

„TwoSafe“ Fensterbanksystem

bestehend aus speziellem TS-Gleitendstück, Stoßverbinder, Antidröhn-Beschichtung, werkseitig aufgebrachtem Dichtband, Maueranker etc.

Eigenschaften

Die positive Wirkungsweise von Wärmedämm-Verbundsystemen ist vom Zusammenspiel zahlreicher Einzelkomponenten abhängig. Eine wichtige Komponente ist die Fensterbank. Das „TwoSafe“ Fensterbanksystem ist optimal auf die baulichen Anforderungen in den Brillux WDV-Systemen abgestimmt und erfüllt in besonderem Maß die geforderte Schlagregendichtigkeit (first Safe). Zusätzlich ist das System in der Lage, die thermisch bedingten Längenänderungen der Aluminium-Fensterbank zu kompensieren (second Safe). Feuchteschäden und Stauchungsrisse im Bereich von Fensterbänken werden hierdurch vermieden. Geprüft vom Institut für Fenstertechnik in Rosenheim mit Prüfbericht Nr. 106 31266.

Darüber hinaus bietet das „TwoSafe“-Fensterbanksystem weitere Vorteile:

- einfachste Montage durch universelle Maueranker
- korrosionsbeständig, da aus eloxiertem bzw. einbrennlackiertem Aluminium
- individuelle Lösung für jede Dicke der Fassadendämmung durch gestaffelte Ausladungen
- absolut sicherer Anschluss zum WDV-System durch besondere TS-Gleitendstücke
- werkseitig aufgebrachtes Dichtband am Anschraubsteg
- hohe Flexibilität - durch die Aufsteck-Montage der TS-Gleitendstücke sind Zuschnitte oder notwendige Einkürzungen der Fensterbänke auch noch vor Ort möglich
- optisch sehr ansprechend durch eine 40 mm hohe Vorderansicht
- eloxierte Oberfläche wahlweise im Farbton Silber bzw. Bronze oder als Einbrennlackierung in Weiß und weiteren Farbtönen

Anwendungsbereich

Zur optimalen Lösung der baulichen Anforderungen im WDV-System. Im Neu- und Altbaubereich, unabhängig davon, ob eine vorhandene Fensterbank entfernt oder fassadenbündig abgeschlagen wird. Anlässlich der modernen Bauart mit geringen oder gar keinen Dachüberständen, in die Dämmschicht vorgelagerten Fenstern und den sich daraus ergebenden geringen Laibungstiefen, den stetig steigenden Dämmschichtdicken etc. gewinnt die Anwendung der richtigen Fensterbanklösung mehr und mehr an Bedeutung.

Fensterbank 3557

Werkstoffbeschreibung

Farbtöne:

0001 silber eloxiert
0002 dunkelbronze eloxiert
0003 weiß einbrennlackiert
0004 anthrazitgrau (Ral 7016)
Weitere Farbtöne auf Anfrage.
Die weiteren Angaben unter Lagerung und Hinweis beachten.

Werkstoff: Aluminium, eloxiert oder einbrennlackiert

Anschraubwinkel: 95°

Langlochstanzung:

4,2 x 7,2 mm im Abstand von ca. 320 mm am Anschraubsteg

Ausladungen: 50, 70, 90, 110, 130, 150, 165, 180, 195, 210, 225, 240, 260, 280, 300, 320, 340, 360, 380, 400 mm ¹⁾

Weitere Ausladungen auf Anfrage.

¹⁾ Bis 400 mm Ausladung stranggepresst, > 400 mm in gekanteter Form lieferbar. Auf Grund der unterschiedlichen Fertigung weichen die gekanteten Fensterbänke (insbesondere im Bereich der Abtropfkanten) optisch von den stranggepressten ab.

Längen:

Einzellänge max. 6 m

Abweichende Längen als gesonderte Lösungen bzw. Sonderausführungen auf Anfrage.

Verpackung:

Alle TwoSafe Brillux Fensterbänke werden als individuelle Anfertigungen nach Maß geliefert.

Auf Anfrage sind auch zahlreiche Sonderanfertigungen, z. B. halbrunde Fensterbänke (für z. B. „Bullaugen“), Stoßverbinder für Innen- und Außenecken, Mauerabdeckungen etc. erhältlich.

Werkseitig aufgebrachtes Dichtband

Werkseitig über die gesamte Länge des Anschraubstegs aufgebrachtes Dichtband, Breite 24 mm. Leicht auf 1,5 mm komprimierbar. Bis 4 mm schlagregen- und winddicht. Zur sicheren Abdichtung des Anschlussbereiches zwischen Fensterbank und Fenster. Das Dichtband ist während des Transportes mit zwei Schutzfolienstreifen versehen, diese müssen beide vor der Montage langsam entfernt werden.

Ermittlung der Fensterbank-Maße

Bestell-Tiefe (Ausladung)

Die Bestell-Tiefe der Fensterbank ergibt sich unter Berücksichtigung einer eventuellen Laibung, der Kleberschichtdicke, Dicke der Dämmschicht, Armierung und Schlussbeschichtung sowie einem Überstand (Abtropfkante) von mindestens 4 cm.

Bestell-Tiefe = Summe aus:
evt. Laibungstiefe
+ Kleberschichtdicke
+ Dämmschichtdicke
+ Armierung
+ Schlussbeschichtung
+ Überstand

Bestell-Länge

Grundsätzlich gibt es zwei Möglichkeiten, die Bestell-Länge der Fensterbank zu ermitteln und anzugeben.

Zur Längenermittlung zusätzlich die Angaben unter „Fensterbänke > 3 m“ beachten.

Nach „lichem, fertigem Maß“:

Hierbei wird das sich nach der Fertigstellung der Dämmschicht, Armierung und Schlussbeschichtung ergebende „lichte Maß“ festgelegt (ggf. auf dem Blendrahmen markieren). Zu diesem Maß sind für die Bestell-Länge noch 2x 16,5 mm (je Seite, für die TS-Gleitendstücke 3800) hinzuzurechnen.

Nach „Gesamtmaß“:

Als Bestell-Länge wird das Maß der Fensterbank inklusive TS-Gleitendstücke 3800 (von Außenkante bis Außenkante) angegeben. Beim Zuschnitt im Werk wird der Überstand der Gleitendstücke (ca. 2x 5,5 mm je Seite) automatisch berücksichtigt.

TS-Gleitendstück 3800

Das TS-Gleitendstück 3800 besteht aus einem Grundprofil mit integrierter EPDM-Dichtung und einer Führungsnut zur Aufnahme des Aluminium-Gleitprofils. Eine umgreifende kleine Lasche im Bereich des Fensterbank-Anschraubsteges ermöglicht eine exakte Fixierung und verhindert gleichzeitig ein Abrutschen des Profils. Neben der Kompensierung thermisch bedingter Längenänderungen und der ansprechenden Optik, bietet das TS-Gleitendstück 3800 zudem weitere technische Vorteile:

- Eine Auflaufschräge am Klemmsteg gewährleistet die einfache und schnelle Montage.
- Durch die integrierte EPDM Dichtung und die umgreifende Lasche ist ein Wassereintritt ausgeschlossen. Zusätzliche Versiegelungen sind nicht erforderlich.
- Die Schlagregendichtigkeit, wurde in Anlehnung an die DIN EN 1027 bis 1200 Pa nachgewiesen. Prüfbericht Nr. 106 31266, Institut für Fenstertechnik in Rosenheim

Werkstoffbeschreibung

Farbtöne:

0001 silber
0002 dunkelbronze
0003 weiß
0004 anthrazitgrau (Ral 7016)
Weitere Farbtöne auf Anfrage

Breite: 22 mm

Länge: 50–400 mm

Verpackung: 1 Stück je Fensterbankseite

Stoßverbinder 3559

Zur Verbindung einzelner Fensterbankstücke bei Überlängen. Werkseitig mit Dichtband und Lochung zum Anschrauben versehen.

Werkstoffbeschreibung

Farbtöne:

0001 silber
0002 dunkelbronze
0003 weiß
0004 anthrazitgrau (Ral 7016)

Längen: Passend zur Fensterbankausladung

Artikel-Nr.:	für Ausladungen:
3559.0001	50–130 mm
3559.0002	140–180 mm
3559.0003	195–360 mm
3559.0004	380–400 mm

Verpackung: 1 Stück/Pack

Stoßverbinder 90° für Innenecken 3502

Zur Verbindung einzelner Fensterbankstücke bei Innenecken.

Werkstoffbeschreibung

Farbtöne:

0001 silber
0002 dunkelbronze
0003 weiß
0004 anthrazitgrau (Ral 7016)

Längen: Passend zur Fensterbankausladung

Artikel-Nr.:	für Ausladungen:
3502.0001	50–130 mm
3502.0002	150–180 mm
3502.0003	195–360 mm
3502.0004	380–400 mm

Verpackung: 1 Stück/Pack

Stoßverbinder 90° für Außenecken 3503

Zur Verbindung einzelner Fensterbankstücke bei Außenecken.

Werkstoffbeschreibung

Farbtöne:

0001 silber
0002 dunkelbronze
0003 weiß
0004 anthrazitgrau (Ral 7016)

Längen: Passend zur Fensterbankausladung

Artikel-Nr.:	für Ausladungen:
3503.0001	50–130 mm
3503.0002	150–180 mm
3503.0003	195–360 mm
3503.0004	380–400 mm

Verpackung: 1 Stück/Pack

Antidröhn-Beschichtung 3561

Selbstklebende, spezielle Schalldämmende Unterlage zur Vermeidung von Trommel-Effekten, z. B. bei aufprasselndem Niederschlag.

Werkstoffbeschreibung

Farbton: schwarz

Breite: 30, 50 oder 80 mm

Größe:

Artikel-Nr.: für Ausladungen:

3561.0030 50–90 mm

3561.0050 100–150 mm

3561.0080 165–400 mm

Verpackung: 1,0 m/Stück

Dichtband 3796

Vorkomprimiertes, selbstexpandierendes Fugendichtband aus offenzelligem Polyurethan-Weichschaum mit einseitiger Selbstklebung. Im „TwoSafe“ Fensterbanksystem mit Verwendung der TS-Gleitendstücke den Typ 3796.0002, für Fugenbreiten 3–4 mm einsetzen.

Die weiteren Informationen zum Einbau der WDVS Dichtbänder 3796 im Praxismerkblatt 3796 und in den WDVS Detailzeichnungen beachten.

Schrauben 3563

Schrauben aus V2A mit Kunststoffkappen zur Abdeckung und Abdichtung. Zur Befestigung der Fensterbank bei der Montage, z. B. an Holzfenstern.

Werkstoffbeschreibung

Farbtöne:

0001 grau

0002 braun

0003 weiß

0004 anthrazitgrau (Ral 7016)

Länge: 22 mm

Verpackung: 100 Stück/Beutel

Maueranker 3569

Maueranker aus unbehandeltem Aluminium in verschiedenen Größen. Der Maueranker wird auf dem tragfähigen Untergrund befestigt und dient zur Überbrückung des Dämmstoffs und zur Stabilisierung der Fensterbank.

Werkstoffbeschreibung

Größe:

Artikel-Nr.: Überstand *:

3569.0001 90–110 mm

3569.0002 110–140 mm

3569.0003 140–260 mm

3569.0004 260–360 mm

Weitere Größen auf Anfrage.

(* Überstand = Summe aus:

Kleberschichtdicke

+ Dämmschichtdicke

+ Armierung

+ Schlussbeschichtung

+ Tropfkantenüberstand von ca. 40 mm)

Montage

Zunächst die Fensterbank entsprechend der aufzubringenden Dämmschichtdicke in der Ausladung und Länge ausmessen. Der Überstand der Tropfkante soll hierbei ca. 40 mm betragen. Die Fensterbank ist einschließlich der seitlichen Aufkantungen so in das WDV-System einzubinden, dass das seitliche TS-Gleitendstück 3800 in die Laibung greift und mit dem Putz der WDVS Schlussbeschichtung eine Linie bildet. Eine ausreichende Wasserablaufneigung ($\geq 5^\circ$) ist zu gewährleisten.

Vor Beginn der Montage die Schutzfolie nur auf einer Breite von ca. 3 cm von der Oberseite der Fensterbank lösen und anschließend die TS-Gleitendstücke 3800 an beiden Seiten aufstecken. Um Beschädigungen der umgreifenden Lasche zu verhindern, die TS-Gleitendstücke gleichmäßig parallel aufstecken (nicht über Eck).

Zur Vermeidung von Trommel-Effekten, z. B. durch aufprasselnden Niederschlag, sollte die Fensterbank grundsätzlich eine Antidröhnbeschichtung erhalten. Die Antidröhnbeschichtung 3561 wird vor Einbau der Fensterbank auf die Unterseite der Fensterbank geklebt. Ist die Antidröhnbeschichtung schmäler als die Fensterbank, so wird der dem Fenster zugewandte Teil beklebt.

Unmittelbar vor der Montage die beiden Transport-Schutzfolienstreifen vom werkseitig aufgebrauchten Dichtband am Anschraubsteg langsam abziehen und anschließend die Fensterbank horizontal ausgerichtet einpassen und mit den Schrauben 3563 inkl. Abdeckkappen anschrauben.

Keinesfalls dürfen vorhandene Entwässerungsschlitze am Fensterrahmen mit der Montage der Fensterbank verschlossen oder überdeckt werden.

Bei einer Ausladung der Fensterbank größer 150 mm sind zur Stabilisierung immer Maueranker einzubauen. Diese sind fest im massiven, mineralischen Untergrund zu verschrauben. Der seitliche Abstand der Anker zu den TS-Gleitendstücken 3800 oder Stoßverbindern 3559 darf rechts und links jeweils 40 cm nicht überschreiten. Die Maueranker sind im Abstand von max. 60 cm einzubauen. Bei Dämmschichtdicken ≤ 10 cm dürfen die Abstände bis max. 100 cm betragen.

Die notwendige Anzahl der Maueranker beträgt bei einer Fensterbanklänge bis:

80 cm:	1 Maueranker
140 (180) cm:	2 Maueranker
200 (280) cm:	3 Maueranker
260 (300) cm:	4 Maueranker
300 cm:	5 Maueranker

(Die Werte in Klammer beziehen sich auf Dämmschichtdicken ≤ 10 cm).

Im Anschlussbereich unter den Fensterbänken ist darauf zu achten, dass die Brüstung ausreichend gedämmt ist bzw. die Wärmebrückenwirkung minimiert wird. Je nach Einbausituation der Fenster und Fensterbank kann es hierbei erforderlich sein die Brüstungsoberseite zu dämmen, die Dämmplatten im Neigungswinkel der Fensterbank anzuschragen oder auch den Hohlraum im Bereich der Fensterbankunterseite mit Dämmstoffkeilen oder PUR-Füllschaum 3555 zu verfüllen.

Vor der Verlegung der Dämmplatten ist umlaufend (unterhalb der Fensterbank sowie oberhalb und seitlich der TS-Gleitendstücke) das WDVS Dichtband 3796 Typ 0002, für Fugenbreiten 3–4 mm fachgerecht anzubringen. Hierbei darf die nachfolgende Armierungsschicht und Putzbeschichtung nicht bis auf die TS-Gleitendstücke geführt werden. Hierzu einen Trennschnitt ausführen. Bei bewegungsaufnehmenden Bordprofilen (TS-Gleitendstücke) muss der Abstand zwischen den Bordprofilen und der Armierung einschließlich Putzbeschichtung mind. 1 mm betragen. Bei nicht bewegungsaufnehmenden Bordprofilen muss dieser Abstand mind. 3 mm betragen.

Erst nach Abschluss sämtlicher Arbeiten die aufgebrauchte Schutzfolie von der Fensterbank entfernen. Achtung: Hierbei nicht mit Cuttermesser einschneiden!

Fensterbänke > 3 m

Fensterbänke mit einer Gesamtlänge von über 3 m sind in gleichmäßigen Abständen bzw. in Absprache mit der Bauleitung zu teilen und durch einen Stoßverbinder zu verbinden.

Beim Stoßverbinder sind beidseitig für die Längenausdehnung ca. 2,5 mm Luft zu berücksichtigen. Die Längenänderung von Aluminium beträgt bei 50 °C Temperaturunterschied ca. 1,2 mm/m. Die eingebauten Stoßverbinder mit werkseitig aufgebrachtem Dichtband sind durch die Lochung am Fenster anzuschrauben.

Lagerung

Fensterbänke auf Lagerhölzern (in Längsrichtung ausgerichtet) liegend lagern. Vor Verschmutzung, Nässe und Sonneneinstrahlung schützen. In Sonderfarbtönen und im Standardfarbton weiß beschichtete Fensterbänke (pulverbeschichtet) müssen zur Vermeidung von Kondenswasser gut belüftet gelagert werden. Hierzu die Verpackung an den Kopfseiten öffnen. Die Verpackung muss eine ausreichende Luftzirkulation ermöglichen und darf nicht übermäßig lange auf der pulverbeschichteten Oberfläche verbleiben.

Hinweise

Fensterbankbeschichtung

Die Eloxal- bzw. Pulverbeschichtung der Fensterbänke erfolgt oberseitig. Produktionsbedingt ist eine vollständige, geschlossene Beschichtung auf der Unterseite nicht immer gewährleistet. Dieses stellt keinen Grund zur Beanstandung dar.

Feuchtigkeit unter Abdeckfolie vermeiden

Fensterbänke in Sonderfarbtönen und im Standardfarbton weiß (pulverbeschichtet) vor Kondenswasserbildung unter den Transport- und Abdeckfolien während der Lagerung und nach dem Einbau schützen. Feuchtigkeitseinwirkung unter den Folien kann zu matten Stellen und Verfärbungen führen. Die Folienverpackung ist nach dem Einbau durch weichmacherfreie Schutzfolie ohne Luftpfeifen zu ersetzen. Alternativ können die Fensterbänke auch durch geeignete Abdeckungen geschützt werden. Diese müssen kurzfristig wieder entfernt werden und sind für die jeweiligen Fassadenbeschichtungen neu zu erstellen.

Sonderanfertigungen

Neben den Standardausführungen der Fensterbänke sind auch zahlreiche Sonderanfertigungen, z. B. halbrunde Fensterbänke (für „Bullaugen“), Stoßverbinder für Innen- und Außenecken, Mauerabdeckungen etc., auf Anfrage erhältlich.

Lochung im TS-Gleitendstück

Produktionsbedingt können die TS-Gleitendstücke auch mit einer kleinen Lochung am Ende geliefert werden. Dieses stellt keinen Beanstandungsgrund dar, da sich die Lochung nach dem Einbau hinter der Dichtebene im Bereich der Dämmung befindet. Die Dichtigkeit ist auch mit Lochung voll gewährleistet.

Balkon-Austrittsbank 3495

Als Abrundung des WDVS Fensterbanksortimentes bietet Brillux zudem die Balkon-Austrittsbank 3495 aus Styro-Leichtbeton mit Warzenblechauflage an. Hierbei handelt es sich um individuelle Anfertigungen nach Maß als ideale Lösung für den Austritt im Bereich von Terrassen- und Balkontüren. Weitere Informationen zur Montage der Fensterbänke in den WDVS Detailzeichnungen.

Anmerkung

Dieses Praxismerkblatt basiert auf intensiver Entwicklungsarbeit und langjähriger praktischer Erfahrung. Der Inhalt bekundet kein vertragliches Rechtsverhältnis. Der Verarbeiter/Käufer wird nicht davon entbunden, unsere Produkte auf ihre Eignung für die vorgesehene Anwendung in eigener Verantwortung zu prüfen. Darüber hinaus gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Mit Erscheinen einer Neuauflage dieses Praxismerkblattes mit neuem Stand verlieren die bisherigen Angaben ihre Gültigkeit. Die aktuelle Version ist im Internet abrufbar.

Brillux
Weseler Straße 401
48163 Münster
Tel. +49 251 7188-0
Fax +49 251 7188-105
www.brillux.de
info@brillux.de

Technische Beratung

Weitere technische Auskünfte erteilt der Brillux Beratungsdienst unter:
Tel. +49 251 7188-239
Fax +49 251 7188-106
tb@brillux.de
oder Ihr persönlicher Technischer Berater im Außendienst.

Abbildung 1

„TwoSafe“-Fensterbänke in
den Standardfarbtönen
silber eloxiert,
weiß einbrennlackiert und
dunkelbronze eloxiert

**Abbildung 2**

Räumliche Darstellung der
Fensterbank mit Zubehör und
gesetztem Maueranker

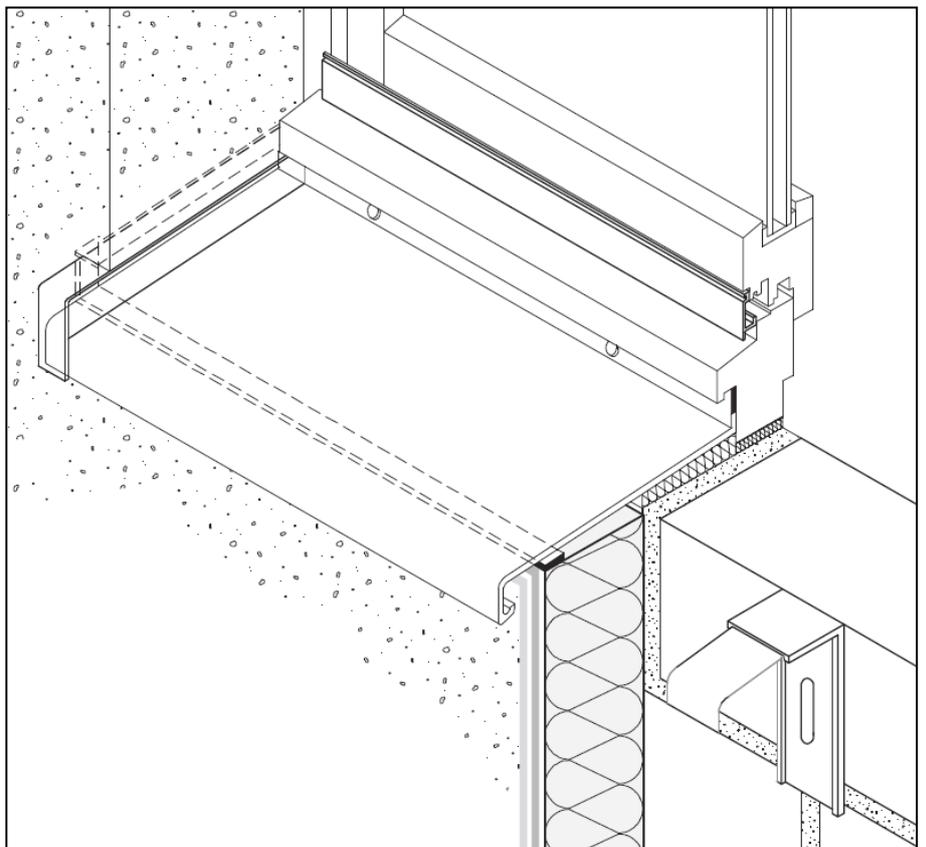
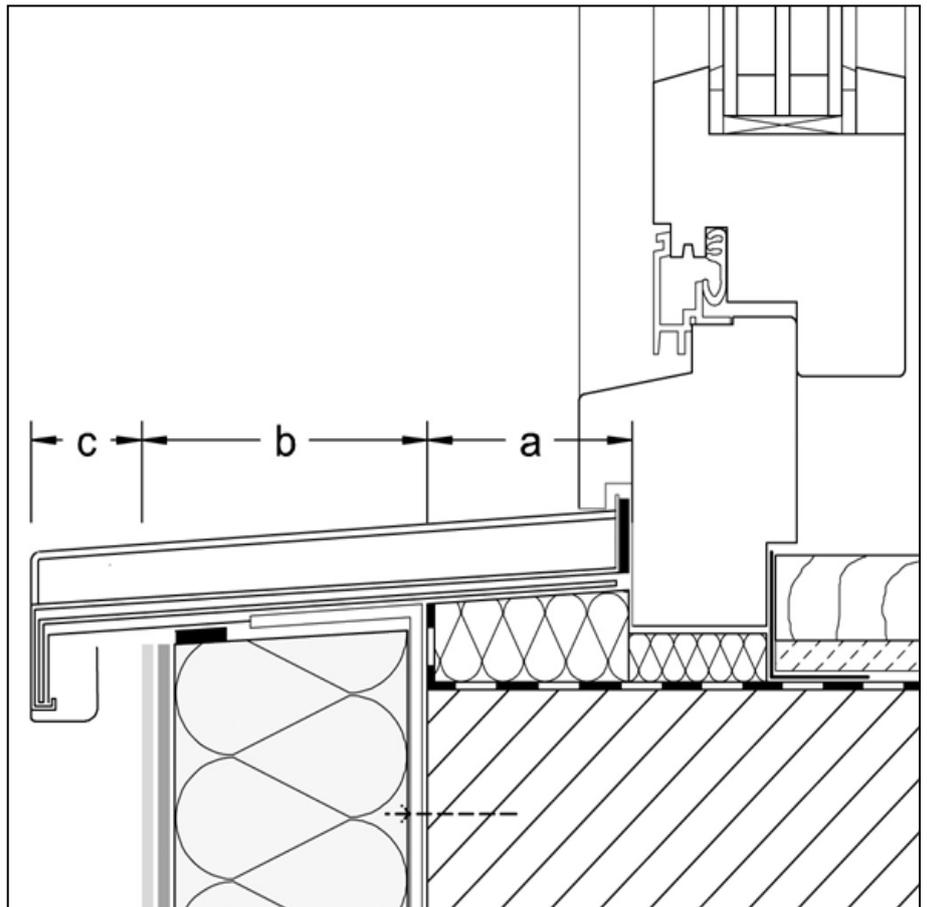


Abbildung 3

Ermittlung der Bestell-Tiefe

(Ausladung):

- a) = Laibungstiefe
- b) = Kleberschichtdicke
+ Dämmschichtdicke
+ Armierung
+ Schlussbeschichtung
- c) = Überstand der Tropfkante


Abbildung 4

Ermittlung der Bestell-Länge:

a) Nach „lichem, fertigen Maß“ + 2x 16,5 mm für die seitlichen Abschlüsse. Hierbei wird die Materialdicke der beiden Endstücke (2x 5,5 mm) nicht mitgerechnet.

oder

b) Nach dem „Gesamtmaß“ gemessen von Außenkante Endstück bis zur Außenkante Endstück.

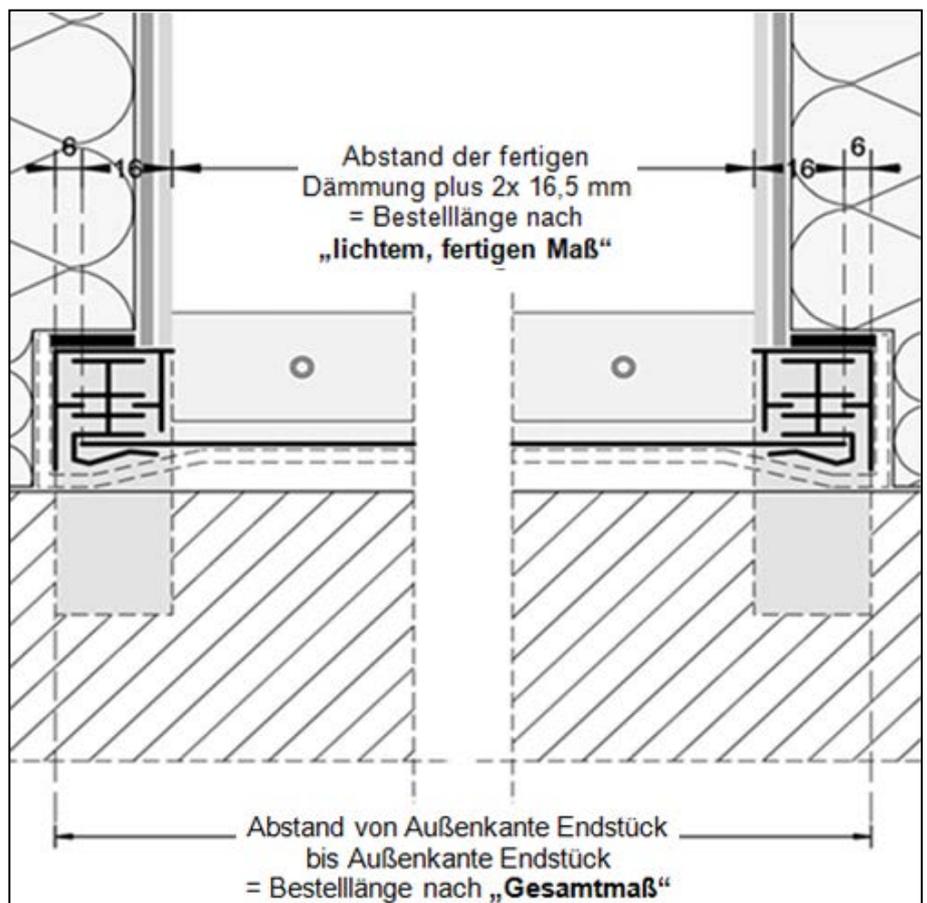
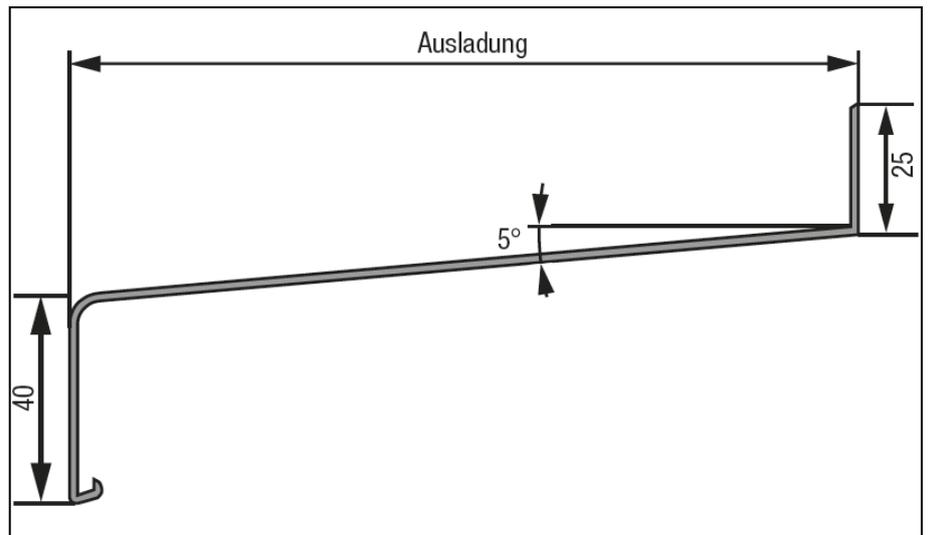


Abbildung 5

„TwoSafe“-Fensterbank im
Querschnitt
Anschraubsteg $h = 25 \text{ mm}$
Neigungswinkel $= 5^\circ$
Abkanthöhe $h = 40 \text{ mm}$

**Abbildung 6**

Skizze vom TS-Gleitendstück
3800
Höhe = 18 mm
Breite = 22 mm

