

ALUMINIUM SHAPED BY IDEAS ARCHITECTURE TECHNOLOGY ENERGY INNOVATION VALUES

gutmann-group.com

Wetterschutzschienen

...GUTMANN Systemprodukte

Matthias Dold

Mai 2013



**Wetterschutzschienen
von GUTMANN
für hochwertige Holzfenster**



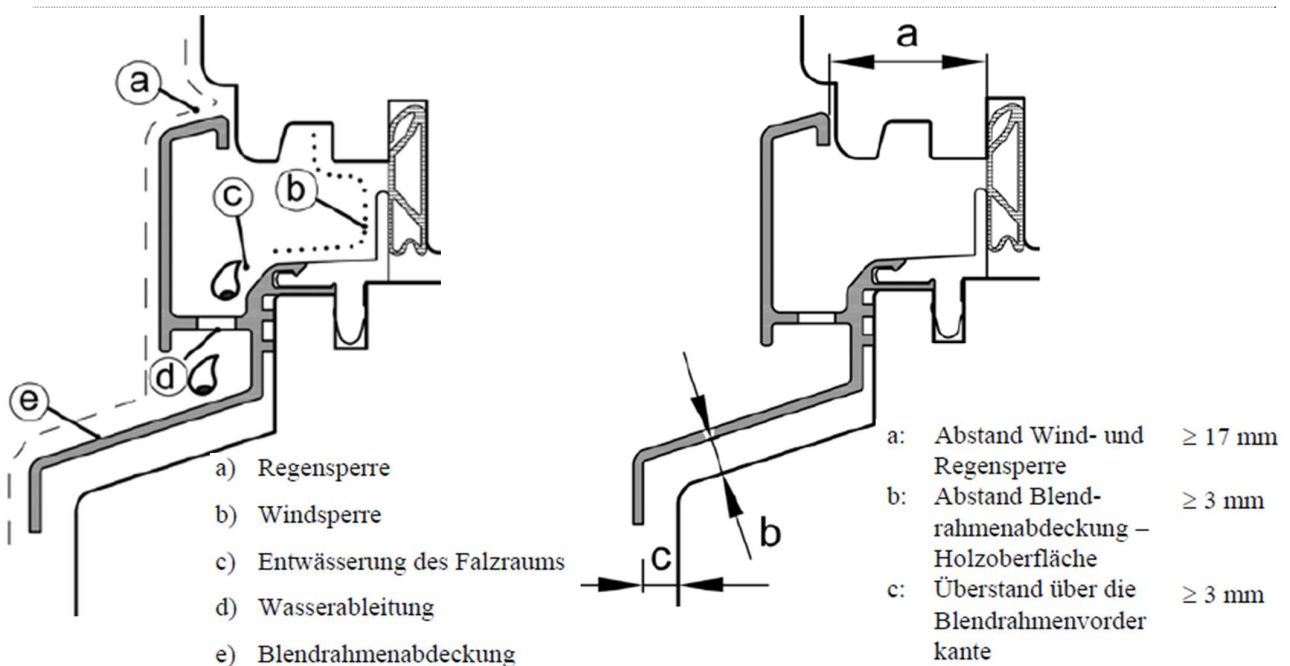
Wetterschutzschienen

Inhalt

- 1 Grundlagen
- 2 Verarbeitungshinweise
- 3 Wärmetechnik und Nachweise

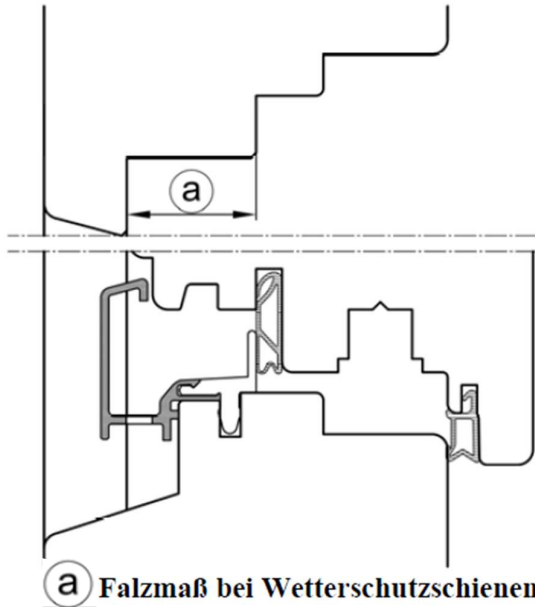
Wetterschutzschienen

Prinzip und Grundmaße für Wetterschutzschienen aus VFF-Merkblatt HO.10:2011

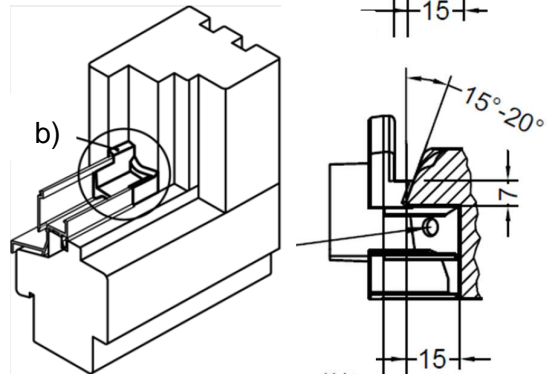


Wetterschutzschienen

Falzmaß und Endkappen für Wetterschutzschienen



- b) Endkappen für
- geraden Überschlag
 - schrägen Überschlag

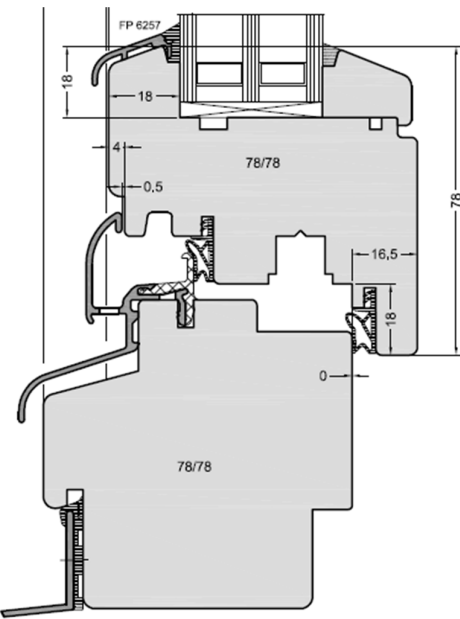


Wetterschutzschienen

Bauarten

Anschlagschiene:

- thermische Trennung zur Verminderung von Kondensat im Falz
- stabile Befestigung durch formschlüssigen Sitz
- schnelle Montage durch Einschlagen in Holznut
- robuste Fenstertürschwelle + Glashalteprofil für Festverglasung + Stilschiene für Holzoptik verfügbar
- Endkappe mit Ausspritzkanälen
- die „klassische Wetterschutzschiene“



<p>Reims 22/30 F-TXL ...mit Federsteg ...with spring strut</p> <p>Stanzung 30 mm lang Abstand 300 mm Punching 30 mm long Distance 300 mm</p>	<p>GRD 22/30 XL Anschlage für Glas- fenster/Panoramafenster Anschlag 4 x 10 mm Stanzung 30 mm lang Abstand 300 mm Punching 30 mm long Distance 300 mm</p> <p>Bore for glass pane width 4 x 10 mm Punching 30 mm long Distance 300 mm</p>	<p>Neckar 1806 F-T1 ...mit Federsteg ...with spring strut</p>
<p>Endkappe EPDM End cover EPDM</p> <p>100 Paar</p>	<p>Endkappe EPDM End cover EPDM</p> <p>100 Paar</p>	<p>Endkappe EPDM End cover EPDM</p> <p>100 Paar</p>

Neckar 22/30 F-TXL

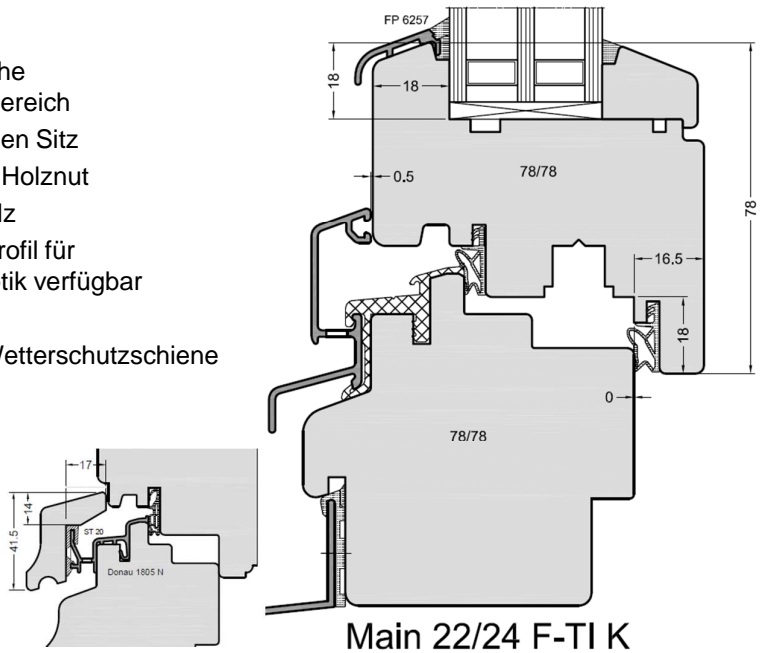
Wetterschutzschienen

Bauarten

Sattelschiene (Verbundschiene):

- großzügige thermische Trennung für hohe Oberflächentemperaturen im Anschlagbereich
- stabile Befestigung durch formschlüssigen Sitz
- schnelle Montage durch Einschlagen in Holznut
- umlaufender Dichtungsanschlag am Holz
- stabile Fenstertürschwelle + Glashalteprofil für Festverglasung + Stilschiene für Holzoptik verfügbar
- Endkappe mit Ausspritzkanälen
- dicht- und wärmetechnisch optimierte Wetterschutzschiene

Maab 22/24 F-TI K ...mit Dichtungsnut* ...with gasket groove ...mit Federsteg ...with spring strut		GKD 22/25 K ...Kantenschutz für Glas- ...edge protection for glass	
Wasserd. 400 Abstand 30 mm 200 (ca. 100) mm 100 (ca. 50) mm 150 (ca. 75) mm	Endkappe EPDM End cover EPDM	Wasserd. 400* Abstand 300 mm 200 (ca. 100) mm 100 (ca. 50) mm	Endkappe EPDM End cover EPDM
36 m 22/24 K*	100 Paar	60 m 22/25 K*	100 Paar



Main 22/24 F-TI K

05.2013

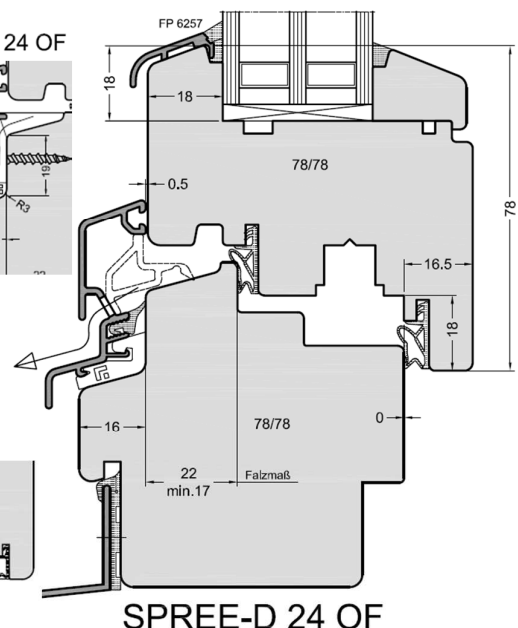
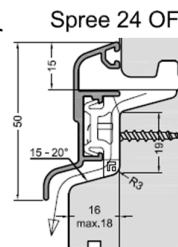
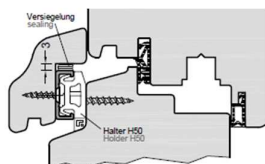
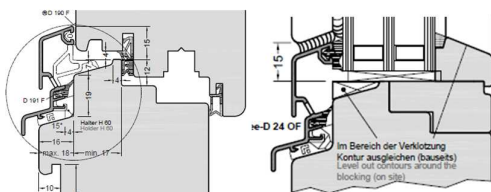
7

Wetterschutzschienen

Bauarten

Vorsatzschiene:

- Vorgesetzte Wetterschutzschiene ohne Störung der Dämmwirkung des Holzrahmens für hohe Oberflächentemperaturen im Anschlagbereich
- Falzmaß ist quasi frei wählbar
- stabile Befestigung auf Kunststoffhaltern
- schonende Montage durch Aufschieben von vorne
- umlaufender Dichtungsanschlag am Holz
- Aussteifung für Fenstertürschwelle + Glashalteprofil für Festverglasung + Stilschiene für Holzoptik verfügbar
- keine Endkappe nötig, Kantenschutz verfügbar
- intelligente Wetterschutzschiene



SPREE-D 24 OF

05.2013

8

Wetterschutzschienen

Unterscheidungs- und Entscheidungskriterien für Wetterschutzschienen

Optik:

- Design: kantig / rundlich / verdeckt hinter Holzleiste
- Verfügbarkeit in pulverbeschichtet, eloxiert

Bauart:

- Schienentyp: Anschlagschiene, Verbundschiene (=Sattelschiene), Vorsatzschiene
- thermische Trennung
- Ausladung Stockabdeckung
- Falzmaß: für bestimmtes Falzmaß (19,22,25) einsetzbar / für variables Falzmaß
- Endkappentyp: mit/ohne Ausspritzkanäle, Eignung für schräge/gerade/profilierete Rahmenüberschläge
- Montage: geklemmt / geschraubt / geklipst
- Auswechselbarkeit
- Ausbildung des Anschlages an den Flügel: mit / ohne Falz oder Anschlagdichtung
- Entwässerungssystem bei Vorsatzschienen
- Systemlösung für Stilschiene, Fenstertüre, Festverglasung

Leistungswerte / Nachweise:

- Wärmetechnik, U-Werte, Oberflächentemperaturen
- Dichtigkeit: Luft, Schlagregen
- Einbruchhemmung

... und Qualität, Service, Zuverlässigkeit, Kosten

05.2013

9

Wetterschutzschienen

Auswahl



05.2013

10

Wetterschutzschienen

Inhalt

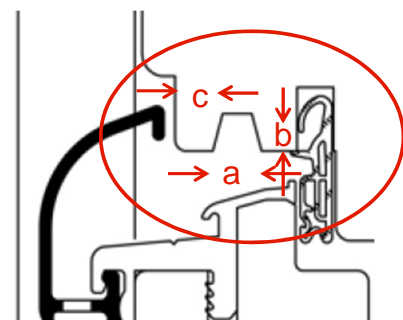
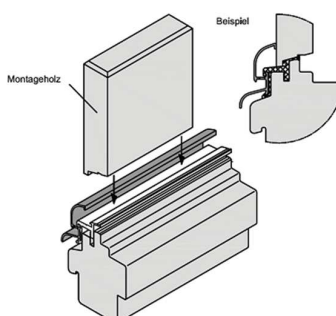
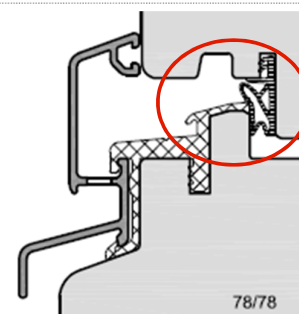
- 1 Grundlagen
- 2 Verarbeitungshinweise
- 3 Wärmetechnik und Nachweise

Wetterschutzschienen

Verarbeitungshinweise

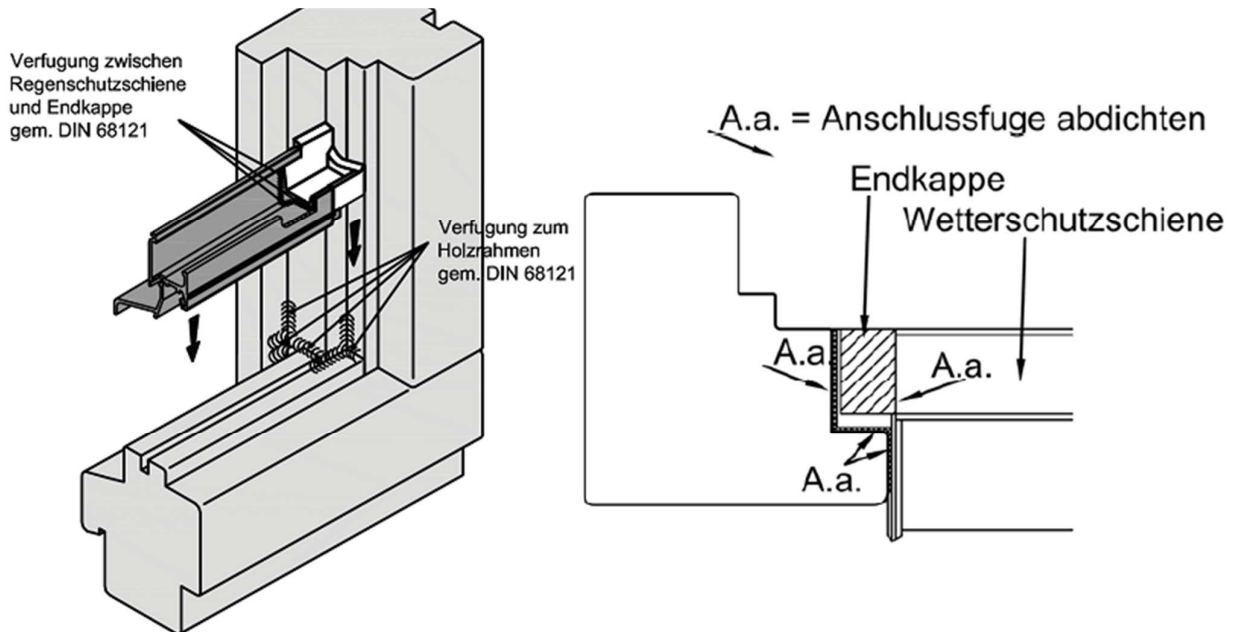
Besondere Aufmerksamkeit ist erforderlich bei:

- Abstimmung der Falzdichtung mit der jeweiligen Wetterschutzschiene
- Lage und Position der Abtropfnut; $a \geq 7$, $b \geq 5$, $c \leq 5$ mm
- Übergang der Wetterschutzschiene / Endkappe zum Holzfalz
- korrekte Montage, z. B. mit Einschlagholz
- Entwässerungsöffnungen beim Zuschnitt nicht durchtrennen
- Abdichtung der Endkappen zum Holz und zur Schiene



Wetterschutzschienen

Abdichtung von Endkappen für Wetterschutzschienen



05.2013

13

Wetterschutzschienen

Beispiel: Endkappe ohne Abdichtung...



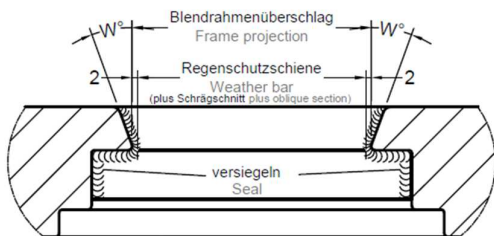
05.2013

14

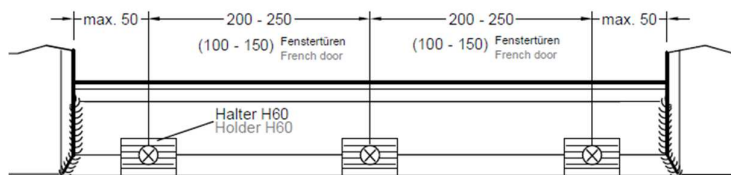
Wetterschutzschienen

Verarbeitungshinweise Wetterschutzschiene Spree-D

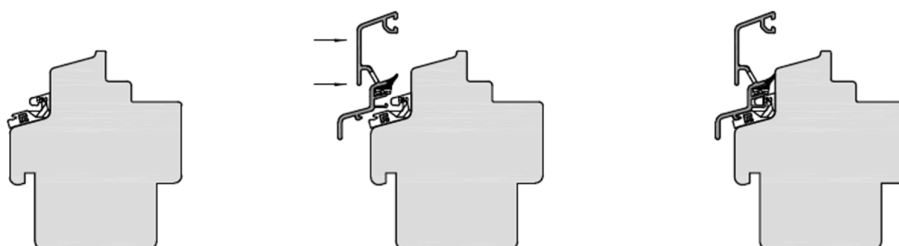
Abdichtung der Rahmenecke:



Haltermontage mit VA 3,5 x 30:



Aufklipsen der Wetterschutzschiene:

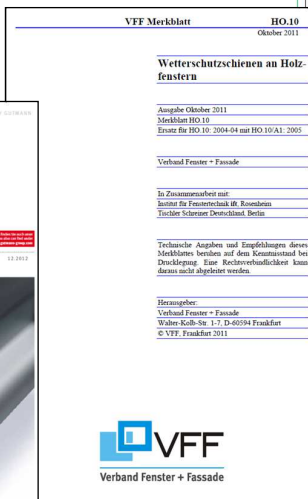


Wetterschutzschienen

Verarbeitungshinweise

Hinweise zur Verarbeitung aus

- Technischer Katalog GUTMANN
- HO.10:2011 des VFF
- CE-Nachweissystemen wie CE plus oder CE fix



	ARBEITS- UND PRÜFANWEISUNG 17.12.2012 WETTERSCHUTZSCHIENE Freigabe	
	Darstellung und Aufbau Wetterschutzschienen Typ C für beliebiges Falzmaß	
	Spez: D 24 DF	Falzmaß beliebig, Var. 1
	Falzmaß Wetterschutzschiene Befestigung der Wetterschutzschiene Ausführung des seitlichen Abschlusses Besonderes/Hinweise	beliebig, mit unterem Besatz auf geschraubte Halter gelöst mit optionalem Karbenschutz und Abdichtung des Holzbores mit elastischem Dichtstoff für Fenster und Fenstertüren gemäß Herstellervorgaben
meine Verarbeitungshinweise <ul style="list-style-type: none"> - Befestigung: Die Montage erfolgt durch Aufklipsen auf Halter, die mit Sperrschrauben zu befestigen sind. - Optional kann im Spalt zwischen Flügel und Wetterschutzschiene bei hohem Schwingenmaß eine Dichtung eingesetzt werden. - Zuschuß und Zuschußmaß (sind den Herstellerangaben zu entnehmen. Wasserdichtungsansätze dürfen nicht durchbrochen werden. - Als Karbenschutz kann auf die Schiene eine Endkappe aufgesteckt werden. - Die wasserführende Bereich des Holzbores ist selbst zum Rahmenholz dauerhaft ab zu abdichten. - Einhaltung des VFF Merkblattes HO.10 „Wetterschutzschiene an Holzfenstern“ 		
eigene Produktionskontrolle <ul style="list-style-type: none"> - Bei Anlieferung der Ware ist eine Prüfung auf offensichtliche Mängel durchzuführen. Lieferprobleme der eingehenden Waren sind auf Konformität mit den Beschlagsangaben zu prüfen. - Sicherstellung einer trockenen und geschützten Lagerung auf einer ebenen Lagerfläche. - Massenkontrolle des Blendrahmenunterstückes und Überprüfung der korrekten Positionierung der Wetterschutzschiene. - Abgleich der Durchdrillungen von Holz und Jibboz. - Kontrolle der elastischen Abdichtung des Holzbores zum Rahmenholz. - Kontrolle der Flächenrundheit des Dichtungsanschlages am Stoß der Rahmenhölzer. - Überprüfung des austretenden Festen und positionsgenauen Sitzes der Wetterschutzschiene und der Endkappen. - Prüfung des Spaltes zwischen Flügel und Wetterschutzschiene 		

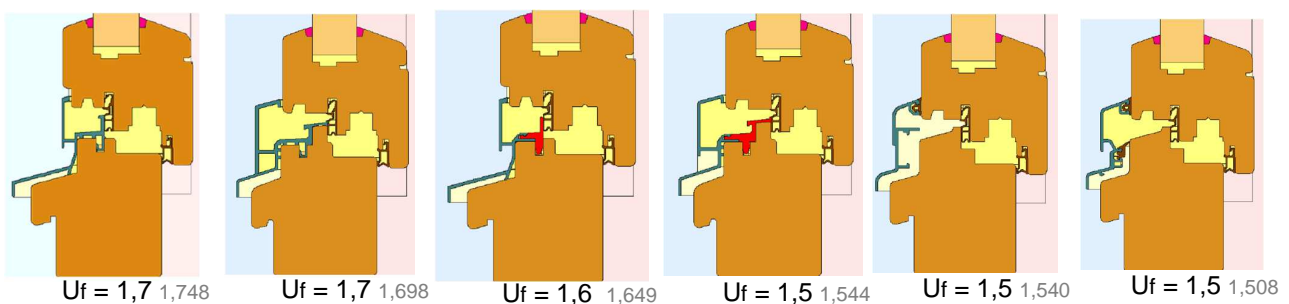
Wetterschutzschienen

Inhalt

- 1 Grundlagen
- 2 Verarbeitung
- 3 Wärmetechnik und Nachweise

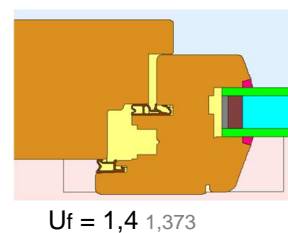
Wetterschutzschienen

Uf-Werte für Rahmen unten in W/m^2K für Holz mit Wärmeleitfähigkeit $0,13 W/mK$



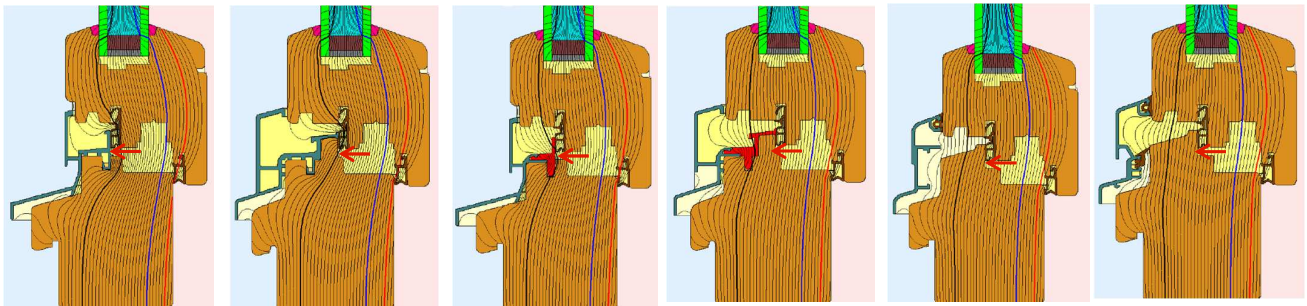
Fazit:

- Verbesserung des U-Wertes ist möglich
- wegen geringem Flächenanteil im U_w kaum spürbar:
 Beispiel: IV 68, $U_G = 1,1 W/m^2K$:
 $U_w = 1,3 W/m^2K$ für alle Wetterschutzschienen



Wetterschutzschienen

Oberflächentemperaturen „t_A“ am Dichtungsanschlag bei -5° C außen, +20° C innen



t_A = - 3° C

t_A = - 0,5° C

t_A = - 0,5° C

t_A = + 3,5° C

t_A = + 3,5° C

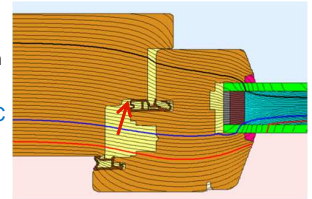
t_A = + 4° C

Fazit:

- spürbare Verbesserung der Oberflächentemperatur möglich hierdurch deutlich Minimierung der Kondensaterscheinungen im Falz erreichbar
- Zusammen mit Überschlagdichtungen ein probates Mittel gegen Kondensat
- Verbesserung bis zu den max. Temperaturen des seitl. Rahmens

Isothermen:

- in 0,5° C-Schritten
- schwarz = 0° C
- blau = 10° C
- rot = 13° C



t_A = + 5,5° C

Wetterschutzschienen

Kondensat: spürbare Verbesserung der Oberflächentemperatur ist notwendig!!!



Wetterschutzschienen

Nachweise von Leistungswerten

Es gibt keine separaten Werte für Wetterschutzschienen, geprüft wird immer das komplette Fenster:

- Wärmewerte aus Tabelle der DIN EN ISO 10077-1:2010 D2 oder eigene Prüfnachweise (oder aus CE fix, CE plus)
- Luftdichtheit aus Tabelle DIN EN 14351-1:2010 I.1 oder eigene Prüfnachweise (oder aus CE fix, CE plus)
- Schlagregendichtheit aus Prüfnachweisen (oder aus CE fix, CE plus)
- Schallschutz aus Tabelle DIN EN 14351-1:2010 B1 oder DIN 4109 Bb1/A1:2003 oder eigene Prüfnachweise
- Einbruchhemmung: bei WK2, RC2 kaum Einfluss der Wetterschutzschiene. Nachweis über eigene Prüfnachweise oder Lizenzsysteme der Beschlagshäuser.

GUTMANN Wetterschutzschienen werden vom IFT im Rahmen der QM 340 überwacht und sind IFT-zertifiziert



Holz-Alu-Fenster

...das dauerhafte Holzfenster mit Design nach Wunsch

