illbruck
making it perfect.



Funktionell, langfristig, beanspruchbar

Bauanschlüsse im konstruktiven Metall- und Fassadenbau



Wenn es ums Abdichten oder Kleben geht, bietet Ihnen illbruck umfassende und hochwertige Produkte für perfekte Ergebnisse bei Ihrem Projekt. Egal ob es sich um Fenster, Fassaden, Innenausbau oder den Außenbereich eines großen Bauvorhabens oder um eine kleine Sanierungsmaßnahme handelt.

Der Bauanschluss als Bindeglied zwischen unterschiedlichen Bauteilen erfüllt eine verbindende, bewegungsausgleichende und gleichzeitig eine abdichtende Funktion. Dabei ist sie bauphysikalisch hohen Belastungen ausgesetzt. illbruck bietet mit seinen 60 Jahren Erfahrung perfekte Fugenlösungen für Ihre Metallfassaden, die zuverlässig und langfristig auch starker Beanspruchung standhalten.

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



04 Metallfassaden und-fenster effektiv abdichten

05 Was ist zu beachten? – Normen

06 Projektbeispiele und Lösungen

06 Die illbruck TwinAktiv Folien

Abdichtungslösungen

10 für Metallfenster

06 für Metallfassaden

14 für Metallfenster im WDVS/ Vorwandmontage

20 **illbruck Produkte im Überblick**

Metallfassaden und -fenster effektiv abdichten

Metallfassaden-Systeme beinhalten häufig alle Abdichtungen. Durchdachte Systeme mit geplanten Wasserablauflinien machen die Werkplanung effektiv. Dort wo sie enden beginnt die individuelle Planung der ausführenden Fassadenfirma.

Dasselbe gilt für Metallfenster, egal welche Abmessungen sie haben. Anders als bei Fenstern aus PVC oder Holz wird im Metallbau viel häufiger in der Dämmebene montiert. Während vor einigen Jahren EPDM-Folien mit Mineralfaser-Stopfung und Silikon-Dichtstoffe den Markt bestimmten, gibt es heute viele interessante Neuerungen, die die Planung und Ausführung erleichtern.

Fassadenfolien

So dicht wie nötig statt so dicht wie möglich. Dichte Folien mit Sd-Werten von 50 m und mehr sind nahezu hermetisch abriegelnd. Moderne Systeme haben wesentlich offenere Strukturen. Eine nennenswerte Austrocknung findet erst bei diffusionsoffenen Produkten statt. Sd-Werte unter 0,5 m sind darum keine Seltenheit mehr. Daher kommen heute neue Entwicklungen, wie äußert dauerhafte und strapazierfähige Vliese mit unterschiedlichen Diffusionseigenschaften zum Einsatz.
Eine Besonderheit sind feuchtevariable Folien, die ihre Diffusionswiderstände der umgebenden Luftfeuchtigkeit anpassen. Simulationsprogramme haben den Nachweis erbracht, dass derartige Anschlüsse einfach planbar und immer gut austrocknend sind. Sie schaffen so Unabhängigkeit von kaltem Wetter und feuchten Untergründen und sind für den Anwender wesentlich gesünder. Der Vorteil ist, dass sich diese Folien mit lösemittelfreien und sehr emissionsarmen Klebern am Baukörper befestigen lassen.

Multifunktionsdichtungsbänder

Das hochwertige und seit Jahren wegen seiner Dauerhaftigkeit geschätzte illmod Dichtungsband hat viele „Verwandte“ bekommen. Multifunktionsdichtungsbänder – die perfekte Lösung für Lochfenster – sind so effektiv, wie kein anderes Abdichtsystem.





Alle Bildrechte unterliegen der Kaiserkraft GmbH

Kleb- oder Dichtstoffe

Kleb- oder Dichtstoffe aus Polyurethan werden zukünftig in vielen Fällen von Produkten auf Basis der Hybridtechnologie abgelöst. Diese Hybride sind sehr zuverlässig und vereinen die Vorteile der oben genannten Kleb- und Dichtstoffe. Sie sind überstreichbar, silikonfrei, frei von Gefahrenkennzeichen. Diese Vorteile und die hervorragende Verarbeitung machen die Produkte sowohl für die Abdichtung als auch für die Befestigung interessant.

Neuer RAL-Leitfaden

Die illbruck Abdichtungsprodukte lösen so auch die Anforderungen des seit Juni 2017 vorliegenden, neuen Leitfadens zur Montage von Vorhangfassaden der RAL Gütegemeinschaft. Demnach muss ein schlagregendichter Fugenabschluss auf der Außenseite den unkontrollierten Feuchteeintritt in die Fassade konstruktiv verhindern und einen Feuchteausgleich nach außen ermöglichen. Dies kann durch geeignete konstruktive Maßnahmen oder durch den Einsatz von Dichtsystemen, wie beispielsweise den TwinAktiv Folien, erfolgen.

Entnehmen Sie dieser Broschüre ausgewählte Beispiele für häufige Einbausituationen. Weitere Einbausituationen finden Sie online unter **www.illbruck.de**

Was ist zu beachten?

Die Energieeinspardiskussion hat allen an der Gebäudehülle Beteiligten und damit auch der Metallbaubranche ein neues Gewicht gegeben. Sie stellt die Ausführenden vor neue Aufgaben. Wer Fenster einbaut und Fassaden abdichtet, muss heute – von der EnEV bis hin zur Produktnorm – viel mehr Regelwerke und Vorschriften beachten als früher.

Normen/ Richtlinien	Inhalte
EnEV § 6 DIN 4108-7	Luftdichtheit und Mindestluftwechsel
EnEV § 7	Wärmeschutz und Wärmebrücken
DIN 18540	Abdichten von Außenwandfugen im Hochbau mit Dichtstoffen
DIN 18542	imprägnierte Schaumkunststoffbänder
DIN 1026	Luftdichtheit – Prüfverfahren
DIN 1027	Schlagregendichtheit – Prüfverfahren
DIN 18355	VOB ATTV Tischlerarbeiten, Anforderungen an Fugen
DIN 18545	Abdichtung von Verglasungen mit Dichtstoffen
DIN 18531/ DIN 18533	Bauwerksabdichtung
DIN 7864	Elastomerbahnen für die Abdichtung (Mindestdicken für Fußpunkte)
ISO 11600	Fugendichtstoffe Einteilung und Anforderungen
MO-01/01	Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen
MO-02/01	Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Befestigungssystemen
RAL Leitfaden zur Montage	Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Fassaden nach den „anerkannten Regeln der Technik“

Projektbeispiele
Lösungen im Metallbau

Element- und Pfosten-Riegel-Fassaden werden heute in aller Regel als Komplettsysteme geliefert. Die vorgefertigten Systeme schließen meist die Abdichtungslösungen innerhalb der Fassade ein. Decken-, seitliche und obere Anschlüsse und vor allem die Bodenabdichtung bleiben oft in der Verantwortung des Metallbauers. illbruck liefert systematisch aufeinander abgestimmte Abdichtlösungen für diese wichtige Aufgabe: Folienlösungen, Klebersysteme, Fugen-Dichtungsbänder und die Wetterversiegelung der Außenschale.

Folien:
- ME010 Fassadenfolie Premium B1 mit ME315 Klebeband F
- ME110 Allwetterfolie
- ME220 EPDM-Folie
- ME501 TwinAktiv HI
- ME508 TwinAktiv VV

Dichtstoffe:
- SP925 Abdichtungsbeschichtung
- SP525 Hochbaufugen-Dichtstoff
- SP520 Fassaden-Dichtstoff
- SP510 Anschlussfugen-Dichtstoff
- FA150 Bau-Silikon Premium
- FA270 Naturstein-Silikon+
- FA280 Naturstein-Silikon+ matt
- FA850 Glasfassaden-Silikon

Fugendichtungsbänder:
- TP600 illmod 600

Multifunktionsdichtungsbänder:
- TP652 illmod trioplex+
- TP653 trioplexX

Klebstoffe:
- SP351 Fenstermontage-Kleber
- SP025 Fenster-Folienkleber
- OT015 EPDM Folienkleber
- CT113 EPDM-Folienkleber

Schäume:
- FM210 Fensterschaum
- FM230 Fenster- und Fassadenschaum+
- JF100 Dämmschaum



Wohnungsbau
München, Alpenglühn



Bürogebäude
Düsseldorf, Kö-Bogen



Bürogebäude
Frankfurt, Taunusstraße
(Bildrecht unterliegt der Kaiserkarree S.á.r.l)



Bürogebäude
München, 88north

Projektbeispiel
Berlin HumboldtHafenEins

Das DGNB & Leed Zertifizierungssystem dient der objektiven Beschreibung und Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden anhand unterschiedlicher Kriterien. Eines der wichtigsten Kriterien ist die Innenraumluftqualität, d. h. dass die aus den Produkten austretenden Emissionen zu beachten sind. Erfüllt ein Gebäude die Mindestanforderungen in Hinblick der Innenraumluftqualität nicht, ist es von der Zertifizierung ausgeschlossen.

tremco illbruck nimmt diese Emissionen und damit die Gesundheit der Gebäudenutzer und der Verarbeitungsbetriebe sehr ernst. Daher testen öffentlich anerkannte, unabhängige Institute unsere Produkte regelmäßig auf deren Schadstoffgehalt. Mit überzeugendem Erfolg: Die Prüfberichte sprechen eine deutliche, vor allem aber eine objektive Sprache und alle Emissionswerte sind transparent. Die Zertifizierung nach EMICODE EC1PLUS „sehr emissionsarm“ bescheinigt den Produkten und der Marke illbruck höchste Qualität. Um die Haftung für Folgeschäden auf ein absolutes Minimum zu begrenzen, lässt tremco illbruck seit einigen Jahren seine Produkte nach LEED zertifizieren.



Ein Beispiel für ein Bauprojekt, das auf emissionsarme Lösungen von illbruck setzt, ist das mit DGNB platin-zertifizierte Objekt Berlin Humboldthafen

Im zentralen Bezirk Mitte, in unmittelbarer Nähe des Hauptbahnhofs, wurde das komplexe Bauvorhaben HumboldtHafenEins realisiert. Auf dem 6.000 m² großen Grundstück zwischen dem Alexanderufer und dem Kapelle-Ufer entstand ein äußerst nachhaltiges, effizientes und modernes Büro- und Geschäftsgebäude mit rund 30.000 m² Bürofläche und 300 Tiefgaragen-Parkplätzen.

Mit dem ersten Stadtbaustein am Berliner Humboldthafen „HumboldtHafenEins” konnte nicht nur ein gestalterisches Highlight, sondern auch die bislang höchste DGNB Bewertung für einen Büroneubau in Deutschland und die Plakette in Platin errungen werden. Für eine optimale technische und ökologische Bewertung steuerte tremco illbruck bei der Fassadenabdichtung leistungsstarke, besonders emissionsarme Produkte bei.

Die Abdichtung der Gebäudehülle musste zum Ziel beitragen, Berlins „grünstes“ Bürogebäude zu realisieren. Dafür hatte der Bauherr OVG Real Estate einen hohen Nachhaltigkeitsstandard, günstige Lebenszyklus-Kosten und den Fokus auf das Wohlbefinden der Nutzer gestellt.

Für die effiziente Abdichtung der rund 12.000 Quadratmeter umfassenden Aluminium-Fensterbandfassade vom Fußpunkt bis zur Attika kam eine ganze Reihe von „sehr emissionsarmen“ illbruck Produkten zum Einsatz, die auf unterschiedlichste Anforderungen passgenau reagieren. Da die einzelnen Aluminium-Fensterelemente geschossweise geschlossen als Fensterband eingebracht und an Boden und Decke eines jeden Geschosses befestigt wurden, mussten die von der Fassade unbedeckten Decken-Stirnseiten besonders effektiv gegen Wärmebrücken gedämmt und gegen eindringende Feuchtigkeit abgedichtet werden. Die feuchtevariable Fenster- und Fassadenfolie illbruck ME501 TwinAktiv HI bildet die bauwerknahe Schicht. Die Folie wurde mit dem besonders emissionsarmen illbruck SP025 Fenster-Folienkleber Öko angebracht. Da die Fugen zwischen den Architekturbeton Fertigteilen offen bleiben, stellten sich besondere Anforderungen an die äußere Folie. Aus diesem Grunde wurde die davor liegende Dämmschicht aus Mineralwolle an den Deckenstirnseiten mit der Fassadenfolie illbruck ME010 Premium B1 überspannt. Den Bereich der wasserführenden Attika-Ebene dichtet die extrem witterungs- und temperaturbeständige, besonders dehnfähige illbruck ME220 EPDM-Folie verlässlich ab und schützt hier besonders wirkungsvoll vor stehender Feuchtigkeit.







DGNB
Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen
German Sustainable Building Council

U.S. GREEN BUILDING COUNCIL
LEED
USGBC





Projektbeispiel
Düsseldorf Trivago

Im Düsseldorfer Medienhafen entstand ein neuer Bürokomplex, der das Unternehmen trivago beherbergt, das weltweit größte Hotelsuchportal.

Das sechsgeschossige, horizontal gegliederte Gebäude öffnet sich zum Hafenbecken und bildet somit einen großzügigen Campus mit hoher Aufenthaltsqualität. Im ersten Bauabschnitt, der zur Gänze an trivago vermietet ist, waren rund 30.000 m² sowie 570 Stellplätze vorgesehen.

Die Planer hatten für die Abdichtung des Fenster-Wand-Anschlusses zunächst eine EPDM-Folie ausgeschrieben - grundsätzlich eine sichere Lösung für Metallfassaden. Doch aufgrund der gezackten Fassade mit vielen Ecken hätte dies bedeutet, dass mitunter vier Lagen Folie übereinander liegen und einen dicken Wulst bilden würden. Darüber hinaus hätte die Verarbeitung viel Zeit in Anspruch genommen. Daher schlug der Fassadenbauer alternativ die Fassadenfolie illbruck ME501 TwinAktiv HI vor, kombiniert mit dem Folienkleber illbruck SP025. Diese Alternative ist mit 0,6 mm dünner als herkömmliche EPDM-Folien und damit leichter sowie flexibler. Sie lässt sich zudem sicher schneiden und leichter an Ecken verlegen. Die HI-Variante der ME501 wurde speziell auf den Metall-Fassadenbau abgestimmt: stabiler, reißfester und UV-beständiger (über 12 Monate frei bewitterbar). Da der Verarbeiter sie insbesondere an den Ecken weniger oft schneiden muss als eine EPDM-Folie, verhindert sie in Kombination mit dem Folienkleber illbruck SP025 als durchgehende Abdichtungsebene Undichtigkeiten. Das bedeutet mehr Sicherheit vor Feuchtigkeit und Schimmelbefall und nicht zuletzt ein makelloses Erscheinungsbild – gerade in hochwertiger Architektur besonders relevant.

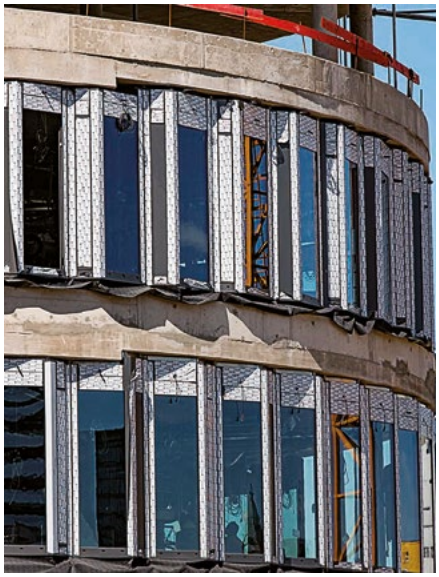
Mit ihrem flexiblen sd-Wert entspricht die ME501 TwinAktiv HI dem „RAL-Leitfaden zur Montage von Vorhangfassaden“ von 2017, der veränderliche Dampfdichtheit von Fassadenanschluss-Abdichtungen fordert.

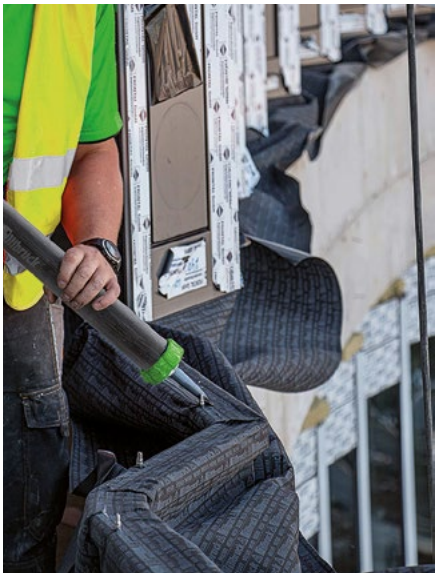
Aufgrund des großen Erfolges entschieden sich die Planer, auch den zweiten Bauabschnitt in Form eines 16geschossigen Hochhauses mit den illbruck Fassadenlösungen umzusetzen.

DGNB
Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen
German Sustainable Building Council

U.S. GREEN BUILDING COUNCIL LEED USGBC



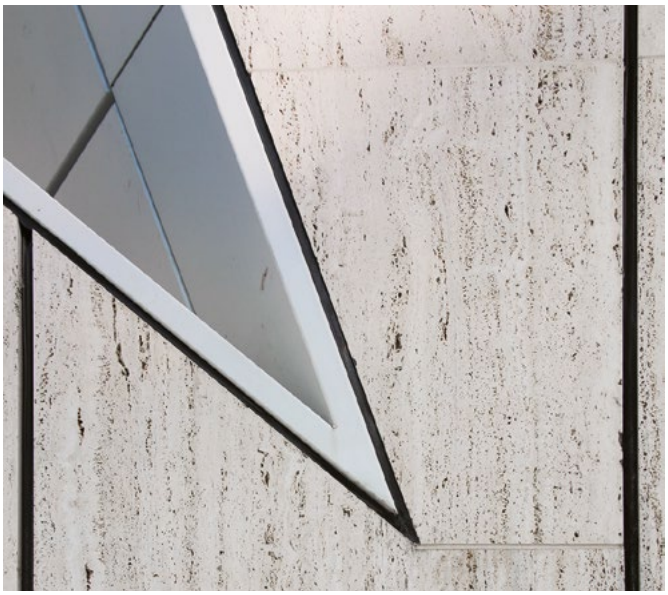




Projektbeispiel
Düsseldorf Kö-Bogen

An den „Cuts“ erkennt man ihn, den „echten Libeskind“: Die schrägen Einschnitte in der Elementfassade aus Glas und Naturstein, die die beiden geschwungenen Bauvolumen des Düsseldorfer „Kö-Bogen“ formal und optisch zusammenbinden, sind charakteristisch für die Gestaltungssprache des amerikanischen Architekten. Am 13. März 2014 wurde der Kö-Bogen nun mit dem renommierten MIPIM Award ausgezeichnet und damit offiziell zum weltbesten Gebäude in der Kategorie „Stadterneuerung“ gekürt.

Eine repräsentative Gebäudehülle wie diese hat aber nicht nur besondere ästhetische Erwartungen zu erfüllen, auch hohe konstruktive und bauphysikalische Anforderungen werden an sie gestellt. Besonders die sensiblen Bereiche zwischen den hochwertigen Natursteinplatten und den angrenzenden Bauteilen müssen perfekt abgedichtet sein, damit Funktion und Schönheit der Fassade dauerhaft sichergestellt sind.



Das beim Kö-Bogen verwendete wertvolle und empfindliche römische Travertin wird mit dem Dichtstoff illbruck FA880 vor Randzonenverschmutzung geschützt. Alle Fugen im Vertikalbereich der Fassade wurden mit dem matten Dichtstoff versiegelt und im Anschluss besandet. Der Entscheidungsgrund für das Produkt: Mit dem natursteinverträglichen Silikondichtstoff illbruck FA880 Natursteinsilikon matt lassen sich Verfärbungen verhindern, die von herkömmlichen Dichtstoffen ausgehend in den Stein wandern und die Optik schädigen können. Der hier gewählte Dichtstoff greift das Gestein nicht an, ist frei von Weichmachern, extrem UV- und witterungsbeständig und hat eine hohe Kerbfestigkeit. Als FA280 Natursteinsilikon+ matt ist eine mittlerweile auch eine EC1 Plus-zertifiziert Alternative verfügbar, als FA270 Naturstein-silikon+ zudem auch in glänzender Oberfläche.

Für die Abdichtung der Fugen zu den Flügel- und Parallel-Ausstellfenstern der Fassade wurde im Bauprojekt Kö-Bogen das illbruck FA150 Bausilikon Premium verwendet. Hierbei handelt es sich um einen Silikondichtstoff, der mit Luftfeuchtigkeit elastisch aushärtet, eine gute mechanische Festigkeit aufweist sowie besonders witterungs-, alterungs- und lichtbeständig ist. Der 1-komponentige Dichtstoff wird zur Abdichtung von Bauteilen eingesetzt, an die erhöhte Brandschutzanforderungen bestehen, zum Beispiel zwischen massiven mineralischen Baustoffen wie Beton, Putz und Mörtel.





Projektbeispiel
Frankfurt The Flag II

Das Konzept „The Flag“ ermöglicht Wohnen auf Zeit. Nach dem ersten Komplex mit hochwertig ausgestatteten Business- und Campus-Apartments wurde mitten in Frankfurt, wenige Schritte vom Campus der Goethe-Universität Frankfurt entfernt, das vom Architekten Stefan Forster geplante „The Flag II“ realisiert. Auf acht Stockwerke bietet „The Flag II“ Platz für 330 Studenten-Appartements. Der Baukörper aus Stahlbetonfertigteilen wurde außenseitig gedämmt und verklinkert. Hier bestand die Herausforderung darin, in den Wintermonaten die vielen gleich großen Fensterelemente in die Öffnungen des Rohbaus zu montieren. Innerhalb von drei Wochen mussten 121 Fensterelemente im 1. und 2. OG gesetzt und baudicht montiert werden.

Aufgrund der Anforderung von witterungsunabhängigen Abdichtungsarbeiten entschieden sich die Verantwortlichen für eine Abdichtung der Fenster mit dem RAL-geprüften Multifunktionsdichtungsband illbruck TP652 illmod trioplex+, das sich durch die innovative illbruck Stufentechnologie auszeichnet. Mit diesem auf der Innenseite mit mehr Schaum versehenen Band lassen sich freibewitterte Fugen an Passivhäusern, in Neubauten oder Fugen in der Sanierung sicher abdichten.

Die Fugenflanken können staubig, nass oder gar vereist sein, TP652 illmod trioplex+ funktioniert einwandfrei.

Beim „The Flag II“ kam das BG1 geprüfte und damit gemäß DIN18542 schlagregendichte TP652 in der Dimension 88 XL zum Einsatz. Der große Anwendungsbereich ermöglicht Fugenbreiten von 15-36mm, ohne aufwendige Wechsel der Banddimensionen. EC1 Plus-zertifiziert steht die Abdichtung mit dem TP652 illmod trioplex+ zudem für ein wohngesundes Bauen.

Für die untere Abdichtung entschieden sich die Verantwortlichen für die illbruck ME501 TwinAktiv HI Fenster- und Fassadenfolie. Diese feuchtevariable Folie ist hier die richtige Antwort auf die Fenstergeometrie. Sie gilt als die „Unverwüstliche“. Aufgrund des variablen Sd-Wertes ist die Folie für innen sowie außen einsetzbar und erfüllt dabei die Empfehlungen der RAL-Gütegemeinschaft für Fenster und Haustüren. Die Anschlüsse wurden später überdämmt und die Klinker-Vorsatzschale gab dem Gebäude sein endgültiges Erscheinungsbild.

The Flag II ist ein innovatives Konzept mit einem hohen baulichen Standard, abgedichtet mit Produkten von illbruck.







Projektbeispiel
München Alpenglühn

Im Süden Münchens wurde inmitten eines Landschaftsparks gleich mehrere exklusive Wohngebäude realisiert – darunter zwei 16-geschossige Wohntürme auf identischem Grundriss, jedoch mit unterschiedlichen Fassaden. Charakteristisch für das Gebäude „Alpenglühn“ sind seine markanten Panorama-Logen, die grandiose Ausblicke in die Alpenlandschaft bieten. Für die sensiblen Bereiche der Fugenabdichtungen bei den zum Teil bodentiefen Verglasungen kamen die besonders emissionsarmen Multifunktionsbänder illbruck TP652 illmod trioplex+ zum Einsatz.

Das beauftragte Metallbauunternehmen stellte in seinem Werk nach den Plänen der Architekten nicht nur die schlanken Fenster- bzw. Fenstertürelemente aus Aluminium sowie die Glasbrüstungen der Loggien her, sondern auch die raumhoch verglasten Wohnkanzeln, deren dynamisch abgerundete Ecken das Gebäude charakterisieren. Auch verantwortete das Unternehmen den Einbau der Elemente vor Ort: Um den sensiblen Bereich der Fugen- und Fensterabdichtung, zwischen Ortbeton-Außenwand und Fenster bzw. Erkerelement dauerhaft hochwertig und dabei wirtschaftlich schnell zu realisieren, setzten die Planer das Multifunktions-Dichtungsband, illbruck TP652 illmod trioplex+ ein.

Dieses wurde speziell für die erhöhten Anforderungen im Passivhausbau entwickelt. Es eignet sich für Neubau- und bei Sanierungsobjekte sowie als reine Wärmedämmung. Fensterfugen werden mit ihm nach den anerkannten Regeln der Technik und der EnEV abgedichtet. Das unkompliziert zu handhabende Multifunktionsband ist ein Hightech-Produkt, denn es vereint die Funktionen von üblicherweise drei Abdichtungskomponenten in einem Band. Es erfüllt in allen drei RAL-Abdichtungsebenen des Fensters – außen, Mitte, innen – die drei Funktionen: Schlagregendicht bis 600 Pa, Wärme- und Schalldämmend sowie Luftdicht und ist – wie von der RAL Gütegemeinschaft gefordert – innen dampfdiffusionsdichter als außen.

illbruck TP652 illmod trioplex+ ist in der Lage, die sonst üblichen drei Produkte für eine effektive Fensterabdichtung durch nur eines zu ersetzen. Das macht den Fenstereinbau nicht nur besonders wirtschaftlich, sondern auch ausgesprochen schnell: Man spart bis zu 80% der Zeit für die Abdichtung.

Besonderen Wert legten die Architekten auf die Auswahl langlebiger, umweltverträglicher Baustoffe, die in dem energieeffizienten Gebäude eine gesunde Luftqualität garantieren: Das zertifizierte Multifunktions-Dichtungsband illbruck TP652 illmod trioplex+ hat einen Bauteiltest des ift Rosenheim, es ist BG1 sowie BGR (Luftdicht) geprüft und ist auf flüchtige organische Substanzen geprüft. Als sichtbares Zeichen für seine Wohngesundheit ist das Produkt mit dem GEV-Siegel EC1PLUS ausgezeichnet, das nur sehr emissionsarme Produkte bekommen.



Fassadenabdichtung mit den illbruck TwinAktiv Folien

Im Bereich der Folien setzt illbruck im Fassadenbau Maßstäbe: Mit den perfekt aufeinander abgestimmten TwinAktiv Fenster- und Fassadenfolien bietet illbruck eine seit über 10 Jahren bewährte Technologie für ein aktives Feuchtemanagement. In Abhängigkeit der relativen Feuchte verändern die Folien der TwinAktiv-Reihe ihren Sd-Wert und verhindern somit Feuchteschäden auf intelligente Art. Die Anforderung an eine RAL-gütegesicherte Montage erfüllend, wurde die vorgesehene Funktion der sowohl innen als auch außen einsetzbaren TwinAktiv-Folien vom ift Rosenheim, dem Frauenhofer Institut für Bauphysik und vom Deutschen Institut für Bauqualität bestätigt. Mit den TwinAktiv-Folien ist der Fassadenbauer stets auf der sicheren Seite. In mehreren Varianten erhältlich, bietet die TwinAktiv-Reihe einen breiten Einsatzbereich und ist eine starke Alternative zu EPDM-Folien.

Die ME501 TwinAktiv: Ein intelligenter, feuchtevariabler Folienverbund mit einer langlebigen und UV-stabilen Oberfläche, der Feuchteschäden effektiv verhindert.

- Bis zu 12 Monate freibewittert UV-stabil
- Reißfest
- Variabler Sd-Wert
- Hervorragendes Trocknungspotenzial
- Bauaufsichtlich geprüft auf Freibewitterung, Schlagregen, Luftdichtheit, Sd-Wert sowie Überputzbarkeit
- Innen und außen einsetzbar, daher einfache Materialauswahl, niedriges Planungsrisiko und keine Verwechslungsgefahr

Als ME501 TwinAktiv HI E+



Folie mit 30 mm Spezial-Selbstklebestreifen auf der Folienunterseite als Verklebung am Fenster-/Fassadenprofil

Zubehör:

SP025 Fenster-Folienkleber Öko



Zur Verklebung von illbruck-Fensterfolien zur Herstellung von luft- und windsicheren Anschlüssen auf bauüblichen Untergründen (z. B. Mauerwerk, Beton, Putz, Porenbeton, Holz, Aluminium, etc.)

- Geruchslos, sehr emissionsarm
- Lösemittel-, isocyanat- und silikonfrei

Als ME501 TwinAktiv HI VV



Folie mit besonders haftstarker, sofort wetterfester Spezial-Selbstklebung

Zubehör:

ME904 Ökoprimer



Als Haftvermittler für alle illbruck selbstklebenden Fensteranschlussfolien

- Lösemittelfrei
- Kurze Ablüftzeit



Lösungen für Metallfenster

Zweischalige Bauweise

Die Fassaden-Außenhülle erfüllt bei mehrschichtigen Wandaufbauten nicht nur ästhetische Aufgaben. Sie hält den Schlagregen und Umwelteinflüsse wie z.B. UV-Belastungen von den darunter liegenden Dämm- und Dichtebenen fern. Ein Eindringen von Wasser wird hier dennoch bewusst in Kauf genommen. Bei teiloffenen Fassaden ist hinter der Außenhülle mit UV-Belastung zu rechnen.
Eine fachgerechte Abdichtung von Fenster- und Fassadenelementen und der Dämmung muss dieser Beanspruchung gerecht werden. Die äußere Abdichtungsebene muss Schlagregendicht und gegebenenfalls auch UV-beständig sein. Die Wärmedämmebene verläuft in der Regel nahezu linear zur Verglasung der eingesetzten Elemente vor dem tragenden Baukörper. Die innere Abdichtung muss luftdicht sein und soll sich häufig mit Innenputz überdecken lassen. Wir empfehlen die Ausführung mit einem emissionsarmen Produkt. Höchste Beanspruchung erfährt die Abdichtung am Fußpunkt. Hier kommen deshalb Produkte zum Einsatz, an die hohe Anforderungen an Wasser- statt Schlagregendichtheit und eine hohe mechanische Stabilität gestellt werden.

Lösungen

- DG210 Verglasungsschnell-Klebstoff
- FA101 Fenster- und Anschlussfugen-Silikon
- FA150 Bau-Silikon Premium
- FA850 Glasfassaden-Silikon
- ME010 Fassadenfolie Premium B1
  mit ME315 Klebeband F
- ME110 Allwetterfolie
- ME220 EPDM Folie außen
  mit SP351 Fenstermontage-Kleber
- ME501 TwinAktiv HI
  mit SP025 Fenster-Folienkleber Öko
- SP525 Hochbaufugen Dichtstoff
- TP600 illmod 600
- TP652 illmod trioplex+
- TP653 trioplexX
- Vorwandmontage-System

Einschalige Bauweise/Bauweise mit Dämmsystem

Einschalige Bauweise kommt für den Metallbauer nur noch im Renovierungsbereich vor. Meist werden derartige Gebäude gedämmt. Im Neubaubereich findet man nahezu immer eine Außendämmung mit einem Wärmedämm-Verbundsystem. Den Wetterschutz bildet hier der Außenputz, der schlagregendicht an Fenster- und Fassadenbauteile angeschlossen werden muss. System-Abdichtungen der Putzhersteller erfüllen nicht immer alle Anforderungen an die Bewegungen moderner Metall-Profilsysteme, weshalb dringend zu raten ist, die Elemente trotz des Putzes schlagregendicht an den Baukörper anzudichten.
Die Wärmedämmebene verläuft hier ebenfalls linear zur Verglasung der eingesetzten Elemente. Die innere Abdichtung muss luftdicht sein und sich mit Innenputz überdecken lassen. Wir empfehlen die Ausführung mit einem emissionsarmen Produkt. Bei der Abdichtung am Fußpunkt bodentiefer Elemente und Außentüren gelten die selben Anforderungen wie bei der zweischaligen Bauweise.

Lösungen

- DG210 Verglasungsschnell-Klebstoff
- FA101 Fenster- und Anschlussfugen-Silikon
- FA150 Bau-Silikon Premium
- FA850 Glasfassaden-Silikon
- ME500 TwinAktiv
  mit SP025 Fenster-Folienkleber Öko
- ME110 Allwetterfolie
- ME220 EPDM Folie außen
  mit SP351 Fenstermontage-Kleber
- SP525 Hochbaufugen Dichtstoff
- TP600 illmod 600
- TP652 illmod trioplex+
- TP653 trioplexX

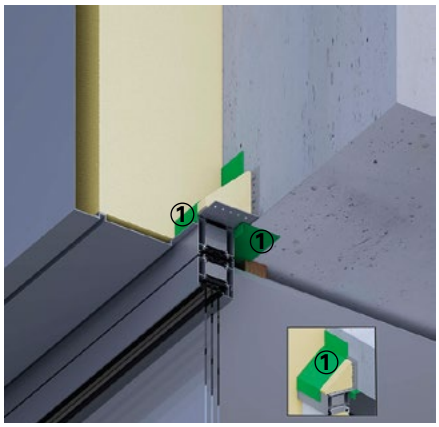




Lösungen für Metallfenster

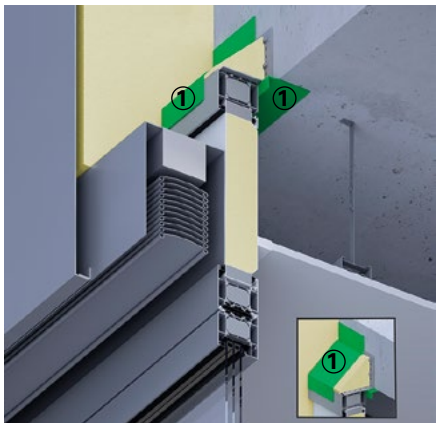
Anschluss oben

Metallfassade



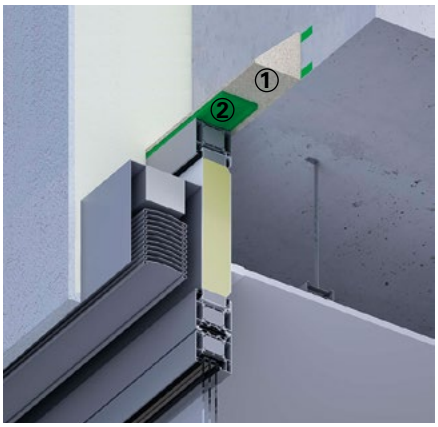
① **ME501** TwinAktiv HI

Metallfassade



① **ME501** TwinAktiv HI

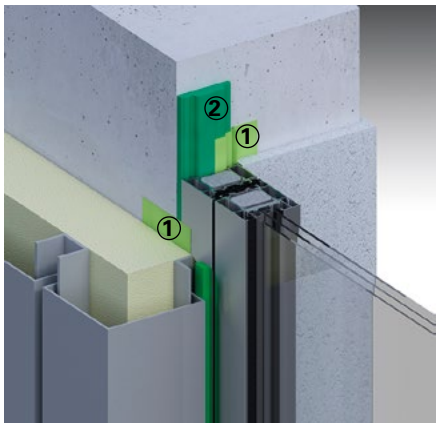
Metallfenster in WDVS



① **PR007** Fenstermontage-Zarge mit
SP340 Soforthaft-Kleber
② **TP652** illmod trioplex+ oder
TP653 trioplexX

Anschluss seitlich

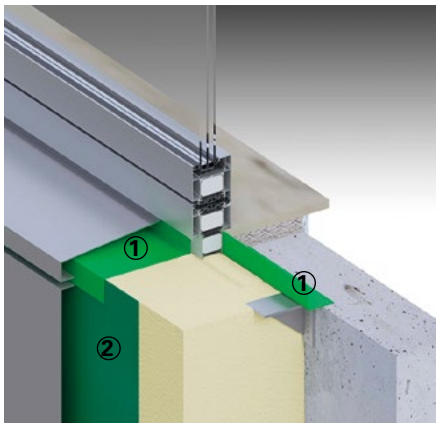
Metallfassade



① **ME501** TwinAktiv HI mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
② **FM230** FM230 Fenster- und Fassadenschaum +

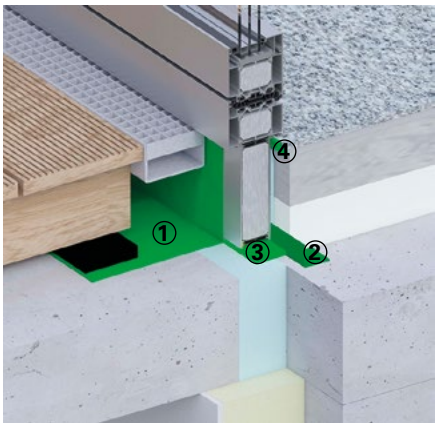
Anschluss unten

Metallfasade mit offenen Fugen



① **ME501** TwinAktiv HI mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
② **ME010** Fassadenfolie Premium B1 mit
ME315 Klebeband F

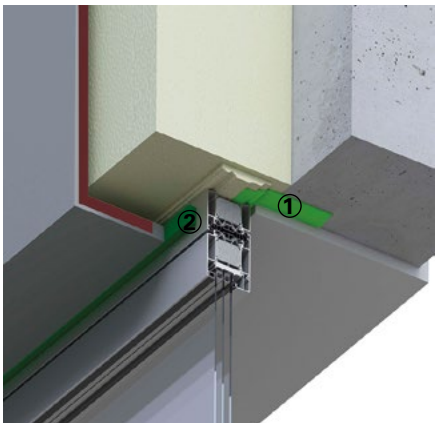
Balkon



① **ME220** EPDM-Folie Außen mit
SP351 Fenstermontage-Kleber
② **ME501** TwinAktiv HI mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
③ **FM230** Fensterschaum+
④ **FA270** Natursteinsilikon+

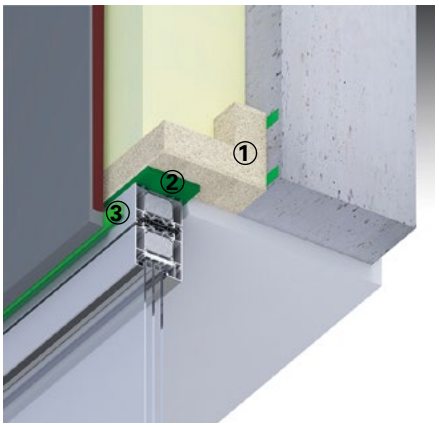
Anschluss oben

Metallfenster in VHF



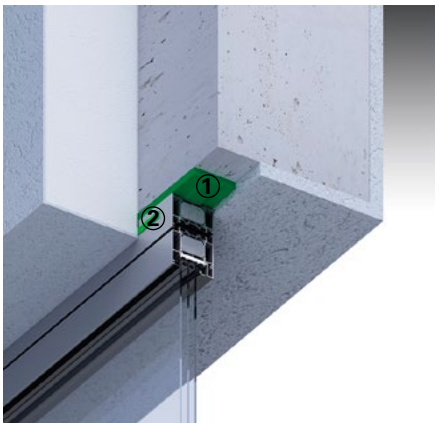
① **ME501** TwinAktiv HI mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
② **TP600** illmod 600

Metallfenster in VHF



① **PR010** Fenstermontage-Zarge mit
SP340 Sofothaft-Kleber
② **TP652** illmod trioplex+ oder
TP653 trioplexX
③ **TP600** illmod 600

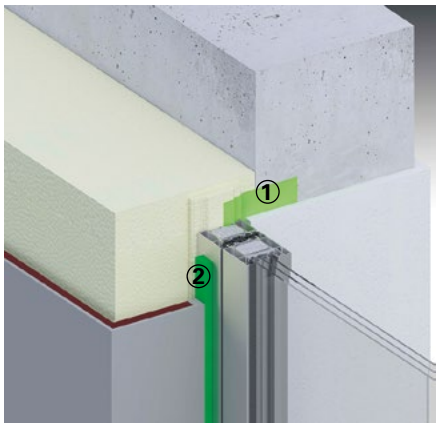
Metallfenster in WDVS



① **TP652** illmdo trioplex+
② **TP600** illmod 600

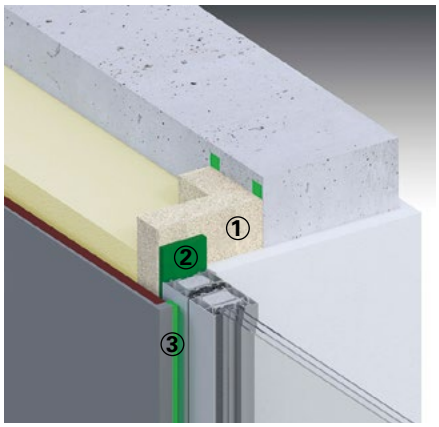
Anschluss seitlich

Metallfenster in VHF



① **ME501** TwinAktiv HI mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
② **TP600** illmod 600

Metallfenster in VHF



① **PR010** Fenstermontage-Zarge mit
SP340 Sofothaft-Kleber
② **TP652** illmod trioplex+ oder
TP653 trioplexX
③ **TP600** illmod 600

Anschluss unten

Metallfenster in VHF



① **ME501** TwinAktiv HI mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
② **TP600** illmod 600

Lösungen für Metallfenster
Das illbruck "Vorwandmontage-System"

Mehr Sicherheit geht nicht. illbruck bietet das meist geprüfte "Vorwandmontage-System" des Marktes.
Das überzeugt Planer, Verarbeiter und Bauherren gleichermaßen.

Die Montage in der Dämmebene ist nicht ohne Tücke. Hier bestimmen Folienabdichtungen und Konsolen aus Stahl bislang das Bild. Ist die Tragschale der Wand notwendigerweise aus leichten, hochdämmenden Steinen, sind Probleme vorprogrammiert. Aufgrund der immer schwerer gewordenen 3-fach verglasten Fenster ist es häufig problematisch, überhaupt einen Schraubgrund zu finden.

Mit dem kleberbasierten "Vorwandmontage-System" haben wir eine herausragende und einfache Lösung für die Montage von Fenstern in der Dämmebene entwickelt. Kein anderes System wurde so umfassend geprüft und von verschiedensten Instituten für ausgezeichnet befunden. Auch in der Praxis hat es sich bestens bewährt.

Das illbruck "Vorwandmontage-System" war das erste System, das die strengen Prüfungen des ift-Rosenheim mit Bravour bestanden hat. Viele weitere Prüfungen folgten. Drei Zargentypen, die rund um das Fenster verklebt werden, erlauben eine einfache und schnelle Verarbeitung. Kritische, rein mechanische Verankerungen im sensiblen, hoch wärmedämmenden Mauerwerk werden überflüssig. Das Ergebnis sind bauphysikalisch perfekt eingebaute Fenster. Stabil, statisch sicher, wirtschaftlich montiert. Nicht ohne Grund wurde das System bereits im Jahre 2012 mit dem Innovationspreis econStar und in 2016 mit dem RAL-Gütezeichen Fugen-Dichtungs-Komponente und Systeme ausgezeichnet.

Alle drei Zargentypen des Systems bestehen aus einem Konstruktionswerkstoff, welches höchsten baulichen Beanspruchungen standhält.

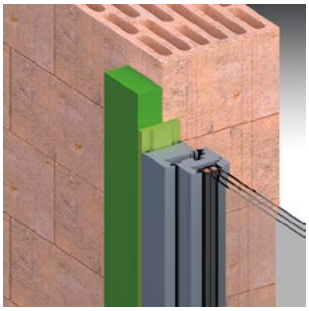
- ✓ Andrücken - fertig – extrem hohe Anfangshaftung des Klebers.
- ✓ Absturzsicherung mit illbruck FX760 Absturzsicherungs-Lasche nachgeweisen.
- ✓ Systemsicherheit von der Statik über den Brandschutz, von der Passivhausverträglichkeit bis zur Luftdichtheit.
- ✓ Schlagregendichtheit: bis 1050 Pa.
- ✓ Das erste ift-zertifizierte kleberbasierte "Vorwandmontage-System":
  Bauteilprüfung nach MO-01/1 (Abdichtung)
  Bauteilprüfung nach MO-02/1 (Befestigung)
- ✓ Pendelschlagversuch: Klasse 5.
- ✓ Verklebung ohne zusätzliche Abstützung (Soforthaftkleber).
- ✓ Mit 200 – 870 kg/m ermöglicht die Verklebung eine hervorragende Lastabtragung auf allen bauüblichen Untergründen (siehe technischen Produktdatenblatt).
- ✓ Individuelle, objektbezogene Unterstüzung Ihres Bauvorhabends durch tremco illbruck Planungsteam.
- ✓ Niedrige Fenstermontagekosten durch schnellste Montage.
- ✓ Höchster Schallschutz der Anschlussfuge, keine Reduzierung des bewerteten Schalldämmmaßes des Fensters.
- ✓ Hoher Einbruchschutz (RC3 nach DIN EN1627-1630).
- ✓ Späterer Fenstertausch ohne Beschädigung der Fassade.
- ✓ Eingewiesene Verarbeiter – sichergestellt durch tremco illbruck.
- ✓ Brandschutzgutachten bis zu A1 gedämmten Fassaden.
- ✓ Online Statik Check - schon vorab prüfen, ob das Projekt realisierbar ist.
- ✓ Wärmebrückenkatalog für die Nachweise zum Energiepass.

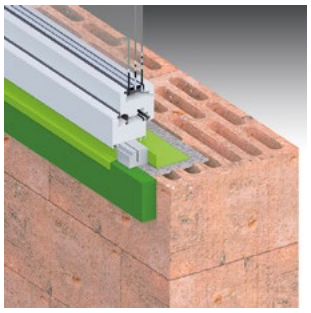
Abdichtungslösungen mit dem Vorwandmontage-System

Systemtyp 1: für 35 und 50 mm Ausladung

PR011 **Fenstermontage-Platte**

Die Platte wird außen aufgeklebt und vergrößert damit die Anlagenfläche der Abdichtung, so dass diese einfach und zuverlässig mit TP652 illmod trioplex+ erfolgen kann. Durch die stützende Wirkung der Platte in Verbindung mit dem sehr festen Klebstoff SP340 ist die Verschraubung der Fenster in der Laibung mit ansonsten zu geringen Schraub-Randabständen möglich.

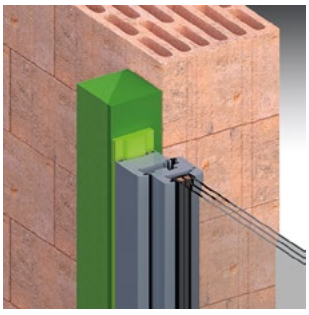


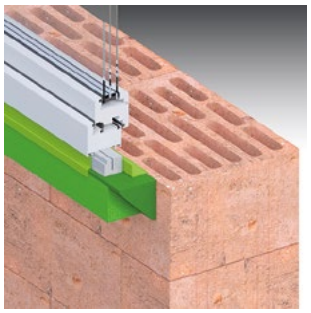


Systemtyp 2: für 90 mm Ausladung

PR007 **Fenstermontage-Zarge**

Mit der Zarge wird ein Rahmen mit einem Dreikantprofil mit abgestumpften Kanten gebildet. Dieses hat sich besonders bei mit einem Wärmdämmverbundsystem ausgeführten Fassade bewährt. Mit dem PR008 Dämmkeil wird die Dreiecksgeometrie der Zarge zum Rechteck ergänzt, was das einfache Anschließen der Dämmplatten eines WDVS ermöglicht.

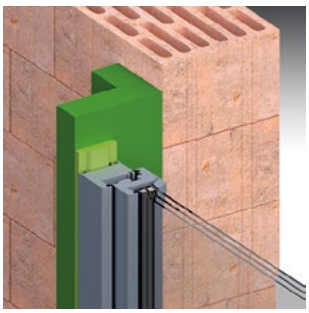


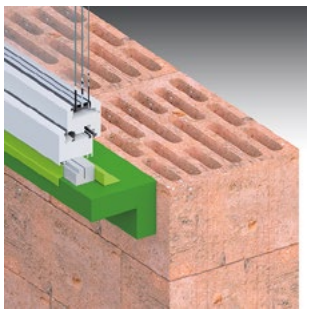


Systemtyp 3: für 120 – 200 mm Ausladung

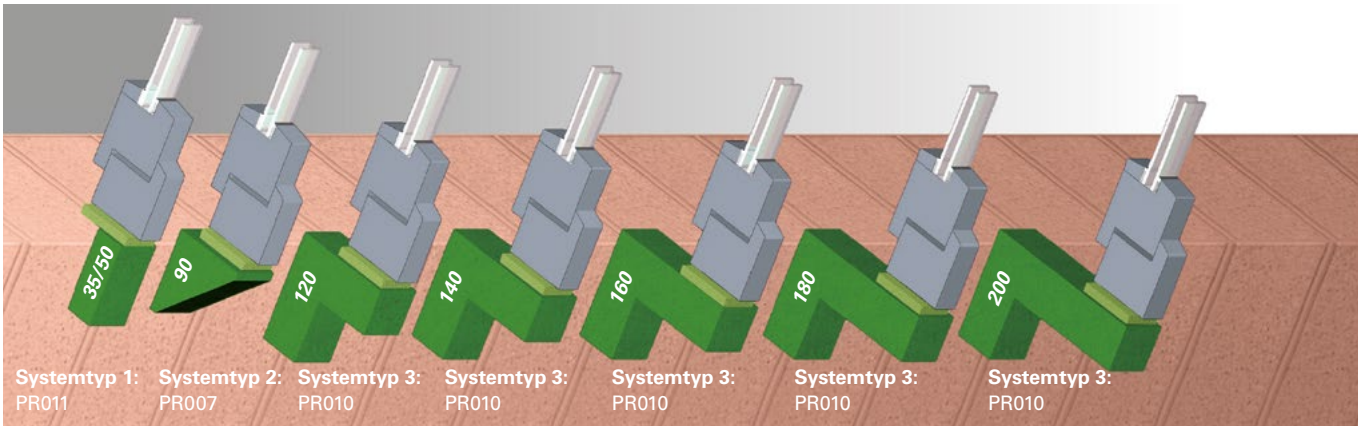
PR010 **Fenstermontage-Winkel**

Der Winkel ist besonders für 2-schalige Bauweise geeignet (z. B. Klinkerfassaden). Der Fuß (die Fläche, die am Rohbau anliegt) ist 120 mm breit und bietet damit ideale Hebelverhältnisse. Auch hier werden die Zargenteile nach den Angaben im Datenblatt mit Sicherungsschrauben versehen. Der Einsatz des PR012 Dämmblocks ergänzt die Wärmedämmung und macht den Anschluss von Dämmplatten einfach.



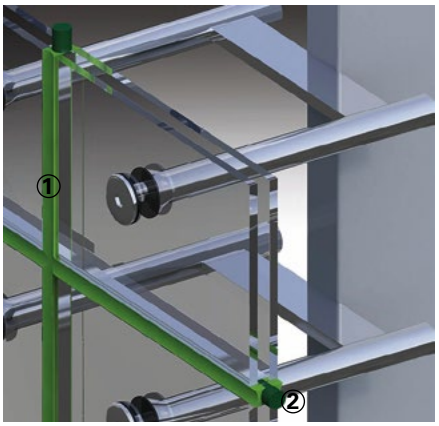


Ausladung 35 - 200 mm



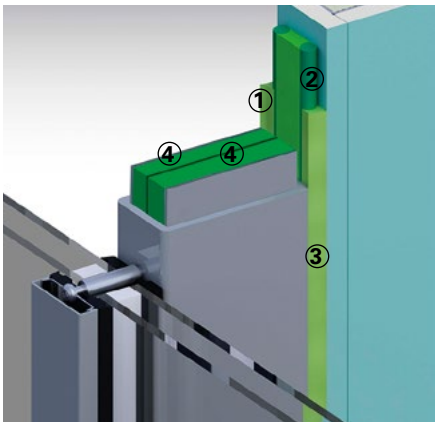
Lösungen für Metallfasaden

Ganzglas-Fassade



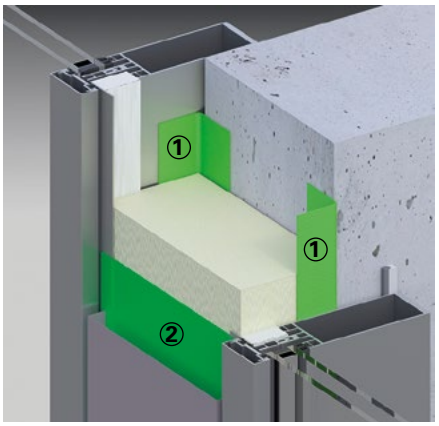
① **FA850** Glasfassaden Silikon
② **PR102** PE-Rundschnur

Pfosten-Riegel-Fassade Längsschalldämmung mit Trennwandanschluss



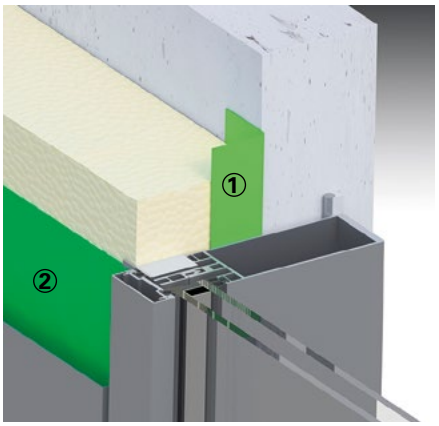
① **FM230** Fenster- und Fassadenschaum +
② **PR102** PE-Rundschnur
③ **SP525** Hochbaufugen Dichtstoff
④ **TP300** illac

Pfosten-Riegel-Fassade mit offenen Fugen Anschluss seitlich (Trennwand)



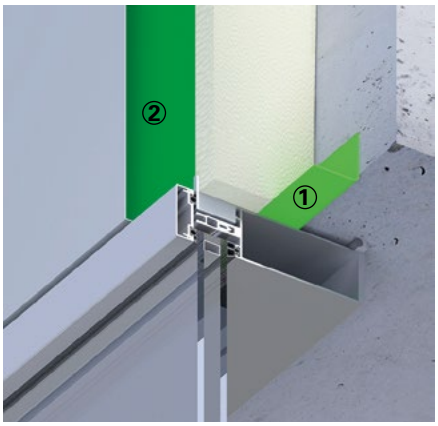
① **ME501** TwinAktiv HI mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
oder
ME501 TwinAktiv HI VV
② **ME010** Fassadenfolie Premium B1 mit
ME315 Klebeband F

Pfosten-Riegel-Fassade mit offenen Fugen Anschluss seitlich



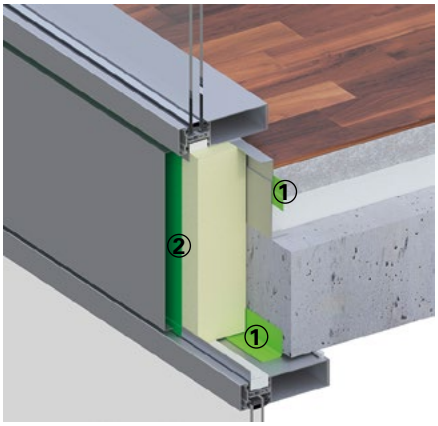
① **ME501** TwinAktiv HI mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
oder
ME501 TwinAktiv HI VV
② **ME010** Fassadenfolie Premium B1 mit
ME315 Klebeband F

Pfosten-Riegel-Fassade mit offenen Fugen Anschluss oben



① **ME501** TwinAktiv HI mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
oder
ME501 TwinAktiv HI VV
② **ME010** Fassadenfolie Premium B1 mit
ME315 Klebeband F

Pfosten-Riegel-Fassade mit offenen Fugen Anschluss Zwischendecke



① **ME501** TwinAktiv HI mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
oder
ME501 TwinAktiv HI VV
② **ME010** Fassadenfolie Premium B1 mit
ME315 Klebeband F

Pfosten-Riegel-Fassade Anschluss unten (Sockel)



① **ME501** TwinAktiv HI mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
oder
ME501 TwinAktiv HI VV

Pfosten-Riegel-Fassade Anschluss unten (Sockel, erdberührend)



① **ME501** TwinAktiv HI mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
oder
ME501 TwinAktiv HI VV
② **ME220** EPDM-Folie Außen mit
SP351 Fenstermontage-Kleber

Alles was man braucht
Die wichtigsten illbruck Produkte im Überblick für Bauanschlüsse im konstruktiven Metall- und Fassadenbau

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

Dichtstoffe	
FA101	Fenster- und Anschlussfugen-Silikon
FA801	Fenster-Silikon
FA850	Glasfassaden-Silikon
FA270	Natursteinsilikon+
FA280	Natursteinsilikon+ matt
Hybrid-Dichtstoffe	
SP520	Fassaden-Dichtstoff
SP525	Hochbaufugen-Dichtstoff
SP925	Abdichtungsbeschichtung
Dichtungsbänder Fugen-Dichtungsbänder	
TP300	illac
TP600	illmod 600
TP610	illmod eco
Dichtungsbänder Multifunktions-Dichtungsbänder	
TP652	illmod trioplex+
TP653	trioplexX
Dichtungsbänder Klebebänder	
ME315	Folienklebeband F
TN126	Elastozellband
TN136	Sicherheitsverglasungsband
TN553	Isolier- und Vibrationsdämmband LR
TN563	Vorlegeband
Schäume	
FM210	Fassadenschaum
FM230	Fenster- und Fassadenschaum+
JF100	Dämmschaum

	Außen-anwen-dung	Innen-anwen-dung	freibe-witterbar	einge-schr. Freibe-witterbar	UV-be-ständig	diffusions-offen	dampf-brem-send	Fußpunkt geeignet	Emissions-geprüft	überputz-bar	B1
	•	•	•		•		•		•		
	•	•	•		•		•				
	•		•		•		•				
	•	•					•		•		
	•	•					•		•		
	•	•	•		•		•		•		
	•	•	•		•		•		•		
	•	•	•		•		•		•		
		•		•		•					
	•	•	•		•	•			•	•	•
	•	•	•		•	•			•	•	•
	•	•	•		•	•	•		•	•	•
	•	•	•		•	•	•		•	•	•
	•	•		•					•		
		•									
	•	•									
	•	•			•						
	•	•			•						
		•							•		
		•							•		
		•							•		



Folien	
ME010	Fassadenfolie Premium B1
ME110	Allwetterfolie 1,0 mm
ME110	Allwetterfolie 1,5 mm
ME220	EPDM-Folie Außen 0,75 mm
ME220	EPDM-Folie Außen 1,2 mm
ME402	Butyl Alu Pads
ME501	TwinAktiv HI
ME508	TwinAktiv VV
Folien Zubehör	
ME901	Butyl- und Bitumen-Primer
ME902	Butyl- und Bitumen-Sprühprimer
ME904	Butyl- & Bitumer-Primer Öko
Kleber	
CT113	EPDM-Folienkleber
DG210	Verglasungs-Schnellklebstoff
SP025	Fenster-Folienkleber Öko
SP050	Universalklebstoff
SP350	Soforthaftkleber Plus
SP351	Fenstermontage-Kleber
OT015	EPDM-Folienkleber

	Außen-anwen-dung	Innen-anwen-dung	freibe-witterbar	einge-schr. Freibe-witterbar	UV-be-ständig	diffusions-offen	dampf-brem-send	Fußpunkt geeignet	Emissions-geprüft	überputz-bar	B1
	•		•		•	•			•	•	•
	•	•		•					•		
	•	•		•				•	•		
	•		•		•		•				
	•		•		•		•	•			
	•	•		•	•		•				
	•	•		•		•	•		•	•	
	•	•		•		•	•		•	•	
	•	•									
	•	•									
	•	•							•		
	•	•	•		•		•	•			
	•	•	•		•		•		•		
	•	•	•		•		•		•		
	•	•	•		•		•		•		
	•	•	•		•		•		•		
	•	•	•		•		•		•		
	•	•	•		•		•	•			



Service und Beratung

Realisieren Sie Ihre Projekte mit dem Planungsteam Bauanschluss

Projekte werden immer anspruchsvoller, Techniken immer ausgereifter und Anforderungen immer höher. Da stellt sich die Frage, wie Sie sich als Profis in einem extrem wettbewerbsbetonten Markt profilieren, um bei Ausschreibungen zu punkten, Kunden zu binden und neue Kunden zu gewinnen.

Wir unterstützen Sie bei der Realisierung Ihre Projekts mit technischen Lösungen und umfangreichem Support. Sie erhalten ein speziell auf den Anwendungsbereich abgestimmtes Produktsystem das durch absolute Kompatibilität und nachweisliche Umweltorientierung überzeugt sowie erstklassige, nach strengsten Qualitätsstandards hergestellte Produkte mit herausragenden Verarbeitungseigenschaften. Besonders emissionsarm für eine zeitgemäße Wohngesundheit. Durch umfassende Tests unabhängiger Institute bestätigt.

Die Planung ist das A und O

Die perfekte Planung der Bauanschlüsse ist heute wichtiger, aber auch komplizierter denn je. illbruck hat 60 Jahre Erfahrung auf diesem Gebiet und liefert erprobte Lösungen für alle Übergänge an Gebäudehülle und Innenausbau – auch jenseits von Standardlösungen.

Das „Planungsteam Bauanschluss“ realisiert Ihre Lösungen nach Maß und minimiert Ihren Planungsaufwand!

Neben der kostenlosen Beratung bietet Ihnen das „Planungsteam Bauanschluss“ auf Wunsch auch eine professionelle produkt- und anbieterneutrale Bauanschlussplanung gegen eine geringe Gebühr an. Dabei übernehmen wir die Verantwortung und eine entsprechende Gewährleistung.

Unser Leistungsangebot:

- Detailplanung
- Abdichtungskonzepte
- Isothermenberechnung
- Feuchteberechnung
- Wärmebruckenbetrachtung
- Statik für unsere Vorwandmontage-Systeme

Davon profitieren Sie:

- Produkt- und anbieterneutrale Beratung
- Planungssicherheit
- Wirtschaftlichkeit
- Lösungen nach dem Stand der Technik
- Kostengünstige Planung

Sparen Sie Zeit und Kosten: Besuchen Sie uns auf www.bauanschluss.info oder rufen Sie uns an:
„Planungsteam Bausausschuss“
Telefon: +49 (0)2203 57550-500
E-Mail: planungsteam@tremco-illbruck.com

www.bauanschluss.info

Bauanschluss.info unterstützt Sie online bei der Vorbereitung Ihres Bauvorhabens – mit umfassenden Planungsdetails und detailliertem Fachwissen zu den entscheidenden Schnittstellen in der Gebäudestruktur. Die Nutzung ist kostenlos – für den Zugriff ist lediglich eine einfache Registrierung erforderlich. So erhalten Sie Zugang zu unserer ständig wachsenden Datenbank mit Konzepten für den Fensteranschluss, die Fasssadenabdichtung, Innenausbau und vielem mehr.

Es erwarten Sie ganz konkrete Lösungen für Ihre Bauanschlüsse – detailliert dargestellt und ergänzt durch nützliche technische Informationen, sowie wichtige Montagehinweise als Download in 2D und interaktiven 3D-PDF.

Bauanschluss.info erleichtert die Planung von Bauvorhaben jeder Größe. Gleichzeitig liefert die Datenbank wichtigen Rat bei der Erstellung von Gutachten und für die praktische Anwendung auf der Baustelle. Die dargestellten Lösungen basieren stets auf aktuellen Normen und Erkenntnissen der Bauindustrie und orientieren sich an Zielen der Wirtschaftlichkeit, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit.





Construction
Products Group
Europe

Tremco CPG Germany GmbH
Werner-Haepp-Str. 1
92439 Bodenwöhr • Deutschland

T. +49 9434 208-0
F. +49 9434 208-230
info-at@cpg-europe.com
www.cpg-europe.com

12/18 Abd 0930