



SENKRECHT- MARKISEN

Technik 2024
Auszug aus Preisliste

moveIT

Produktkonfigurator

Vorteile

- Einfachste Schulung der Mitarbeiter aufgrund der möglichen und zulässigen Auswahl eines Produktes
- Spart Zeit und Kosten
- Reduktion aufwendiger Produktschulungen durch Auswahlmöglichkeiten und Standardhinterlegungen
- Grafische Unterstützung im Zuge der Konfiguration
- Gedruckte Preislisten werden nicht benötigt
- Produkte und Preise immer auf dem neuesten Stand
- Permanente Kontrolle der Produkte auf Machbarkeit durch umfangreiche integrierte Prüfungen, somit werden technisch nicht realisierbare Produkte ausgeschlossen
- Bestellungen gehen umgehend digital weiter zu HELLA, kein Umschreiben auf Formulare erforderlich und damit keine Übertragungsfehler und kein manueller Aufwand erforderlich
- Maßgeschneiderte Schnittstellen zu Industriesystemen
- Datenaustausch über XML, OpenTrans möglich

Konfiguration der HELLA-Produkte

- Leistungsstarker Produktkonfigurator für Sonnenschutzprodukte
- Alle HELLA-Produkte im System verfügbar
- Sichere und geführte einfache Produkterfassung für Angebote und Aufträge
- Listenpreis und Einkaufskonditionen sind für unsere Kunden hinterlegt, dadurch ist zu jeder Zeit der richtige kundenspezifisch hinterlegte Einkaufspreis und somit die Marge für unsere Kunden sofort ersichtlich
- Ein professionelles Angebot ist umgehend auf Knopfdruck verfügbar und kann dem Kunden übermittelt werden

Verfügbare Systeme

moveIT@ISS+

- Erweiterter Umfang für Sonnenschutzhändler mit eigener Kundenverwaltung
- Verwaltung eigener Artikel
- Digitale Bestellung direkt bei HELLA
- Produkte offline beim Kunden verfügbar

moveIT@EASY

- WEB Lösung für kleine Sonnenschutzhändler
- Einfachste Angebotserstellung und digitale Bestellung direkt bei HELLA
- Keine Softwareinstallation

moveIT@WEB als Schnittstelle zu SBH realisiert

- Integration direkt in die Branchensoftware von SBH
- Angebotserstellung und Auftragsverwaltung direkt aus SBH
- Digitaler Bestellprozess direkt bei HELLA

Allgemein	5
Allgemeine Informationen	6
Windwiderstand	10
Bauphysikalische Kennwerte	16
Standardfarben	18
Wissenswertes zum Tuch	26
Tuchtypen	28
Grenzmaße	34
Abstandhalter für Führungsschienen	38
Spannelemente für Seilführungen	42
Kurbelantrieb	49
Modellübersicht	54
Fenster und Fassade	57
Übersicht	60
Typenübersicht	62
Vorbau-Systeme	64
Vorbau-Markise protect	64
Vorbau-Markise Seil	80
Bauen und Renovieren	91
Übersicht	94
Typenübersicht	96
Schacht-Systeme	98
Schacht-Markise protect	98
Basis-Markise Seil	108
Putz-Systeme	116
Putz-Markise protect	116
Putz-Markise Seil	126
Aufsatz-Systeme	134
TOP FOAM screen protect	134
Insektenschutz	179
Spannrahmen	180
Drehrahmen	188
Schieberahmen	194
Insektenschutz-Plissee	200
Rollo	206
Absturzsicherung	211
Absturzsicherung	212

Steuerungen Zubehör.....	231
Funktionsweise Hinderniserkennung	232
Funksystem HELLA ONYX SMART HOME.....	234
Drahtgebundene Steuerungskomponenten – Somfy.....	242
Funksystem ProLine 2 – elero	244

Allgemeine Informationen

Senkrecht-Markisen und Aufsatzelemente TOP FOAM sind Maßanfertigungen. Rücknahme, Änderungen oder Umtausch sind nicht möglich. Technische Änderungen sind vorbehalten. Farbabweichungen zwischen Kunststoffteilen und beschichteten Oberflächen sind material- bzw. fertigungstechnisch bedingt und können, sowie bei Ersatzteilnachbestellungen in Eloxalfarben, nicht ausgeschlossen werden.

Hinweise zu Fertigungstoleranzen

HELLA-Produkte sind Maßanfertigungen. Rücknahme, Änderungen oder Umtausch sind nicht möglich. Technische Änderungen sind vorbehalten.

Es ist zu beachten, dass trotz millimetergenauer Fertigung Toleranzen am fertigen Produkt vorzufinden sind. Diese Toleranzen beziehen sich auf die Schnittmaße und nicht auf Behangfertigmaße.

Bestellmaß [mm]	Toleranz [mm]
≤2000	+1,5
≤4000	+2
≤5000	+3
≤6000	+5

Wichtige Hinweise für Ihre Bestellung von Aufsatzkasten TOP FOAM

- Geben Sie stets nur Elementfertigmaße an (Fenster mit Aufsatzkasten).
- Breite = Gesamtbreite Fertigelement (in der Regel Blendrahmenaußenmaß)
- Höhe = Gesamthöhe Fertigelement = Höhe Blendrahmen + Kastenhöhe
- Ausgehend von diesen Maßen werden Ihre Fertigelemente angefertigt.
- Bitte beachten Sie die erforderliche Länge der Führungsschienen gemäß Ihrer Außenfensterbankposition bzw. Ihres unteren Blendrahmenanschlusses.
- Ist bei der Bestellung keine gesonderte Angabe zur Länge der Führungsschienen angeführt, wird von Unterkante Blendrahmen = Unterkante Führungsschiene angenommen.
- Falls eine Führungsschienenschräge gewünscht ist, wird von diesem Punkt ausgehend die Schräge hinzugerechnet.
- Steht zum Zeitpunkt der Bestellung die Einbausituation noch nicht endgültig fest, empfehlen wir die Angabe einer Zuschnittzugabe, damit Sie die Führungsschienen gemäß der Situation anpassen können.

Anputzen an den Kasten

Das Kastenabschlussprofil ist nicht zum Anputzen vorgesehen. Gemäß Richtlinie müssen bauseitig Anputzleisten auf die Profilnasen gesetzt werden, um eine Rissbildung und somit das Eindringen von Wasser zu vermeiden.

Siehe Richtlinie Anschlüsse an Fenster und Rollläden bei Putz, Wärmedämmverbundsystem und Trockenbau (Ausgabe 2021, 3.Auflage).

Beurteilung der Produkteigenschaften

Unsere Senkrecht-Markisen entsprechen dem heutigen Stand der Technik, weshalb auch nachfolgende Richtlinien von IVRSA (Industrievereinigung Rollladen-Sonnenschutz-Automation e.V.) Anwendung finden:

- Richtlinie zur Beurteilung der Produkteigenschaften von Markisen
- Richtlinie zur Beurteilung von konfektionierten Markisentüchern
- Richtlinie - Windlasten zur Konstruktion von Abschlüssen und Markisen im eingefahrenen Zustand
- Richtlinie zur Reinigung und Pflege von Markisentüchern
- Einsatzempfehlungen Wind für Senkrecht-Markisen, deren Gewebestoff in seitlichen Schienen geführt wird

Siehe Homepage https://ivrsa.de/technische_unterlagen/



(Quelle: IVRSA.de)

Neue IVRSA-Richtlinie zu seitensaumgeführten Senkrecht-Markisen

Der IVRSA hat eine neue Richtlinie zu seitensaumgeführten Senkrecht-Markisen veröffentlicht. Diese Richtlinie wurde neu erstellt bzw. aus der allgemeinen Richtlinie zu Markisen herausgelöst und separiert, da diese Produktgruppe immer mehr an Bedeutung gewinnt.



(Quelle: IVRSA.de)

Begriffserklärung RAL-Montage

In der Praxis wird die RAL-Montage als eine normgerechte Ausführung der Fensteranschlussfuge und als Fenstereinbau nach „Norm“ verstanden.

Sie ist bei vielen Handwerkern und Bauherren als Begriff für die richtige Fenstermontage als **Stand der Technik** bekannt. Vereinfacht beschreibt diese Norm, dass Fugenausbildungen auf der Innenseite hinsichtlich Feuchte Diffusion (also raumseitig) dichter sein müssen als auf der Außenseite. Dies muss auch über einen **längeren Zeitraum** gewährleistet werden. Das heißt, die Fensterabdichtung muss auch eventuelle Bewegungen zwischen Fenster und Wand bzw. Rollladenkästen, die durch Dehnung, Wärmespannungen, Erschütterungen oder Wind auftreten können, dauerhaft aufnehmen.

Im Einzelnen müssen Betriebe mit dem Gütezeichen folgende Anforderungen erfüllen:

- Ergänzung der Systembeschreibung mit Anschlussbeispielen, die vom „ift Rosenheim“ beurteilt werden
- Benennung eines Montageverantwortlichen, der an Seminaren zur Montage teilnimmt, sowie eine intensive innerbetriebliche Unterweisung der Monteure
- Fremdüberwachung der Montage an einer Baustelle, die vom „ift Rosenheim“ ausgewählt wurde, sowie eine objektspezifische Werkplanung mit Montagedetails
- Einsatz von geeigneten und geprüften Materialien zur Anschlussausbildung
- Überprüfung und Dokumentation der Ausführungsqualität durch den Montageleiter vor Ort mit einer stichprobenartigen Überprüfung und Dokumentation des Bauvorhabens
- Überprüfung der Qualitätskontrollen im Rahmen der Fremdüberwachung durch das „ift Rosenheim“

(Quelle: Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren für Neubau und Renovierung)

Allgemeine Informationen

Begriffserklärung GEG

Das **Gebäudeenergiegesetz (GEG)** ist ein Teil des deutschen Wirtschaftsverwaltungsrechtes. Bauherren bekommen durch die Verordnung bautechnische Standardanforderungen zum effizienten **Betriebsenergiebedarf** ihres **Gebäudes** oder **Bauprojektes** vorgeschrieben. Das GEG gilt für alle beheizten und gekühlten Gebäude bzw. Gebäudeteile.

Rollladenkästen werden in der Referenztabelle in Zeile 1.1 unter Außenwand erwähnt. **Der dort angegebene U-Wert von 0,28 W/(m²K) ist aber nicht als Anforderung an den U-Wert des Rollladenkastens zu verstehen, sondern, der gesamte Wandaufbau inklusive Rollladenkasten muss diesen U-Wert erfüllen.**

Referenzwerte sind keine Anforderungen für Einzelbauteile!

Die Rollladenkästen werden übermessen, d.h. die Rollladenkastenfläche wird bei der Berechnung nicht separat berücksichtigt.

Wie bisher müssen die Anforderungen der aktuell gültigen DIN 4108-2, der Bauregelliste, und der DIN 4108-Beiblatt 2 erfüllt werden.

Der Planer kann daher zur Ermittlung des Energiebedarfs das vereinfachte Rechenverfahren mit dem reduzierten Pauschalfaktor $\Delta U_{WB} = 0,05 \text{ W/m}^2\text{K}$ ansetzen, sofern auch alle übrigen am Bau vorhandenen Wärmebrücken der aktuell gültigen DIN 4108-Beiblatt 2 entsprechen.

Verarbeitungsrichtlinien Aufsatzkästen

- Bei dunkelfarbigem Führungsschienen und Rollladenprofilen ist die erhöhte **temperaturbedingte Längenausdehnung** zu berücksichtigen.
- Alle nicht oberflächengeschützten Kunststoffprofile, außer weiß, grau, lichtgrau und beige **ohne Garantie** auf Farb- und Formstabilität.
- Es wird empfohlen bei geteilten Elementen ab 2000 mm Breite ein **Bodenverstärkungsprofil** einzusetzen. Dieses ist schubfest mit dem Blendrahmen zu verschrauben.
- Bei Elementen ab einem Behanggewicht von 20 kg ist eine zusätzliche Befestigung des Aufsatzkastens vorzusehen.** Um die Stabilität des Gesamtelementes (Fenster oder Tür mit Kasten) im eingebauten Zustand zu erhöhen, wird die **bauseitige Befestigung des Kastens am Sturz**, ab 1600 mm Elementbreite alle 800 mm, empfohlen.
- Oberflächengeschützte Profile** können unterhalb 1800 m Höhe über dem Meeresspiegel in Europa nördlich des 46. Breitengrades, in Österreich und in der Schweiz eingesetzt werden. Südlich des 46. Breitengrades ist der Einsatz begrenzt.
- Die Revisionsblende ist ein Bestandteil des Aufsatzkastens und muss beschädigungsfrei abnehmbar sein.
- Die Bauanschlüsse zum Baukörper sind nach **bauphysikalischen Erfordernissen** auszuführen.

Putzrichtlinien

Es gelten die gültigen Putzvorschriften und technischen Richtlinien, wie z.B. DIN V18550:2005-04 oder die Empfehlung des Fachverbandes der Stuckateure. Rollladenkästen mit Armierungsgewebe vollflächig überspannen und im Stoßbereich min. 10 cm überlappen. In den Grundputz zusätzliche Bewehrung aus Armierungsgewebe diagonal über den Kasten und die Leibungsecken einbetten.

Das Kastenabschlussprofil dient zum Aufstecken / Ankleben der Anputzleiste und sollte nicht direkt angeputzt werden. => Richtlinie Anschlüsse an Fenster und Rollläden bei Putz, Wärmedämmverbundsystem und Trockenbau (Ausgabe 2021, 3.Auflage)

Hinweise zum Thema Überputzen von EPS:

- Produkt am Bau bzw. bei Lagerung vor Nässe schützen
- Die Kästen mit lichtundurchlässigen Materialien zudecken
- Keine transparenten Folien verwenden, da durch eventuell auftretenden Linseneffekt das EPS verschmolzen werden kann
- Verputzen des EPS innerhalb von 2-3 Monaten
- Bei bestimmten Einbausituationen die im Freien befindliche Kastenoberseite abdecken (keine transparente Folie verwenden!)

Die Firma HELLA empfiehlt innerhalb von 2-3 Monaten, abhängig von den örtlichen Gegebenheiten und der vorherrschenden Jahreszeit, die Verputzarbeiten am EPS durchzuführen. Andernfalls ist zum Schutz ein geeigneter Putzgrund eines WDVS-Herstellers auf die Polystyrol-Oberfläche aufzutragen. Ist das Polystyrol-Bauteil infolge des verspäteten Bauablaufes bereits durch die UV-Einwirkung vergilbt, ist gemäß den Verarbeitungsrichtlinien der WDVS-Hersteller diese mehlig Substanz rückstandslos zu entfernen und unmittelbar mit den Verputzarbeiten zu beginnen.

Allgemeiner Hinweis zu Putzanschlüssen

Diese Vorgaben und Empfehlungen stützen sich auf folgende Richtlinien:

Deutschland:

Richtlinie für den Anschluss an Fenster und Rollladen-, Raffstorekasten bei Putz, Wärmedämmverbundsystem und Trockenbau. (Ausgabe 2021, 3.Auflage)

Österreich:

Verarbeitungsrichtlinien für Wärmedämmverbundsysteme VAR 2019 (Ausgabe 1. Jänner 2019)

Richtlinie für den Anschluss von Fenster, Sonnenschutz und Fassade. (1. Auflage, 2017)

Richtlinie Fensterbank für deren Einbau in WDVS- und Putzfassaden sowie in vorgehängten Fassaden (3. Auflage, 2015-08)

Definition Insektenschutz

In der Richtlinie „Produkteigenschaften Insektenschutz“ vom IVRSA Industrievereinigung/ Bundesverband Sonnenschutztechnik wird Insektenschutz wie folgt definiert:

Insektenschutzgewebe kann bei Bedarf herabgelassen, aufgerollt oder zugeschoben werden. Um die Funktion des Herauf-, Herab- oder Zuschiebens zu gewährleisten, kann das dementsprechende Produkt nicht vollständig abschließen und lässt daher immer – wenn auch geringe – Abstände zwischen Insektenschutzgaze und Führungsnut zu angrenzenden Bauteilen oder dem Baukörper frei. Die oft verwendeten Abdichtbürsten verbessern die Abdichtung, lassen allerdings einen geringen Freiraum für die Bewegung der Gaze. Der Insektenschutz dient in erster Linie dazu, Fluginsekten von außen abzuhalten. Am besten gelingt dies bei sogenannten Hautflüglern, die aufgrund ihres filigranen Körperbaus nicht durch die evtl. vorhandenen Abdichtbürsten kriechen können. Käfer, Feuerwanzen, Kellerasseln, Spinnen und sonstige Kriechtiere werden nur bedingt abgehalten, da diese durch die entstehenden Abstände zwischen Gaze, Abdichtbürsten oder Abstände gelangen können. Ein 100%iger Schutz, sozusagen die Schaffung eines „insektenfreien“ Raums, kann daher bei beweglichen Insektenschutzanlagen nicht gewährleistet werden. Bei feststehenden Elementen wie z.B. Spanrahmen oder Schiebeanlagen kann dieser Umstand ebenfalls eintreten, allerdings nur über die eingesetzten Bürsten. Grundsätzlich sollten alle Elemente so geplant und ausgeführt werden, dass zum Baukörper kein ungeschützter Spalt entsteht, durch den die Insekten gelangen können. Auch hier gilt, dass selbst mit einer Bürstenausrüstung kein 100%iger „insektenfreier“ Raum geschaffen werden kann.

Lebensdauerklasse nach DIN EN 13659

HELLA Produkte sind auf besonders lange Lebensdauer ausgelegt. Sie erfüllen im Standard die Lebensdauerklasse 2 bzw. 3. Unsere motorbetriebenen HELLA Raffstores/Jalousien und Rollläden erfüllen die höchste Lebensdauerklasse (Klasse 3). Hierbei sind nach DIN EN 13659 10.000 Zyklen Ausfahren/Einfahren und 20.000 Zyklen Wenden gefordert. Dies entspricht in der Praxis einer Lebensdauer von 15 Jahren mit zwei Zyklen pro Tag. Damit erfüllen wir mit unseren Produkten und den technischen Merkmalen die höchsten Qualitätsanforderungen.

Befestigung der Produkte

Das für den jeweiligen Montageuntergrund im Standard definierten Schraubenmaterial ist eine exemplarische Empfehlung der Firma HELLA, solange keine besonderen Anforderungen, wie z.B. ETA Zertifikate, gefordert sind. Im Allgemeinen muss bereits in der Planung, zuletzt jedoch vor der Montage geprüft werden, ob das definierte Montagematerial für den Detailanschluss in Ordnung ist. Die Verarbeitungsvorschriften vom Befestigungsmittelhersteller müssen eingehalten werden.

Korrosion

HELLA Produkte erreichen die in der jeweiligen Produktnorm beschriebenen Korrosionsklassen. Dennoch kann es unter Extrembedingungen (zum Beispiel Küstennähe) zu Korrosion von freiliegendem Edelstahl, pulverbeschichteten, verchromten oder verzinkten Komponenten kommen.

Die Einhaltung der Beschichtungsspezifikation bietet keine Gewähr für zuverlässige Verhinderung der Filiformkorrosion an Profil- und Schnittkanten. Insbesondere unter folgenden Bedingungen kann eine Filiformkorrosion nicht ausgeschlossen werden:

- An der Küste bzw. in küstennahen Regionen, bis ca. 75 Kilometer von der Küste entfernt
- An besonderen Orten mit aggressiver Atmosphäre (Hallenbäder, Flughäfen, Bahnhöfe)
- In der Nähe von Industrieanlagen mit chemischer Luftbelastung
- In der Nähe von Abgasanlagen bzw. stark befahrenen Straßen (Tausalz)

Produkte im Bereich von Rettungswegen

Sonnenschutzanlagen ohne Sonderausstattung dürfen nicht im Bereich von Rettungswegen montiert werden, da diese zum Beispiel bei Stromausfall nicht mehr hochgefahren werden können und Rettungswege blockieren.

Es gibt eine IVRSA Richtlinie „Sonnenschutz in Rettungswegen“ mit Empfehlungen. Grundsätzlich existieren keine eindeutigen Vorgaben für die Anbringung von Sonnenschutz in Rettungswegen.

Die Planung eines Rettungsweges (auch des zweiten Rettungsweges) muss grundsätzlich durch den bauverantwortlichen Planer mit den entsprechenden Behörden abgestimmt und genehmigt sein.

Planungshinweise

Die in dieser Dokumentation dargestellten Abbildungen sind allgemeine Planungsvorschläge, welche schematisch die Einbausituationen darstellen. Die Darstellung entbindet nicht von der Verpflichtung einer individuellen Prüfung auf Anwendbarkeit und Vollständigkeit beim jeweiligen Bauvorhaben. Angrenzende Gewerke sind nur schematisch dargestellt.

Alle Vorgaben und Annahmen sind auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen bzw. abzustimmen. Putz- bzw. Armierungsanschluss der Putzträgerplatte auf bauseitige Dämmung / Mauerwerk ist gemäß den Normen und Richtlinien auszuführen.

Windwiderstand

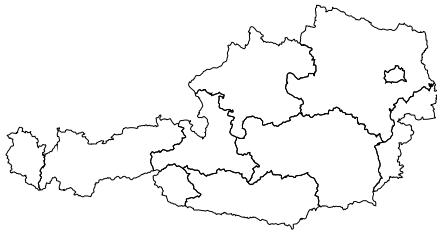
Windwiderstands- und Bedienklassen nach EN 13659

Anwendungspflicht seit 01.04.2006

Seit 01.04.2006 müssen äußere Abschlüsse gemäß EN 13659 ein CE-Kennzeichen tragen. Nachfolgende Punkte sind dabei zu beachten!

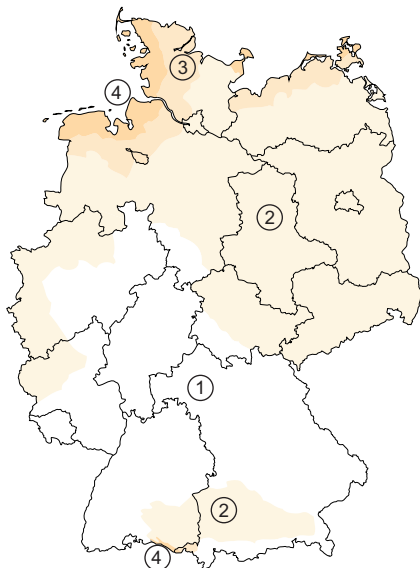
Zur Festlegung, welche Windwiderstandsklasse für welchen Anwendungsfall erforderlich ist, wurde im Auftrag des Bundesverbandes Rollladen und Sonnenschutz eine ift-Richtlinie erarbeitet. Diese Richtlinie „Einsatzempfehlung für äußere Abschlüsse“ unterteilt das Bundesgebiet in Windlastzonen (1) und Geländekategorien (2). Somit ist einfach über den Gebäudestandort die relevante Windlastzone und Geländekategorie abzuleiten. Die Einbauhöhe (3) der Abschlüsse gibt die dritte notwendige Kenngröße an.

1. Ermittlung der Windlastzonen



Windlastzonen in Österreich

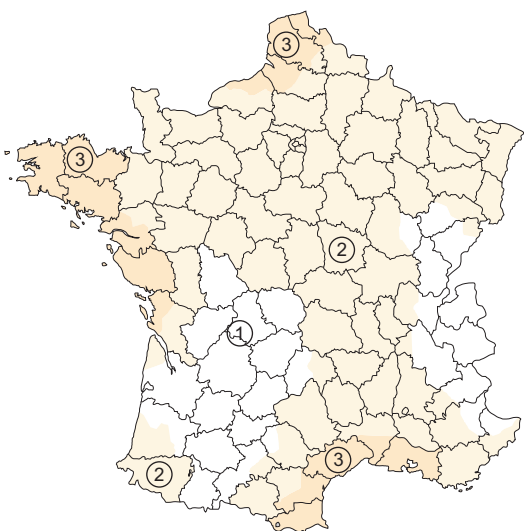
In Österreich muss explizit für jede Örtlichkeit die Berechnung der Windlast nach ÖNORM EN 1991-1-4, ÖNORM B 1991-1-4 durchgeführt werden!



Windlastzonen in Deutschland



Quelle: DIN 1055-4:2005-3, DIN EN 1991-1-4/NA

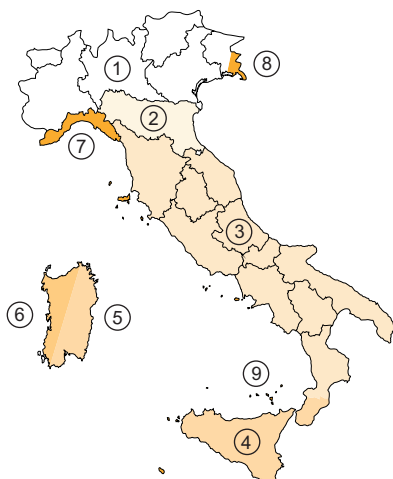


Windlastzonen in Frankreich



Quelle: Choix des classes de résistance au vent des fermetures (DTU 34.2, NF EN 1991-4/NA)





Windlastzonen in Italien

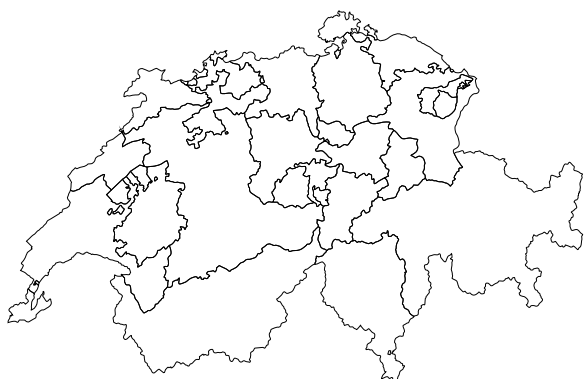
Zone	Beschreibung	V _{b,0} [m/s]	a ₀ [m]
①	Aostatal, Piemont, Lombardei, Trentino Südtirol, Veneto, Friaul (mit Ausnahme von Triest)	25	1000
②	Emilia Romagna	25	750
③	Toskana, Die Marken, Umbrien, Latium, Die Abruzzen, Molise, Apulia, Kampanien, Basilicata, Kalabrien (mit Ausnahme von Reggio Kalabrien)	27	500
④	Sizilien und Reggio Kalabrien	28	500
⑤	Osten Sardiniens (von Cape Teulada bis zur Insel Maddalena)	28	750
⑥	Westen Sardiniens (von Cape Teulada bis zur Insel Maddalena)	28	500
⑦	Ligurien	28	1000
⑧	Provinz Triest	30	1500
⑨	Inseln (mit Ausnahme von Sizilien und Sardinien) und die offene See	31	500

Quelle: www.madosoft.it
(CNR-DT 207-2008)

Hinweis:

Für Regionen über 1500 m Seehöhe muss Bezug auf lokale Klimabedingungen und die Lage genommen werden.

V_{b,0} [m/s] Windgeschwindigkeit
a₀ [m] Seehöhe



Windlastzonen in der Schweiz

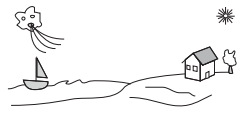
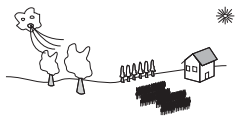

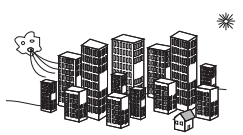
Für die Schweiz gilt das VSR Merkblatt über den Einfluss der Windfestigkeiten auf Sonnen- und Wetterschutzsysteme und die darin erwähnte Norm SIA 261.

Für andere Länder müssen die Werte gesondert bei den örtlichen Wetterdiensten angefragt werden!

Windwiderstand

Windwiderstands- und Bedienklassen nach EN 13659

2. Ermittlung der Geländekategorie

Geländekategorie I Offene See, Seen mit mindestens 5 km freier Fläche in Windrichtung; glattes flaches Land ohne Hindernisse	
Geländekategorie II Gelände mit Hecken, einzelnen Gehöften, Häusern oder Bäumen; zB landwirtschaftliches Gebiet	
Geländekategorie III Vorstädte, Industrie- oder Gewerbegebiete; Wälder	
Geländekategorie IV Stadtgebiete, bei denen mindestens 15 % der Fläche mit Gebäuden bebaut sind, deren mittlere Höhe 15 m überschreitet.	

Quelle: DIN 1055-4:2005-3

3. Einbauhöhe

Mit der Einbauhöhe kann dann aus der folgenden Tabelle der ift-Richtlinie die empfohlene Windwiderstandsklasse abgelesen werden:

Geländekategorie	Einbauhöhe der Abschlüsse im mittleren Bereich 0-8 m				Einbauhöhe der Abschlüsse im mittleren Bereich >8-20 m				Einbauhöhe der Abschlüsse im mittleren Bereich >20-100 m			
	Windlastzone				Windlastzone				Windlastzone			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
I	3	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	6
II	3	3	4	4	3	4	4	5	4	5	5	5
III	2	3	3	4	3	3	4	4	4	5	5	5
IV	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5

Die Mindestklasse bei den Einsatzempfehlungen ist die Windwiderstandsklasse 2. Dies bedeutet nicht, dass Produkte der Klassen 0 und 1 nicht eingesetzt werden dürfen.

Zu empfehlen ist allerdings ein Produkt der entsprechenden Windwiderstandsklasse, um einen möglichst hohen Qualitätsstandard festzusetzen.

Bedienkräfte

Unsere Produkte erfüllen nach EN 13659 die Richtlinien für die maximal zulässigen Bedienkräfte.



Bedienbarkeit bei Frost

Senkrecht-Markisen dürfen bei Vereisung nicht bedient werden. Die Anlagen müssen zuerst von Schnee und Eis befreit werden, um sie gangbar zu machen. Die Haftung für Schäden am Sonnenschutz durch Bedienung bei Vereisung ist ausgeschlossen.

Empfehlung: Bei Verwendung von Steuerungen stellen Sie die Automatik im Winter ab und prüfen Sie vor dem manuellen Bedienen, dass die Anlage von Schnee und Eis befreit ist.

Windstärke nach Beaufort (Beaufort-Skala)

Die Beaufort-Skala wurde 1806 von dem englischen Admiral Sir Francis Beaufort (1774-1857) erarbeitet.

Mit ihrer Hilfe kann anhand der Auswirkungen des Windes die Windstärke geschätzt werden. Sie reicht von Stärke 0 (Windstille) bis 12 (Orkan).

Die Positionierung sowie die Anzahl der verwendeten Windwächter für die jeweilige Auswahl der für das Objekt passenden Windgeschwindigkeit sind von entscheidender Bedeutung, insbesondere ist die Gebäudegeometrie und Gebäudelage zu beachten.

Windstärke (Beaufortgrad)	Bezeichnung	mittlere Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe über freiem Gelände		Staudruck [Pa]	Auswirkung des Windes im Binnenland
		m/s	km/h		
0	Windstille	0-0,2	<1	0	Rauch steigt senkrecht auf
1	leiser Zug	0,3-1,5	1-5	0-1	Windrichtung angezeigt durch den Zug des Rauches
2	leichte Brise	1,6-3,3	6-11	2-6	Wind im Gesicht spürbar, Blätter und Windfahnen bewegen sich
3	schwache Brise, schwacher Wind	3,4-5,4	12-19	7-18	Wind bewegt dünne Zweige und streckt Wimpel
4	mäßige Brise, mäßiger Wind	5,5-7,9	20-28	19-39	Wind bewegt Zweige und dünnere Äste, hebt Staub und loses Papier
5	frische Brise, frischer Wind	8-10,7	29-38	40-72	kleine Laubbäume beginnen zu schwanken, Schaumkronen bilden sich auf Seen
6	starker Wind	10,8-13,8	39-49	73-119	starke Äste schwanken, Regenschirme sind nur schwer zu halten, Telegrafentelegraphen pfeifen im Wind
7	steifer Wind	13,9-17,1	50-61	120-183	fühlbare Hemmungen beim Gehen gegen den Wind, ganze Bäume bewegen sich
8	stürmischer Wind	17,2-20,7	62-74	184-268	Zweige brechen von Bäumen, erschwert erheblich das Gehen im Freien
9	Sturm	20,8-24,4	75-88	269-373	Äste brechen von Bäumen, kleinere Schäden an Häusern (Dachziegel oder Rauchhauben abgehoben)
10	schwerer Sturm	24,5-28,4	89-102	374-505	Wind bricht Bäume, größere Schäden an Häusern
11	orkanartiger Sturm	28,5-32,6	103-117	506-665	Wind entwurzelt Bäume, verbreitet Sturmschaden
12	Orkan	ab 32,7	ab 118	666-853	schwere Verwüstungen

Quelle: ift Rosenheim

Senkrecht-Markisen

Windwiderstandsklassen gemäß EN 13561:2004+A1:2008	Staudruck [Pa]
0	<40
1	40
2	70
3	110
4	170
5	270
6	400

Windwiderstand

Windgrenzwertempfehlungen für textile Senkrecht-Markisen ohne Seitensaumführung

Ausführung	Fassadenmarkise Senkrechtmarkise		Markisolette (mit Ausfalleinheit)		Fallarmmarkise	
	[bft]	[m/s]	[bft]	[m/s]	[bft]	[m/s]
Führungsschiene direkt (Standardabstand) an Fassade	5	8-10				
Seil-/Stabführung direkt (Standardabstand) an Fassade	4-5	6-8				
Führungsschiene an Fassade Abstand 30 - 100 cm	4	6	4	6	4	6
Seil-/Stabführung an Fassade Abstand 30 - 100 cm	4	6				
Führungsschiene an Polygonal-Fassade	4	6				
Seil-/Stabführung an Polygonal-Fassade	4	6				
Führungsschiene in der Leibung	5	8-10	5	8-10	5	8-10
Seil-/Stabführung in der Leibung	4-5	6-8				

Quelle: RS Der Fachverband, TR 106 Abschlüsse und Markisen - Windeinflüsse, Ausgabe Juni 2014

Einsatzempfehlungen für seitensaumgeführte, textile Senkrecht-Markisen gemäß IVRSA

Windbeständigkeit - seitensaumgeführte Anlagen:

Die Seitensaumführung für textile, senkrechte Vorbaubeschattungen ermöglicht eine erhöhte Windstabilität. Durch die Führung mittels Reißverschluss direkt in der Schiene halten diese höheren Windgeschwindigkeiten Stand als herkömmliche Vorbaubeschattungen bzw. Fassadenmarkisen.

DIN EN 13561:

Für HELLA seitensaumgeführte Senkrecht-Markisen liegen CE Erklärungen vor und die Produkte entsprechen der DIN EN 13561. Windbeständigkeit: Klasse 3-6 - in Verbindung mit der Verordnung - VO (EU) 2019/1188

Windwiderstandsklasse*	Senkrecht-Markisen - seitensaumgeführt VM07/SM07/PM07 Produktgröße [m ²]
6	≤ 5
5	> 5-8
4	> 8-12
3	> 12-18

* Die Werte entsprechen der zulässigen Belastung bei komplett ausgefahrenem Behang. Die Montage muss direkt auf dem Untergrund erfolgen und eine rundum geschlossene Anbindung ergeben.

Die Windklassen nach DIN EN 13561 lassen keinen Rückschluss auf die Gebrauchstauglichkeit (Ein-/Ausfahren, Zwischenpositionen) unter tatsächlicher Windbelastung zu. Die Bedingungen, die einzuhalten sind, damit die Leistungsanforderung erfüllt wird, basieren auf statischen Lasten und berücksichtigen keine dynamische Auswirkung von wiederholt aufgetragenen Lasten (Turbulenzen), denen das Tuch und das Gestell beim tatsächlichen Einsatz ausgesetzt sind. Deshalb kann der statische Druck nicht zur Festlegung der Verankerung der Markisen am Gebäude verwendet werden.

Auch der Untergrund/der Abstand zur Fassade/die Höhe/die Ecksituation, hat Einfluss auf die maximal mögliche Windgeschwindigkeit und werden in der Norm (DIN EN 1932:2013-09 Abschlüsse und Markisen - Widerstand gegen Windlast - Prüfverfahren und Nachweiskriterien) nicht berücksichtigt, obwohl diese Einflussfaktoren einen signifikanten Einfluss auf die Windfestigkeit des Produktes besitzen.

In den folgenden Einsatzempfehlungen werden die Windgeschwindigkeiten in m/s angegeben.

Die in der folgenden Tabelle verwendeten Windgeschwindigkeiten gelten nur bei geschlossenen Fenstern sowie nicht bei Ecksituationen. Auch sind die Positionierung sowie die Anzahl der verwendeten Windwächter für die jeweilige Auswahl der für das Objekt passenden Windgeschwindigkeit von entscheidender Bedeutung, insbesondere ist die Gebäudegeometrie und Gebäudelage zu beachten.

Damit die Sonnenschutzanlagen bei bestimmten Windstärken nach einer gewissen Verzögerung eingefahren werden können, empfehlen wir Windwarnanlagen in Verbindung mit den entsprechenden Steuerungen.

Nachstehende Tabelle von IVRSA (Industrievereinigung Rollladen-Sonnenschutz-Automation e.V.) zeigt Windgrenzwerte für seitensaumgeführte, textile Senkrecht-Markisen. Bei Erreichen der unteren Grenzwerte sollten die Anlagen eingefahren werden.

Horizontalanlagen, Bogenanlagen fallen nicht in den Anwendungsbereich der Einsatzempfehlungen.

Einsatzempfehlungen für seitensaumgeführte, textile Senkrecht-Markisen gemäß IVRSA

Tabelle gilt für seitensaumgeführte Anlagen (VM07, SM07, PM07)*

		1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
		Breite [mm]										
Höhe [mm]	1000	24	24	24	24	21	21	21	21	21	17	17
	1500	24	24	24	21	21	17	17	17	17	17	17
	2000	24	24	21	21	17	17	13	13	13	13	13
	2500	24	21	21	17	17	13	13	13	13	13	13
	3000	24	21	17	17	13	13	13	13	13	13	10
	3500	21	17	17	13	13	13	13	13	10	10	10
	4000	21	17	13	13	13	13	13	10	10	10	10
	4500	21	17	13	13	13	13	10	10	10	10	10
	5000	21	17	13	13	13	10	10	10	10	10	10
	5500	21	17	13	13	13	10	10	10	10	10	10
	6000	21	17	13	13	10	10	10	10	10	10	10
	Angabe in m/s Maximalgeschwindigkeit zur Fahrtauglichkeit (vollständiges Ein- und Ausfahren des Behanges)											
Stufen												
		24			21				13			10

Tabelle ist nur bei Tuchabstand < 100 mm zur Glasfläche gültig.

Quelle: IVRSA (Industrievereinigung Rollladen-Sonnenschutz-Automation e.V.)

* siehe kleine Kastengrößen betreffend den Hinweis am Ende der Seite

Für folgenden Fall können die Tabellenwerte erhöht werden:

- Bei Leibungsmontage kann der Tabellenwert auf den nächstgrößeren Tabellenwert erhöht werden (z. B. von 10 auf 13) (Maximalwert 24 m/s) dies bis zu einer maximalen Breite von 3000 mm und einer maximalen Höhe 3000 mm.

Für folgende Fälle müssen die Tabellenwerte abgemindert werden:

- Beim Tuchabstand > 100 mm ≤ 200 mm zur Glasfläche muss der Tabellenwert um 2 Stufen abgemindert werden (z. B. von 24 m/s auf 17 m/s)
- Beim Tuchabstand > 200 mm ≤ 300 mm zur Glasfläche muss der Tabellenwert um 3 Stufen abgemindert werden (z. B. von 24 m/s auf 13 m/s)

Bei größeren Abständen sowie bei freistehenden Anlagen ist die Tabelle nicht anzuwenden.

Hinweis:

Aufgrund hausinterner Windtests empfiehlt HELLA ergänzend zu den offiziellen Empfehlungen des IVRSA folgende Angaben zu beachten:

- Bei den kleineren Kastentypen Q85, Q100, E100 und H100 ist aufgrund des geringeren Gewichts des Fallprofils die Abfahrbewegung auf max. 11 m/s (~40 km/h) nur beschränkt möglich. Die volle Funktionalität der Anlagen über dem Grenzwert ist somit eingeschränkt. Eine Windwächteranlage wird empfohlen, um Schäden an der Anlage zu vermeiden.

Bauphysikalische Kennwerte

Brandschutz

Der TOP FOAM besteht aus expandiertem Polysterol (HBCD-frei) mit Rohdichte 30kg/m³. Dieses Material ist in Brandschutzklasse B1 nach DIN 4102 bzw. E nach EN 13501 klassifiziert. Die Rauminnenseite ist je nach Ausführungsvariante überputzt und somit prinzipiell als nicht brennbar einzustufen.

Schallschutz

Es existiert für kraftbetätigte Abschlüsse (während der Bedienung) kein anerkanntes Prüfverfahren, um die Emission zu ermitteln. Aufgrund dessen ist es nicht möglich dem Planer konkrete Werte zu liefern, mit denen er mittels einer Übertragungsfunktion die auftretende Immission im schutzbedürftigen Raum im Vorfeld ermitteln kann.

Die dargestellten Luftschalldämmwerte in der Tabelle „Bauphysikalische Kennwerte“ beziehen sich ausschließlich auf den reinen Aufsatzkasten ohne jegliche Schallemissionen, welche durch Bedienungen am Kasten hervorgerufen werden.

Empfehlung: Abstimmung zwischen Fachplaner und Auftragsnehmer empfehlenswert, um im Einzelfall festzulegen, welche Maßnahmen (z.B. montage-technische Randbedingungen) erforderlich sind, um die Einleitung der Emissionen ins Gebäude möglichst gering zu halten.

Quelle: Informationen zur DIN 4109-1:2018 Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen (IVRSA)

Schallschutz im Hochbau

Es existiert aktuell für kraftbetätigte Abschlüsse/Markisen kein anerkanntes Prüfverfahren, um die Emission gemäß „DIN 4109-1:2018 Schallschutz im Hochbau“ zu ermitteln. Aufgrund dessen ist es nicht möglich, dem Planer konkrete Werte zur jeweiligen Sonnenschutzanlage zu liefern, mit denen er mittels einer Übertragungsfunktion die auftretende Immission im schutzbedürftigen Raum im Vorfeld ermitteln kann.

Zur Unterstützung – bis ein anerkanntes Prüfverfahren existiert – stellt der IVRSA ein Merkblatt für Sonnenschutz im Zusammenhang mit Schallschutz im Hochbau zur Verfügung. Siehe Homepage www.ivrsa.de unter technische Unterlagen. Merkblatt: Informationen zur DIN 4109-1:2018 Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen.

Kastentyp	Wärmetechnische Kennwerte						Schalldämmwerte	
	Kasten		Einbausituation			Kasten		
	U_{sb} [W/(m ² K)]	f_{Rsi}	Wandaufbau	Ψ [W/(mK)]	f_{Rsi}	R_w [dB] Behang oben	R_w [dB] Behang oben	
TOP FOAM screen protect								
screen protect 260/300	0,38	0,80	monolithisches Mauerwerk, Bild 250	0,09	0,80	44	42	
			außen gedämmtes Mauerwerk, Bild 253	0,10	0,80	44	42	
screen protect 300/300	0,32	0,79	monolithisches Mauerwerk, Bild 250	0,09	0,79			
			außen gedämmtes Mauerwerk, Bild 253	0,08	0,79			
screen protect 365/300	0,27	0,79	monolithisches Mauerwerk, Bild 250	0,11	0,80	45	44	
			außen gedämmtes Mauerwerk, Bild 253	0,07	0,78	45	44	
screen protect 425/300	0,26	0,78	monolithisches Mauerwerk, Bild 250	0,13	0,79			
			außen gedämmtes Mauerwerk, Bild 253	0,06	0,79			
screen protect 260/250	0,40	0,80	monolithisches Mauerwerk, Bild 250	0,10	0,80	43	42	
			außen gedämmtes Mauerwerk, Bild 253	0,10	0,80	43	42	
screen protect 300/250	0,34	0,79	monolithisches Mauerwerk, Bild 250	0,13	0,80	46	42	
			außen gedämmtes Mauerwerk, Bild 253	0,09	0,80	46		
screen protect 365/250	0,30	0,79	monolithisches Mauerwerk, Bild 250	0,15	0,80	45	43	
			außen gedämmtes Mauerwerk, Bild 253	0,08	0,80	45	43	
screen protect 425/250	0,28	0,79	monolithisches Mauerwerk, Bild 250	0,14	0,80			
			außen gedämmtes Mauerwerk, Bild 253	0,09	0,80			
TOP FOAM screen protect .S								
screen protect .S 243/300	0,38	0,80	kerngedämmtes Mauerwerk, Bild 256	0,07	0,78			
			Holzbauart, Bild 259	0,11	0,79			
screen protect .S 283/300	0,32	0,79	kerngedämmtes Mauerwerk, Bild 256	0,05	0,79			
			Holzbauart, Bild 259	0,10	0,81			
screen protect .S 348/300	0,27	0,79	kerngedämmtes Mauerwerk, Bild 256	0,05	0,79			
			Holzbauart, Bild 259	0,09	0,81			
screen protect .S 243/250	0,40	0,80	kerngedämmtes Mauerwerk, Bild 256	0,07	0,79			
			Holzbauart, Bild 259	0,10	0,79			
screen protect .S 283/250	0,34	0,79	kerngedämmtes Mauerwerk, Bild 256	0,05	0,79			
			Holzbauart, Bild 259	0,10	0,79			
screen protect .S 348/250	0,30	0,79	kerngedämmtes Mauerwerk, Bild 256	0,06	0,79			
			Holzbauart, Bild 259	0,09	0,79			

Hinweis:

Die Prüfberichte sind auf Anfrage erhältlich.
Bildnorm gemäß Prüfbericht.

Erläuterungen

- R_w Bewertetes Schalldämmmaß
- U_{sb} Wärmedurchgangskoeffizient
- Ψ [sprich: längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient - Beispiel Einbausituation in monolithische Außenwand psi]
- f_{Rsi} Temperaturfaktor an der ungünstigsten Stelle - Übergang Fenster zu Kasten

Standardfarben

Allgemein

Für pulverbeschichtete Aluminiumteile stehen Ihnen die Farben aus dem Prospekt „HELLA Farbwelten“ zur Verfügung.

Hinweise:

- Bei eloxierten Anlagen werden die sichtbaren Aluminiumguss-Teile in Eloxaloptik pulverbeschichtet.
- Bei eloxierten Anlagen kommt es zu längeren Lieferzeiten (Lieferzeit auf Anfrage oder laut Auftragsbestätigung).
- Wie in der Norm DIN 17611 beschrieben, sind bei eloxierten Teilen leichte Farbtonunterschiede nicht zu vermeiden. Diese Farbabweichungen sind auf material- und verfahrensbedingte zulässige Streuungen zurückzuführen. Dieser Effekt kann unter Umständen auch innerhalb eines Auftrages auftreten.

Beschichtungsqualität

Wir beschichten nach den Richtlinien der Gütegemeinschaft für Stückgutbeschichtung (GSB-Premium) in Fassadenqualität. Unsere Farben können hinsichtlich Farbton und Glanz zu den Originalfarben der Register RAL 840-HR und RAL 841-GL auf Grund unterschiedlicher Herstellungsverfahren abweichen.

Durch die einsetzende Bewitterung erfolgt über den Gewährleistungszeitraum eine natürliche Beeinflussung des Farbtones und des Glanzgrades, welche jedoch aufgrund des ausgesprochen langsam und gleichmäßig ablaufenden Vorganges zu keiner negativen Beeinträchtigung des dekorativen Aussehens führt und dadurch keinen Mangel darstellt. Die Einhaltung der Beschichtungsspezifikation bietet keine Gewähr für zuverlässige Verhinderung der Filiformkorrosion an Profil- und Schnittkanten. Insbesondere unter folgenden Bedingungen kann eine Filiformkorrosion nicht ausgeschlossen werden:

- An der Küste bzw. in küstennahen Regionen, bis ca. 75 Kilometer von der Küste entfernt
- An besonderen Orten mit aggressiver Atmosphäre (Hallenbäder, Flughäfen, Bahnhöfe)
- In der Nähe von Industrieanlagen mit chemischer Luftbelastung
- In der Nähe von Abgasanlagen bzw. stark befahrenen Straßen (Tausalz)

Umstellung Pulvernummern IGP Serie 58 auf Serie 56

Die Firma IGP Pulvertechnik AG informiert, dass die Pulverlackserie 58 auf die neue nachhaltigere Serie 56 umgestellt wird. Laut IGP kann die Oberflächenqualität der 58 mit der Serie 56 garantiert werden. Die Umstellung hat bereits begonnen, wird in mehreren Phasen erfolgen und soll bis 31.03.2025 vollzogen sein. Je nach Lieferverfügbarkeit wird daher noch die bisherige Serie 58 eingesetzt oder bereits die nachfolgende neue Serie 56.







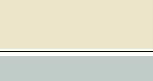








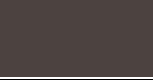



Information der IGP:




Geprüfte Qualität

Die umfangreichen Pilotversuche mit IGP- DURA@one 56 zeigen im industriellen Betrieb, dass die neue Produktserie in allen Phasen des Beschichtungsprozesses eine ausgezeichnete Verarbeitungssicherheit, sowie ansprechende Oberflächen, glatt oder strukturiert (identisch mit der Serie 58), garantieren. Die exzellente Überbrennstabilität und die hohe Glanzstabilität bei unterschiedlichen Einbrenntemperaturen überzeugen in sämtlichen Tests. Dies stellt Ihnen einen reibungslosen Übergang zur neuen Pulverlack-Generation «Hoch-reaktive Pulverlack-Serie IGP-DURA@one 56» sicher.

Standardfarben















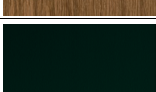

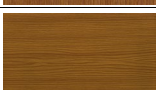
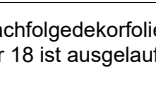
Standardfarben für pulverbeschichtete Aluminiumteile

Farbbezeichnung			Oberflächenqualität		
			Seidenglanz	matt	matt Feinstruktur
Anthrazitgrau	RAL 7016		●	●	●
Verkehrsweiß	RAL 9016		●	●	●
Weißaluminium	RAL 9006		●	●	●
Graualuminium	RAL 9007		●	●	●
Sepiabraun	RAL 8014		●	●	●
Moosgrün	RAL 6005		●	●	●
Perlweiß	RAL 1013		●	●	●
Lichtgrau	RAL 7035		●	●	●
Basaltgrau	RAL 7012		●	●	●
Schiefergrau	RAL 7015		●	●	●
Graphitgrau	RAL 7024		●	●	●
Graubraun	RAL 8019		●	●	●
Bronze	VSR 0780		●		
Beige	0003		●		
Dunkelbeige	VSR 0110		●		
Purpurrot	VSR 0330		●		
Lehmbraun	RAL 8003		●		
Anthrazit eisenglimmer	DB 703			●	●
Marrone 04 Metallic	DM 1000				●
Sparkling Iron Effekt	DM 1001				●
Tiefschwarz	RAL 9005			●	●

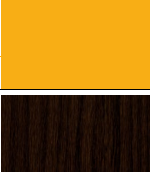









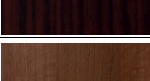

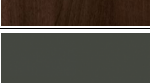







Farbbezeichnung	Oberflächenqualität		
	Seidenglanz	matt	matt Feinstruktur
Farben in Eloxoaloptik (pulverbeschichtet):			
Natur eloxiert	C0PB		●
Mittelbronze eloxiert	C33PB		●
Dunkelbronze eloxiert	C34PB		●

Standardfarben

Übersicht Dekore für Aufsatz-System TOP FOAM


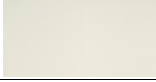




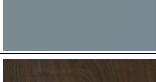





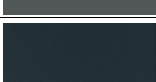

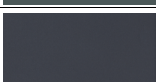



Farb-Nr.	HELLA Bezeichnung		Anwendung	Renolit		Hornschuch	
				Farb-Nr.	Bezeichnung	Farb-Nr.	Bezeichnung
11	Mahagoni 13		Hornschuch	2097 013-167	Mahagoni	436-2085	tp sapeli
13	Nussbaum		Hornschuch	2178 007-167	Nussbaum	436-2048	tp staufereiche mocca
16	Moor-Eiche		Hornschuch	2052 089-167	Eiche Mittel	436-2007	tp montana Eiche tabak
181*	Schwarzbraun		Hornschuch	8518 05-167	Schwarzbraun	436-5071	tp schwarzbraun
19	Eiche-hell		Renolit	3156 003-167	Eiche rustikal	nicht erhältlich	-
21	Silbergrau		Hornschuch	7155 05-167	Silbergrau	436-5049	tp Silbergrau
22	Rubinrot		Renolit	3081 05-167	Dunkelrot	436-5013	tp Rubinrot
25	Eiche-dunkel		Renolit	2140 006-167	Mooreiche	nicht erhältlich	-
26	Oregon 4		Renolit	1192 001-167	Oregon 4	nicht erhältlich	-
27	Bergeiche		Hornschuch	2052 090-167	Berg-Eiche	426-2005	tp Montana Eiche natur
28	Eiche-Maron		Hornschuch	3167 004-167	Eiche dunkel	426-2046	tp Vermont Eiche sepia
29	Büro-Eiche		Renolit	3167 011-167	Eiche natur	nicht erhältlich	-
30	Mahagoni 21		Hornschuch	2065 021-167	Mahagoni	436-2001	tp Macoree
31	Tabak-Eiche		Renolit	3167 002-168	Eiche hell	nicht erhältlich	-
32	Dunkelgrün		Hornschuch	6125 05-167	Tannengrün	436-5021	tp Tannengrün
33	Salamander-Douglasie		Hornschuch	3152 009-167	Douglasie	426-2022	tp Anegre goldbraun
34	Winter-Douglasie		Renolit	3069 037-167	Winterdouglasie	nicht erhältlich	-

* Die Farb-Nr. 181 ist die Nachfolgedekorfolie von Farb-Nr. 18. Diese Änderung wurde aufgrund einer Umstellung beim Vorlieferanten notwendig. Die Farbnummer 18 ist ausgelaufen und nicht mehr erhältlich.

Farb-Nr.	HELLA Bezeichnung		Anwendung	Renolit		Hornschuch	
				Farb-Nr.	Bezeichnung	Farb-Nr.	Bezeichnung
35	Eiche rustikal		Hornschuch	3149 008-167	Eiche rustikal	426-2012	tp Eiche sepia
36	Schokobraun		Hornschuch	8875 05-167	Schokobraun	426-5011	tp Schokobraun
38	Moosgrün		Hornschuch	6005 05-167	Moosgrün	426-5014	tp Blattgrün
39	Brillantblau		Hornschuch	5007 05-167	Brillantblau	425-5026	tp Brillantblau
40	Maroni		Hornschuch	8099 05-167	Maroni-Braun	425-5025	tp Maronbraun
44	Mooreiche		Renolit	2140 005-167	Eiche grau	nicht erhältlich	-
45	Golden Oak		Hornschuch	2178 001-167	Golden Oak	436-2036	tp Staufereiche kolonial
46	Oregon 3		Hornschuch	2115 008-167	Oregon 3	425-2053	tp Oregon
47	Bergkiefer		Hornschuch	3069 041-167	Bergkiefer	436-2009	tp Oregon pine natur
51	Black Cherry		Renolit	3202 001	Black Cherry	436-2032	tp Kirsche Piemont
52	Siena Rosso		Cova	49233	Siena Rosso	nicht erhältlich	-
53	Siena Noche		Cova	49237	Siena Noce	nicht erhältlich	-
54	Quarzgrau glatt		Renolit	7039 05-083	Quarzgrau glatt	nicht erhältlich	-
55	Quarzgrau		Renolit	7039 05-167	Quarzgrau	nicht erhältlich	-
67	Montana/Sierra		Cova	49197	Montana/Sierra	nicht erhältlich	-
68	Indian/Nevada		Cova	49198	Indian/Nevada	nicht erhältlich	-
69	Canadian/Nogal T		Cova	49195	Canadian/Toscana	nicht erhältlich	-
89	Cremeweiß		Hornschuch	1379-05-167	Cremeweiß	456-5015	tp Beige
92	Anthrazitgrau		Hornschuch	7016 05-167	Anthrazitgrau	436-5003	tp Anthrazitgrau

Standardfarben

Übersicht Dekore für Aufsatz-System TOP FOAM

Farb-Nr.	HELLA Bezeichnung		Anwendung	Renolit		Hornschuch	
				Farb-Nr.	Bezeichnung	Farb-Nr.	Bezeichnung
93	Stahlblau		Hornschuch	5150 05-167	Stahlblau	436-5006	tp Stahlblau
94	Reinweiß		Hornschuch	9152-05-168	weiß genarbt	456-5053	alt weiß
130	Birke rosé		Hornschuch	nicht erhältlich	-	436 3031	Birke Rose
131	Basaltgrau Sandstruktur		Hornschuch	nicht erhältlich	-	436 7048	tp Basaltgrau SFTN
132	Anthrazitgrau Sandstruktur		Hornschuch	nicht erhältlich	-	436 7003	tp Anthrazitgrau SFTN
133	Alugrau		Hornschuch	nicht erhältlich	-	436-1001	tp Metbrush Aluminium
134	Grau Sandstruktur		Hornschuch	nicht erhältlich	-	436-7049	tp Titanium SFTN
135	Walnuss terra		Hornschuch	nicht erhältlich	-	436-3059	tp Walnuss Terra
136	Walnuss amaretto		Hornschuch	nicht erhältlich	-	436-3058	tp Walnuss Amaretto
140	Basaltgrau glatt		Renolit	7012 05-083	Basaltgrau glatte Folie	nicht erhältlich	-
141	Anthrazitgrau glatt		Renolit	7016 05-083	Anthrazitgrau glatte Folie	nicht erhältlich	-
142	Silbergrau glatt		Renolit	7155 05-083	Silbergrau glatte Folie	nicht erhältlich	-
143	Alux DB703		Hornschuch	nicht erhältlich	-	436-1014	Alux DB703
144	Schiefergrau glatt		Renolit	7015 05-083	Schiefergrau glatt	nicht erhältlich	-
145	Anthrazitgrau glatt 2		Renolit	7016 05-809700	Anthrazitgrau glatt 2	nicht erhältlich	-
150	Basaltgrau struktur		Renolit	7012 05-167	Basaltgrau	nicht erhältlich	-
151	Anthrazitgrau ulti-matt		Renolit	02.20.71.000001-504700	Anthrazitgrau ulti-matt	nicht erhältlich	-
152	Schwarz ulti-matt		Renolit	02.20.01.000002-504700	Schwarz ulti-matt	nicht erhältlich	-
153	Anthrazitgrau Aludec		Hornschuch	nicht erhältlich	-	470-6003	anthrazitgrau mattex
154	DB 703 Aludec		Hornschuch	nicht erhältlich	-	470-1014	DB 703 mattex

Wissenswertes zum Tuch

Bedruckung von Tüchern

Bei Bedruckungen von Tüchern fordern Sie bitte unseren Datenformat-Vorgabenkatalog an. Dieser steht im Downloadbereich der HELLA Website zur Verfügung.

Diesem können Sie das Datenformat, welches je nach Anwendungsfall von uns benötigt wird, entnehmen. Nur mit genau diesen Datenformaten kann eine kostengünstige Bedruckung Ihres Tuches erfolgen. Stehen die Daten in der geforderten Form nicht zur Verfügung bzw. müssen diese entsprechend bearbeitet bzw. nachbearbeitet werden, müssen wir Ihnen diese Leistung auf Regiestundenbasis in Rechnung stellen.

Hinweis:

Bedruckung von Tüchern nur bis max. Breite 3 m möglich.

Erscheinungsbild der Markisentücher

Wellen- bzw. Faltenbildung im Randbereich der Führungsschienen sind bei Reißverschlussgeführten Tüchern konstruktionsbedingt und nicht vermeidbar, da Tuch und Reißverschluss übereinander liegen und beim Wickeln unterschiedliche Wege zurücklegen. Hierdurch wird das Tuch beim Aufwickeln am Rand über den Umfang mehrfach zusammengefaltet. Das kann beim Abwickeln als "Welle" oder gar "Knick" wahrgenommen werden.

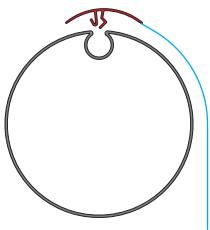
Das tritt verstärkt bei SOLTIS-Tüchern bzw. starren Tüchern auf.

Dies entspricht dem heutigen Stand der Technik, weshalb auch die Richtlinie zur Beurteilung von konfektionierten Markisentüchern (Stand 01/2018) Anwendung findet (siehe Kapitel „Beurteilung der Produkteigenschaften“).

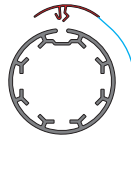


Tuchanbindung Tuchwelle

Clipkeder



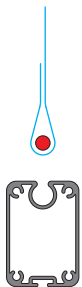
Clipkeder
(Art.-Nr. 15100008)



Clipkeder
(Art.-Nr. 15100008)

Tuchanbindung Ausfallprofil

Hohlraum



Keder PVC-Stab
ø5,3 mm weiß
(Art.-Nr. 14700008)

Hohlraum



Keder PVC-Rohr
ø4,2 mm schwarz
(Art.-Nr. 14700009)

Bei SOLTIS:

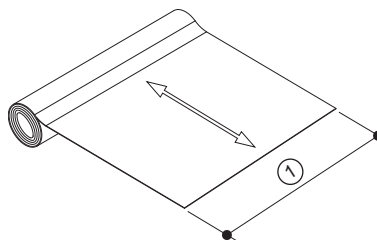
Keder PVC-Stab
ø5,3 mm weiß
(Art.-Nr. 14700008)

Tuchkonfektion

	Konfektionsart	Gewebeausrichtung			Seitensaum		Tuchanbindung	
		Quer	Längs		nicht SSG	SSG	Tuchwelle	Fallprofil
		mit/ohne Naht	mit Naht	ohne Naht				
Glasfaserscreen	schweißen	o	-	breitenabhängig	ohne	punktgeschweißt	Clipkeder	Hohlsaum
Acryl Standard, Lumera	nähen	o	o (nicht SSG)	breitenabhängig	genäht	genäht	Clipkeder	Hohlsaum
	kleben	+	(SSG)		geklebt	geklebt		
	nähen	-						
Polyester shiny	kleben	o	o (nicht SSG)	breitenabhängig	geklebt	geklebt	Clipkeder	Hohlsaum
Polyester PVC beschichtet	schweißen	o	-	breitenabhängig	ohne	punktgeschweißt	Clipkeder	Hohlsaum
Polyester PVC frei (Twilight)	nähen	o	o (nicht SSG)	-	genäht	genäht	Clipkeder	Hohlsaum
	schweißen	-						

Legende

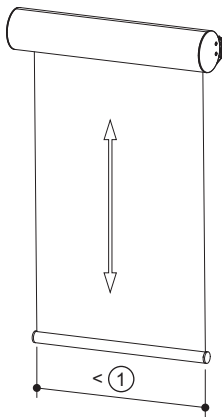
- SSG seitensaumgeführt
- o Standard
- + optional ohne Mehrpreis
- nicht möglich
- ① Rollenbreite



Gewebeausrichtung

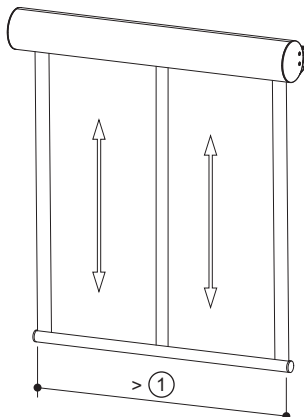
Längsverarbeitung ohne Naht:

Tuchbreite < Rollenbreite



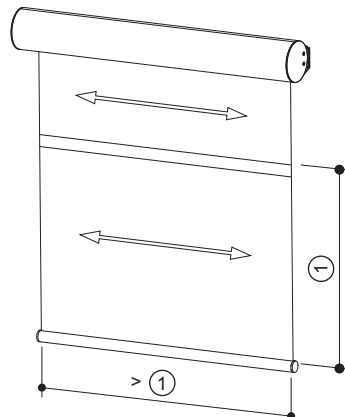
Längsverarbeitung mit Naht und Seitensaum:

Tuchbreite > Rollenbreite



Querverarbeitung mit/ohne Naht, ohne Seitensaum:

Tuchbreite > Rollenbreite



Verarbeitungshinweise:

Abhängig von den Bestellmaßen und dem gewählten Gewebe wird bei der Konfektion der Tücher festgelegt, ob das Tuch längs oder quer verarbeitet wird. Wird jedoch innerhalb einer Bestellung eine Querverarbeitung erforderlich, ist es abhängig von der Bestellhöhe der Anlagen sowie Verfügbarkeit der Bahnbreite, ob Quernähte entstehen oder nicht. Sind Quernähte nicht zu vermeiden, werden alle Tücher innerhalb der Bestellung quer verarbeitet. Bitte deshalb bei Nachbestellungen von Anlagen oder Tüchern beachten, auf der Bestellung die Original-Auftragsnummer zu vermerken, damit bei der Konfektion die gleiche Verarbeitung erfolgt wie im Vorauftrag. Ansonsten kann es zu optischen Unterschieden kommen.

zusätzliche Hinweise:

- Acryl mit Streifendesigns und seitensaumgeführt können nicht quer verarbeitet werden und sind somit nicht möglich. Eine Längsverarbeitung ist bis zu einer Tuchbreite von 1,20 m möglich.
- Glasfasergewebe und Polyestergerewebe mit PVC-Beschichtung werden an den Schnittkanten heiß geschnitten.

Tuchtypen

Glasfasergewebe

HELLA:

G-Screen

Material: Glasfasergewebe, PVC-beschichtet	Lichtechtheit: mind. 7-8
Materialstärke: 0,73 mm	Tuch beschriftbar: ja (auf Anfrage)
Flächengewicht: ca. 515 g/m ²	Brennverhalten: DIN 4102-1 B1 (weitere Klassifizierungen siehe Kollektion)
Zugfestigkeit: ca. 375/310 daN/5 cm	Gewebebreite*: 2000/2500/2900/3200 mm
Öffnungsfaktor: 5%	

ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)

Copaco:

Serge 600 (5%)

Material: Glasfasergewebe, PVC-beschichtet	Lichtechtheit: mind. 7-8
Materialstärke: 0,74 mm	Tuchbahnen verklebbar: nein
Flächengewicht: ca. 525 g/m ²	Tuch beschriftbar: nur bedingt (Anfrage)
Zugfestigkeit: ca. 295/195 daN/5 cm	Brennverhalten: DIN 4102-1 B1 (weitere Klassifizierungen siehe Kollektion)
Öffnungsfaktor: 5%	Gewebebreite*: 1600/1900/2200/2500/2700/3200/3500 mm

ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)

* ... nicht für alle Farben erhältlich!

Serge 600 (1%)

Material: Glasfasergewebe, PVC-beschichtet	Lichtechtheit: mind. 7 - 8
Materialstärke: 0,80 mm	Tuchbahnen verklebbar: nein
Flächengewicht: ca. 620 g/m ²	Tuch beschriftbar: nur bedingt (Anfrage)
Zugfestigkeit: ca. 321/277 daN/5 cm	Brennverhalten: DIN 4102-1 B1 (weitere Klassifizierungen siehe Kollektion)
Öffnungsfaktor: 1%	Gewebebreite*: 2700 mm

ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)

* ... nicht für alle Farben erhältlich!

Mermet:

SATINÉ 5500

Material: Glasfasergewebe, PVC-beschichtet	Lichtechtheit: mind. 7
Materialstärke: 0,75 mm	Tuchbahnen verklebbar: nein
Flächengewicht: ca. 520 g/m ²	Tuch beschriftbar: ja
Zugfestigkeit: ca. 170/170 daN/5 cm	Brennverhalten: DIN 4102-1 B1 (weitere Klassifizierungen siehe Kollektion)
Öffnungsfaktor: 4%	Gewebebreite*: 2000/2500/2850/3200 mm

ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)

* ... nicht für alle Farben erhältlich!

NATTÉ 4503

Material: Glasfasergewebe, PVC-beschichtet	Lichtechtheit: mind. 7
Materialstärke: 0,53 mm	Tuchbahnen verklebbar: nein
Flächengewicht: ca. 560 g/m ²	Tuch beschriftbar: ja
Zugfestigkeit: ca. 220/200 daN/5 cm	Brennverhalten: DIN 4102-1 B1 (weitere Klassifizierungen siehe Kollektion)
Öffnungsfaktor: 3%	Gewebebreite: 2500, 3200 mm

ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)

SATINÉ 5500 LowE (nur für Innenanwendung)

Material: Glasfasergewebe, PVC-beschichtet	Tuchbahnen verklebbar: nein
Materialstärke: 0,65 mm	Tuch beschriftbar: nein
Flächengewicht: ca. 520 g/m ²	Brennverhalten: DIN 4102-1 B1 (weitere Klassifizierungen siehe Kollektion)
Zugfestigkeit: ca. 170/170 daN/5 cm	Gewebebreite: 2400 mm
Öffnungsfaktor: 3%	

ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)

Polyester - PVC-beschichtet

Serge Ferrari:

SOLTIS Perform 92

Material: Polyester, PVC-beschichtet	Tuchbahnen verschweißbar: ja
Materialstärke: 0,45 mm	Tuch beschriftbar: ja (Mehrpreis!)
Flächengewicht: ca. 420 g/m ²	Brennverhalten: ÖNORM B-3800-1 B1 DIN 4102-1 B1
Zugfestigkeit: ca. 312/210 daN/5 cm	Tuchbreite*: 1770/2670 mm
Öffnungsfaktor: 3%	

ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)

* ... nicht für alle Farben erhältlich!

SOLTIS Harmony 88

Material: Trägergew. Polyester, PVC-beschichtet	Tuchbahnen verklebbar: nein
Materialstärke: 0,45 mm	Tuch beschriftbar: ja (Mehrpreis!)
Flächengewicht: ca. 360 g/m ²	Brennverhalten: DIN 4102-1 B1 (weitere Klassifizierungen siehe Kollektion)
Zugfestigkeit: ca. 145/145 daN/5 cm	Gewebebreite*: 1770/2670 mm
Öffnungsfaktor: 8%	

ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)

* ... nicht für alle Farben erhältlich!

SOLTIS Horizon 86

Material: Polyester, PVC-beschichtet	Tuchbahnen verschweißbar: ja
Materialstärke: 0,43 mm	Tuch beschriftbar: ja (Mehrpreis!)
Flächengewicht: ca. 380 g/m ²	Brennverhalten: DIN 4102-1 B1 (weitere Klassifizierungen siehe Kollektion)
Zugfestigkeit: ca. 230/160 daN/5 cm	Tuchbreite*: 1770/2670 mm
Öffnungsfaktor: 14%	

ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)

* ... nicht für alle Farben erhältlich!

SOLTIS Lounge 96

Material: Polyester, PVC-beschichtet	Zugfestigkeit: ca. 230/230 daN/5 cm
Materialstärke: 0,45 mm	Tuchbahnen verschweißbar: ja
Flächengewicht: 400 g/m ²	Tuch beschriftbar: ja (Mehrpreis!)
Öffnungsfaktor: 4%	Tuchbreite: 2670 mm

ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)

SOLTIS Veozip

Material: Polyester, PVC-beschichtet	Tuchbahnen verschweißbar: ja
Materialstärke: 0,90 mm	Tuch beschriftbar: ja (Mehrpreis!)
Flächengewicht: ca. 600 g/m ²	Brennverhalten: M1 (weitere Klassifizierungen siehe Kollektion), B1/DIN 4102-1, Euroklasse B-s2, d0
Zugfestigkeit: ca. 250/170 daN/5 cm	Gewebebreite: 2900/3200 mm
Öffnungsfaktor: ca. 5%	

ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)

SOLTIS Master 99 (nur für Innenanwendung)

Material: Trägergew. Polyester, PVC-beschichtet	Tuchbahnen verklebbar: nein
Materialstärke: 0,32 mm	Tuch beschriftbar: ja (Mehrpreis!)
Flächengewicht: ca. 290 g/m ²	Brennverhalten: DIN 4102-1 B1 (weitere Klassifizierungen siehe Kollektion)
Zugfestigkeit: ca. 160/170 daN/5 cm	Gewebebreite*: 1770/2670 mm
Öffnungsfaktor: 3%	

ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)

* ... nicht für alle Farben erhältlich!

Tuchtypen

Polyester - PVC-beschichtet

DICKSON:

Sunworker

Material: Trägergew. Polyester, PVC-beschichtet

Materialstärke: 0,42 mm

Flächengewicht: ca. 320 g/m²

Zugfestigkeit: ca. 220/150 daN/5 cm

Öffnungsfaktor: 6%

Tuchbahnen verklebbar: nein

Tuch beschriftbar: ja (Mehrpreis!)

Brennverhalten DIN 4102-1 B1 (weitere Klassifizierungen siehe Kollektion)

Gewebebreite*: 1500/3000 mm

ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)

* ... nicht für alle Farben erhältlich!

Polyester - PVC-frei

SATTLER:

Twilight Comfort

Material: Polyestergewebe, PVC-frei

Materialstärke: 0,55 mm

Flächengewicht: ca. 235 g/m²

Zugfestigkeit: ca. 160/70 daN/5 cm

Lichteinheit: mind. 6-7

Tuchbahnen verklebbar: nein

Tuch beschriftbar: nein

Brennverhalten: Keine Angabe des Herstellers

Gewebebreite: 3000 mm

ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)

Twilight 297 PEARL

Material: Polyestergewebe, PVC-frei

Materialstärke: 0,50 mm

Flächengewicht: ca. 330 g/m²

Zugfestigkeit ca. 155/105 daN/5 cm

Lichteinheit mind. 6-7

Tuchbahnen verklebbar: nein

Tuch beschriftbar: nein

Brennverhalten: DIN 4102-1 B1 (weitere Klassifizierungen siehe Kollektion)

Gewebebreite*: 1800/2600 mm

ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)

* ... nicht für alle Farben erhältlich!

Polyester

Parà:

Polyester (Norm 370 XL, Starlight)

Material: Polyester

Materialstärke: 0,44 mm

Flächengewicht: ca. 300 g/m²

Zugfestigkeit: ca. 210/140 daN/5 cm

Wasserbeständigkeit: ca. 300 mm WS

Wasserabweisung: Note 100

Lichteinheit: mind. 7

Tuchbahnen verklebbar: ja (Standard)

Tuch beschriftbar: nein

Tuchbreite: 1200 mm

RECYCELD Polyester (TEMPOTEST STARLIGHT blue)

Material: 85% RECYCELD PET / 15% PET

Materialstärke: 0,44 mm

Flächengewicht: ca. 290 g/m²

Zugfestigkeit: ca. 280/140 daN/5 cm

Wasserbeständigkeit: ca. 380 mm WS

Wasserabweisung: Note 100

Lichteinheit: mind. 7

Tuchbahnen verklebbar: ja (Standard)

Tuch beschriftbar: nein

Tuchbreite: 1200 mm

Insektenschutzgewebe - protect

Phifer:

InsectScreen

Material: vinylbeschichtetes Polyestergewebe

Materialstärke: 0,60 mm

Flächengewicht: 230 g/m²

Öffnungsfaktor: ca. 45 %

Gewebebreite: bis 3500 mm

Farbe: schwarz

Abdunkelungsgewebe (Blackout)

Mermet:

SATINÉ 21154

Material: Glasfasergewebe, PVC-beschichtet	Tuchbahnen verklebbar: nein
Materialstärke: 0,75 mm	Tuch beschriftbar: ja
Flächengewicht: ca. 710 g/m ²	Brennverhalten NF P 92-503 – M1 (weitere Klassifizierungen siehe Kollektion)
Zugfestigkeit: ca. 225/1900 daN/5 cm	Gewebebreite: 2100 mm
Lichtechtheit: mind. 8	
ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)	

Serge Ferrari:

SOLTIS Opaque B92

Material: Trägergew. Polyester, PVC-beschichtet	Tuchbahnen verklebbar: nein
Materialstärke: 0,60 mm	Tuch beschriftbar: ja (Mehrpreis!)
Flächengewicht: ca. 650 g/m ²	Brennverhalten: DIN 4102 B1 (weitere Klassifizierungen siehe Kollektion)
Zugfestigkeit: ca. 330/220 daN/5 cm	Gewebebreite: 1700 mm
ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)	

SOLTIS Opaque B702

Material: Trägergew. Polyester, PVC-beschichtet	Tuchbahnen verklebbar: nein
Materialstärke: 0,60 mm	Tuch beschriftbar: ja (Mehrpreis!)
Flächengewicht: ca. 750 g/m ²	Brennverhalten: DIN 4102-1 B1 (weitere Klassifizierungen siehe Kollektion)
Zugfestigkeit: ca. 280/280 daN/5 cm	Gewebebreite: 1770 mm
ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)	

DICKSON:

Sunworker Opaque

Material: Trägergew. Polyester, PVC-beschichtet	Tuchbahnen verklebbar: nein
Materialstärke: 0,49 mm	Tuch beschriftbar: nein
Flächengewicht: ca. 510 g/m ²	Brennverhalten DIN 4102-1 B1 (weitere Klassifizierungen siehe Kollektion)
Zugfestigkeit: ca. 245/160 daN/5 cm	Gewebebreite: 1450 mm
ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)	

Copaco:

Serge 600 lunar

Material: Glasfasergewebe, PVC-beschichtet	Tuchbahnen verklebbar: nein
Materialstärke: 0,73 mm	Tuch beschriftbar: nein
Flächengewicht: ca. 678 g/m ²	Brennverhalten NF P 92-503 – M1 (weitere Klassifizierungen siehe Kollektion)
Zugfestigkeit: ca. 225/1900 daN/5 cm	Gewebebreite: 2100 mm
Lichtechtheit: mind. 7	
ACHTUNG! Ab bestimmten Größen können Quernähte vorhanden sein. (produktionsbedingt)	

Tuchtypen

Acryl

Acrylgewebe (Norm 320, Norm 30A, Norm 364, Urban Design)

Material: Acrylfaser	Wasserabweisung: Note 100
Materialstärke: 0,53 mm	Lichteinheit: mind. 7
Flächengewicht: ca. 285 g/m ²	Tuchbahnen verklebbar: ja
Zugfestigkeit: ca. 145/85 daN/5 cm	Tuch beschriftbar: ja (Mehrpreis!)
Wasserbeständigkeit: ca. 350 mm WS	Gewebebreite: 1200 mm

Acryl Lumera

Material: Acrylfaser (CBA)	Wasserabweisung: Note 100
Materialstärke: 0,53 mm	Lichteinheit: mind. 7
Flächengewicht: ca. 290 g/m ²	Tuchbahnen verklebbar: ja
Zugfestigkeit: ca. 160/120 daN/5 cm	Tuch beschriftbar: ja (Mehrpreis!)
Wasserbeständigkeit: ca. 460 mm WS	Gewebebreite: 1200 mm

Anmerkung:

Die Preise sind vorbehaltlich der technischen Abklärung hinsichtlich Machbarkeit (Kastengröße, Grenzmaße) und Notwendigkeiten von Quernähten angeführt!

Farben laut aktuell, gültigen Kollektionen.

Abhängig von Farbe und Gewebebreite sind längere Lieferzeiten zu berücksichtigen!

Legende

- WS Wassersäule
- B1 schwer entflammbar

Grenzmaße

Vorbau-Markise protect

KG	Tuch	max. Fläche [m ²]	min. Höhe [mm]	max. Breite [mm]	max. Höhe [mm]	
Q85	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)	5	500	2500	2100	
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)					
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)					
	SOLTIS Veozip					
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker	7	500	2500	2800	
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702	4	500	2000	2100	
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque					
	InsectScreen	5	500	2500	2100	
Q100	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)	10	500	3500	3000	
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)					
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)					
	SOLTIS Veozip					
E100 *	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker	12	500	3500	3500	
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702	7	500	3000	3000	
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque	10	500	3500	3000	
	InsectScreen					
Q115	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)	12	500	4000	4000	
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)					
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)					
	SOLTIS Veozip					
	E115	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker	12	500	4000	4000
		SOLTIS Opaque B92/Opaque B702, SOLTIS Master 99	9	500	3000	3000
		Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				
		InsectScreen	12	500	4000	3000
Q130	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)	12	500	5000	4500	
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)					
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)					
	SOLTIS Veozip					
	E130	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker	12	500	5000	4500
	R130	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702, SOLTIS Master 99	9	500	3000	4000
		Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				
		InsectScreen	12	500	5000	3000
Q150	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)	18	500	6000	6000	
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)					
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)					
	SOLTIS Veozip					
		SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker	15	500	5000	6000
		SOLTIS Opaque B92/Opaque B702, SOLTIS Master 99	12	500	4500	4000
		Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				
		InsectScreen	18	500	6000	3000

Legende

KG Kastengröße

* nur Motor

Hinweise:

- Minimale Breite bei Motorantrieb 790 mm (kleinere Abmessungen abhängig von Kastengröße und Antriebsart auf Anfrage).
- Angabe Antriebsseite links oder rechts von innen gesehen.
- Minimale Breite bei Kurbelantrieb 400 mm.

Vorbau-Markise Seil

KG	Tuch	max. Fläche [m ²]	min. Höhe [mm]	max. Breite [mm]	max. Höhe [mm]
Q85	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%) Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503) Acrylgewebe, Polyestergewebe, Twilight (Comfort und Pearl) SOLTIS Veozip	5	500	2500	2100
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker SOLTIS Master 99	7,5	500	2500	3000
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702	5	500	2500	2100
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque	5	500	2500	2100
	Acrylgewebe Acryl Lumera, Polyestergewebe - kein seitlicher Saum (heiß geschnitten)	3	500	1250	2700
	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%) Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503) Acrylgewebe, Polyestergewebe, Twilight (Comfort und Pearl) SOLTIS Veozip	7,5	500	3000	2500
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker SOLTIS Master 99	9	500	3000	3000
Q100	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702	6	500	2500	2800
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque	6	500	2500	2800
	Acrylgewebe Acryl Lumera, Polyestergewebe - kein seitlicher Saum (heiß geschnitten)	3,7	500	1250	3000
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker SOLTIS Master 99	9	500	3000	3000

Legende

KG Kastengröße

Hinweise:

- Minimale Breite bei Motorantrieb 790 mm (kleinere Abmessungen abhängig von Kastengröße und Antriebsart auf Anfrage).
- Angabe Antriebsseite links oder rechts von innen gesehen.
- Minimale Breite bei Kurbelantrieb 400 mm.
- VM03 Seil gekuppelt max. 2 Anlagen. Q85 max. 5000 mm (max. 12 m²) und Q100 max. 6000 mm (max. 15 m²)

Grenzmaße

Schacht-Markise protect

KG	Tuch	max. Fläche [m ²]	min. Höhe [mm]	max. Breite [mm]	max. Höhe [mm]
H100	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)	10	500	3500	3000
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
	SOLTIS Opaque B92/OpaqueB702				
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				
	InsectScreen				
H115	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)	12	500	3500	4000
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
	SOLTIS Opaque B92/OpaqueB702				
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				
	InsectScreen				
H130	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)	12	500	3500	4500
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
	SOLTIS Opaque B92/OpaqueB702				
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				
	InsectScreen				

Legende

KG Kastengröße

Hinweise:

- Minimale Breite bei Motorantrieb 790 mm (kleinere Abmessungen abhängig von Kastengröße und Antriebsart auf Anfrage).
- Angabe Antriebsseite links oder rechts von innen gesehen.
- Minimale Breite bei Kurbelantrieb 400 mm.

Basis-Markise Seil

	Tuch	max. Fläche [m ²]	min. Höhe [mm]	max. Breite [mm]	max. Höhe [mm]
Außenanwendung	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)	9	500	5000	3000
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe, Polyestergewebe, Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702				
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				
Innenanwendung	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)	20	500	5000	4000
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe, Polyestergewebe, Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
	SOLTIS Master 99/Feel 99 LowE				
	Mermet (SATINÉ 5500 LowE)				
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702				
Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque					

Hinweise:

- Minimale Breite bei Motorantrieb 790 mm (kleinere Abmessungen abhängig von Kastengröße und Antriebsart auf Anfrage).
- Angabe der Antriebsseite bei Außenmontage links oder rechts von außen gesehen.
- Angabe der Antriebsseite bei Innenmontage links oder rechts von innen gesehen.
- Minimale Breite bei Kurbelantrieb 400 mm.
- BM03 gekuppelt max. 2 Anlagen bis 10000 mm Breite mit einem Antrieb möglich. (max. 18 m² Außenanwendung, max. 40 m² Innenanwendung)

Putz-Markise protect

KG	Tuch	max. Fläche [m ²]	min. Höhe [mm]	max. Breite [mm]	max. Höhe [mm]
E100	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)	10	500	3500	3000
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702				
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				
E115	InsectScreen	12	500	3500	3000
	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)				
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702				
E130	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque	12	500	3500	3000
	InsectScreen				
	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)				
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
E130	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702	12	500	4000	4000
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				
	InsectScreen				
	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)				
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				

Putz-Markise Seil

KG	Tuch	max. Fläche [m ²]	min. Höhe [mm]	max. Breite [mm]	max. Höhe [mm]
E115	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)	9	500	3000	3000
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe, Polyestergewebe, Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702				
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				

TOP FOAM screen protect

KG	Tuch	max. Fläche [m ²]	min.Höhe [mm]	max. Breite [mm]	max. Höhe [mm]
250 300	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)	12	500	3500	3000
	Glasfasergewebe Mermet (Satine 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702				
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				

Legende

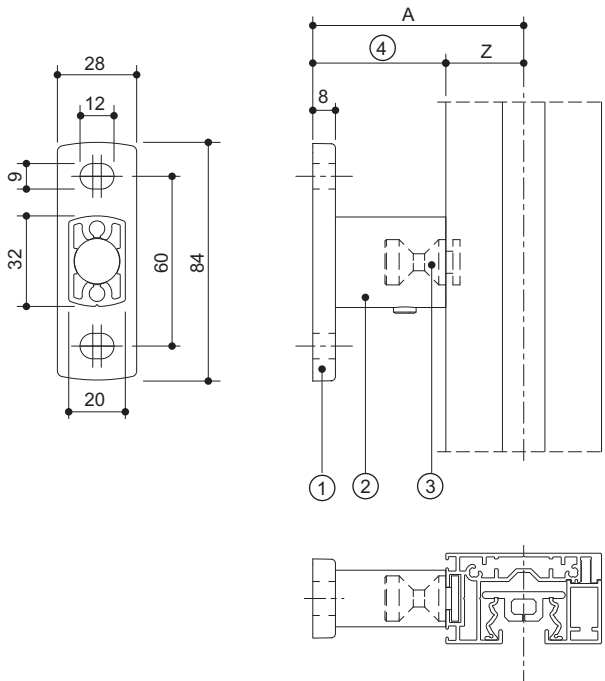
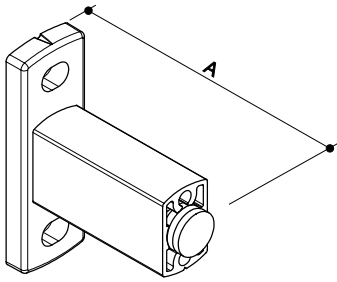
KG Kastengröße

Hinweise:

- Minimale Breite bei Motorantrieb 790 mm (kleinere Abmessungen abhängig von Kastengröße und Antriebsart auf Anfrage).
- Angabe Antriebsseite links oder rechts von innen gesehen.

Abstandhalter für Führungsschienen

Abstandhalter fix



Abstandhalter fix mit Grundplatte klein FB2x

Distanzprofil aus Aluminium stranggepresst;
Abmessungen 32x20 mm.

Grundplatte aus Aluminiumdruckguss;
Abmessungen 84x28x8 mm.

Befestigung des Abstandhalters an der
Führungsschiene mittels Klemmkegel, aus Stahl
verzinkt.

Optional kann eine rückseitige Schalldämmplatte
gewählt werden.

Legende

A Maß A (Anschraubfläche bis Achse
Führungsschiene) [mm]

z Maß von Abstandhalter bis Maß A

① Grundplatte klein

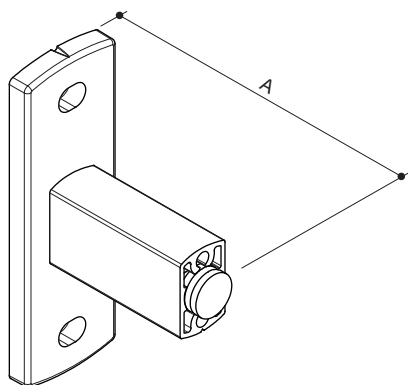
② Distanzprofil 32

③ Klemmkegel

④ Abstandhalterlänge = A - z

z = 21 mm (bei FS 32x49 mm/FS 44x49 mm)

z = 28 mm (bei FS 32x55 mm)



**Abstandhalter fix mit Grundplatte groß
FB3x**

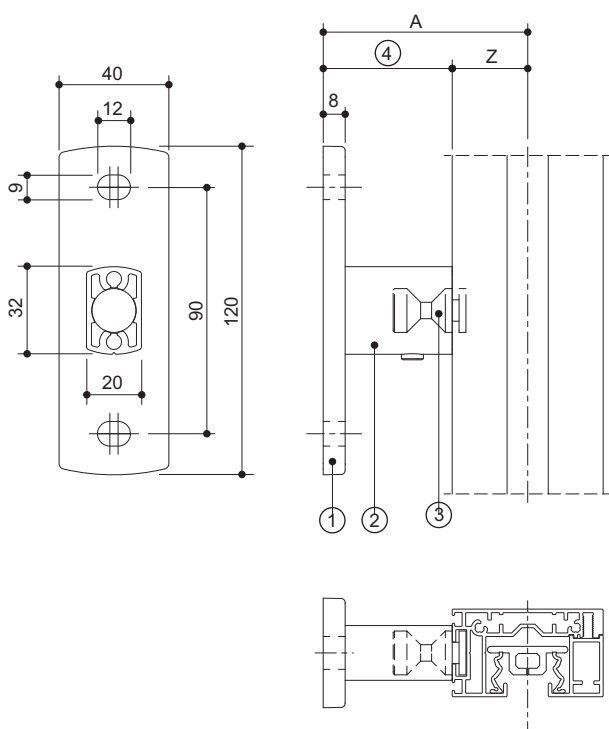
Distanzprofil aus Aluminium stranggepresst;
Abmessungen 32x20 mm.

Grundplatte groß aus Aluminiumdruckguss;
Abmessungen 120x40x8 mm.

Befestigung des Abstandhalters an der
Führungsschiene mittels Klemmkegel, aus Stahl
verzinkt.

Bei Wärmedämmverbundsystem oder
vormontierten M8 Gewindebolzen.

Optional kann eine rückseitige Schalldämmplatte
gewählt werden.



Legende

A Maß A (Anschraubfläche bis Achse
Führungsschiene) [mm]

Z Maß von Abstandhalter bis Maß A

① Grundplatte groß

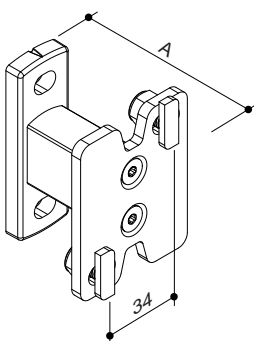
② Distanzprofil 32

③ Klemmkegel

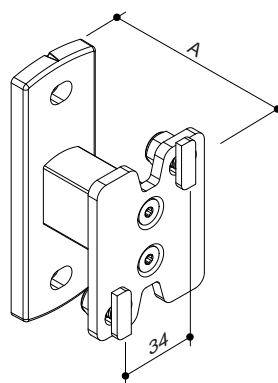
④ Abstandhalterlänge = A - z

z = 21 mm (bei FS 32x49 mm/FS 44x49 mm)

z = 28 mm (bei FS 32x55 mm)



Abstandhalter fix für Kombination
34 mm mit Grundplatte klein
VM07
FK20



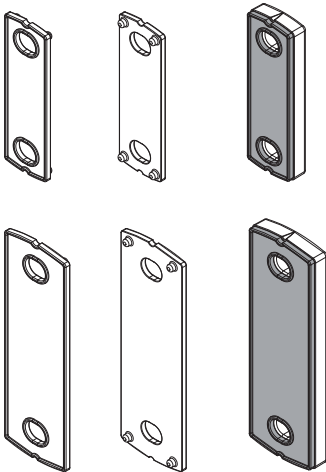
Abstandhalter fix für Kombination
34 mm mit Grundplatte groß
VM07
FK30

Abstandhalter für Führungsschienen

Standard Maß A für Abstandhalter

Modell	Kastentyp	Linksroller		Rechtsroller		max. A
		Standard	min. A	Standard	min. A	
VM07	Q85	75	65	70		150
	Q100	75	65	85		150
	E100	75	70	85		150
	Q115 / E115	75	70	100		150
	Q130 / E130	75	70	115		150
	Q150	75	70	135		150
	R130	75	70	-		150
Modell	Kastentyp	Linksroller		Rechtsroller		max. A
		Standard	min. A	Standard	min. A	
SM07	H100	75	70	85		150
	H115	75	70	100		150
	H130	75	70	115		150

Schalldämmplatten für Abstandhalter



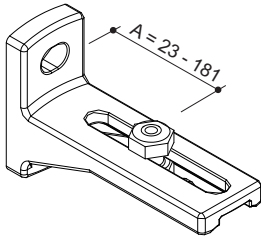
Schalldämmplatte

- für Grundplatte klein
- für Grundplatte groß

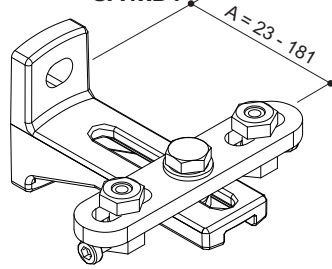
Spannelemente für Seilführungen

Spannwinkel

SA1xM1



SA1xD1



Spannwinkel

SA1xx1

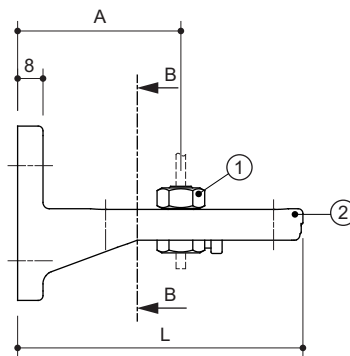
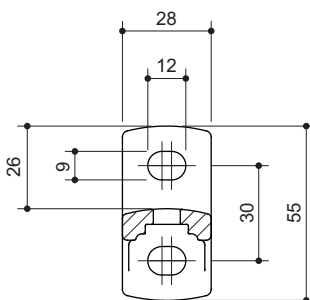
Spannwinkel mittig – SA1xM1
Doppelspannwinkel – SA1xD1

Spannwinkel aus Aluminiumdruckguss;
Abspannschraube - Seilabspannung und
Querplatte aus Aluminium.
Optional kann eine rückseitige Schalldämmplatte
gewählt werden.

Verstellbereich Spannwinkel:

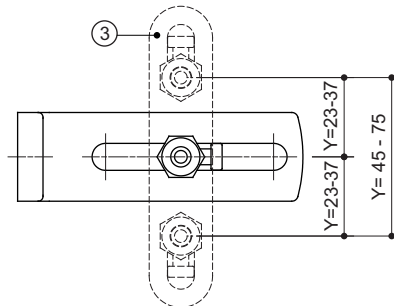
Maß A [mm]	Länge Spannwinkel [mm]
23-40	60
41-77	90
78-122	135
123-181	190

B-B

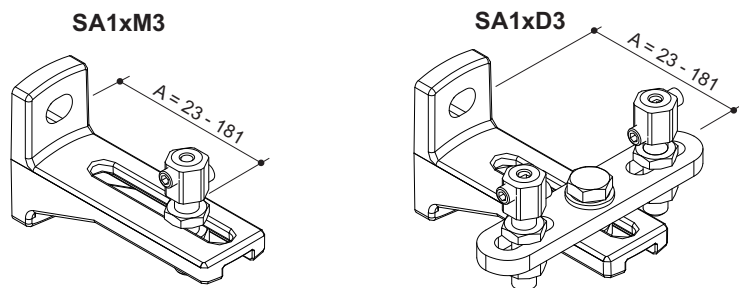


Legende

- A Maß A (Anschraubfläche bis Seilachse) [mm]
- L Länge Spannwinkel [mm]
- Y Maß Y (Abstand Seilachse – Seilachse) [mm]
- ① Abspannschraube - Seilabspannung
- ② Spannwinkel
- ③ Querplatte



Spannwinkel mit Gewindefitting M8



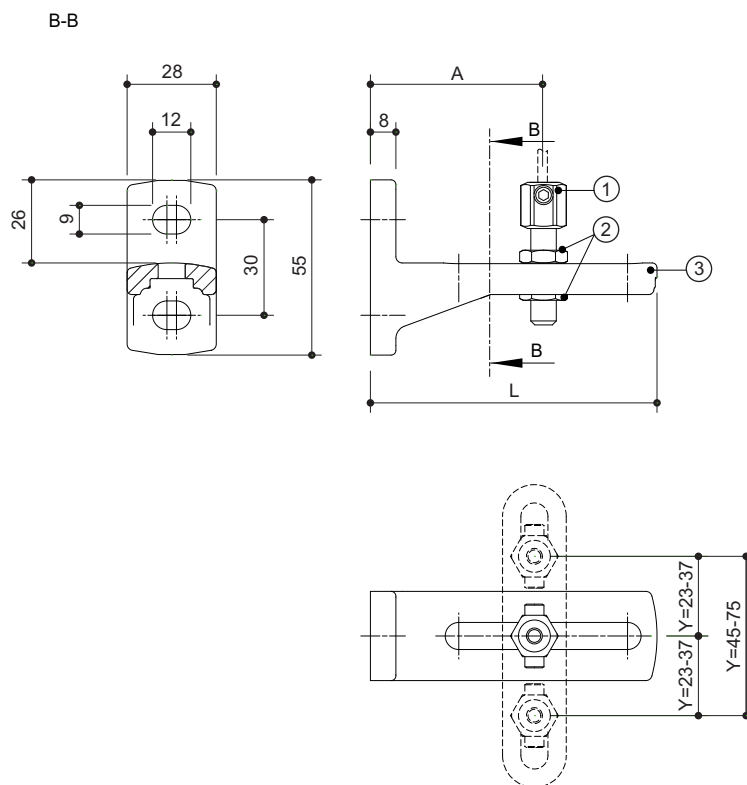
Spannwinkel mit Gewindefitting M8 SA1xx3

Spannwinkel mittig - SA1xM3
Doppelspannwinkel - SA1xD3

Spannwinkel aus Aluminiumdruckguss;
Gewindefitting M8 und Sechskantmutter aus
Edelstahl; Querplatte aus Aluminium.
Optional kann eine rückseitige Schalldämmplatte
gewählt werden.

Verstellbereich Spannwinkel:

Maß A [mm]	Länge Spannwinkel [mm]
23-40	60
41-77	90
78-122	135
123-181	190



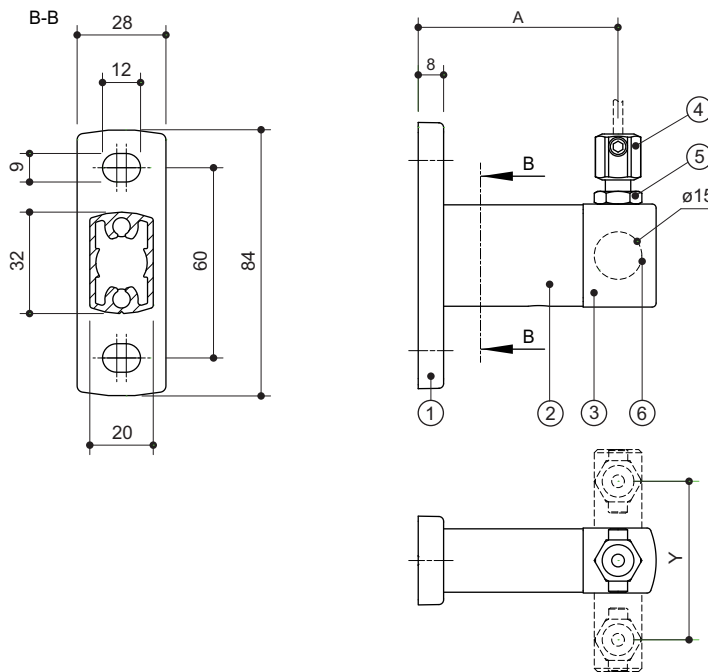
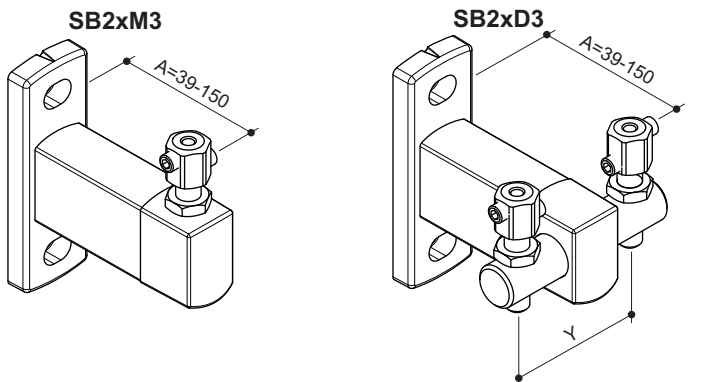
Legende

- A Maß A (Anschraubfläche bis Seilachse) [mm]
- L Länge Spannwinkel [mm]
- Y Maß Y (Abstand Seilachse – Seilachse) [mm]
- ① Gewindefitting M8
- ② Sechskantmutter
- ③ Spannwinkel
- ④ Querplatte

Spannelemente für Seilführungen

Spannkonsolen mit Grundplatte klein

kleine Grundplatte



Spannkonsole mit Grundplatte klein

SB2xx3

Spannkonsole mittig - SB2xM3

Doppelspannkonsole - SB2xD3

Distanzprofil aus Aluminium stranggepresst;
Abmessungen 32x20 mm.

Grundplatte aus Aluminiumdruckguss;

Abmessungen 84x28x8 mm.

Spanntopf aus Aluminiumdruckguss.

Gewindefitting M8, Sechskantmutter und

Querbolzen aus Edelstahl.

Optional kann eine rückseitige Schalldämmplatte gewählt werden.

Legende

A Maß A (Anschraubfläche bis Seilachse) [mm]

Y Maß Y (Abstand Seilachse - Seilachse) [mm]

① Grundplatte klein

② Distanzprofil 32

③ Spanntopf

④ Gewindefitting M8

⑤ Sechskantmutter

⑥ Querbolzen

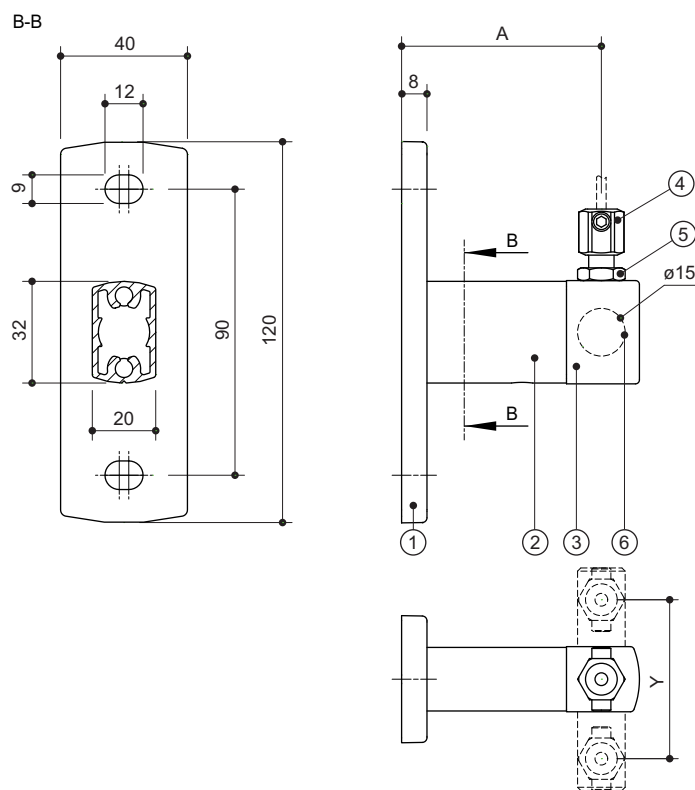
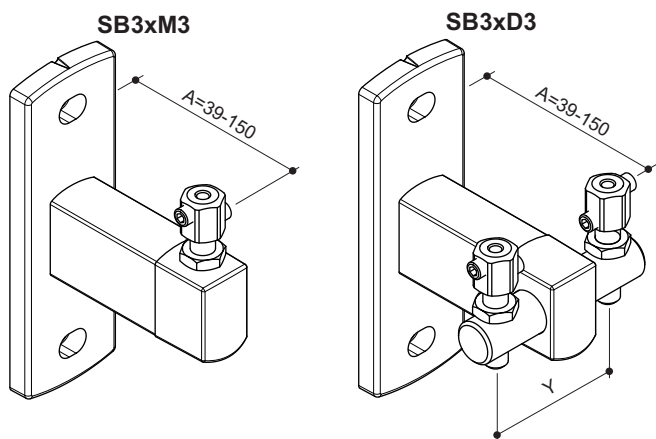
Hinweise

- Das minimale Maß A ist 39 mm.
- Das maximale Maß A ist 150 mm.

Y = 50 mm (bei VM03/PM03)

Y = 42 mm (bei BM03)

Spannkonsolen mit Grundplatte groß



Spannkonsole mit Grundplatte groß SB3xx3

Spannkonsole mittig - SB3xM3
Doppelspannkonsole - SB3xD3

Distanzprofil aus Aluminium stranggepresst;
Abmessungen 32x20 mm.
Grundplatte aus Aluminiumdruckguss;
Abmessungen 120x40x8 mm.
Spanntopf aus Aluminiumdruckguss.
Gewindefitting M8, Sechskantmutter und
Querbolzen aus Edelstahl.
Optional kann eine rückseitige Schalldämmplatte
gewählt werden.

Legende

- A Maß A (Anschraubfläche bis Seilachse) [mm]
- Y Maß Y (Abstand Seilachse – Seilachse) [mm]
- ① Grundplatte groß
- ② Distanzprofil 32
- ③ Spanntopf
- ④ Gewindefitting M8
- ⑤ Sechskantmutter
- ⑥ Querbolzen

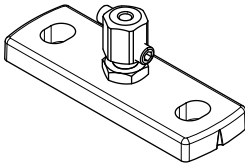
Hinweise:

- Das minimale Maß A ist 39 mm.
- Das maximale Maß A ist 150 mm.

Y = 50 mm (bei VM03/PM03)
Y = 42 mm (bei BM03)

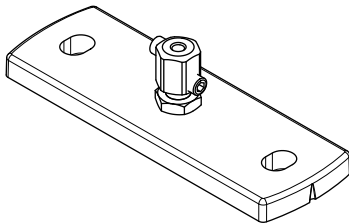
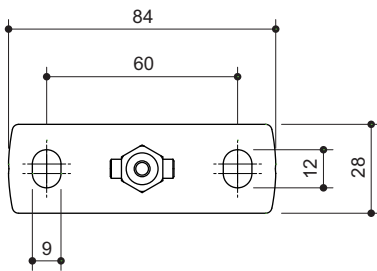
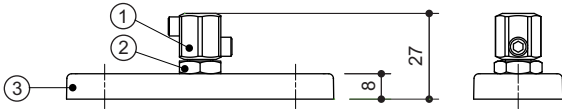
Spannelemente für Seilführungen

Spannschuhe



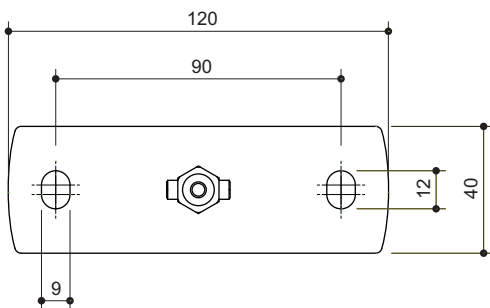
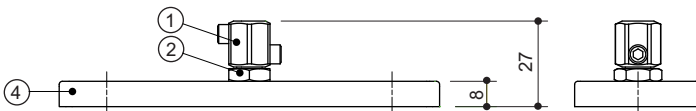
Spannschuh mit Grundplatte klein SC2xM3

Grundplatte aus Aluminiumdruckguss;
Abmessungen 84x28x8 mm.
Spannschuh aus Aluminium.
Gewindefitting M8 und Sechskantmutter aus
Edelstahl.
Optional kann eine rückseitige Schalldämmplatte
gewählt werden.



Spannschuh mit Grundplatte groß SC3xM3

Grundplatte aus Aluminiumdruckguss;
Abmessungen 120x40x8 mm.
Spannschuh aus Aluminium.
Gewindefitting M8 und Sechskantmutter aus
Edelstahl.
Optional kann eine rückseitige Schalldämmplatte
gewählt werden.



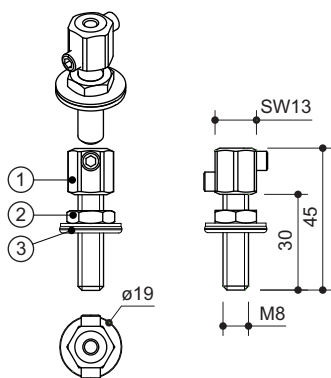
Legende

- ① Gewindefitting M8
- ② Sechskantmutter
- ③ Grundplatte klein
- ④ Grundplatte groß

Hinweise:

- Spannschuh mit Abspannschraube - Seil nicht möglich.

Gewindefitting M8 – verschraubt (Abspannung geklemmt)

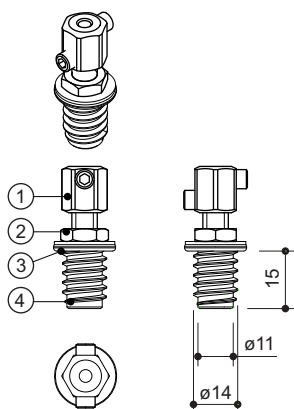


Gewindefitting M8 - verschraubt SD00G3

Gewindefitting M8 und Sechskantmutter aus Edelstahl. Dichtscheibe aus Edelstahl mit EPDM - Dichtung.

Hinweise:

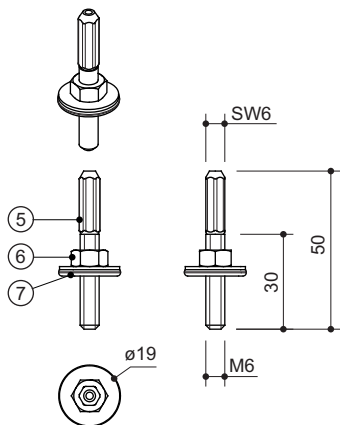
- Edelstahldrahtseil oben mit Edelstahlklemmhülse fix verpresst und unten mit Gewindestiften im Gewindefitting **geklemmt**.
- Die Mindestschraubtiefe mit Gewindefitting M8 bei Stahl/Aluminium ist 12 mm.



Spannschraube mit Gewindefitting M8 - verschraubt SE00G3

Gewindefitting M8, Einschraubmutter M8 und Sechskantmutter aus Edelstahl. Dichtscheibe aus Edelstahl mit EPDM - Dichtung.

Gewindefitting M6 – verpresst (Abspannung fix verpresst)

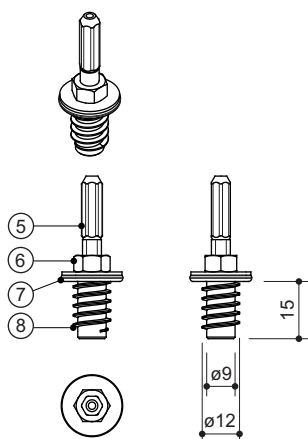


Gewindefitting M6 - verpresst SD00G4

Gewindefitting M6 und Sechskantmutter aus Edelstahl. Dichtscheibe aus Edelstahl mit EPDM - Dichtung.

Hinweise:

- Edelstahldrahtseil unten mit Gewindefitting und oben mit Edelstahlklemmhülse **fix verpresst**. Typ von Edelstahldrahtseil und die Länge L müssen bei der Bestellung angegeben werden!
- Die Mindestschraubtiefe mit Gewindefitting M6 bei Stahl/Aluminium ist 9 mm.
- Gewindefitting M6 nur in Verbindung mit Doppelfederspannbügel möglich.



Spannschraube mit Gewindefitting M6 - verpresst SE00G4

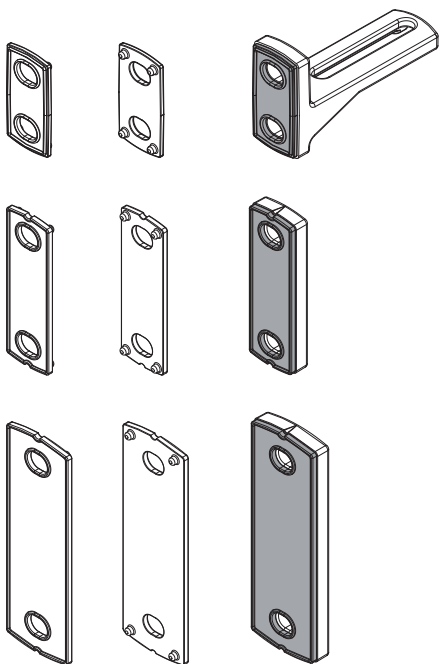
Gewindefitting M6, Einschraubmutter M6 und Sechskantmutter aus Edelstahl. Dichtscheibe aus Edelstahl mit EPDM - Dichtung.

Legende

- | | | | |
|---|---------------------|---|---------------------|
| ① | Gewindefitting M8 | ⑤ | Gewindefitting M6 |
| ② | Sechskantmutter M8 | ⑥ | Sechskantmutter M6 |
| ③ | Dichtscheibe ø8x19 | ⑦ | Dichtscheibe ø6x19 |
| ④ | Einschraubmutter M8 | ⑧ | Einschraubmutter M6 |

Spannelemente für Seilführungen

Schalldämmplatten für Seilführungen

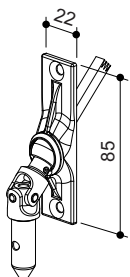


Schalldämmplatte

- für Spannwinkel
- für Grundplatte klein
- für Grundplatte groß

Kurbelantrieb

Vorbau-Markise protect/Vorbau-Markise Seil - Kastengröße 85/100

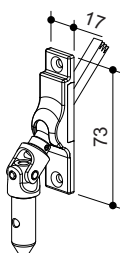


Gelenklager schräg 45° bis 50°

Kreuzgelenk Stahl, glanzvernickelt mit Grundplatte 22x85 mm aus Zinkdruckguss, glanzvernickelt

mit Vierkant 6x6x500 mm
(Standard)

11150214

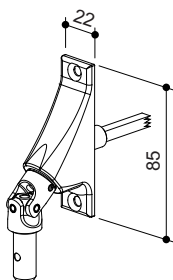


Gelenklager schräg 45° bis 55°

Kreuzgelenk Stahl, glanzvernickelt mit Grundplatte 17x73 mm aus Zinkdruckguss, glanzvernickelt

mit Vierkant 6x6x500 mm

11150210

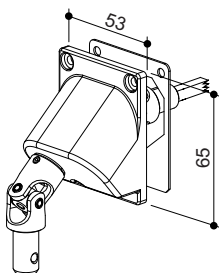


Gelenklager horizontal -5° bis 46°

Kreuzgelenk Stahl, glanzvernickelt mit Grundplatte 22x85 mm aus Zinkdruckguss, glanzvernickelt

mit Vierkant 6x6x500 mm

11150215



Gelenklager horizontal 0° bis 46°

Kreuzgelenk Aluminium, eloxiert mit Grundplatte 53x65 mm aus Kunststoff in der Farbe Weiß mit Dichtung aus Zellkautschuk und 22,5 mm seitlichem Versatz

mit Vierkant 6x6x343 mm

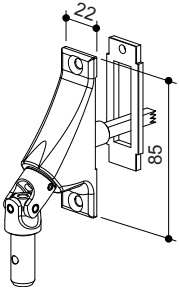
11150217 links

11150218 rechts

Die linke Ausführung ist dargestellt. Die rechte Ausführung ist spiegelbildlich.

Kurbelantrieb

Vorbau-Markise protect/Vorbau-Markise Seil - Kastengröße 85/100



Gelenklager horizontal 0° bis 46°

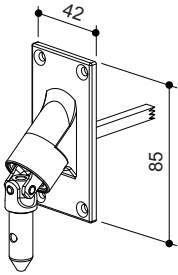
Kreuzgelenk Aluminium, eloxiert mit Grundplatte 22x85 mm aus Zinkdruckguss, glanzvernickelt, mit Dichtung aus Zellkautschuk

mit Vierkant 6x6x500 mm

Hinweis:

Dieses Gelenklager erfüllt die Anforderungen für Luftdurchlässigkeit im Bundesverband Rollläden und Sonnenschutz e. V. 53177 Bonn (Die Prüfung wurde nach DIN EN 12114 durchgeführt.)

11150010

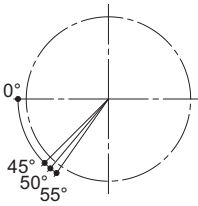


Gelenklager horizontal / schräg -5° bis 46°

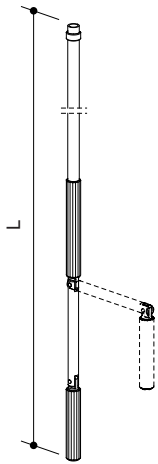
Kreuzgelenk Stahl, glanzvernickelt mit Grundplatte 42x85 mm aus Zinkdruckguss, in der Farbe Weiß
(Standard für Mauermontage)

mit Vierkant 6x6x500 mm

11150011



Einsatzbereich Gelenklager



Kurbelstange Standard

Art.-Nr.	Kurbellänge L [mm]
11200011	800
11200001	1000
11200002	1100
11200003	1200
11200012	1300
11200004	1400
11200005	1500
11200006	1600
11200007	1800
11200008	2800
	Sonderlänge

Hinweis:

Sonderlängen sind Maßanfertigungen gemäß Auftrag.



Kurbelstange abnehmbar mit Kurbeltrichter

Die Kurbelstange wird mit einem Kurbeltrichter ausgestattet. Dieser wird auf das mit einem Spannstift versehene Gelenklager eingehängt.

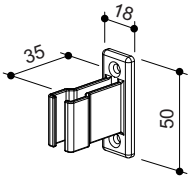


Ausführung ohne Kurbelstange

für Bedienung mit Kurbeltrichter

Kurbelantrieb

Vorbau-Markise protect/Vorbau-Markise Seil - Kastengröße 85/100

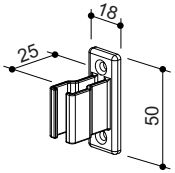


Kurbelhalter 35 mm

aus Kunststoff in den Farben Weiß und Grau

11300203

Standard bei 90° Gelenklager

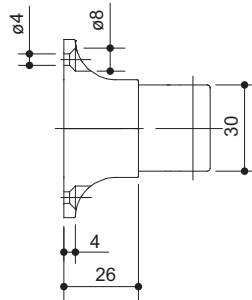
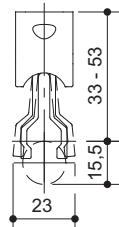
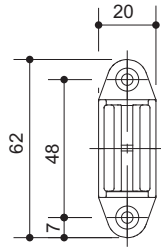
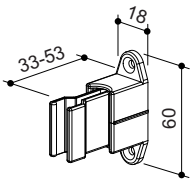


Kurbelhalter 25 mm

aus Kunststoff in den Farben Weiß und Grau

11300003

Standard bei 45° Gelenklager

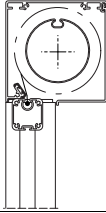
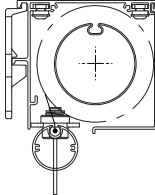
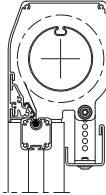
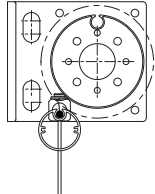
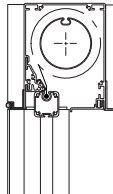
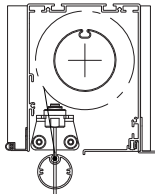
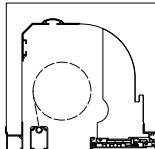







Kurbelhalter verstellbar

in 6 Stufen von 33 mm bis 53 mm verstellbar. Aus Kunststoff in den Farben weiß und grau

11300004

Modellübersicht

Typenbezeichnung	Bild	Modell
Vorbau-Markise protect		VM07
Vorbau-Markise Seil		VM03
Schacht-Markise protect		SM07
Schacht-Markise Seil		BM03
Putz-Markise protect		PM07
Putz-Markise Seil		PM03
TOP FOAM screen protect		TOPFOAM

Typenbezeichnung	Bild	Modell
ISD E – Drehrahmen einfach		ISDE
IST E – Schieberahmen einfach		ISTE
ISPL18 – Insektenschutzplissee		ISPL18
IS13 – Insektenschutzrollo		IS13
Absturzsicherung		ABST

Hinweis: Weitere Insektenschutztypen siehe Preisliste „Insektenschutz“.

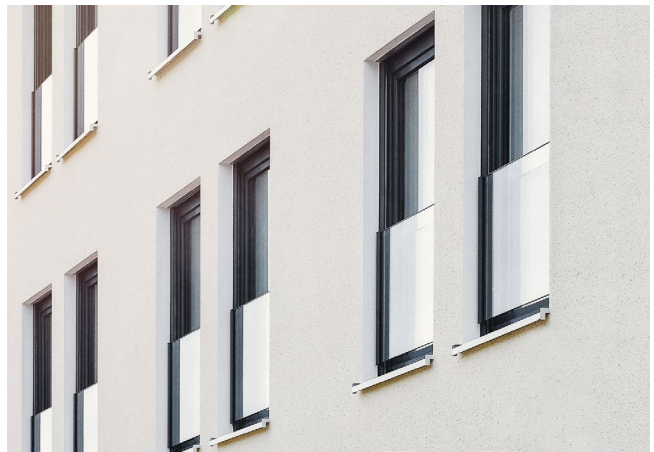
Aufsatz-Systeme	Putz-Systeme	Schacht-Systeme	Bauen und Renovieren	Vorbau-Systeme	Fenster und Fassade	Allgemein
-----------------	--------------	-----------------	----------------------	----------------	---------------------	-----------

FENSTER UND FASSADE

Fenster und Fassade



Vorbau-Markisen bestehen aus stranggepressten Kästen, die vor kleinen Fenstern oder auf großen Fassaden montiert werden. In der Regel sind sie direkt oder mit Abstandhaltern mit seitensaumgeführten Tüchern montiert und sind somit besonders für windexponierte Lagen geeignet. Alternativ gibt es die Markisen aber auch mit Seilführung ausgestattet.

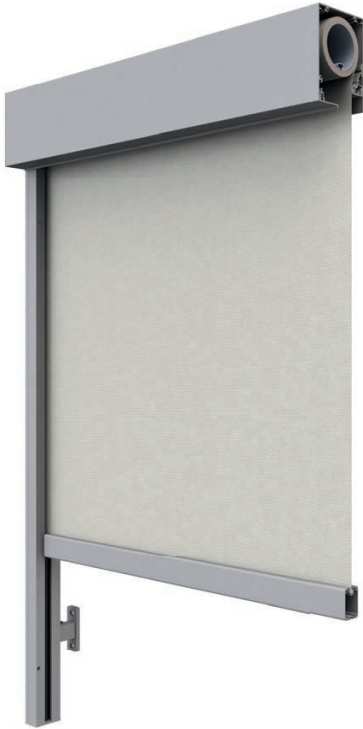


Als ergänzende Ausstattungsvarianten stehen Insektenschutzvarianten oder für bodentiefe Fensterelemente auch Absturzsicherung mit Glas, Gittern oder Stangen zur Verfügung.

Übersicht

Vorbau-Markisen

Vorbau-Markisen bestehen aus stranggepressten Kästen, die vor kleinen Fenstern oder auf großen Fassaden montiert werden. In der Regel sind sie mit Abstandshaltern und Schienenführungen mit seitensaumgeführten Tüchern montiert und sind somit besonders für windexponierte Lagen geeignet. Alternativ gibt es die Markisen aber auch mit Seilführung ausgestattet.



Vorbau-Markise protect

Bei dieser Variante kommt ein zweiteiliger stranggepresster Kasten zum Einsatz. Die Führungsschienen können direkt oder mit Abstandhaltern montiert werden. Die seitensaumgeführten Tücher sind besonders für windexponierte Lagen geeignet.

- Freitragende einfache Montage
- Quadratischer Kasten (Q85, Q100, Q115, Q130, Q150)
- Rechteckiger Kasten (E100, E115, E130)
- Runder Kasten (R130)



Vorbau-Markise seilgeführt

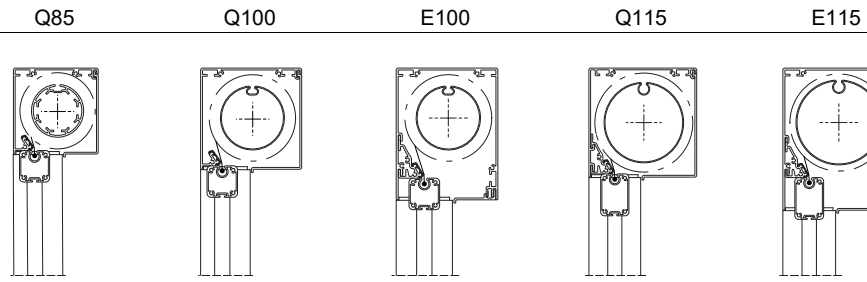
Mit besonders kleinem Kasten kann diese Ausführung in jeder Fensterleibung mit Kastenträgern einfach montiert werden. Durch die im Kasten integrierte Feder werden die Seile stets unter Spannung gehalten.

- Einfache Montage mit variablem Kastenträger
- Quadratischer Kasten (Q85, Q100)
- Bis zu 3 m Breite und 3 m Höhe
- Federabspannung verdeckt liegend im Kasten integriert

Typenübersicht

Vorbau-Markise protect

Modelle nach Kastenform und Größe



Max. Breite [mm]*

	Q85	Q100	E100	Q115	E115
Einzelanlage	2500	3500	3500	4000	4000
Gekuppelt	-	-	-	-	-

Max. Höhe [mm]*

	2800	3500	3500	4000	4000
--	------	------	------	------	------

Max. Fläche [m²]*

Einzelanlage	7	12	12	12	12
Gekuppelt	-	-	-	-	-

Antrieb

Kurbel	+	+	-	-	-
Motor	o	o	o	o	o
Motorkabel 3 m ohne Stecker	o	o	o	o	o
Motorkabel 0,5 m mit Stecker	+	+	+	+	+

Montage

Mit Abstand zur Fassade	+	+	+	+	+
Ohne Abstand (Direktmontage)	o	o	o	o	o

Führungsschienen

Einzelführungsschiene 44x49 (Kurbelantrieb)	o	o	-	-	-
Einzelführungsschiene 32x49	o	o	-	-	-
Einzelführungsschiene 32x55	-	-	o	o	o
Führungsschiene 32x97	-	-	+	-	-
Führungsschiene 32x115	-	-	-	-	+
Führungsschiene 32x130	-	-	-	-	-

Spannelemente

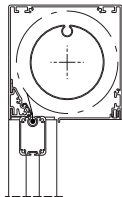
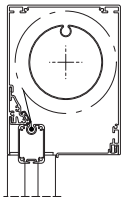
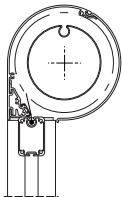
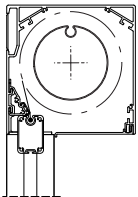
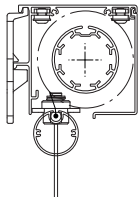
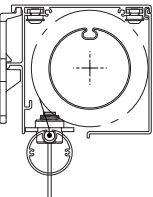
Spannwinkel	-	-	-	-	-
Spannkonsole	-	-	-	-	-
Spannschuh (Boden)	-	-	-	-	-

Kasten

Revisionsöffnung	vorne	vorne	unten	vorne	unten
Kastenverlängerung	+	+	+	+	+
Gehrung	+	+	+	+	+
Rückseitige Kastendämmung	-	-	-	-	-

Legende

- o Standardausführung
- + optional - teilweise gegen Mehrpreis
- nicht möglich
- * Grenzmaße sind abhängig vom Gewebetyp (siehe Grenzmaßstabellen)

Modelle nach Kastenform und Größe	Vorbau-Markise protect				Vorbau-Markise Seil	
	Q130	E130	R130	Q150	Q85	Q100
						
Max. Breite [mm]*						
Einzelanlage	5000	5000	5000	6000	2500	3000
Gekuppelt	-	-	-		5000	6000
Max. Höhe [mm]*						
	4500	4500	4500	6000	3000	3000
Max. Fläche [m²]*						
Einzelanlage	12	12	12	18	7,5	9
Gekuppelt	-	-	-		12	15
Antrieb						
Kurbel	-	-	-	-	+	+
Motor	o	o	o	o	o	o
Motorkabel 3 m ohne Stecker	o	o	+	o	o	o
Motorkabel 0,5 m mit Stecker	+	+	+	+	+	+
Montage						
Mit Abstand zur Fassade	+	+	+	+	o	o
Ohne Abstand (Direktmontage)	o	o	o	o	-	-
Führungsschienen						
Einzelführungsschiene 44x49 (Kurbelantrieb)	-	-	-	-	-	-
Einzelführungsschiene 32x49	-	-	-	-	-	-
Einzelführungsschiene 32x55	o	o	o	o	-	-
Führungsschiene 32x97	-	-	-	-	-	-
Führungsschiene 32x115	-	-	-	-	-	-
Führungsschiene 32x130	-	+	-	-	-	-
Spannelemente						
Spannwinkel	-	-	-	-	o	o
Spannkonsole	-	-	-	-	+	+
Spannschuh (Boden)	-	-	-	-	+	+
Kasten						
Revisionsöffnung	unten	unten	vorne	unten	vorne	vorne
Kastenverlängerung	+	+	+	-	+	+
Gehung	+	+	+	-	+	+
Rückseitige Kastendämmung	-	-	-	-	-	-

Legende

- o Standardausführung
- + optional - teilweise gegen Mehrpreis
- nicht möglich
- * Grenzmaße sind abhängig vom Gewebetyp (siehe Grenzmaßtabellen)

Vorbau-Markise protect

Vorbau-Markise protect mit Seitensaumführung



- Führungsschienen können direkt oder mit Abstandhaltern montiert werden
 - Durch seitensaumgeführte Tücher sind sie besonders für windexponierte Lagen geeignet.
 - Kederdämpfer durchgehend auf die komplette Höhe der Führungsschiene wirksam.
-
- Integriertes Tuchabrollprofil mit Kunststoffabdeckung für perfekten Tucheinlauf in die Führungsschiene

Grenzmaße

KG	Tuch	max. Fläche [m ²]	min. Höhe [mm]	max. Breite [mm]	max. Höhe [mm]
Q85	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)	5	500	2500	2100
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702				
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				
Q100 E100 *	InsectScreen	10	500	3500	3000
	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)				
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702				
Q115 E115	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque	12	500	4000	4000
	InsectScreen				
	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)				
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
E115	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702, SOLTIS Master 99	9	500	3000	3000
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				
	InsectScreen				
	InsectScreen				

Legende

KG Kastengröße

* nur Motor

Grenzmaße

KG	Tuch	max. Fläche [m ²]	min. Höhe [mm]	max. Breite [mm]	max. Höhe [mm]
Q130 E130 R130	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)	12	500	5000	4500
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702, SOLTIS Master 99				
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				
Q150	InsectScreen	12	500	5000	3000
	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)				
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702, SOLTIS Master 99				
Q130	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque	9	500	3000	4000
	InsectScreen				
	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)				
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
Q150	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)	18	500	6000	6000
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702, SOLTIS Master 99				
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				
	InsectScreen				
		12	500	4500	4000
		18	500	6000	3000

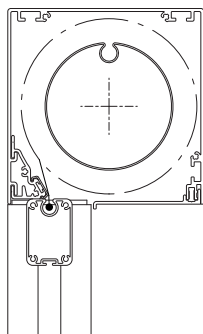
Legende

KG Kastengröße

Hinweise:

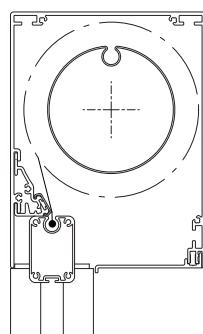
- Minimale Breite bei Motorantrieb 790 mm (kleinere Abmessungen abhängig von Kastengröße und Antriebsart auf Anfrage).
- Angabe Antriebsseite links oder rechts von innen gesehen.
- Minimale Breite bei Kurbelantrieb 400 mm.

Kastenformen und Kastengrößen



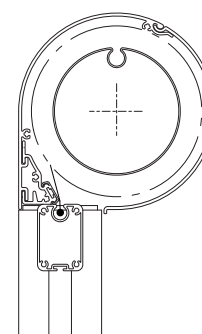
Quadratisch

Q85
Q100
Q115
Q130
Q150



Rechteckig

E100
E115
E130



Rund

R130

Lieferumfang

- quadratischer Kasten
- Führungsschiene mit Endkappen und Keder für Seitensaumführung (ohne Abstandhalter)
- Motorantrieb 230V, mit 3 m Kabel ohne Hirschmann-Stecker/-Kupplung
- Tuch Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Serge 600 (5%) oder SATINÉ 5500 oder SOLTIS Veozip seitensaumgeführt
- Beschwertes Fallprofil
- Frei wählbare Profilfarben aus der HELLA Farbwelt

Zusatzausstattung

- Rechteckige oder runde Kastenformen
- Abstandhalter für Führungsschienen
- Alternativ tiefe Führungsschienen für die rechteckigen Kästen
- Funkwandsender / Funkhandsender
- Kurbelantrieb (für Q85/Q100)
- Insektenschutzgewebe seitensaumgeführt mit Motor
- Verdunkelungsausführung mit Blackout-Gewebe und Dichtbürsten
- Solarantrieb (für E100, E115, E130)
- Nothandkurbel-Motor (für Q130)
- Sensoren
- Integrierte Absturzsicherung
- Große Auswahl an alternativen Tüchern lt. Kollektion

Produktnutzen

- Hitzeschutz
- Sichtschutz
- Blendschutz
- Verdunkelung
- Für große Flächen
- Windstabiler Sonnenschutz
- Energieeinsparung
- Schlanke und unscheinbare Kastenform
- Transparenz nach außen durch Screengewebe
- Große Auswahl an Dessins als Gestaltungselement

Vorbau-Markise protect

Technische Produktbeschreibung

Kastengröße 85/100

Kasten

Abmessung

Q85	85x85 mm
Q100	100x100 mm
E100	100x130 mm

Material	stranggepresstes Aluminium
Oberfläche	pulverbeschichtet
Profil	2-teilig

Beschreibung

- Kasten wird mit verzinkten Stahlkopfstücken auf die Führungsschiene aufgesteckt.
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Seitenteil deckt bündig mit der Führungsschienenaußenkante das Kopfstück ab.

Fallprofil

rechteckiges Profil

Kasten Q85 / Q100 / E100

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	35x31 mm

Beschreibung

- Mit eingeschobenem Beschwerungsstahl.
- Seitlich in den Führungsschienen mit Kunststoffgleitern geführt.

Tuchwelle

Kasten Q85

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	ø52 mm

Kasten Q100 / E100

Material	verzinktes Stahlrohr
Abmessung	ø63 mm

Beschreibung

- Beide Enden der Tuchwelle sind mit Adaptern aus Kunststoff versehen, mit denen eine Verjüngung der Tuchwelle erreicht wird. Damit können die dickeren Enden des aufgerollten Reißverschlusses ausgeglichen werden. Über eine federnde Teleskopwalzenkappe ist eine Revision möglich.

Hinweis:

Aufgrund der unterschiedlicher Tuchwellendurchmesser differieren die Laufgeschwindigkeiten der Anlagen und somit kommt es bei Kombination unterschiedlicher Kastengrößen zum Höheversatz der Fallprofile beim Auf- und Abfahren der Anlagen.

Führungsschienen

Kasten Q85 / Q100

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	32x49 mm (bei Kurbel 44x49 mm)
Profil	2-teilig

Kasten E100

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	32x55 mm
Profil	2-teilig

optional:

- tiefe Führungsschiene 32x97 mm

Beschreibung

- Die innere Führung besteht aus einem schwarzen co-extrudiertem Kunststoffprofil mit durchgehenden Puffer-Lippen aus Schaumstoff. In diesem Kunststoffprofil wird der am Tuch angebrachte Reißverschluss eingeschoben und gleitend gehalten. Die unteren Endkappen der Führungsschienen sind aus pulverbeschichtetem Aluminiumblech und können bis zu 5° Führungsschienen-Schrägschnitt verwendet werden.
- Montage der Führungsschiene direkt auf den Fensterrahmen oder seitlich in die Leibung.
- Optional ist eine Abstandmontage bis max. 150 mm mit fixen Abstandhaltern möglich.

Motorantrieb

Elektromotor

Motor	Elektromotor 230 V AC, 50 Hz, IP 44
Einbau	verdeckt eingebaut in der Antriebswelle
Kupplung	nicht möglich

Beschreibung

- spezielle Behangsfunktion in Ab-Richtung und Blockiererkennung in Auf-Richtung um das Tuch zu schützen, (Ausnahme Kasten Q85 nur Blockiererkennung Auf-/Ab-Richtung)
- mit Drehmomentabschaltung in der oberen Endlage
- Thermoschutzschalter als Überhitzungsschutz
- Standardmäßig mit 3 m Kabel ohne Hirschmann-Stecker
- Gegen Mehrpreis 0,5 m Kabel mit Hirschmann-Stecker (STAS 3 mit Sicherungsbügel, am Motor verdrahtet) und Kupplung (STAK 3) für bauseitigen Anschluss
- Alternativ auch mit integriertem Funkempfänger

Kurbelantrieb

Nur für Kasten Q85 und Q100

Beschreibung

- Schneckenradgetriebe mit Untersetzung 4:1
- Kurbelaustritt schräg oder horizontal
- mit Gelenklager, pulverbeschichteter Kurbelstange, Knickkurbel und Kurbelhalter
- Alternativ mit abnehmbarer Kurbel mit Trichter oder Öse

Tuch

PVC-beschichtetes Glasfasergewebe

Gewicht	ca. 525 g/m ²
Öffnungsfaktor	ca. 5 %
Brandklasse	B1 - nach DIN4102-1

Beschreibung

- Dessin-Auswahl gemäß HELLA Kollektion
- Alternative Gewebetypen gemäß Unterlagen

Oberflächen

- Pulverbeschichtete Aluminiumteile in Standardfarben ohne Mehrpreis.
- Sonderfarben laut Prospekt „HELLA Farbwelten“ gegen Mehrpreis

Verbindungselemente, Montagematerial

Sämtliche Verschraubungen, Befestigungen und Verbindungen sind aus Edelstahl A2.

Vorbau-Markise protect

Technische Produktbeschreibung

Kastengröße 115/130/150

Kasten

Abmessung

Q115	115x115 mm
E115	115x150 mm
Q130	130x130 mm
E130	130x170 mm
R130	130x130 mm
Q150	150x150 mm

Material	stranggepresstes Aluminium
Oberfläche	pulverbeschichtet
Profil	2-teilig

Beschreibung

- Kasten wird mit verzinkten Stahlkopfstücken auf die Führungsschiene aufgesteckt.
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Seitenteil deckt bündig mit der Führungsschienenaußenkante das Kopfstück ab.

Fallprofil

rechteckiges Profil

Kasten Q115 / Q130 / Q150 / E115 / E130 / R130

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	30x44 mm

Beschreibung

- Mit eingeschobenem Beschwerungsstahl.
- Seitlich in den Führungsschienen mit Kunststoffgleitern geführt.
- optional gegen Mehrpreis mit Dichtbürste 20 mm (bei Insektenschutzgewebe Standard ohne Mehrpreis)

Tuchwelle

Kasten Q115 / Q130 / E115 / E130 / R130

Material	verzinktes Stahlrohr
Abmessung	ø85 mm

Kasten Q150

Material	verzinktes Stahlrohr
Abmessung	bis 3 m: ø85 mm >3 m: ø100 mm

Beschreibung

- Beide Enden der Tuchwelle sind mit Adaptern aus Kunststoff versehen, mit denen eine Verjüngung der Tuchwelle erreicht wird. Damit können die dickeren Enden des aufgerollten Reißverschlusses ausgeglichen werden. Über eine federnde Teleskopwalzenkappe ist eine Revision möglich.

Hinweis:

Aufgrund der unterschiedlicher Tuchwellendurchmesser differieren die Laufgeschwindigkeiten der Anlagen und somit kommt es bei Kombination unterschiedlicher Kastengrößen zum Höheversatz der Fallprofile beim Auf- und Abfahren der Anlagen.

Bei der Kastengröße Q150 kommen auch unterschiedliche Tuchwellen abhängig von der Breite (FB 3000 mm Tuchwelle ø85, FB >3000 mm Tuchwelle ø100) zum Einsatz.

Führungsschienen

für alle Kastenabmessungen

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	32x55 mm
Profil	2-teilig

optional:

- für E115: tiefe Führungsschiene 32x115 mm
- für E130: tiefe Führungsschiene 32x130 mm

Beschreibung

- Die innere Führung besteht aus einem schwarzen co-extrudiertem Kunststoffprofil mit durchgehenden Puffer-Lippen aus Schaumstoff. In diesem Kunststoffprofil wird der am Tuch angebrachte Reißverschluss eingeschoben und gleitend gehalten. Die unteren Endkappen der Führungsschienen sind aus pulverbeschichtetem Aluminiumblech und können bis zu 5° Führungsschienen-Schrägschnitt verwendet werden.
- Montage der Führungsschiene direkt auf den Fensterrahmen oder seitlich in die Leibung.
- Optional ist eine Abstandmontage bis max.150 mm mit fixen Abstandhaltern möglich.

Motorantrieb

Elektromotor

Motor	Elektromotor 230 V AC, 50 Hz, IP 44
Einbau	verdeckt eingebaut in der Antriebswelle
Kupplung	nicht möglich

Beschreibung

- spezielle Behangschutzfunktion in Ab-Richtung und Blockiererkennung in Auf-Richtung um das Tuch zu schützen
- mit Drehmomentabschaltung in der oberen Endlage
- Thermoschutzschalter als Überhitzungsschutz
- Standardmäßig mit 3 m Kabel ohne Hirschmann-Stecker
- Gegen Mehrpreis 0,5 m Kabel mit Hirschmann-Stecker (STAS 3 mit Sicherungsbügel, am Motor verdrahtet) und Kupplung (STAK 3) für bauseitigen Anschluss
- Alternativ auch mit integriertem Funkempfänger

Tuch

PVC-beschichtetes Glasfasergewebe

Gewicht	ca. 525 g/m ²
Öffnungsfaktor	ca. 5 %
Brandklasse	B1 - nach DIN4102-1

Beschreibung

- Dessin-Auswahl gemäß HELLA Kollektion
- Alternative Gewebetypen gemäß Unterlagen

Oberflächen

- Pulverbeschichtete Aluminiumteile in Standardfarben ohne Mehrpreis.
- Sonderfarben laut Prospekt „HELLA Farbwelten“ gegen Mehrpreis

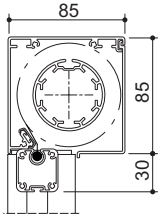
Verbindungselemente, Montagematerial

Sämtliche Verschraubungen, Befestigungen und Verbindungen sind aus Edelstahl A2.

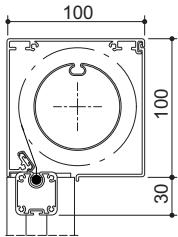
Vorbau-Markise protect

Kastenabmessungen

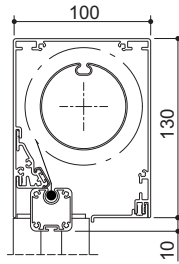
Q85



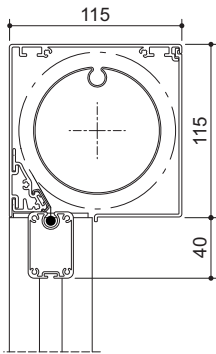
Q100



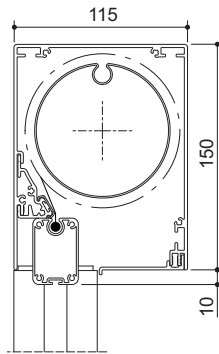
E100



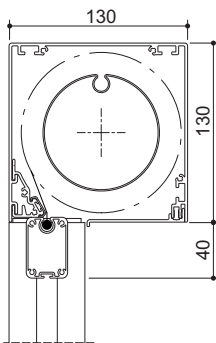
Q115



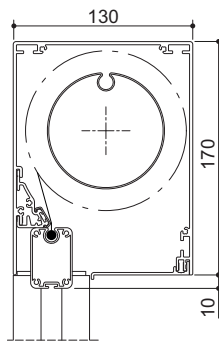
E115



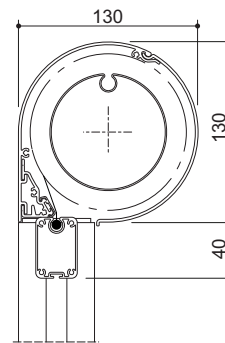
Q130



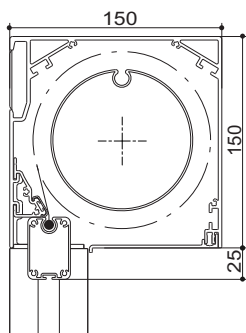
E130



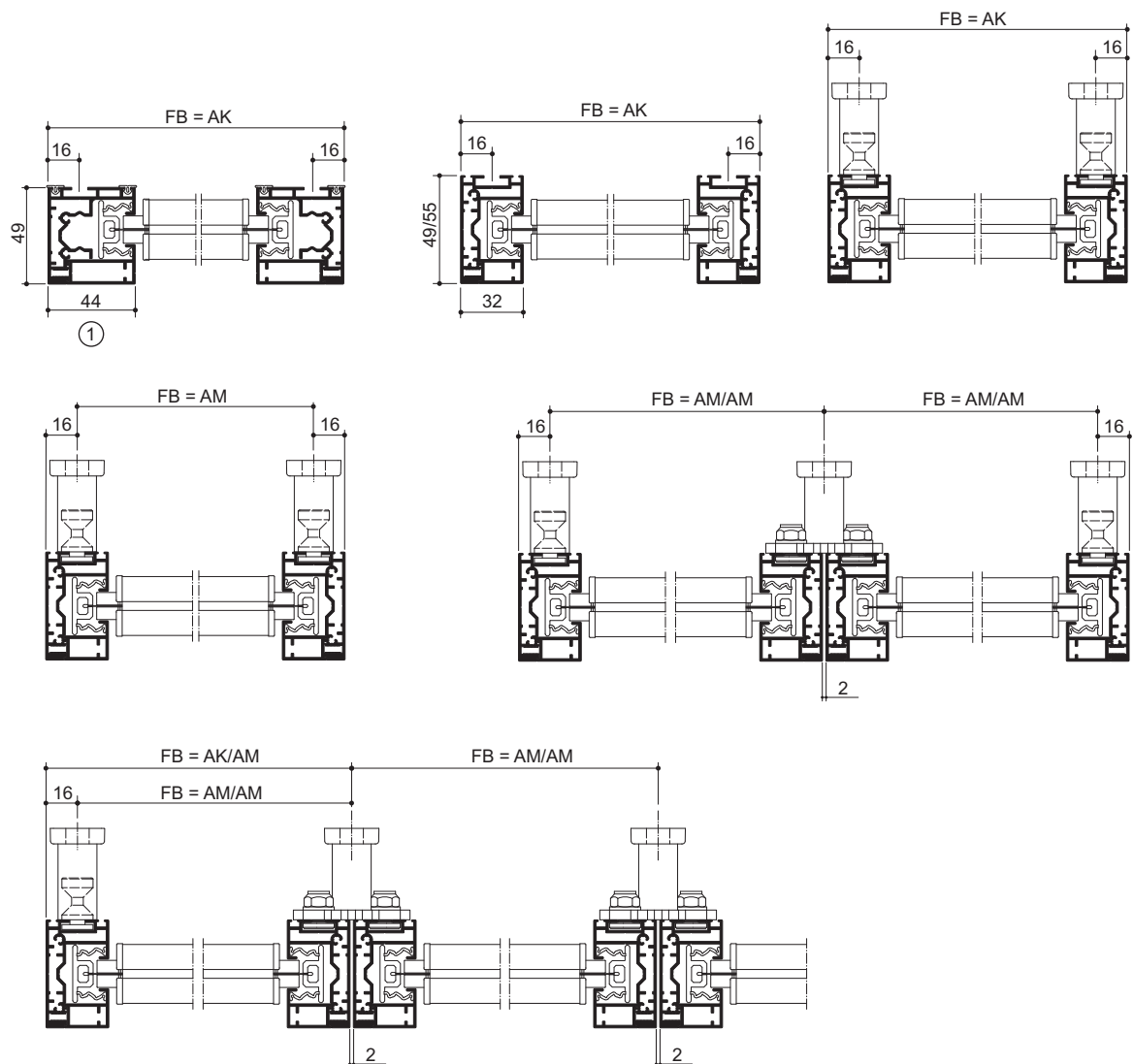
R130



Q150



Maßdefinition für Fertigbreite (= Bestellbreite)



Legende

FB = AK Fertigbreite = Außenkante Führungsschiene
 FB = AM Fertigbreite = Achsmaß
 FB Fertigbreite = Bestellbreite

Hinweise:

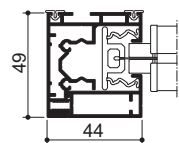
- Fertigbreite wahlweise Außenkante Führung (AK) oder Achsmaß (AM)
- Fertigbreite immer Achsmaß bei Kombination

Legende

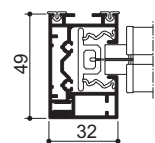
① Führungsschiene für Kurbelantrieb

Übersicht Führungsschienen

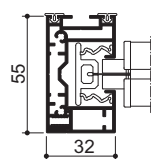
Kurbel
Q85/Q100



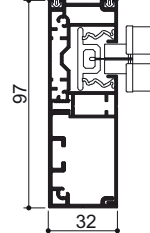
Motor
Q85/Q100



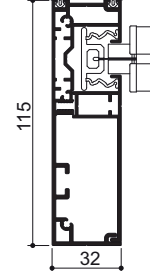
Motor
Q115/130/150
E100/115/130, R130



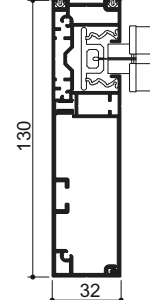
Motor
E100



Motor
E115

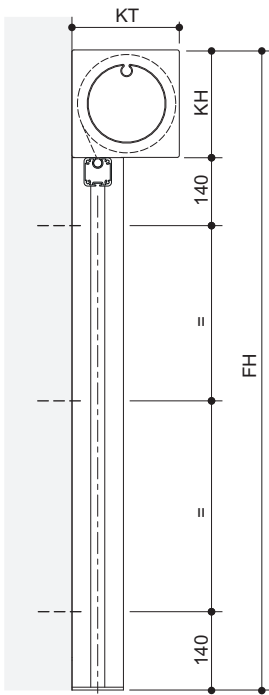


Motor
E130

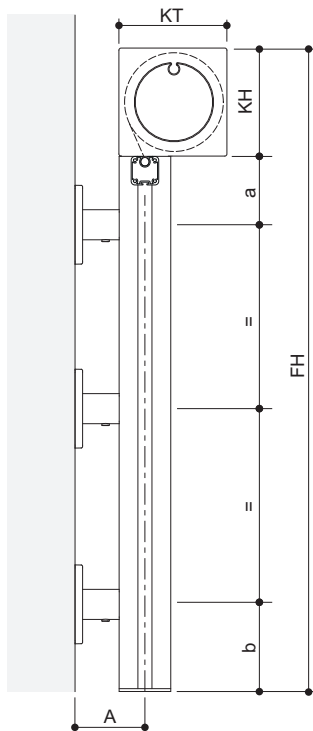
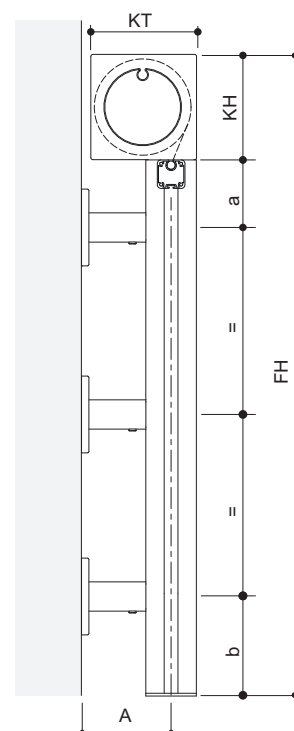
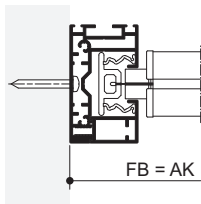
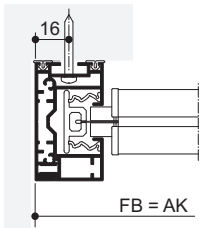
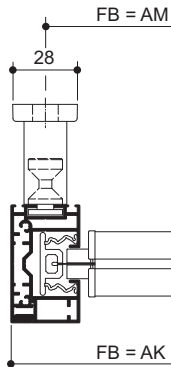


Vorbau-Markise protect

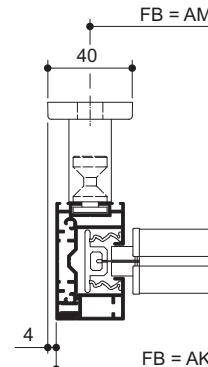
Montagevarianten und Maßdefinition



Direktmontage - Linksroller

Montage mit Abstandhaltern - Linksroller
(nicht bei Kurbelantrieb)Montage mit Abstandhaltern - Rechtsroller
(nicht bei Kurbelantrieb)Direktmontage
von vorne oder seitlich in der Leibung

Führungsschienen-Abstandhalter

Führungsschienen-Abstandhalter mit
Grundplatte groß

Achtung:
Bei dem Abstandhalter mit großer
Grundplatte (40 mm) ist der seitliche
Überstand von 4 mm zu beachten!

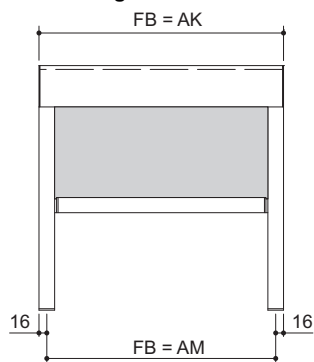
Abstände Abstandhalter [mm]				Anzahl Abstandhalter bei Fertighöhe [mm]									
a		b		Anzahl je Führungsschiene									
min.	max.	min.	max.	2	3	4	5	6	7				
100	200	80	200	≤ 2000	2001-3000	3001-4000	4001-5000	5001-6000	> 6000				
Kastengröße Q150													
100	100	80	100	≤ 2000	1501-2500	2501-3500	3501-4500	4501-6000	> 6000				
Anzahl Befestigungsbohrungen bei Führungsschienenlänge [mm]													
2		3		4		5		8					
≤ 1200		1201-2000		2001-2900		2901-3800		3801-4700		4701-5600		5601-6500	

Legende

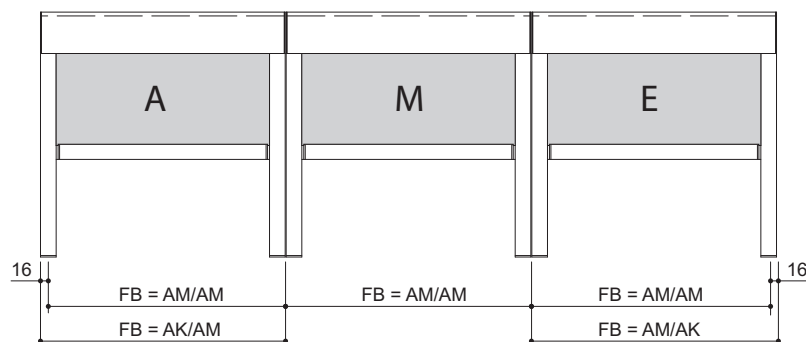
FB=AK	Fertigbreite = Außenkante Führungsschiene	FH	Fertighöhe
FB=AM	Fertigbreite = Achsmaß	A	Abstandmaß (max. 150 mm)
KT	Kastentiefe	a	Abstandhalterposition von unten
KH	Kastenhöhe	b	Abstandhalterposition von unten

Kombinationen und Maßdefinition

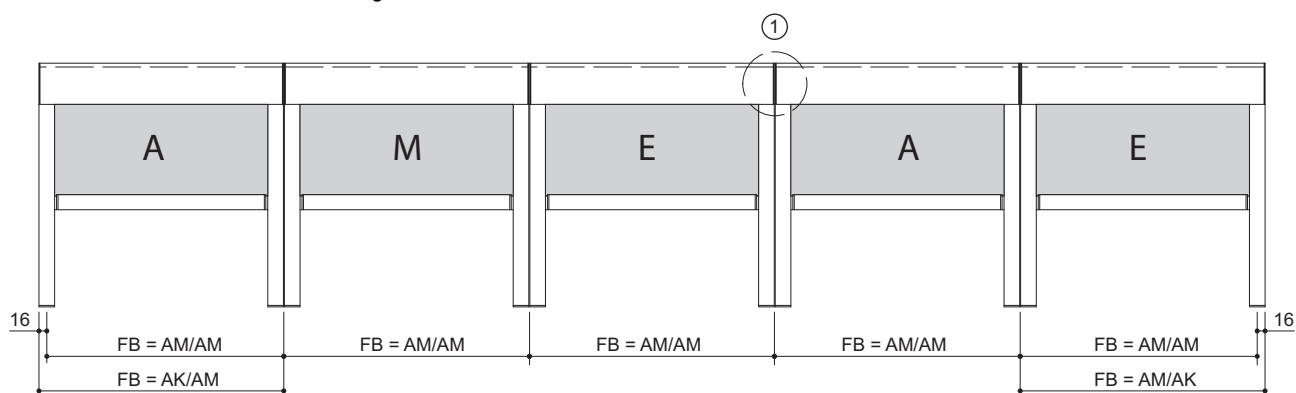
Einzelanlage



Kombination 3-teilig - Kasten geteilt



Kombination mit Stoß - Weiterführung der Kombination nach einem Endelement



Legende

FB = AK	Fertigbreite = Außenkante Führungsschiene	A	Kombination Anfang
FB = AM	Fertigbreite = Achsmaß	M	Kombination Mitte
FB = AK/AM	Fertigbreite = Außenkante Führungsschiene/Achsmaß	E	Kombination Ende
FB	Fertigbreite = Bestellbreite	①	Stoß - Weiterführung der Kombination nach einem Endelement (nur Angabe Achsmaß möglich)

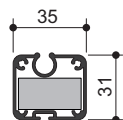
Hinweise:

- keine Kupplung möglich
- Kombinationen Kasten immer geteilt

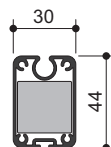
Standard Maß A für Abstandhalter

Modell	Kastentyp	Linksroller		Rechtsroller		max. A
		Standard	min. A	Standard	min. A	
VM07	Q85	75	65	70		150
	Q100	75	65	85		150
	E100	75	70	85		150
	Q115 / E115	75	70	100		150
	Q130 / E130	75	70	115		150
	Q150	75	70	135		150
	R130	75	70	-		150

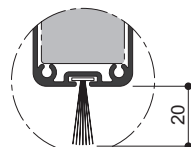
Fallprofil



Q85/Q100/E100



Q115/Q130/Q150, E115/E130, R130

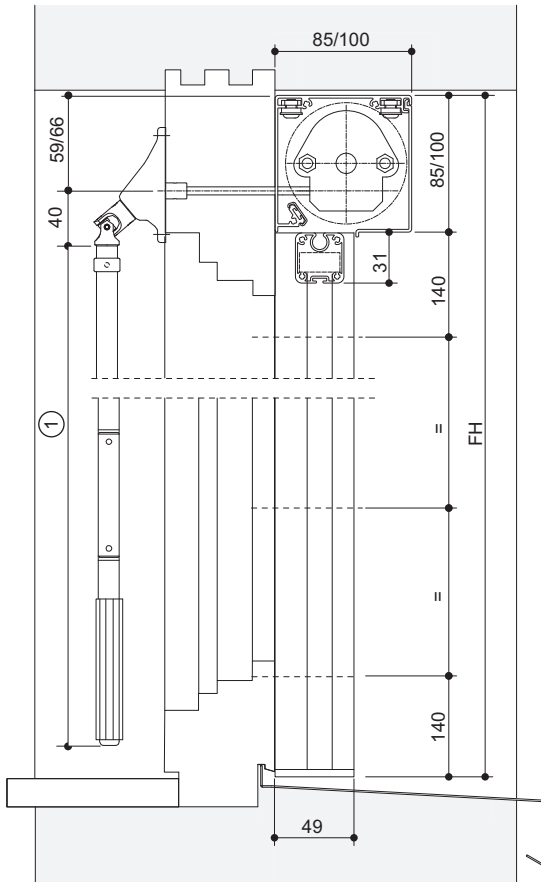


- bei Insektenschutz Standard
- ohne Insektenschutz optional gegen Mehrpreis

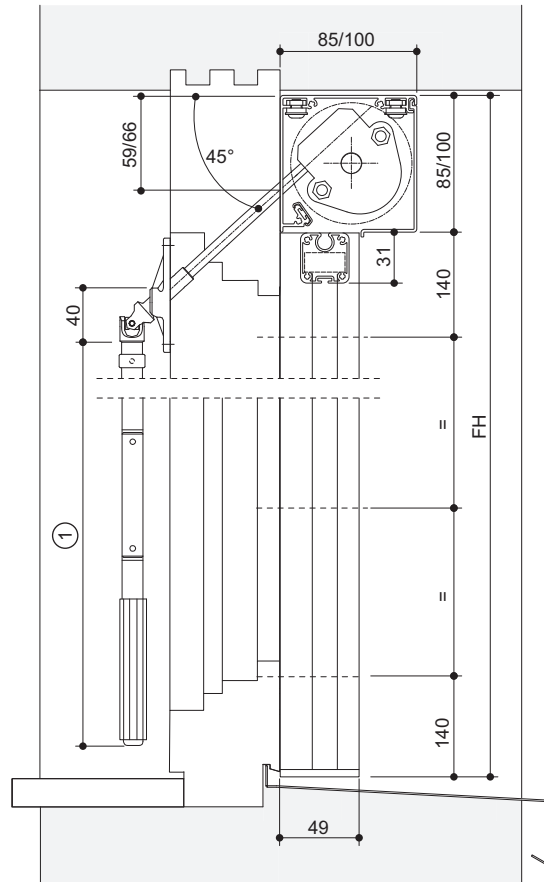
Vorbau-Markise protect

Kurbelantrieb

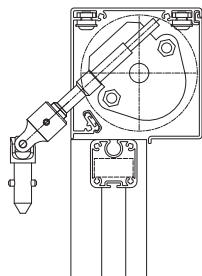
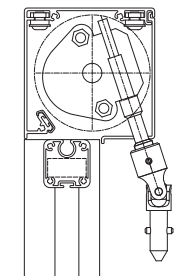
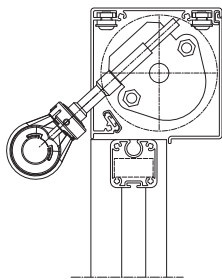
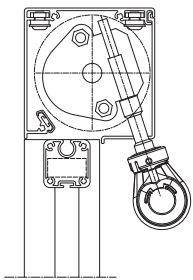
nur für Q85 / Q100



Direktmontage - Kurbel horizontal

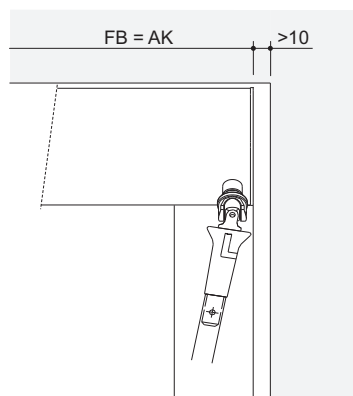


Direktmontage - Kurbel schräg

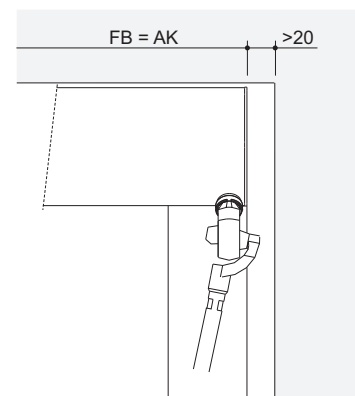


mit Öse/Trichter vorne abnehmbar

mit Öse/Trichter hinten abnehmbar



Ausführung Trichter - Vorderansicht



Ausführung Öse - Vorderansicht

Legende

FB = AK Fertigbreite = Außenkante Führungsschiene

FH Fertighöhe

① Kurbellänge

Motorantrieb

Motoreinsatz-Tabellen

Motortyp	Endlagen-erkennung	Hindernis-erkennung	Ansteuerung	Drehzahl [U/min]	Motorkopf	Vorbau-Markisen protect	
						Q85	Q100/115/130 E100/115/130
Somfy	LS Mars 40	mechanisch		Kabelgebunden	16	Round Head	+
	Sunea 40 io	mechatronisch		Funk	16	Round Head	+
	OREA WT 50 RH	mechatronisch		Kabelgebunden	17	Round Head	+
	MAESTRA+ 50 io RH	mechatronisch	x	Funk	17	Round Head	+
	Sunea io solar	mechatronisch	x	Funk	18	Round Head	+
	LT50 NHK	mechanisch		Kabelgebunden	17		+
elero	SunTop S	mechatronisch		Kabelgebunden	17	Round Head	o
	SunTop S - 868	mechatronisch		Funk	17	Round Head	+
	SunTop/Z RH	mechatronisch	x	Kabelgebunden	23	Round Head	o
	SunTop/Z RH - 868	mechatronisch	x	Funk	23	Round Head	+
							(E100/115/130) (Q130)

Kabelausführungen

Kabellänge	Kabelende	steckbar mit Motorkopf*	Vorbau-Markisen protect	
			Q85	Q100/115/130 E100/115/130
3 m	ohne Hirschmann-Stecker	ja	o	o
0,5 m	mit Hirschmann-Stecker	ja	+	+
Sonderlänge	mit/ohne Hirschmann-Stecker	ja	+	+
Kabelverlängerung**	ohne Hirschmann-Stecker	nein		+(E)

* bei den Antrieben LS Mars 40 und Sunea io 40 ist das Kabel fix mit dem Antrieb verdrahtet (nicht steckbar)

** wenn die Hirschmann-Steckverbindung im Kasten versorgt wird

Achtung: Die Kabelverlängerung wird mit offenem Ende aus dem Kasten geführt und dient zum direkten Anschluss an die Fassade, ohne weitere Steckverbindung. Eine spätere Revision kann dann nur mehr bei montierter Anlage durch die Revisionsöffnung erfolgen!

Legende

- o Standard
- + optional

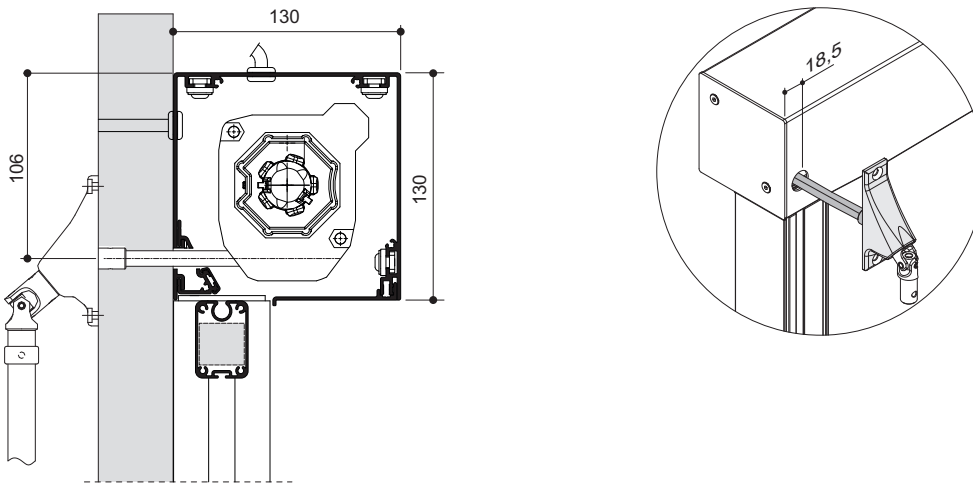
Vorbau-Markise protect

Motorantrieb mit Nothandkurbel

Für den 2. Rettungsweg mit der Vorbau-Markise protect gibt es ab sofort die Möglichkeit einen Nothandkurbelantrieb einzusetzen. Der Einsatz dieser Lösung ist, wie in der Richtlinie des IVRSA beschrieben, immer mit dem Brandschutzverantwortlichen des Bauvorhabens in Eigenverantwortung von unserem Kunden abzustimmen.

Beschreibung der Ausführung:

Der Einsatz vom Somfy LT50-NHK Antrieb (Siehe Abb. 1) ist nur mit der Vorbau-Markise protect (VM07) und der Kastengröße Q130 möglich. Das Getriebe hat eine Untersetzung von 1:27. Es sind größere Führungsschienen (55x45mm) erforderlich, die nur als Direktmontage eingesetzt werden können. Die Endlagen des mechanischen Antriebs werden über Druckknöpfe eingestellt. Die Einstellung unterscheidet sich entsprechend der Bedienungsseiten (siehe Abb. 3 und 4)



Grenzmaße

KG	Antrieb	max. Fläche [m ²]	min. Breite [mm]	max. Breite [mm]	max. Höhe [mm]
Q130	Somfy LT50-NHK	7,5	790	2500	3000

NHK Bedienungsseite rechts

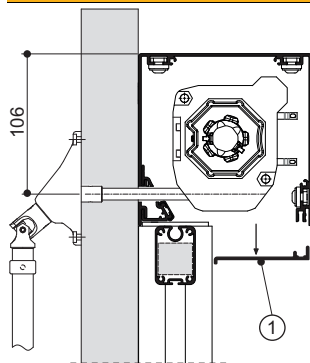


Abb. 2: Demontage der Revisionsblende

Bei Bedienungsseite rechts die Revisionsblende zur Einstellung der Endlagen abnehmen.

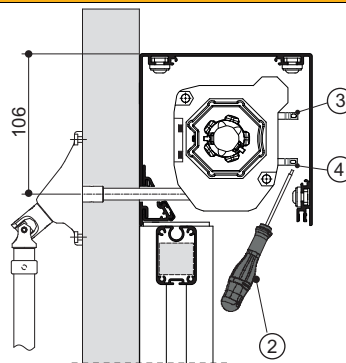


Abb. 3: Endlageneinstellung bei Bedienungsseite rechts

Die Endlageneinstellung erfolgt durch "Ziehen" an den Einstellhilfen mit einem Schlitzschraubendreher.

Legende

- ① Revisionsblende
- ② Schlitzschraubendreher
- ③ Einstellhilfe obere Endlage
- ④ Einstellhilfe untere Endlage

NHK Bedienungsseite links

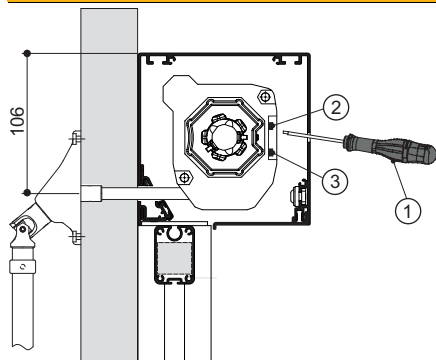


Abb. 4: Endlageneinstellung bei Bedienungsseite links

Die Endlageneinstellung erfolgt über die Bohrung an der Kastenvorderblende.

Führungsschiene

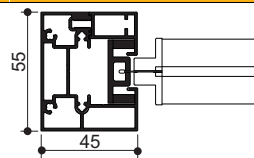


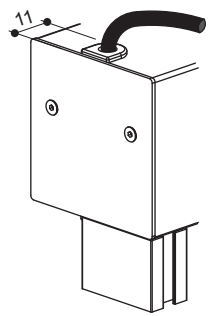
Abb. 5: Führungsschiene 55x45 mm

Legende

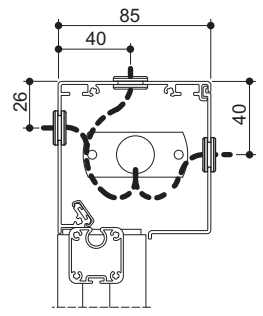
- ① Schlitzschraubendreher
- ② gelber Druckknopf für untere Endlage
- ③ weißer Druckknopf für obere Endlage

Vorbau-Markise protect

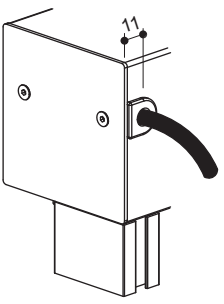
Motorantrieb - Kabelaustritte



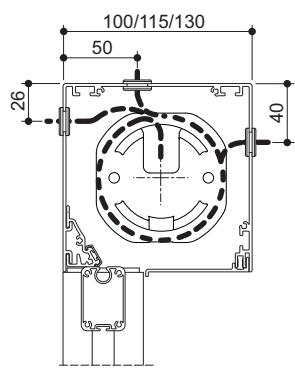
Kabelaustritt oben



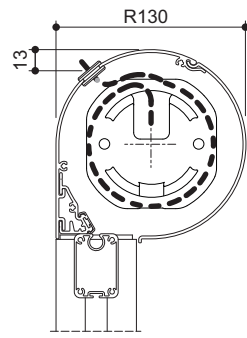
Kastendetail VM protect
Q85



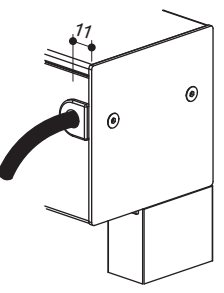
Kabelaustritt hinten



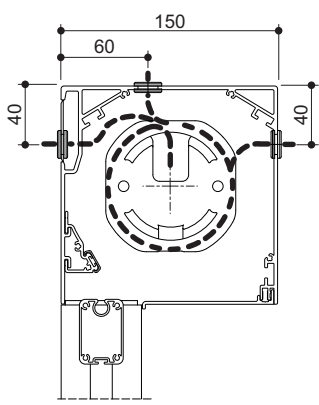
Kastendetail VM protect
Q100 / Q115 / Q130



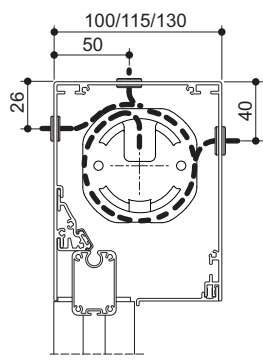
Kastendetail VM protect
R130



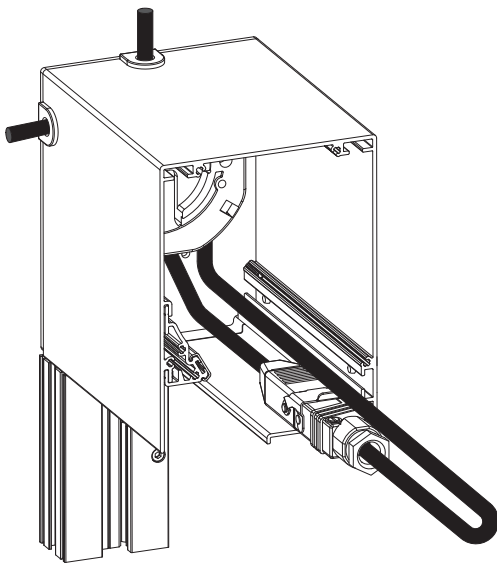
Kabelaustritt vorne



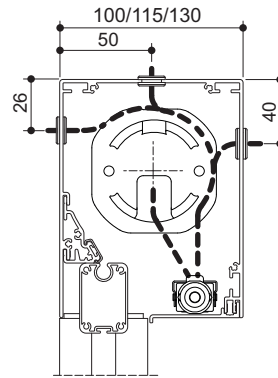
Kastendetail VM protect
Q150



Kastendetail VM protect
E100 / E115 / E130



Hirschmann-Stecker im Kasten und Kabelverlängerung nach außen



Kastendetail VM protect
E100 / E115 / E130

Hirschmann-Stecker im Kasten und Kabelverlängerung nach außen

Achtung: Die Kabelverlängerung wird mit offenem Ende aus dem Kasten geführt und dient zum direkten Anschluss an die Fassade, ohne weitere Steckverbindung. Eine spätere Revision kann dann nur mehr bei montierter Anlage durch die Revisionsöffnung erfolgen!

Vorbau-Markise Seil

Vorbau-Markise mit Seilführung



- Zwei quadratische Kastengrößen Q85/Q100 verfügbar.
- Tuchführung durch seilgeführtes Fallprofil.
- Drahtseil wird durch im Kasten integrierte Feder stets unter Spannung gehalten.

- Drahtseile durch Spannwinkel gesichert.
- Große Auswahl an weiteren Spannkonsolen und Bodenseilhalter.

Grenzmaße

KG	Tuch	max. Fläche [m ²]	min. Höhe [mm]	max. Breite [mm]	max. Höhe [mm]	
Q85	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%) Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503) Acrylgewebe, Polyestergewebe, Twilight (Comfort und Pearl) SOLTIS Veozip	5	500	2500	2100	
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker SOLTIS Master 99	7,5	500	2500	3000	
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702	5	500	2500	2100	
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque Acrylgewebe Acryl Lumera, Polyestergewebe - kein seitlicher Saum (heiß geschnitten)	3	500	1250	2700	
	Q100	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%) Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503) Acrylgewebe, Polyestergewebe, Twilight (Comfort und Pearl) SOLTIS Veozip	7,5	500	3000	2500
		SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker SOLTIS Master 99	9	500	3000	3000
SOLTIS Opaque B92/Opaque B702		6	500	2500	2800	
Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque Acrylgewebe Acryl Lumera, Polyestergewebe - kein seitlicher Saum (heiß geschnitten)		3,7	500	1250	3000	

Legende

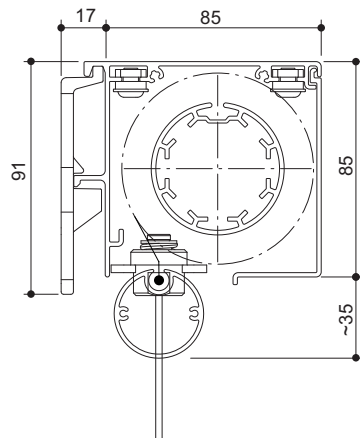
KG Kastengröße

Hinweise:

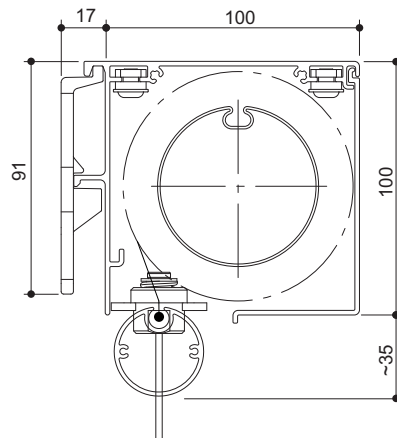
- Minimale Breite bei Motorantrieb 790 mm (kleinere Abmessungen abhängig von Kastengröße und Antriebsart auf Anfrage).
- Angabe Antriebsseite links oder rechts von innen gesehen.

Kastenformen und Kastengrößen

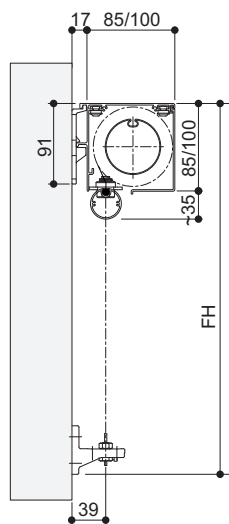
Q85



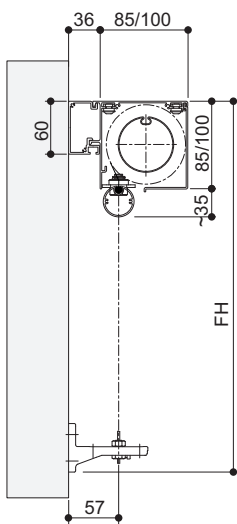
Q100



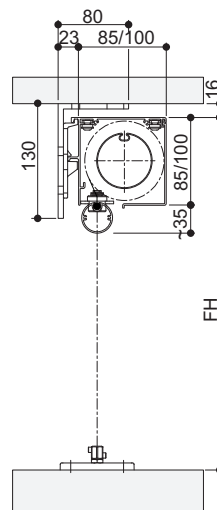
Montagearten



Montage mit Kastenträger



Montage mit Montageprofil



Montage mit Deckenträger

Legende

FH Fertighöhe

Lieferumfang

- quadratischer Kasten mit integrierter Feder für Drahtseil (Q85/Q100)
- Kastenträger
- Seilführung mit Spannwinkel
- Motorantrieb 230V, mit 3 m Kabel ohne Hirschmann-Stecker/-Kupplung
- Tuch Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Serge 600 (5%) oder SATINÉ 5500 oder SOLTIS Veozip
- Beschwertes Fallprofil
- Frei wählbare Profilfarben aus der HELLA Farbwelt

Zusausstattung

- Kasten-Montageprofil durchgehend oder Deckenträger möglich
- Große Auswahl an weiteren Spannkonsolen und Bodenseilhalter
- Funkwandsender/Funkhandsender
- Kurbelantrieb für Q85/Q100
- Zwei Anlagen kuppelbar
- Große Auswahl an alternativen Tüchern lt. Kollektion

Produktnutzen

- Hitzeschutz
- Sichtschutz
- Blendschutz
- Energieeinsparung
- Unauffällig aufgrund Seilführungen
- Einfache Montage mittels Kastenträger
- Schlanke und unscheinbare Kastenform
- Transparenz nach außen durch Screengewebe
- Große Auswahl an Dessins als Gestaltungselement

Vorbau-Markise Seil

Technische Produktbeschreibung

Kasten

Abmessung

Q85	85x85 mm
Q100	100x100 mm

Material	stranggepresstes Aluminium
Oberfläche	pulverbeschichtet
Profil	2-teilig

Beschreibung

- Kastenmontage über rückseitige Kastenblende in Verbindung mit Kastenträger oder Montageprofil, das auch zum Verstauen des Hirschmann-Steckers dient

Fallprofil

rundes Profil

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	ø35 mm

Beschreibung

- Mit eingeschobenem Beschwerungsstahl und Kunststoff Endkappen
- Seitlich über die Führungsseile geführt

Tuchwelle

Kasten Q85

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	ø52 mm

Kasten Q100

Material	verzinktes Stahlrohr
Abmessung	ø63 mm

Beschreibung

- Über eine federnde Teleskopwalzenkappe ist eine Revision möglich

Hinweis:

Aufgrund der unterschiedlicher Tuchwellendurchmesser differieren die Laufgeschwindigkeiten der Anlagen und somit kommt es bei Kombination unterschiedlicher Kastengrößen zum Höheversatz der Fallprofile beim Auf- und Abfahren der Anlagen.

Seilführung, Spannwinkel

Drahtseil

Material	Polyamid-ummanteltes Edelstahlseil
Abmessung	ø2,5 mm

Beschreibung

- Das Drahtseil wird am unteren Ende mittels Spannwinkel oder Spannkonsole mit Spannschrauben gehalten
- Alternativ stehen Bodenseilhalter zur Verfügung
- Im oberen Bereich wird das Drahtseil mittels verpresster Drahtseilhülse und im Kasten integrierter Feder optimal unter Spannung gehalten

Spannwinkel

Material	Aluminium
Verstellbereich	23-181 mm

Alternativen

- Spannschuhe zur Bodenbefestigung
- Abspannkonsolen mit Verstellbereich 39-150 mm
- Gewindefitting M8 oder M6

Motorantrieb

Elektromotor

Motor	Elektromotor 230 V AC, 50 Hz, IP 44
Einbau	verdeckt eingebaut in der Antriebswelle
Kupplung	möglich

Beschreibung

- Eingebaut in der Antriebswelle mit integrierten Endschaltern für die obere und untere Endlage
- Standardmäßig mit 3 m Kabel ohne Hirschmann-Stecker
- Gegen Mehrpreis 0,5 m Kabel mit Hirschmann-Stecker (STAS 3 mit Sicherungsbügel, am Motor verdrahtet) und Kupplung (STAK 3) für bauseitigen Anschluss
- Alternativ auch mit integriertem Funkempfänger

Kurbelantrieb

Nur für Kasten Q85 und Q100

Beschreibung

- Schneckenradgetriebe mit Untersetzung 4:1
- Kurbelaustritt schräg oder horizontal
- mit Gelenklager, pulverbeschichteter Kurbelstange, Knickkurbel und Kurbelhalter
- Alternativ mit abnehmbarer Kurbel mit Trichter oder Öse

Tuch

PVC-beschichtetes Glasfasergewebe

Gewicht	ca. 525 g/m ²
Öffnungsfaktor	ca. 5 %
Brandklasse	B1 - nach DIN4102-1

Beschreibung

- Dessin-Auswahl gemäß HELLA Kollektion
- Alternative Gewebetypen gemäß Unterlagen

Oberflächen

- Pulverbeschichtete Aluminiumteile in Standardfarben ohne Mehrpreis.
- Sonderfarben laut Prospekt „HELLA Farbwelten“ gegen Mehrpreis

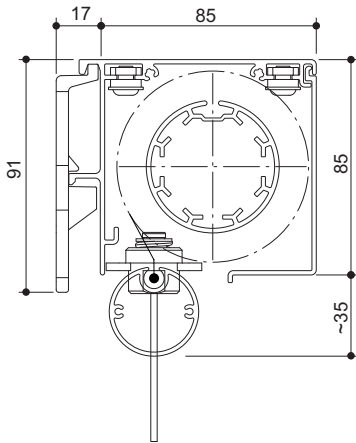
Verbindungselemente, Montagematerial

Sämtliche Verschraubungen, Befestigungen und Verbindungen sind aus Edelstahl A2.

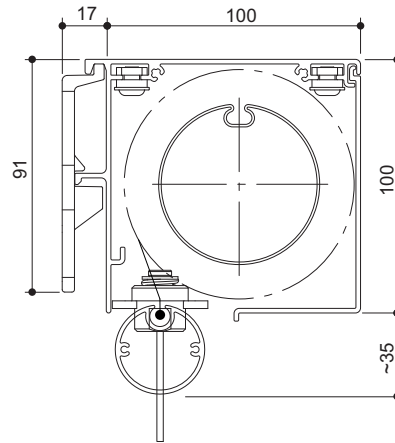
Vorbau-Markise Seil

Kastenabmessungen

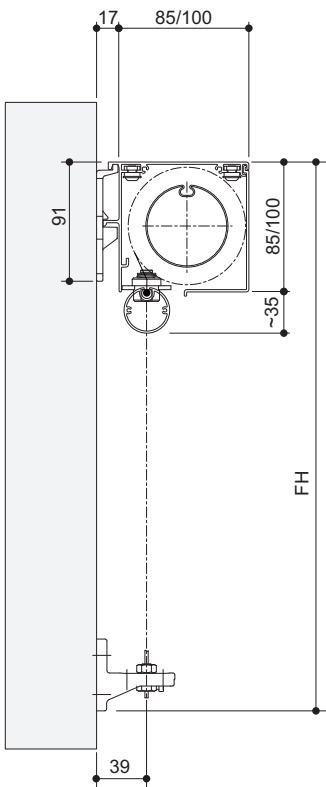
Q85



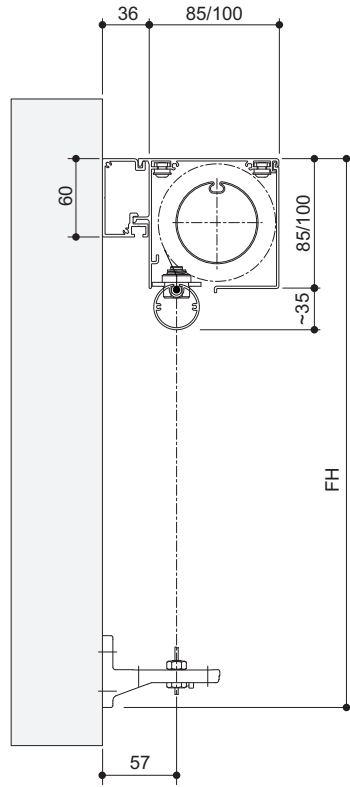
Q100



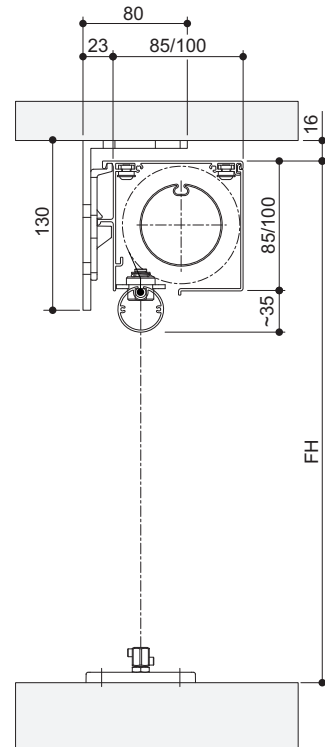
Montagevarianten und Maßdefinition



Montage mit Kastenträger



Montage mit Montageprofil



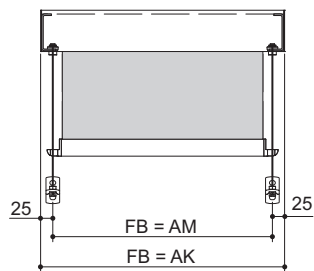
Montage mit Deckenträger

Legende

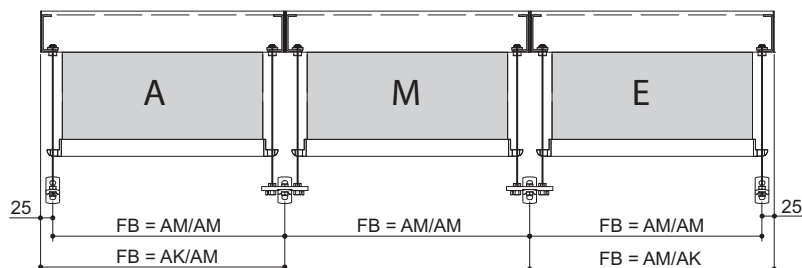
FH Fertighöhe

Kombinationen und Maßdefinition

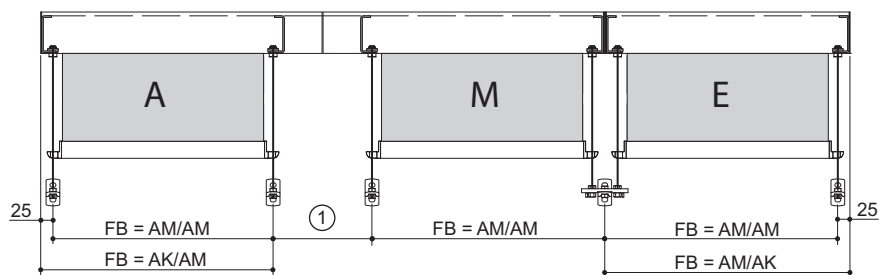
Einzelanlage



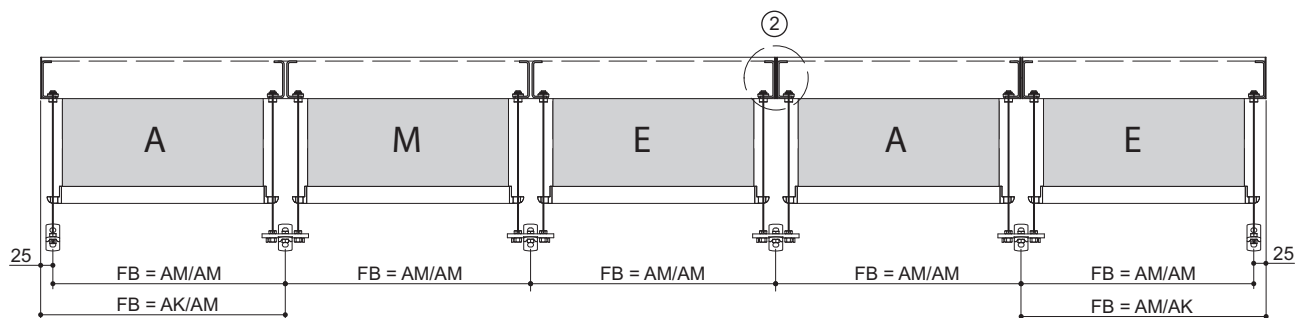
Kombination 3-teilig - Kasten geteilt oder durchgehend



Kombination 3-teilig mit Zwischenkasten - Kasten geteilt oder durchgehend



Kombination mit Stoß - Weiterführung der Kombination nach 3 Elementen

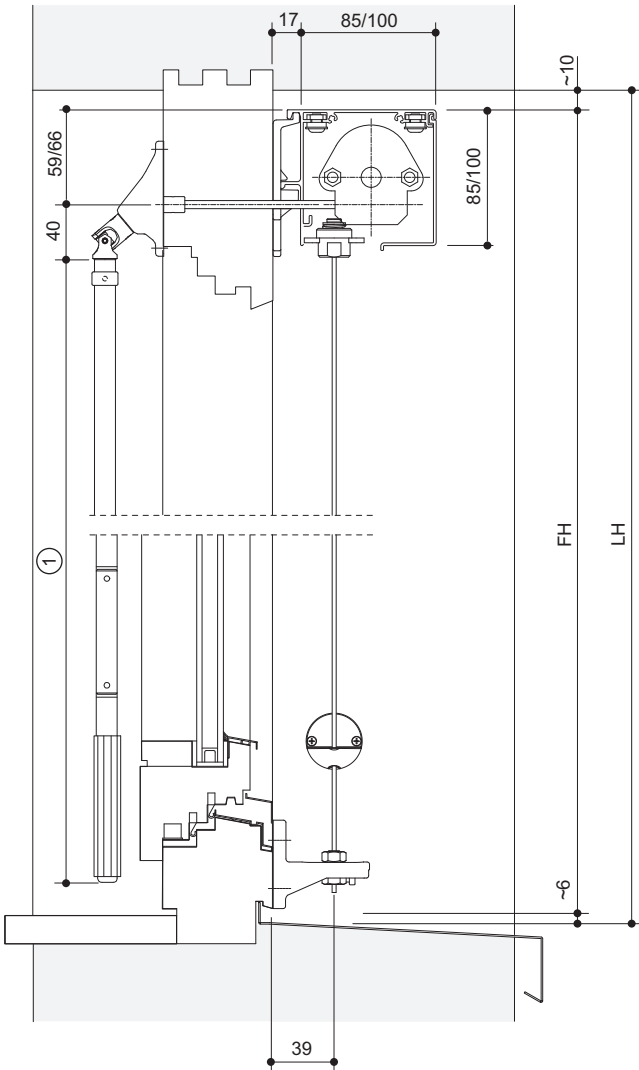


Legende

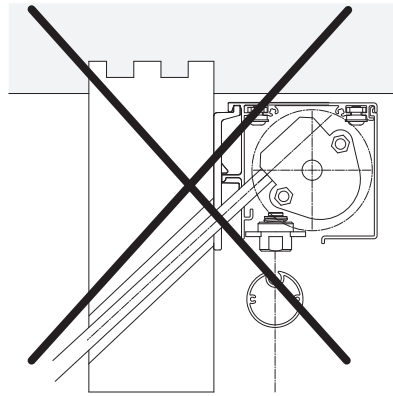
FB = AK	Fertigbreite = Außenkante Kasten	A	Kombination Anfang
FB = AM	Fertigbreite = Achsmaß Seilhalter	M	Kombination Mitte
FB = AK/AM	Fertigbreite = Außenkante Kasten/Achsmaß Doppelseilhalter	E	Kombination Ende
FB	Fertigbreite = Bestellbreite	①	Distanz
		②	Stoß - Weiterführung der Kombination nach einem Endelement (nur Angabe Achsmaß möglich)

Vorbau-Markise Seil

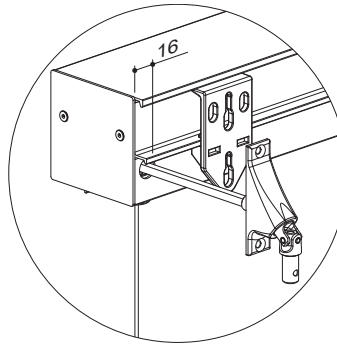
Kurbelantrieb



Ausführung Kurbelantrieb horizontal



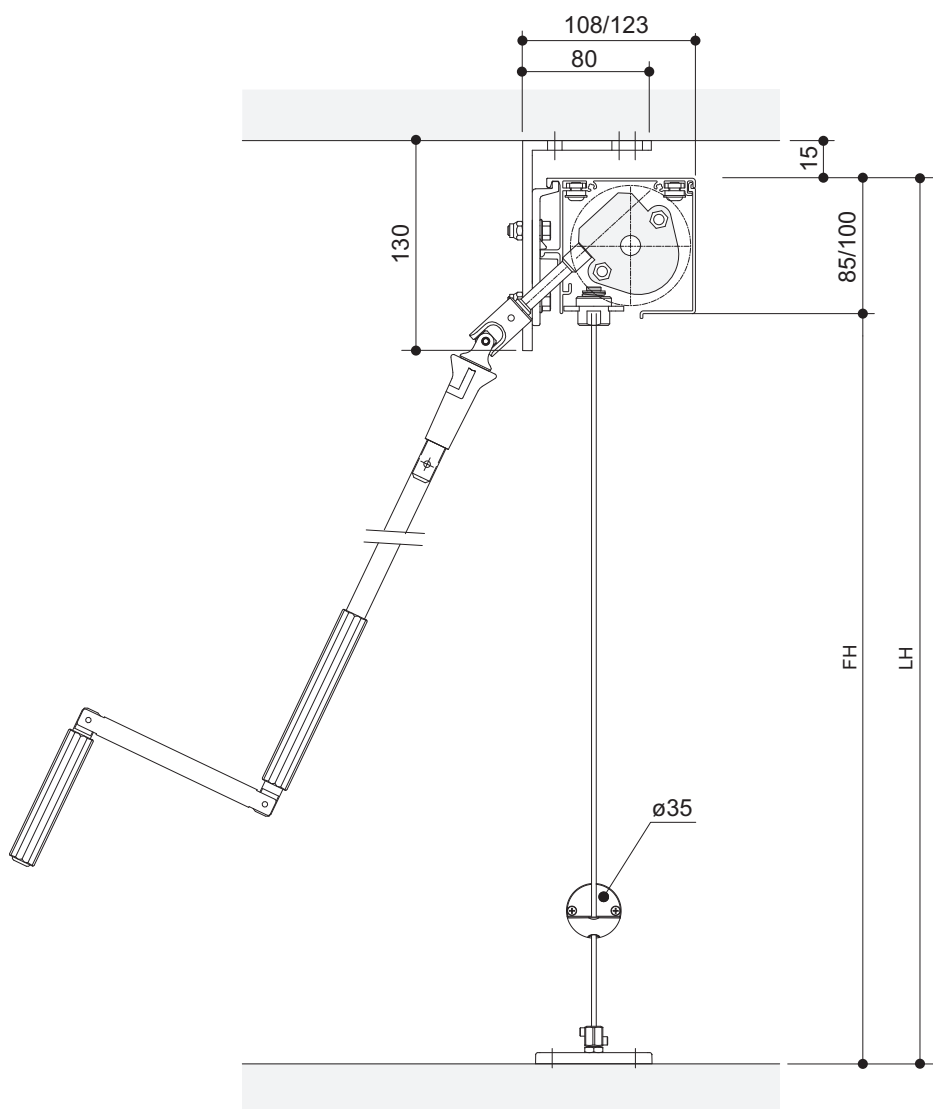
Ausführung Kurbelantrieb „schräg“ nicht möglich, da Durchgangsbohrung durch Kasten nicht abgedeckt wird und daher sichtbar ist.



Detail Kurbelaustritt

Legende

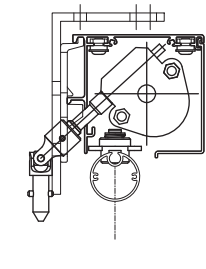
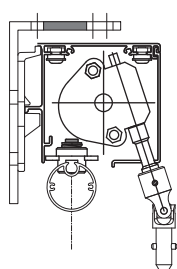
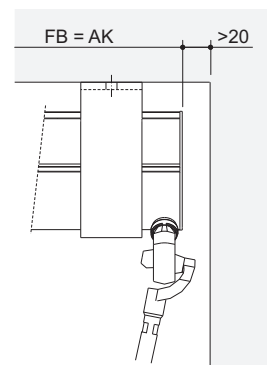
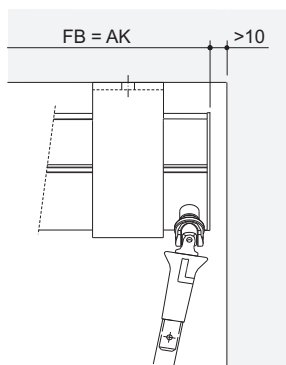
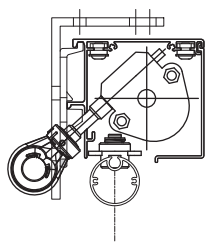
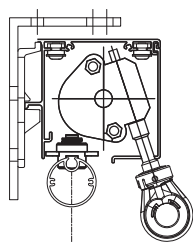
- FH Fertighöhe
- LH Lichte Höhe
- ① Kurbellänge



Legende

- FH Fertighöhe
- LH Lichte Höhe
- FB = AK Fertigbreite = Außenkante Kasten

Ausführung Kurbeltrieb mit Trichter hinten



mit Öse/Trichter vorne abnehmbar

mit Öse/Trichter hinten abnehmbar

Ausführung Trichter - Vorderansicht

Ausführung Öse - Vorderansicht

Vorbau-Markise Seil

Motorantrieb

Motoreinsatz-Tabellen

Motortyp	Endlagen-erkennung	Hindernis-erkennung	Ansteuerung	Drehzahl [U/min]	Motorkopf	Vorbau-Markisen Seil	
						Q85	Q100
Somfy	LS Mars 40	mechanisch	Kabelgebunden	16	Round Head	+	
	Sunea 40 io	mechatronisch	Funk	16	Round Head	+	
	LT Ariane	mechanisch	Kabelgebunden	17	Sternkopf		+
	Sunea 50 io	mechatronisch	Funk	17	Sternkopf		+
elero	SunTop S	mechatronisch	Kabelgebunden	17	Round Head	o	
	SunTop S - 868	mechatronisch	Funk	17	Round Head	+	
	SunTop M SH	mechatronisch	Kabelgebunden	23	Sternkopf		o
	SunTop M SH - 868	mechatronisch	Funk	23	Sternkopf		+

Kabelauführungen

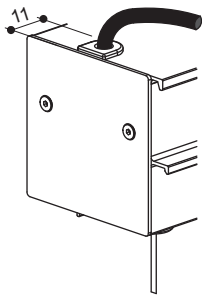
Kabellänge	Kabelende	steckbar mit Motorkopf*	Vorbau-Markisen Seil	
			Q85	Q100
3 m	ohne Hirschmann-Stecker	ja	o	o
0,5 m	mit Hirschmann-Stecker	ja	+	+
Sonderlänge	mit/ohne Hirschmann-Stecker	ja	+	+

* bei den Antrieben LS Mars 40 und Sunea io 40 ist das Kabel fix mit dem Antrieb verdrahtet (nicht steckbar)

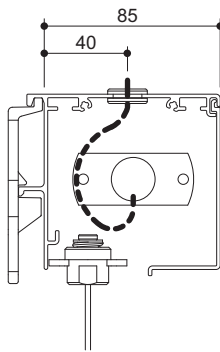
Legende

- o Standard
- + optional

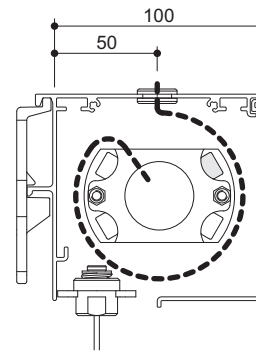
Motorantrieb - Kabelaustritte



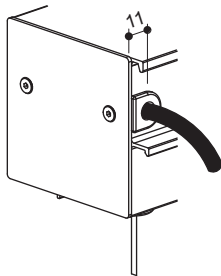
Kabelaustritt oben



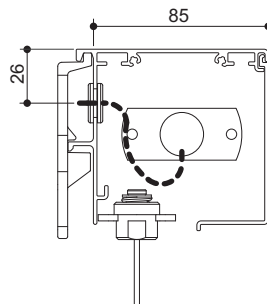
Kastendetail VM Seil – Kabelaustritt oben
Q85



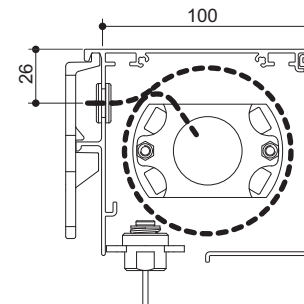
Q100



Kabelaustritt hinten



Kastendetail VM Seil – Kabelaustritt hinten
Q85



Q100

Aufsatz-Systeme	Putz-Systeme	Schacht-Systeme	Bauen und Renovieren	Vorbau-Systeme	Fenster und Fassade	Allgemein
-----------------	--------------	-----------------	----------------------	-----------------------	---------------------	-----------

BAUEN UND RENOVIEREN

Bauen und Renovieren



Speziell für bauseitige Schächte gibt es die seitensaumgeführten freitragenden Schacht-Markisen, die durch einfache Aufsteckmontage auf die Führungen von unten in den bauseitig geplanten oder vorhandenen Schacht eingeschoben werden und somit unauffällig verschwinden. Alternativ können zu den windstabilen schienengeführten Schacht-Markisen auch seilgeführte Varianten gewählt werden.



Unterputz-Markisen sind durch einen frontseitig aufgebrauchten Putzträger komplett überputzt und somit im Neubau oder in der Renovierung perfekt in die Wand integrierbar. Selbst die Führungsschienen können seitlich in die geputzte Leibung integriert werden und der Lichteinfall wird dann bei einer windstabilen Seitensaumführung optimal reduziert.

Übersicht

Schacht-Markisen



Schacht-Markise protect

Dieses seitensaumgeführte Modell ist mit freitragendem, stranggepresstem Halbkasten bestens geeignet, um in bauseitige Schächte integriert zu werden.

- Freitragende, einfache Montage in bauseitige Schächte
- Drei Kastengrößen, Halbkasten (H100, H115, H130)
- Bis zu 3,5 m Breite und 4,5 m Höhe
- Verstaung Steckerkupplung in Revisionsblende
- Kabelreserve für eine Revision der Tuchwelle
- Voll einputzbare Führungsschienen (in Verbindung mit tiefer Führungsschiene)



Basis-Markise seilgeführt

Der seilgeführte Klassiker bietet eine einfache Winkelmontage der Markise in den bauseitigen Schacht. Durch die gefederte Seilführung sind die Tücher stets gut abgespannt und bieten einen perfekten und unauffälligen Hitzeschutz.

- Einfache Montage mit Winkel (116x50 mm)
- Bis zu 5 m Breite und 3 m Höhe
- Antrieb Kurbel oder Motor

Putz-Markisen



Putz-Markise protect

Die Ausführung steht für seitensaumgeführte Anlagen mit Putzträgerplatten auf dem Kasten. Dieses Modell eignet sich perfekt für die Integration in Putzfassaden und kann dabei jederzeit von unten zur Revision erreicht werden. Optional können die Kästen energiesparend hinterdämmt werden.

- Rechteckige Kästen (E100, E115, E130)
- Bis zu 4 m Breite und 4 m Höhe
- Voll einputzbare Führungsschienen (in Verbindung mit tiefer Führungsschiene)
- 20/30/40 mm Hinterdämmung mit EPS möglich
- Schlagregendicht durch Dichtungsprofil rückseitig am Kasten und in den Führungsschienen

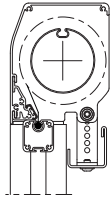
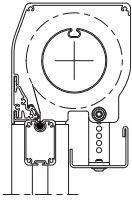
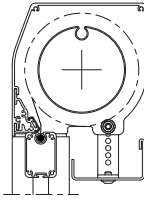
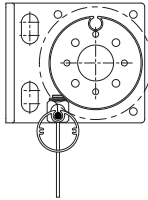


Putz-Markise seilgeführt

Speziell für gedämmte Putzfassaden gibt es diese Putz-Markise, die durch das montagefreundliche Kastensystem mit Putzträgern unauffällig integriert in der Fassade verschwindet. Durch optionale Dämmung hinter dem Kasten wird gleichzeitig Energie gespart.

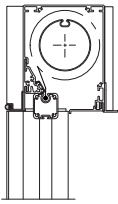
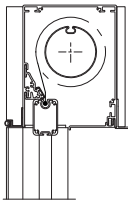
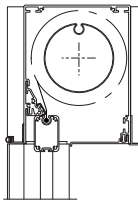
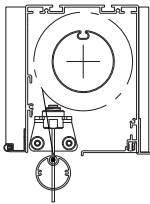
- Einfache Montage mit Winkel oder direkt
- Rechteckiger Kasten (E115)
- Bis zu 3 m Breite und 3 m Höhe

Typenübersicht

Modelle nach Kastenform und Größe	Schacht-Markise protect			Basis-Markise Seil
	H100	H115	H130	
				
Max. Breite [mm]*				
Einzelanlage	3500	3500	3500	5000
Gekuppelt	-	-	-	10000
Max. Höhe [mm]*				
	3500	4000	4500	3000
Max. Fläche [m²]*				
Einzelanlage	12	12	12	9
Gekuppelt	-	-	-	18
Antrieb				
Kurbel	-	-	-	+
Motor	o	o	o	o
Motorkabel 3 m ohne Stecker	o	o	o	o
Motorkabel 0,5 m mit Stecker	+	+	+	+
Montage				
Mit Abstand zur Fassade	+	+	+	-
Ohne Abstand (Direktmontage)	o	o	o	o
Führungsschienen				
Einzelführungsschiene 44x49 (Kurbelantrieb)	-	-	-	-
Einzelführungsschiene 32x49	-	-	-	-
Einzelführungsschiene 32x55	o	o	o	-
Führungsschiene 32x97	+	-	-	-
Führungsschiene 32x115	-	+	-	-
Führungsschiene 32x130	-	-	+	-
Spannelemente				
Spannwinkel	-	-	-	o
Spannkonsole	-	-	-	+
Spannschuh (Boden)	-	-	-	+
Kasten				
Revisionsöffnung	unten	unten	unten	-
Kastenverlängerung	-	-	-	-
Gehrung	-	-	-	-
Rückseitige Kastendämmung	-	-	-	-

Legende

- o Standardausführung
- + optional - teilweise gegen Mehrpreis
- nicht möglich
- * Grenzmaße sind abhängig vom Gewebetyp (siehe Grenzmaßstabellen)

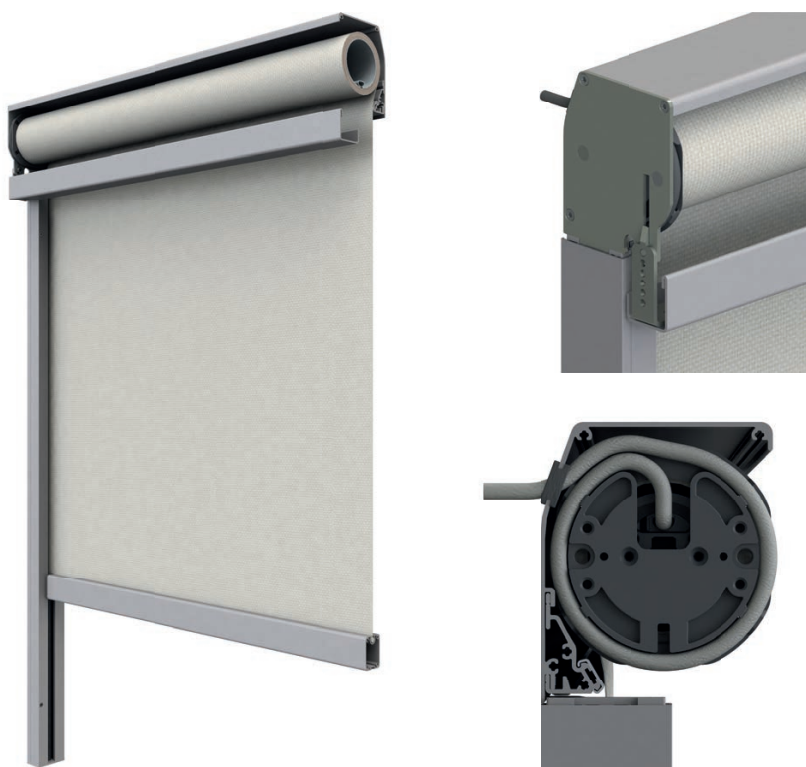
	Putz-Markise protect			Putz-Markise Seil
Modelle nach Kastenform und Größe	E100	E115	E130	E115
				
Max. Breite [mm]*				
Einzelanlage	3500	3500	4000	3000
Gekuppelt	-	-	-	-
Max. Höhe [mm]*	3500	4000	4000	3000
Max. Fläche [m²]*				
Einzelanlage	12	12	12	9
Gekuppelt	-	-	-	-
Antrieb				
Kurbel	-	-	-	-
Motor	o	o	o	o
Motorkabel 3 m ohne Stecker	o	o	o	o
Motorkabel 0,5 m mit Stecker	+	+	+	+
Montage				
Mit Abstand zur Fassade	-	-	-	-
Ohne Abstand (Direktmontage)	o	o	o	o
Führungsschienen				
Einzelführungsschiene 44x49 (Kurbelantrieb)	-	-	-	-
Einzelführungsschiene 32x49	-	-	-	-
Einzelführungsschiene 32x55	o	o	o	-
Führungsschiene 32x97	+	-	-	-
Führungsschiene 32x115	-	+	-	-
Führungsschiene 32x130	-	-	+	-
Spannelemente				
Spannwinkel	-	-	-	o
Spannkonsole	-	-	-	+
Spannschuh (Boden)	-	-	-	+
Kasten				
Revisionsöffnung	unten	unten	unten	unten
Kastenverlängerung	+	+	+	-
Gehung	+	+	+	-
Rückseitige Kastendämmung	+	+	+	+

Legende

- o Standardausführung
- + optional - teilweise gegen Mehrpreis
- nicht möglich
- * Grenzmaße sind abhängig vom Gewebetyp (siehe Grenzmaßstabellen)

Schacht-Markise protect

Schacht-Markise protect mit Seitensaumführung



- Freitragende Schachtmontage mit Halbkasten
- Optionale Revisionsblende zur Schachtabdeckung und Kabelversteuerung.
- Führungsschienen können direkt oder mit Abstandhaltern montiert werden. Alternativ tiefe Führungsschienen verfügbar.
- Revisionsblende in der Höhe verstellbar

- Kabelreserve im Kasten für Revision des Motors

Grenzmaße

KG	Tuch	max. Fläche [m²]	min. Höhe [mm]	max. Breite [mm]	max. Höhe [mm]
H100	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)	10	500	3500	3000
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
	SOLTIS Opaque B92/OpaqueB702				
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				
H115	InsectScreen	12	500	3500	4000
	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)				
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
	SOLTIS Opaque B92/OpaqueB702				
H130	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque	12	500	3500	4500
	InsectScreen				
	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)				
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
H130	SOLTIS Opaque B92/OpaqueB702	9	500	3000	4000
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				
	InsectScreen				
	InsectScreen				

Legende

KG Kastengröße

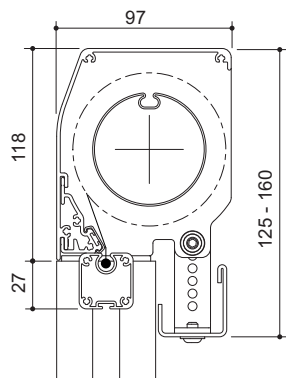
Hinweise:

- Minimale Breite bei Motorantrieb 790 mm (kleinere Abmessungen abhängig von Kastengröße und Antriebsart auf Anfrage).
- Angabe Antriebsseite links oder rechts von innen gesehen.

Kastenformen und Kastengrößen

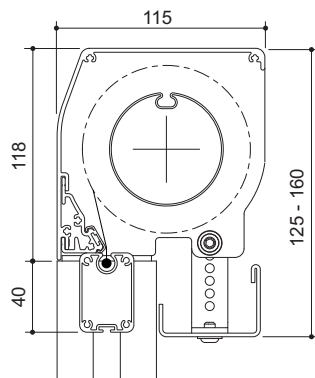
Halbkasten

H100



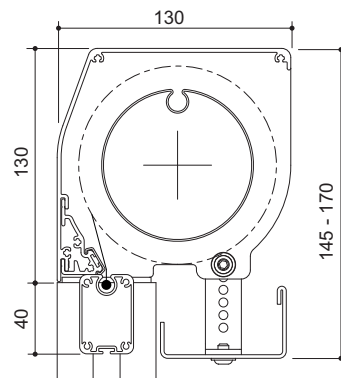
Halbkasten

H115

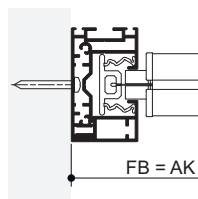
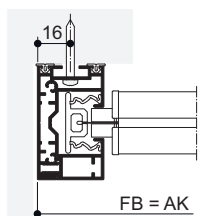


Halbkasten

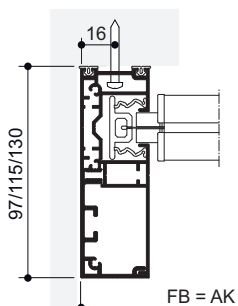
H130



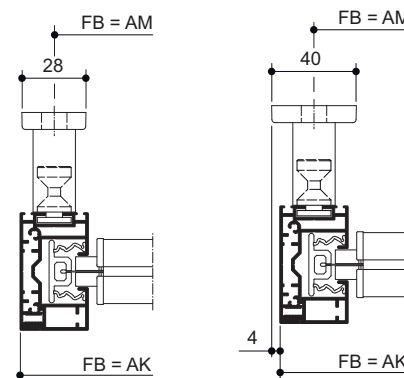
Führungsschienen



Direktmontage



Direktmontage mit tiefer Führungsschiene



Führungsschienen-Abstandhalter

Legende

FB = AK Fertigbreite = Außenkante Führungsschiene

FB = AM Fertigbreite = Achsmaß

Lieferumfang

- Halbkassette freitragend auf die Führungsschienen aufgesteckt
- Führungsschiene mit Endkappen und Keder für Seitensaumführung (ohne Abstandhalter)
- Motorantrieb 230V, mit 3 m Kabel ohne Hirschmann-Stecker/-Kupplung
- Tuch Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Serge 600 (5%) oder SATINÉ 5500 oder SOLTIS Veozip seitensaumgeführt
- Beschwertes Fallprofil
- Frei wählbare Profilfarben aus der HELLA Farbwelt

Zusatzausstattung

- Revisionsblende zur Schachtabdeckung und Kabelversteuung
- Abstandhalter für Führungsschienen
- Alternativ tiefe Führungsschienen
- Funkwandsender/Funkhandsender
- Große Auswahl an alternativen Tüchern lt. Kollektion

Produktnutzen

- Hitzeschutz
- Sichtschutz
- Blendschutz
- Verdunkelung
- Windstabiler Sonnenschutz
- Energieeinsparung
- freitragende Montage in bauseitigen Schacht ohne zusätzliche Befestigung
- Transparenz nach außen durch Screngewebe
- Große Auswahl an Dessins als Gestaltungselement

Schacht-Markise protect

Technische Produktbeschreibung

Kasten

Abmessung

H100	97x118 mm
H115	115x118 mm
H130	130x130 mm

Material	stranggepresstes Aluminium
Oberfläche	pulverbeschichtet
Profil	1-teilig

Beschreibung

- Kasten wird mit verzinkten Stahlkopfstücken auf die Führungsschiene aufgesteckt.

Fallprofil

rechteckiges Profil

Kasten H100

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	35x31 mm

Kasten H115 / H130

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	30x44 mm

Beschreibung

- Mit eingeschobenem Beschwerungsstahl.
- Seitlich in den Führungsschienen mit Kunststoffgleitern geführt.
- optional gegen Mehrpreis mit Dichtbürste 20 mm (bei Insektenschutzgewebe Standard ohne Mehrpreis)

Tuchwelle

Kasten H100 / H115

Material	verzinktes Stahlrohr
Abmessung	ø63 mm

Kasten H130

Material	verzinktes Stahlrohr
Abmessung	ø85 mm

Beschreibung

- Beide Enden der Tuchwelle sind mit Adaptern aus Kunststoff versehen, mit denen eine Verjüngung der Tuchwelle erreicht wird. Damit können die dickeren Enden des aufgerollten Reißverschlusses ausgeglichen werden. Über eine federnde Teleskopwalzenkappe ist eine Revision möglich.

Hinweis:

Aufgrund der unterschiedlicher Tuchwellendurchmesser differieren die Laufgeschwindigkeiten der Anlagen und somit kommt es bei Kombination unterschiedlicher Kastengrößen zum Höheversatz der Fallprofile beim Auf- und Abfahren der Anlagen.

Führungsschienen

Kasten H100 / H115 / H130

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	32x55 mm
Profil	2-teilig

optional:

- tiefe Führungsschiene 32x97 mm
- tiefe Führungsschiene 32x115 mm
- tiefe Führungsschiene 32x130 mm

Beschreibung

- Die innere Führung besteht aus einem schwarzen co-extrudiertem Kunststoffprofil mit durchgehenden Puffer-Lippen aus Schaumstoff. In diesem Kunststoffprofil wird der am Tuch angebrachte Reißverschluss eingeschoben und gleitend gehalten. Die unteren Endkappen der Führungsschienen sind aus pulverbeschichtetem Aluminiumblech und können bis zu 5° Führungsschienen-Schrägschnitt verwendet werden.
- Montage der Führungsschiene direkt auf den Fensterrahmen oder seitlich in die Leibung.
- Optional ist eine Abstandmontage bis max.150 mm mit fixen Abstandhaltern möglich.

Revisionsblende

Beschreibung

- Optionale Revisionsblende aus gekantetem Aluminiumblech.
- In der Höhe verstellbar zur Anpassung an den bauseitigen Schacht.
- Zur Verstaung der Kabel und Stecker im Kasten geeignet.

Motorantrieb

Elektromotor

Motor	Elektromotor 230 V AC, 50 Hz, IP 44
Einbau	verdeckt eingebaut in der Antriebswelle
Kupplung	nicht möglich

Beschreibung

- spezielle Behangsfunktion in Ab-Richtung und Blockiererkennung in Auf-Richtung um das Tuch zu schützen
- mit Drehmomentabschaltung in der oberen Endlage
- Thermoschutzschalter als Überhitzungsschutz
- Standardmäßig mit 3 m Kabel ohne Hirschmann-Stecker
- Gegen Mehrpreis 0,5 m Kabel mit Hirschmann-Stecker (STAS 3 mit Sicherungsbügel, am Motor verdrahtet) und Kupplung (STAK 3) für bauseitigen Anschluss
- Alternativ auch mit integriertem Funkempfänger

Tuch

PVC-beschichtetes Glasfasergewebe

Gewicht	ca. 525 g/m ²
Öffnungsfaktor	ca. 5 %
Brandklasse	B1 - nach DIN4102-1

Beschreibung

- Dessin-Auswahl gemäß HELLA Kollektion
- Alternative Gewebetypen gemäß Unterlagen

Oberflächen

- Pulverbeschichtete Aluminiumteile in Standardfarben ohne Mehrpreis.
- Sonderfarben laut Prospekt „HELLA Farbwelten“ gegen Mehrpreis

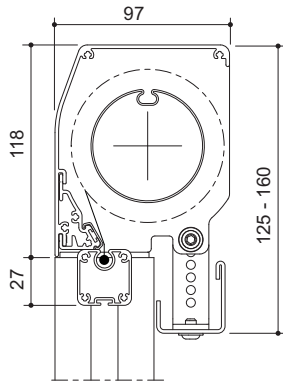
Verbindungselemente, Montagematerial

Sämtliche Verschraubungen, Befestigungen und Verbindungen sind aus Edelstahl A2.

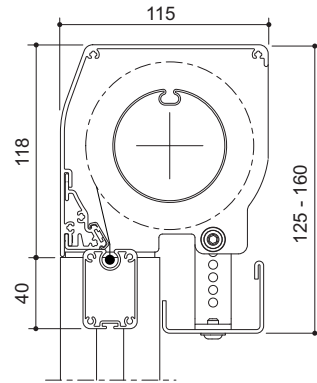
Schacht-Markise protect

Kastenabmessungen

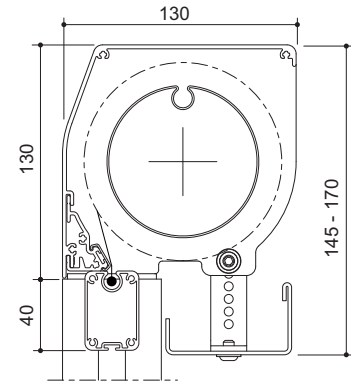
H100



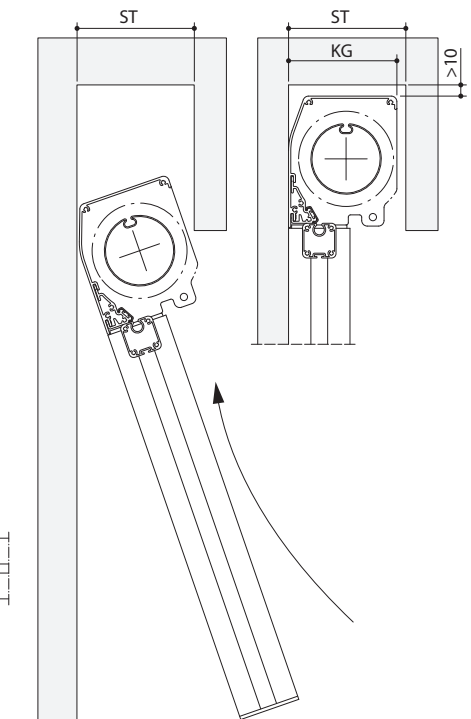
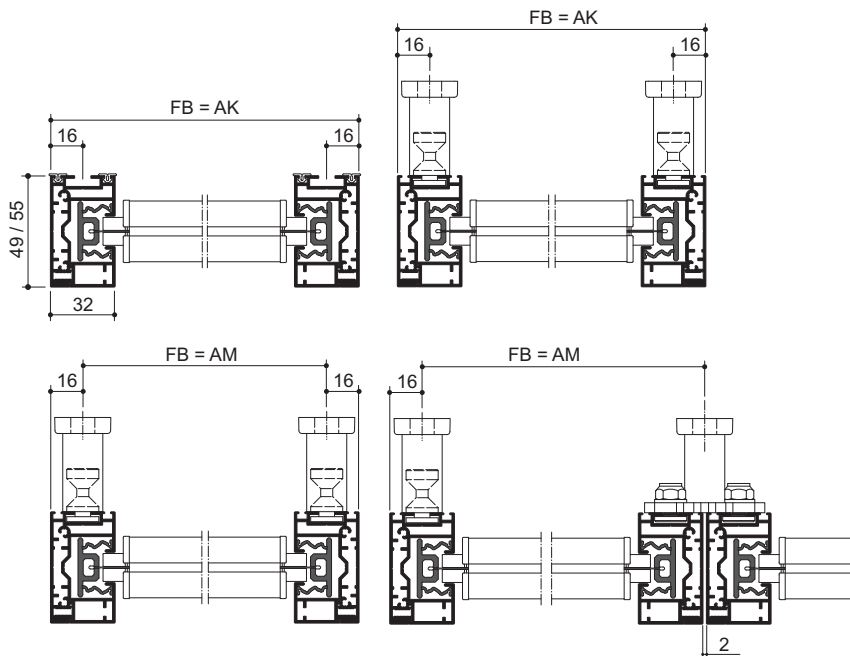
H115



H130



Maßdefinition für Fertigbreite (= Bestellbreite)



Legende

FB = AK	Fertigbreite = Außenkante Führungsschiene
FB = AM	Fertigbreite = Achismaß
FB	Fertigbreite = Bestellbreite
ST	Schachttiefe
KG	Kastengröße

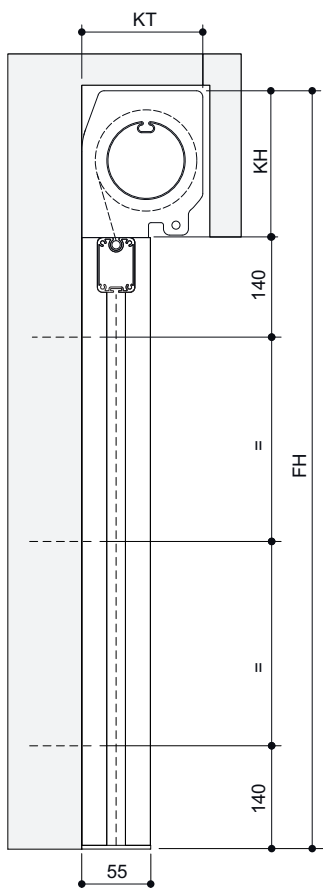
Hinweise:

- Fertigbreite wahlweise Außenkante Führung (AK) oder Achismaß (AM)
- Fertigbreite immer Achismaß bei Kombination

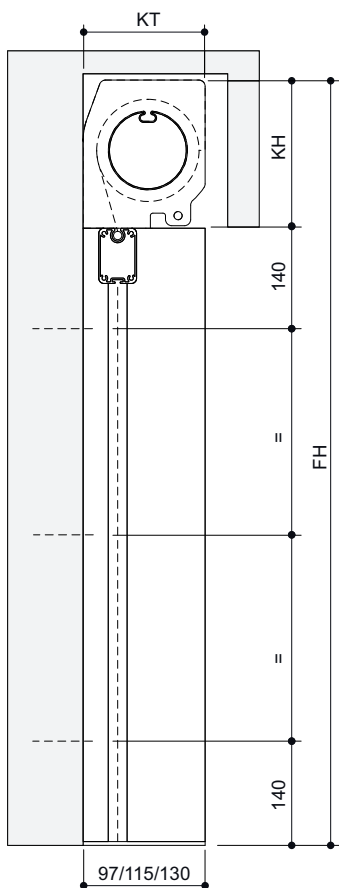
Mindestschachttiefen ST

- Kastengröße 100**
Führungsschiene 32x55 = 105 mm
Führungsschiene 32x97 = 115 mm
- Kastengröße 115**
Führungsschiene 32x55 = 125 mm
Führungsschiene 32x115 = 135 mm
- Kastengröße 130**
Führungsschiene 32x55 = 140 mm
Führungsschiene 32x130 = 150 mm

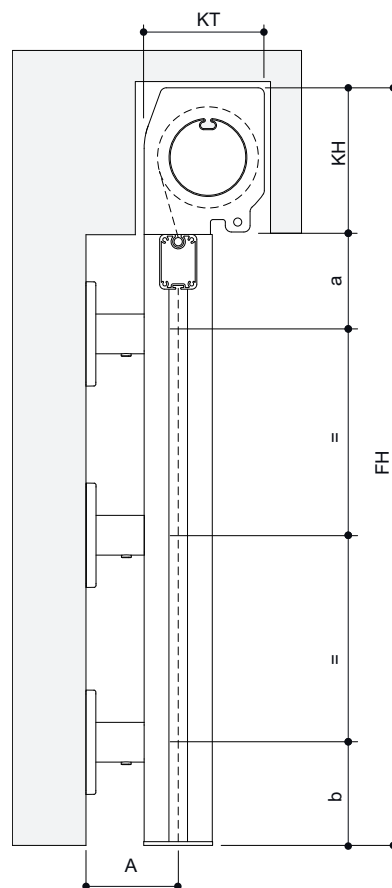
Montagevarianten und Maßdefinition



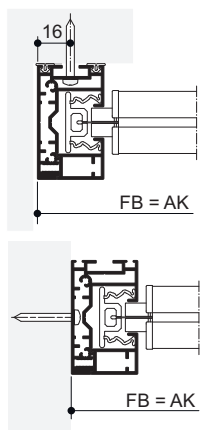
Direktmontage



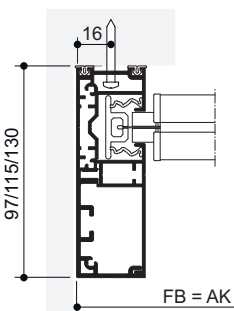
Montage mit tiefer Führungsschiene



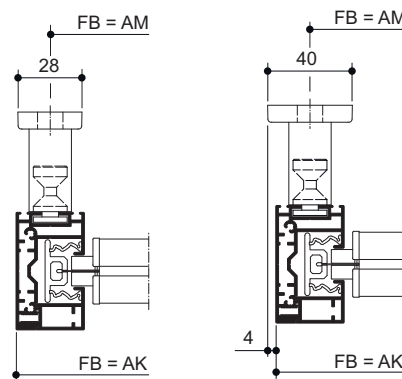
Montage mit Abstandhaltern



Direktmontage von vorne oder seitlich in der Leibung



Direktmontage mit tiefer Führungsschiene



Führungsschiene-Abstandhalter

Achtung: Bei dem Abstandhalter mit großer Grundplatte (40 mm) ist der seitliche Überstand von 4 mm zu beachten!

Abstände Abstandhalter [mm]				Anzahl Abstandhalter bei Fertighöhe [mm]				
a		b		Anzahl je Führungsschiene				
min.	max.	min.	max.	2	3	4	5	
100	200	80	200	≤ 2000	2001-3000	3001-4000	4001-5000	
Anzahl Befestigungsbohrungen bei Führungsschiene[n]länge [mm]								
2		3		4		6		
≤ 1200		1201-2000		2001-2900		2901-3800		3801-4700

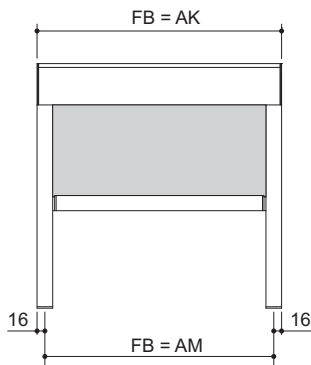
Legende

- FB=AK Fertigbreite = Außenkante Führungsschiene
- KT Kastentiefe
- KH Kastenhöhe
- FH Fertighöhe
- A Abstandmaß (max. 150 mm)
- a Abstandhalterposition von oben
- b Abstandhalterposition von unten

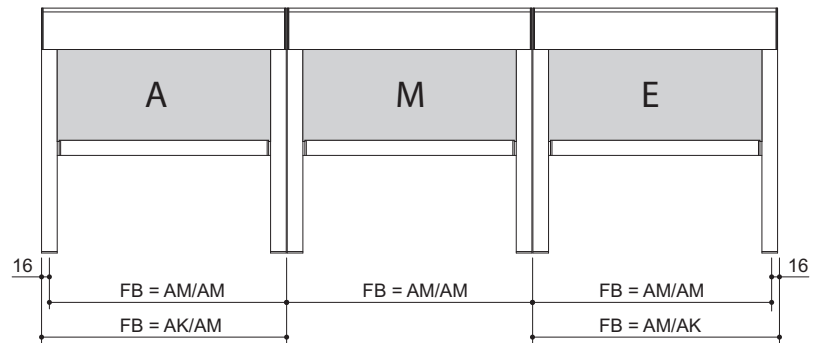
Schacht-Markise protect

Kombinationen und Maßdefinition

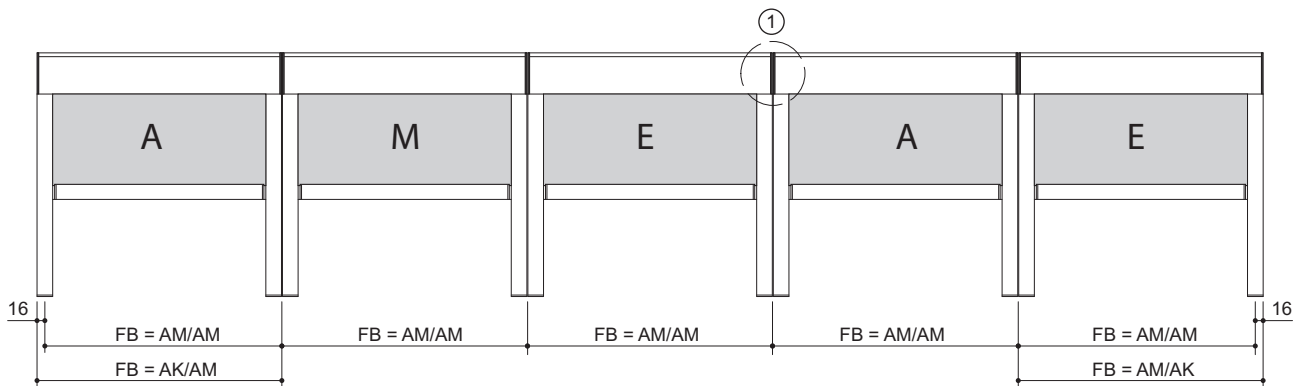
Einzelanlage



Kombination 3-teilig - Kasten geteilt



Kombination mit Stoß - Weiterführung der Kombination nach einem Endelement



Legende

FB = AK Fertigbreite = Außenkante Führungsschiene

FB = AM Fertigbreite = Achsmaß

FB = AK/AM Fertigbreite = Außenkante Führungsschiene/Achsmaß

FB Fertigbreite = Bestellbreite

A Kombination Anfang

M Kombination Mitte

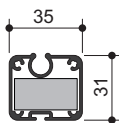
E Kombination Ende

① Stoß - Weiterführung der Kombination nach einem Endelement (nur Angabe Achsmaß möglich)

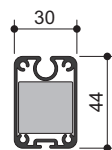
Standard Maß A für Abstandhalter

Modell	Kastentyp	Linksroller		Rechtsroller		max. A
		Standard	min. A	Standard	min. A	
SM07	H100	75	70	85		150
	H115	75	70	100		150
	H130	75	70	115		150

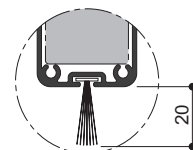
Fallprofil



H100



H115/H130



- bei Insektenschutz Standard
- ohne Insektenschutz optional gegen Mehrpreis

Motorantrieb

Motoreinsatz-Tabellen

Motortyp	Endlagen-erkennung	Hinderniserkennung	Ansteuerung	Drehzahl [U/min]	Motorkopf	Schacht-Markisen protect H100/115/130	
Somfy	OREA WT 50 RH	mechatronisch		Kabelgebunden	17	Round Head	+
	MAESTRA+ 50 io RH	mechatronisch	x	Funk	17	Round Head	+
elero	SunTop/Z RH	mechatronisch	x	Kabelgebunden	23	Round Head	o
	SunTop/Z RH - 868	mechatronisch	x	Funk	23	Round Head	+

Kabelauführungen

Kabellänge	Kabelende	steckbar mit Motorkopf	Schacht-Markisen protect H100/115/130
3 m	ohne Hirschmann-Stecker	ja	o
0,5 m	mit Hirschmann-Stecker	ja	+
Sonderlänge	mit/ohne Hirschmann-Stecker	ja	+
Kabelverlängerung*	ohne Hirschmann-Stecker	nein	+

* ... wenn die Hirschmann-Steckverbindung im Kasten versorgt wird

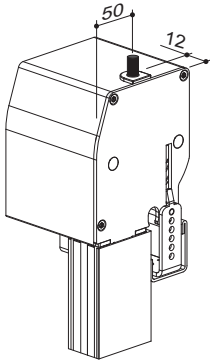
Achtung: Die Kabelverlängerung wird mit offenem Ende aus dem Kasten geführt und dient zum direkten Anschluss an die Fassade, ohne weitere Steckverbindung. Eine spätere Revision kann dann nur mehr bei montierter Anlage durch die Revisionsöffnung erfolgen!

Legende

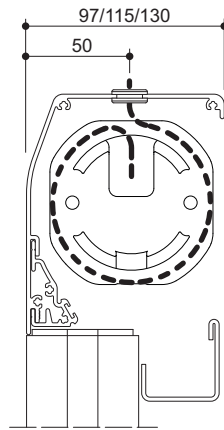
- o Standard
- + optional

Schacht-Markise protect

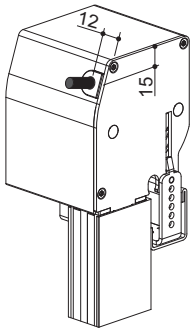
Motorantrieb - Kabelaustritte



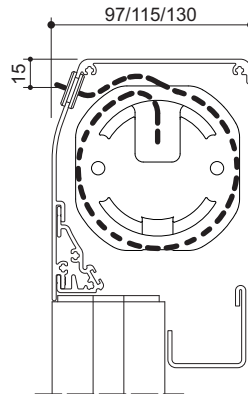
Kabelaustritt oben



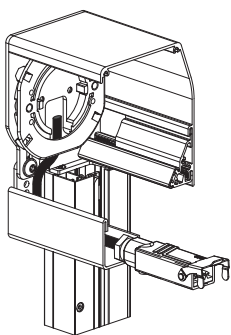
Kastendetail SM protect - Kabelaustritt oben
H100 / H115 / H130



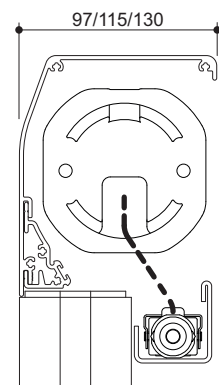
Kabelaustritt hinten



Kastendetail SM protect - Kabelaustritt hinten
H100 / H115 / H130

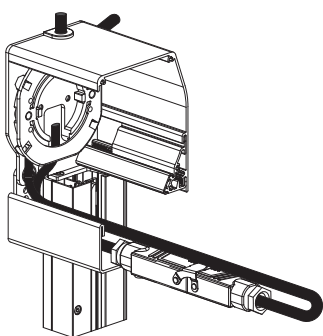


Hirschmann-Stecker in der Revisionsblende

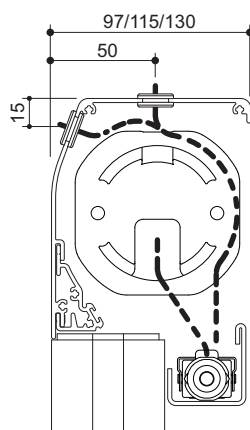


Kastendetail SM protect
H100 / H115 / H130

Hirschmann-Stecker in der Revisionsblende



Hirschmann-Stecker in der Revisionsblende und
Kabelverlängerung nach außen



Kastendetail SM protect
H100 / H115 / H130

Hirschmann-Stecker in der Revisionsblende und Kabelverlängerung nach außen

Achtung: Die Kabelverlängerung wird mit offenem Ende aus dem Kasten geführt und dient zum direkten Anschluss an die Fassade, ohne weitere Steckverbindung. Eine spätere Revision kann dann nur mehr bei montierter Anlage durch die Revisionsöffnung erfolgen!

Basis-Markise Seil

Schacht-Markise mit Seilführung



- Montagewinkel für Tuchwelle zur Wand- oder Deckenmontage.
- Tuchführung durch seilgeführtes Fallprofil
- Drahtseile werden durch am Montagewinkel integrierte Feder stets unter Spannung gehalten.

- Drahtseile durch Seilhalter gesichert.
- Große Auswahl an Spannkonsole und Bodenseilhalter.

Grenzmaße

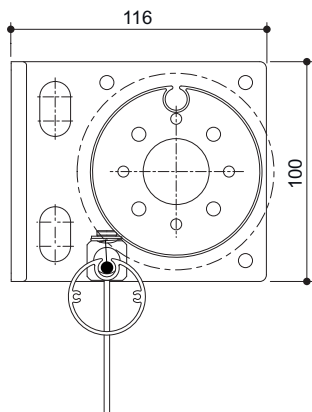
	Tuch	max. Fläche [m²]	min. Höhe [mm]	max. Breite [mm]	max. Höhe [mm]
Außenanwendung	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)				
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)	9	500	5000	3000
	Acrylgewebe, Polyestergewebe, Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip	9	500	4000	3000
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker	9	500	5000	3000
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702	6	500	2500	2800
Innenanwendung	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				
	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)				
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)	20	500	5000	4000
	Acrylgewebe, Polyestergewebe, Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip	16	500	4000	4000
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker	20	500	5000	4000
	SOLTIS Master 99/Feel 99 LowE	9	500	3000	3000
	Mermet (SATINÉ 5500 LowE)	9	500	3000	3000
SOLTIS Opaque B92/Opaque B702					
Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque	12	500	4000	3000	

Hinweise:

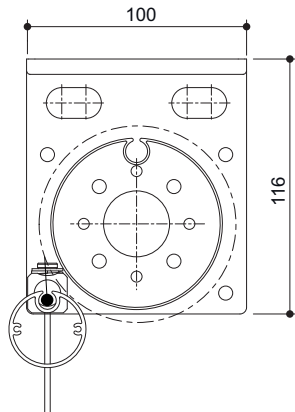
- Minimale Breite bei Motorantrieb 790 mm (kleinere Abmessungen abhängig von Kastengröße und Antriebsart auf Anfrage).
- Angabe der Antriebsseite bei Außenmontage links oder rechts von außen gesehen.
- Angabe der Antriebsseite bei Innenmontage links oder rechts von innen gesehen.
- Minimale Breite bei Kurbelantrieb 400 mm.

Winkelabmessung

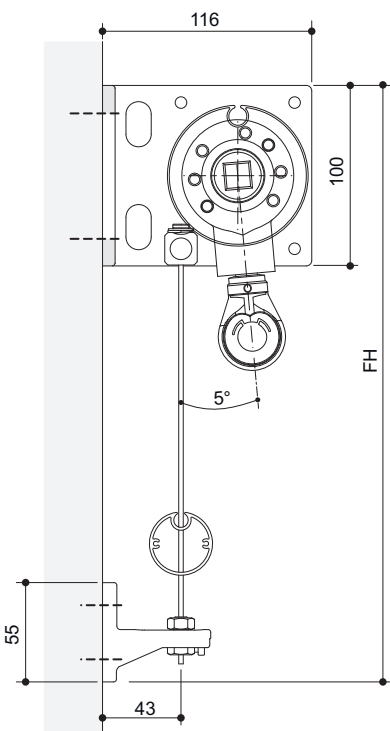
Wandmontage



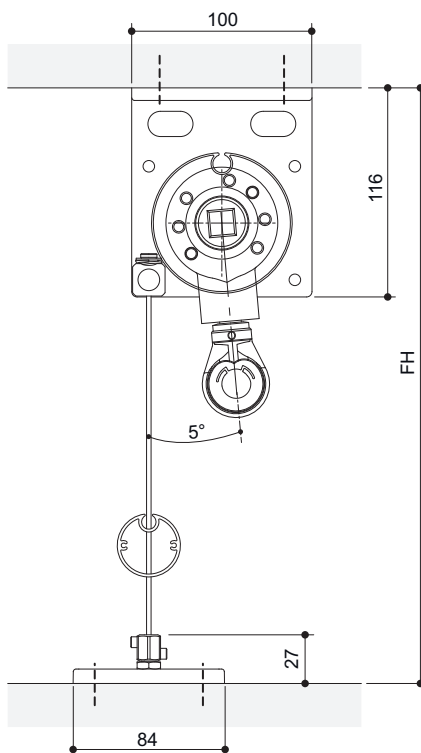
Deckenmontage



Montagearten



Trägermontage nach hinten



Trägermontage nach oben

Legende

FH Fertighöhe

Lieferumfang

- Tuchwelle mit Montagewinkeln
- Seilführung mit Spannwinkel und integrierter Feder
- Motorantrieb 230V, mit 0,4 m Kabel mit Hirschmann-Stecker oder 3 m ohne Hirschmann-Stecker
- Tuch Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Serge 600 (5%) oder SATINÉ 5500 oder SOLTIS Veozip
- Beschwertes Fallprofil
- Frei wählbare Profilfarben aus der HELLA Farbwelt.

Zustausstattung

- Weitere Spannkonsole und Bodenseilhalter
- Funkwandsender/Funkhandsender
- Kurbelantrieb mit Ösen und abnehmbarer Kurbel
- Zwei Anlagen kuppelbar
- Große Auswahl an alternativen Tüchern lt. Kollektion

Produktnutzen

- Hitzeschutz
- Sichtschutz
- Blendschutz
- Energieeinsparung
- Unauffällig im Schacht aufgrund Seilführungen
- Transparenz nach außen durch Screenshotgewebe
- Große Auswahl an Dessins als Gestaltungselement
- Auch als Innenanwendung für größere Flächen geeignet

Basis-Markise Seil

Technische Produktbeschreibung

Montagewinkel

Material	Aluminiumdruckguss
Abmessung	50x116 mm

Beschreibung

- universell für horizontale und vertikale Montage verwendbar

Fallprofil

rundes Profil

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	ø35 mm

Beschreibung

- Mit eingeschobenem Beschwerungsstahl und Kunststoff Endkappen
- Seitlich über die Führungsseile geführt

Tuchwelle

Material	verzinktes Stahlrohr
Abmessung	ø78 mm (teilweise ø85 mm)

Beschreibung

- Nutwelle aus sendzimiervverzinktem Stahlblech mit Walzenkapseln aus Kunststoff.

Hinweis:

Aufgrund der unterschiedlicher Tuchwellendurchmesser differieren die Laufgeschwindigkeiten der Anlagen und somit kommt es bei Kombination unterschiedlicher Kastengrößen zum Höhenversatz der Fallprofile beim Auf- und Abfahren der Anlagen.

Seilführung, Spannwinkel

Drahtseil

Material	Polyamid-ummanteltes Edelstahlseil
Abmessung	ø2,5 mm

Beschreibung

- Das Drahtseil wird am unteren Ende mittels Spannwinkel oder Spannkonsole mit Spannschrauben gehalten
- Alternativ stehen Bodenseilhalter zur Verfügung
- Im oberen Bereich wird das Drahtseil mittels verpresster Drahtseilhülse und am Montagewinkel integrierter Feder optimal unter Spannung gehalten

Spannwinkel

Material	Aluminium
Verstellbereich	23-181 mm

Alternativen

- Spannschuhe zur Bodenbefestigung
- Abspannkonsolen mit Verstellbereich 39-150 mm
- Gewindefitting M8 oder M6

Motorantrieb

Elektromotor

Motor	Elektromotor 230 V AC, 50 Hz, IP 44
Einbau	verdeckt eingebaut in der Antriebswelle
Kupplung	möglich

Beschreibung

- Eingebaut in der Antriebswelle mit integrierten Endschaltern für die obere und untere Endlage
- Standardmäßig mit 3 m Kabel ohne Hirschmann-Stecker
- Gegen Mehrpreis 0,5 m Kabel mit Hirschmann-Stecker (STAS 3 mit Sicherheitsbügel, am Motor verdrahtet) und Kupplung (STAK 3) für bauseitigen Anschluss
- Alternativ auch mit integriertem Funkempfänger

Kurbelantrieb

Beschreibung

- Kegelradgetriebe mit Untersetzung 3:1 ohne Endanschlag
- Alternativ (gegen Mehrpreis): Kegelradgetriebe 4,4:1 mit von außen einstellbaren, variablen Endanschlag
- Bedienung mittels Kurbelstange mit Kugelhaken
- Kurbellängen 1200, 1400 oder 1800 mm

Tuch

PVC-beschichtetes Glasfasergewebe

Gewicht	ca. 525 g/m ²
Öffnungsfaktor	ca. 5 %
Brandklasse	B1 - nach DIN4102-1

Beschreibung

- Dessin-Auswahl gemäß HELLA Kollektion
- Alternative Gewebetypen gemäß Unterlagen

Oberflächen

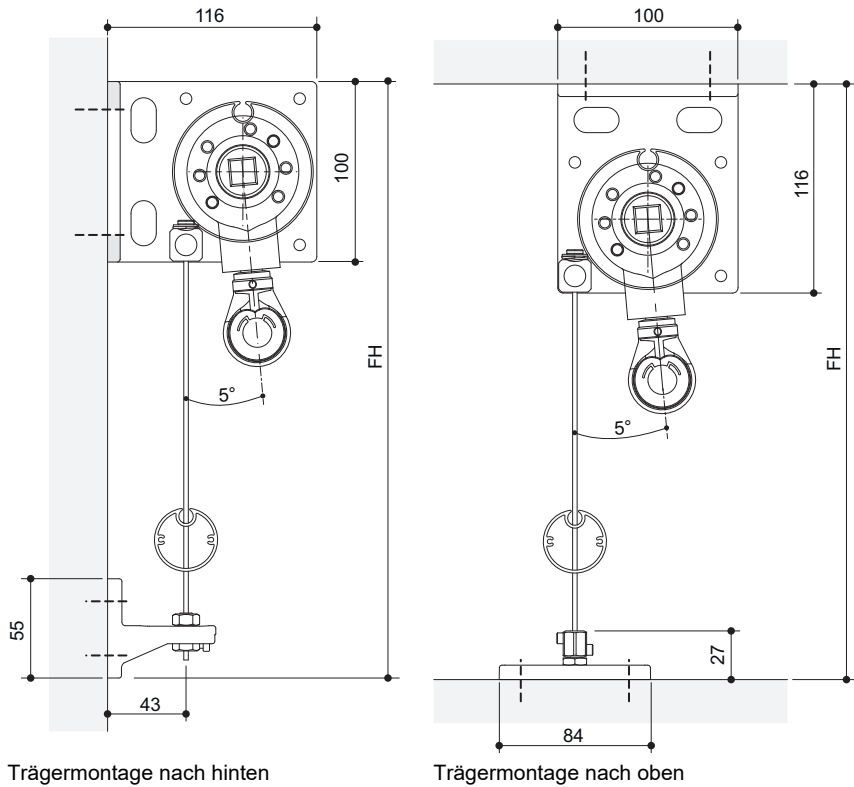
- Pulverbeschichtete Aluminiumteile in Standardfarben ohne Mehrpreis.
- Sonderfarben laut Prospekt „HELLA Farbwelten“ gegen Mehrpreis

Verbindungselemente, Montagematerial

Sämtliche Verschraubungen, Befestigungen und Verbindungen sind aus Edelstahl A2.

Basis-Markise Seil

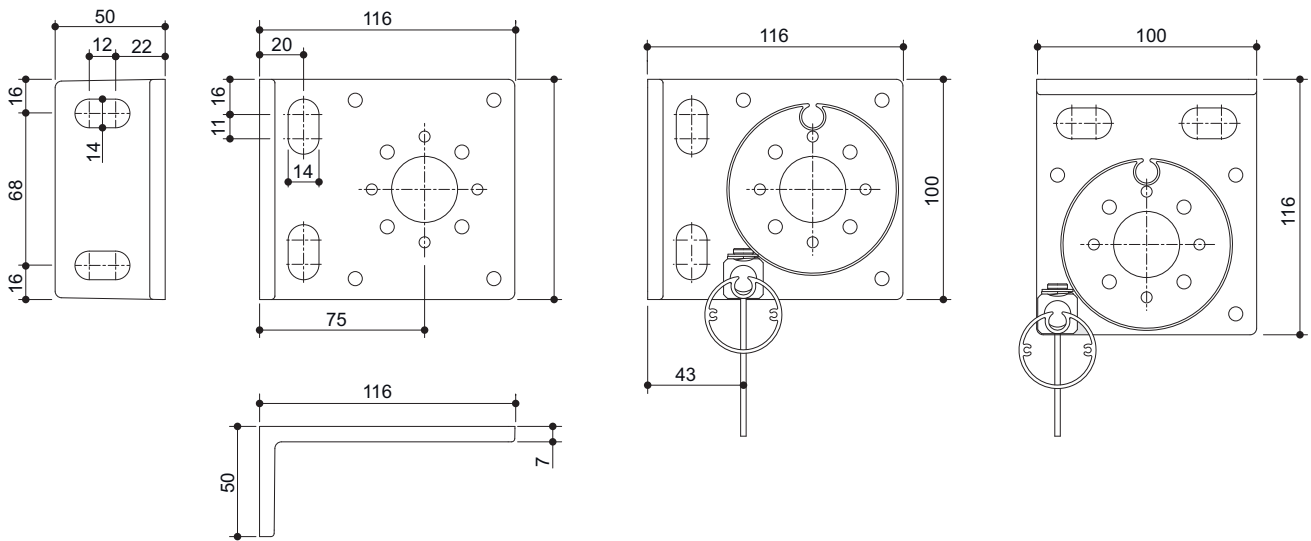
Montagevarianten und Maßdefinition



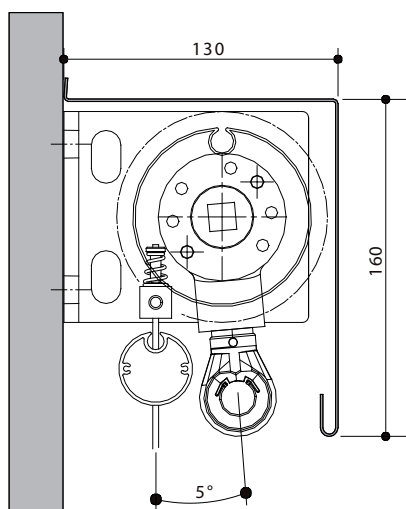
Legende
FH Fertighöhe

Trägermontage nach hinten

Trägermontage nach oben



Montagewinkel mit Seilhalter



Horizontale Montage:

Montagewinkel nach hinten montiert.

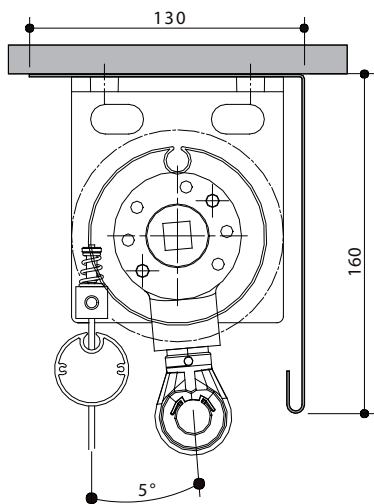
Bei Kurbelantrieb:

Getriebeabgang 5° nach vorne.

Regenschutzdach:

(auf Anfrage)

Das Regenschutzdach wird mittels zusätzlichen Laschen versteift.



Vertikale Montage:

Montagewinkel nach oben montiert.

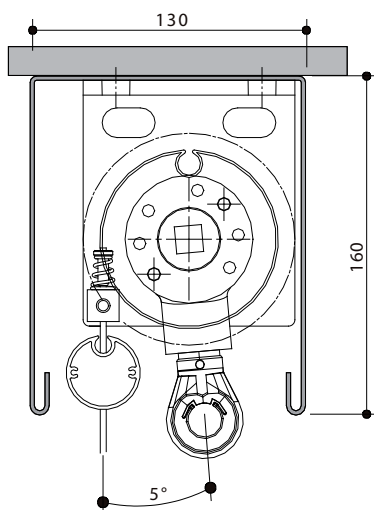
Bei Kurbelantrieb:

Getriebeabgang 5° nach vorne.

Regenschutzdach:

(auf Anfrage)

Das Regenschutzdach wird mittels zusätzlichen Laschen versteift.



Vertikale Montage:

Montagewinkel nach oben montiert.

Bei Kurbelantrieb:

Getriebeabgang 5° nach vorne.

Regenschutzdach:

Vollkasten:

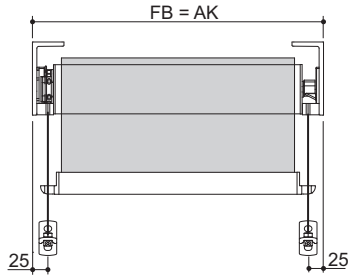
(auf Anfrage)

Das Regenschutzdach wird mittels zusätzlichen Laschen versteift.

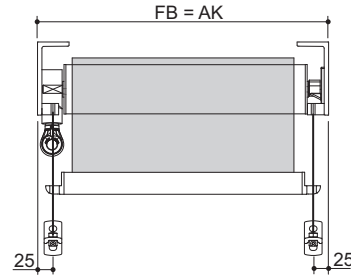
Basis-Markise Seil

Kombinationen und Maßdefinition

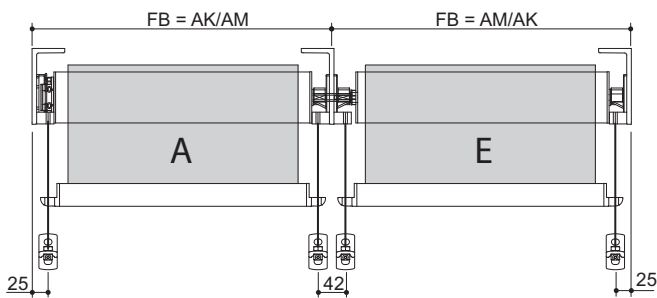
Einzelanlage mit Motorantrieb



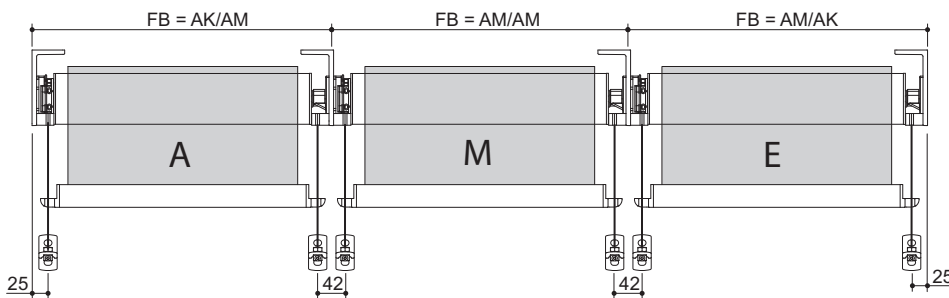
Einzelanlage mit Kurbelantrieb



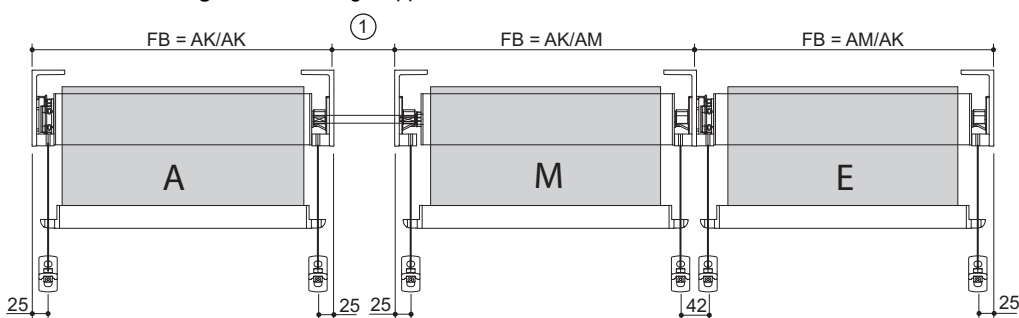
Kombination 2-teilig - gekuppelt



Kombination 3-teilig



Kombination 3-teilig mit Distanz - gekuppelt



Legende

FB = AK	Fertigbreite = Außenkante Montagewinkel	A	Kombination Anfang
FB = AK/AM	Fertigbreite = Außenkante Montagewinkel/Achsmaß Montagewinkel	M	Kombination Mitte
FB	Fertigbreite = Bestellbreite	E	Kombination Ende
		①	Distanz

Motorantrieb

Motoreinsatz-Tabellen

Motortyp	Endlagen-erkennung	Hindernis-erkennung	Ansteuerung	Drehzahl [U/min]	Motorkopf	Schacht-Markisen Seil
Somfy	HiPro LT 50	mechanisch	Kabelgebunden	17	Sternkopf	+
	Sunea 50 io	mechatronisch	Funk	17	Sternkopf	+
elero	SunTop M	mechatronisch	Kabelgebunden	23	Sternkopf	o
	SunTop M - 868	mechatronisch	Funk	23	Sternkopf	+

Kabelauführungen

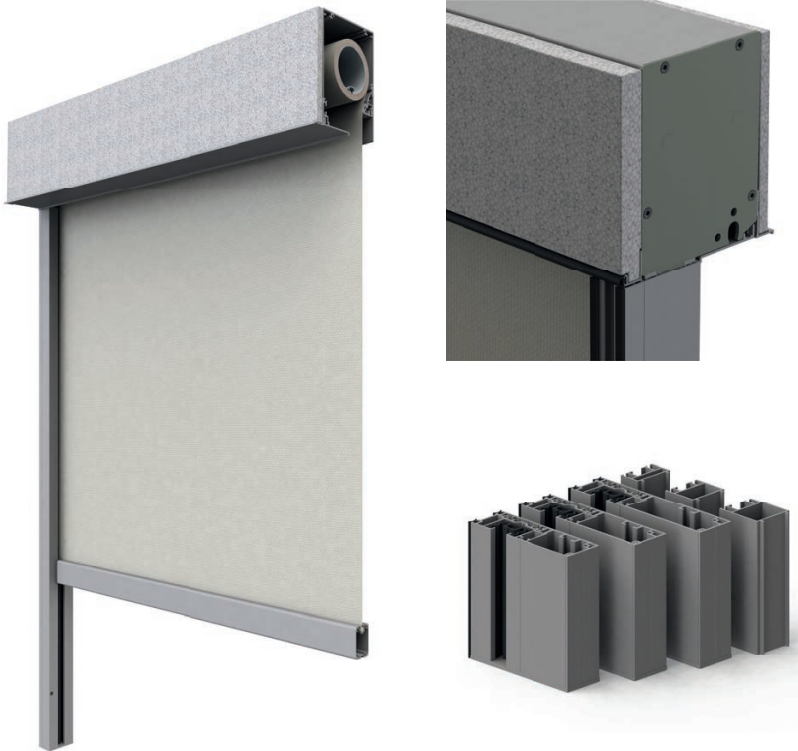
Kabellänge	Kabelende	steckbar mit Motorkopf	Schacht-Markisen Seil
3 m	ohne Hirschmann-Stecker	ja	o
0,5 m	mit Hirschmann-Stecker	ja	+
Sonderlänge	mit/ohne Hirschmann-Stecker	ja	+

Legende

- o Standard
- + optional

Putz-Markise protect

Putz-Markise protect mit Seitensaumführung



- Auf die Führungen aufgesteckter rechteckiger, stranggepresster Kasten mit Putzträger.
- Führungsschienen werden direkt montiert.
- Durch seitensaumgeführte Tücher besonders für windexponierte Lagen geeignet.
- Revision durch die Revisionsöffnung möglich.

- An Kastentiefe angepasste, voll einputzbare Führungsschienen mit Endkappen.
- Mit Dichtungsprofil für Schlagregendichte Montage.

Grenzmaße

KG	Tuch	max. Fläche [m ²]	min. Höhe [mm]	max. Breite [mm]	max. Höhe [mm]
E100	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)	10	500	3500	3000
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702				
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				
E115	InsectScreen	10	500	3500	3000
	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)				
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702				
E130	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque	9	500	3000	3500
	InsectScreen				
	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)				
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)				
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
E130	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702	12	500	4000	4000
	Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque				
	InsectScreen				
	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)				
	Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503)				

Legende

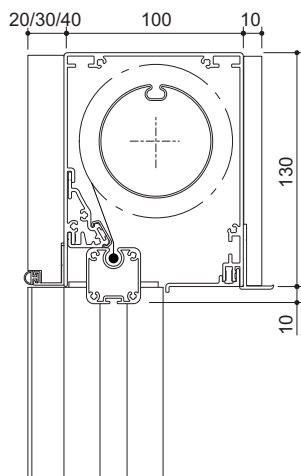
KG Kastengröße

Hinweise:

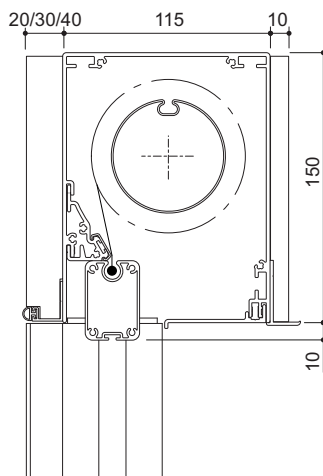
- Minimale Breite bei Motorantrieb 790 mm (kleinere Abmessungen abhängig von Kastengröße und Antriebsart auf Anfrage).
- Angabe Antriebsseite links oder rechts von innen gesehen.

Kastenformen und Kastengrößen

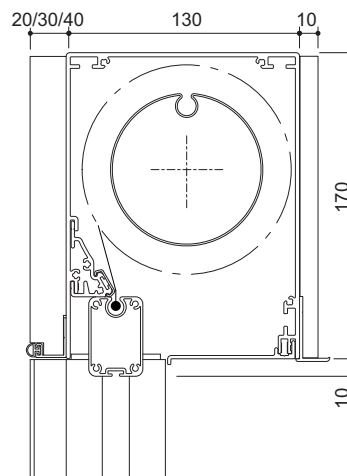
Rechteckig
E100



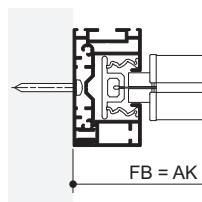
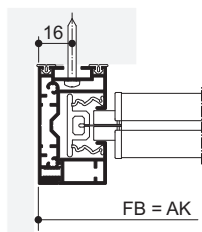
Rechteckig
E115



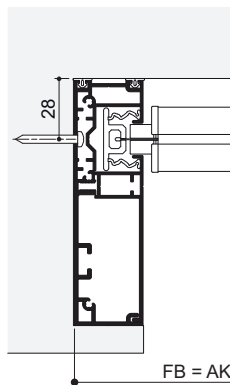
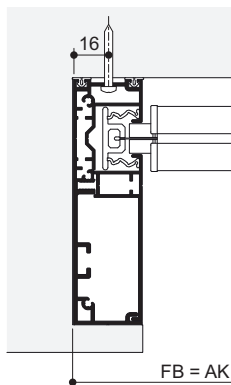
Rechteckig
E130



Führungsschienen



Direktmontage



Direktmontage mit tiefer Führungsschiene

Lieferumfang

- rechteckiger Kasten in drei Größen mit Putzträger und 7 mm Profilnase
- Führungsschiene für Direktmontage mit Endkappe (ohne Abstandhalter)
- Motorantrieb 230V, mit 3 m Kabel ohne Hirschmann-Stecker/-Kupplung
- Tuch Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Serge 600 (5%) oder SATINÉ 5500 oder SOLTIS Veozip seitensaumgeführt
- Beschwertes Fallprofil
- Frei wählbare Profifarben aus der HELLA Farbwelt

Zustausstattung

- rückseitige Dämmung mit EPS in 20, 30 oder 40 mm mit Dichtungsprofil am Kasten
- Adapter 20, 30 oder 40 mm für Führungsschienen bei Kastendämmung
- Gehrung
- Kastenverlängerung
- tiefe Führungsschienen je Kastengröße
- Verschiedene Profilnasen bis 47 mm Länge
- Funkwandsender/Funkhandsender
- Integrierte Absturzsicherung
- Große Auswahl an alternativen Tüchern lt. Kollektion

Produktnutzen

- Hitzeschutz
- Sichtschutz
- Blendschutz
- Verdunkelung
- Windstabiler Sonnenschutz
- Energieeinsparung
- In die Putzfassade integriert
- Transparenz nach außen durch Screamgewebe
- Große Auswahl an Dessins als Gestaltungselement

Putz-Markise protect

Technische Produktbeschreibung

Kasten

Abmessung

E100	100x130 mm
E115	115x150 mm
E130	130x170 mm

Material	stranggepresstes Aluminium
Oberfläche	pulverbeschichtet
Profil	2-teilig

Beschreibung

- Kasten wird mit verzinkten Stahlkopfstücken auf die Führungsschiene aufgesteckt
- Kasten mit Putzträgerplatte 10 mm und mit verfügbaren Putznasen 7, 15, 27, 37, 47 mm

optional:

- Kastendämmung rückseitig mit 20 mm, 30 mm oder 40 mm EPS

Fallprofil

rechteckiges Profil

Kasten E100

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	35x31 mm

Kasten E115 / E130

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	30x44 mm

Beschreibung

- Mit eingeschobenem Beschwerungsstahl.
- Seitlich in den Führungsschienen mit Kunststoffgleitern geführt.
- optional gegen Mehrpreis mit Dichtbürste 20 mm (bei Insektenschutzgewebe Standard ohne Mehrpreis)

Tuchwelle

Kasten E100 / E115

Material	verzinktes Stahlrohr
Abmessung	ø63 mm

Kasten E130

Material	verzinktes Stahlrohr
Abmessung	ø85 mm

Beschreibung

- Beide Enden der Tuchwelle sind mit Adaptern aus Kunststoff versehen, mit denen eine Verjüngung der Tuchwelle erreicht wird. Damit können die dickeren Enden des aufgerollten Reißverschlusses ausgeglichen werden. Über eine federnde Teleskopwalzenkappe ist eine Revision möglich.

Hinweis:

Aufgrund der unterschiedlicher Tuchwellendurchmesser differieren die Laufgeschwindigkeiten der Anlagen und somit kommt es bei Kombination unterschiedlicher Kastengrößen zum Höheversatz der Fallprofile beim Auf- und Abfahren der Anlagen.

Führungsschienen

Kasten E100 / E115 / E130

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	32x55 mm
Profil	2-teilig

optional:

- tiefe Führungsschiene 32x97 mm
- tiefe Führungsschiene 32x115 mm
- tiefe Führungsschiene 32x130 mm
- stranggepresster Führungsschienenadapter zur Distanzierung der Führungsschienen mit 20 mm, 30 mm oder 40 mm

Beschreibung

- Die innere Führung besteht aus einem schwarzen co-extrudiertem Kunststoffprofil mit durchgehenden Puffer-Lippen aus Schaumstoff. In diesem Kunststoffprofil wird der am Tuch angebrachte Reißverschluss eingeschoben und gleitend gehalten. Die unteren Endkappen der Führungsschienen sind aus pulverbeschichtetem Aluminiumblech und können bis zu 5° Führungsschienen-Schrägschnitt verwendet werden.
- Montage der Führungsschiene direkt auf den Fensterrahmen oder seitlich in die Leibung.
- Optional ist eine Abstandmontage bis max. 150 mm mit fixen Abstandhaltern möglich.

Motorantrieb

Elektromotor

Motor	Elektromotor 230 V AC, 50 Hz, IP 44
Einbau	verdeckt eingebaut in der Antriebswelle
Kupplung	nicht möglich

Beschreibung

- spezielle Behangschutzfunktion in Ab-Richtung und Blockiererkennung in Auf-Richtung um das Tuch zu schützen
- mit Drehmomentabschaltung in der oberen Endlage
- Thermoschutzschalter als Überhitzungsschutz
- Standardmäßig mit 3 m Kabel ohne Hirschmann-Stecker
- Gegen Mehrpreis 0,5 m Kabel mit Hirschmann-Stecker (STAS 3 mit Sicherheitsbügel, am Motor verdrahtet) und Kupplung (STAK 3) für bauseitigen Anschluss
- Alternativ auch mit integriertem Funkempfänger

Tuch

PVC-beschichtetes Glasfasergewebe

Gewicht	ca. 525 g/m ²
Öffnungsfaktor	ca. 5 %
Brandklasse	B1 - nach DIN4102-1

Beschreibung

- Dessin-Auswahl gemäß HELLA Kollektion
- Alternative Gewebetypen gemäß Unterlagen

Oberflächen

- Pulverbeschichtete Aluminiumteile in Standardfarben ohne Mehrpreis.
- Sonderfarben laut Prospekt „HELLA Farbwelten“ gegen Mehrpreis

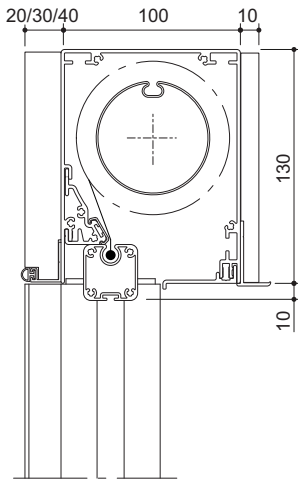
Verbindungselemente, Montagematerial

Sämtliche Verschraubungen, Befestigungen und Verbindungen sind aus Edelstahl A2.

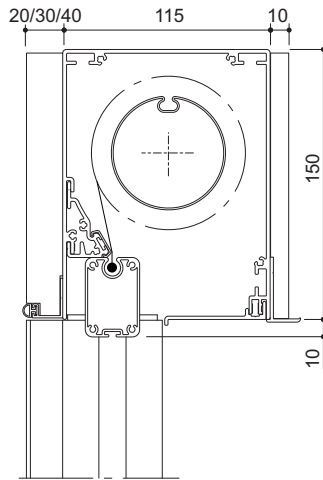
Putz-Markise protect

Kastenabmessungen

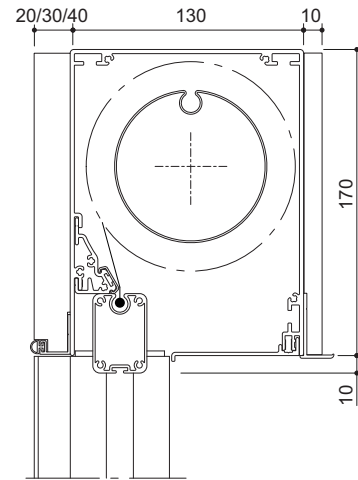
E100



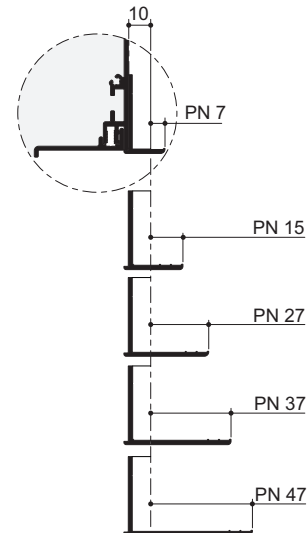
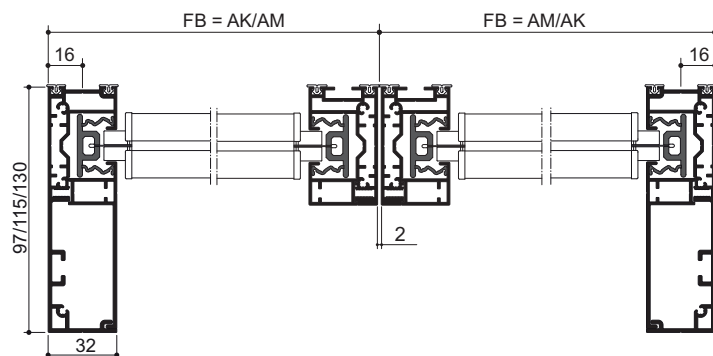
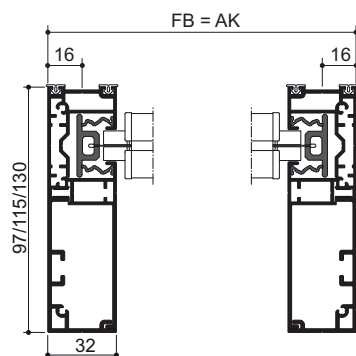
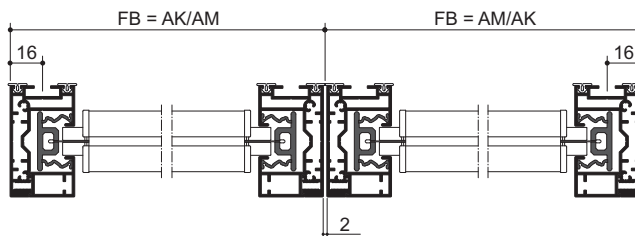
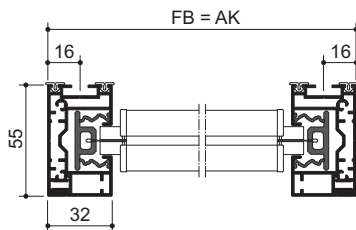
E115



E130



Maßdefinition für Fertigbreite (= Bestellbreite)



Legende

FB = AK	Fertigbreite = Außenkante Führungsschiene
FB = AM	Fertigbreite = Achsmaß
PN	Profilnase

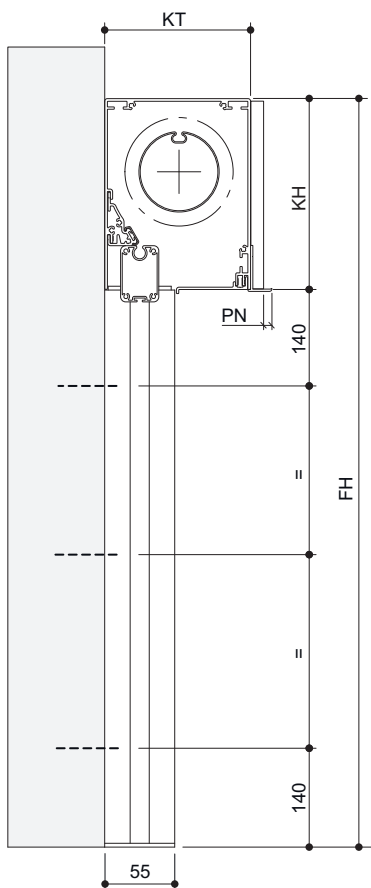
Hinweise:

Das Kastenabschlussprofil ist in 5 verschiedenen Schenkellängen erhältlich (17, 25, 37, 47 und 57 mm). Bedeutet in Verbindung mit einer Putzträgerplatte von 10 mm eine Profilnase von 7, 15, 27, 37 und 47 mm.

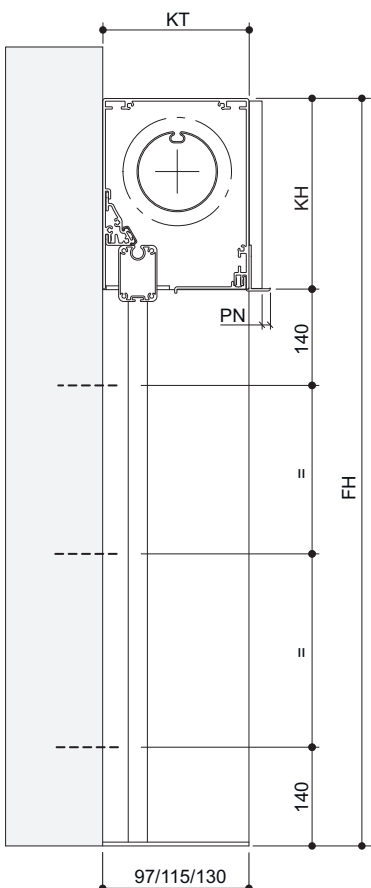
Das Kastenabschlussprofil ist nicht zum Anputzen vorgesehen. Gemäß Richtlinie müssen bauseitig Anputzleisten auf die Profilnasen gesetzt werden, um eine Rissbildung und somit das Eindringen von Wasser zu vermeiden.

Siehe Richtlinie Anschlüsse an Fenster und Rollläden bei Putz, Wärmedämmverbundsystem und Trockenbau (Ausgabe 2021, 3.Auflage).

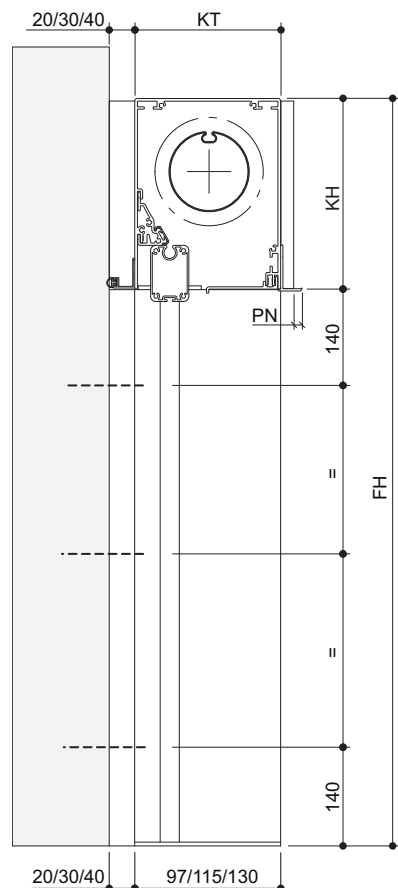
Montagevarianten und Maßdefinition



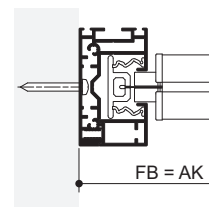
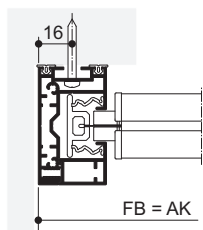
Direktmontage



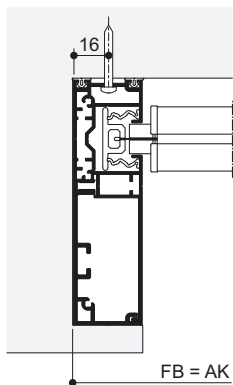
Montage mit tiefer Führungsschiene



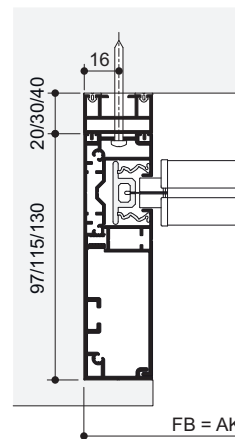
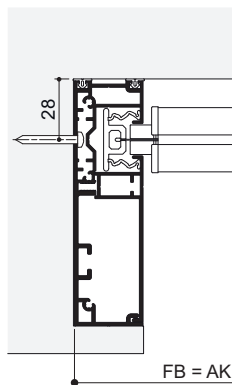
Montage mit tiefer Führungsschiene und rückseitiger Dämmung



Direktmontage von vorne oder seitlich in der Leibung



Direktmontage mit tiefer Führungsschiene von vorne oder seitlich in der Leibung



Direktmontage mit tiefer Führungsschiene und rückseitiger Dämmung

Anzahl Befestigungsbohrungen bei Führungsschielenlänge [mm]

2	3	4	5	6
≤ 1200	1201-2000	2001-2900	2901-3800	3801-4700

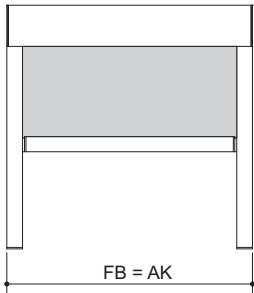
Legende

- FB Fertighöhe = Außenkante
- = Führungsschiene
- AK
- FH Fertighöhe
- KT Kastentiefe
- KH Kastenhöhe
- PN Profillase

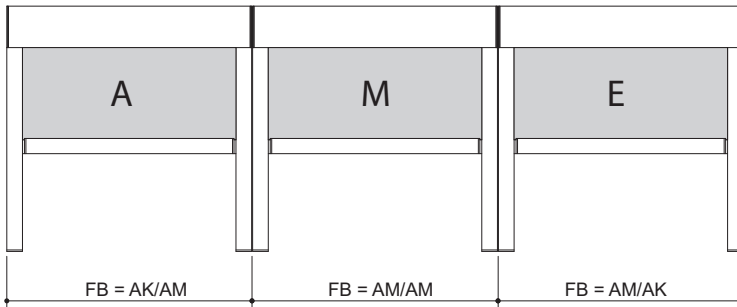
Putz-Markise protect

Kombinationen und Maßdefinition

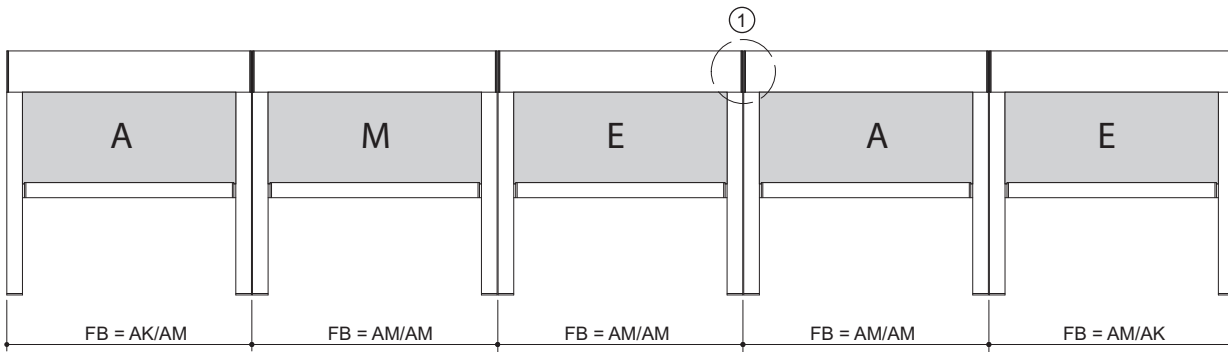
Einzelanlage



Kombination 3-teilig - Kasten geteilt



Kombination mit Stoß - Weiterführung der Kombination nach einem Endelement

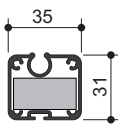


Legende

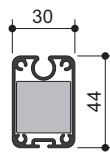
FB = AK	Fertigbreite = Außenkante Führungsschiene
FB = AM	Fertigbreite = Achsmaß
FB = AK/AM	Fertigbreite = Außenkante Führungsschiene/Achsmaß
FB	Fertigbreite = Bestellbreite

A	Kombination Anfang
M	Kombination Mitte
E	Kombination Ende
①	Stoß - Weiterführung der Kombination nach einem Endelement (nur Angabe Achsmaß möglich)

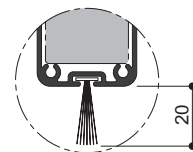
Fallprofil



E100



E115/E130



- bei Insektenschutz Standard
- ohne Insektenschutz optional gegen Mehrpreis

Motorantrieb

Motoreinsatz-Tabellen

Motortyp	Endlagen-erkennung	Hindernis-erkennung	Ansteuerung	Drehzahl [U/min]	Motorkopf	Putz-Markisen protect E100/115/130
Somfy OREA WT 50 RH	mechatronisch		Kabelgebunden	17	Round Head	+
MAESTRA+ 50 io RH	mechatronisch	x	Funk	17	Round Head	+
elero SunTop/Z RH	mechatronisch	x	Kabelgebunden	23	Round Head	o
SunTop/Z RH - 868	mechatronisch	x	Funk	23	Round Head	+

Kabelauführungen

Kabellänge	Kabelende	steckbar mit Motorkopf	Putz-Markisen protect E100/115/130
3 m	ohne Hirschmann-Stecker	ja	o
0,5 m	mit Hirschmann-Stecker	ja	+
Sonderlänge	mit/ohne Hirschmann-Stecker	ja	+
Kabelverlängerung*	ohne Hirschmann-Stecker	nein	+

* ... wenn die Hirschmann-Steckverbindung im Kasten versorgt wird

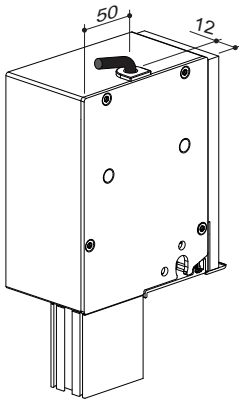
Achtung: Die Kabelverlängerung wird mit offenem Ende aus dem Kasten geführt und dient zum direkten Anschluss an die Fassade, ohne weitere Steckverbindung. Eine spätere Revision kann dann nur mehr bei montierter Anlage durch die Revisionsöffnung erfolgen!

Legende

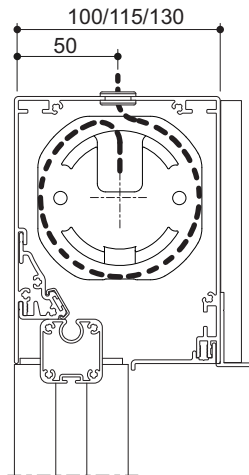
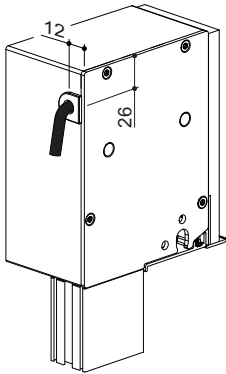
- o Standard
- + optional

Putz-Markise protect

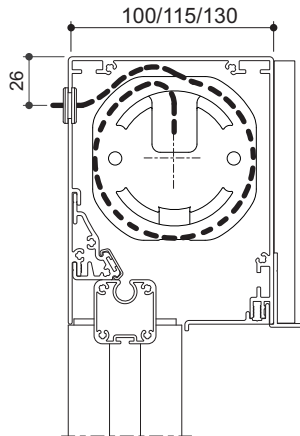
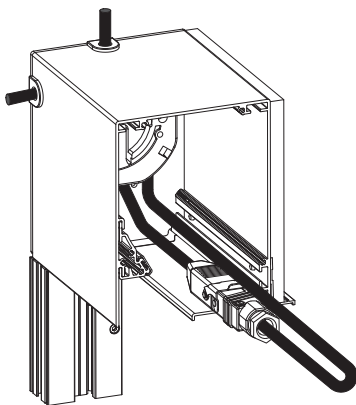
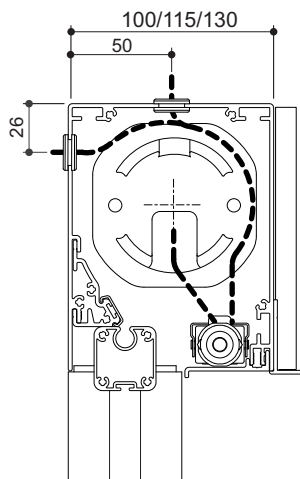
Motorantrieb - Kabelaustritte



Kabelaustritt oben

Kastendetail PM protect - Kabelaustritt oben
E100 / E115 / E130

Kabelaustritt hinten

Kastendetail PM protect - Kabelaustritt hinten
E100 / E115 / E130Hirschmann-Stecker im Kasten und
Kabelverlängerung nach außenKastendetail PM protect
E100 / E115 / E130

Hirschmann-Stecker im Kasten und Kabelverlängerung nach außen

Achtung: Die Kabelverlängerung wird mit offenem Ende aus dem Kasten geführt und dient zum direkten Anschluss an die Fassade, ohne weitere Steckverbindung. Eine spätere Revision kann dann nur mehr bei montierter Anlage durch die Revisionsöffnung erfolgen!

Putz-Markise Seil

Putz-Markise mit Seilführung



- Stranggepresster rechteckiger Kasten mit Putzträger und optionaler Dämmung
- Nuten auf Kastenoberseite für variabler Winkelposition auf dem Kasten
- Alternativ Direktmontage von vorne durch den Kasten (ohne Winkel)
- Kasten mit Dichtungsprofil für schlagregendichte Montage

- Drahtseile durch Spannwinkel gesichert und im Kasten durch Feder gespannt
- Große Auswahl an weiteren Spannkonsolen und Bodenseilhalter.

Grenzmaße

KG	Tuch	max. Fläche [m²]	min. Höhe [mm]	max. Breite [mm]	max. Höhe [mm]
E115	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%) Glasfasergewebe Mermet (SATINÉ 5500, Natte 4503) Acrylgewebe, Polyestergewebe, Twilight (Comfort und Pearl)	9	500	3000	3000
	SOLTIS Veozip SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker	9	500	3000	3000
	SOLTIS Opaque B92/Opaque B702 Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque	6	500	3000	3000

Legende

KG Kastengröße

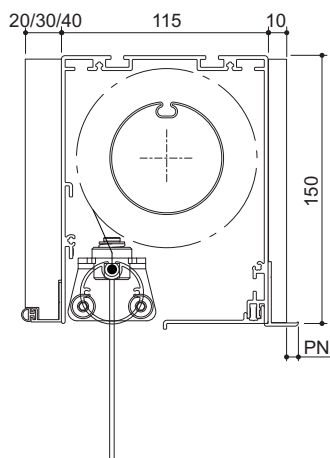
Hinweise:

- Minimale Breite bei Motorantrieb 790 mm (kleinere Abmessungen abhängig von Kastengröße und Antriebsart auf Anfrage).
- Angabe Antriebsseite links oder rechts von innen gesehen.

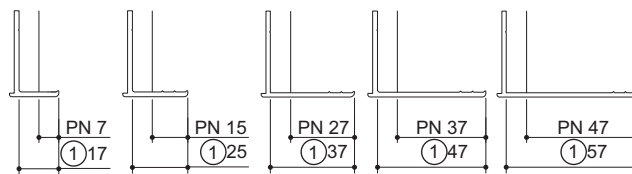
Kastenformen und Kastengrößen

Rechteckig

E115



Kastenabschlussprofil



Legende

- PN Profilnase
- ① Kastenabschlussprofil

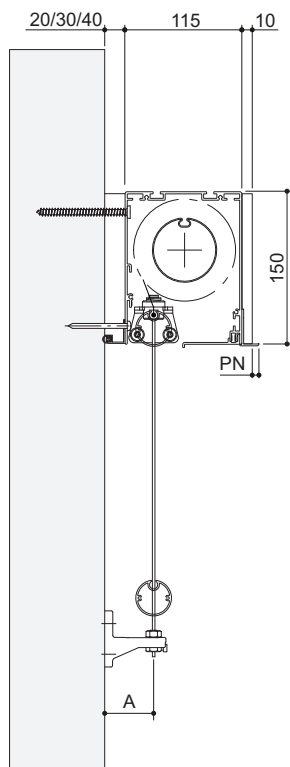
Hinweise:

Das Kastenabschlussprofil ist in 5 verschiedenen Schenkellängen erhältlich (17, 25, 37, 47 und 57 mm). Bedeutet in Verbindung mit einer Putzträgerplatte von 10 mm eine Profilnase von 7, 15, 27, 37 und 47 mm.

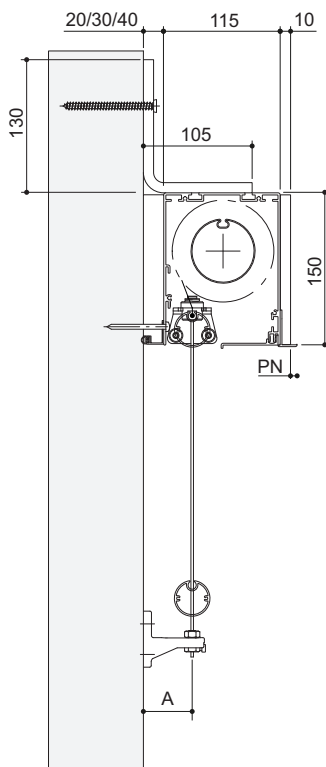
Das Kastenabschlussprofil ist nicht zum Anputzen vorgesehen. Gemäß Richtlinie müssen bauseitig Anputzleisten auf die Profilnasen gesetzt werden, um eine Rissbildung und somit das Eindringen von Wasser zu vermeiden.

Siehe Richtlinie Anschlüsse an Fenster und Rollläden bei Putz, Wärmedämmverbundsystem und Trockenbau (Ausgabe 2021, 3.Auflage).

Montagearten



Montage direkt durch den Kasten



Montage mit Montagewinkel

Lieferumfang

- rechteckiger Kasten 115x150 mm mit Putzträger und 7 mm Profilnase
- Seilführung mit Spannwinkel
- Motorantrieb 230V, mit 3 m Kabel ohne Hirschmann-Stecker/-Kupplung
- Tuch Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Serge 600 (5%) oder SATINÉ 5500 oder SOLTIS Veozip
- Beschwertes Fallprofil
- Frei wählbare Profilfarben aus der HELLA Farbwelt

Zusatzausstattung

- Kasten wahlweise als Direktmontage von vorne durch den Kasten oder mit Zusatz-Kastenwinkel auf dem Kasten
- rückseitige Dämmung mit EPS in 20, 30 oder 40 mm mit Dichtungsprofil am Kasten
- Verschiedene Profilnasen bis 47 mm Länge
- Funkwandsender/Funkhandsender
- Große Auswahl an alternativen Tüchern lt. Kollektion

Produktnutzen

- Hitzeschutz
- Sichtschutz
- Blendschutz
- Verdunkelung
- Transparenz nach außen
- In die Putzfassade integriert
- Unauffällig aufgrund der Seilführung und Unterputzmontage
- Große Auswahl an Dessins als Gestaltungselement

Putz-Markise Seil

Technische Produktbeschreibung

Kasten

Abmessung

E115	115x150 mm
------	------------

Material	stranggepresstes Aluminium
----------	----------------------------

Oberfläche	pulverbeschichtet
------------	-------------------

Profil	2-teilig
--------	----------

Beschreibung

- Kasten mit Putzträgerplatte 10 mm und mit verfügbaren Putznasen 7, 15, 27, 37, 47 mm
- Durch seitliche Putzfriese mit 15 mm ist die Revisionsblende abnehmbar und die Revision der Tuchwelle nach unten im eingeputzten Zustand möglich
- Winkelmontage über das Nutprofil auf der Oberseite des Kastens möglich
- Eine direkte Verschraubung des Kastens mittels Durchgangsbohrungen in der Frontseite möglich
- Im eingefahrenen Zustand ist die Endleiste verdeckt liegend

optional:

- Kastendämmung rückseitig mit 20 mm, 30 mm oder 40 mm EPS

Fallprofil

rundes Profil

Material	stranggepresstes Aluminium
----------	----------------------------

Abmessung	ø35 mm
-----------	--------

Beschreibung

- Mit eingeschobenem Beschwerungsstahl und Kunststoff Endkappen
- Seitlich über die Führungsseile geführt

Tuchwelle

Kasten E115

Material	verzinktes Stahlrohr
----------	----------------------

Abmessung	ø63 mm
-----------	--------

Beschreibung

- Nutwelle aus sendzimiervverzinktem Stahlblech mit Walzenkapseln aus Kunststoff.

Seilführung, Spannwinkel

Drahtseil

Material	Polyamid-ummanteltes Edelstahlseil
----------	------------------------------------

Abmessung	ø2,5 mm
-----------	---------

Beschreibung

- Das Drahtseil wird am unteren Ende mittels Spannwinkel oder Spannkonsole mit Spannschrauben gehalten
- Alternativ stehen Bodenseilhalter zur Verfügung
- Im oberen Bereich wird das Drahtseil mittels verpresster Drahtseilhülse und im Kasten integrierter Feder optimal unter Spannung gehalten

Spannwinkel

Material	Aluminium
----------	-----------

Verstellbereich	23-181 mm
-----------------	-----------

Alternativen

- Spannschuhe zur Bodenbefestigung
- Abspannkonsolen mit Verstellbereich 39-150 mm
- Gewindefitting M8 oder M6

Motorantrieb

Elektromotor

Motor	Elektromotor 230 V AC, 50 Hz, IP 44
-------	-------------------------------------

Einbau	verdeckt eingebaut in der Antriebswelle
--------	---

Kupplung	möglich
----------	---------

Beschreibung

- Eingebaut in der Antriebswelle mit integrierten Endschaltern für die obere und untere Endlage
- Standardmäßig mit 3 m Kabel ohne Hirschmann-Stecker
- Gegen Mehrpreis 0,5 m Kabel mit Hirschmann-Stecker (STAS 3 mit Sicherheitsbügel, am Motor verdrahtet) und Kupplung (STAK 3) für bauseitigen Anschluss
- Alternativ auch mit integriertem Funkempfänger

Tuch

PVC-beschichtetes Glasfasergewebe

Gewicht	ca. 525 g/m ²
Öffnungsfaktor	ca. 5 %
Brandklasse	B1 - nach DIN4102-1

Beschreibung

- Dessin-Auswahl gemäß HELLA Kollektion
- Alternative Gewebetypen gemäß Unterlagen

Oberflächen

- Pulverbeschichtete Aluminiumteile in Standardfarben ohne Mehrpreis.
- Sonderfarben laut Prospekt „HELLA Farbwelten“ gegen Mehrpreis

Verbindungselemente, Montagematerial

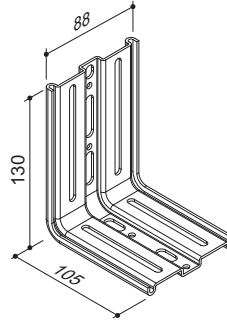
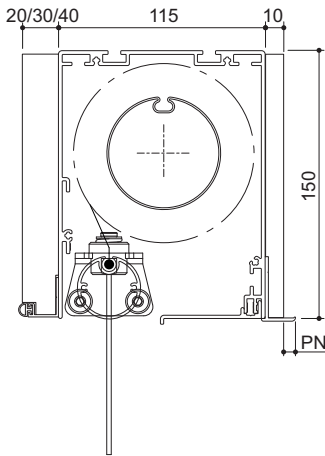
Sämtliche Verschraubungen, Befestigungen und Verbindungen sind aus Edelstahl A2.

Putz-Markise Seil

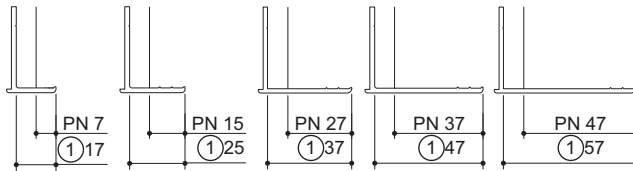
Kastenabmessungen

Rechteckig

E115



Kastenabschlussprofil



Legende

- PN Profilnase
 ① Kastenabschlussprofil

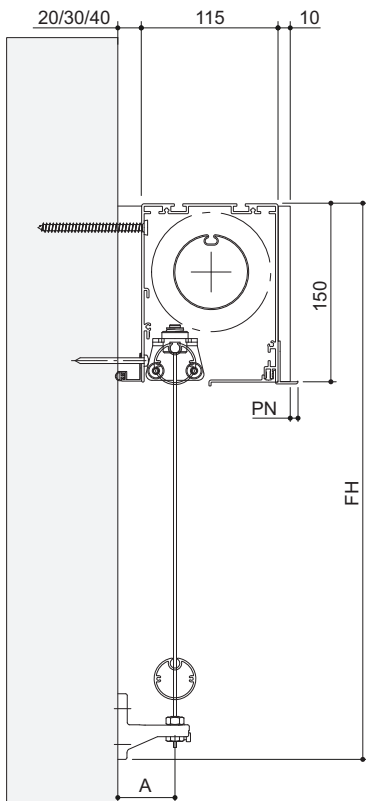
Hinweise:

Das Kastenabschlussprofil ist in 5 verschiedenen Schenkellängen erhältlich (17, 25, 37, 47 und 57 mm). Bedeutet in Verbindung mit einer Putzträgerplatte von 10 mm eine Profilnase von 7, 15, 27, 37 und 47 mm.

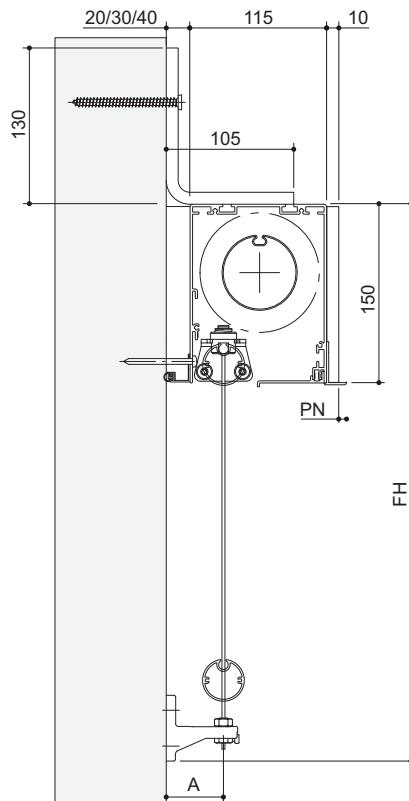
Das Kastenabschlussprofil ist nicht zum Anputzen vorgesehen. Gemäß Richtlinie müssen bauseitig Anputzleisten auf die Profilnasen gesetzt werden, um eine Rissbildung und somit das Eindringen von Wasser zu vermeiden.

Siehe Richtlinie Anschlüsse an Fenster und Rolläden bei Putz, Wärmedämmverbundsystem und Trockenbau (Ausgabe 2021, 3.Auflage).

Montagevarianten und Maßdefinition



Direktmontage durch Kasten



Montage mit Montagewinkel

Legende

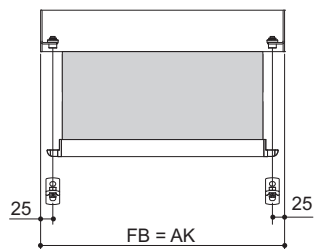
- FH Fertighöhe
 PN Profilnase
 A Maß A (Anschraubfläche bis Seilachse)
 [mm]

Hinweis:

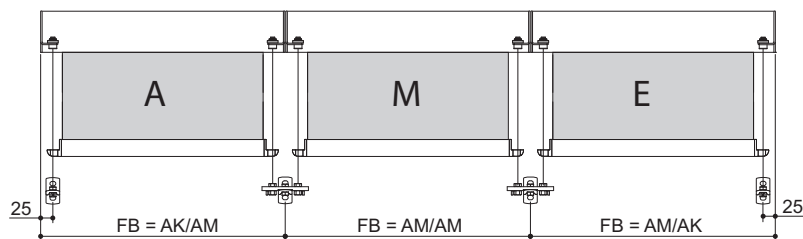
Separate Lieferung der Antriebswelle mit Gewebe für nachträgliche Montage nach Kastenbefestigung vor Ort.

Kombinationen und Maßdefinition

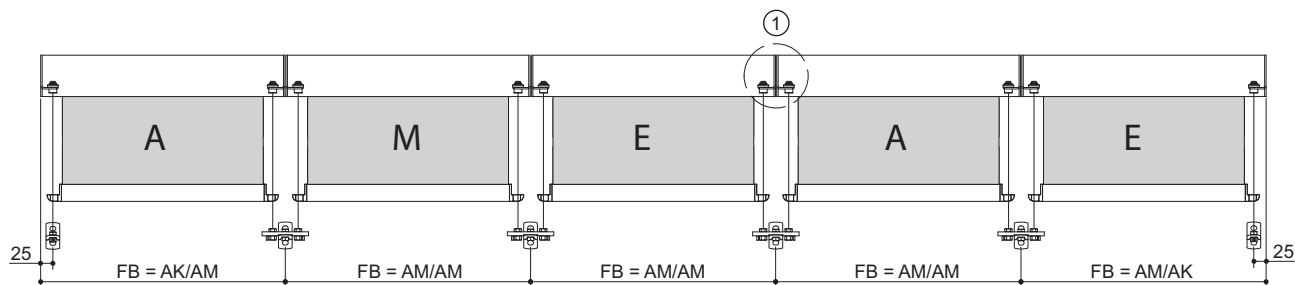
Einzelanlage



Kombination 3-teilig - Kasten geteilt



Kombination mit Stoß - Weiterführung der Kombination nach 3 Elementen



Legende

FB = AK	Fertigbreite = Außenkante Kasten	A	Kombination Anfang
FB = AK/AM	Fertigbreite = Außenkante Kasten/Achsmaß Doppelseilhalter	M	Kombination Mitte
FB	Fertigbreite = Bestellbreite	E	Kombination Ende
		①	Stoß - Weiterführung der Kombination nach einem Endelement (nur Angabe Achsmaß möglich)

Putz-Markise Seil

Motorantrieb

Motoreinsatz-Tabellen

Motortyp	Endlagen-erkennung	Hindernis-erkennung	Ansteuerung	Drehzahl [U/min]	Motorkopf	Putz-Markisen Seil E115
Somfy	HiPro LT 50	mechanisch	Kabelgebunden	17	Sternkopf	+
	Sunea 50 io	mechatronisch	Funk	17	Sternkopf	+
elero	SunTop M	mechatronisch	Kabelgebunden	23	Sternkopf	o
	SunTop M - 868	mechatronisch	Funk	23	Sternkopf	+

Kabelauführungen

Kabellänge	Kabelende	steckbar mit Motorkopf	Putz-Markisen Seil Q85
3 m	ohne Hirschmann-Stecker	ja	o
0,5 m	mit Hirschmann-Stecker	ja	+
Sonderlänge	mit/ohne Hirschmann-Stecker	ja	+
Kabelverlängerung*	ohne Hirschmann-Stecker	nein	+

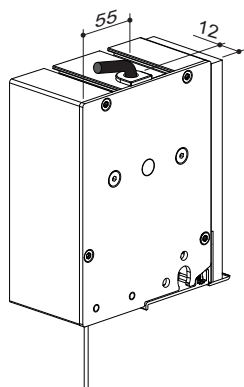
* ... wenn die Hirschmann-Steckverbindung im Kasten versorgt wird

Achtung: Die Kabelverlängerung wird mit offenem Ende aus dem Kasten geführt und dient zum direkten Anschluss an die Fassade, ohne weitere Steckverbindung. Eine spätere Revision kann dann nur mehr bei montierter Anlage durch die Revisionsöffnung erfolgen!

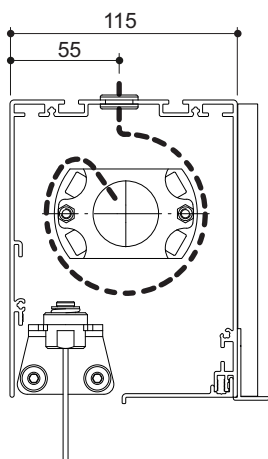
Legende

- o Standard
- + optional

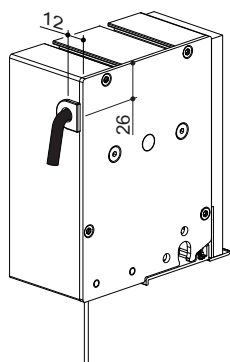
Motorantrieb - Kabelaustritte



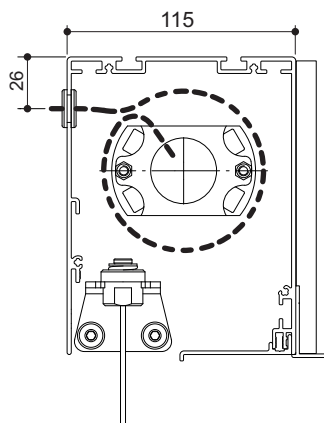
Kabelaustritt oben



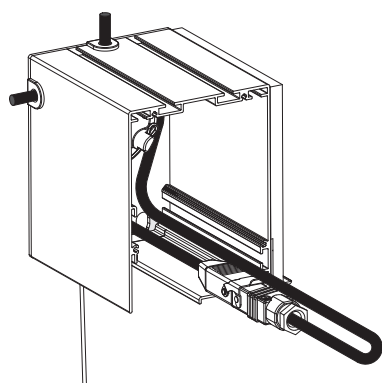
Kastendetail PM Seil - Kabelaustritt oben
E115



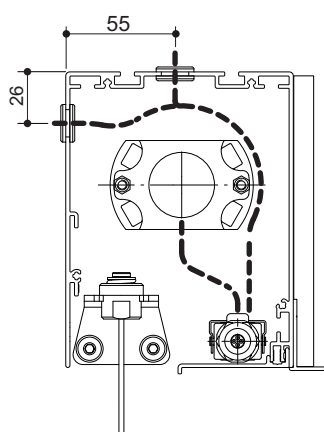
Kabelaustritt hinten



Kastendetail PM Seil - Kabelaustritt hinten
E115



Hirschmann-Stecker im Kasten und
Kabelverlängerung nach außen

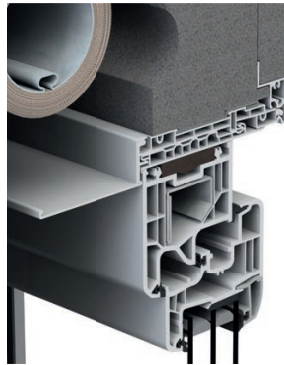
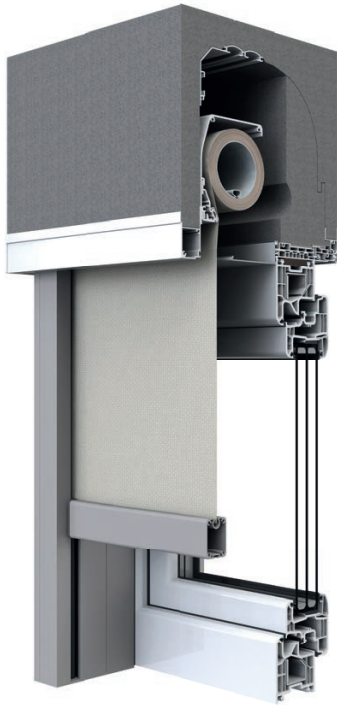


Kastendetail PM Seil
E115
Hirschmann-Stecker im Kasten und Kabelverlängerung nach außen

Achtung: Die Kabelverlängerung wird mit offenem Ende aus dem Kasten geführt und dient zum direkten Anschluss an die Fassade, ohne weitere Steckverbindung. Eine spätere Revision kann dann nur mehr bei montierter Anlage durch die Revisionsöffnung erfolgen!

TOP FOAM screen protect

TOP FOAM screen protect mit Seitensaumführung



- Einfach zu montierender Aufsatzkasten aus EPS mit Universal- oder fensterspezifischen Clipsadaptern

- Stabiles Montageprofil im Kasten integriert zur Fixierung der werkseitig vormontierten Senkrecht-Markise protect

Grenzmaße

	Max. Breite [mm]*	Max. Höhe [mm]*	Max. Fläche [m ²]*	Antrieb
TOP FOAM screen protect	3500	3500	12	Motor

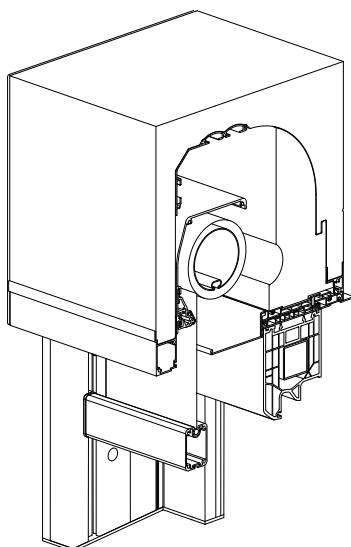
* Einschränkungen laut Grenzmaßtabellen in den entsprechenden Kapiteln beachten.

KG	Tuch	max. Fläche [m ²]	min.Höhe [mm]	max. Breite [mm]	max. Höhe [mm]
250 300	Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Copaco (Serge 600 5%, 1%)	12	500	3500	3000
	Glasfasergewebe Mermet (Satine 5500, Natte 4503)				
	Acrylgewebe (nur Uni-Dessin), Twilight (Comfort und Pearl)	12	500	3500	3500
	SOLTIS Veozip				
	SOLTIS Perform 92/Horizon 86/Harmony 88/Lounge 96, Sunworker				
SOLTIS Opaque B92/Opaque B702	9	500	3000	3000	
Mermet (SATINÉ 21154) Copaco (Serge 600 lunar), Sunworker Opaque					

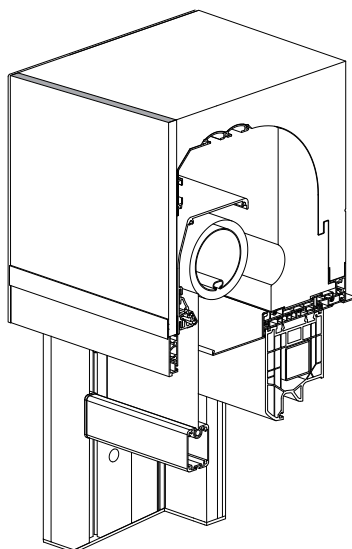
Mindestbreite	ohne Funk	mit Funk	Drehzahl [Upm]	min. Breite [mm]	Motorkopf
elero Kurzantrieb	x	x	14	650	Round Head
elero	x	x	23	720	Round Head
Somfy	x	x	17	860	Round Head

Achtung: keine Kupplung möglich

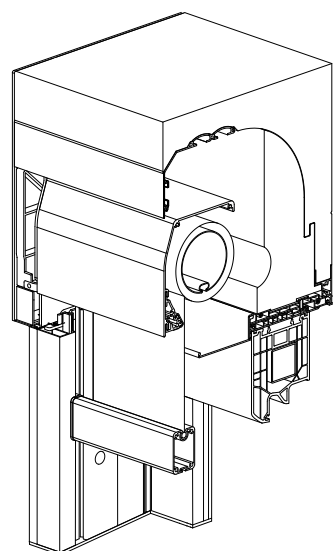
Kastenformen und Kastengrößen



TOP FOAM screen protect



TOP FOAM screen protect .S
mit Kastenblende auf PUR/PIR-
Hartschaumbasis



TOP FOAM screen protect.S
ohne vordere Schürze

Anmerkung:

Die .S-Ausführung beschreibt den Aufsatzkasten mit vorderer Kastenblende aus PUR/PIR-Hartschaum.

TOP FOAM screen protect

Kastengrößen	260/250	300/250	365/250	425/250	260/300	300/300	365/300	425/300	KT/KH
Kastentiefe	260	300	365	425	260	300	365	425	variabel
Kastenhöhe	250	250	250	250	300	300	300	300	variabel

TOP FOAM screen protect .S

Kastengrößen	243/250	283/250	348/250	243/300	283/300	348/300	KT/KH
Kastentiefe	243	283	348	243	283	348	variabel
Kastenhöhe	250	250	250	300	300	300	variabel

Legende

KT Kastentiefe variabel, KTmin: 260, KTmax: 500

KH Kastenhöhe variabel, KHmin: 250 bzw. 300, KHmax: 299 bzw. 360

Lieferumfang

- Kastenelemente TOP FOAM
- Kastenhöhen 250 und 300 mm
- Kastentiefen 260 und 300 mm
- Tiefe Führungsschiene mit Endkappen und Keder für Seitensaumführung
- Motorantrieb 230V, mit 3 m Kabel ohne Hirschmann-Stecker/-Kupplung
- Tuch SOLTIS Veozip oder Glasfasergewebe HELLA G-Screen, Serge 600 (5%) oder SATINÉ 5500 seitensaumgeführt
- Beschwertes Fallprofil
- Frei wählbare Profifarben aus der HELLA Farbwelt

Zusatzausstattung

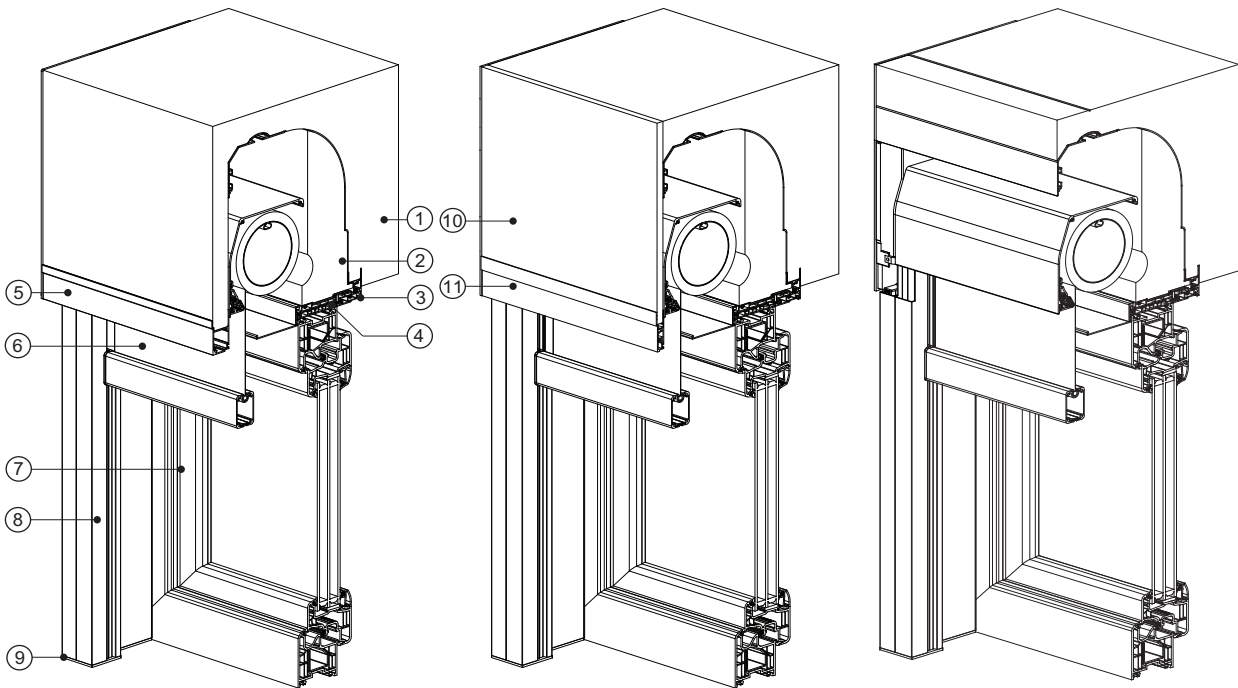
- Kastentiefe 365/425 mm
- Variable Kastengröße
- Kasten für Klinkerausführung
- Sturzuntersicht verblendet
- Funkwandsender/Funkhandsender
- Fensterspezifische Clipsadapter
- verschiedene Kastenabschlussprofile
- zusätzliche Kastenbefestigungen
- Bodenverstärkungsprofil
- Statikkonsolen
- Lüfteraussparungen
- Lüfter Aereco und Siegenia
- Integrierte Absturzsicherung
- Große Auswahl an alternativen Tüchern lt. Kollektion

Produktnutzen

- Hitzeschutz
- Sichtschutz
- Blendschutz
- Verdunkelung
- Windstabiler Sonnenschutz
- Energieeinsparung
- In Fassade integriert
- Transparenz nach außen durch Screengewebe
- Gestaltungselement durch große Auswahl an Dessins
- Prüfungen für Schallschutz, Luftdichtigkeit und Wärmeschutz

TOP FOAM screen protect

Typenübersicht



TOP FOAM screen protect

TOP FOAM screen protect .S

TOP FOAM screen protect .S ohne vordere Schürze

- Monolithisches Mauerwerk
- Wärmedämmverbundsystem

- Klinkerfassade
- Holzbau
- Wärmedämmverbundsystem

- Klinkerfassade

Legende

①	Kastenämmkörper screen protect/screen protect .S	⑦	Fensterelement
②	Dämmprofil	⑧	2-teilige Führungsschiene
③	Kastenabschlussprofil 0 mm innen, Aluminium	⑨	Endkappe Führungsschiene
④	Bodenbasisprofil und Adapterprofil	⑩	Kastenblende auf PUR/PIR-Hartschaumbasis, 10 mm
⑤	Kastenabschlussprofil außen, Aluminium	⑪	Kastenabschlussprofil außen, schmal
⑥	Textile Beschattung		

Technische Produktbeschreibung

Aufsatzkasten

Kastenschale aus expandiertem, schwundfreiem Polystyrol EPS 032

Dämmelemente aus expandiertem Polystyrol EPS 032

- Brennbarkeitsklasse nach ÖNORM B 3800 bzw. DIN 4102 von B1 - schwerbrennbar (alle Verkleidungs- und Dämmelemente)
- Aufsatzelement mit integriertem Schacht zur Aufnahme von textilen Beschattungen
- Verbindung zum Fenster über ein Clipsprofil sowie seitliche Befestigungsstiele aus 2 mm verzinktem Stahlblech
- Putzschienen aus stranggepresstem Aluminium mit dem Kopfstück verschraubt
- Kopfstücke aus Kunststoff
- **screen protect:**
Frontblende aus EPS 032, 27 mm mit sicherer Putzhaftung
- **screen protect .S:**
Frontblende aus PUR/PIR-Hartschaumbasis, 10 mm

Kastengrößen

screen protect	260/300, 300/300, 365/300, 425/300, 260/250, 300/250, 365/250, 425/250
----------------	---

screen protect .S	243/300, 283/300, 348/300, 243/250, 283/250, 348/250
-------------------	---

- .S-Ausführung mit Kastenblende aus PUR/PIR-Hartschaum für Klinker-/WDVS-Fassaden

Kasten 100

Abmessungen: 97x118 mm

Material stranggepresstes Aluminium

Details mittels Kopfstücken auf den Führungsschienen aufgesteckt; stranggepresstes Aluminiumprofil als Revisionsblende

Tuchwelle

Material sendzimiervverzinkter Stahl

Kasten 100 ø63x0,9 mm

- Beide Enden der Tuchwelle sind mit Adaptern aus Kunststoff versehen, mit denen eine Verjüngung der Tuchwelle erreicht wird. Damit können die dickeren Enden des aufgerollten Reißverschlusses ausgeglichen werden

Bodenbasisprofil

Material Hart-PVC extrudiert (dadurch kein Verziehen oder Quellen der Profile)

- Hohlkammeraufbau sorgt für die hohe Stabilität und unterstützt durch isolierende Luftpolster die Dämmwirkung
- Bodenbasisprofil mit Bürste ist als Fensteranschlag ausgeführt und dient zur Aufnahme des Adapterprofils
- zusätzliche Dämmelemente aus expandiertem Polystyrol EPS 032 sorgen für eine deutlich erhöhte Dämmwirkung des Kastens

Führungsschienen

Material 3-teilig aus stranggepresstem Aluminium

- im abnehmbaren Teil der Führungsschiene wird die Kunststoffführung des Tuches aufgenommen
- Die Kunststoffführung besteht aus einem schwarzen co-extrudiertem Kunststoffprofil mit durchgehenden Puffer-Lippen aus Schaumstoff. In diesem Kunststoffprofil wird der am Tuch angebrachte Reißverschluss eingeschoben und gleitend gehalten. Die unteren Endkappen der Führungsschienen sind aus pulverbeschichtetem Aluminiumblech und können für bis zu 5° Führungsschienen-Schrägschnitt verwendet werden.

Fallprofil

Abmessung 30x44 mm

mit eingeschobenem Beschwerungsstahl ist seitlich in den Führungsschienen mit Kunststoffgleitern geführt

Motorantrieb

Motor Rohrmotor mit 230 V Betriebsspannung, 50 Hz, Schutzart IP 44. Leistung (W) auf Anlagengröße abgestimmt

- Lärmemissionspegel <= 70dB(A) laut EN ISO 12100-2:2003
- eingebaut in der Antriebswelle mit Drehmomentabschaltung in der oberen Endlage
- zur Einstellung der Endlagen wird ein Programmierkabel benötigt. Alternativ auch mit integriertem Funkempfänger.

Tuch

- **Glasfasergewebe:**
PVC-beschichtet, schwerentflammbar, mit hoher Transparenz und Durchsicht
- **Polyestergewebe - PVC-beschichtet:**
PVC-beschichtet, hochreißfest, schwerentflammbar, schmutzabweisend, mit hohem Licht und Thermoschutz
- **Abdunkelungsgewebe (Blackout):**
Polyestergewebe oder Glasfasergewebe PVC-beschichtet mit Abdunkelungsschicht
- **Polyestergewebe - PVC-frei:**
PVC-frei mit hohem Licht- und Thermoschutz
- **Acrylgewebe:**
100% Marken Acrylgewebe, licht- und wetterbeständig, schmutz- und ölabweisend, wasserabstoßend, sowie reiß- und verrottungsfest

Bei allen Tüchern wird seitlich über die gesamte Höhe des Tuches ein durchgehender Reißverschluss aufgeschweißt. Dieser sorgt für eine exakte Führung des Tuches in der Führungsschiene.

Hinweis: Technische Werte der Tücher siehe Kapitel „Tuchtypen“.

Farben

pulverbeschichtete Aluminiumteile

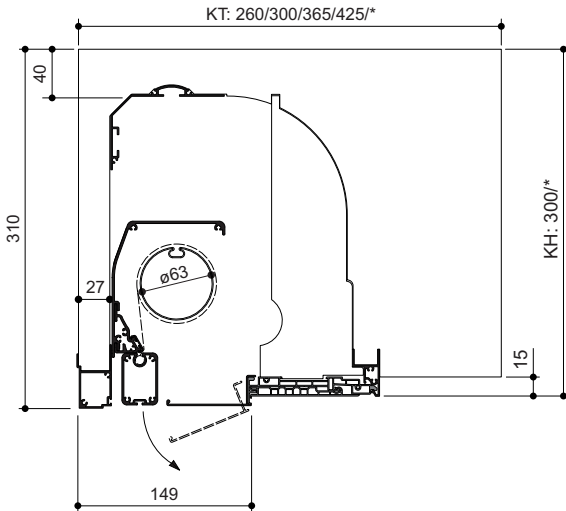
Farbe in Standardfarben ohne Mehrpreis

Sonderfarben laut „HELLA Farbwelten“ gegen Mehrpreis

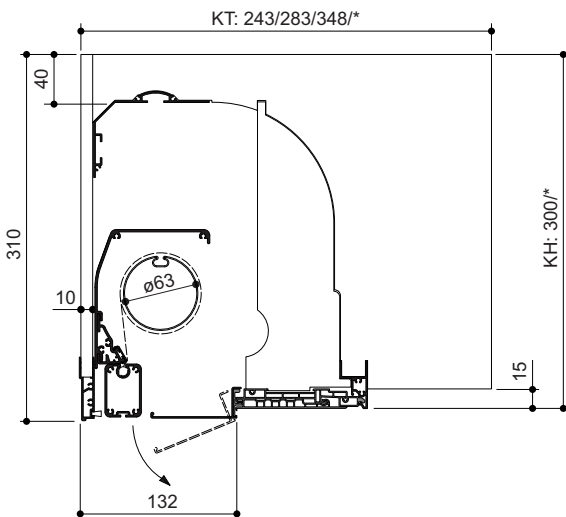
TOP FOAM screen protect

Ausführungsvarianten

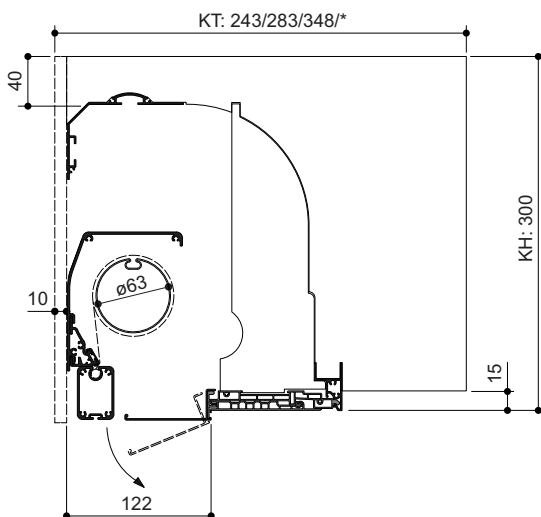
TOP FOAM screen protect - Kastenhöhe 300



TOP FOAM screen protect .S - Kastenhöhe 300 mit vorderer Schürze



TOP FOAM screen protect .S - Kastenhöhe 300 ohne vordere Schürze



Kasten

Kastenschale aus expandiertem Polystyrol EPS 032 mit besonders hoher Stabilität.

Putzleisten

Die Putzleisten sind aus stranggepresstem Aluminium und mit dem Seitenteil verschraubt. Standard ohne Profillnase.

Kopfstücke

aus Kunststoff und für die Befestigung der Revisionsblende.

Dämmelemente

aus expandiertem Polystyrol EPS 032 für eine optimale Wärmedämmung im Bereich Fensteranschluss und Revisionsblende.

Kastenabmessungen

Tiefe x Höhe innen

screen protect

- 260x300 mm
- 300x300 mm
- 365x300 mm
- 425x300 mm
- KTxKH variabel
- KTmin: 260, KTmax: 500
- KHmin: 300, KHmax: 360

screen protect .S

- 243x300 mm
- 283x300 mm
- 348x300 mm
- KTxKH variabel
- KTmin: 243, KTmax: 500
- KHmin: 300, KHmax: 360

Hinweis:

Bei Ausführung "ohne vordere Schürze" verringert sich die Kastentiefe des .S-Kasten um 10mm.

Blendrahmenstärke

max. 92 mm

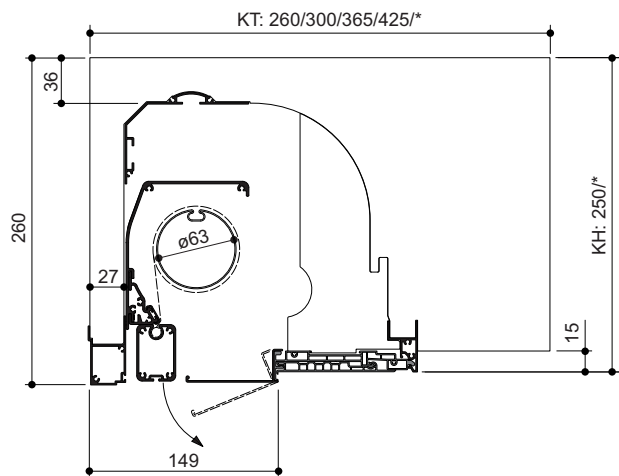
Legende

KT Kastentiefe

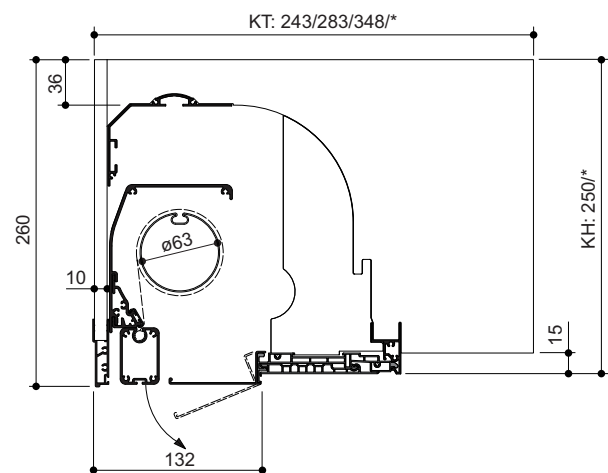
KH Kastenhöhe

* Kastentiefe/Kastenhöhe variabel

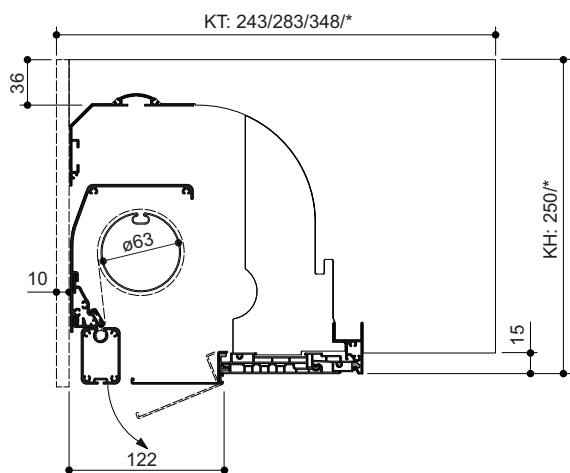
TOP FOAM screen protect - Kastenhöhe 250



TOP FOAM screen protect .S - Kastenhöhe 250 mit vordere Schürze



TOP FOAM screen protect .S - Kastenhöhe 250 ohne vordere Schürze



Kasten

Kastenschale aus expandiertem Polystyrol EPS 032 mit besonders hoher Stabilität.

Putzleisten

Die Putzleisten sind aus stranggepresstem Aluminium und mit dem Seitenteil verschraubt. Standard ohne Profillase.

Kopfstücke

aus Kunststoff und für die Befestigung der Revisionsblende.

Dämmelemente

aus expandiertem Polystyrol EPS 032 für eine optimale Wärmedämmung im Bereich Fensteranschluss und Revisionsblende.

Kastenabmessungen

Tiefe x Höhe innen

screen protect

- 260x250 mm
- 300x250 mm
- 365x250 mm
- 425x250 mm
- KTxKH variabel
- KTmin: 260, KTmax: 500
- KHmin: 250, KHmax: 299

screen protect .S

- 243x250 mm
- 283x250 mm
- 348x250 mm
- KTxKH variabel
- KTmin: 243, KTmax: 500
- KHmin: 250, KHmax: 299

Hinweis:

Bei Ausführung "ohne vordere Schürze" verringert sich die Kastentiefe des .S-Kasten um 10mm.

Blendrahmenstärke

max. 92 mm

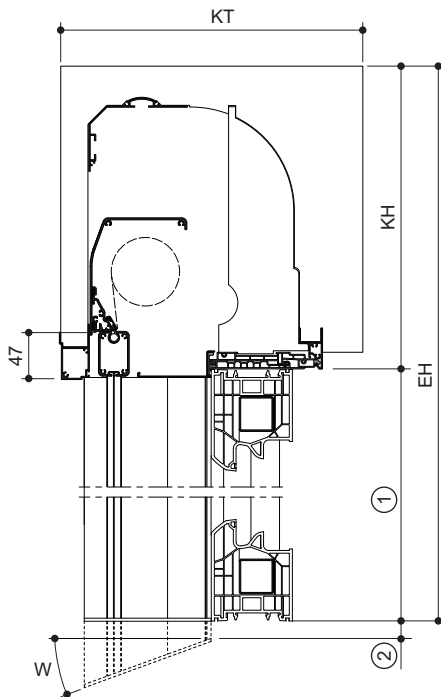
Legende

- KT Kastentiefe
- KH Kastenhöhe
- * Kastentiefe/Kastenhöhe variabel

TOP FOAM screen protect

Maßabnahme

Allgemein



Maßermittlung

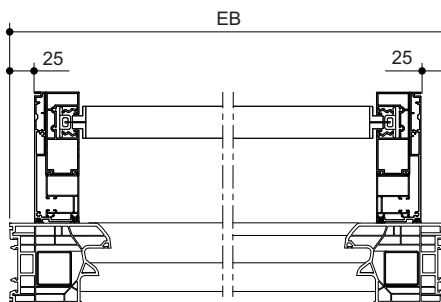
Die Maßermittlung erfolgt über die Elementmaße. Die Ermittlung der Elementhöhe kann auch über die Blendrahmenhöhe erfolgen.
 Elementhöhe = Blendrahmenhöhe + Kastenhöhe

Achtung:

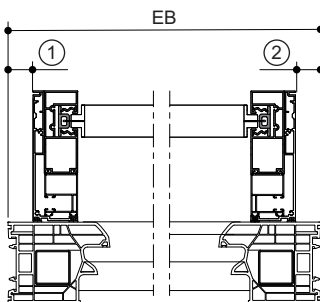
Die außenliegende Führungsschiene wird immer mit einem versetzten Einlauf von mindestens 25 mm ausgeführt. Weitere Details zum Thema eingerückte Führungsschiene siehe Folgeseite. Eine Führungsschienenverlängerung verlängert zwar die Führungsschiene, nicht aber die Elementhöhe. Eine Deckendämmung durch variable Kastengröße KT/KH kann eine Erhöhung der Elementhöhe bewirken. Die Ausführungen Kastenüberstand und Gehrungsschnitt verlängern zwar die Kastenabmessungen, nicht aber die Elementbreite.

Legende

- EB Elementbreite = Blendrahmenbreite
- EH Elementhöhe
- KT Kastentiefe
- KH Kastenhöhe
- W Angabe Schrägschnitt in Grad
- ① Blendrahmenhöhe
- ② Führungsschienenverlängerung



Führungsschiene eingerückt

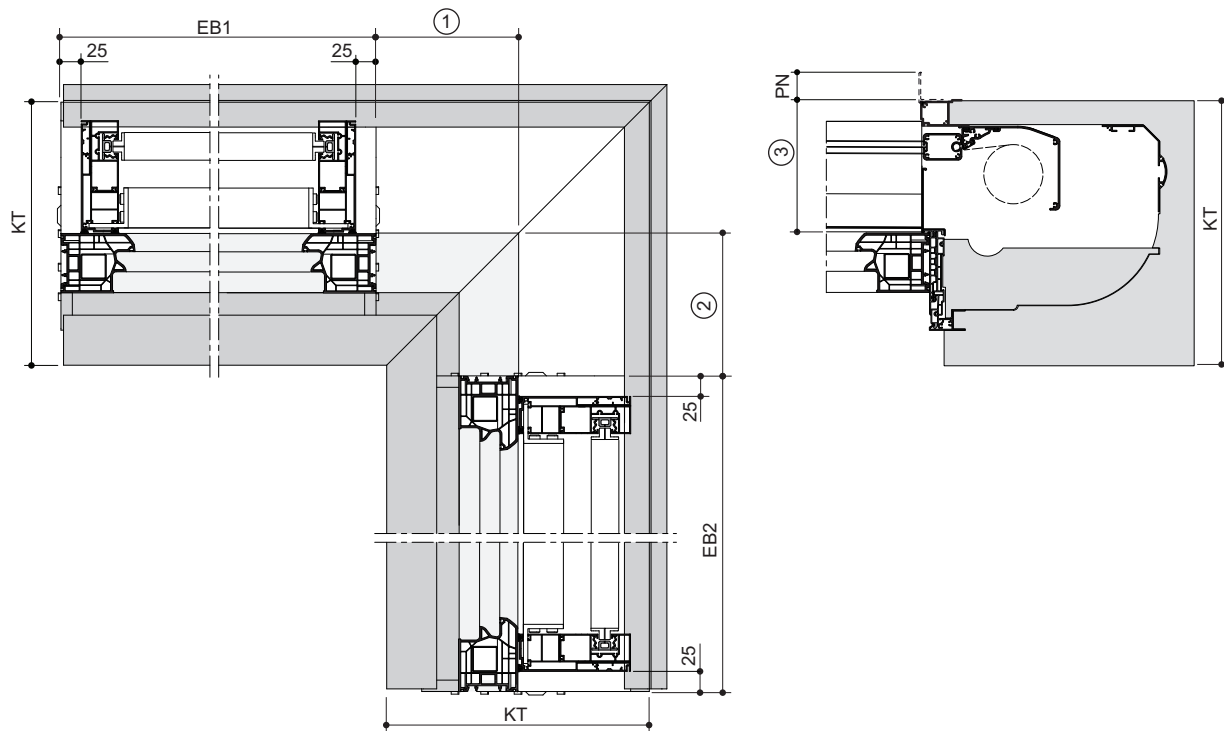


Eine eingerückte Führungsschiene ermöglicht das Überdämmen des Blendrahmens. Das Mindestmaß von 25 mm muss bei den außenliegenden Führungsschienen eingehalten werden. Pro Element kann die Führungsschiene links, rechts oder beidseitig eingerückt werden.

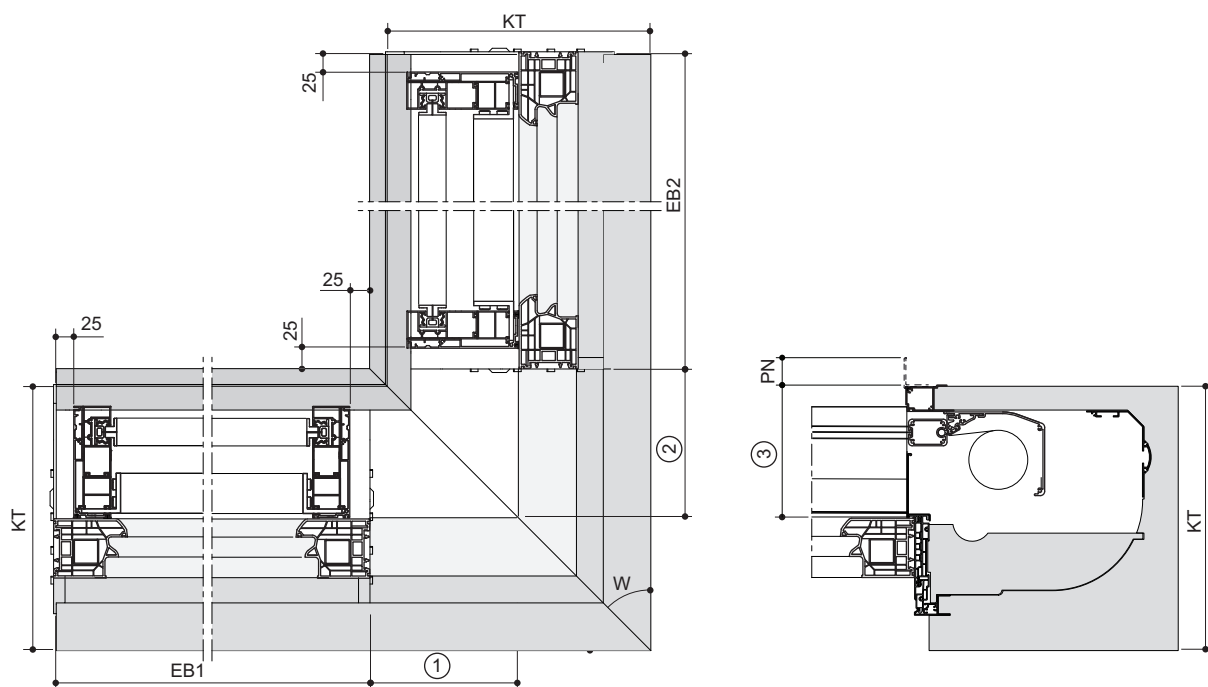
Legende

- EB Elementbreite
- ① Führungsschiene eingerückt links
Standard 25 mm
- ② Führungsschiene eingerückt rechts
Standard 25 mm

Gehungsschnitt - Außeneck



Gehungsschnitt - Inneneck



Legende

- EB Elementbreite
- KT Kastentiefe
- W Gehungswinkel
- PN Profilhase (optional)

- ① Gehungverlängerung rechts: bei 90° Außengehrung ≥ 105 mm
- ② Gehungverlängerung links: bei 90° Innengehrung ≥ 132 mm
- ③ Fensterposition ab Kastenaußenseite
 - 148 bei Standardkasten
 - 131 bei .S Kasten
 - 121 bei .S Kasten ohne vordere Schürze

Hinweis:

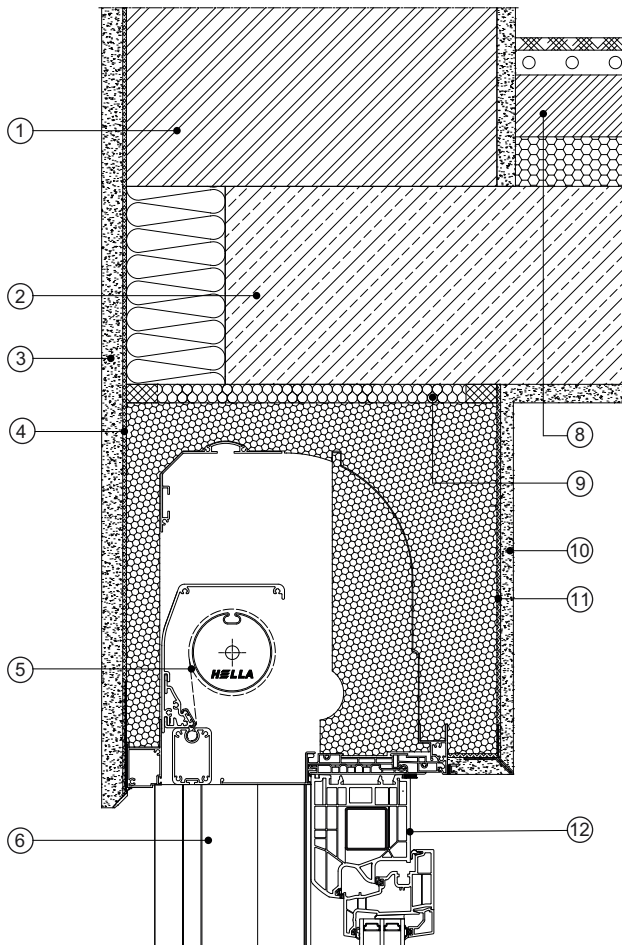
Der Gehungsbereich muss bauseits abgedeckt werden.

TOP FOAM screen protect

Einbausituationen bei verschiedenen Wandaufbauten

Wandsystem

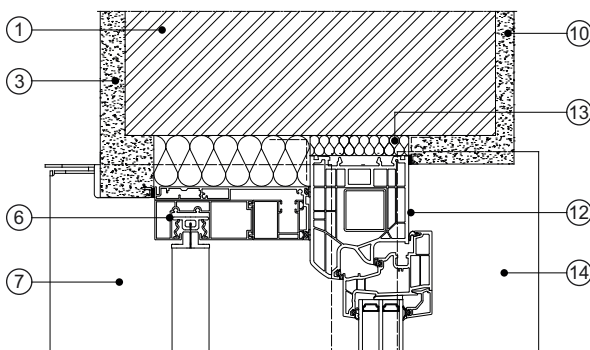
Monolithisches Mauerwerk für Fenster mit raumhoher Elementhöhe



Legende

- ① Mauerwerk
- ② Stahlbetondecke mit Deckenstirndämmung
- ③ Außenputz
- ④ Armierung außen
- ⑤ TOP FOAM screen protect 300/300
- ⑥ Führungsschiene
- ⑦ Aluminiumfensterbank-System, zweiteilig
- ⑧ Fußbodenaufbau
- ⑨ Bauanschlussfuge Herstellung der Funktionsebenen analog zur Fensterbauanschlussfuge
- ⑩ Innenputz
- ⑪ Armierung innen
- ⑫ Blendrahmen
- ⑬ Bauanschlussfuge
- ⑭ Fensterbank innen

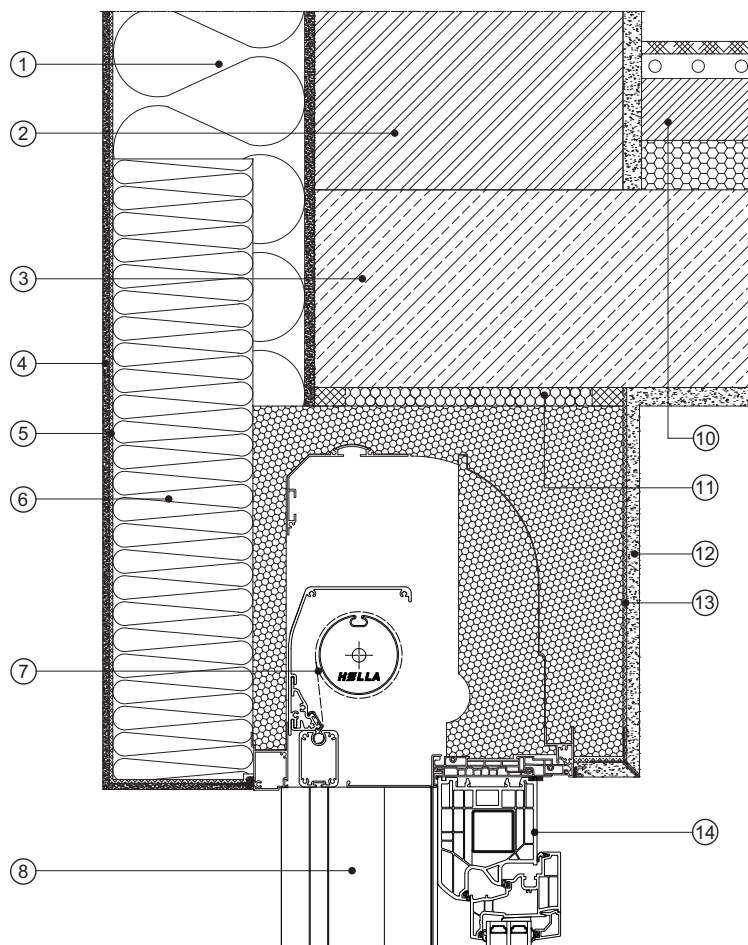
mit Rahmenüberdämmung



Bei dieser Darstellung handelt es sich um einen allgemeinen, unverbindlichen Planungsvorschlag. Ausführung und angrenzende Gewerke sind nur schematisch dargestellt. Das Detail entbindet nicht von der Verpflichtung einer individuellen Prüfung auf Vollständigkeit und Anwendbarkeit, sowie einer erforderlichen Werk-, Detail- und Montageplanung. Die konkrete Anwendbarkeit des dargestellten Details ist, unter Berücksichtigung der objektspezifischen Gegebenheiten, zu überprüfen. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie die aktuellen Vorgaben aus Produktdatenblättern, Verarbeitungsrichtlinien und Systemzulassungen sind zu beachten.

Wandsystem

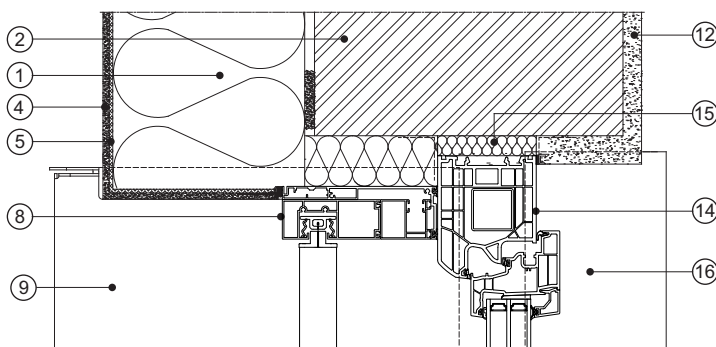
Mauerwerk mit Wärmedämmverbundsystem für Fenster mit raumhoher Elementhöhe



Legende

- ① Dämmung
- ② Mauerwerk
- ③ Stahlbetondecke
- ④ Außenputz
- ⑤ Armierung außen
- ⑥ Überdämmung Aufsatzkasten
 - Stärke ≥ 40 mm
 - seitlich und oben ≥ 200 mm überlappen
- ⑦ TOP FOAM screen protect 300/300
- ⑧ Führungsschiene
- ⑨ Aluminiumfensterbank System, zweiteilig
- ⑩ Fußbodenaufbau
- ⑪ Bauanschlussfuge Herstellung der Funktionsebenen analog zur Fensterbauanschlussfuge
- ⑫ Innenputz
- ⑬ Armierung innen
- ⑭ Blendrahmen
- ⑮ Bauanschlussfuge
- ⑯ Fensterbank innen

mit Rahmenüberdämmung



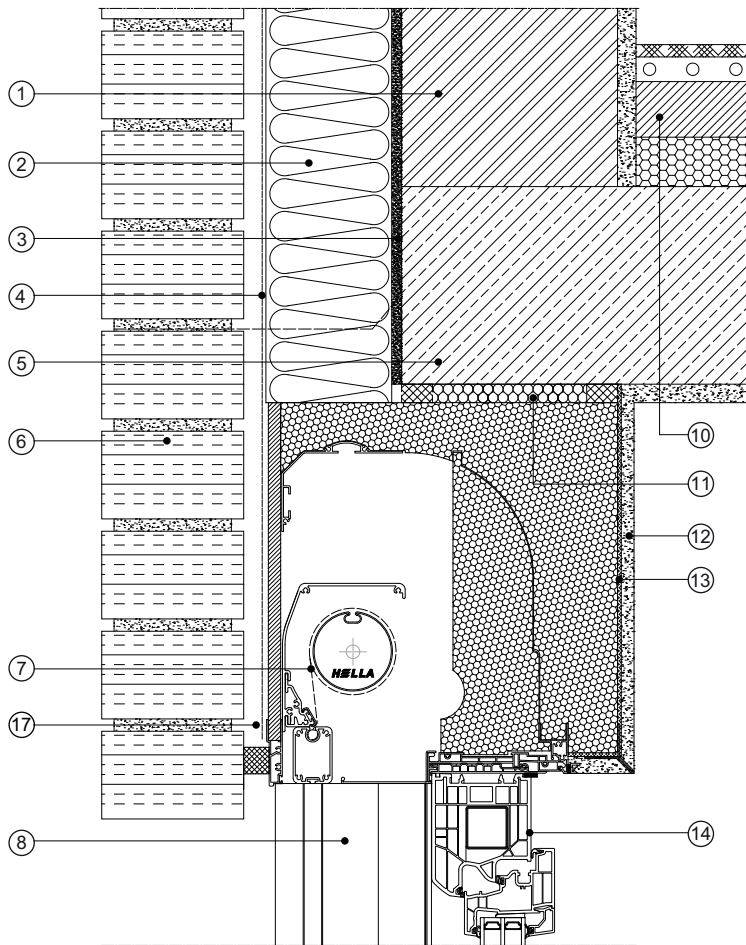
Bei dieser Darstellung handelt es sich um einen allgemeinen, unverbindlichen Planungsvorschlag. Ausführung und angrenzende Gewerke sind nur schematisch dargestellt. Das Detail entbindet nicht von der Verpflichtung einer individuellen Prüfung auf Vollständigkeit und Anwendbarkeit, sowie einer erforderlichen Werk-, Detail- und Montageplanung. Die konkrete Anwendbarkeit des dargestellten Details ist, unter Berücksichtigung der objektspezifischen Gegebenheiten, zu überprüfen. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie die aktuellen Vorgaben aus Produktdatenblättern, Verarbeitungsrichtlinien und Systemzulassungen sind zu beachten.

TOP FOAM screen protect

Einbausituationen bei verschiedenen Wandaufbauten

Wandsystem

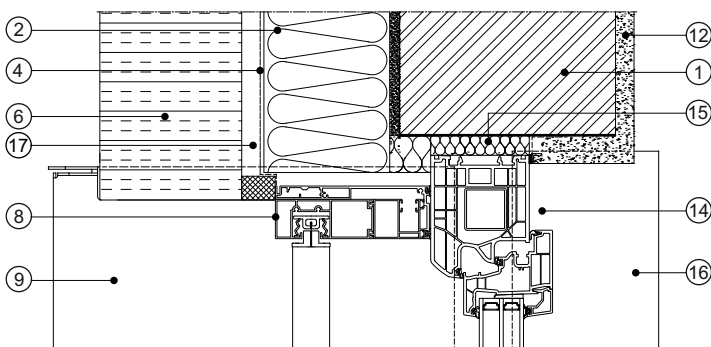
Kerngedämmtes Mauerwerk mit Klinkerfassade, hinterlüftet, für Fenster mit raumhoher Elementhöhe



Legende

- ① Mauerwerk
- ② Dämmung
- ③ Dichtebene
- ④ Abdichtungsebene
- ⑤ Stahlbetondecke
- ⑥ Klinkerfassade
- ⑦ TOP FOAM screen protect .S 283/300
- ⑧ Führungsschiene
- ⑨ Aluminiumfensterbank System, zweiteilig
- ⑩ Fußbodenaufbau
- ⑪ Bauanschlussfuge Herstellung der Funktionsebenen analog zur Fensterbauanschlussfuge
- ⑫ Innenputz
- ⑬ Armierung innen
- ⑭ Blendrahmen
- ⑮ Bauanschlussfuge
- ⑯ Fensterbank innen
- ⑰ Kompriband (bauseits)

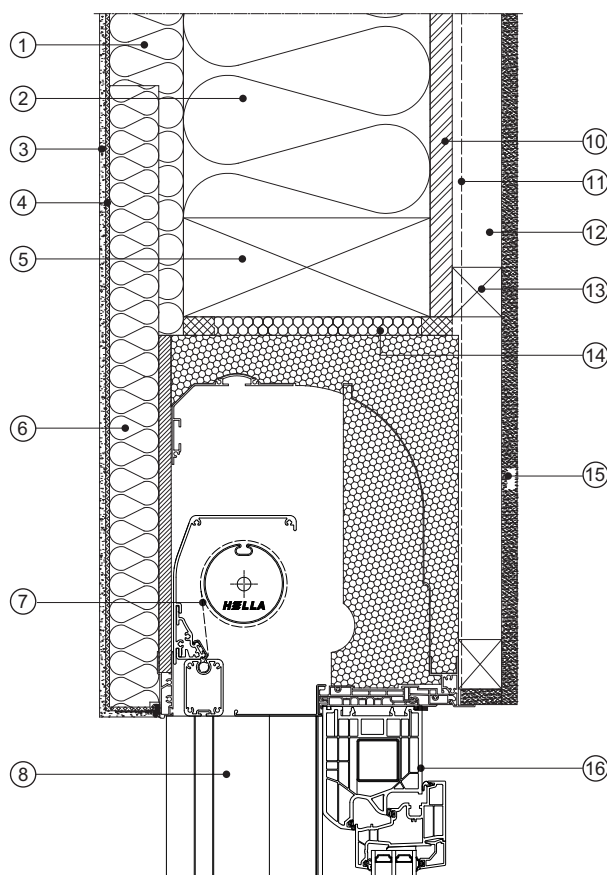
mit Rahmenüberdämmung



Bei dieser Darstellung handelt es sich um einen allgemeinen, unverbindlichen Planungsvorschlag. Ausführung und angrenzende Gewerke sind nur schematisch dargestellt. Das Detail entbindet nicht von der Verpflichtung einer individuellen Prüfung auf Vollständigkeit und Anwendbarkeit, sowie einer erforderlichen Werk-, Detail- und Montageplanung. Die konkrete Anwendbarkeit des dargestellten Details ist, unter Berücksichtigung der objektspezifischen Gegebenheiten, zu überprüfen. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie die aktuellen Vorgaben aus Produktdatenblättern, Verarbeitungsrichtlinien und Systemzulassungen sind zu beachten.

Wandsystem

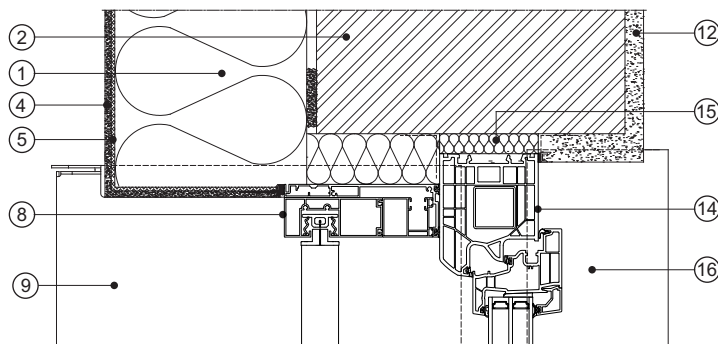
Holzrahmenbau mit Außenputz und Installationsebene innen



Legende

- ① Außendämmung
- ② Kerndämmung
- ③ Außenputz
- ④ Armierung
- ⑤ Holzriegel
- ⑥ Überdämmung Aufsatzkasten
 - Stärke ≥ 40 mm
 - seitlich und oben ≥ 200 mm überlappen
- ⑦ TOP FOAM screen protect .S 243/300
- ⑧ Führungsschiene
- ⑨ Aluminiumfensterbank System, zweiteilig
- ⑩ Holzwerkstoffplatte
- ⑪ Dampfbremse/Luftdichtebene
- ⑫ Unterkonstruktion innen
- ⑬ Unterkonstruktion
- ⑭ Bauanschlussfuge Herstellung der Funktionsebenen analog zur Fensterbauanschlussfuge
- ⑮ Innenverkleidung
- ⑯ Blendrahmen
- ⑰ Bauanschlussfuge
- ⑱ Fensterbank innen

mit Rahmenüberdämmung



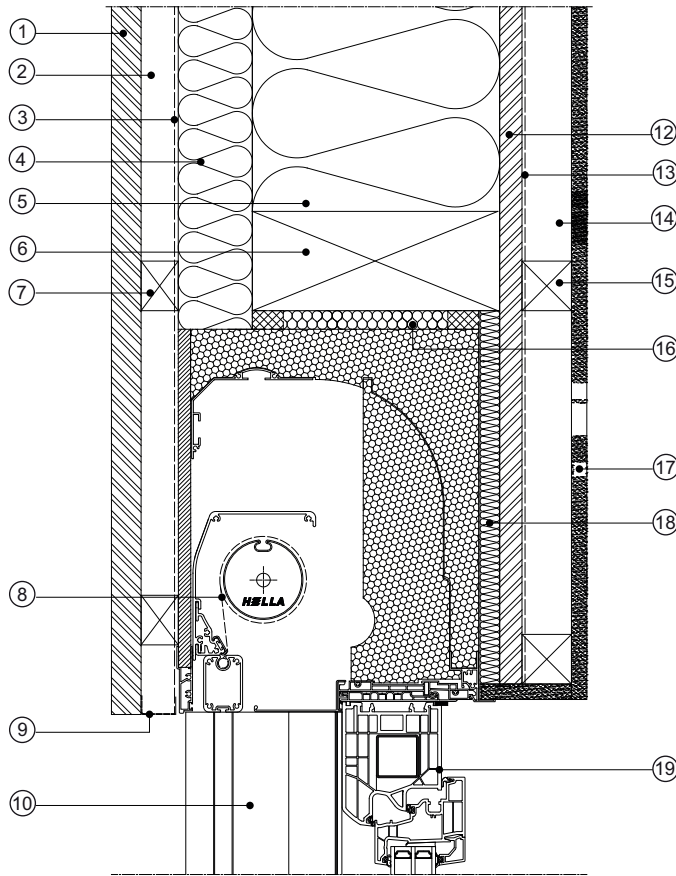
Bei dieser Darstellung handelt es sich um einen allgemeinen, unverbindlichen Planungsvorschlag. Ausführung und angrenzende Gewerke sind nur schematisch dargestellt. Das Detail entbindet nicht von der Verpflichtung einer individuellen Prüfung auf Vollständigkeit und Anwendbarkeit, sowie einer erforderlichen Werk-, Detail- und Montageplanung. Die konkrete Anwendbarkeit des dargestellten Details ist, unter Berücksichtigung der objektspezifischen Gegebenheiten, zu überprüfen. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie die aktuellen Vorgaben aus Produktdatenblättern, Verarbeitungsrichtlinien und Systemzulassungen sind zu beachten.

TOP FOAM screen protect

Einbausituationen bei verschiedenen Wandaufbauten

Wandsystem

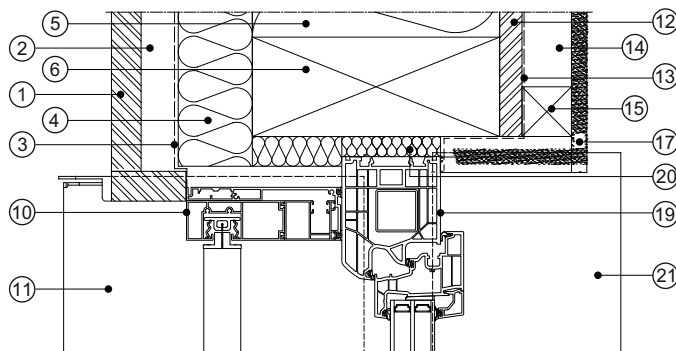
Holzrahmenbau mit vorgehängter hinterlüfteter Fassade und Installationsebene



Legende

- ① Außenwandverkleidung
- ② Hinterlüftungsebene
- ③ Dichtebene/Winddichtfolie
- ④ Dämmung
- ⑤ Kerndämmung
- ⑥ Holzriegel
- ⑦ Unterkonstruktion außen
- ⑧ TOP FOAM screen protect .S 243/300
- ⑨ Lüftungsgitter
- ⑩ Führungsschiene
- ⑪ Aluminiumfensterbank System, zweiteilig
- ⑫ Holzwerkstoffplatte
- ⑬ Dampfbremse/Luftdichtebene
- ⑭ Installationsebene
- ⑮ Unterkonstruktion innen
- ⑯ Bauanschlussfuge Herstellung der Funktionsebenen analog zur Fensterbauanschlussfuge
- ⑰ Innenverkleidung
- ⑱ Dämmung
- ⑲ Blendrahmen
- ⑳ Bauanschlussfuge
- ㉑ Fensterbank innen

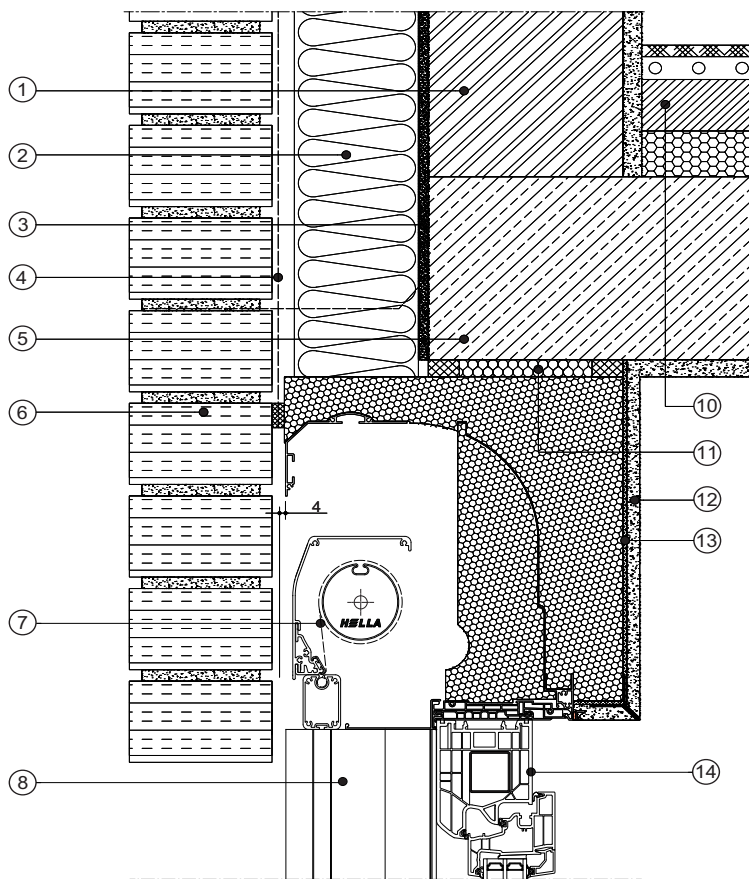
mit Rahmenüberdämmung



Bei dieser Darstellung handelt es sich um einen allgemeinen, unverbindlichen Planungsvorschlag. Ausführung und angrenzende Gewerke sind nur schematisch dargestellt. Das Detail entbindet nicht von der Verpflichtung einer individuellen Prüfung auf Vollständigkeit und Anwendbarkeit, sowie einer erforderlichen Werk-, Detail- und Montageplanung. Die konkrete Anwendbarkeit des dargestellten Details ist, unter Berücksichtigung der objektspezifischen Gegebenheiten, zu überprüfen. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie die aktuellen Vorgaben aus Produktdatenblättern, Verarbeitungsrichtlinien und Systemzulassungen sind zu beachten.

Wandsystem

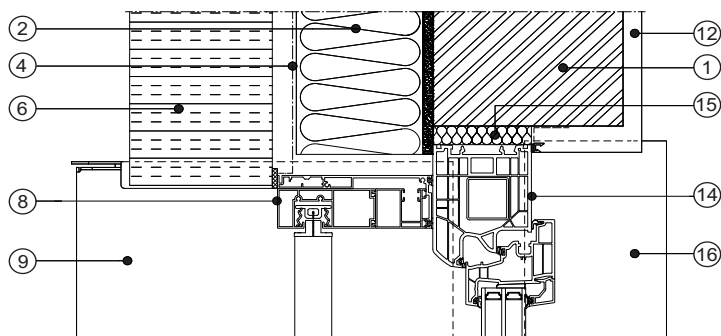
Kerngedämmtes Mauerwerk mit Klinkerfassade, hinterlüftet, für Fenster mit raumhoher Elementhöhe



Legende

- ① Mauerwerk
- ② Dämmung
- ③ Dichtebene
- ④ Abdichtungsebene
- ⑤ Stahlbetondecke
- ⑥ Klinkerfassade
- ⑦ TOP FOAM screen protect .S 283/300
- ⑧ Führungsschiene
- ⑨ Aluminiumfensterbank System, zweiteilig
- ⑩ Fußbodenaufbau
- ⑪ Bauanschlussfuge Herstellung der Funktionsebenen analog zur Fensterbauanschlussfuge
- ⑫ Innenputz
- ⑬ Armierung innen
- ⑭ Blendrahmen
- ⑮ Bauanschlussfuge
- ⑯ Fensterbank innen

mit Rahmenüberdämmung



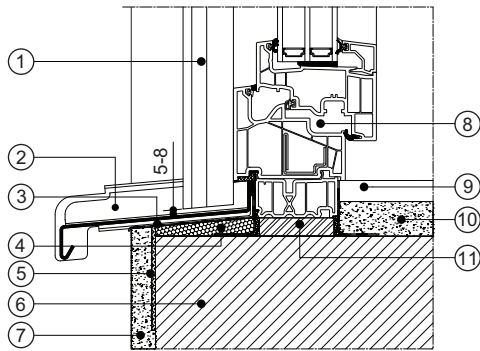
Bei dieser Darstellung handelt es sich um einen allgemeinen, unverbindlichen Planungsvorschlag. Ausführung und angrenzende Gewerke sind nur schematisch dargestellt. Das Detail entbindet nicht von der Verpflichtung einer individuellen Prüfung auf Vollständigkeit und Anwendbarkeit, sowie einer erforderlichen Werk-, Detail- und Montageplanung. Die konkrete Anwendbarkeit des dargestellten Details ist, unter Berücksichtigung der objektspezifischen Gegebenheiten, zu überprüfen. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie die aktuellen Vorgaben aus Produktdatenblättern, Verarbeitungsrichtlinien und Systemzulassungen sind zu beachten.

TOP FOAM screen protect

Einbausituationen bei verschiedenen Wandaufbauten

Das Fensterbanksystem muss verhindern, dass anfallendes Wasser die äußere Dichtebene durchdringt und das Wasser sicher nach vorne abweist. Fensterbanksysteme können mittels einer oder zwei wasserführenden Ebenen ausgeführt werden. Bei Ausführungen mit nur einer wasserführenden Dichtebene dürfen keine Kräfte – z.B.: auftretend durch Längenausdehnung – in das angrenzende Mauerwerk abgeleitet werden. Hierfür müssen geprüfte, mehrteilige Fensterbanksysteme verwendet werden. Für einen technisch korrekten Einbau und zeitliche Koordination am Bau wird empfohlen die gültige Richtlinie „Richtlinie für den Einbau von Fensterbänken – 3. Auflage 08-2015“ einzuhalten.

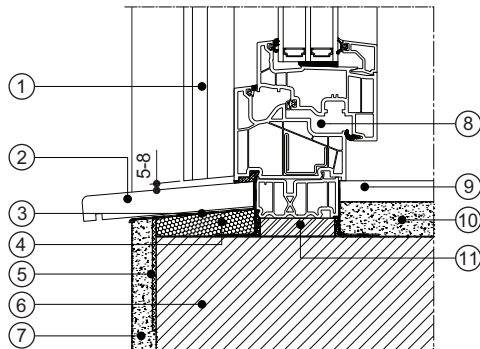
Fensterbankanschluss Aluminiumfensterbank



Legende

- ① Führungsschienen-Schrägschnitt und Führungsschienenverlängerung
- ② Aluminiumfensterbank-System, zweiteilig, Gefälle > 5° erste wasserführende Ebene
- ③ Dichtbahn zweite wasserführende Ebene
- ④ Dämmung
- ⑤ Armierung, außen
- ⑥ Mauerwerk
- ⑦ Außenputz
- ⑧ Fensterelement
- ⑨ Innenfensterbank
- ⑩ Unterbau/Innenputz
- ⑪ Bauanschlussfuge

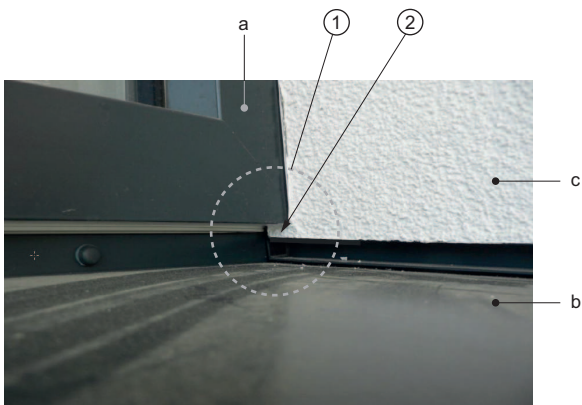
Fensterbankanschluss Steinfensterbank



Legende

- ① Führungsschiene
- ② Steinfensterbank, zweiteilig, Gefälle > 5° erste wasserführende Ebene
- ③ Dichtbahn zweite wasserführende Ebene
- ④ Dämmung
- ⑤ Armierung, außen
- ⑥ Mauerwerk
- ⑦ Außenputz
- ⑧ Fensterelement
- ⑨ Innenfensterbank
- ⑩ Unterbau/Innenputz
- ⑪ Bauanschlussfuge

Bei dieser Darstellung handelt es sich um einen allgemeinen, unverbindlichen Planungsvorschlag. Ausführung und angrenzende Gewerke sind nur schematisch dargestellt. Das Detail entbindet nicht von der Verpflichtung einer individuellen Prüfung auf Vollständigkeit und Anwendbarkeit, sowie einer erforderlichen Werk-, Detail- und Montageplanung. Die konkrete Anwendbarkeit des dargestellten Details ist, unter Berücksichtigung der objektspezifischen Gegebenheiten, zu überprüfen. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie die aktuellen Vorgaben aus Produktdatenblättern, Verarbeitungsrichtlinien und Systemzulassungen sind zu beachten.



Quelle: Richtlinie Fensterbank - Österreichische Arbeitsgemeinschaft Fensterbank

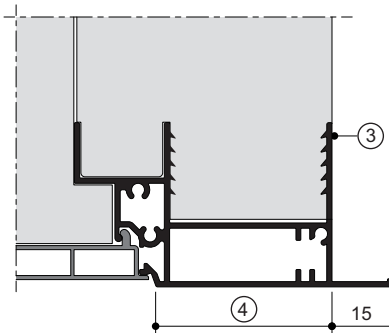
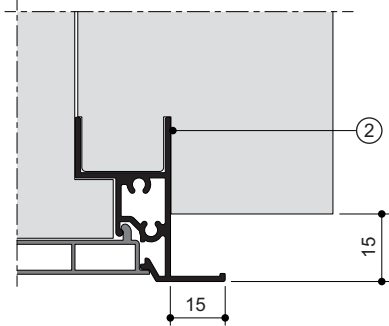
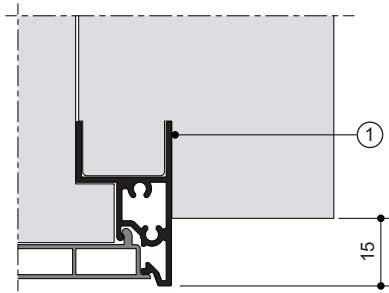
Der Begriff Gewerke Loch bezeichnet eine Öffnung, die an den Schnittstellen von Blendrahmen (a), Fensterbank mit Bordprofil (b), Leibung (c) und - wenn vorhanden - Rollladenführungsschiene im Eckbereich immer entsteht. Zuständig für das ordnungsgemäße Abdichten des Gewerke Loches ist, abhängig von der Bauabfolge, der Fassadenhersteller, der Fensterbank- oder Sonnenschutzmonteur.

Legende

- a Blendrahmen
- b Bordprofil
- c Leibung
- ① Bereich Gewerke Loch
- ② Fachgerechter Verschluss des Gewerke Loches

TOP FOAM screen protect

Kastenabschlussprofil innen



Legende

- ① Kastenabschlussprofil innen, gerade
- ② Kastenabschlussprofil innen, Profilnase 15 mm
- ③ Kastenabschlussprofil innen, Sturzuntersicht verblendet, Profilnase 15 mm
- ④ Sichtfläche aus Aluminium, pulverbeschichtet: Kastentiefe 300 = 43 mm; Kastentiefe 365 = 108 mm

Hinweis:

Detaildarstellungen zur Ausführung und angrenzenden Gewerken siehe Kapitel „Einbaudetails“.

Kastenabschlussprofil innen gerade

Kastenabschlussprofil aus stranggepresstem Aluminium mit pulverbeschichteter Sichtfläche. Für einen Putzanschluss mittels Anputzleiste bei einer verputzten Sturzuntersicht.

Kastenabschlussprofil innen Profilnase 15 mm

Kastenabschlussprofil aus stranggepresstem Aluminium mit pulverbeschichteter Sichtfläche und Profilnase 15 mm. Ideal zum Kaschieren von Plattenübergängen bei Innenverkleidung in Trockenbauweise.

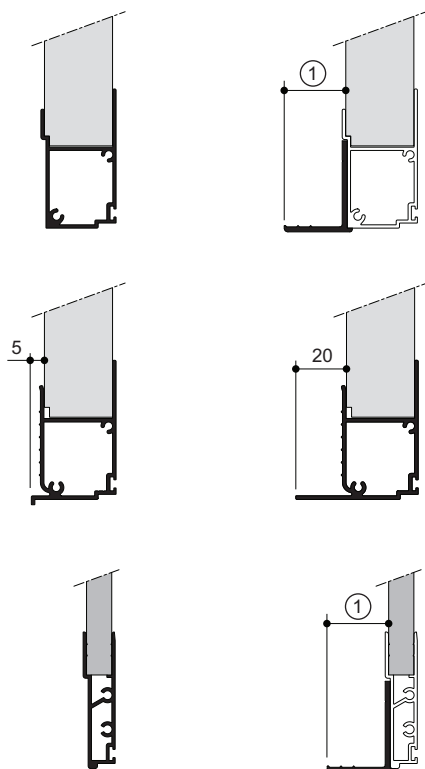
Kastenabschlussprofil innen Sturzuntersicht verblendet, Profilnase 15 mm

Pulverbeschichtete Sturzuntersicht aus stranggepresstem Aluminium und Profilnase 15 mm. Es sind keine weiteren Arbeiten an der Sturzuntersicht notwendig.

Ausführungsmöglichkeiten

Kastenabschluss profil	Kastentiefe				
	260	300	365	425	variabel
①	●	●	●	●	●
②	●	●	●	●	●
③	●	●	●	-	-

Kastenabschlussprofil außen



Legende

- ① Profilnase

TOP FOAM screen protect

- Standard mit Kastenabschlussprofil außen, 0 mm

Auf die glatte Aluminiumoberfläche kann mit herkömmlichen Anputzdichtleisten ein sauberer definierter Putzabschluss hergestellt werden. Für Anputzdichtleisten mit Klebeband ist auf dem Montageuntergrund eine Klebprobe erforderlich.

Für weitere Anwendungsfälle stehen folgende Profilnasengrößen zur Verfügung:

- Kastenabschlussprofil außen, Profilnase 5 mm
- Kastenabschlussprofil außen, Profilnase 20 mm
- Kastenabschlussprofil außen, optional mit Profilnasen: 15, 23, 35, 45, 55, 65, 75, 85, 95, 105, 115, 125, 135 oder 145 mm

Diese ermöglichen ein direktes Anputzen gemäß den gültigen Putzrichtlinien sowie das Aufstecken von Putzabschlussprofilen. Eine pulverbeschichtete untere Sichtfläche sorgt für einen optisch anspruchsvollen Abschluss.

TOP FOAM screen protect .S

- Standard mit Kastenabschlussprofil außen, 0 mm

Auf die glatte Aluminiumoberfläche kann mit herkömmlichen Anputzdichtleisten ein sauberer definierter Putzabschluss hergestellt werden. Für Anputzdichtleisten mit Klebeband ist auf dem Montageuntergrund eine Klebprobe erforderlich.

Für weitere Anwendungsfälle stehen folgende Profilnasengrößen zur Verfügung:

- Kastenabschlussprofil außen, optional mit Profilnasen: 15, 23, 35, 45, 55, 65, 75, 85, 95, 105, 115, 125, 135 oder 145 mm

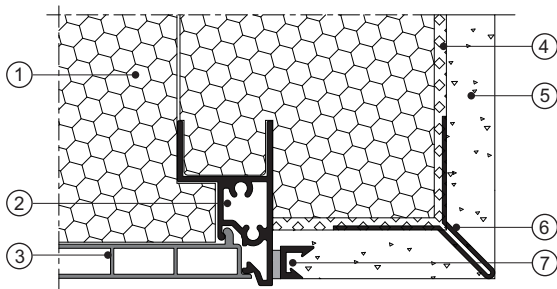
Putzanschluss

Der Putzanschluss zum Aluminiumprofil kann mittels handelsüblicher Anputzleisten/Aufsteckprofilen von diversen Systemgebern erfolgen. Die Prüfung und Verwendung des geeigneten Anputz-/Aufsteckprofils ist vor Ort zu treffen und auf die baulichen Gegebenheiten abzustimmen. Die Profilnase muss seitlich bis zur fertig verputzten Leibungsoberfläche ausgeklinkt werden und darf nicht in den Putz hineinragen.

TOP FOAM screen protect

Einbausituationen bei verschiedenen Wandaufbauten

Sturzuntersicht innen Putz (Standard)

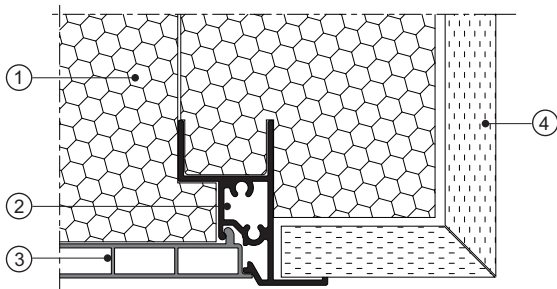


Anschluss zum Kasten mittels Putzanschlussleiste für eine optisch anspruchsvollen Putzanschluss und Minimierung der Putzrissbildung.

Legende

- ① TOP FOAM Kastendämmung
- ② Kastenabschlussprofil gerade
- ③ Revisionsblende
- ④ Armierung
- ⑤ Innenputz
- ⑥ Putzkantenprofil bauseits
- ⑦ Putzanschlussleiste bauseits

Sturzuntersicht innen Gipskarton

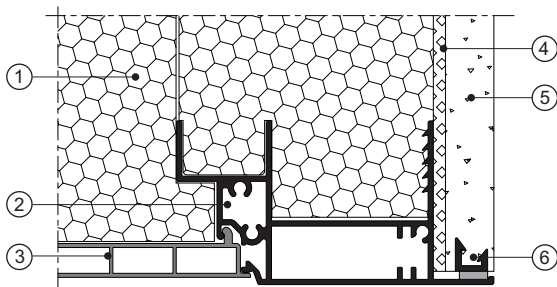


Anschlussfuge von Gipskartonplatte zum Aufsatzkasten wird mittels pulverbeschichteter Aluminiumlasche, 15 mm kaschiert.

Legende

- ① TOP FOAM Kastendämmung
- ② Kastenabschlussprofil mit Profilnase 15 mm
- ③ Revisionsblende
- ④ Gipskartonplatte

Sturzuntersicht innen Aluminium

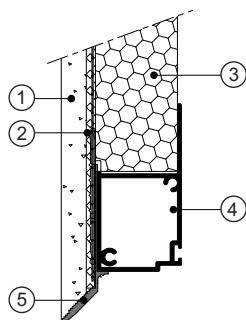


Die pulverbeschichtete Sturzuntersicht aus stranggepresstem Aluminium sorgt für eine fertige Lösung ab Werk. Es sind keine Putzarbeiten an der Sturzuntersicht notwendig. An dem 15 mm Putzabzug muss der Putz mittels marktüblichen Putzanschlussleiste abgeschlossen werden und das Risiko der Putzrissbildung wird dadurch minimiert.

Legende

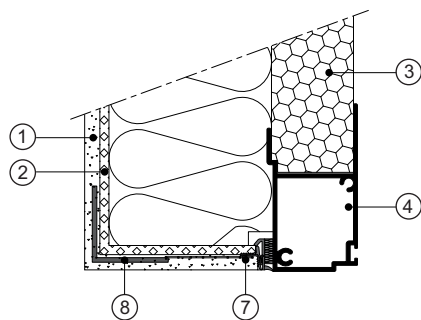
- ① TOP FOAM Kastendämmung
- ② Kastenabschlussprofil mit Profilnase 15 mm
- ③ Revisionsblende
- ④ Armierung
- ⑤ Innenputz
- ⑥ Putzanschlussleiste bauseits

Kastenabschlussprofil außen, 0 mm (Standard)
 Monolithisches Mauerwerk



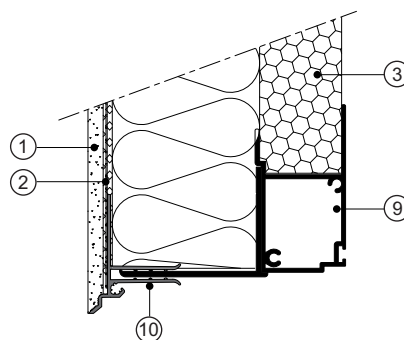
Äußerer Putzabschluss mittels bauseitiger Anputzleiste mit Tropfkante in den Grundputz eingearbeitet.

Kastenabschlussprofil außen, 0 mm
 Wärmedämmverbundsystem mit Kastenüberdämmung



Äußerer Putzanschluss mittels Anputzleiste für außen und Ausbildung der Kanten mittels Kantenprofil.

Kastenabschlussprofil außen mit verlängerter Putzprofilnase
 Wärmedämmverbundsystem mit Kastenüberdämmung



Putzabschluss mittels Aufsteckprofil mit integrierter Tropfkante. Die verlängerte, pulverbeschichtete Profiluntersicht sorgt für eine fertige und hochwertige Optik.

Legende

- ① Außenputz
- ② Armierung
- ③ TOP FOAM Kastendämmung
- ④ Kastenabschlussprofil außen, gerade
- ⑤ Anputzleiste mit Tropfkante
- ⑥ Anputzleiste für außen
- ⑦ Gewebewinkel
- ⑧ Kastenabschlussprofil außen mit verlängerter Profiluntersicht
- ⑨ Aufsteckprofil mit integrierter Tropfkante

Hinweise:

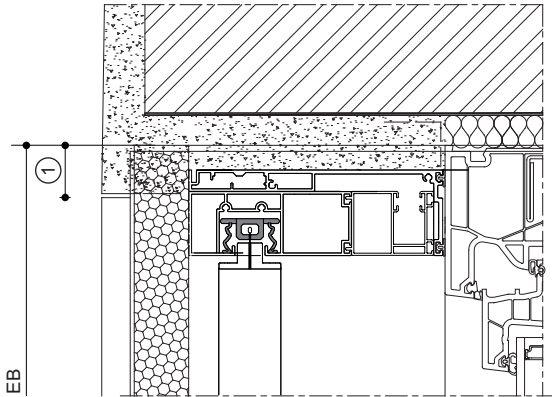
Das Kastenabschlussprofil ist nicht zum Anputzen vorgesehen. Gemäß Richtlinie müssen bauseitig Anputzleisten auf die Profilnasen gesetzt werden, um eine Rissbildung und somit das Eindringen von Wasser zu vermeiden.

Siehe Richtlinie Anschlüsse an Fenster und Rollläden bei Putz, Wärmedämmverbundsystem und Trockenbau (Ausgabe 2021, 3.Auflage).

TOP FOAM screen protect

Putzanschlüsse mit Kastenabschlussprofilen

Maß für Ausklinkung Profilnase variabel



Ausklinkung Profilnase

Die Profilnase ist bauseits bis mindestens Innenkante Leibungsputz auszuklinken um eine seitliche Wassereinleitung ins Mauerwerk auszuschließen.

Legende

- ① Ausklinkung Profilnase
- EB Elementbreite

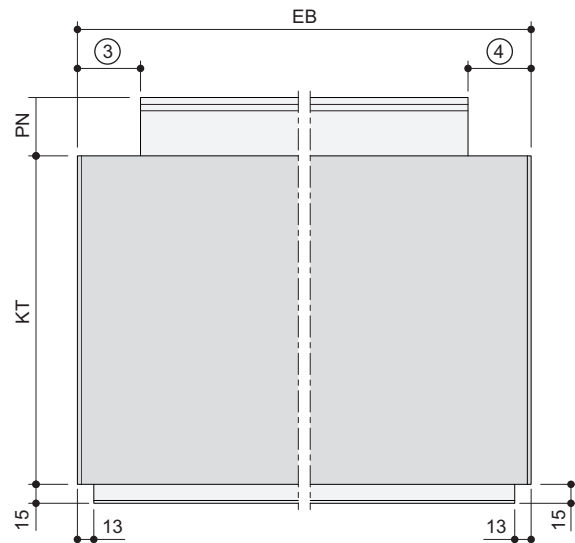
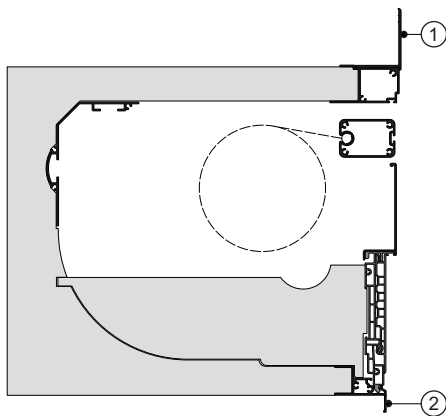
Ausklinkung Kastenabschlussprofil außen/innen

Ausklinkung Kastenabschlussprofil außen

Die Kastenabschlussprofil außen wird optional ab Werk auf das gewünschte Maß ausgeklinkt und kann je Seite angegeben werden. Ausgangspunkt für die Maßangabe ist die Außenkante Elementbreite. Die Tiefe beträgt die gesamte Profilnasentiefe. Um das exakte Maß zu ermitteln, wird eine Planung der Einbausituation empfohlen. Im Standard ist die Kastenabschlussprofil nicht ausgeklinkt.

Ausklinkung Kastenabschlussprofil innen

Die Kastenabschlussprofil innen wird optional ab Werk mit dem einem Fixmaß von 13 mm ab Außenkante Elementbreite ausgeklinkt. Ausführung gültig für alle Kastenabschlussprofile innen mit 15 mm Profilnase. Im Standard ist die Kastenabschlussprofil nicht ausgeklinkt.



Kasten mit Ausklinkung Kastenabschlussprofil außen und innen

Legende

- EB Elementbreite
- KT Kastentiefe
- PN Profilnase
- ① Kastenabschlussprofil außen
- ② Kastenabschlussprofil innen
- ③ Maß für Ausklinkung Kastenabschlussprofil außen links
- ④ Maß für Ausklinkung Kastenabschlussprofil außen rechts

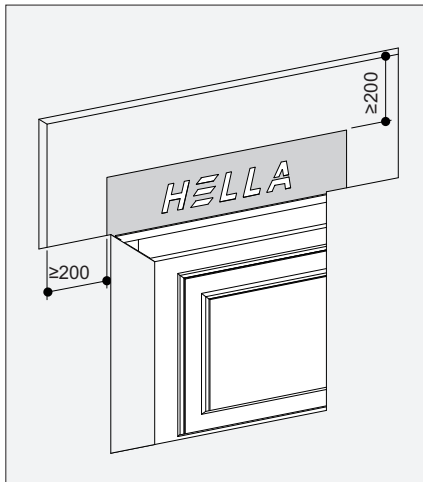
Einbausituation mit Wärmedämmverbundsystem

Ausführung der Profilnase bei Wärmedämmverbundsystemen

Je nach Kastenabschlussprofil sind Anschlussprofile verfügbar und gemäß Systemhalter auszuführen. Bei Blendenausführung mit nach außen gerichteter Profilnase darf diese nicht bis an die fertige Fassadenfläche reichen.

(Quelle: Richtlinien Anschlüsse an Fenster und Rollläden bei Putz, Wärmedämm-Verbundsystem und Trockenbau, Ausgabe 2021, 3. überarbeitete Auflage)

Kastenüberdämmung mit Wärmedämmverbundsystem

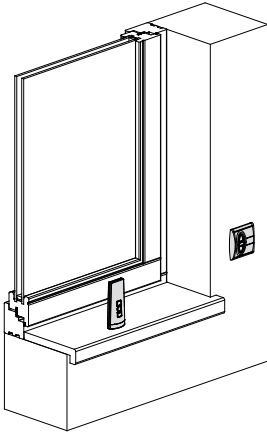


Die Kastenüberdämmung muss mindestens eine Stärke von 40 mm betragen und muss dreiseitig mindestens 200 mm überlappen.

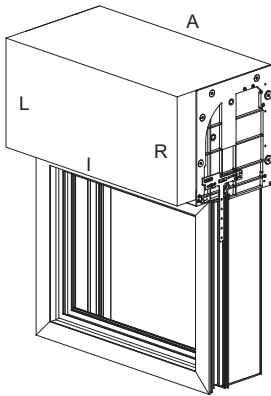
TOP FOAM screen protect

Motorantrieb

Motorantrieb



Definition Antriebsseite



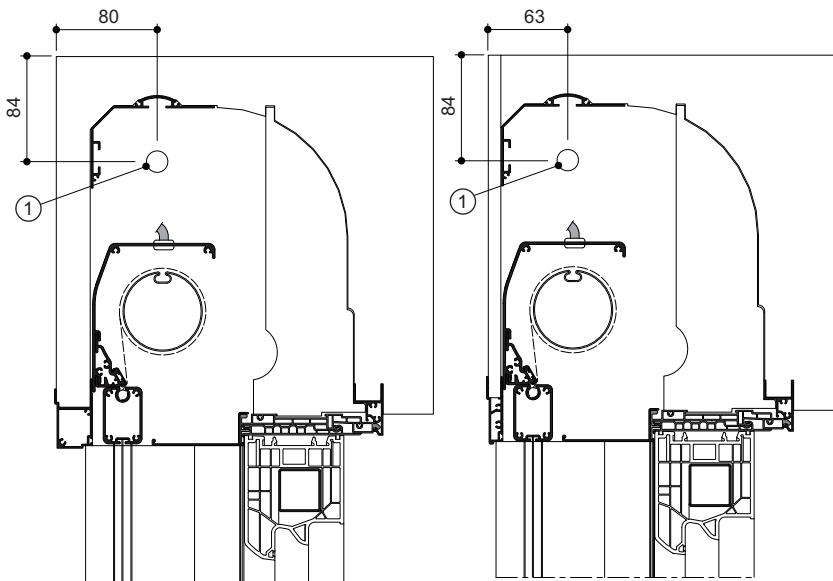
Die Antriebsseite legt fest, ob der Antrieb im linken oder im rechten Kopfstück eines Elements verbaut ist.

Die Ansichtsseite des Elements ist vom Rauminneren nach außen.

Legende

- ① Element 1
- ② Element 2
- L links
- R rechts
- I innen
- A außen

Einzelelement



TOP FOAM screen protect

TOP FOAM screen protect .S

Bedienung

Öffnen und Schließen des Behages durch Betätigen eines Schalters oder eines Funkhandsenders bzw. durch Programmieren eines Automatikgerätes (z.B. einer Zeitschaltuhr).

Motorkabelaustritt

Das Motorkabel wird seitlich durch das Kopfstück geführt.

Hinweis:

Bei Abweichungen von der Standardkastenhöhe ist die Differenz zu den 84 mm zu addieren.

Legende

- ① Durchbruch Kabelaustritt seitlich

Motorantrieb

Motoreinsatz-Tabellen

Motortyp	Endlagen-erkennung	Hindernis-erkennung	Ansteuerung	Drehzahl [U/min]	Motorkopf	TOP FOAM screen protect
Somfy OREA WT 50 RH	mechatronisch		Kabelgebunden	17	Round Head	+
MAESTRA+ 50 io RH	mechatronisch	x	Funk	17	Round Head	+
elero SunTop/Z RH	mechatronisch	x	Kabelgebunden	23	Round Head	o
SunTop/Z RH - 868	mechatronisch	x	Funk	23	Round Head	o
RoTopK M RH	mechatronisch		Kabelgebunden	14	Round Head	o

Kabelauführungen

Abhängig vom Antriebstyp unterscheiden sich die Standard-Kabellängen sowie die optional erhältlichen Kabellängen:

Kabellänge	Kabelende	steckbar mit Motorkopf	TOP FOAM screen protect
3 m	ohne Hirschmann-Stecker	ja	o
5 m	ohne Hirschmann-Stecker	ja	+
10 m	ohne Hirschmann-Stecker	ja	+

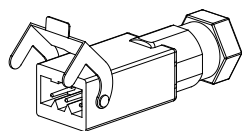
Hinweise:

- Motorendlagen werden werkseitig nicht voreingestellt.
- Es befinden sich bis zu 300 mm des Motorkabels innerhalb des Kastens (eingedrückt in die Kabelhalterung des Motorlagers). Diese Reserve ermöglicht einen problemlosen Ausbau des Antriebes für Wartungszwecke, auch wenn das Motorkabel außerhalb des Kastens fest verbaut ist.

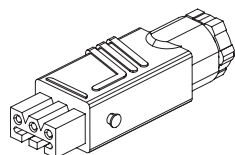
Legende

- o Standard
- + optional

Hirschmann-Stecker



Stecker STAS 3 mit Bügel



Kupplung STAK 3

Um das Motorkabel steckbar zu machen, kann optional eine Hirschmann-Steckverbindung bestellt werden.

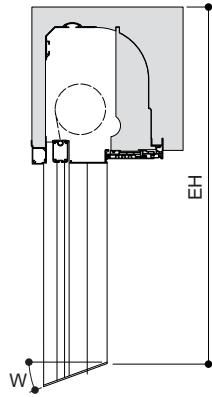
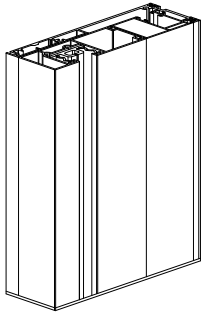
Diese entspricht der Schutzklasse IP 54:

- Schutz gegen Staub in schädigender Menge
- Vollständiger Schutz gegen Berührung
- Schutz gegen allseitiges Spritzwasser

Die Hirschmann-Steckverbindung muss außerhalb des Kastens untergebracht werden.

TOP FOAM screen protect

Führungsschienen

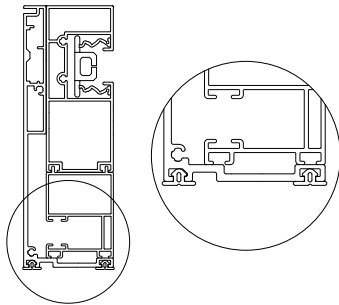


Schrägschnitt und Endkappe

Der Führungsschienenabschluss wird immer mit einer Endkappe ausgeführt. Standard ist der Führungsschienenabschluss mit 0°. Zum Anpassen der Führungsschiene an die Neigung der Fensterbank können die Führungsschienen mit einem Schrägschnitt von 1°-5° bestellt werden. Die Führungsschiene wird dabei immer um das Winkelmaß länger ausgeführt.

Legende

- EH Elementhöhe
- W Angabe Schrägschnitt in Grad

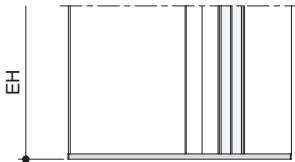


Führungsschiene schlagregendicht (Standard)

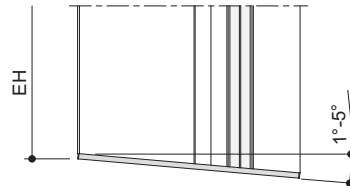
In die Führungsschiene eingezogene Dichtungsprofile sorgen für eine Abdichtung zwischen Führungsschiene und Blendrahmen.

Führungsschienenabschluss unten standardmäßig mit Endkappe

Endkappe gerade



Endkappe 5°



Hinweis:

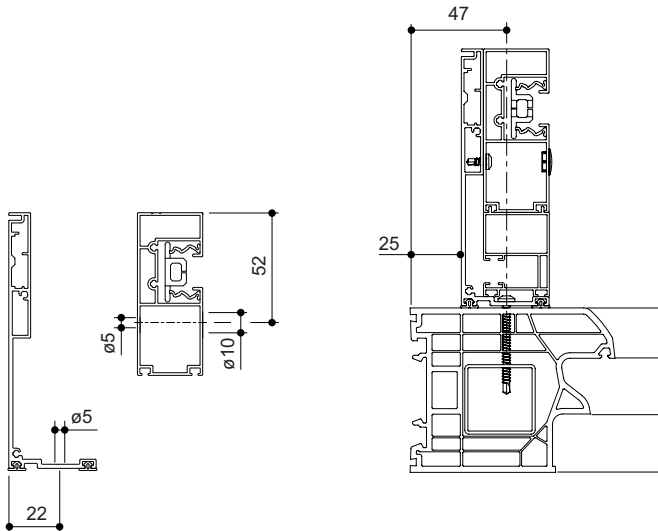
Auf Wunsch können die Führungsschienen auch ohne Endkappen bestellt werden.

Führungsschienenmontage, verschraubt von vorne

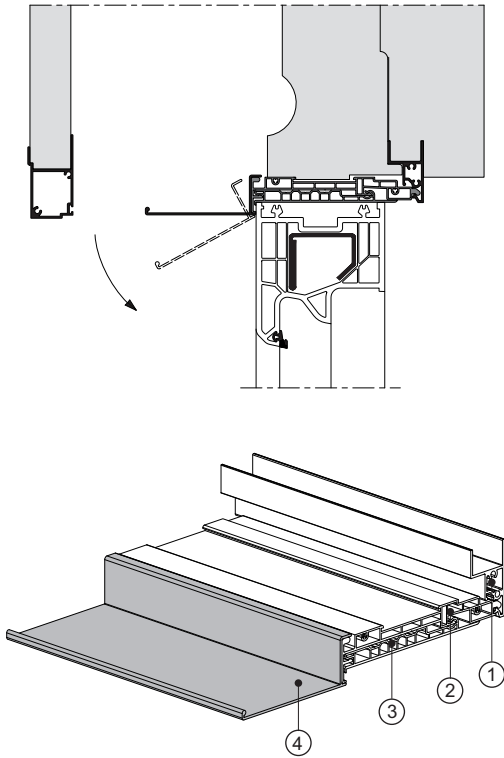
Führungsschientyp FUP

Das Basisprofil wird durch den dem Montageuntergrund am nächsten liegenden Steg verschraubt. Ein Einrückmaß von min. 25 mm muss eingehalten werden. Das Führungsprofil wird anschließend mit dem Basisprofil verschraubt.

Für eine einfachere Montage kann eine handelsübliche Bitverlängerung verwendet werden.



Revision



Revisionsblende

aus stranggepresstem Aluminium 1,3 mm. Die Revisionsblende wird seitlich am Kopfstück verschraubt.

Wartung

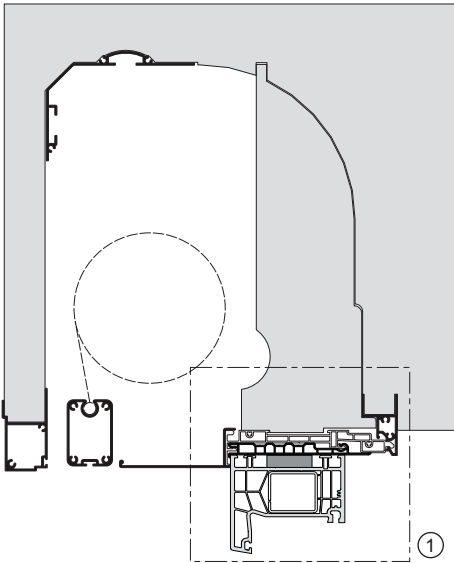
Bei Wartungsarbeiten wird zuerst die Führungsschiene demontiert. Anschließend kann die Verschraubung gelöst und die Revisionsblende entfernt werden.

Legende

- ① Kastenabschlussprofil 0 mm, Aluminium
- ② Bodenbasisprofil
- ③ Adapterprofil universal
- ④ Revisionsblende außen

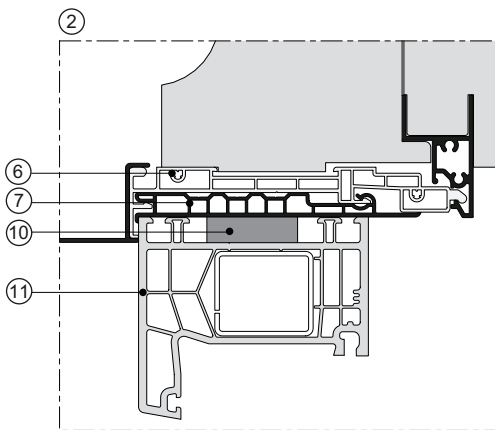
TOP FOAM screen protect

Clipstechnik



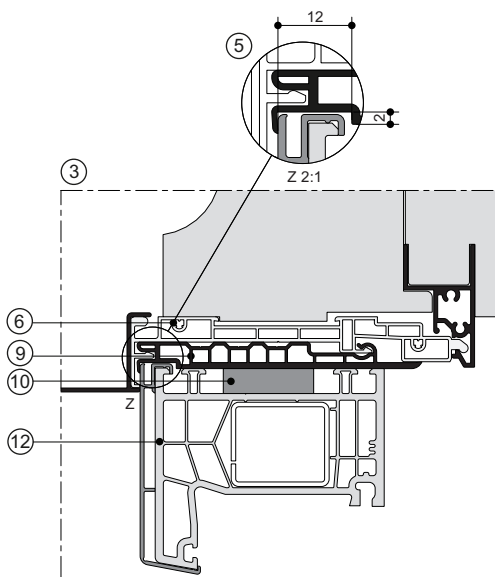
Clipstechnik

Die Anbindung zwischen Fenster und Aufsatzkasten erfolgt mittels Clipsadapter, welcher für eine stabile Verbindung sorgt. Eine Abdichtung zwischen Bodenbasisprofil und Clipsadapter ist nicht mehr notwendig.



Clipsadapter universal

Bei Blendrahmen aus Holz/Holz-Alu oder einem unbekanntem Kunststofffenstersystem wird der Clipsadapter universal verwendet. Der Clipsadapter universal wird auf den Blendrahmen angebracht. Der glatte Übergang muss analog zur Bauanschlussfuge abgedichtet werden. Anschließend kann der Blendrahmen an den Kasten geclipst werden.

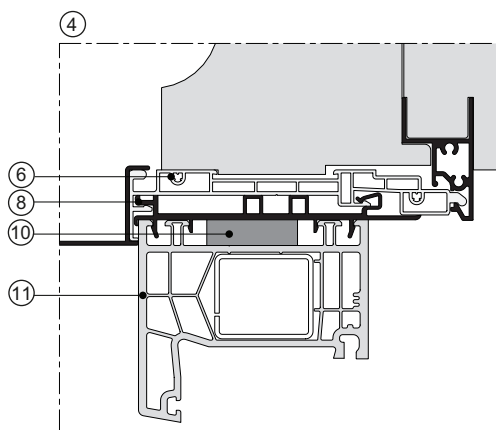


Clipsadapter Universal für Blendrahmen mit Aluminium-Schale

Bei Blendrahmen mit nach oben überstehender Aluminium-Schale, wird der Clipsadapter universal Aluminium-Schale verwendet. Der Clipsadapter wird auf dem Blendrahmen angebracht. Der glatte Übergang muss analog zur Bauanschlussfuge abgedichtet werden. Anschließend kann der Blendrahmen an den Kasten geclipst werden.

Hinweis:

Für die Aluminium-Schale wurde eine Aussparung von 12x2 mm vorgesehen. Vorab ist zu prüfen, dass die Aussparung für die Aluminium-Schale des betreffenden Blendrahmens ausreichend groß ist.



Verfügbare Clipsadapter-Systeme:

- Aluplast Ideal 7000/8000
- Gealan S600/S 9000
- Salamander 76
- Schüco Living 82 mm
- Veka SL 76
- Profine 76/88 (KBE, Trocal, Kömmerling)
- Veka SL 82

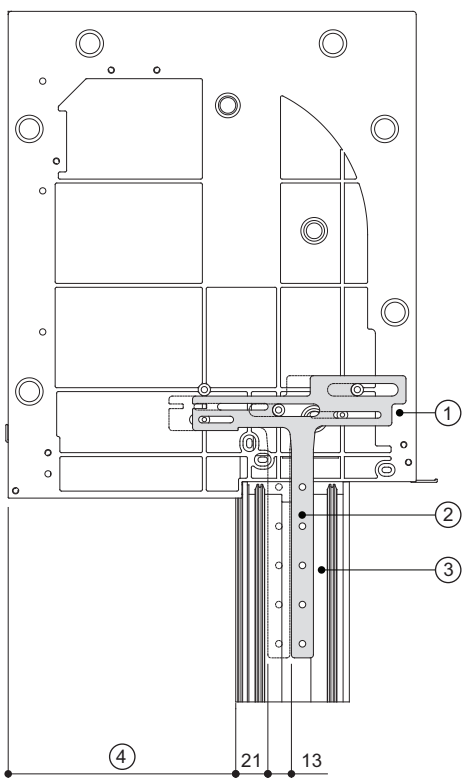
Clipsadapter-System

Bei bekannten Kunststoffenstersystemen kann der entsprechende Clipsadapter verwendet werden. Dieser ist formgreifend an die Kontur des Kunststoffblendrahmens angepasst und kann mühelos aufgeclipst werden. Anschließend kann der Blendrahmen an den Kasten geclipst werden. Für die bekanntesten Fenstersysteme stehen Clipsadapter zur Verfügung.

Legende

- ① Detailansicht
- ② Detailansicht mit Clipsadapter universal
- ③ Detailansicht mit Clipsadapter universal, Aluminium-Schale
- ④ Detailansicht mit Clipsadapter-System
- ⑤ Aussparung in Clipsadapter für Aluminium-Schale
- ⑥ Bodenbasisprofil
- ⑦ Clipsadapter universal
- ⑧ Clipsadapter-System
- ⑨ Clipsadapter universal, Aluminium-Schale
- ⑩ Abdichtung analog zur Bauanschlussfuge empfohlen
- ⑪ Blendrahmen
- ⑫ Blendrahmen mit Aluminium-Schale

Befestigungsstiel



Befestigungsstiel Standard

Befestigungsstiel

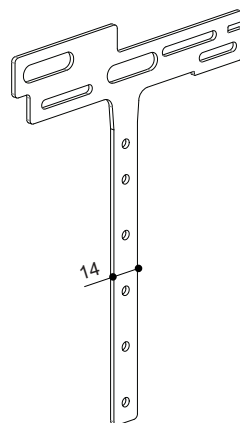
Der Kasten wird mit den Befestigungsstielen, aus verzinktem Stahlblech 2 mm, auf dem Blendrahmen befestigt.

Durch vordefinierte Bohrungen am Stiel können zahlreiche Typen von Kunststoff-, Holz- und Aluminiumfenstern befestigt werden. Der Stiel greift in die Nut des Fensters ein und sorgt für eine optimale Stabilität im eingebauten Zustand. Eine Kröpfung des Befestigungsstiels ist zulässig und vereinfacht die Montage.

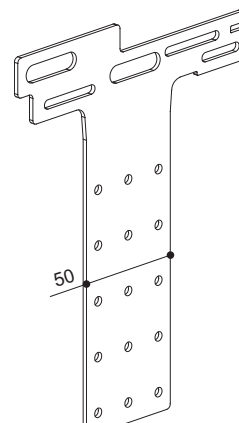
Zur Positionierung steht ein Verstellbereich von 15 mm zur Verfügung.

Legende

- ① Kopfstück
- ② Befestigungsstiel
- ③ Blendrahmen
- ④ Abstand Vorderkante Kasten bis zum Fensteranschlag screen protect: 149 mm / screen protect .S: 132 mm



Befestigungsstiel Standard



Befestigungsstiel verstärkt (optional)

Befestigungsstiel verstärkt (optional)

Speziell empfohlen bei Kupplungen oder auch bei Holzfenstern mit schmaler Nut im Rahmenprofil.

TOP FOAM screen protect

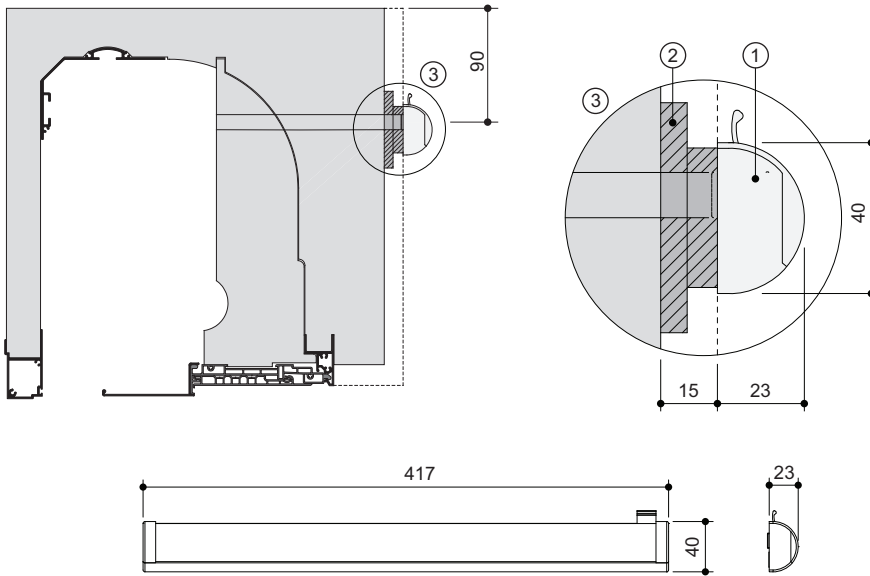
Fensterlüftersysteme

Allgemein

Ein gut kontrolliertes, gesundes Raumklima erfüllt gleich mehrere Aufgaben: Es fördert nicht nur das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit, sondern schützt auch nachhaltig die Bausubstanz vor Feuchtigkeit und Schimmelpilzbefall. Damit die Lüftung von Gebäuden auch unter Energieaspekten überzeugt, bedarf es intelligenten Lösungen. Denn die konventionelle Fensterlüftung stößt hier an ihre Grenzen. Integrierte Fensterlüfter sorgen dafür, dass eine minimale nutzerunabhängige Lüftung zum Feuchteschutz erhalten bleibt.

Siegenia AEROMAT midi (Zuluftelement)

Der AEROMAT midi besticht vor allem durch seinen intelligenten Aufbau mit der doppelten Verschlussmechanik. Doch auch die Volumenstrombegrenzung mit Hilfe einer Klappe überzeugen. Dank seiner hohen Luftleistung auf Basis der natürlichen Druckdifferenz und der wirksamen Schalldämmung ermöglicht der Passivlüfter einen nutzerunabhängigen Luftwechsel, der zugleich auch gehobenen Komfortansprüchen gerecht wird. Der AEROMAT midi ist insbesondere auch als Nachströmöffnung für eine zentrale Abluft optimal geeignet.



Vorteile

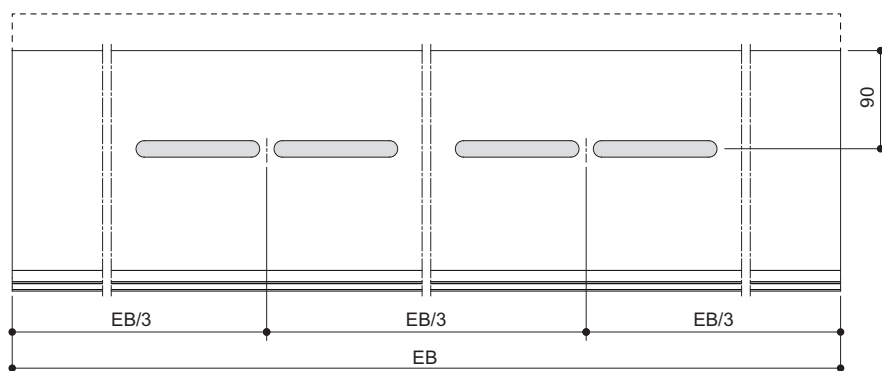
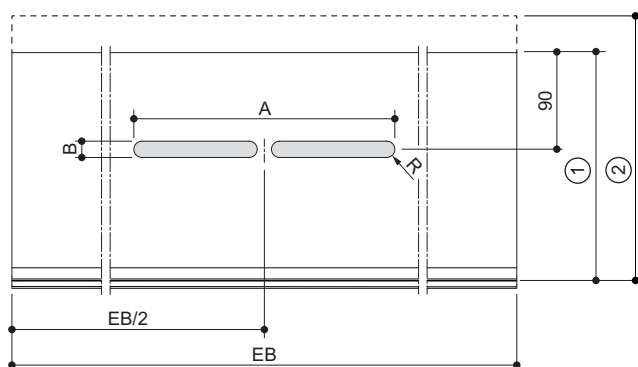
- Intelligenter Innenaufbau mit doppelter Verschlussmechanik
- Volumenstrombegrenzung
- Ansprechende Optik durch verdeckt liegende Befestigungsschrauben
- Werkzeuglose Demontage zum Reinigen des Lüfters
- Montagerahmen mit definiertem Putzabzug und Zentrierung für einfache Montage

Legende

- ① Lüfterelement Siegenia AEROMAT midi
- ② Kastenabschlussprofil 15 mm stark ab Werk am Kasten
- ③ Detailansicht

Hinweise:

- **Die Lüfterplanung und Lüfterkonzeption inklusive Gewährleistung der Abluft obliegt dem Planer/dem Besteller.**
- Das Lüftungselement wird nach dem Verputzen montiert.
- Die Fensterlüftersysteme dürfen sich nicht an derselben Position wie die Blendrahmenstabilisierung befinden. Zwischen diesen beiden Ausstattungsvarianten muss ausreichend Abstand vorhanden sein.
- Alle technischen Daten sind im Datenblatt ersichtlich.



Legende

- ① Kastenhöhe
- ② Kastenhöhe variabel

Fensterlüftersystem	A	B	R
Siegenia AEROMAT midi	386	12	6

Hinweise:

- **Die Lüfterplanung und Lüfterkonzeption inklusive Gewährleistung der Abluft obliegt dem Planer/dem Besteller.**
- Das Lüftungselement wird nach dem Verputzen montiert.
- Die Fensterlüftersysteme dürfen sich nicht an derselben Position wie die Blendrahmenstabilisierung befinden. Zwischen diesen beiden Ausstattungsvarianten muss ausreichend Abstand vorhanden sein.
- Alle technischen Daten sind im Datenblatt ersichtlich.

Lüftungsaussparung

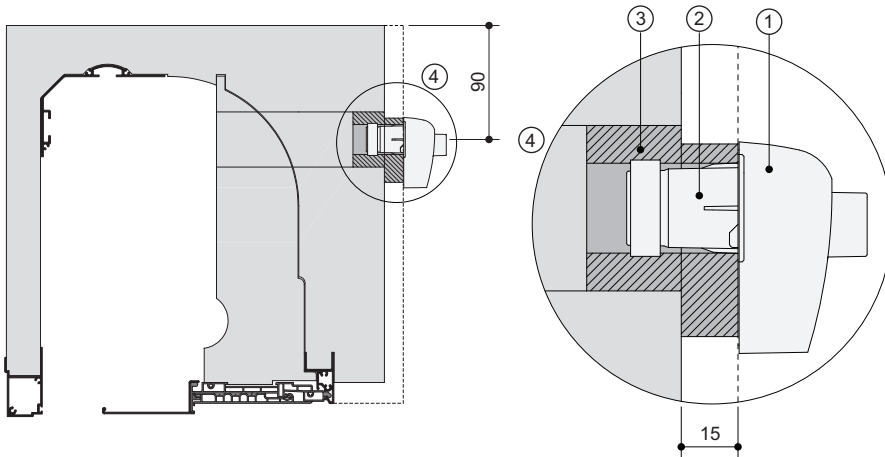
Für Fensterlüftersysteme die bauseits eingesetzt werden, können im Aufsatzkasten Lüftungsaussparungen vorbereitet werden. Dabei wird keine Verantwortung für die korrekte Auswahl bzw. Funktionalität des Lüfterelementes im eingebauten Zustand übernommen.

TOP FOAM screen protect

Fensterlüftersysteme

Aereco ZUROH 110 (Außenluftdurchlass)

Mit seinem flachen Design und seinem Luftkanal eignet sich der Außenluftdurchlass ZUROH 110 bestens für den Einsatz am Aufsatzkasten. Die Luftnachströmung erfolgt über eine für den Bewohner nicht sichtbare Öffnung. Dank des Aereco Feuchte-Sensors werden die Luftvolumenströme der relativen Raumluftfeuchte angepasst - automatisch und ohne externe Hilfsenergie. Durch den Einsatz des Verschluss- und Öffnungshebels kann das Element komplett geöffnet oder geschlossen (Grundlüftung) werden.



Vorteile

- Feuchtegeführt: passt die Luftvolumenströme der relativen Luftfeuchtigkeit an
- Mit Verschluss- und Öffnungshebel
- Vertikale Luftströmung für mehr Wohnkomfort
- Luftereinströmöffnung vom Bewohner nicht sichtbar
- Einfache Montage, keine sichtbaren Schrauben
- Einfache Wartung: keine Nachkalibrierung, nur Reinigung
- Montagerahmen mit definiertem Putzabzug und Zentrierung für einfache Montage

Legende

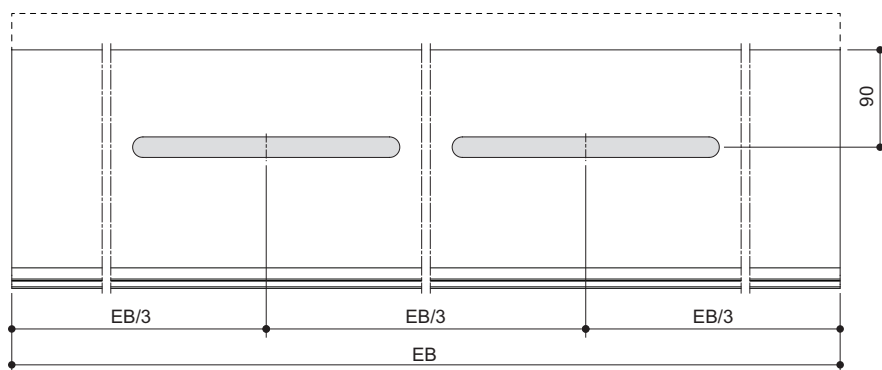
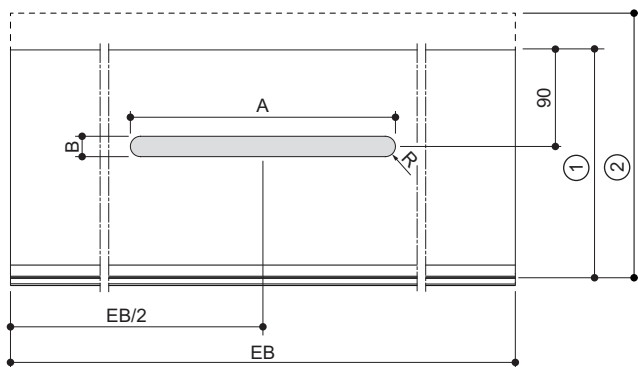
- ① Lüfterelement Aereco ZUROH 110
- ② Luftkanal (im Lieferumfang enthalten)
- ③ Kastenabschlussprofil 15 mm stark ab Werk am Kasten montiert
- ④ Detailansicht

Hinweise:

- Die Lüfterplanung und Lüfterkonzeption inklusive Gewährleistung der Abluft obliegt dem Planer/dem Besteller.
- Das Lüftungselement wird nach dem Verputzen montiert.
- Die Fensterlüftersysteme dürfen sich nicht an derselben Position wie die Blendrahmenstabilisierung befinden. Zwischen diesen beiden Ausstattungsvarianten muss ausreichend Abstand vorhanden sein.
- Alle technischen Daten sind im Datenblatt ersichtlich.

Lüftungsaussparung

Für Fensterlüftersysteme die bauseits eingesetzt werden, können im Aufsatzkasten Lüftungsaussparungen vorbereitet werden. Dabei wird keine Verantwortung für die korrekte Auswahl bzw. Funktionalität des Lüfterelementes im eingebauten Zustand übernommen.



Legende

- ① Kastenhöhe
- ② Kastenhöhe variabel

Fensterlüftersystem	A	B	R
Aereco ZUROH 110	255	20	10
Aereco ZUROH 110 mit Luftkanal ROLK	275	25	12,5
Aereco ZUROH 110 mit Metallkanal ROMK	289	39	3

Hinweise

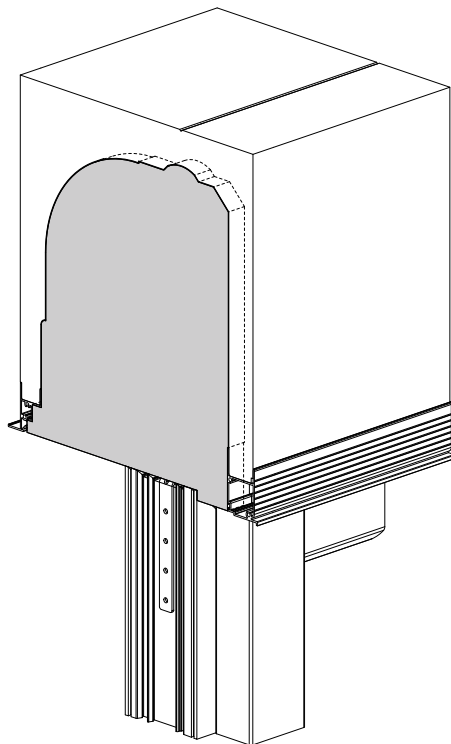
- Die Lüfterplanung und Lüfterkonzeption inklusive Gewährleistung der Abluft obliegt dem Planer/dem Besteller.
- Die Fensterlüftersysteme dürfen sich nicht an derselben Position wie die Blendrahmenstabilisierung befinden. Zwischen diesen beiden Ausstattungsvarianten muss ausreichend Abstand vorhanden sein.
- Alle technischen Daten sind im Datenblatt ersichtlich.
- Bei Revision von innen ist der Einbau eines Fensterlüfters nicht möglich.

Lüftungsaussparung

Für Fensterlüftersysteme die bauseits eingesetzt werden, können im Aufsatzkasten Lüftungsaussparungen vorbereitet werden. Dabei wird keine Verantwortung für die korrekte Auswahl bzw. Funktionalität des Lüfterelementes im eingebauten Zustand übernommen.

TOP FOAM screen protect

Kopfstückaußendämmung



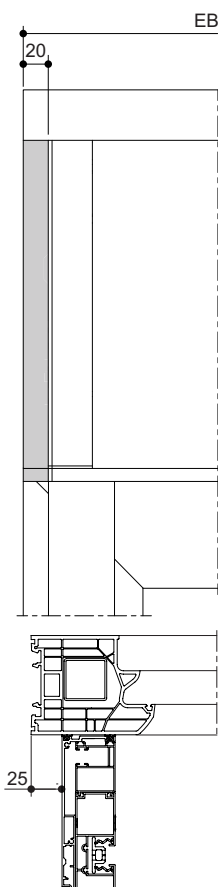
Kopfstückaußendämmung

Die Kopfstückaußendämmung bestehend aus Polystyrol EPS 032 wird mit einer Materialstärke von 20 mm ausgeführt.

Bei Verwendung einer Kopfstückaußendämmung kann nur der Standardbefestigungsstiel (Stielbreite 14 mm) verwendet werden. Abhängig vom Blendrahmenprofil muss dieser vor Ort entsprechend gekröpft werden.

Die Elementbreite bezieht sich bis Außenkante Kasten und inkludiert die Kopfstückdämmung. Die Führungsschienen werden zusätzlich um 20 mm je Seite eingerückt (siehe Kapitel Maßabnahme).

Eine Kopfstückaußendämmung ist bei einer Kastenhöhe von 250 bzw. 300 mm möglich.



Die Kopfstückaußendämmung wird lose mitgeliefert und muss nach der Montage des Kastens am Kopfstück angebracht werden.

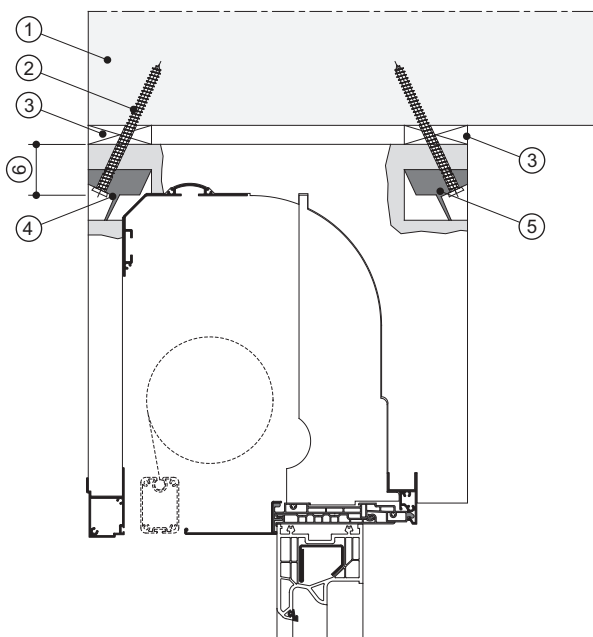
Legende

EB Elementbreite

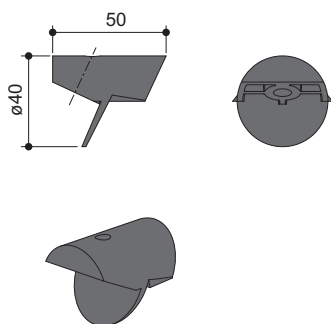
Hinweis:

In der Regel mit einer Aufdoppelung leichter zu lösen! Ansonsten ist ein gekröpfter Stiel notwendig, der gerade Stiel wird bei der Montage dann gebogen.

Kastenbefestigung



Kastenbefestigung rund, außen und innen mit tragfähigem und druckfestem Untergrund verschraubt.



Kastenbefestigung rund

Legende

- ① Tragfähiger Untergrund. z.B. Stahlbetondecke
- ② Montagematerial* (nicht im Lieferumfang enthalten)
- ③ Distanzklötze, druckfest (nicht im Lieferumfang)
- ④ Kastenbefestigung rund aus Kunststoff, außen
- ⑤ Kastenbefestigung rund aus Kunststoff, innen
- ⑥ Kastenhöhe 300: 40 mm
Kastenhöhe 250: 36 mm

* Die Befestigung kann bei Untergrund aus Stahlbeton mittels herkömmlichen Fensterstockschrauben (z.B.: WÜRTH AMO III, Typ 3, 7,5x72 mm) erfolgen. Die Prüfung und Verwendung des geeigneten Montagematerials ist vor Ort zu treffen und auf die baulichen Gegebenheiten abzustimmen.

Je nach Breite werden zusätzlich zum Befestigungsstiel Kastenbefestigungen rund verwendet.

Die Befestigungen verbinden den Kasten mit dem tragfähigen Untergrund. Es wird eine bessere Stabilität erreicht, dadurch wird die Rissbildung beim Öffnen und Schließen des Fensters reduziert. Ein „Durchhängen“ oder „Hin-und-Her-Schwingen“ des Kastens beim Schließen und Öffnen des Fensters wird somit vermindert.

Die Kastenbefestigung rund besteht aus Kunststoff und den dazugehörigen, mitgelieferten Dübeln und Schrauben.

Die Kastenbefestigung rund ist fix mit dem Kasten verbunden.

Vorteile der Kastenbefestigung:

- Schnelle Montage
- Deutlich höhere Stabilität

Anzahl

Standard: siehe Tabelle (Empfehlung)

Optional: gemäß Kundenwunsch

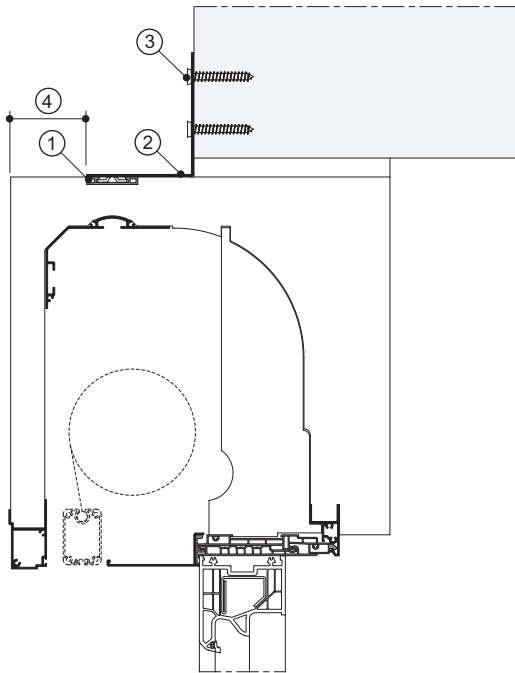
Elementbreite [mm]	Anzahl
800-1599	1
1600-2399	2
2400-3199	3
3200-3999	4
4000-4799	5
4800-5000	6

screen protect S

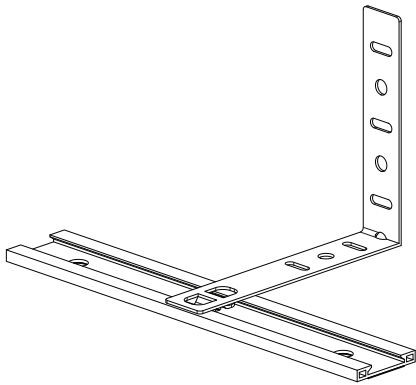
Keine Sturzbefestigung rund, außen möglich.

TOP FOAM screen protect

Kastenbefestigung



Kastenbefestigung außen mittels Eindrehanke für eine unkomplizierte Verbindung mit dem Kasten.



Eindrehanke und Verbindungsprofil im verbundenen Zustand.

Legende

- ① Verbindungsprofil
- ② Eindrehanke
- ③ Montagematerial* (nicht im Lieferumfang enthalten)
- ④ screen protect = 60 mm
screen protect .S = 43 mm

* Die Befestigung kann bei Untergrund aus Stahlbeton mittels herkömmlichen Fensterstocksrauben (z.B.: WÜRTH AMO III, Typ 3, 7,5x72 mm) erfolgen. Die Prüfung und Verwendung des geeigneten Montagematerials ist vor Ort zu treffen und auf die baulichen Gegebenheiten abzustimmen.

Kastenbefestigung mit Eindrehanke außen

Je nach Breite werden zusätzlich zur Befestigung des Kastens ein oder mehrere Eindrehanke verwendet.

Die Befestigungen verbinden den Kasten im Außenbereich mit dem tragfähigen Untergrund. Es wird eine bessere Stabilität erreicht, dadurch wird die Rissbildung beim Öffnen und Schließen des Fensters reduziert. Ein „Durchhängen“ oder „Hin-und-Her-Schwingen“ des Kastens beim Schließen und Öffnen des Fensters wird somit vermindert.

Diese Kastenbefestigung außen besteht aus einem Eindrehanke (2 mm Stahlblech), dem Verbindungsprofil und den dazugehörigen, mitgelieferten Schrauben.

Der Eindrehanke kann entsprechend der Einbausituation/Einbautiefe gebogen und/oder abgelängt werden und mit handelsüblichen Dübeln (8 mm oder 5 mm) plus Schrauben am Mauerwerk befestigt werden.

Das Verbindungsprofil ist fix mit dem Kasten verbunden.

Vorteile der Kastenbefestigung :

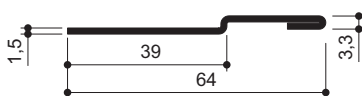
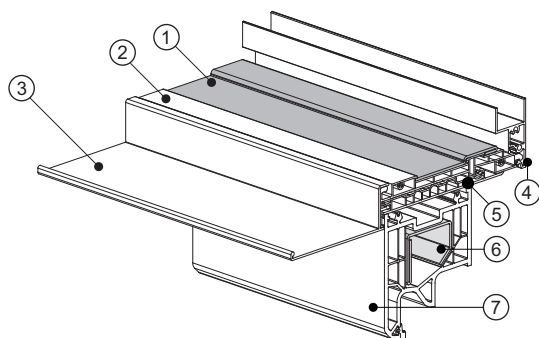
- Schnelle Montage
- Flexible Position
- Deutlich höhere Stabilität

Anzahl

Standard: siehe Tabelle (Empfehlung)
Optional: gemäß Kundenwunsch

Elementbreite [mm]	Anzahl
bis 800	0
800-1599	1
1600-2399	2
2400-3199	3
3200-3999	4
4000-4799	5
4800-5000	6

Bodenprofilverstärkung



Legende

- ① Bodenverstärkungsprofil, 1,5 mm, verzinkt
- ② Bodenbasisprofil
- ③ Revisionsblende
- ④ Kastenabschlussprofil 0 mm, innen
- ⑤ Adapterprofil
- ⑥ Blendrahmenarmierung
- ⑦ Blendrahmen

Bodenverstärkungsprofil

Es wird empfohlen, bei geteilten Elementen ab 2000 mm Breite, ein Bodenverstärkungsprofil einzusetzen. Dieses ist schubfest mit dem Blendrahmen zu verschrauben. Bei auftretenden Windlasten wird dadurch die Rahmendurchbiegung minimiert.

Technische Details

Bodenverstärkungsprofil $I_y = 4,17 \text{ cm}^4$

Blendrahmenstabilisierung

Bei der Option Blendrahmenstabilisierung wird der Kasten immer mit dem Bodenverstärkungsprofil geliefert.

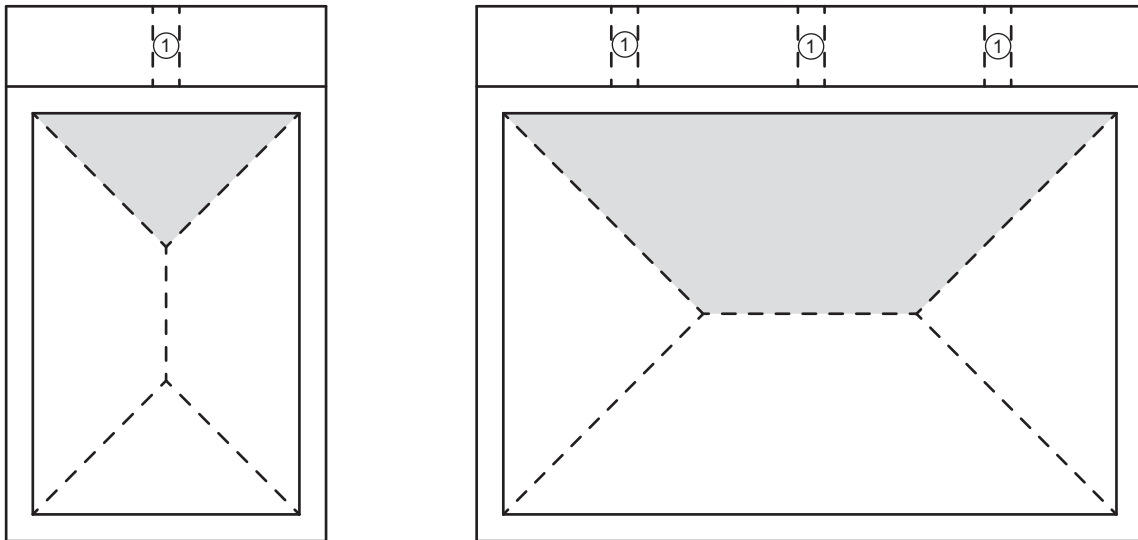
TOP FOAM screen protect

Blendrahmenstabilisierung

Wird das Fenster mit einem Aufsatzkasten ausgeführt, kann der obere Blendrahmen nicht in die Decke befestigt werden. Dies wird mit einer Blendrahmenstabilisierung durchgeführt. Dabei handelt es sich um eine mehrteilige Statikkonsole welche die auf den Blendrahmen wirkende Windlast direkt in den Sturz oder die Decke überträgt.

Die Statikkonsolen zur Blendrahmenstabilisierung ermöglichen die ordnungsgemäße Lastabtragung vom Blendrahmen nach oben über den Aufsatzkasten in den Sturz oder die Decke.

Die Konsolen sind ausschließlich für die Aufnahme vom oberen Lastdreieck bzw. Lasttrapez (schattiert) ausgelegt. Der Fensterrahmen muss also zwingend seitlich nach außen verschraubt werden.



Legende

- ① Blendrahmenstabilisierung

Hier muss nachgewiesen werden, dass die Durchbiegung des oberen Blendrahmens kleiner als die maximal zulässige Durchbiegung ist. Gemäß Norm wird zur Klassifizierung der Fenster in Kombination aus Klasse der Rahmendurchbiegung und Klasse des Prüfdrucks angegeben.

Ein Fensterelement mit Aufsatzkasten kann nach DIN EN 12211 geprüft und nach DIN EN 12210 klassifiziert werden. Gemäß Norm können die Ergebnisse auf kleinere Elemente übertragen werden.

**Klassifizierung von Fenstern in Bezug auf die Windlastwiderstandsfähigkeit
DIN EN 12210 Tabelle 1**

Prüfklasse	Prüfdruck [Pa]
1	400
2	800
3	1200
...	...

**Klassifizierung der relativen frontalen Durchbiegung
DIN EN 12210 Tabelle 2**

Prüfklasse	Relative frontale Durchbiegung
A	< l/150
B	< l/200
C	< l/300

Beispiel:

Klasse B3

Widerstandsfähigkeit gegen Windlast - Rahmendurchbiegung l/200: Klasse B
 Widerstandsfähigkeit gegen Windlast - Prüfdruck 1200 Pa: Klasse 3
 Klassifizierung des Fensterelementes: B3

Klasse B3 bedeutet hier, dass bei einem Prüfdruck von 1200 Pa eine maximale obere Blendrahmendurchbiegung von l/200 nicht überschritten wird.

Wichtig: Das Fenster muss ebenfalls die Klassifizierung nach DIN EN 12210 erfüllen. Die maximale Durchbiegung von Rahmenteilen wird durch die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)" mit l/200 bzw. max. 15 mm begrenzt. Der kleinere Wert ist maßgeblich.

Welche Klasse muss nun Fenster bei einem vorgegebenen Einbauort ausweisen? Dazu muss der auf das Fenster wirkende resultierende Winddruck ermittelt werden. Dieser hängt von vielen Faktoren wie Einbauhöhe, Einbauort, Gebäudeform, Lage der Fenster im Gebäude u.a. ab. Die Ermittlung des resultierenden Winddrucks wird gemäß DIN EN 1991-1-4 (Eurocode 1) vorgenommen.

Diese Ermittlung der wirkenden Lasten ist die Grundvoraussetzung für die Fensterauslegung und unabhängig von der Ausstattung mit oder ohne Aufsatzkasten.

Hinweis:

Der **Windwiderstand nach EN 13659** deklariert die Windwiderstandsklassen für **Rollläden**. Diese Windbelastbarkeit ist hauptsächlich von der Art des Rollladenprofils, von der Führungsschiene/der Eintauchtiefe sowie der Rollladenbreite abhängig.

Der **Windwiderstand nach DIN EN 12210** deklariert die Windwiderstandsklassen für **Fensterelemente mit Aufsatzkästen**. Diese Klassifizierung bezüglich der Widerstandsfähigkeit gegen Windlast wird zum einen in Klassen der maximal zulässigen Rahmendurchbiegung und zum anderen in Klassen, welche sich aus dem beaufschlagten Prüfdruck ergeben, eingeteilt.

Diese beiden Normen müssen getrennt voneinander betrachtet werden!

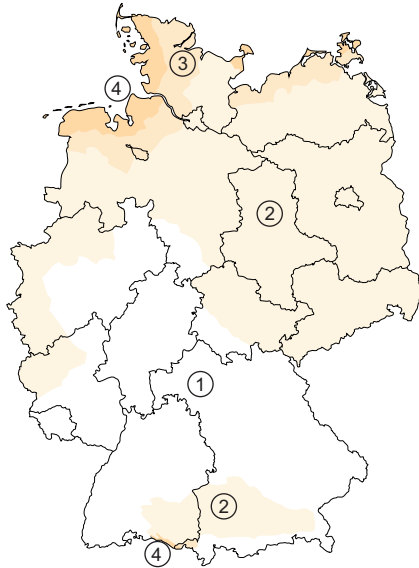
TOP FOAM screen protect

Blendrahmenstabilisierung

Die Aufgabe an eine Blendrahmenstabilisierung ist die Lastabtragung des Fensters zur Decke bzw. zum Sturz. Für die erforderliche Anzahl muss die Windlastzone (z.B. 2 oder 3) der örtlichen Gegebenheit ermittelt werden und die Gebäudehöhe bekannt sein.

Klassifizierung des Fensterelementes

1. Ermittlung der Windlastzone (Beispiel Deutschland)



Windlastzonen in Deutschland

	Windlastzone 1 mit 22,5 m/s
	Windlastzone 2 mit 25,0 m/s
	Windlastzone 3 mit 27,5 m/s
	Windlastzone 4 mit 30,0 m/s

Quelle: DIN 1055-4:2005-3, DIN EN 1991-1-4/NA

2. Ermittlung der Beanspruchungsklasse für Fenster (DIN 18055:2014-11)

Gebäudehöhe	Windzone	0-10 m	>10-18 m	>18-25 m
Binnenland				
Widerstand gegen Windlast nach DIN EN 14351-1	1	B2	B2	B3
	2	B2	B3	B3
	3	B3	B3	B4
	4	B3	B4	B4
Küsten und Inseln der Ostsee				
Widerstand gegen Windlast nach DIN EN 14351-1	2	B3	B3	B4
	3	B3	B4	B4
	4	B4	B4	B5

Die daraus resultierende Klassifizierung des Fensters ist nur ein Richtwert und dient bereits in der Angebotsphase als Hilfe zur Ermittlung der erforderlichen Anzahl an Statikkonsolen für das jeweilige Element. Die endgültige Anforderung an das Fenster erfolgt jedoch durch den Auftraggeber bzw. Fensterbauer.

Empfohlene Anzahl der Statikkonsolen in Abhängigkeit von Elementhöhe und Elementbreite

Grundlage Fenster- und Türennorm
DIN EN 12210:2016

Berechnungsgrundlage
Verstärkung im Blendrahmen: Rohr 30x30x1,5 I_y = 2,26 cm⁴
Bodenverstärkungsprofil I_y = 4,28 cm⁴

Windklasse B2

- Rahmendurchbiegung < 1/200 der Blendrahmenbreite
- Prüfdruck 800 Pa

		1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	
		Elementbreite [mm]																
Elementhöhe inkl. Kasten [mm]	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
	1200	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
	1400	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
	1600	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	1800	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
	2000	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
	2200	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	2400	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	2600	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	2800	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	3000	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	3200	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	3400	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	3600	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3
	3800	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3
	4000	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3
4200	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	
4400	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	

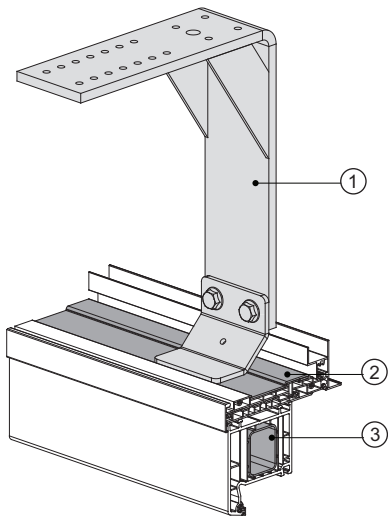
Windklasse B3

- Rahmendurchbiegung < 1/200 der Blendrahmenbreite
- Prüfdruck 1200 Pa

		1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	
		Elementbreite [mm]																
Elementhöhe inkl. Kasten [mm]	1000	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
	1200	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	
	1400	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	
	1600	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	
	1800	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	
	2000	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3
	2200	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3
	2400	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3
	2600	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3
	2800	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4
	3000	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4
	3200	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4
	3400	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4
	3600	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4
	3800	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4
	4000	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4
4200	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	
4400	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	

TOP FOAM screen protect

Blendrahmenstabilisierung



Bei der Blendrahmenstabilisierung handelt es sich um eine mehrteilige Statikkonsole, welche die auf den Blendrahmen wirkende Windlast direkt in den Sturz oder die Decke überträgt. Spezielle Dämmkörper und die Geometrie sorgen für eine thermische Trennung der Konsole und hervorragende wärmedämmtechnische Eigenschaften trotz massiver Ausführung. Der Einsatz der Blendrahmenstabilisierung erfolgt immer in Kombination mit dem Bodenverstärkungsprofil.

Montagematerial

Die Auswahl der geeigneten Montageart und die Verwendung des geeigneten Montagematerials ist vor Ort auf die baulichen Gegebenheiten zu überprüfen und abzustimmen.

Beispiel - Untergrund aus Stahlbeton:

Fischer Betonschraube ULTRACUT FBS II 8 x 130 80/65 US TX

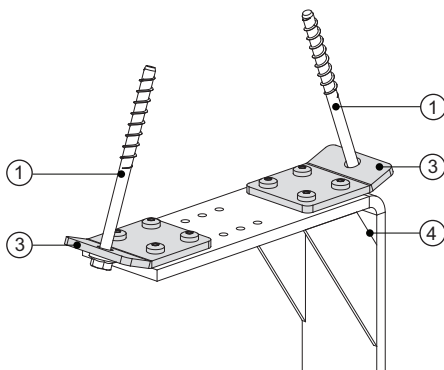
Hinweis:

Die Blendrahmenstabilisierung ist für die Standard-Kastenhöhen 250 und 300 mm möglich.

Die Statikkonsole ist bereits werkseitig vormontiert.

Legende

- ① Statikkonsole (meherteilig)
- ② Bodenverstärkungsprofil
- ③ Blendrahmenarmierung



Montage mit Befestigungslaschen

Die Verbindung der Blendrahmenstabilisierung mit dem Mauersturz bzw. der Stahlbetondecke erfolgt mittels Befestigungslaschen von außen und von innen.

Anbindung an den Blendrahmen

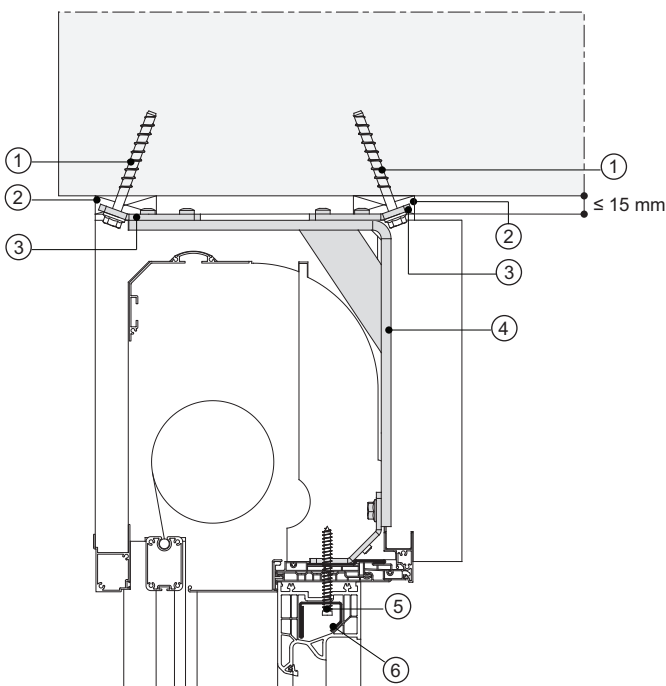
Der Blendrahmen muss mit der Statikkonsole mittels geeignetem Montagematerial fachgerecht verschraubt werden um einen optimalen Kraftfluss zu ermöglichen.

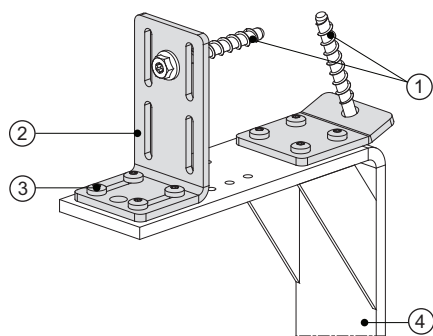
Montagematerial

Die Verwendung des geeigneten Montagematerials ist vor Ort auf die baulichen Gegebenheiten zu überprüfen und abzustimmen.

Legende

- ① Montagematerial (nicht im Lieferumfang enthalten)
- ② Distanzklötze druckfest (nicht im Lieferumfang enthalten)
- ③ Befestigungslaschen
- ④ Statikkonsole
- ⑤ Montagematerial, Anbindung des Blendrahmens an den Kasten (nicht im Lieferumfang enthalten)
- ⑥ Blendrahmenarmierung





Montage mit Montagewinkel und Befestigungslasche

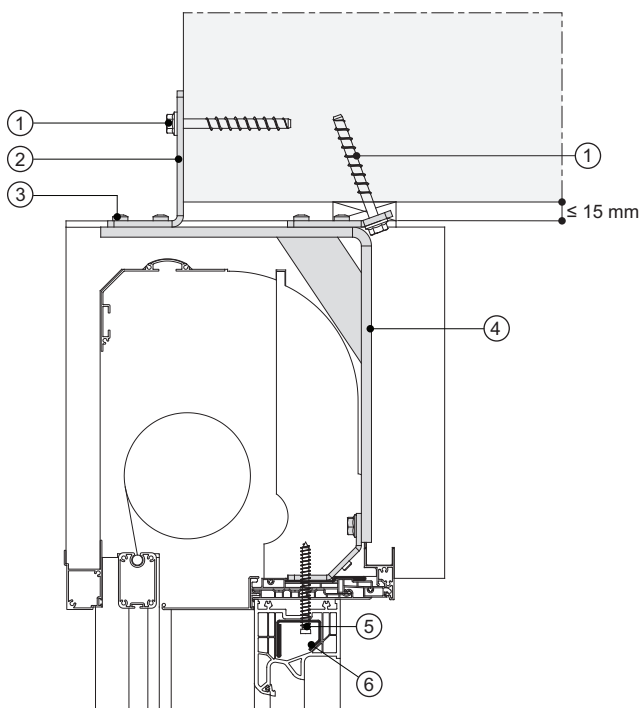
Die Verbindung der Blendrahmenstabilisierung mit dem Mauersturz bzw. der Stahlbetondecke erfolgt von außen mittels Montagewinkel. Grundsätzlich wird der Montagewinkel erst nach dem Setzen der Fenster mit der Statikkonsole sowie dem Mauerwerk verschraubt.

Anbindung an den Blendrahmen

Der Blendrahmen muss mit der Statikkonsole mittels geeignetem Montagematerial fachgerecht verschraubt werden um einen optimalen Kraftfluss zu ermöglichen.

Montagematerial

Die Verwendung des geeigneten Montagematerials ist vor Ort auf die baulichen Gegebenheiten zu überprüfen und abzustimmen.



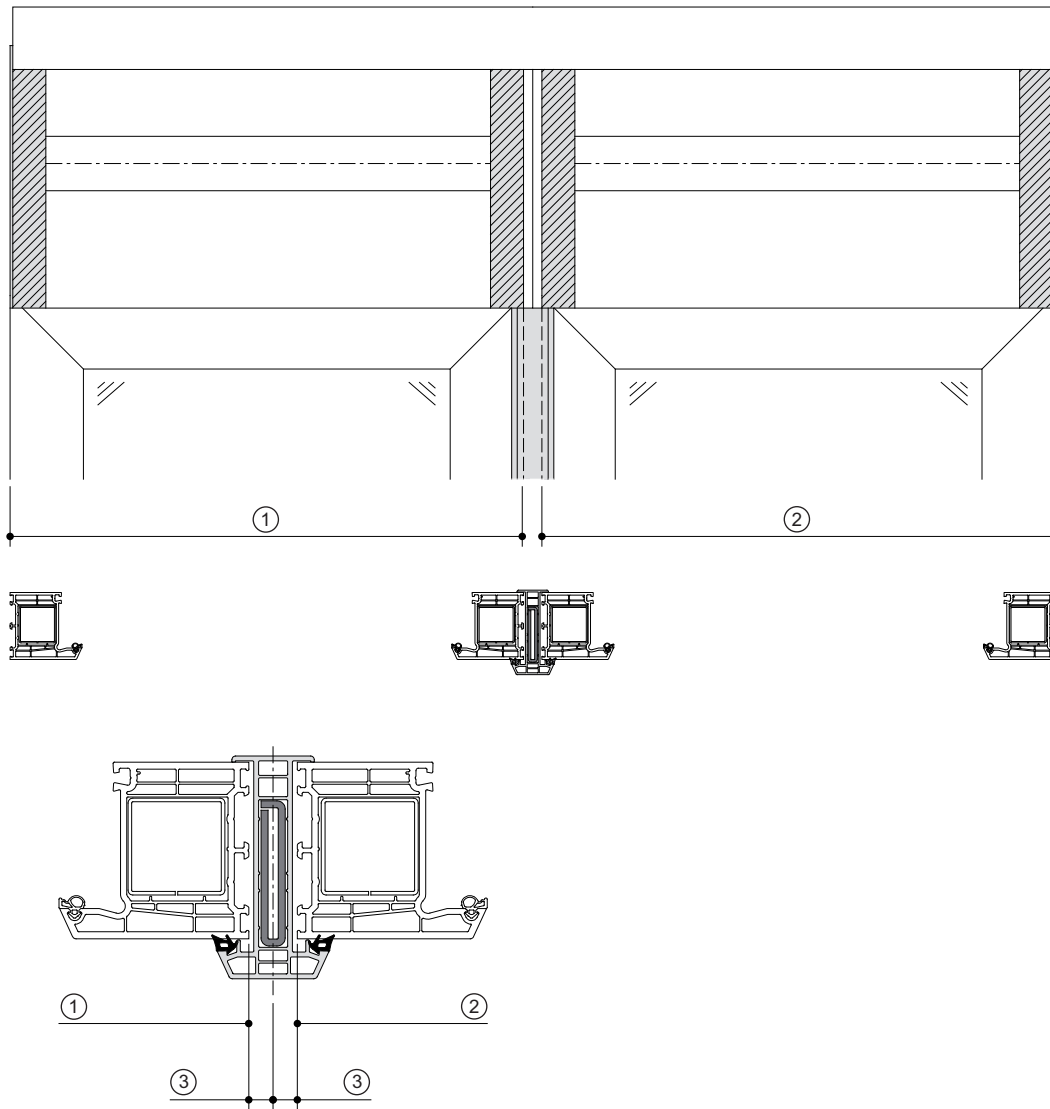
Legende

- ① Montagematerial (nicht im Lieferumfang enthalten)
- ② Montagewinkel 108x60 mm (beide Laschen für Montage verwendbar)
- ③ Gewindefurchende Flachkopfschraube 6x16
- ④ Statikkonsole
- ⑤ Montagematerial, Anbindung des Blendrahmens an den Kasten (nicht im Lieferumfang enthalten)
- ⑥ Blendrahmenarmierung

TOP FOAM screen protect

Aussparung für Pfosten

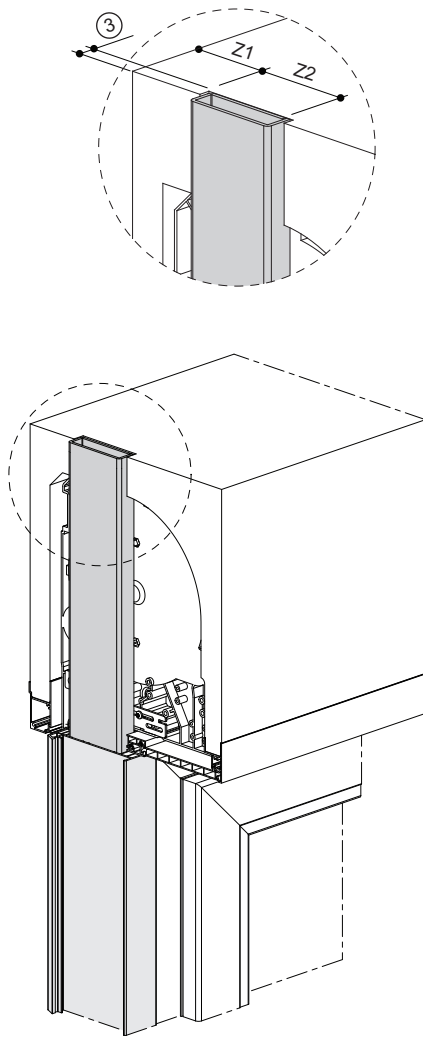
Bei statischen Fensterkupplungen kommen häufig Stütz- bzw. Armierungspfosten zwischen beiden Fensterelementen zum Einsatz. Für diesen Anwendungsfall kann eine Aussparung am Kasten gefertigt werden.



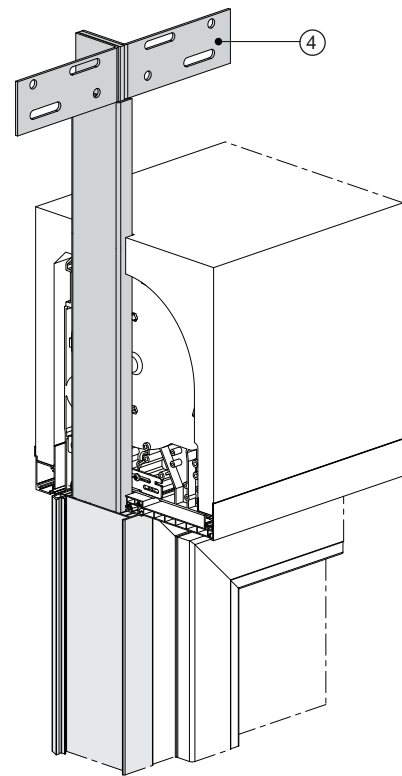
Ansicht: Detail mit Statik-Kupplungselement und Stahleinlage

Legende

- ① Bestellmaß Elementbreite 1
- ② Bestellmaß Elementbreite 2
- ③ Kastenüberstand



Ansicht: Detail Aussparung im Kasten



Ansicht: Detail mit Kastenbindung an das Mauerwerk

Legende

- ③ Kastenüberstand
- ④ Beispiel eines Statik-Kupplungselements des Fensters
- Z1 Einrückmaß von Außenkante Kasten
- Z2 Tiefe der Ausklinkung

TOP FOAM screen protect

Montagematerial

Führungsschienen

Die Montage der Führungsschienen erfolgt durch Verschrauben von vorne auf den Montageuntergrund. Die Befestigungsbohrungen werden mittels farblich abgestimmten Abdeckkappen verschlossen ($\varnothing 10$).

Führungsschienenmontage, verschraubt

Führungsschientypen 92, 93

Untergrund	Montagematerial	Abmessungen
Holz	Panheadschraube Assy AW20	4,5x35
Kunststoff	Linsenbohrschraube DIN7504N AW20	4,2x38
Metall	Linsenbohrschraube DIN7504N AW20	4,2x22
Aluschale	Linsenbohrschraube DIN7504N AW20	4,8x50
alle	Linsenbohrschraube DIN7504N AW20	3,9x9,5
alle	Abdeckkappe	$\varnothing 10$

Führungsschienenmontage, verschraubt von vorne

Untergrund	Montagematerial	Abmessungen
Holz	Panheadschraube ASSY AW20	5,0x90
Metall	Senkkopfschraube mit Bohrspitze ASSY plus AW20	4,5x80
Kunststoff	Senkkopfschraube mit Bohrspitze ASSY plus AW20	5,0x90
alle	Linsenbohrschraube DIN7504N AW20	3,9x9,5

Kastenbefestigung

Die Montage des Kastens erfolgt durch die formschlüssige Clipsverbindung. Zusätzlich wird der Kasten seitlich mit dem Blendrahmen mittels Befestigungsstiel verschraubt.

Befestigungsstiel auf Blendrahmen

Untergrund	Montagematerial	Art.-Nr.
Holz	Panheadschraube ASSY 4,0x35 AW20	80060057
Metall/Kunststoff	Linsenbohrschraube DIN7504N 3,9x25 AW20	80030163

Befestigungsstiel auf Kasten

Untergrund	Montagematerial	Art.-Nr.
alle	Linsenbohrschraube DIN7504N 3,9x13 AW20	80030033

Hinweis:

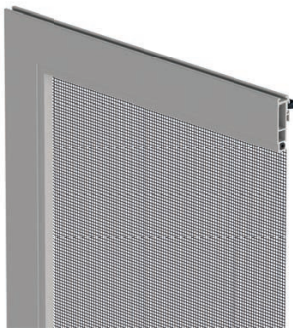
Das hier angeführte Montagematerial ist eine exemplarische Empfehlung der Firma HELLA, solange keine besonderen Anforderungen, wie z.B. ETA Zertifikate, gefordert sind. Im Allgemeinen muss bereits in der Planung, zuletzt jedoch vor der Montage geprüft werden, ob das definierte Montagematerial für den Detailanschluss in Ordnung ist.

INSEKTENSCHUTZ

Spannrahmen



Mit dem gefederten Einhängewinkel aus 8x1 mm starkem Edelstahl werden die allermeisten Montagesituationen abgedeckt.



Große Auswahl an verschiedenen Insektenschutzgeweben.

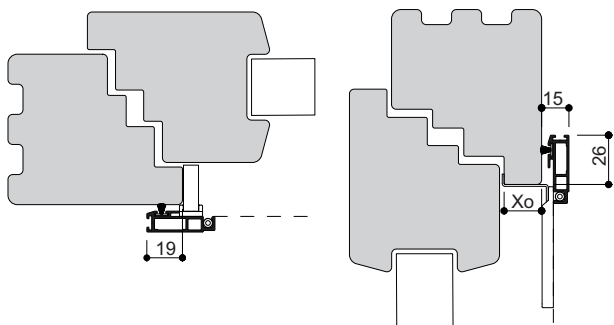
Grenzmaße

Insektenschutzgewebe	min. Breite [mm]	max. Breite [mm]	min. Höhe [mm]	max. Höhe [mm]	max. Seitenlänge sprossenfrei [mm]
Standard	300	2300*	300	2300	1500
VistaScreen	300	2300*	300	2300	1500
Aluminium	300	2000*	300	2000	1300
Petable	300	2000*	300	2000	1300
Pollenschutz	300	2000*	300	2000	1000

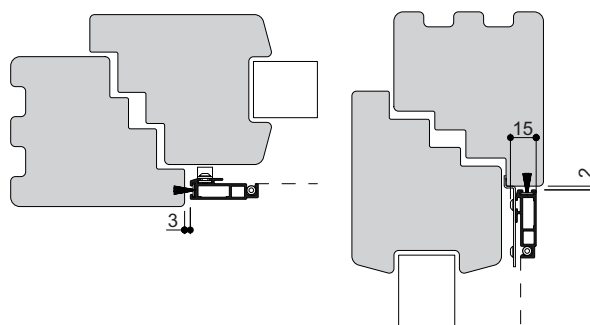
* Bei Elementbreiten über 1500 mm können die seitlichen Griffe teilweise nicht mehr von einer Person erreicht werden. Daher sind zum Ein- und Aushängen zwei Personen erforderlich. Maximale Fläche siehe Preisraster.

Profilquerschnitte

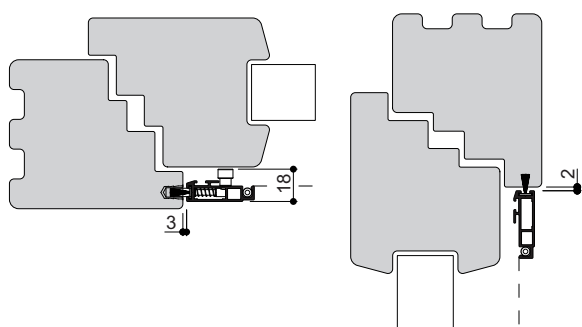
ISR A



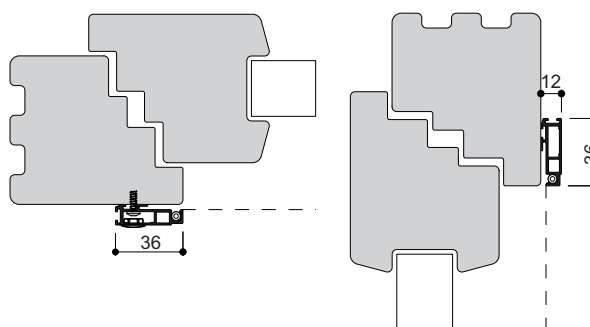
ISR B



ISR C



ISR D



Legende

X₀ Dicke Blendrahmenfalz oben

Lieferumfang

- Rahmen mit eingewalztem, kunststoffummanteltem Fiberglasgewebe
- Mittelsprosse ab 1501 mm Seitenlänge
- Bürstendichtungen
- Bedien- und Befestigungselemente
- Aluminiumteile laut Farbdefinition „HELLA Farbwelten“
- Montagematerial

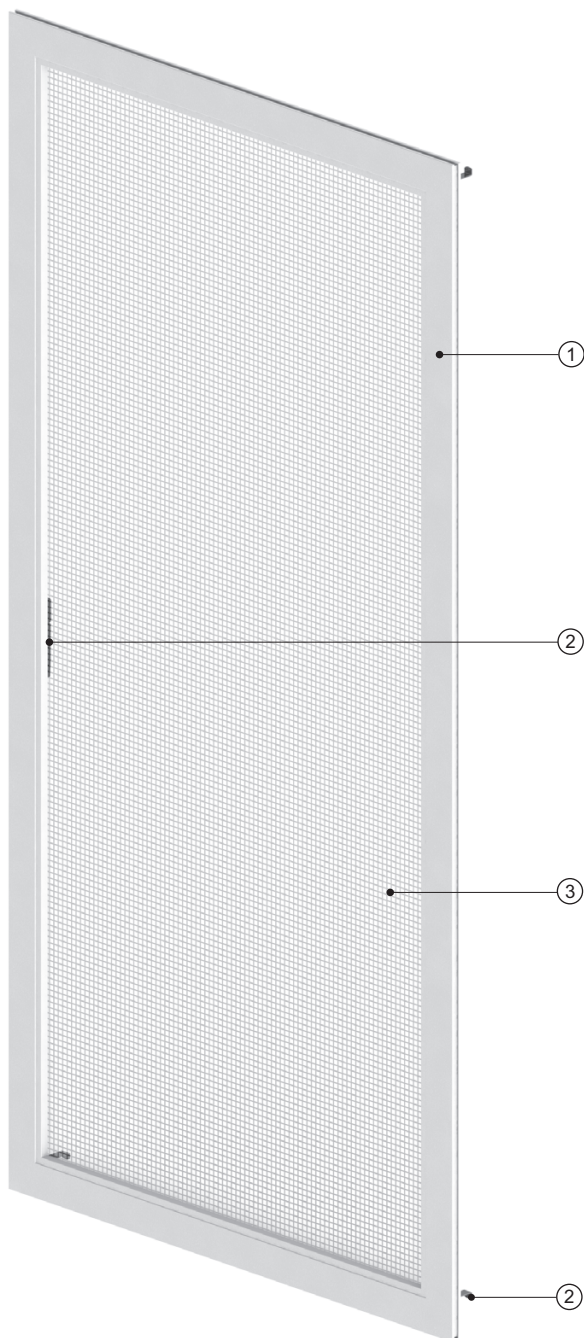
Zusatzausstattung

- Zusätzliche Sprossen
- Aluminiumgewebe
- Pollenschutzgewebe
- Insektenschutzgewebe VistaScreen
- Haustiergewebe Petable

Produktnutzen

- Insektenschutz
- Komfort
- Gesundheit
- Lange Lebensdauer und leichte Bedienung durch hochwertige Bauelemente

Spannrahmen



Einsatzgebiet

Alle Fenstertypen, integrierbar in Vorbaurollläden bzw. Raffstores.

Anwendung

Insektenschutzrahmen wahlweise aushängbar für den saisonalen Einsatz oder fest verschraubt für den ganzjährigen Einsatz.

Produktnutzen

- Insektenschutz
- Pollenschutz (optional)

Montage

Vier Montagearten wählbar:

- Einhängewinkel gefedert
- Einhängewinkel außerhalb
- Federstifte
- Schraubenmontage

Legende

- ① Rahmenprofil
- ② Bedien- und Befestigungselemente (abhängig von Montageart)
- ③ Insektenschutzgewebe

Technische Produktbeschreibung

Rahmen

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	36x11 mm
Farbe	schwarz

Beschreibung

- Eckausbildung durch Gehrungsschnitt und verdeckt liegendem Eckverbinder aus Aluminium (geklebt und verpresst). Dichtbürsten abhängig von der Montageart rückseitig oder stirnseitig

Insektenschutzgewebe

- Insektenschutzgewebe aus Fiberglas, kunststoffummantelt, Farbe grau
- Insektenschutzgewebe aus Aluminium, blank
- Pollenschutzgewebe aus Polyester, Farbe schwarz; verhindert das Eindringen von über 90% Pollen jeder Art
- Insektenschutzgewebe VistaScreen aus Fiberglas, kunststoffummantelt, Farbe schwarz, verbesserte Licht- und Luftdurchlässigkeit gegenüber dem Standard-Fiberglasgewebe
- Insektenschutzgewebe Petable aus verstärktem Fiberglas, Farbe schwarz; hält Haustierkrallen stand

Bürsten (schwarz)

ISR A

- wahlweise je Seite 6, 11 (Standard), 15 oder 25 mm nach innen; zusätzlich wahlweise je Seite 6, 11, 15 oder 25 mm stirnseitig nach außen

ISR B/C

- wahlweise rundum 11 (Standard), 15 oder 25 mm

ISR D

- Standard ohne Bürste, wahlweise je Seite 6, 11, 15 oder 25 mm nach innen und/oder stirnseitig nach außen

Sprosse

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	33x10 mm

Beschreibung

- mit Rahmenprofil verschraubt, Einsatz abhängig von Insektenschutzgewebe und Rahmenabmessungen

Klappgriff

Material	hochwertigem Kunststoff
Farbe	schwarz

Montage

- Einhängewinkel gefedert aus 8x1 mm starkem Edelstahl, Bürstenabdichtung rückseitig
- Einhängewinkel außerhalb aus 8x1 mm starkem Edelstahl, Bürstenabdichtung stirnseitig
- Federstifte glanzvernickelt mit Innenbedienung, Bürstenabdichtung stirnseitig
- Senkrechte Rahmenprofile von außen mit dem Blendrahmen verschraubt (nicht aushängbar)

Farben

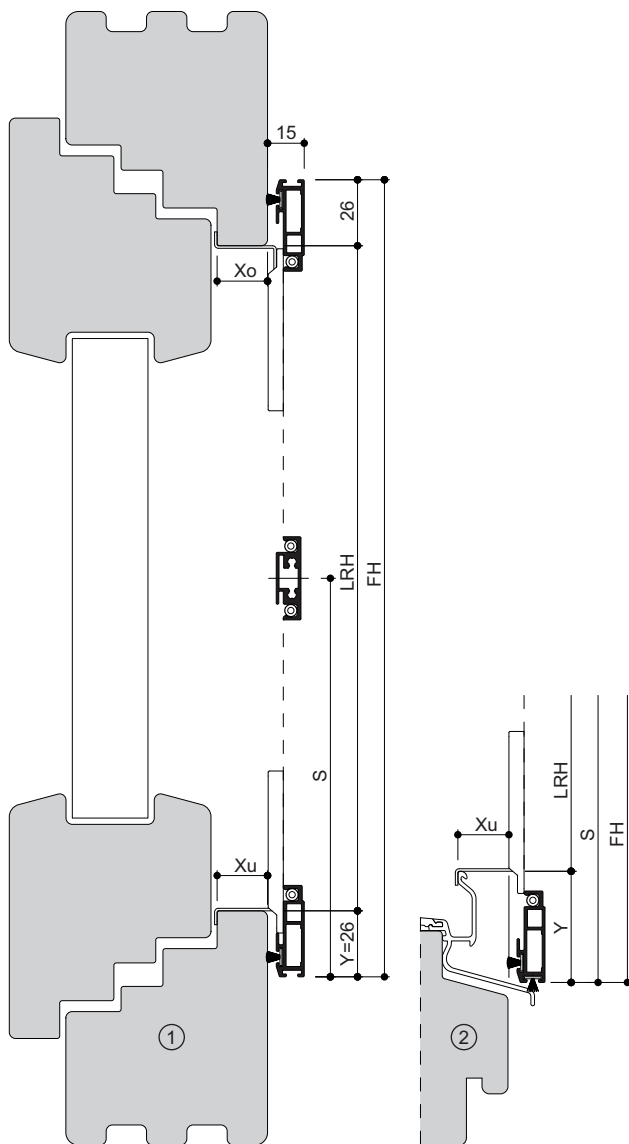
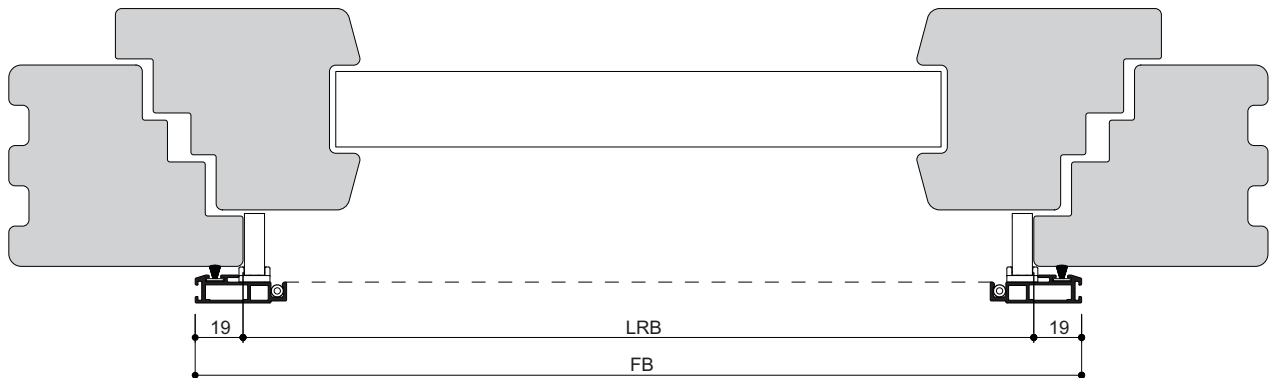
siehe Kapitel Standardfarben

Sonderformen

auf Anfrage

Spannrahmen

Typ: ISR A - Einhängewinkel gefedert



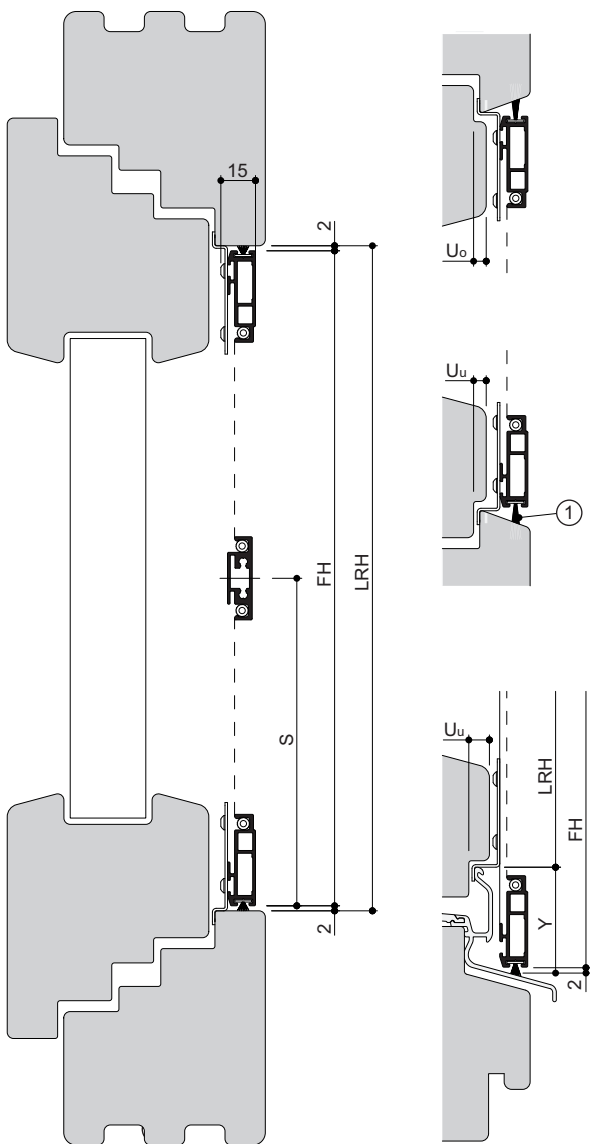
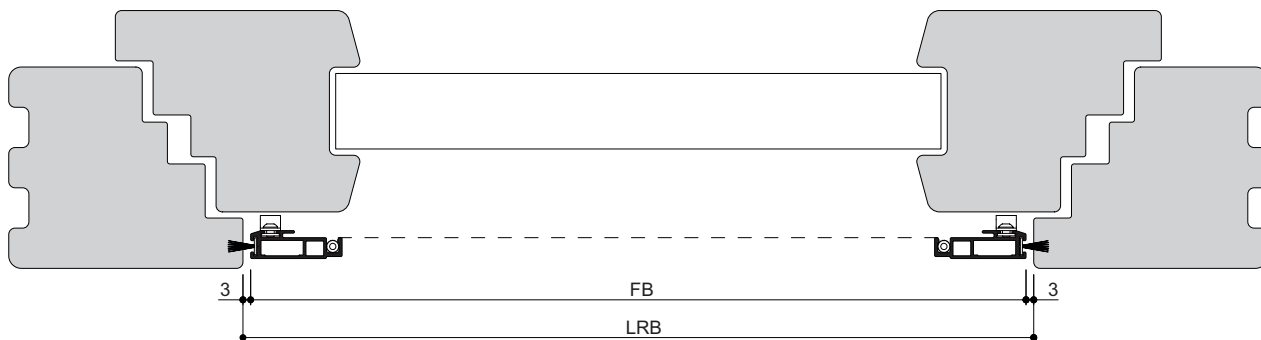
Hinweise:

- Funktioniert bei allen Fenstertypen
- Platzbedarf 15 mm vor dem Fenster
- 10 mm Platzbedarf oberhalb des Rahmens zum Aushängen
- Stirnseitig eingezogene Dichtbürsten tragen außen zu den Fertigmaßen auf und müssen deshalb bei der Maßabnahme berücksichtigt werden:
 - 10 mm Spalt bei 15 mm Dichtbürste
 - 20 mm Spalt bei 25 mm Dichtbürste
- Die seitliche Auflagefläche von 19 mm kann bei Bedarf durch Bestellung über die Fertigmaße auf bis zu 12 mm reduziert werden. Bei Verwendung einer stirnseitigen Bürste zur seitlichen Abdichtung, kann die seitliche Auflagefläche am Fenster bis auf 0 mm reduziert werden.

Legende

- ① Fenster ohne Wetterschenkel
- ② Fenster mit Wetterschenkel und Sonderbürste 6 mm unten stirnseitig
- FB Fertigbreite ($FB = LRB + 38$)
- FH Fertighöhe ($FH = LRH + Y + 26$)
- LRB Lichte Rahmenbreite Fenster
- LRH Lichte Rahmenhöhe Fenster
- S Sprossenposition
- X_o Dicke Blendrahmenfalz oben
- X_u Dicke Blendrahmenfalz unten
- Y Position Einhängewinkel unten (Standard 26 mm)

Typ: ISR B - Einhängewinkel außerhalb



Hinweise:

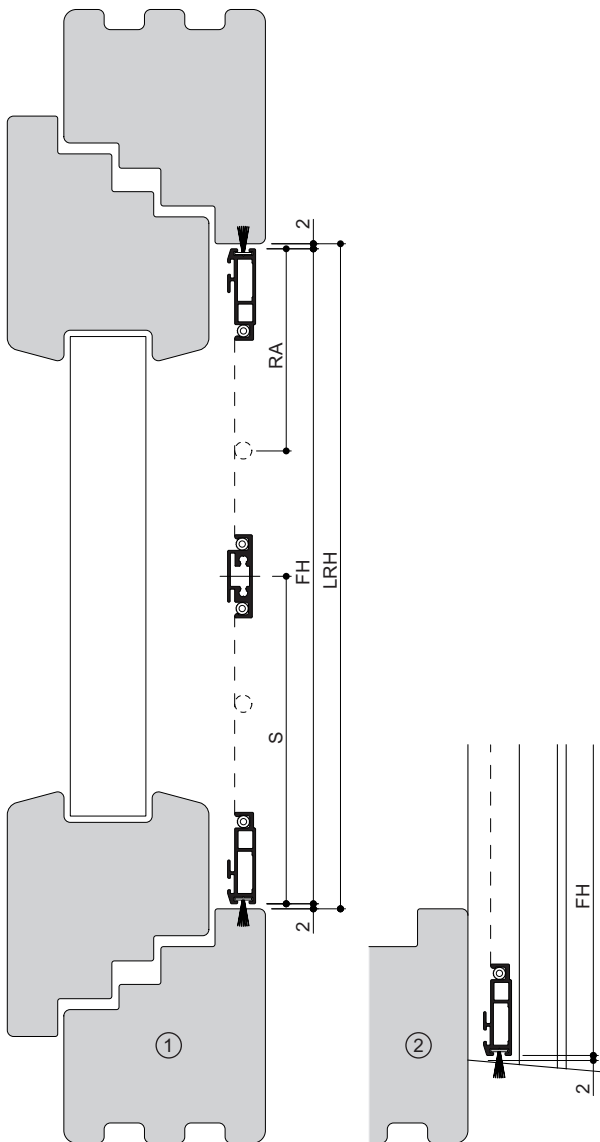
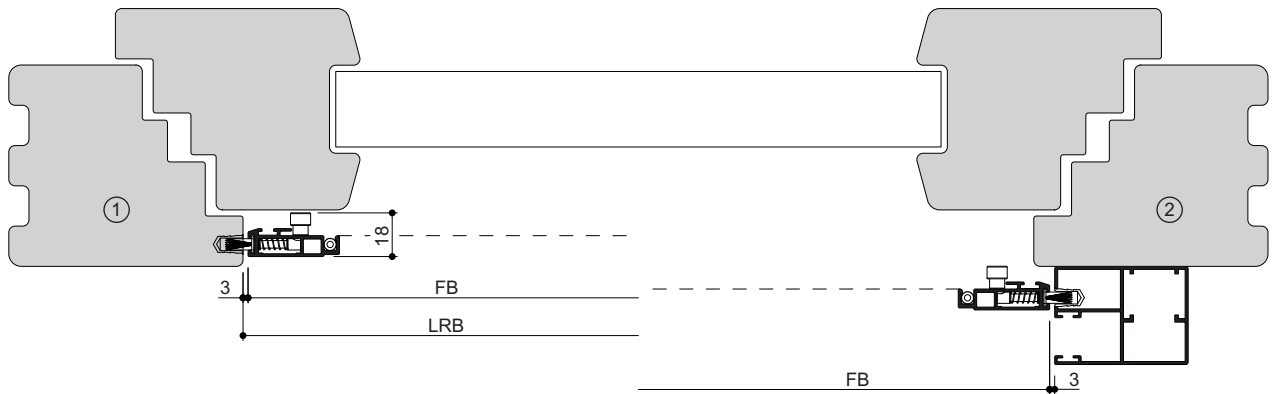
- Funktioniert bei flächenversetzten und halb-flächenversetzten Fenstern
- Platzbedarf 15 mm innerhalb des Blendrahmens
- Blendrahmen ungebohrt

Legende

- ① Sonderbürste (15 oder 25 mm) rundum bei Fenstern mit großer Blendrahmenschräge sowie großem Fensterflügelüberstand
- FB Fertigbreite ($FB = LRB - 6$)
- FH Fertighöhe ($FH = LRH - 4 + Y$)
- LRB Lichte Rahmenbreite Fenster
- LRH Lichte Rahmenhöhe Fenster
- S Sprossenposition
- Y Position Einhängewinkel unten (Standard 0 mm)
- Uo/Uu Überstand Fensterflügel oben/unten
 - 0-3 mm: Einhängewinkel 5 mm
 - 4-5 mm: Einhängewinkel 7 mm
 - 6-7 mm: Einhängewinkel 9 mm
 - 8-9 mm: Einhängewinkel 11 mm
 - 10-11 mm: Einhängewinkel 13 mm
 - 12-13 mm: Einhängewinkel 15 mm

Spannrahmen

Typ: ISR C - Federstifte



Hinweise:

- Funktioniert bei allen Fenstertypen
- Platzbedarf 18 mm innerhalb des Blendrahmens bei flächenversetzten Fenstern bzw. vor dem Fenster bei flächenbündigen Fenstern (Montage in Führungsschiene)

Legende

① Montage innerhalb des Blendrahmenfalzes

② Montage in Führungsschiene

FB Fertigbreite ($FB = LRB - 6$)

FH Fertighöhe ($FH = LRH - 4$)

LRB Lichte Rahmenbreite Fenster

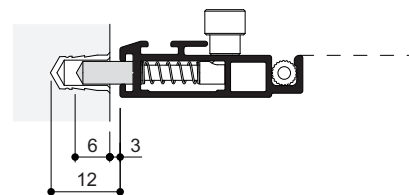
LRH Lichte Rahmenhöhe Fenster

S Sprossenposition

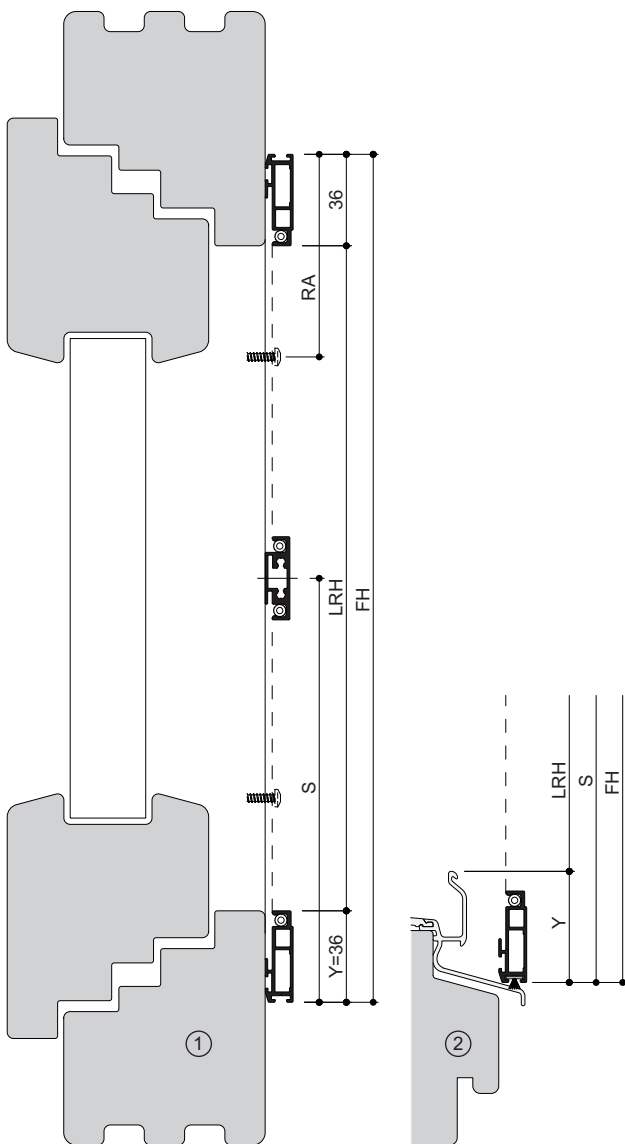
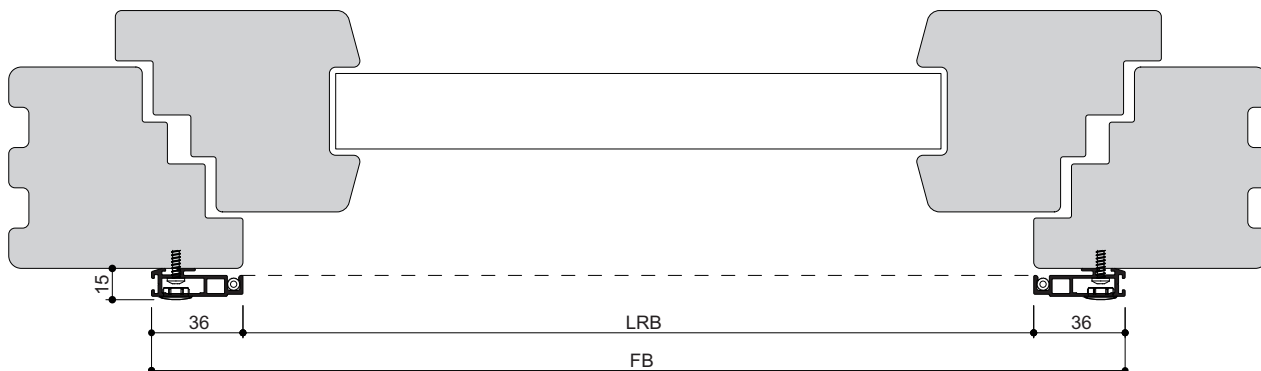
RA Randabstand

- 90 mm bis Rahmenhöhe 599 mm
- 125 mm ab Rahmenhöhe 600 mm

Detail Federstift



Typ: ISR D - Schraubenmontage



Hinweise:

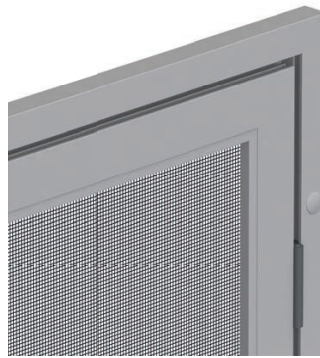
- Funktioniert bei allen Fenstertypen
- Platzbedarf 15 mm vor dem Fenster
- Rahmen muss von außen zugänglich sein
- Standardmäßig ohne Dichtbürsten
- Stirnseitig eingezogene Dichtbürsten tragen außen zu den Fertigmaßen auf und müssen deshalb bei der Maßabnahme berücksichtigt werden:
 - 10 mm Spalt bei 15 mm Dichtbürste
 - 20 mm Spalt bei 25 mm Dichtbürste

Legende

- ① Fenster ohne Wetterschenkel
- ② Fenster mit Wetterschenkel und Sonderbürste 6 mm unten stirnseitig

- FB Fertigbreite ($FB = LRB + 72$)
- FH Fertighöhe ($FH = LRH + Y + 36$)
- LRB Lichte Rahmenbreite Fenster
- LRH Lichte Rahmenhöhe Fenster
- S Sprossenposition
- Y Rahmenüberstand unten
- RA Randabstand
 - 90 mm bis Rahmenhöhe 599 mm
 - 125 mm ab Rahmenhöhe 600 mm

Drehrahmen



Montagemöglichkeit mit zusätzlichem Rahmenprofil.

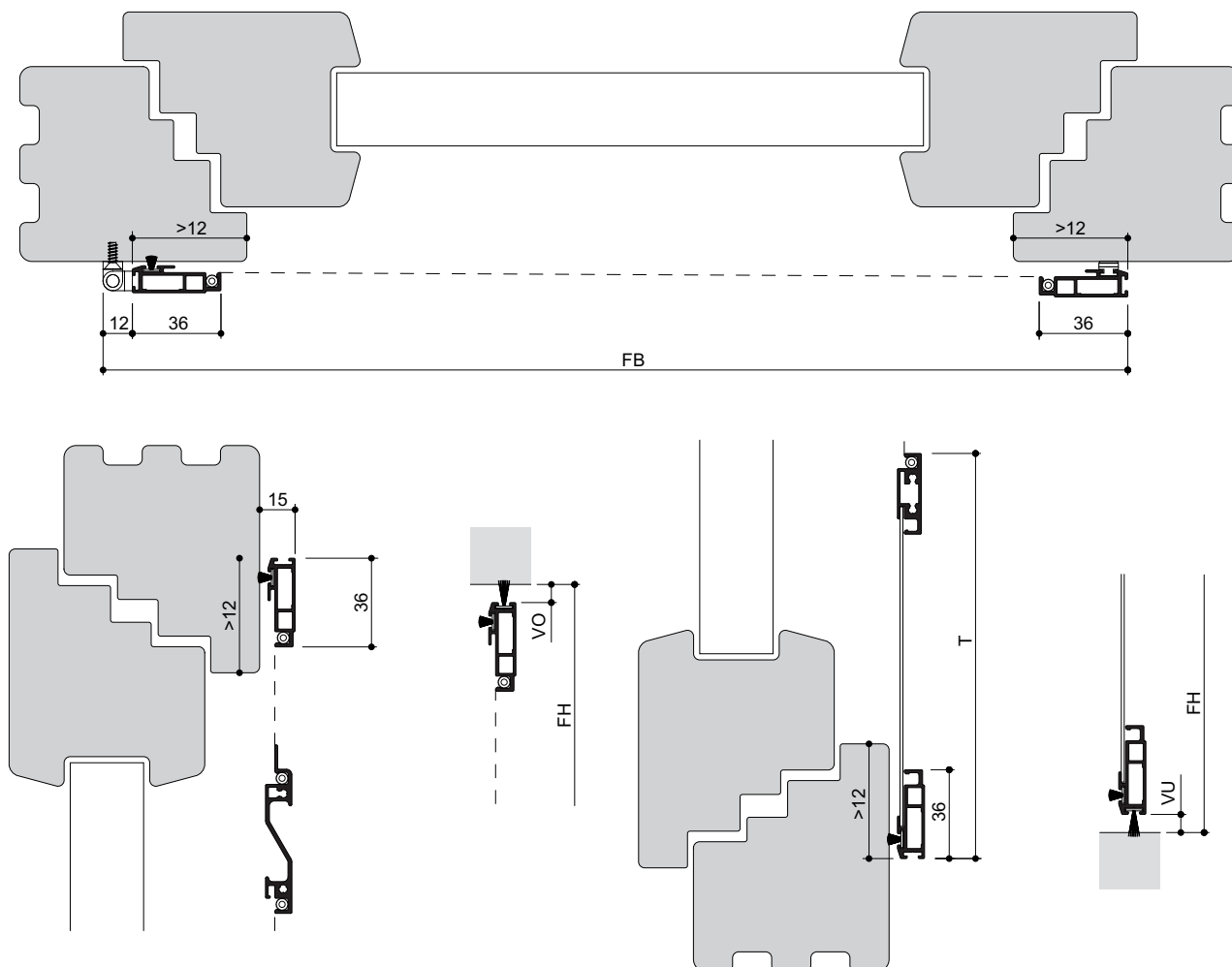


Optional mit Trittlech oder integrierter Katzenklappe.

Grenzmaße

Typ	min. Breite [mm]	max. Breite [mm]	min. Höhe [mm]	max. Höhe [mm]	max. Fläche [m ²]
ISD E	300	1500	500	2500	3
ISD Z - einflügelig	500	1500	500	2500	3
ISD Z - zweiflügelig	1000	3000	500	2500	6

Profilquerschnitte



Legende

- FH Fertighöhe
- FB Fertigbreite
- T Trittblech (optional) 156 mm, 301 mm mit Katzenklappe

Lieferumfang

- Rahmen mit Griffspresse und eingewalztem, kunststoffummanteltem Fiberglasgewebe
- Bürstendichtungen
- Scharniere und Magnetprofil
- Zarge bei Ausführung ISD Z
- Aluminiumteile laut Farbdefinition „HELLA Farbwelten“
- Montagematerial

Zusatzausstattung

- Federschließer/Seilschließer lose
- Trittblech pro Stück
- Trittblech mit 4-Wege-Katzenklappe
- Edelstahlband anstelle von selbstklebendem Magnetprofil
- Bediengriff lose
- Zusätzliche Sprossen
- Aluminiumgewebe
- Pollenschutzgewebe
- Insektenschutzgewebe VistaScreen
- Haustiergewebe Petable

Produktnutzen

- Insektenschutz
- Komfort
- Gesundheit
- Lange Lebensdauer und leichte Bedienung durch hochwertige Bauelemente

Drehrahmen

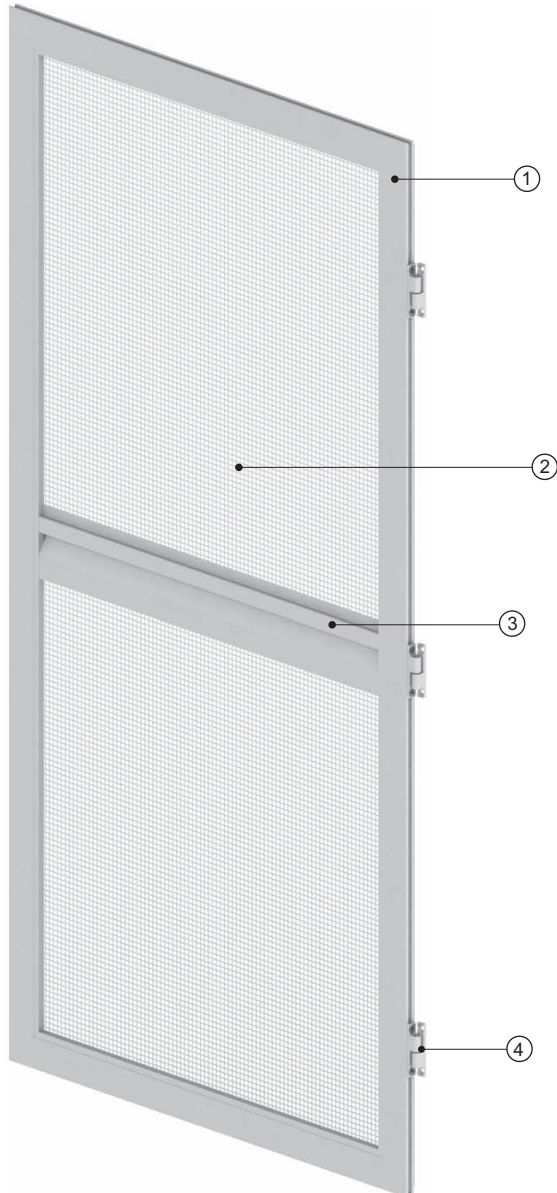
Anwendung

Drehbarer Insektenschutzrahmen für den saisonalen Einsatz

Produktnutzen

- Insektenschutz
- Pollenschutz (optional)

ISD E



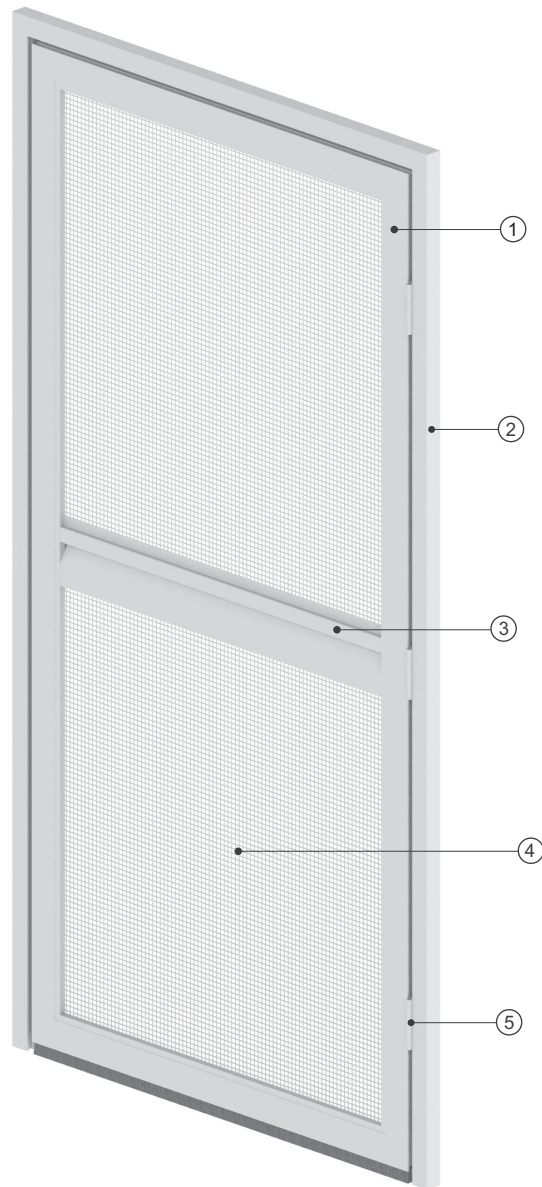
Einsatzgebiet

Alle Balkon- und Terrassentüren ohne vorstehende Beschläge und Griffe

Legende

- ① Rahmenprofil
- ② Insektenschutzgewebe
- ③ Sprossenprofil mit beidseitiger Greifnut
- ④ Scharnier

ISD Z



Einsatzgebiet

Alle Balkon- und Terrassentüren, integrierbar in Vorbaurollläden bzw. Raffstores

Legende

- ① Rahmenprofil
- ② Zargenprofil
- ③ Sprossenprofil mit beidseitiger Greifnut
- ④ Insektenschutzgewebe
- ⑤ Scharnier

Technische Produktbeschreibung

Rahmen

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	36x11 mm

Beschreibung

- mit umlaufender Bürstenabdichtung, Eckausbildung durch Gehrungsschnitt und verdeckt liegendem Eckverbinder aus Aluminium (geklebt und verpresst)

Zarge

ISD Z

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	39x18 mm

Beschreibung

- Eckausbildung durch Gehrungsschnitt und verdeckt liegendem Eckverbinder aus Aluminium (verpresst)

Insektenschutzgewebe

- Insektenschutzgewebe aus Fiberglas, kunststoffummantelt, Farbe grau
- Insektenschutzgewebe aus Aluminium, blank
- Pollenschutzgewebe aus Polyester, Farbe schwarz; verhindert das Eindringen von über 90% Pollen jeder Art
- Insektenschutzgewebe VistaScreen aus Fiberglas, kunststoffummantelt, Farbe schwarz, verbesserte Licht- und Luftdurchlässigkeit gegenüber dem Standard-Fiberglasgewebe
- Insektenschutzgewebe Petable aus verstärktem Fiberglas, Farbe schwarz; hält Haustierkrallen stand

Sprosse

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	69x11 mm

Beschreibung

- mit Rahmenprofil verschraubt, beidseitige Greifnuten

Bürsten (schwarz)

ISD E

- wahlweise je Seite 6 (Standard), 11, 15 oder 25 mm nach innen; zusätzlich wahlweise 15 oder 25 mm stirnseitig nach oben und/oder unten

ISD Z einflügelig

- 6 mm Bürste nach innen zwischen Rahmen und Zarge; bei Ausführung ohne Zarge unten wahlweise ohne, 15 (Standard) oder 25 mm Bürste stirnseitig nach unten sowie wahlweise ohne (Standard), 11, 15 oder 25 mm Bürste nach innen

ISD Z zweiflügelig

- 6 mm Bürste nach innen zwischen Rahmen und Zarge

Scharnier

Material	Aluminium mit einseitig eingepresstem Edelstahlbolzen
Farbe	weiß, schwarz oder eloxiert

Beschreibung ISD Z

- in rahmen- und zargenseitige Bürstennut eingeschoben und geklemmt

Trittlech (optional)

Material	Aluminium 1,2 mm
----------	------------------

Beschreibung

- beidseitig pulverbeschichtet
- wahlweise in Sonderhöhe oder mit 4-Wege-Katzenklappe

Bediengriff (optional)

Material	Kunststoff
Farbe	schwarz

Beschreibung

- beidseitig pulverbeschichtet
- wahlweise in Sonderhöhe oder mit 4-Wege-Katzenklappe

Federschließer (optional)

Material	Grundplatte aus Aluminium
Farbe	weiß, schwarz oder eloxiert

Beschreibung

- Schenkelfeder aus Edelstahl
- Scharnierseitig oben bei Rechtstür, scharnierseitig unten bei Linkstür

Montage

ISD E

- mittels drei Scharnieren und selbstklebendem Magnetband am Blendrahmen; optional: Edelstahlband geschraubt
- nach der Erstmontage ohne Werkzeug aushängbar

ISD Z

- Verschraubung der Zarge am Blendrahmen oder seitlich in die Leibung
- nach der Erstmontage ohne Werkzeug aushängbar

Farben

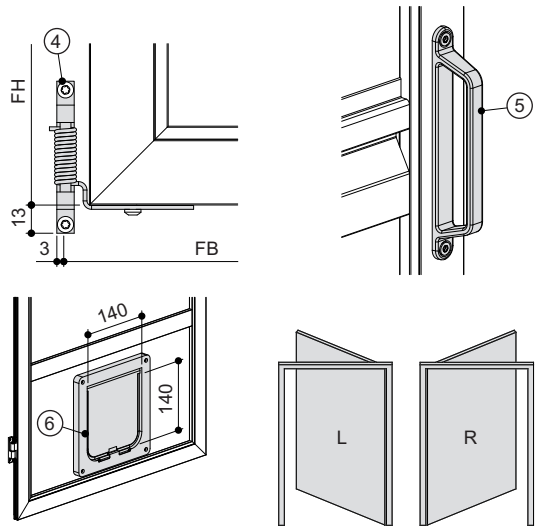
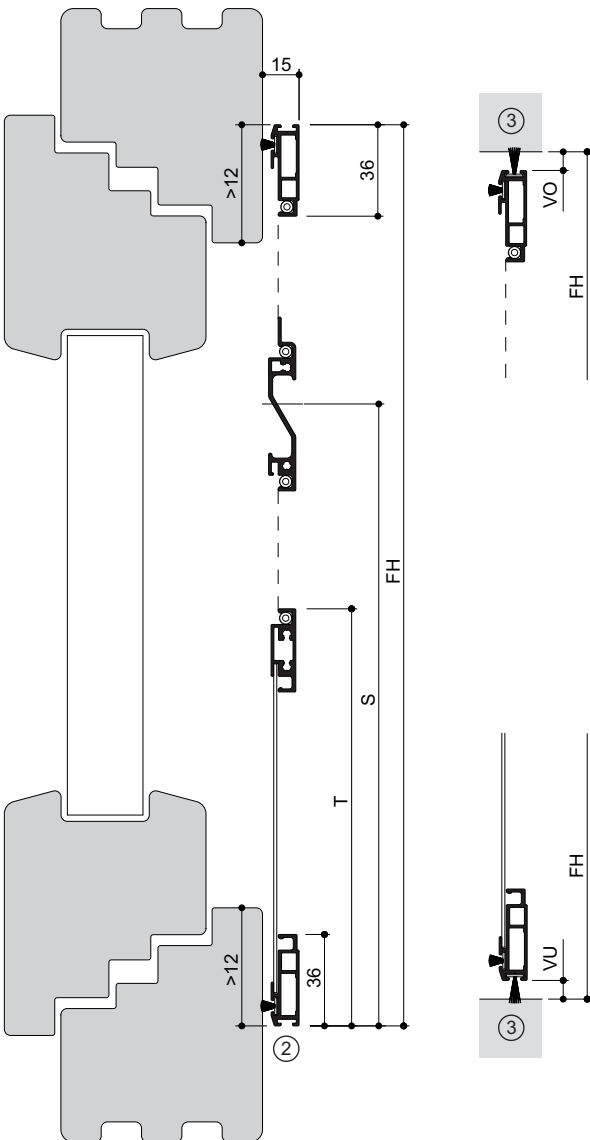
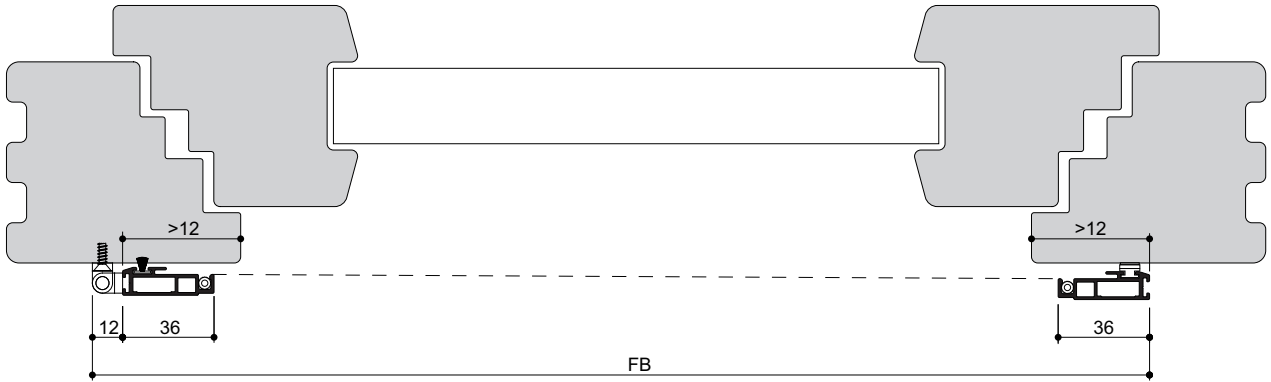
siehe Kapitel Standardfarben

Sonderformen

auf Anfrage

Drehrahmen

Typ: ISD E



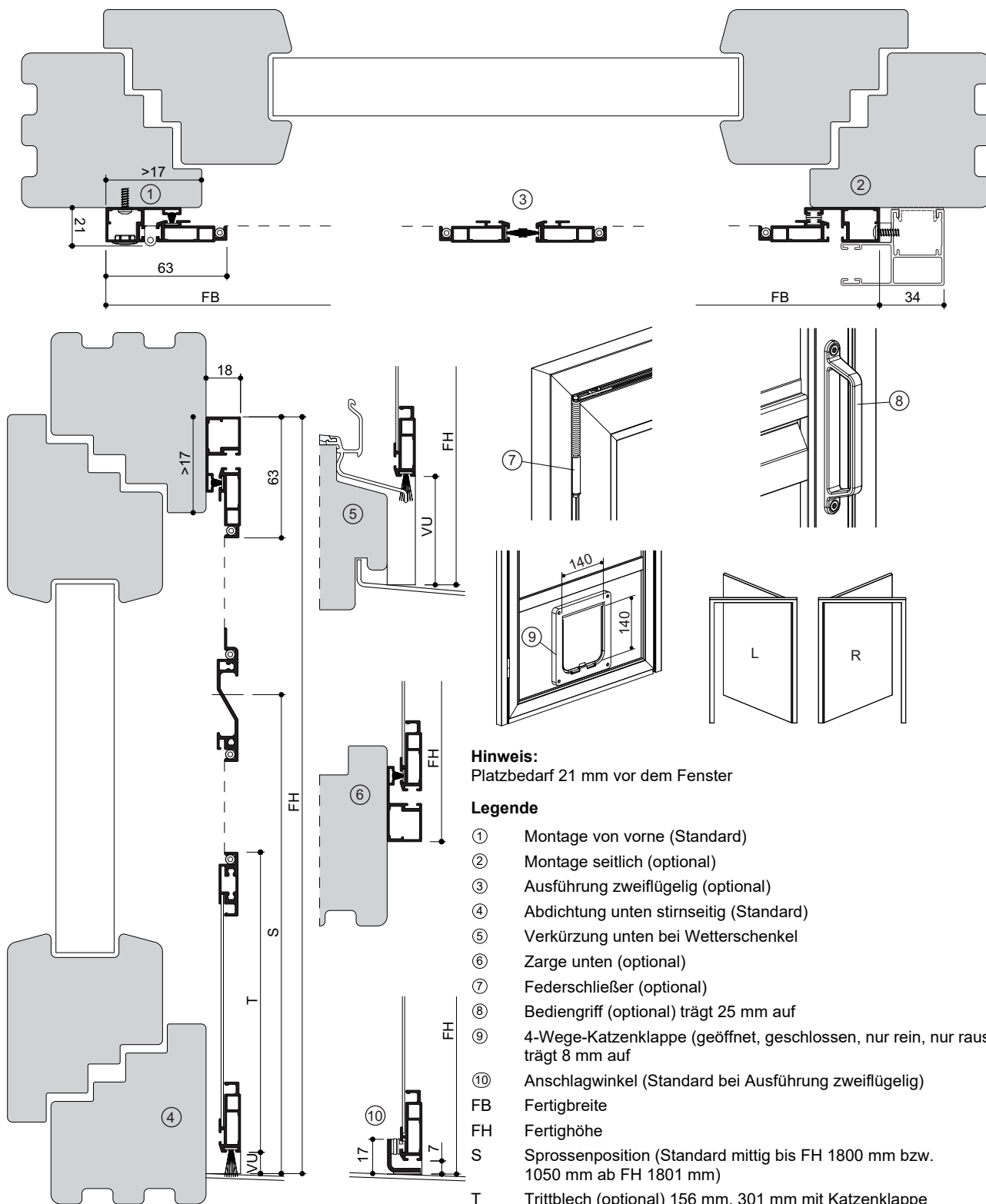
Hinweise:

- Für Türen ohne vorstehende Beschläge und Griffe
- Platzbedarf 15 mm vor dem Fenster
- Platzbedarf zum Aushängen 15 mm oberhalb

Legende

- ① Selbstklebendes Magnetband (Standard) oder verschraubtes Edelstahlband (optional)
- ② Abdichtung nach innen (Standard)
- ③ Sonderbürste unten bzw. oben stirnseitig
- ④ Federschließer (optional) trägt zusätzlich 3 mm in der Breite und 13 mm in der Höhe auf
- ⑤ Bediengriff (optional) trägt 25 mm auf
- ⑥ 4-Wege-Katzenklappe (geöffnet, geschlossen, nur rein, nur raus) trägt 8 mm auf
- FB Fertigbreite (inkl. Scharnier)
- FH Fertighöhe
- VO Verkürzung oben (10 mm bei 15 mm Bürste bzw. 20 mm bei 25 mm Bürste)
- VU Verkürzung unten (10 mm bei 15 mm Bürste bzw. 20 mm bei 25 mm Bürste)
- S Sprossenposition (Standard mittig bis FH 1800 mm bzw. 1050 mm ab FH 1801 mm)
- T Trittbloch (optional) 156 mm, 301 mm mit Katzenklappe
- L Linkstür
- R Rechtstür

Typ: ISD Z

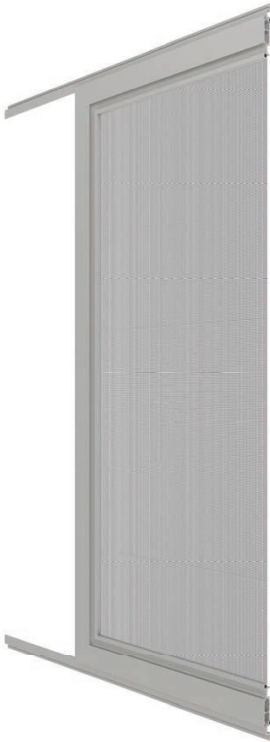


Hinweis:
Platzbedarf 21 mm vor dem Fenster

Legende

- ① Montage von vorne (Standard)
- ② Montage seitlich (optional)
- ③ Ausführung zweiflügelig (optional)
- ④ Abdichtung unten stirnseitig (Standard)
- ⑤ Verkürzung unten bei Wetterschenkel
- ⑥ Zarge unten (optional)
- ⑦ Federschließer (optional)
- ⑧ Bediengriff (optional) trägt 25 mm auf
- ⑨ 4-Wege-Katzenklappe (geöffnet, geschlossen, nur rein, nur raus) trägt 8 mm auf
- ⑩ Anschlagwinkel (Standard bei Ausführung zweiflügelig)
- FB Fertigbreite
- FH Fertighöhe
- S Sprossenposition (Standard mittig bis FH 1800 mm bzw. 1050 mm ab FH 1801 mm)
- T Trittlech (optional) 156 mm, 301 mm mit Katzenklappe
- L Linkstür
- R Rechtstür
- VU Verkürzung unten (Standard 10 mm bei 15 mm Bürste; 20 mm bei 25 mm Bürste)

Schieberahmen



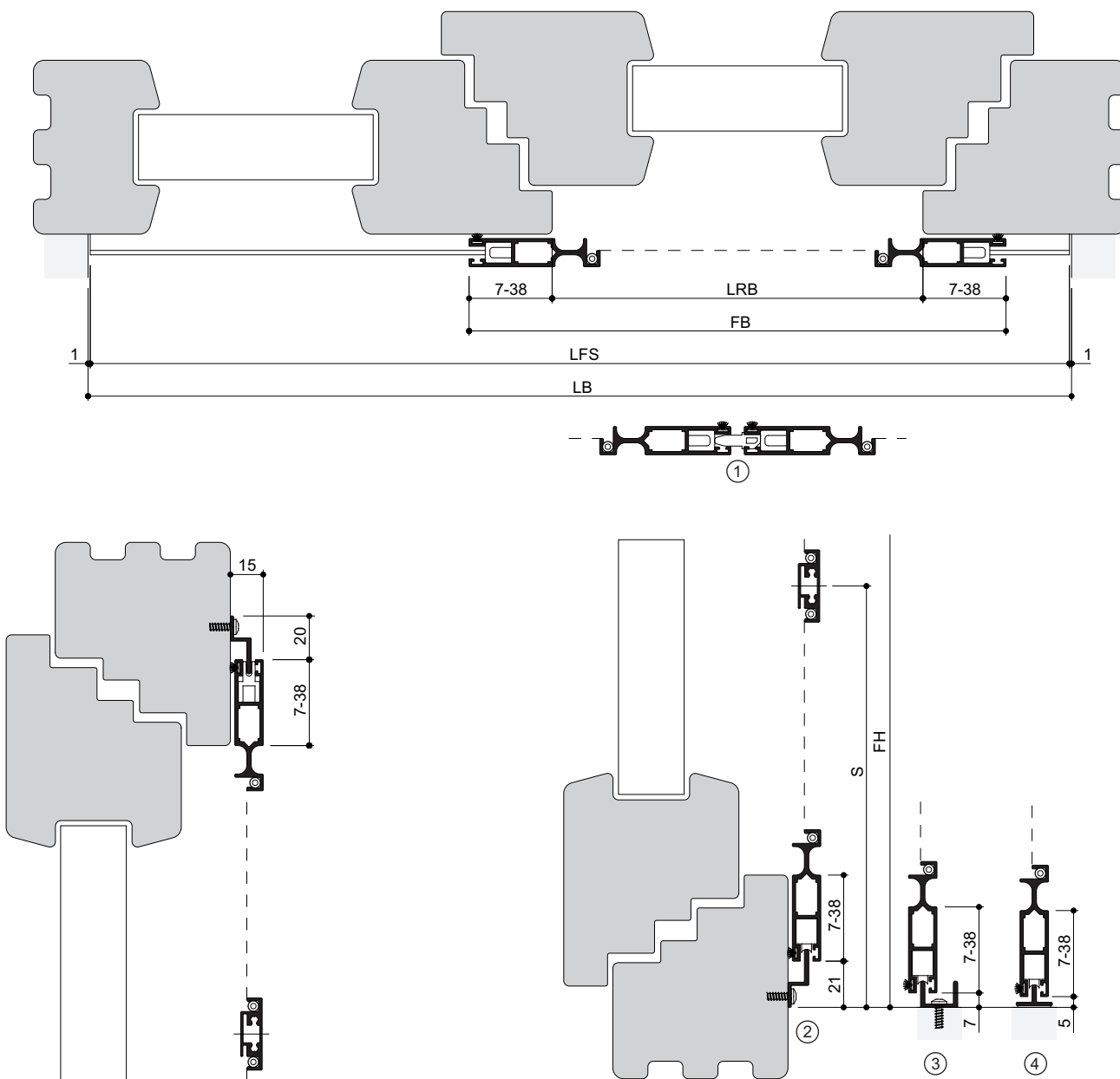
Montagemöglichkeit mit zusätzlichem Rahmenprofil.

Leichtgängiger Schieberahmen durch verdeckliegende Laufrollen.

Grenzmaße

Insektenschutzgewebe	min. Breite [mm]	max. Breite [mm]	min. Höhe [mm]	max. Höhe [mm]	max. Höhe sprossenfrei [mm]
IST E					
Standard	600	2000	500	2500	2500
VistaScreen	600	1500	500	2500	2500
Aluminium	600	1500	500	2500	1500
Petable	600	1500	500	2500	1500
Pollenschutz	600	1500	500	2500	1500
IST Z					
Standard	1200	4000	500	2500	2500
VistaScreen	1200	3000	500	2500	2500
Aluminium	1200	3000	500	2500	1500
Petable	1200	3000	500	2500	1500
Pollenschutz	1200	3000	500	2500	1500

Profilquerschnitte



Legende

- FH Fertighöhe
- FB Fertighöhe
- S Sprossenposition

- ① Ausführung zweiflügelig (optional) mit mittigem Dichtungsprofil
- ② Z-Profil unten für Montage von vorne
- ③ U-Profil unten für Montage nach unten (Schräge Montageuntergrund bis 10°)
- ④ T-Profil unten für Klebefestigung nach unten

Lieferumfang

- Rahmen mit Griffsporse und eingewalztem, kunststoffummanteltem Fiberglasgewebe
- Bürstendichtungen
- Laufrollen und Laufschielen
- Zarge bei Ausführung IST Z
- Aluminiumteile laut Farbdefinition „HELLA Farbwelten“
- Montagematerial

Zusatzausstattung

- Zusätzliche Sprossen
- Aluminiumgewebe
- Pollenschutzgewebe
- Insektenschutzgewebe VistaScreen
- Haustiergewebe Petable

Produktnutzen

- Insektenschutz
- Komfort
- Gesundheit
- Lange Lebensdauer und leichte Bedienung durch hochwertige Bauelemente

Schieberahmen

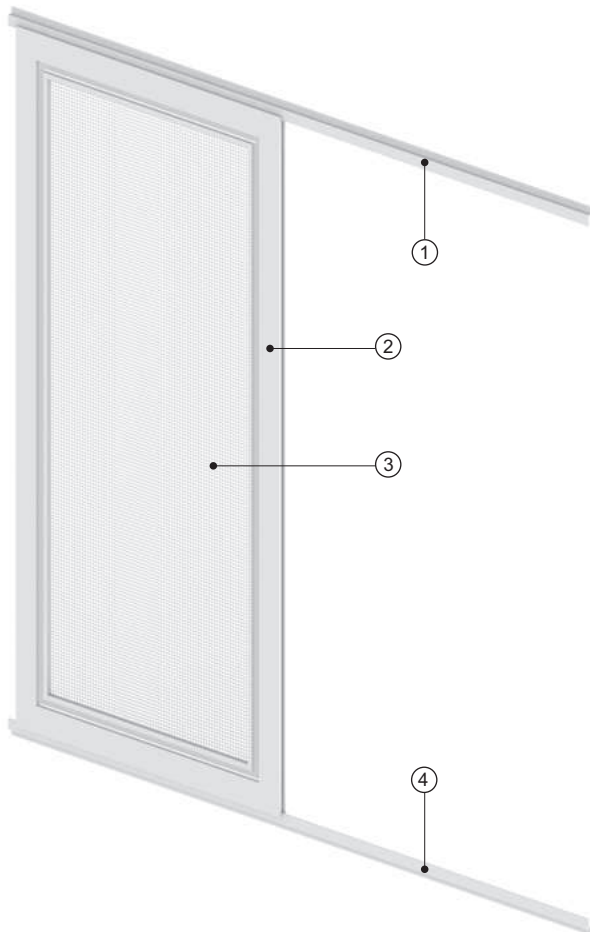
Anwendung

Schiebbarer Insektenschutzrahmen für den saisonalen Einsatz

Produktnutzen

- Insektenschutz
- Pollenschutz (optional)

IST E



Einsatzgebiet

Mehrflügelige Balkon- und Terrassentüren ohne vorstehende Wetterschenkel, wobei die senkrechten Rahmenprofile zum Blendrahmen bzw. Mittelkämpfer abdichten, integrierbar in Vorbaurollläden bzw. Raffstores

Legende

- ① Laufschiene oben (Z-Profil)
- ② Rahmenprofil mit beidseitiger Greifnut
- ③ Insektenschutzgewebe
- ④ Laufschiene unten (Z-, U- oder T-Profil)

IST Z



Einsatzgebiet

Mehrflügelige Balkon- und Terrassentüren; Öffnungsmaß maximal bis zur halben Elementbreite; integrierbar in Vorbaurollläden bzw. Raffstores

Legende

- ① Zargenprofil
- ② Rahmenprofil mit beidseitigen Greifnuten
- ③ Insektenschutzgewebe

Technische Produktbeschreibung

Rahmen

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	60x13 mm

Beschreibung

- mit umlaufender Bürstenabdichtung, Eckausbildung durch Gehrungsschnitt und verdeckt liegendem Eckverbinder aus Aluminium (geklebt und verpresst), wahlweise auch zweiflügelig lieferbar

Insektenschutzgewebe

- Insektenschutzgewebe aus Fiberglas, kunststoffummantelt, Farbe grau
- Insektenschutzgewebe aus Aluminium, blank
- Pollenschutzgewebe aus Polyester, Farbe schwarz; verhindert das Eindringen von über 90% Pollen jeder Art
- Insektenschutzgewebe VistaScreen aus Fiberglas, kunststoffummantelt, Farbe schwarz, verbesserte Licht- und Luftdurchlässigkeit gegenüber dem Standard-Fiberglasgewebe
- Insektenschutzgewebe Petable aus verstärktem Fiberglas, Farbe schwarz; hält Haustierkrallen stand

Sprosse

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	33x10 mm

Beschreibung

- ISD E: mit Rahmenprofil verschraubt, Einsatz abhängig von Insektenschutzgewebe und Abmessungen
- ISD Z: mit Rahmenprofil verschraubt; zwingend bei Aluminiumgewebe, ansonsten optional

Bürsten (schwarz)

IST E

- wahlweise seitlich 4, 6 (Standard), 9, 15 oder 25 mm nach innen; wahlweise oben/unten 4 (Standard), 6, 9, 15 oder 25 mm nach innen

IST Z

- 4 mm Bürste oben und unten nach innen, 6 mm Bürste seitlich nach innen

Zarge

IST Z

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	25x35 mm

Beschreibung

- Eckausbildung durch Gehrungsschnitt und verdeckt liegendem Eckverbinder aus Aluminium (geklemmt mit Gewindestiften), U-Profil 17x12 mm mm wahlweise als untere Laufschiene für Montage nach unten

Laufschiene oben

IST E

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	Z-Profil 27x10 mm

Beschreibung

- von vorne geschraubt

Laufschiene unten

IST E

Material	stranggepresstes Aluminium
----------	----------------------------

Beschreibung

- Z-Profil 27x10 mm von vorne geschraubt
- U-Profil 17x12 mm nach unten geschraubt
- T-Profil 17x10 mm nach unten geklebt

Laufsatz

- bestehend aus Aushebesicherungen sowie leichtgängigen Laufrollen

Montage

IST E

- Verschraubung der Laufschiene von vorne am Blendrahmen bzw. nach unten

IST Z

- Verschraubung der Laufschiene von vorne am Blendrahmen oder nach oben/unten in die Leibung

Farben

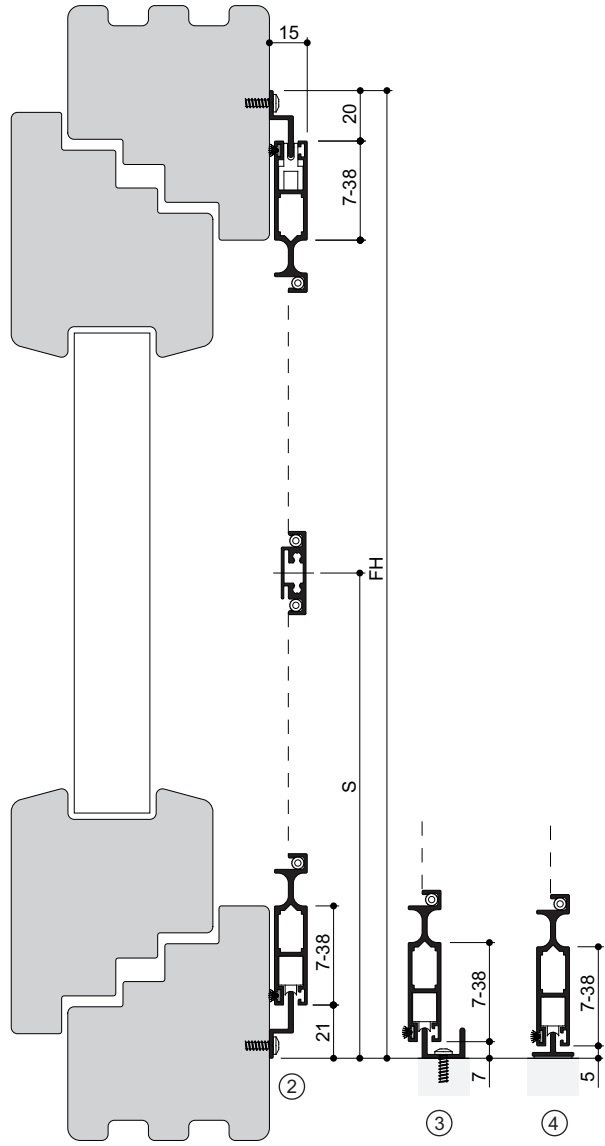
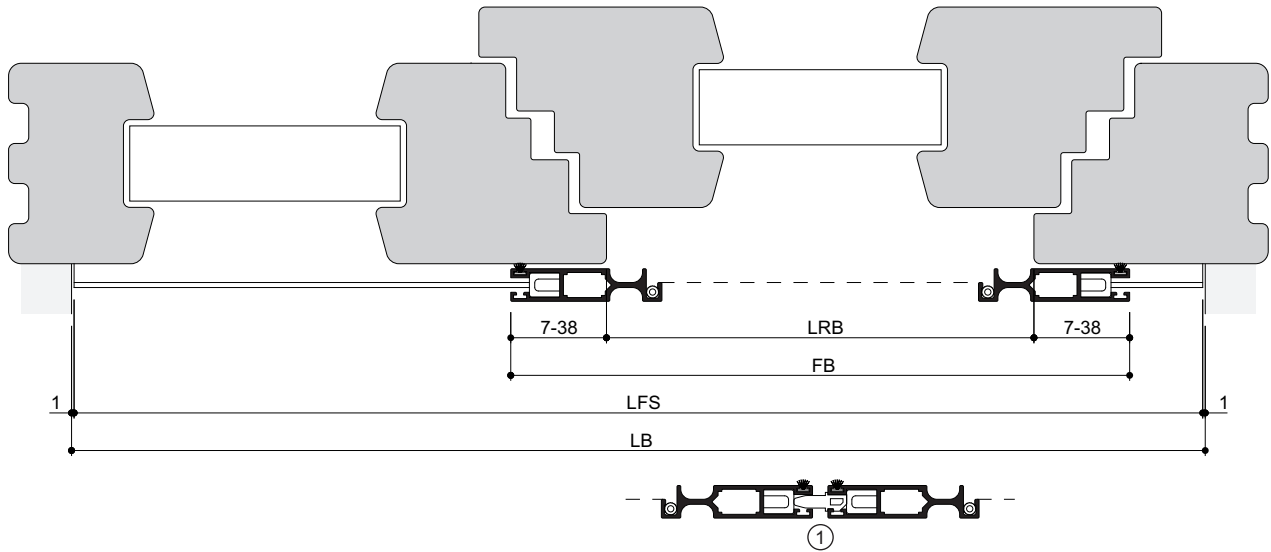
siehe Kapitel Standardfarben

Sonderformen

auf Anfrage

Schieberahmen

Typ: IST E



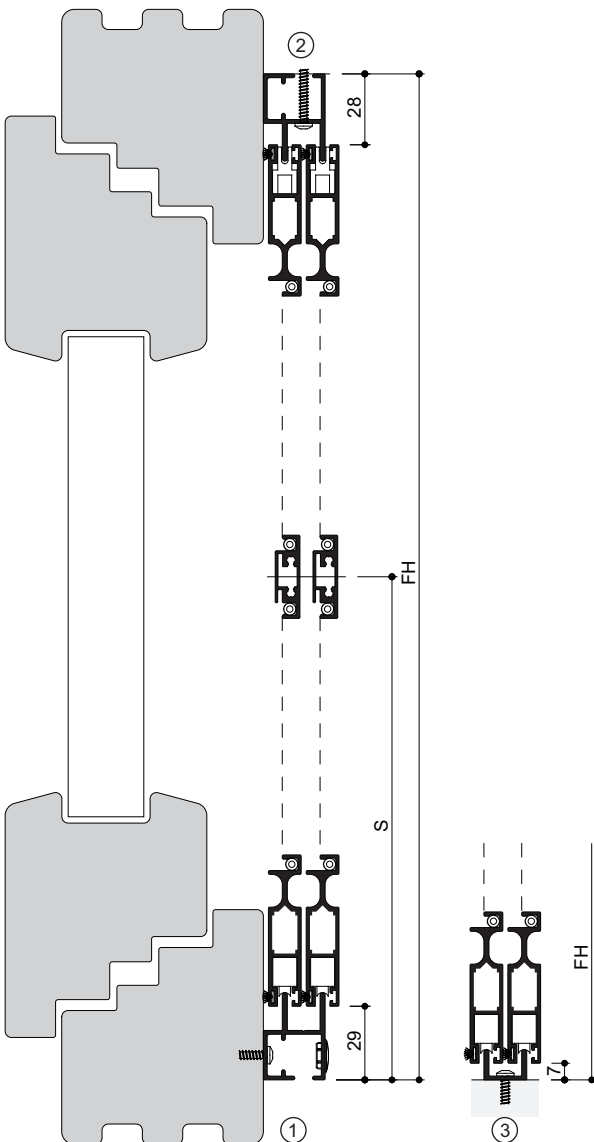
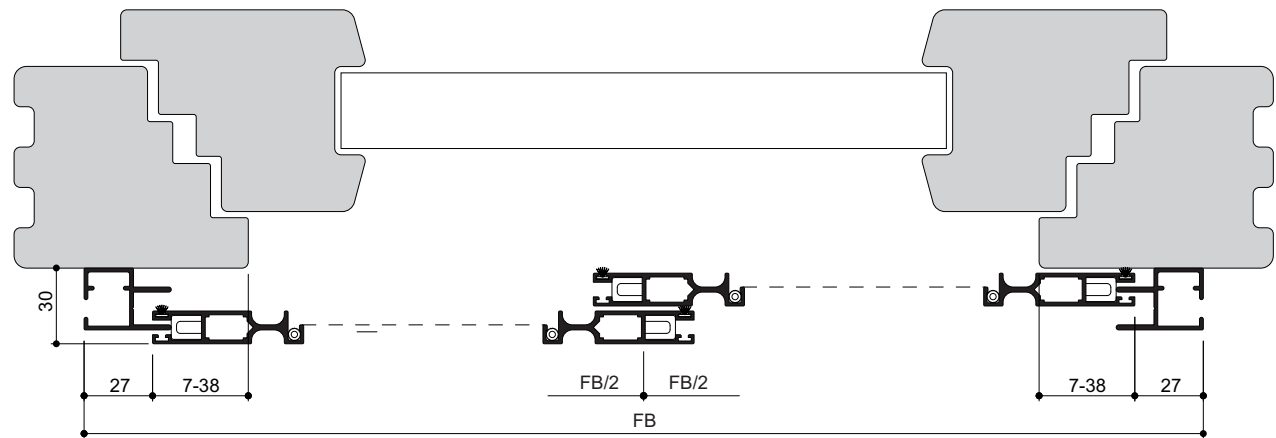
Hinweise:

- Bei Unterschreitung der minimalen Auflagefläche dichtet der Rahmen nicht mehr zum Fenster hin ab.
- Bei Überschreitung der maximalen Auflagefläche sind die Griffmulden des Rahmenprofils nicht mehr erreichbar.

Legende

- ① Ausführung zweiflügelig (optional) mit mittigem Dichtungsprofil
- ② Z-Profil unten für Montage von vorne
- ③ U-Profil unten für Montage nach unten (Schräge Montageuntergrund bis 10°)
- ④ T-Profil unten für Klebefestigung nach unten
- FB Fertigbreite
- FH Fertighöhe (inkl. Laufschiene)
- LB Lichte Breite
- LRB Lichte Rahmenbreite Fenster
- S Sprossenposition
- LFS Länge Laufschiene

Typ: IST Z



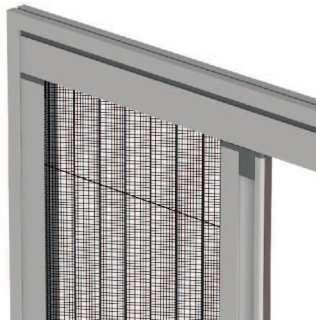
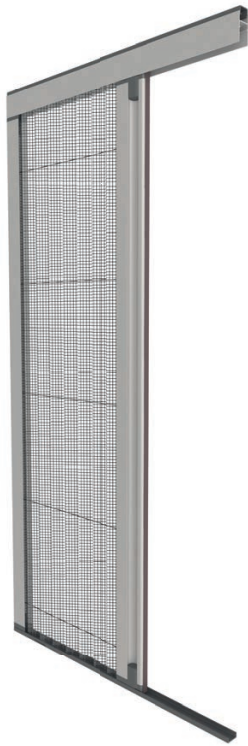
Hinweise:

- Bei Unterschreitung der minimalen Auflagefläche dichtet der Rahmen nicht mehr zum Fenster hin ab.
- Bei Überschreitung der maximalen Auflagefläche seitlich sind die Griffmulden des Rahmenprofils nicht mehr erreichbar.

Legende

- ① Verschraubung Zargenprofil von vorne (Standard)
- ② Verschraubung Zargenprofil nach oben/unten in die Leibung (optional)
- ③ U-Profil unten für Montage nach unten
- FB Fertighöhe
- FH Fertighöhe
- S Sprossenposition

Insektenschutz-Plissee



Alternativ mit Montagerahmen mit definierter Abdichtung.



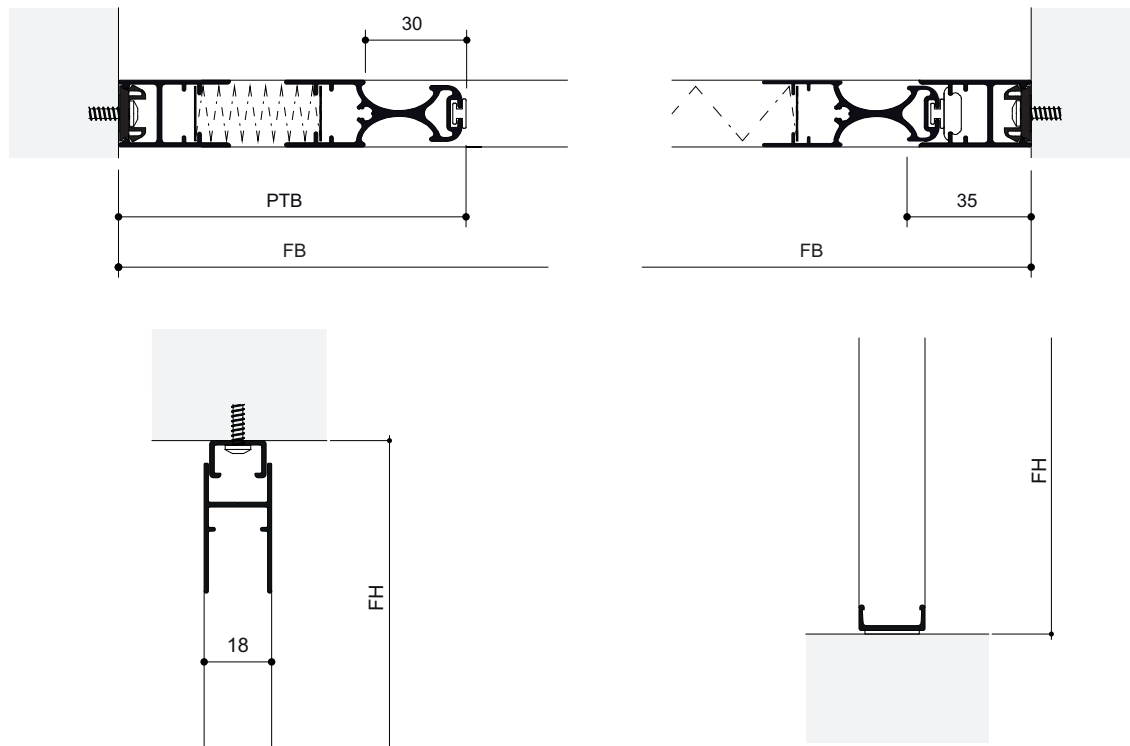
Plissiertes Gewebe ermöglicht hohe Stabilität.

Grenzmaße

Typ	min. Breite [mm]	max. Breite [mm]	min. Höhe [mm]	max. Höhe [mm]
ISPL18	500	2200	850	2850

Die Grenzmaße beziehen sich rein auf das Insektenschutzplissee. Bei Einsatz eines Montagerahmens sind die Grenzmaße je Rahmenprofil um 15 mm erhöht.

Profilquerschnitte



Legende

- FB Fertigbreite
- FH Fertighöhe
- PTB Paketbreite

Lieferumfang

- Kunststoffummanteltes, plissiertes Fiberglasgewebe
- Laufschiene
- Aluminiumteile gemäß „HELLA Farbwelten“
- Montagematerial

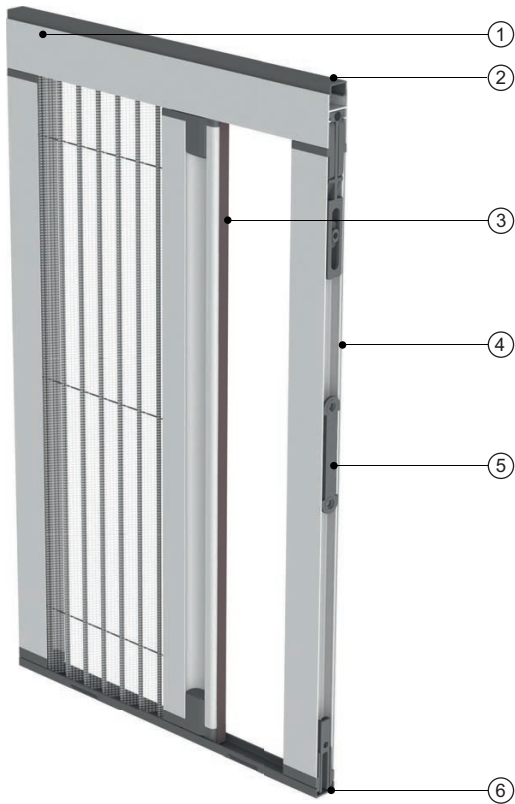
Zusatzausstattung

- Montagerahmen geschraubt
- Montagerahmen geklebt
- Bedienstab schwenkbar

Produktnutzen

- Insektenschutz
- Komfort
- Gesundheit
- Das Plissee ist symmetrisch zur Bedienebene ausgeführt und kann somit für beide Öffnungsrichtungen verwendet werden
- Lange Lebensdauer und leichte Bedienung durch hochwertige Bauelemente

Insektenschutz-Plissee



Einsatzgebiet

Alle Balkon- und Terrassentüren, integrierbar in Vorbaurollläden bzw. Raffstores

Anwendung

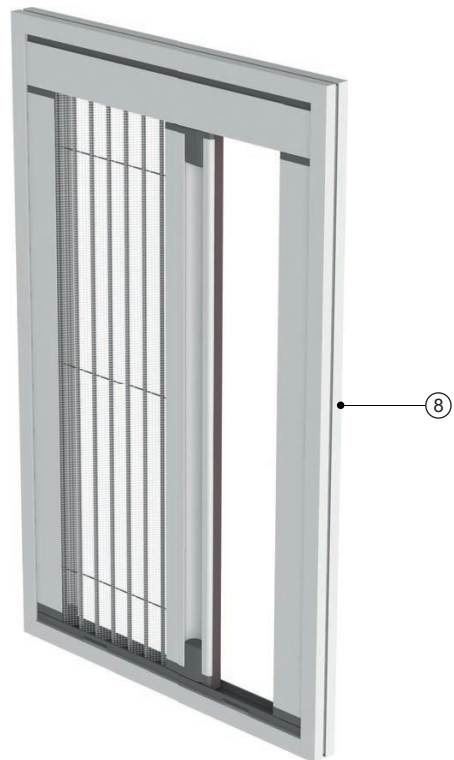
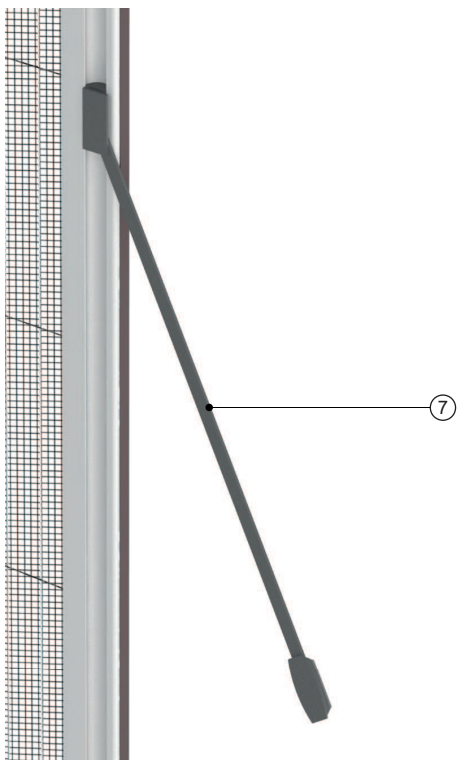
Plissierter Insektenschutz für den saisonalen Einsatz

Produktnutzen

- Insektenschutz

Legende

- ① Laufschiene oben
- ② Montageprofil oben
- ③ Griffprofil mit Magnetprofil
- ④ Wandprofil mit Magnetprofil
- ⑤ Befestigungsclip für Wandprofil
- ⑥ Laufschiene unten mit Wasserablaufstanzungen
- ⑦ Bedienstab (optional)
- ⑧ Montagerahmen für Montage von vorne (optional je Seite wählbar)



Technische Produktbeschreibung

Laufschiene oben

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	35x18 mm

Beschreibung

- aufgesetzt auf Montageprofil aus stranggepresstem Aluminium, Abmessung 15x10 mm

Laufschiene unten

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	18x7 mm

Beschreibung

- pulverbeschichtet in tiefschwarz 9005 inkl. doppelseitigem Klebeband 16x1 mm

Griffprofil

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	48x18 mm

Beschreibung

- bedienbar über beidseitige Griffmulden, Fixierung in der geschlossenen Position mittels eingezogenem Magnetprofil

Wandprofil

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	18x31 mm

Beschreibung

- anschlagseitig mit eingezogenem Magnetprofil zur Fixierung in der geschlossenen Position

Montagerahmen (optional)

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	22x15 mm

Beschreibung

- zur Montage von vorne auf die Leibung, je Seite getrennt auswählbar, auf Gehrung geschnitten und mit Eckverbinder zusammengesteckt, Montagerahmen wahlweise geschraubt oder mittels doppelseitigem Klebeband montierbar

Insektenschutzgewebe

- plissiertes Insektenschutzgewebe aus kunststoffummanteltem Fiberglas in der Farbe schwarz, mittels Schnüren geführt

Montage

- seitlich in die Leibung oder von vorne mittels Montagerahmen (optional)

Farben

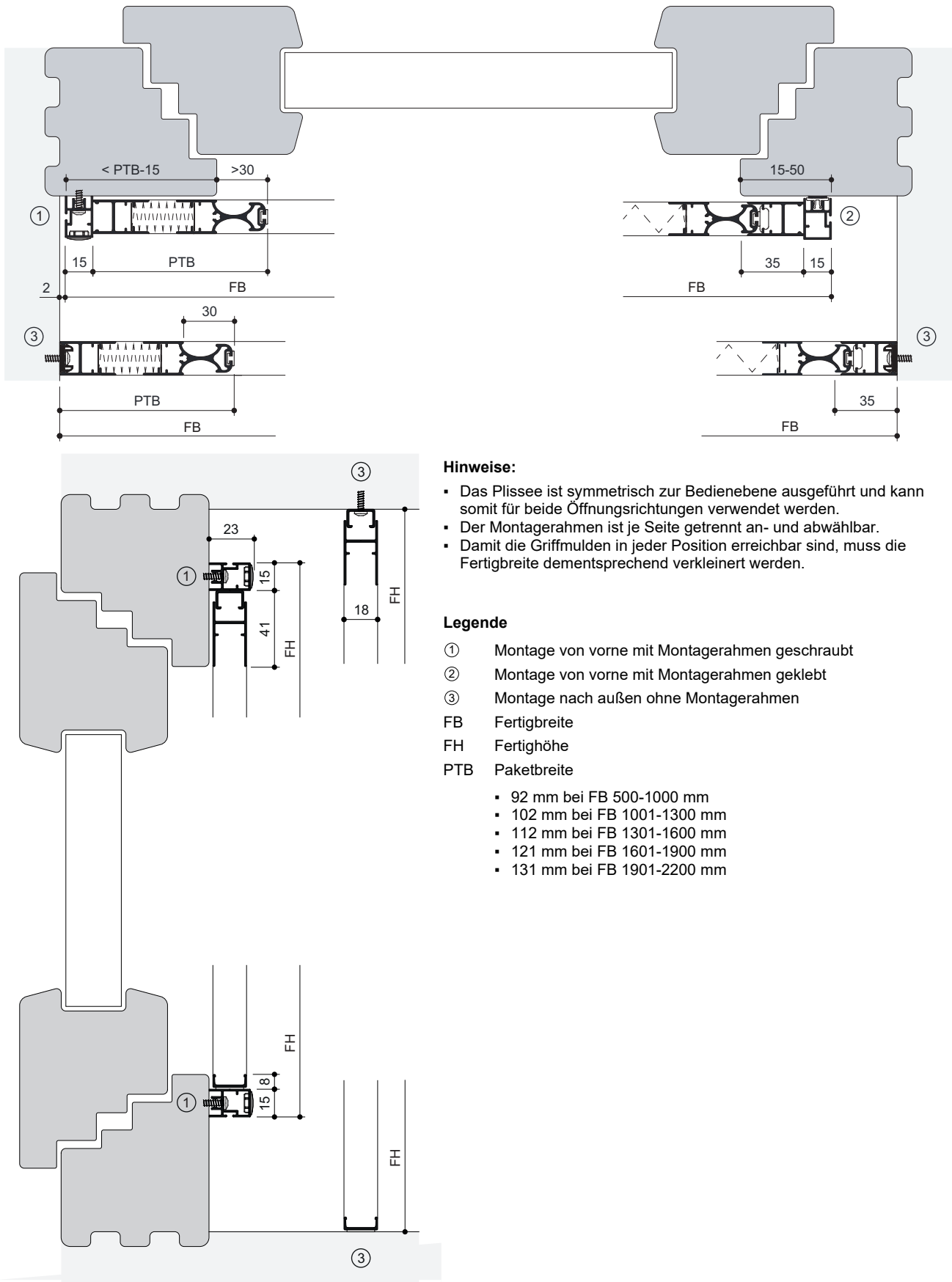
siehe Kapitel Standardfarben

Sonderformen

Keine Sonderformen machbar!

Insektenschutz-Plissee

Typ: ISPL18 - Insektenschutzplissee 18 mm



Hinweise:

- Das Plissee ist symmetrisch zur Bedienebene ausgeführt und kann somit für beide Öffnungsrichtungen verwendet werden.
- Der Montagerahmen ist je Seite getrennt an- und abwählbar.
- Damit die Griffmulden in jeder Position erreichbar sind, muss die Fertigbreite dementsprechend verkleinert werden.

Legende

- ① Montage von vorne mit Montagerahmen geschraubt
- ② Montage von vorne mit Montagerahmen geklebt
- ③ Montage nach außen ohne Montagerahmen

FB Fertigbreite

FH Fertighöhe

PTB Paketbreite

- 92 mm bei FB 500-1000 mm
- 102 mm bei FB 1001-1300 mm
- 112 mm bei FB 1301-1600 mm
- 121 mm bei FB 1601-1900 mm
- 131 mm bei FB 1901-2200 mm

Rollo



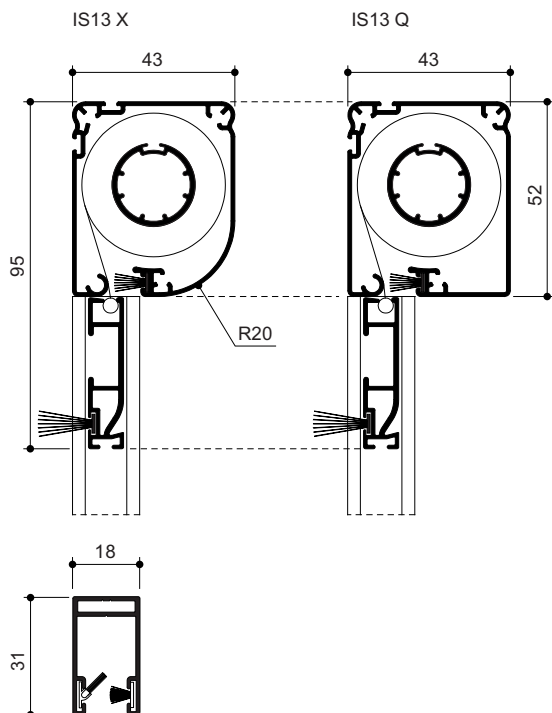
Easy-Click Verriegelung verdeckt liegend in die Führungsschiene integriert.

Die integrierte Bremse sorgt für ein langsames Hochfahren vom Schlusstab, was das Geräusch minimiert und die Verletzungsgefahr ausschließt.

Grenzmaße

Typ	min. Breite [mm]	max. Breite [mm]	min. Höhe [mm]	max. Höhe [mm]	max. Fläche [m ²]
IS13	500	2200	200	2800	4

Profilquerschnitte



Lieferumfang

- Insektenschutzkassette eckig oder viertelrund mit Kastendichtbürste
- Antrieb mit Federzug und Bremssystem
- Führungsschiene mit Führungsschieneneinlagen und integriertem Easy-Click- Verriegelung
- Kunststoffummanteltes Fiberglasgewebe
- Aluminiumteile gemäß „HELLA Farbwelten“
- Montagematerial

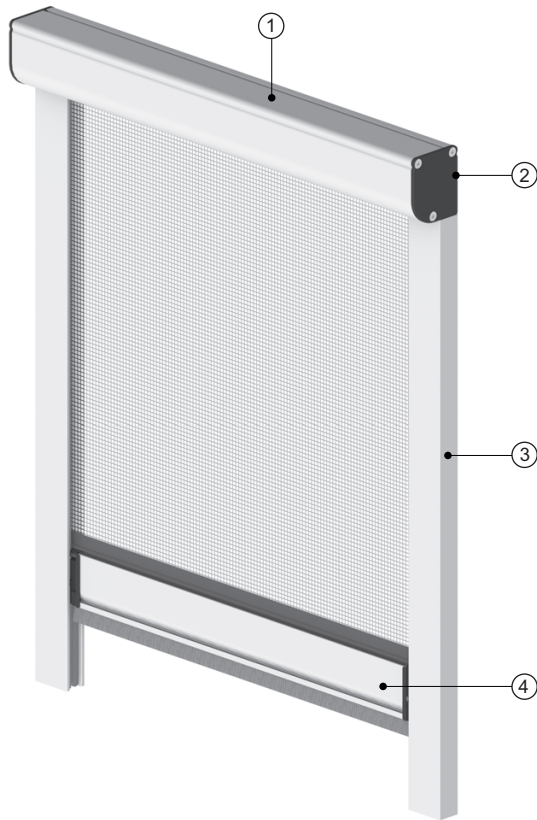
Zusatzausstattung

- Muschelgriff außen
- Anschlag oben
- Insektenschutzgewebe VistaScreen
- Tuch SOLTIS Horizon 86/Perform 92

Produktnutzen

- Insektenschutz
- Komfort
- Gesundheit
- Lange Lebensdauer und leichte Bedienung durch hochwertige Bauelemente

Rollo



Einsatzgebiet

Alle Fenstertypen

Anwendung

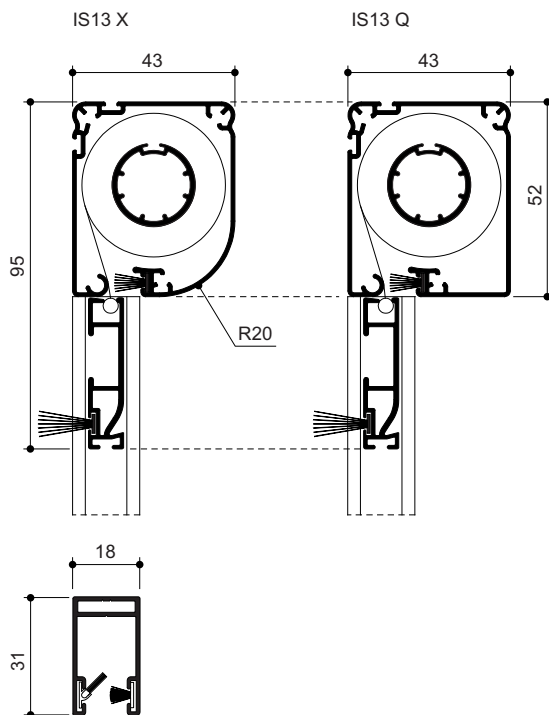
Rollbarer Insektenschutz für den saisonalen Einsatz

Produktnutzen

- Insektenschutz
- Sichtschutz (optional)

Legende

- ① Kassettenprofil 43x52 viertelrund/quadratisch
- ② Endkappe viertelrund/quadratisch
- ③ Führungsschiene 31x18 mm
- ④ Schlusstab
- ⑤ Schrägbürste in Führungsschiene



Technische Produktbeschreibung

Kasten

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	43x52 mm
Kastenprofil	viertelrund oder quadratisch

Beschreibung

- Abdichtung durch rückseitige Gewebeabrollkante und eingezogener Dichtbürste vorne.
- Endkappen aus Kunststoff mit Spieß zum Aufstecken auf die Führungsschienen.

Insektenschutzwelle

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	ø23,2 mm

Führungsschienen

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	31x18 mm

Beschreibung

- mit Schrägbürste und gegenüberliegender Standardbürste zur Gewebeführung

Antrieb

Beschreibung

- mittels Federmechanik.
- Die eingebaute Bremse sorgt für ein langsames Hochfahren des Rollos.

Schlussstab

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	40x9 mm

Beschreibung

- Abdichtung über eingezogene Bürstendichtungen
- Verriegelungssystem Easy-Click, inkl. Zugschnur

Insektenschutzgewebe

- Insektenschutzgewebe aus Fiberglas, kunststoffummantelt, Farbe grau
- Insektenschutzgewebe VistaScreen aus Fiberglas, kunststoffummantelt, Farbe schwarz, verbesserte Licht- und Luftdurchlässigkeit gegenüber dem Standard-Fiberglasgewebe
- Tuch SOLTIS Horizon 86 oder SOLTIS Perform 92, Farben nach gültiger Kollektion (**Achtung:** max. Breite 1200 mm, max. Höhe 1600 mm); Tuch verkürzt und nicht in Führungsschiene geführt. Dient als Sicht- und Blendschutz, nicht als Insektenschutz.

Montage

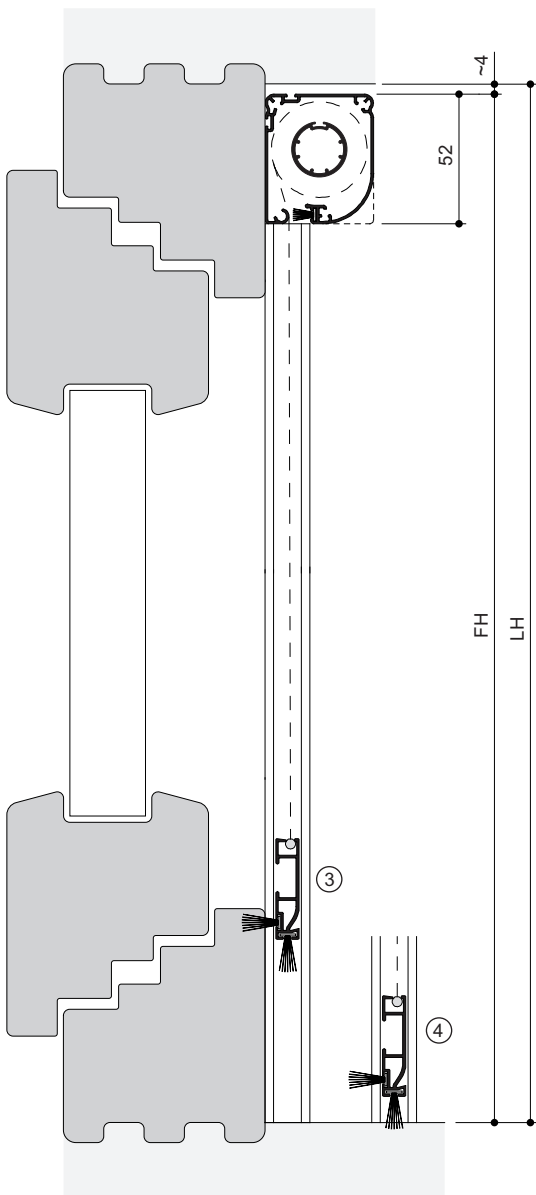
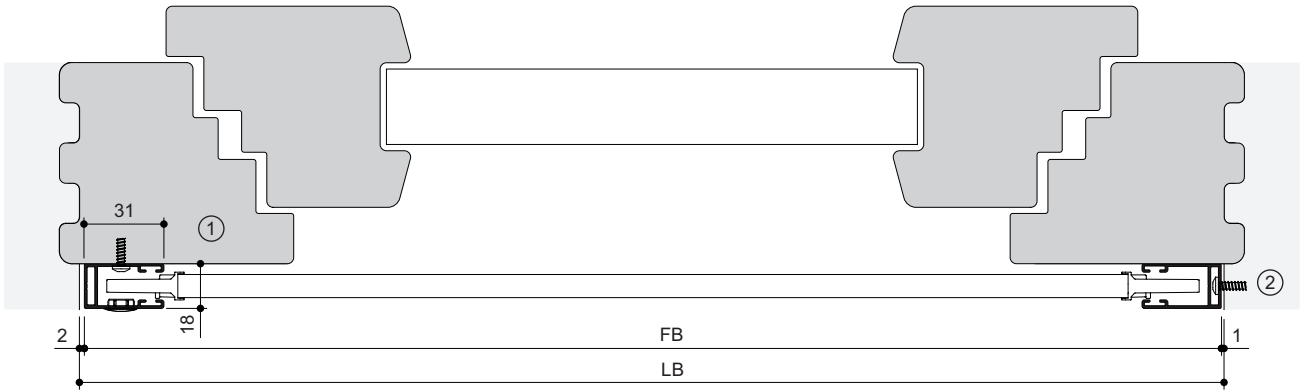
- von vorne auf den Blendrahmen oder seitlich in die Leibung

Farben

siehe Kapitel Standardfarben

Rollo

Typ: IS13 - X viertelrund/Q quadratisch



Legende

- FB Fertigbreite
- FH Fertighöhe
- LB Lichte Breite
- LH Lichte Höhe
- ① Montage von vorne (Standard)
- ② Montage seitlich (optional)
- ③ Abdichtung nach innen
- ④ Abdichtung nach unten

ABSTURZSICHERUNG

Absturzsicherung

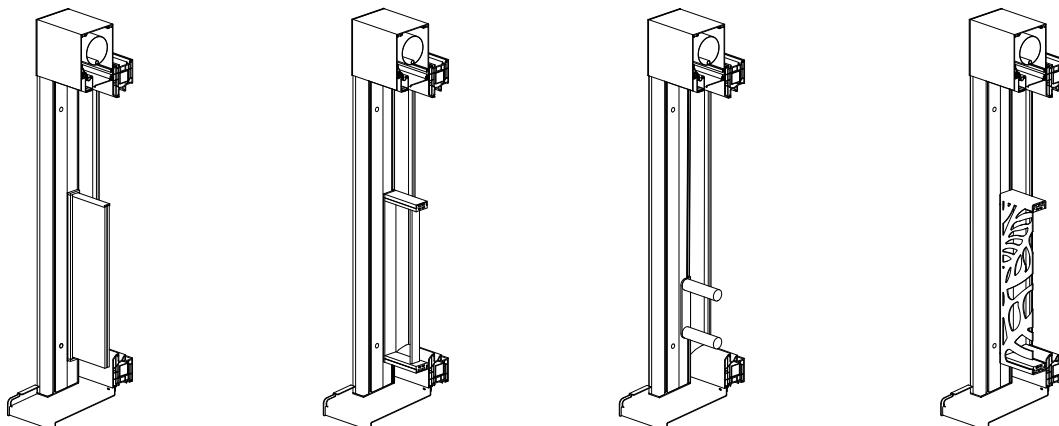


Universalschiene ermöglicht eine seitliche Überdämmung des Fensterrahmens und weist einen sehr kleinen Abstand zur Befestigung auf.

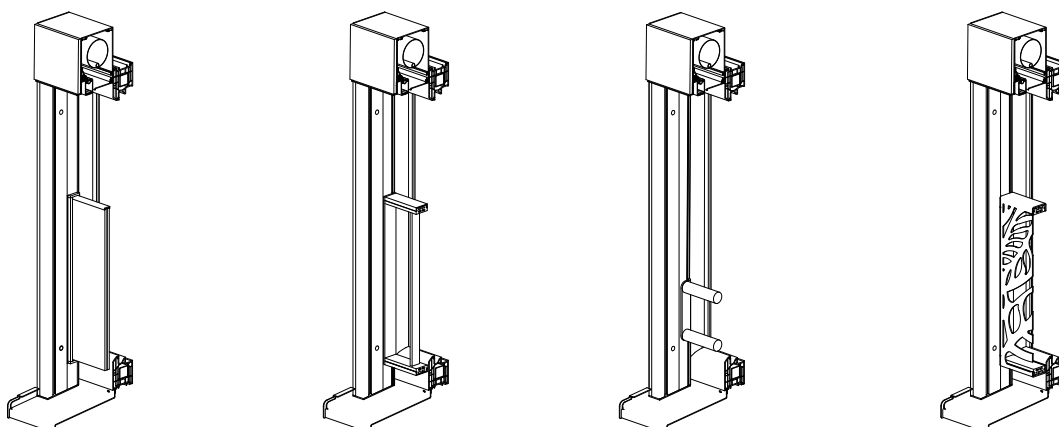


Integrationsmöglichkeit von verschiedenen Absturzsicherungstypen, hier dargestellt mit Individualmusterplatte.

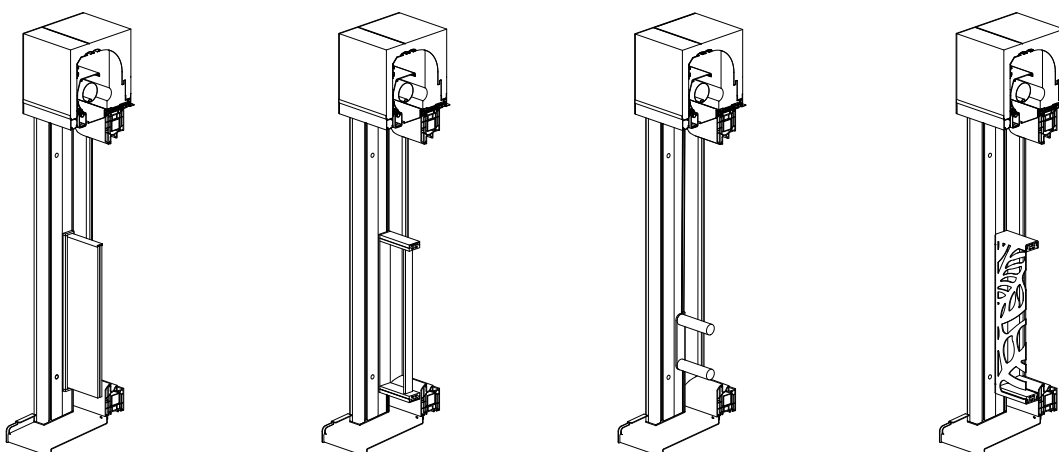
Kombinationen mit Vorbau-Markisen



Kombinationen mit Putz-Markisen



Kombinationen mit TOP FOAM screen protect



Lieferumfang

- Führungsschiene vorbereitet für verschiedene Absturzicherungssysteme
- Aluminiumteile frei wählbarer aus der HELLA Farbwelt
- Zertifiziertes Montagmaterial je nach Erfordernis

Zusatzausstattung

- Absturzicherung Aluminiumgitter
- Absturzicherung Stahlgitter
- Absturzicherung Stange
- Absturzicherung Platte mit individueller Gestaltung

Produktnutzen

- Sicherheit durch geprüfte Systeme
- Komfort
- Gestaltungselement
- Saubere, definierte Putzanschlüsse
- Lange Lebensdauer durch hochwertige Bauelemente

Absturzsicherung

Grenzmaße

Typ: Absturzgitter und Absturzstangen

Holmlast [kN/m]	Maximalbreite in mm			
	Glas	Stahlgitter	Aluminiumgitter	Stangen
0,5	siehe Windlasttabelle	2500	2500	2400
1	siehe Windlasttabelle	2000	1500	1700

Typ: Glasabsturzicherung

Die erforderlichen Glasabmessungen sind der Auftragsbestätigung zu entnehmen.

Zulässige Windlast in kN/m² in Abhängigkeit von Glasstärke und Abmessungen für eine zulässige Holmlast von 0,5 kN/m - privater Bereich

HAS min [mm]	Glasbreite [mm]																								
	600	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	
200	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,25	3,75	3,25	2,75	2,25	2,00	1,75						
300	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,25	3,50	2,75	2,25	1,25	0,75	3,75	3,25	3,00	2,50	2,25	1,50	1,25	1,00	0,75	0,75	
400	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	3,25	2,75	2,25	2,00	1,50	1,00	3,25	3,00	2,50	2,50	1,50	1,25	1,00	0,75	0,75	
500	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	3,50	3,00	2,50	2,25	1,75	1,50	1,25	1,25	1,00	0,75	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,75	
600	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,25	3,50	3,00	2,50	2,25	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	1,00	0,75	1,50	1,50	1,25	1,00	0,75	
700	4,50	4,50	3,75	2,75	2,25	1,75	2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,75	1,50	1,25	1,25	1,00	0,75	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	
800	4,50	4,50	3,75	3,00	2,25	1,75	2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	1,00	0,75	1,50	1,50	1,25	1,00	0,75	0,75	1,50	1,25	1,00	1,00	
900	4,50	4,50	3,75	3,00	2,25	1,75	2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	1,00	0,75	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,75	1,50	1,25	1,25	1,00	
1000	4,50	4,50	3,75	3,00	2,25	1,75	2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	1,00	0,75	1,75	1,50	1,25	1,00	1,00	0,75	1,50	1,50	1,25	1,00	
1100	4,50	4,50	3,75	3,00	2,25	1,75	2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	1,00	0,75	1,75	1,50	1,25	1,00	1,00	0,75	1,50	1,50	1,25	1,00	
1200	4,50	4,50	3,75	3,00	2,25	1,75	2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	1,00	0,75	1,75	1,50	1,25	1,00	1,00	0,75	1,50	1,50	1,25	1,00	

Zulässige Windlast in kN/m² in Abhängigkeit von Glasstärke und Abmessungen für eine zulässige Holmlast von 1 kN/m - öffentlicher Bereich

HAS min [mm]	Glasbreite [mm]																							
	600	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500					
200	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	3,00	1,75											
300	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,25	3,50	2,75	2,25	1,25	2,50	2,50	2,00	1,25							
400	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	3,25	2,75	2,25	2,00	1,50	2,25	2,25	2,00	1,50					
500	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	3,25	2,75	0,25	1,75	1,25	0,75	2,25	2,00	1,50	1,25	2,00	2,00					
600	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,25	3,50	2,75	2,25	2,00	1,50	1,25	1,00	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00					
700	4,50	3,75	2,75	2,00	1,00	1,00	1,75	1,50	1,00	2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	2,00	1,75	1,50	1,25					
800	4,50	3,75	3,00	2,00	1,00	1,00	1,75	1,50	1,00	0,75	2,25	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	1,75	1,50	1,25					
900	4,50	3,75	3,00	2,00	1,00	1,00	1,75	1,50	1,25	0,75	2,25	2,00	1,50	1,25	1,25	1,00	0,75	1,75	1,50					
1000	4,50	3,75	3,00	2,25	1,25	1,25	2,00	1,50	1,25	1,00	0,75	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	1,75	1,50					
1100	4,50	3,75	3,00	2,25	1,25	1,25	2,00	1,50	1,25	1,00	0,75	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	1,00	0,75	1,50					
1200	4,50	3,75	3,00	2,25	1,25	1,25	2,00	1,50	1,25	1,00	0,75	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	1,00	0,75	1,50					

Hinweis:

Die Ermittlung der je Region erforderlichen Windlast ist im Technikteil/Absturzicherung ersichtlich.

Legende

- VSG10
- VSG12
- VSG16
- VSG20
- VSG24



Ausführung Glas



Ausführung Kunst - Individualmuster (auf Anfrage)



Ausführung Aluminiumgitter/Stahlgitter



Ausführung Stangen

Absturzsicherung

Technische Produktbeschreibung

Typ: Stahlgitter

Material	Verzinkt pulverbeschichteter Stahl
Abmessung	Holmprofil 40x10 mm Seitliche Winkelprofile 40x40x5 mm Gitterprofile 40x8 mm

Beschreibung

Verschweißte Rahmenkonstruktion gefertigt nach DIN EN 1090 aus Stahlprofilen. Normierung sowie technische Angaben: Auslegung für Holmlast bis 1,0 kN; Statischer Nachweis für Holmlast; Typenstatik für öffentliche und private Bereiche; Nachweis der Statischen Verkehrslast nach DIN EN 1990; DIN EN 1991, DIN EN 1993-1 und Eurocode 3 EC 3.

Die ausreichende Tragfähigkeit der bauseits vorhandenen Bauteile/Fensterrahmen bezüglich Aufpralllast wird vorausgesetzt. Die Höhe der Absturzsicherung muss entsprechend der jeweiligen Landesbauordnung dimensioniert werden. Je nach Landesbauordnung zählt eine vorhandene Brüstung mit unzureichender Höhe als Tritt, weshalb die Absturzsicherung ausgehend von diesem Tritt zu bemessen ist. Bei einer Gitterabsturzsicherung muss die Höhe der Absturzsicherung also fallweise um den Holm vergrößert werden, wenn der untere Holm ebenfalls als Tritt gilt.

Typ: Stangen

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	2 Stück Holmprofile ø34 mm Seitliche Winkelprofile 45x40x5 mm

Beschreibung

Verschraubte Rahmenkonstruktion aus stranggepressten Aluminiumprofilen. Brüstungsgeländer aus Aluminium für Fenster mit niedriger Brüstungshöhe. Normierung sowie technische Angaben: Auslegung für Holmlast bis 1,0 kN; Statischer Nachweis für Holmlast; Typenstatik für öffentliche und private Bereiche; Nachweis der Statischen Verkehrslast nach DIN EN 1990; DIN EN 1991, DIN EN 1993-1.

Die ausreichende Tragfähigkeit der bauseits vorhandenen Bauteile/Fensterrahmen bezüglich Aufpralllast wird vorausgesetzt. Die Höhe der Absturzsicherung muss entsprechend der jeweiligen Landesbauordnung dimensioniert werden. Je nach Landesbauordnung zählt eine vorhandene Brüstung mit unzureichender Höhe als Tritt, weshalb die Absturzsicherung ausgehend von diesem Tritt zu bemessen ist.

Typ: Platten individual

Platten mit Kunst- und Individualmuster

Material	Gekantet und gelasertes Aluminiumblech 3 mm
Abmessung	Seitliche Winkelprofile 45x45x5 mm

Beschreibung

Verschraubte Rahmenkonstruktion aus gekantetem Aluminiumblech und stranggepressten Aluminiumprofilen. Normierung sowie technische Angaben: Auslegung für Holmlast bis 1,0 kN; Statischer Nachweis für Holmlast; Typenstatik für öffentliche und private Bereiche; Nachweis der Statischen Verkehrslast nach DIN EN 1990; DIN EN 1991, DIN EN 1993-1.

Die ausreichende Tragfähigkeit der bauseits vorhandenen Bauteile/Fensterrahmen bezüglich Aufpralllast und Windlast (abhängig von offener Fläche der Platten) wird vorausgesetzt. Die Höhe der Absturzsicherung muss entsprechend der jeweiligen Landesbauordnung dimensioniert werden. Je nach Landesbauordnung zählt eine vorhandene Brüstung mit unzureichender Höhe als Tritt, weshalb die Absturzsicherung ausgehend von diesem Tritt zu bemessen ist. Die Höhe der Absturzsicherung muss also fallweise um den Holm vergrößert werden, wenn der untere Holm ebenfalls als Tritt gilt.

Typ: Aluminiumgitter

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	Holmprofil 45x20 mm Seitliche Winkelprofile 45x45x5 mm Gitterprofile 30x8 mm

Beschreibung

Verschraubte Rahmenkonstruktion aus stranggepressten Aluminiumprofilen. Normierung sowie technische Angaben: Auslegung für Holmlast bis 1,0 kN; Statischer Nachweis für Holmlast; Typenstatik für öffentliche und private Bereiche; Nachweis der Statischen Verkehrslast nach DIN EN 1990; DIN EN 1991, DIN EN 1993-1.

Die ausreichende Tragfähigkeit der bauseits vorhandenen Bauteile/Fensterrahmen bezüglich Aufpralllast wird vorausgesetzt. Die Höhe der Absturzsicherung muss entsprechend der jeweiligen Landesbauordnung dimensioniert werden. Je nach Landesbauordnung zählt eine vorhandene Brüstung mit unzureichender Höhe als Tritt, weshalb die Absturzsicherung ausgehend von diesem Tritt zu bemessen ist. Bei einer Gitterabsturzsicherung muss die Höhe der Absturzsicherung also fallweise um den Holm vergrößert werden, wenn der untere Holm ebenfalls als Tritt gilt.

Typ: Glas

Glas (nicht im Lieferumfang)

12,76 mm / 17,52 mm / 21,52 mm

je nach Erfordernis

Material	Verbundsicherheitsglas
----------	------------------------

Beschreibung

Normierung sowie technische Angaben: Auslegung für Holmlast bis 1,0 kN; Statischer Nachweis für Holmlast; Typenstatik für öffentliche und private Bereiche; Nachweis der Statischen Verkehrslast nach DIN EN 1990; DIN EN 1991, DIN EN 1993-1 und DIN 18008-4 Kategorie A.

Die ausreichende Tragfähigkeit der bauseits vorhandenen Bauteile/Fensterrahmen bezüglich Aufpralllast und Windlast wird vorausgesetzt.

Die Höhe der Absturzsicherung muss entsprechend der jeweiligen Landesbauordnung dimensioniert werden. Je nach Landesbauordnung zählt eine vorhandene Brüstung mit unzureichender Höhe als Tritt, weshalb die Absturzsicherung ausgehend von diesem Tritt zu bemessen ist.

Glaskantenschutz

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	10mm Höhe Profilbreite passend zur Glasstärke
Farbe	C0 eloxiert

Glas-Klemmprofile

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	45x32 mm bei Glasstärke 12,76 mm 45x37 mm bei Glasstärke 17,52 mm 45x41 mm bei Glasstärke 21,52 mm

Beschreibung

- Klemmprofile inklusiv Verglasungsgummi, Schraubmaterial und Endkappen. Anzahl der Befestigungsbohrungen je nach Anforderung.

Führungsschienen

Für Vorbau-Raffstore, Senkrecht-Markisen und Aufsatzelemente

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	125x43 mm
Profil	mehrteilig

Beschreibung

Basisprofil der Führungsschiene schlagregendicht ausgeführt mit rückseitigen Dichtungsprofilen und unterer Endkappe, Sonnen- und Insektenschutzführungsschienen je nach Auswahl, Position und Anzahl der Bohrungen für Befestigungselemente ausgelegt je nach Anforderung für Absturzsicherung.

Für Vorbau-Rollläden

Beschreibung

Durchgangsbohrungen in der Rollladen-Führungsschiene zur frontalen Befestigung der Absturzsicherung vor der Rollladen-Führungsschiene, Position und Anzahl der Bohrungen für Befestigungselemente ausgelegt je nach Anforderung für Absturzsicherung.

Oberflächen

- Pulverbeschichtete Aluminiumteile in Standardfarben ohne Mehrpreis.
- Sonderfarben laut Prospekt „HELLA Farbwelten“ gegen Mehrpreis

Distanzunterlage für geteilte Absturzsicherung

Material	stranggepresstes Aluminium
Abmessung	45x5 mm
Profil	einteilig

Beschreibung

Für geteilte Absturzsicherung wird als Distanz in der gleichen Oberflächenfarbe ein stranggepresstes Aluminiumprofil für die mittlere Befestigung mitgeliefert

Verbindungselemente, Montagematerial

Zertifizierte Verbindungselemente und Montagematerial aus Edelstahl A2.

Absturzicherung

Allgemein

Die Führungsschiene 125x43 mm ermöglicht die formschöne Einbindung einer Absturzicherung der Firma ABEL METALLSYSTEME (www.abelsystem.de) in Kombination mit dem jeweiligen Sonnenschutz von HELLA.

Die Absturzicherung gibt es in mehreren Versionen, was individuelle Gestaltungsmöglichkeiten bietet:

- Glasabsturzicherung mit Verbundsicherheitsglas 12,76 mm, 17,52 mm oder 21,52 mm
- Absturzicherung in Gitterausführung aus Stahl oder Aluminium
- Absturzicherung in Stangenausführung zur Vergrößerung der vorhandenen Brüstungshöhe
- Absturzicherung aus Aluminiumblech mit Individualmuster (auf Anfrage)

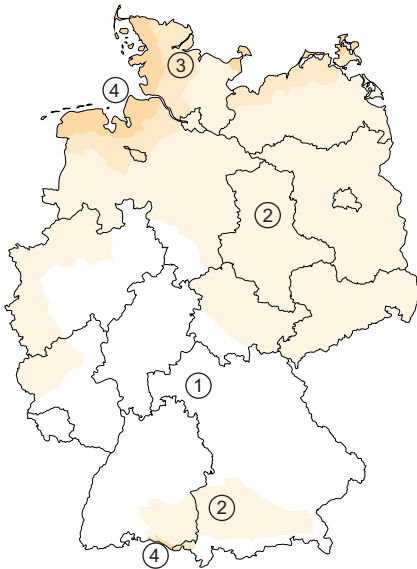
Die integrierte Absturzicherung wird durch die Führungsschiene auf den Fensterrahmen geschraubt, weshalb die Führungsschiene hinsichtlich Absturzicherung keine statische Funktion übernimmt.

Im Downloadbereich sind die allgemein bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse und die Typenstatiken zum Thema Absturzicherung erhältlich.

Zur Montageerleichterung sollten die Bohrungen am Fenster werkseitig vorgefertigt sein.

Die vorgeschriebene Brüstungshöhe ist der jeweiligen Landesbauordnung zu entnehmen und einzuhalten. Glas ist nicht Teil des Lieferumfangs und somit eine bauseitige Leistung.

Die ausreichende Tragfähigkeit der bauseits vorhandenen Bauteile/Fensterrahmen wird vorausgesetzt. Mehrteilige Anlagen auf Anfrage. Laut ETB-Richtlinie sind in öffentlich zugänglichen Bereichen Holmlasten von 1kN/m anzusetzen, in nicht öffentlichen Bereichen gelten 0,5kN/m als ausreichend.



Zuordnung der Windzonen laut Verwaltungsgrenzen:
www.dibt.de

Glasabsturzicherungen müssen neben der oben genannten Holmlast auch die auftretende Windlast aushalten.

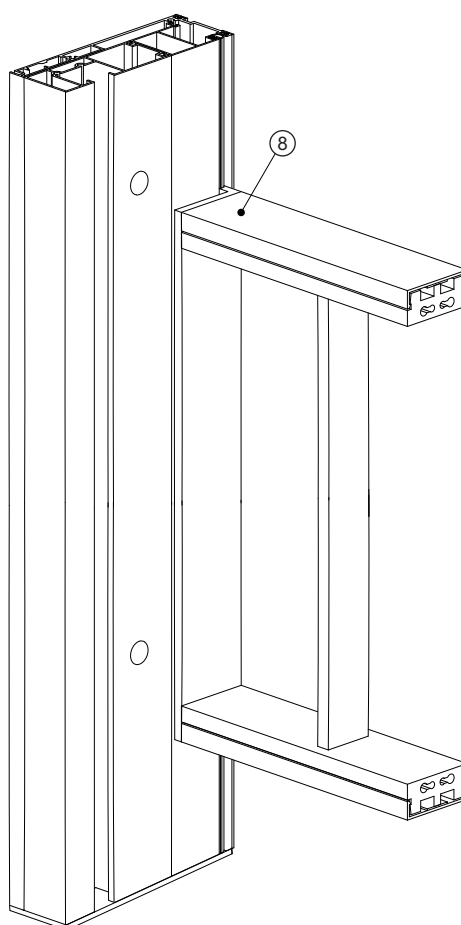
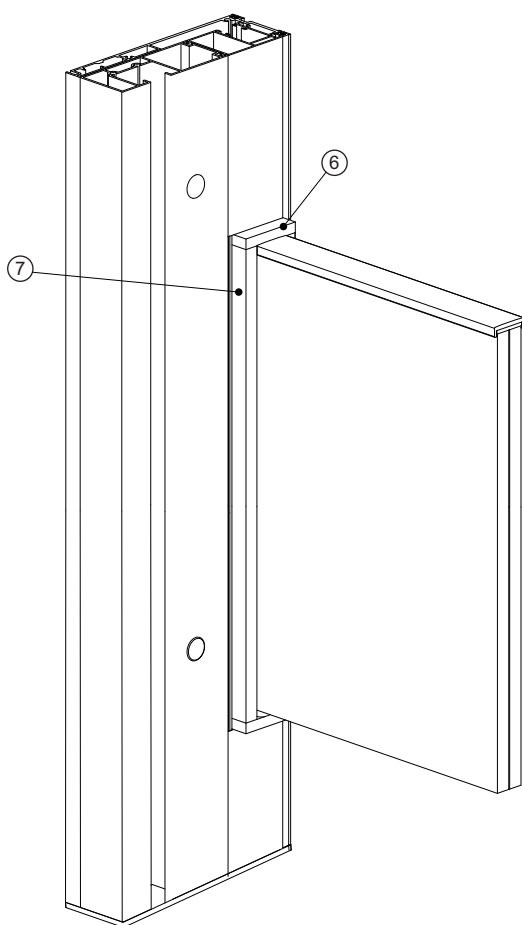
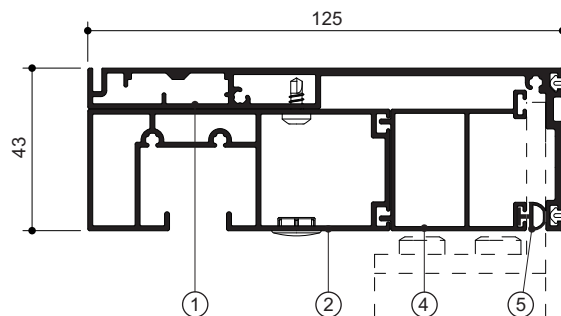
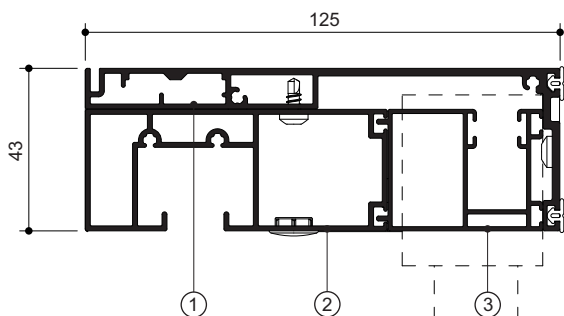
Wie im Kapitel Windlast erklärt gibt es hier länderspezifische Normen, womit die jeweiligen Windlasten ermittelt werden können.

Für Deutschland gilt diesbezüglich die DIN EN 1991-1-4 worin auch die untenstehende Tabelle (vereinfachtes Verfahren der Windlastermittlung für Bauwerke bis 25 m Höhe) enthalten ist:

Geschwindigkeitsdruck in kN/m ²	bis 10 m	10-18 m	18-25 m
Zone 1 Binnenland	0,5	0,65	0,75
Zone 2 Binnenland	0,65	0,8	0,9
Zone 2 Küsten und Inseln der Ostsee	0,85	1	1,1
Zone 3 Binnenland	0,8	0,95	1,1
Zone 3 Küsten und Inseln der Ostsee	1,05	1,2	1,3
Zone 4 Binnenland	0,95	1,15	1,3
Zone 4 Küsten der Nord- und Ostsee/Inseln der Ostsee	1,25	1,4	1,55
Zone 4 Inseln der Ostsee	1,4		

Für andere Länder müssen die Werte gesondert bei den örtlichen Wetterdiensten angefragt werden bzw. vom Fensterhersteller übernommen werden!

Die Führungsschiene 125x43 mm besteht aus mehreren Profilen, welche sich je nach Sonnenschutzart zusammensetzen.



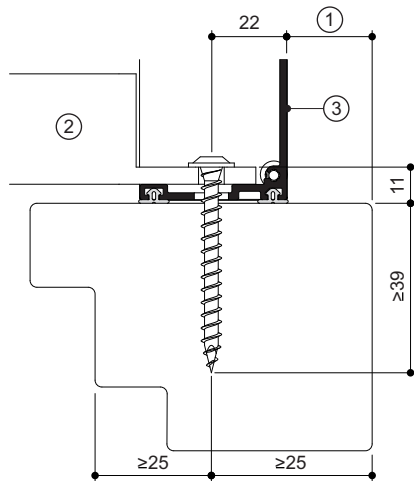
Legende

- ① Basisprofil 125x43 mm mit rückseitigen Dichtlippen und unterer Endkappe, vorne 11 mm anputzbar sofern die Fensterbank unterhalb eine geeignete Wanne bildet
- ② Führungsschiene 32x80 mm, abhängig vom Sonnenschutzprodukt Rollläden, Raffstore oder screen
Hinweis: Die Führungsschiene 32x80 mm ist nicht anputzbar sondern muss für die Revision der Absturzicherung demontierbar sein.
- ③ Insektenschutzführungsschiene für Insektenschutz oberhalb Glasabsturzicherung oder als Verblendung
- ④ Adapterprofil für Absturzgitter und Absturzstangen
- ⑤ Dichtungsprofil verschließt die 5 mm Nut oberhalb und unterhalb der Montagelasche von Absturzgitter und Absturzstangen
- ⑥ Glashalterung
- ⑦ Verschluss der Öffnung vor Glashalterung VSG12 und VSG16 mit Dichtungsprofil
- ⑧ Absturzgitter Aluminium

Absturzicherung

Montagearten

Montage auf Holzfenster



Schraube

80060104 Linsenkopfholzschraube mit Flansch 6,0x60 mm TX30 blank A2

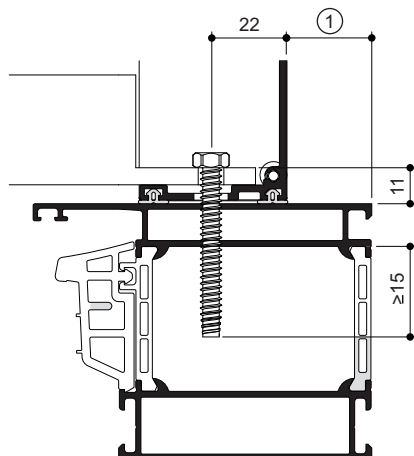
Hinweise:

- Fenster mit $\varnothing 4$ mm vorbohren
- Mögliche Aluminiumschale mit $\varnothing 7$ mm aufbohren, darf maximal 10 mm aufragen

Legende

- ① Einrückmaß Führungsschiene 25 mm bei RvA
- ② Absturzicherung beispielhaft
- ③ Führungsschiene Basisprofil

Montage auf Aluminiumfenster



Schraube

Fassadenbauschraube FABA Typ BZ SW3/8 blank A2

- Ausführung kurz: 80160036 6,3x50 mm
- Ausführung lang: 80160037 6,3x64 mm

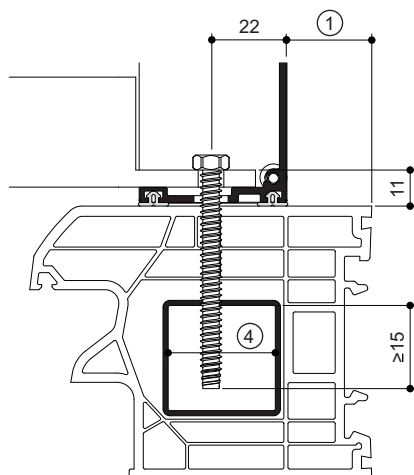
Hinweise:

- Fenster mit $\varnothing 4,5$ mm vorbohren
- Stegdicke min. 1x2 mm bzw. 3,2 mm gesamt
- Anzugsdrehmoment 5Nm

Legende

- ① Einrückmaß Führungsschiene 25 mm bei RvA

Montage in Stahlkern von Kunststofffenster



Schraube

Fassadenbauschraube FABA Typ BZ SW3/8 blank A2

- Ausführung kurz: 80160036 6,3x50 mm
- Ausführung lang: 80160037 6,3x64 mm

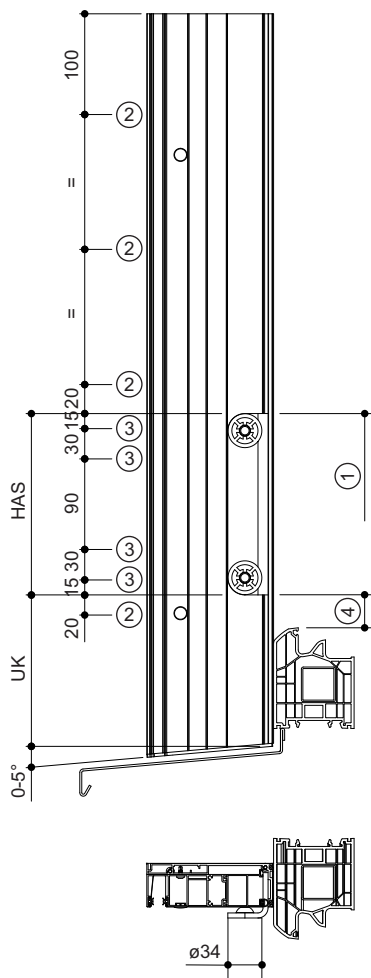
Hinweise:

- Fenster vorbohren
 - $\varnothing 5$ mm bei Stahlkerndicke 1,5-2,4 mm
 - $\varnothing 3$ mm bei Stahlkerndicke 2,5-5,3 mm
 - mögliche Aluminiumschale mit $\varnothing 7$ mm aufbohren
- Stahlkerndicke 1,5-5,3 mm, Stahlkern darf keine Öffnung oder Schweißverbindung in Montagerichtung aufweisen
- Anzugsdrehmoment 5Nm

Legende

- ① Einrückmaß Führungsschiene 25 mm bei RvA
- ④ Zulässiger Befestigungsbereich in Stahlkern

Typ: Stangen zur Vergrößerung der vorhandenen Brüstungshöhe

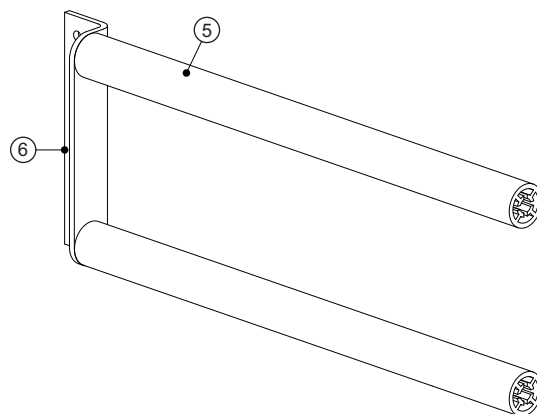


Ausführung

- Aluminiumteile verschraubt mit A2-Schrauben und pulverbeschichtet
- Maximalbreite
 - 2400 mm bei Holmlast 0,5kN/m
 - 1700 mm bei Holmlast 1kN/m

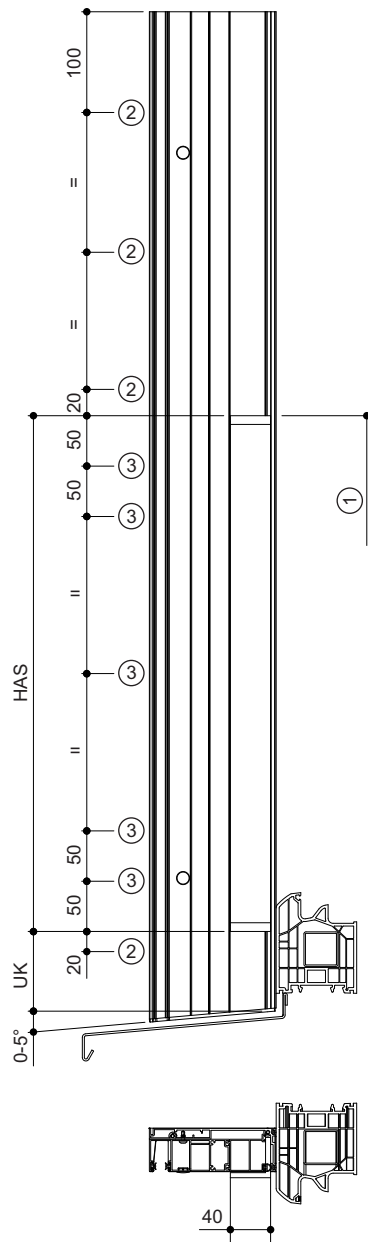
Legende

- HAS Höhe Absturzsicherung 180 mm
- UK Position Unterkante Absturzsicherung 40-200 mm
- ① Brüstungshöhe laut Landesbauordnung
- ② Befestigungspunkt Führungsschiene $\varnothing 5$
- ③ Befestigungspunkt Absturzsicherung $\varnothing 10$
- ④ Abstand unterhalb maximal 112 mm
- ⑤ $\varnothing 34$ mm Rundrohre stranggepresst
- ⑥ 45x40x5 mm Montagewinkel gekantet mit 4 Montagebohrungen $\varnothing 7,5$



Absturzsicherung

Typ: Stahlgitter



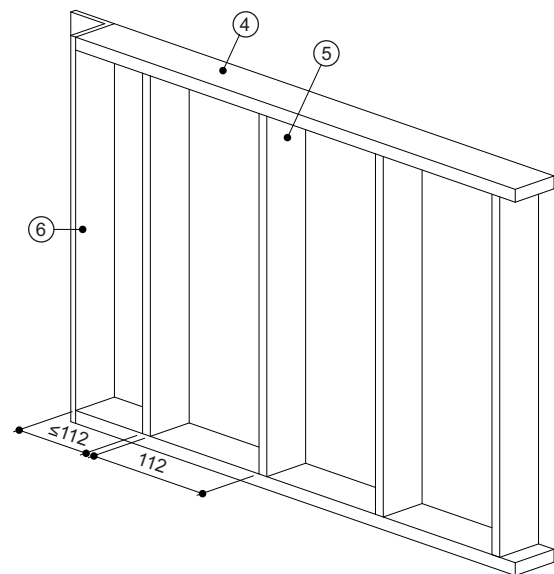
Ausführung

- Stahlprofile verschweißt, verzinkt und pulverbeschichtet
- Maximalbreite
 - 2500 mm bei Holmlast 0,5kN/m
 - 2000 mm bei Holmlast 1kN/m

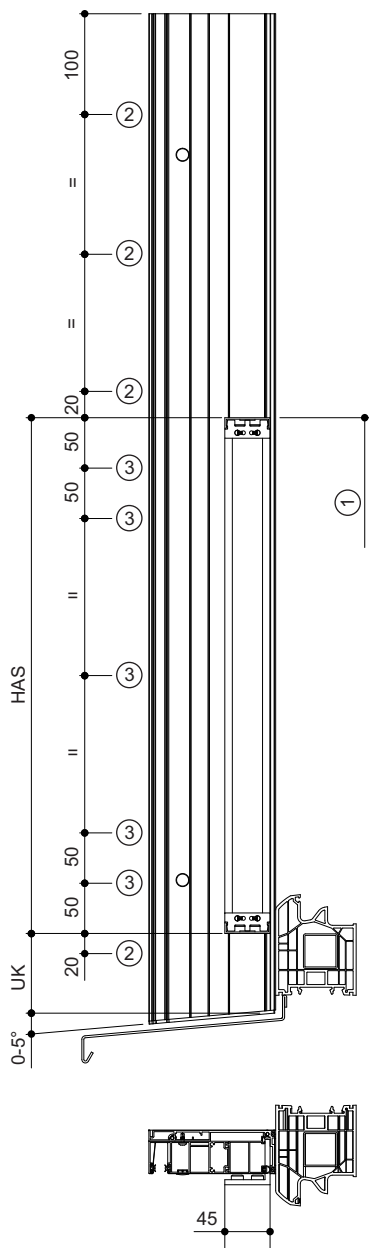
Legende

- HAS Höhe Absturzsicherung 500-1200 mm
 UK Position Unterkante Absturzsicherung 40-200 mm
 ① Brüstungshöhe laut Landesbauordnung
 ② Befestigungspunkt Führungsschiene $\varnothing 5$
 ③ Befestigungspunkt Absturzsicherung $\varnothing 10$
 ④ 40x10 mm Flachstahl als Holm
 ⑤ 40x8 mm Flachstahl als senkrechte Ausfachung
 ⑥ 40x40x5 mm Montagewinkel seitlich mit 5 Montagebohrungen $\varnothing 7,5$

Die Gitterunterkante darf maximal 120 mm oberhalb vom Fensterrahmen liegen.



Typ: Aluminiumgitter



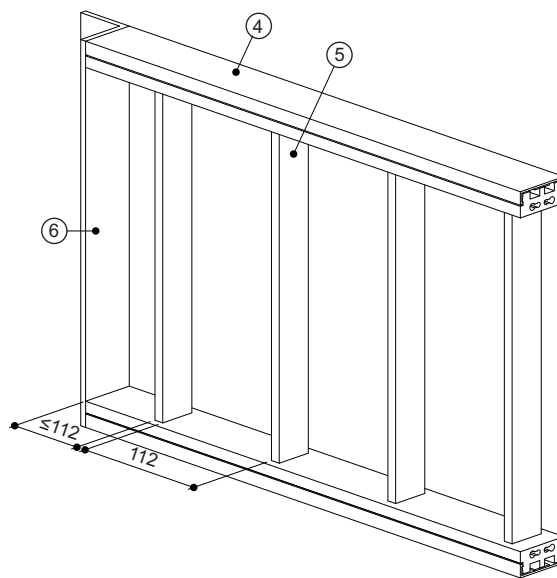
Ausführung

- Aluminiumprofile verschraubt mit A2-Schrauben und pulverbeschichtet
- Maximalbreite
 - 2500 mm bei Holmlast 0,5kN/m
 - 1500 mm bei Holmlast 1kN/m

Legende

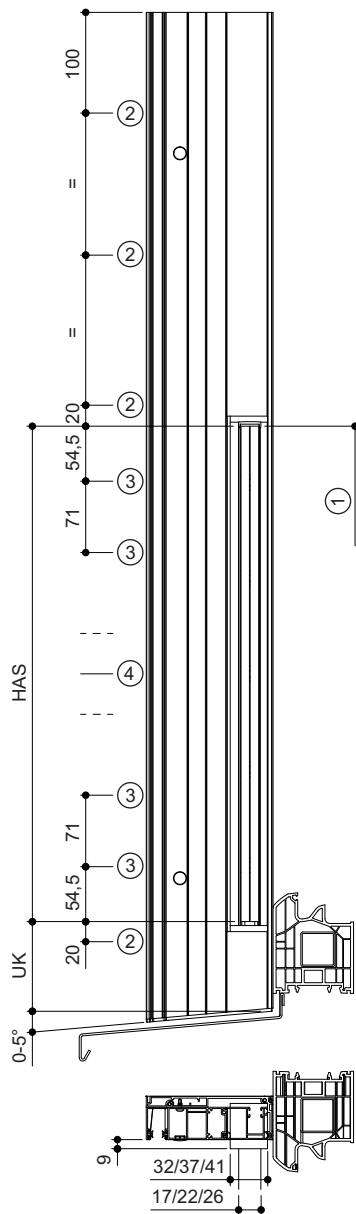
- HAS Höhe Absturzsicherung 500-1200 mm
- UK Position Unterkante Absturzsicherung 40-200 mm
- ① Brüstungshöhe laut Landesbauordnung
- ② Befestigungspunkt Führungsschiene $\varnothing 5$
- ③ Befestigungspunkt Absturzsicherung $\varnothing 10$
- ④ 45x20 mm Holme, zweiteilig stranggepresst
- ⑤ 30x8 mm Ausfachung, stranggepresst
- ⑥ 45x45x5 mm Montagewinkel seitlich mit 5 Montagebohrungen $\varnothing 7,5$

Die Gitterunterkante darf maximal 120 mm oberhalb vom Fensterrahmen liegen.



Absturzicherung

Typ: Glasabsturzicherung



Die Glasunterkante darf maximal 112 mm oberhalb vom Fensterrahmen liegen. Ab 30 mm Abstand von Glasunterkante zu Fensterrahmen muss auch für unten ein Glaskantenschutz bestellt werden.

Integrierbare Stärke Verbundsicherheitsglas VSG

- VSG12: 12,76 mm (2x6 mm ESG; 0,76 mm PVB - Folie)
- VSG16: 17,52 mm (2x8 mm ESG; 1,52 mm PVB - Folie)
- VSG20: 21,52 mm (2x10 mm ESG; 1,52 mm PVB - Folie)

Legende

HAS Höhe Absturzicherung (Glashöhe)

- 700-1200 mm bei VSG 12
- 500-1200 mm bei VSG 16 und VSG 20

UK Position Unterkante Absturzicherung 40-200 mm

① Brüstungshöhe laut Landesbauordnung

② Befestigungspunkt Führungsschiene $\varnothing 5$

③ Befestigungspunkt Absturzicherung $\varnothing 10$

④ Befestigungspunkt Absturzicherung $\varnothing 10$

- 1x mittig bei HAS bis 1068 mm
- 2x mittig bei HAS ab 1069 mm

⑤ Glashalterung für VSG12/16/20 mit Endkappen und 5-6 Montagebohrungen $\varnothing 7,5$

⑥ Klemmleiste mit Senkbohrungen

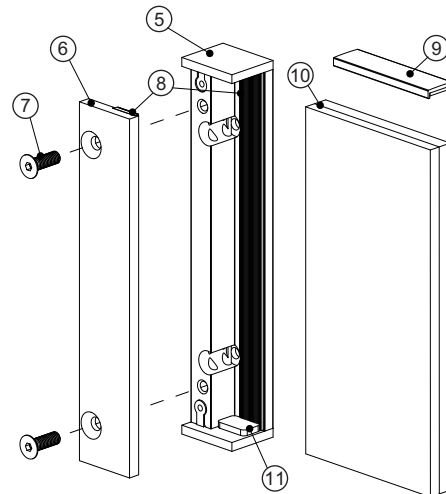
⑦ Senkkopfschraube M8x25 für Klemmleiste

⑧ Verglasungsgummi

⑨ Glaskantenschutz C0 selbstklebend

⑩ VSG12/16/20 (nicht im Lieferumfang)

⑪ Gummi-Unterlegplatte

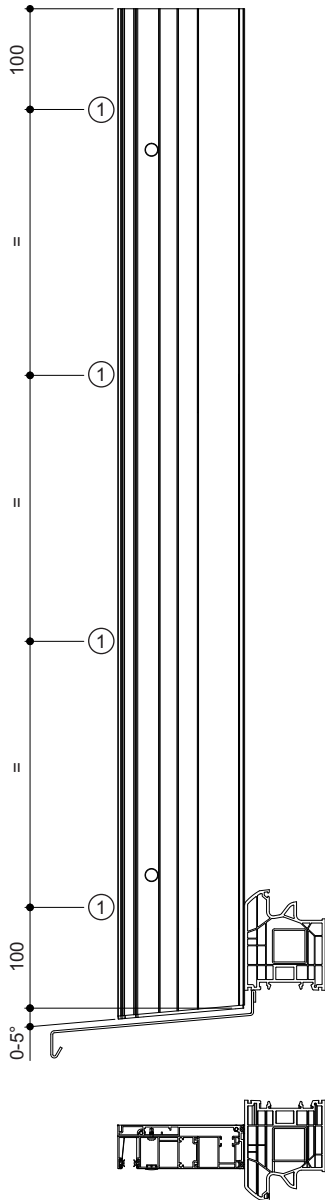


Typ: Führungsschiene 125x43 mm ohne Absturzsicherung

Um eine einheitliche Optik zu erreichen kann die Führungsschiene 125x43 mm wahlweise auch ohne Absturzsicherung bestellt werden.

Legende

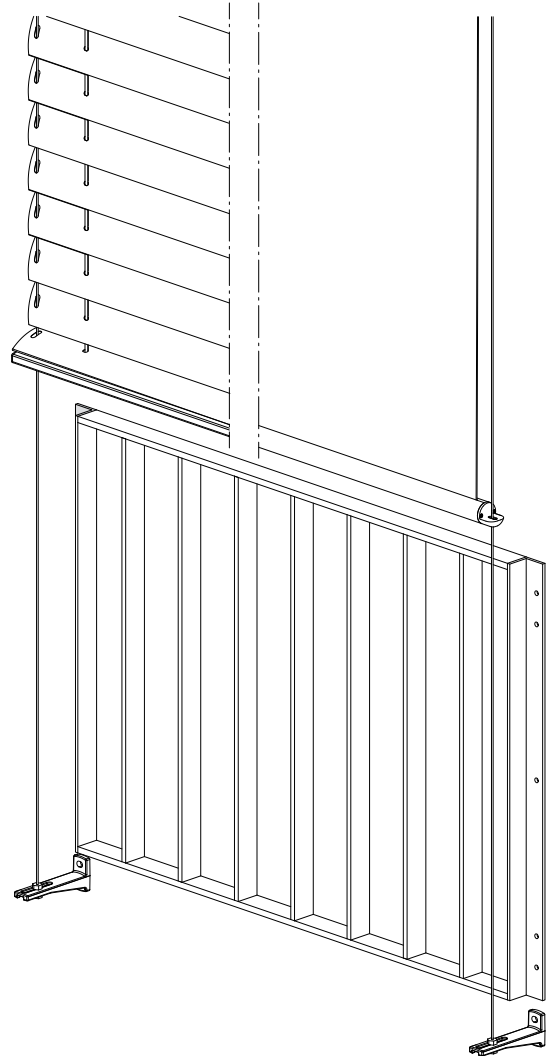
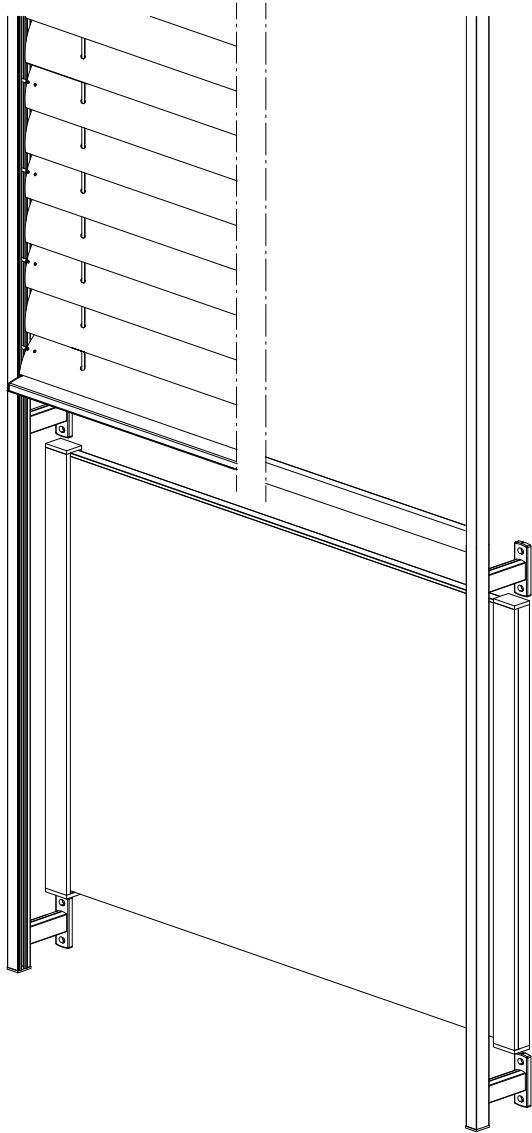
- ① Befestigungspunkt Führungsschiene ø5



Absturzsicherung

Typ: Absturzsicherung ohne FUP125

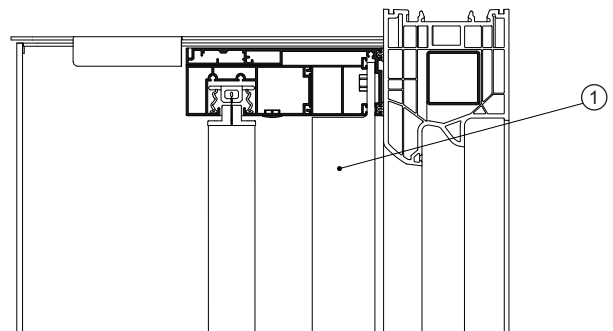
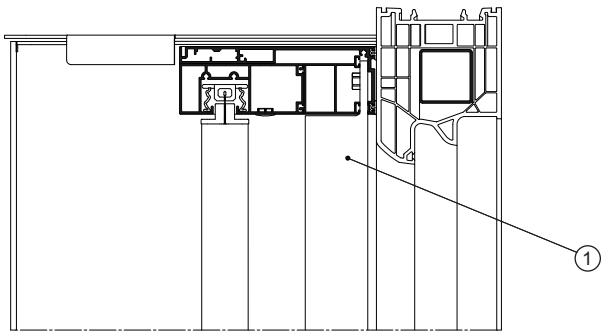
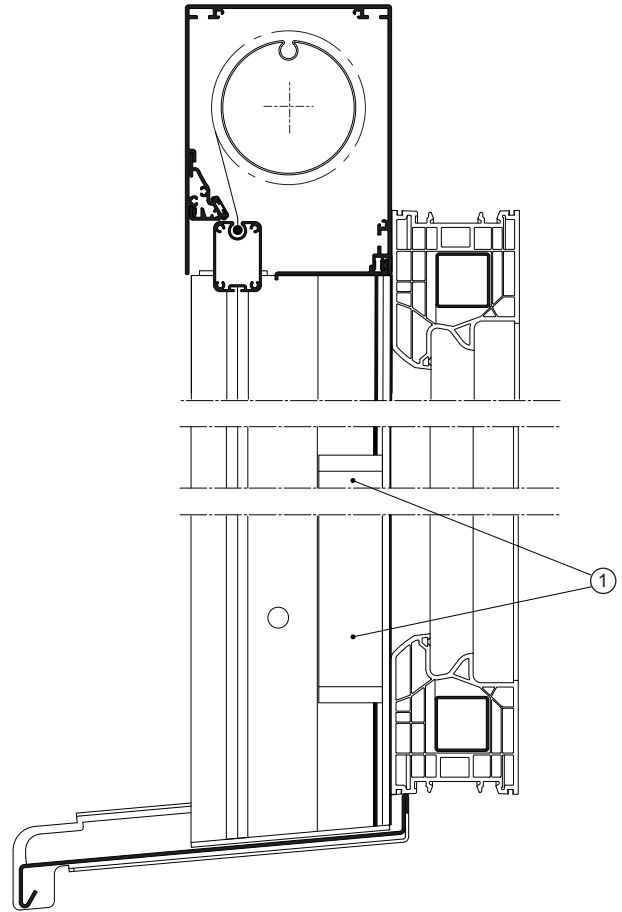
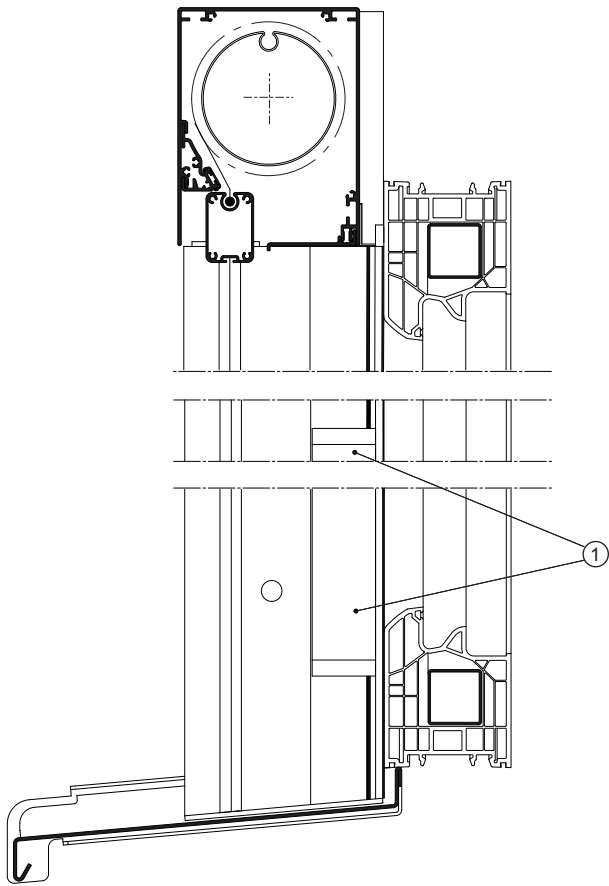
Durch Vergrößerung vom sogenannten A-Maß kann bei Raffstore und Senkrecht-Markisen mit Seilabspannung oder Führungsschienen der Platz für die dahinterliegende Absturzsicherung geschaffen werden.



Vorbau-Markisen protect

Kastengröße E115

Kastengröße E130



Legende

① Absturzsicherung

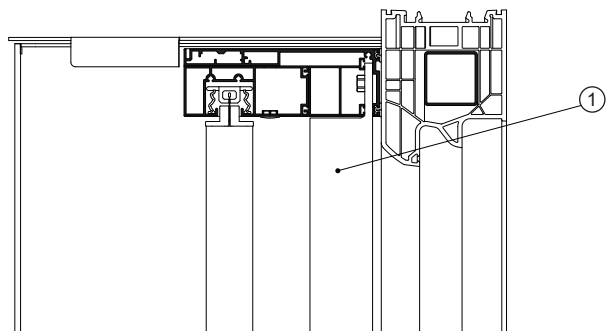
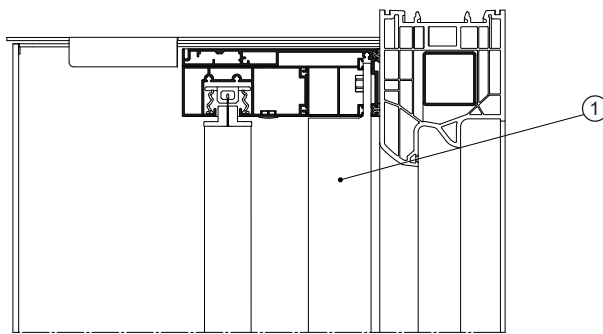
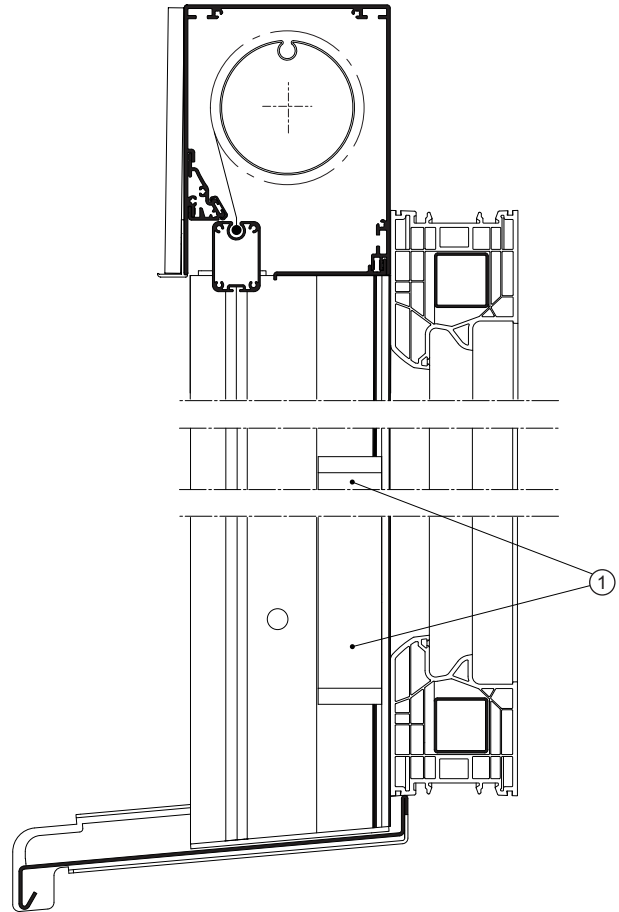
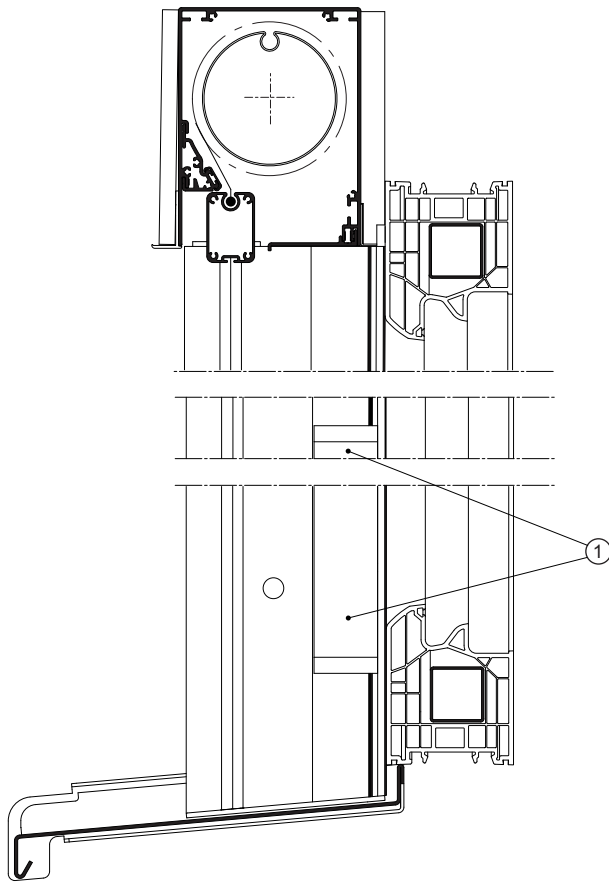
- VM07 als Rechtsroller nur mit E115 oder E130 möglich
- E115 immer mit rückseitiger Dämmung
- E130 ohne rückseitige Dämmung

Absturzicherung

Putz-Markisen

Kastengröße E115

Kastengröße E130

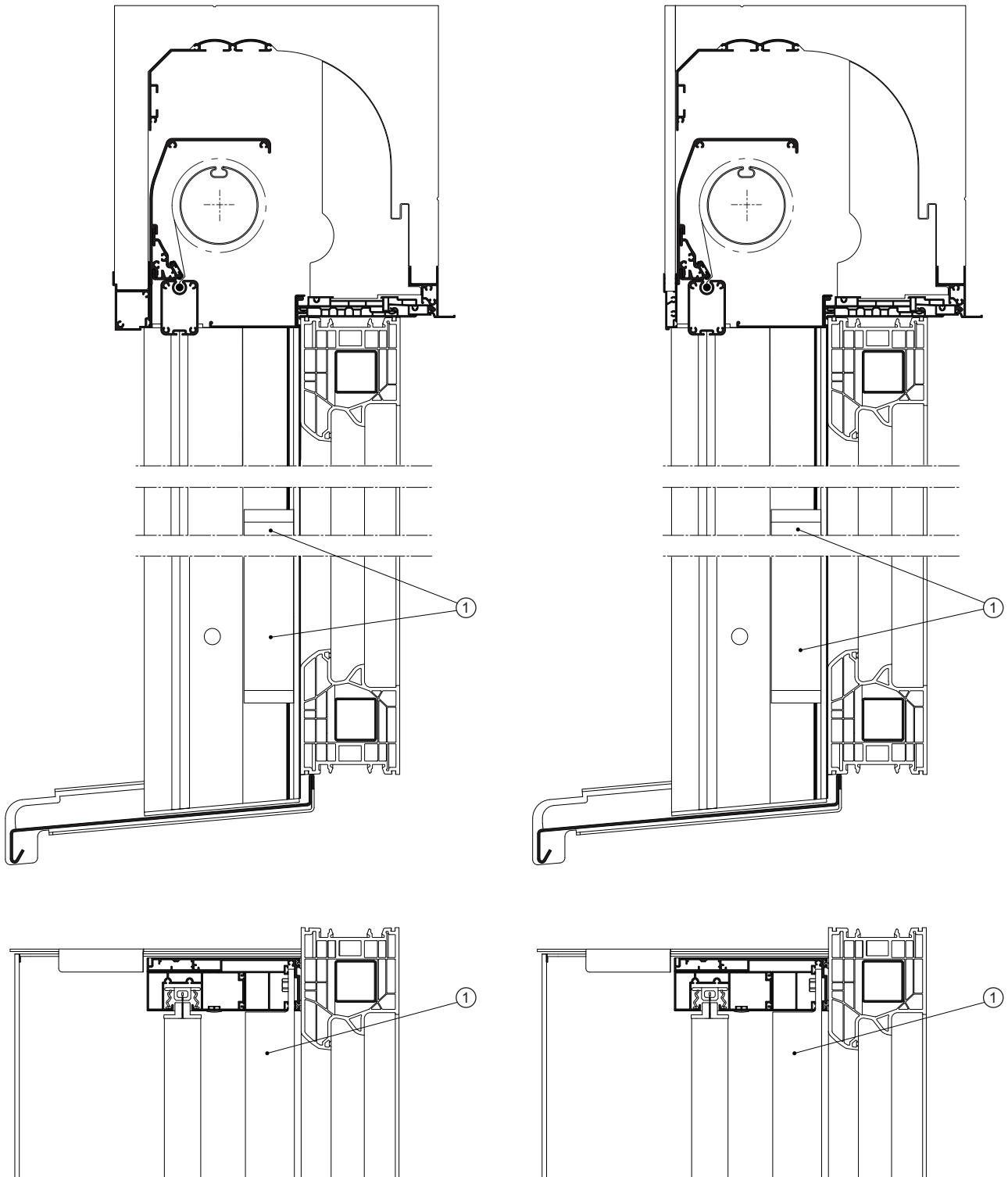


Legende

① Absturzicherung

- VM07 als Rechtsroller nur mit E115 oder E130 möglich
- E115 immer mit rückseitiger Dämmung
- E130 ohne rückseitige Dämmung

TOP FOAM screen protect



Legende

① Absturzicherung

- VM07 als Rechtsroller nur mit E115 oder E130 möglich
- E115 immer mit rückseitiger Dämmung
- E130 ohne rückseitige Dämmung

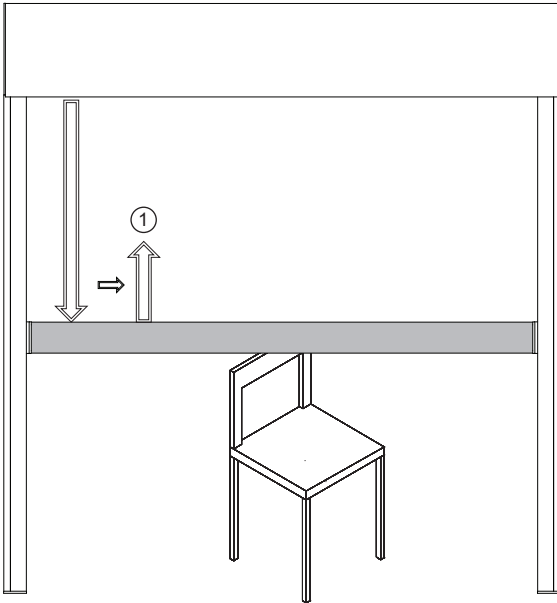
STEUERUNGEN ZUBEHÖR

Funktionsweise Hinderniserkennung

Motorantrieb

Funktionsweise Somfy Maestria+ 50 io

Hinderniserkennung in **Ab-Richtung**:

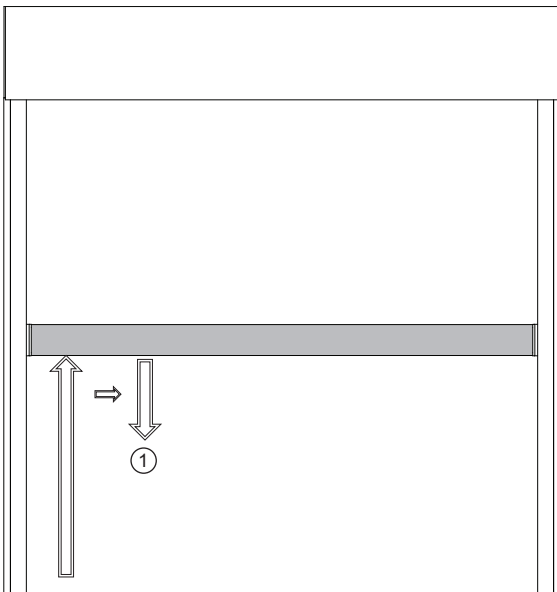


- Anlage fährt ab
- Hindernis
- Anlage stoppt und fährt eine halbe Antriebsumdrehung zurück, um das Hindernis freizufahren
- Anlage bleibt in dieser Position stehen

Hinweise:

- Die Hinderniserkennung ist während der gesamten Abwärtsbewegung aktiv.
- Ist die untere Endlage zu tief eingestellt, wird dies wie ein Hindernis behandelt.

Hinderniserkennung in **Auf-Richtung**:



- Anlage fährt auf
- Hindernis
- Anlage stoppt und entlastet
- Anlage bleibt in dieser Position stehen

Hinweise:

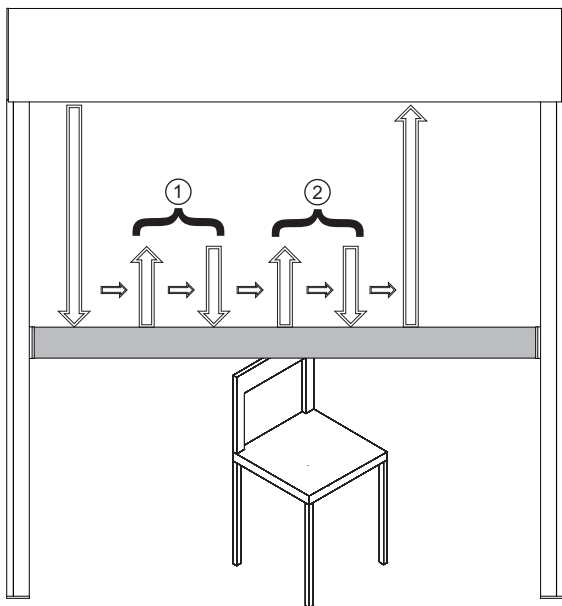
- Ein direkter Auffahrbefehl ist danach nicht zugelassen.
- Die Hinderniserkennung ist während der gesamten Aufwärtsbewegung aktiv.

Legende

① STOP

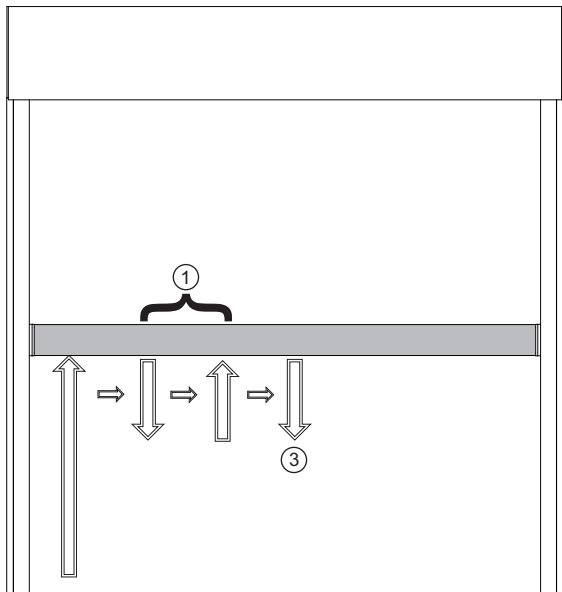
Funktionsweise elero-Antriebe

Hinderniserkennung in **Ab-Richtung** (wenn Hindernis vorhanden bleibt):



- Anlage fährt ab
- Hindernis
- Anlage stoppt und fährt mit reduzierter Geschwindigkeit etwas zurück
- Anlage fährt wieder ab
- Hindernis noch vorhanden
- Anlage stoppt und fährt mit reduzierter Geschwindigkeit etwas zurück
- Anlage fährt wieder ab
- Hindernis noch vorhanden
- Anlage stoppt und fährt mit normaler Geschwindigkeit in die obere Endlage

Blockiererkennung in **Auf-Richtung** (wenn Hindernis vorhanden bleibt):



- Anlage fährt auf
- Hindernis
- Anlage stoppt und fährt etwas zurück
- Anlage fährt wieder auf
- Hindernis noch vorhanden
- Anlage stoppt und fährt etwas zurück
- Anlage bleibt in dieser Position stehen

Legende

- ① 1. Wiederholung
- ② 2. Wiederholung
- ③ STOP

Funksystem HELLA ONYX SMART HOME

Das ONYX.HOME Steuerungssystem wurde speziell für die Bedienung von Sonnenschutzprodukten entwickelt. Raffstores/Jalousien, Markisen, Auf-/Unterglasmarkisen, Rollläden, Innenbeschattungen, Senkrecht-Markisen sowie Pergolen werden bequem per Smartphone, Tablet oder Automation gesteuert. Die Steuerung der Sonnenschutzprodukte kann natürlich auch über normale Taster oder über einen Funkhandsender erfolgen.

Alle Beschattungselemente sind in der kostenlosen ONYX-App grafisch dargestellt. Schon während der Steuerung wird sichtbar, in welcher Position sich der Sonnenschutz befindet. Alle Produkte können in der App durch Farben optisch gekennzeichnet werden.

Zusätzlich ist es für eine leichtere Identifikation und Bedienung möglich, Namen für jeden einzelnen Behang zu vergeben.

Ein ONYX SMART HOME-System funktioniert entweder nur mit dem Funkhandsender ONYX.CLICK oder Funkwandsender ONYX.SWITCH im „Stand Alone Betrieb“ oder über die Smart Home-Steuerung mit der Centerbox ONYX.CENTER. Nur bei Verwendung von ONYX.CENTER können alle Beschattungselemente über die kostenlose ONYX-App gesteuert werden.

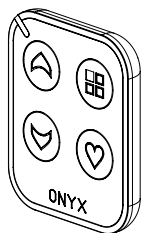
Stand Alone System

- Einfache Konfiguration
- Live Rückmeldung am Funkhandsender
- Automatikfunktionen für jedes Beschattungselement einzeln einstellbar (Wind/Sonne/Niederschlag)
- Sonnenautomatik ein/aus über Tastenkombination am Funkhand- oder Funkwandsender

Smart Home

- Einfache Konfiguration
- Live Rückmeldung über Position und Bewegung des Beschattungselementes über die App
- Automatikfunktionen für jedes Beschattungselement einzeln einstellbar (Wind/Sonne/Niederschlag/Zeit)
- Fernzugriff über die App am Smartphone
- Sicherheit durch transparente Zugangskontrolle
- Unterstützung für Alexa Sprachsteuerung von Amazon, sowie Google Assistant und IFTTT kompatibel
- Updatefähig (Updates mehrmals pro Jahr mit neuen Funktionen)
- Routingfähig (Funkbefehle werden von den einzelnen Geräten weitergegeben, um die Reichweite zu erhöhen)

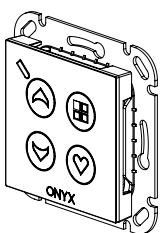
Funksender



Funkhandsender ONYX.CLICK

zur Ansteuerung eines oder mehrerer ONYX-Steuergeräte(s), mit 5-Kanälen, maximal 5 Geräte pro Kanal, mit ONYX.CENTER gibt es keine Einschränkungen der Geräteanzahl pro Kanal

50680501

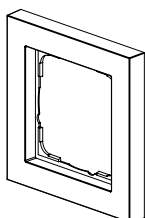


Funkwandsender ONYX.SWITCH

zur Ansteuerung eines oder mehrerer ONYX-Steuergeräte, mit 5-Kanälen, maximal 5 Geräte pro Kanal, mit ONYX.CENTER gibt es keine Einschränkungen der Geräteanzahl pro Kanal, ohne Rahmen, kompatibel mit allen Standard 55er Rahmen

50680601

Zubehör

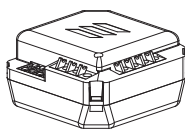


Kunststoffrahmen

passend für Funkwandsender ONYX.SWITCH
In den Farben weiß, grau und schwarz erhältlich.

05140130

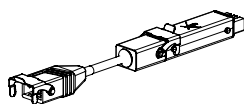
Empfänger



Steuergerät ONYX.NODE

wird über Funk mit Hand-/ Wandsendern und/ oder Gateway angesteuert, nur für den Innenbereich geeignet, Taster Anschluss möglich, je Antrieb erforderlich

50680002

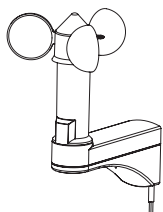


Zwischenstecker ONYX.CONNECTOR

wird direkt zwischen die Stromversorgung und den Motor gesteckt, wird über Funk mit Hand-/Wandsendern und/ oder Gateway angesteuert, für den Außenbereich geeignet, je Antrieb erforderlich

50680302

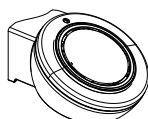
Sensoren



Wettersensor ONYX.WEATHER

Wettersensor mit Wind- und Sonnensensor; steuert die gesamte Sonnenschutzanlage automatisch und wetterabhängig

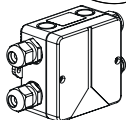
50680202



ONYX Steuereinheit mit Niederschlagssensor

ONYX Steuereinheit (in Aufputzdose), steuert die gesamten Sonnenschutzanlagen automatisch und niederschlagsabhängig, inkl. externer Niederschlagssensor.

05200114



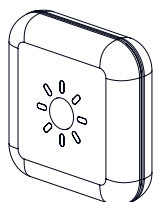
Funk-Sonnen- und Helligkeitssensor ONYX.TAG sun

Sonnen- und Helligkeitssensor, steuert die gesamte Sonnenschutzanlage automatisch und helligkeitsabhängig

Länge x Breite x Höhe: 40 x 40 x 12 mm

50680711

Schwarz



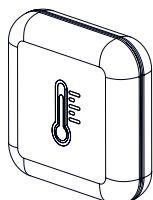
Funk-Temperatur- und Luftfeuchtesensor ONYX.TAG temperature

Temperatur- und Luftfeuchtesensor, steuert die gesamte Sonnenschutzanlage automatisch und temperatur- / luftfeuchteabhängig

Länge x Breite x Höhe: 40 x 40 x 12 mm

50680721

Schwarz



Zentralsteuerungen



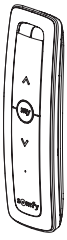
Gateway ONYX.CENTER

dient als Schnittstelle zwischen Smartphone und einzelnen Steuergeräten, gibt Funkbefehle bidirektional weiter, auch in Kombination mit allen ONYX Funkhandsendern/ Funkwandsendern

50680103

Funksystem io – Somfy

Funksender



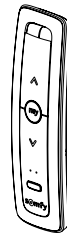
Funkhandsender Situo 1 io II

zur manuellen Steuerung eines Antriebs oder mehrerer Antriebe gleichzeitig per Funk

05140101_PURE Pure

Produktnutzen/Produkteigenschaften

- Einzel-, Gruppen- oder Zentralbedienung möglich
- AUF- und AB-Tasten zum Öffnen und Schließen
- „my“-Taste zum Stoppen oder Aufrufen der einstellbaren Sonnen-/Sichtschutzposition
- Programmieraste auf der Rückseite
- Status-LED-Anzeige
- Drahtlos/batteriebetrieben
- Inkl. magnetischer Wandhalterung
- 1-Kanal Funkhandsender



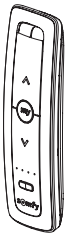
Funkhandsender Situo 1 A/M io II

zum manuellen Ansteuern eines oder mehrerer io-Produkte (io-Antriebe oder io-Funkempfänger) gleichzeitig, Ein-/ Ausschalten der Automatik, 1-Kanal-Funkhandsender, unidirektional

05140127_PURE Pure

Produktnutzen/Produkteigenschaften

- AUF- und AB-Tasten zum Öffnen und Schließen des gewählten Produktes bzw. zum Ein-/Ausschalten der Beleuchtung
- „my“-Taste zum Stoppen oder Aufrufen der einstellbaren Sonnen-/Sichtschutzposition
- Drahtlos/batteriebetrieben
- Wandhalter für flexible Montage



Funkhandsender Situo 5 io II

zur manuellen Steuerung eines Antriebs oder mehrerer Antriebe, Einzel-, Gruppen- oder Zentralbedienung möglich

05140102_PURE Pure

Produktnutzen/Produkteigenschaften

- Einzel-, Gruppen- oder Zentralbedienung möglich
- AUF- und AB-Tasten zum Öffnen und Schließen
- „my“-Taste zum Stoppen oder Aufrufen der einstellbaren Sonnen-/Sichtschutzposition
- LEDs für Sende- und Batteriezustandsanzeige und Kanalauswahl
- „my“-Taste zum Stoppen oder Aufrufen der einstellbaren Sonnen-/Sichtschutzposition
- Drahtlos/batteriebetrieben
- Inkl. magnetischer Wandhalterung
- 5-Kanal-Funkhandsender



Funkhandsender Situo 5 Variation A/M io II

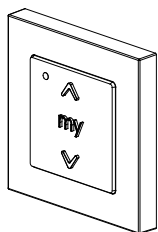
05140104_PURE Pure

Produktnutzen/Produkteigenschaften

- Einzel-, Gruppen- oder Zentralbedienung möglich
- Scrollrad zum komfortablen und präzisen Wenden der Lamellen
- AUF- und AB-Tasten zum Öffnen und Schließen
- „my“-Taste zum Stoppen oder Aufrufen der einstellbaren Sonnen- / Sichtschutzposition
- „Select“-Taste und LED-Anzeige für die Kanalwahl
- Programmieraste auf der Rückseite
- LED für Sende- und Batteriezustandsanzeige
- Drahtlos/batteriebetrieben
- Inkl. Wandhalterung
- 5-Kanal-Funkhandsender

Hinweis:

Weitere Farbvarianten siehe Preisliste Steuerungen.



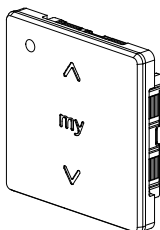
Funkwandsender Smoove Origin io mit Rahmen Pure

zur manuellen Steuerung eines Antriebs oder mehrerer Antriebe gleichzeitig per Funk

05140052_PURE Pure

Produktnutzen/Produkteigenschaften

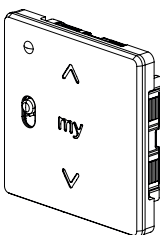
- Einzel-, Gruppen- oder Zentralbedienung möglich
- AUF- und AB-Tasten zum Öffnen und Schließen
- „my“-Taste zum Stoppen oder Aufrufen der einstellbaren Sonnen- / Sichtschutzposition
- Programmieraste auf der Rückseite
- Befestigungsplatte für einfache und flexible Wandmontage, keine UP-Dose erforderlich
- Status-LED-Anzeige
- Drahtlos und batteriebetrieben, daher geringster Installationsaufwand
- 1-Kanal Funkhandsender



Funkwandsender Smoove 1 IN io

manuelle Steuerung eines io-Funkantriebs/io-Funkempfängers oder mehrerer io-Funkantriebe/io-Funkempfänger gleichzeitig per Funk, ohne Rahmen

05140056_PURE Pure

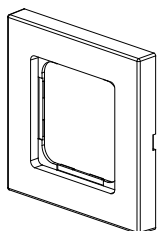


Funkwandsender Smoove A/M IN io Pure Shine

manuelle Steuerung eines io-Funkantriebs/io-Funkempfängers oder mehrerer io-Funkantriebe/io-Funkempfänger gleichzeitig per Funk, Schalter zum Ein-/Ausschalten der Automatik, ohne Rahmen

05140065_PURE Pure

Zubehör



Rahmen Smoove

passend für alle Smoove Produkte

- 05140057_PURE** Pure
- 05140057_SILVERM** Silver Mat
- 05140057_BLACK** Black
- 05140057_WALNUT** Walnut
- 05140057_CHERRY** Cherry
- 05140057_AMBERB** Amber Bamboo
- 05140057_LIGHTB** Light Bamboo

Hinweis:

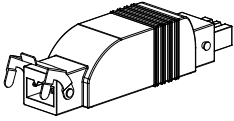
Weitere Farbvarianten siehe Preisliste Steuerungen.

Funksystem io – Somfy

Empfänger

Funkempfänger Screen Slim Receiver io

io Funkempfänger/-sender (als Zwischenstecker) für die io Ansteuerung eines Antriebs



Länge x Breite x Höhe: 115 x 32 x 33 mm

05140034

schwarz

Sensoren

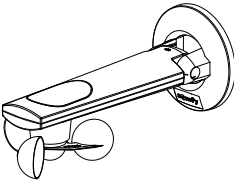
Funk-Windsensor Eolis WireFree io

automatische (windabhängige) Steuerung eines io Antriebs oder mehrerer io-Antriebe per Funk

05200030

Produktnutzen / Produkteigenschaften

- Zuverlässiger Windschutz im stilvollen, modernen Produktdesign
- Lösung für die Fassade ohne störende Verkabelung
- Einfach und schnell zu installieren durch Batteriebetrieb und drahtlose Kommunikation zum io-Funkantrieb
- Ein einheitlicher Windschwellenwert für alle Produkte kann am Sensor eingestellt werden
- Anzeige des aktuellen Schwellenwertes



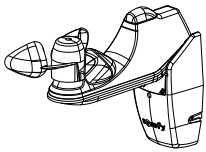
Funk-Windsensor Eolis io 230V, Regenoption

automatische (windabhängige und optional regenabhängige) Steuerung eines oder mehrerer io-Antriebe und io-Empfänger per Funk, Regenerkennung nur in Verbindung mit Ondeis 230 V

Breite x Höhe: 236 x 160 mm

05200009

Grau



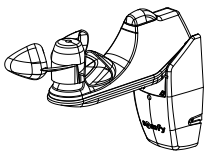
Funk-Wind-Sonnensensor Soliris io 230 V, Regenoption

automatische (windabhängige, helligkeitsabhängige und optional regenabhängige) Steuerung eines oder mehrerer io-Antriebe und io-Empfänger per Funk, Regenerkennung nur in Verbindung mit Ondeis 230 V

Breite x Höhe: 236 x 160 mm

05200113

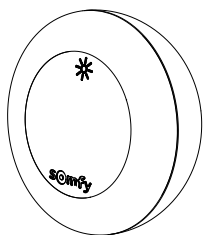
Grau



Produktnutzen/Produkteigenschaften

- Sonnenautomatik: Schützt Innenräume vor Überhitzung und lässt bei wenig Sonneneinstrahlung die Außenhelligkeit in den Wohnbereich
- Windautomatik: Schützt Markisen, Screens und Raffstores vor Windschäden
- optionale Regenautomatik in Verbindung mit Ondeis 230 V: Schützt vor Regen und verlängert damit die Lebensdauer des jeweiligen Produktes.
- zwei Betriebsarten: Sicherheit für das Produkt durch Einfahren bei Regen oder Komfort für den Nutzer durch Ausfahren bei Regen
- 230 V AC Stromversorgung notwendig

Sensoren



Bidirektionaler Funk-Sonnensensor Sunis WireFree II io

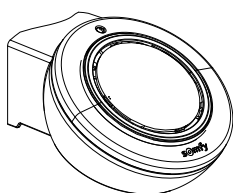
Automatische (helligkeitsabhängige) Steuerung eines io-Antriebs oder mehrerer io-Antriebe per Funk

05200104

Produktnutzen / Produkteigenschaften

- Batteriebetriebener Sensor für eine Fassade ohne störende Verkabelung
- Einfache, schnelle und flexible Montage mit separatem Wandhalter
- Einfaches Programmieren über eine Taste am Sensor

Hinweis: Die Automatik kann mit dem A/M Schiebeschalter am Funkhandsender Situo 5 Variation A/M io oder am Funkwandsender Smoove A/M io ein- und ausgeschaltet werden.



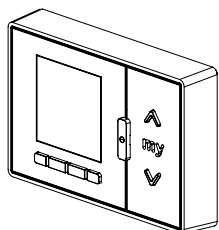
Niederschlagsfühler Ondeis

Sensor für Niederschlag

Länge x Breite x Höhe: 115 x 100 x 85 mm

05200035

Zentralsteuerungen



Funkprogrammschaltuhr Chronis io

automatische (zeitabhängige) und manuelle Steuerung mehrerer io-Funkantriebe / io-Funkempfänger in einem Kanal mit bis zu 4 Zeitbefehlen pro Tag

05200090

Produktnutzen / Produkteigenschaften

- Großes Display mit hellblauer Hintergrundbeleuchtung für eine maximale Lesbarkeit
- Direkter Zugriff auf die Mode-Umschaltung
 - Mode ON: Funkprogrammschaltuhr ist aktiviert
 - Mode OFF: manuelle Ansteuerung der Produkte
 - Mode Security-Urlaubsschaltung: verändert automatisch die Öffnungs- und Schließzeiten im Bereich von 0-30 Minuten
- Individuelle Öffnungs- und Schließzeiten für jeden Wochentag einzeln programmierbar mit bis zu 4 Fahrbefehlen pro Tag
- Neue Copy-Paste Funktion, um die Zeiten bequem in andere Tage einzufügen
- Anzeige schwache Batterie und unbegrenzter Erhalt der gespeicherten Schaltzeiten auch bei Batteriewechsel

Funksystem io – Somfy

Solar Paket

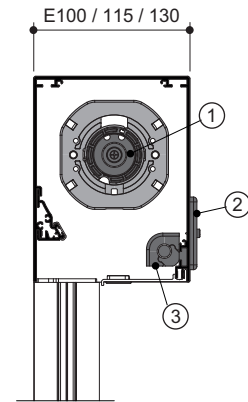
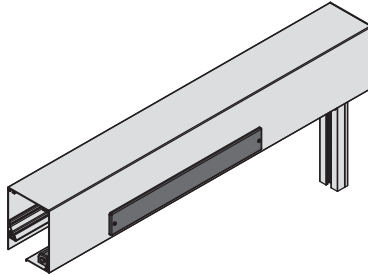
Für die VM07 ist ein Solar Paket eingerichtet worden und ist ab 01. Mai 2024 verfügbar.

Beschreibung des Solar Paketes:

Das Solar Paket besteht aus einem Solarpanel, dem Akku und dem Sunea io Solar Antrieb. Die Funkfernbedienung ist im Paket nicht enthalten und muss separat erfasst werden.

Legende

- ① Sunea Solar Motor
- ② Solarpanel
- ③ Akku



Grenzmaße

KG	Antrieb	max. Fläche [m ²]	min. Breite [mm]	max. Breite [mm]	max. Höhe [mm]
E100	Somfy Sunea io Solar	9		3000	3000
E115	Somfy Sunea io Solar	10,5	700	3000	3500
E130					

Produktdefinition und Hinweise:

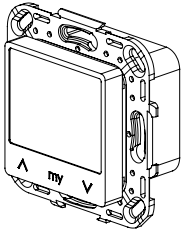
- Für die Kästen E100/115/130 erhältlich.
 - Mindestbreite: 700 mm
 - Solarpanel (500 mm breit) wird auf die Frontseite vom Kasten werkseitig immer vormontiert.
 - Akku hinter der Kastenfrontblende unterhalb der Tuchwelle verbaut.
 - Antrieb sowie Solarpanel von innen gesehen immer auf der linken Seite eingebaut.
 - Motor Somfy Sunea io Solar 6 Nm oder 10 Nm bis maximale Fläche von 10,5 m².
 - Hinderniserkennung in Auf-Richtung über Drehmomenterkennung, in Ab-Richtung mit Freilaufmitnehmer.
 - Funkhandsender im Paket nicht enthalten, alle io Funkhand- und Funkwandsender kompatibel.
- Kompatibler io Wind-/Sonnenfühler voraussichtlich ab Mitte 2024 erhältlich.

Hinweis:

Vor Inbetriebnahme muss der Motor mit dem Y-Kabel des Solarpanels/Akkus verbunden werden. Hierfür muss die Revisionsblende abgenommen werden.

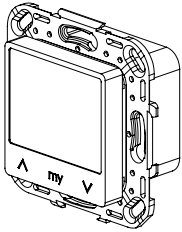
Drahtgebundene Steuerungskomponenten – Somfy

Schalter



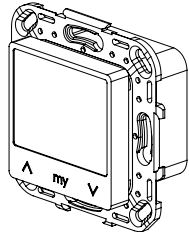
Programmschaltuhr Chronis Smooove Uno S Pure mit Helligkeitsautomatik
(ohne Rahmen)

05200098_PURE Pure



Programmschaltuhr Chronis Smooove Uno IB+ Pure mit Helligkeitsautomatik
zur zentralen Steuerung für mehrere Smooove Uno IB+, ohne Rahmen

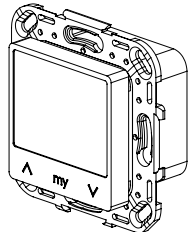
05200099_PURE Pure



Programmschaltuhr Soliris Smooove Uno Pure

Programmschaltuhr für Wind-/Sonnensensor Soliris, automatische zeit-, wind-, regen-, dämmerungs- und sonnenabhängige Steuerung eines Antriebs

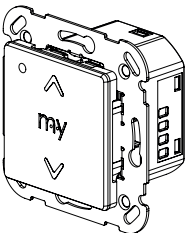
05200101_PURE Pure



Programmschaltuhr Soliris Smooove IB+ Pure

Programmschaltuhr für Wind-/Sonnensensor Soliris, Helligkeits-, automatische zeit-, wind-, regen-, dämmerungs- und sonnenabhängige Steuerung, je Antrieb wird zusätzlich ein Smooove Uno IB+ Motoreinzelsteuergerät benötigt, ohne Rahmen

05200103_PURE Pure



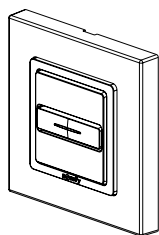
Motoreinzelsteuergerät Smooove Uno IB+ ohne Rahmen

zur manuellen Ansteuerung eines 230V-Antriebes für Rollläden, textile Beschattungen und Raffstores, ohne Rahmen

05140083_PURE Pure

Hinweis:

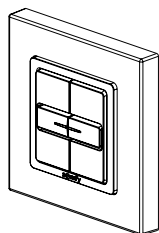
Weitere Farbvarianten siehe Preisliste Steuerungen.



Schalter Smoove Uno Rahmen

Schalter Smoove Uno, für die direkte Ansteuerung eines Motors, mit Rahmen

05120020 Weiß

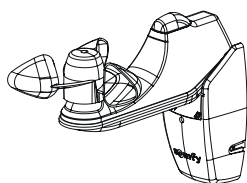


Schalter Smoove Duo Rahmen

Schalter Smoove Duo, für die direkte Ansteuerung von zwei Motoren, mit Rahmen

05120021 Weiß

Sensoren



Wind-/Sonnensensor Soliris

Wind-/Sonnensensor für Soliris Smoove Uno Pure und Soliris Smoove IB+ Pure

EL040603

Funksystem ProLine 2 – elero

Bidirektionales Funksystem ProLine 2 – elero

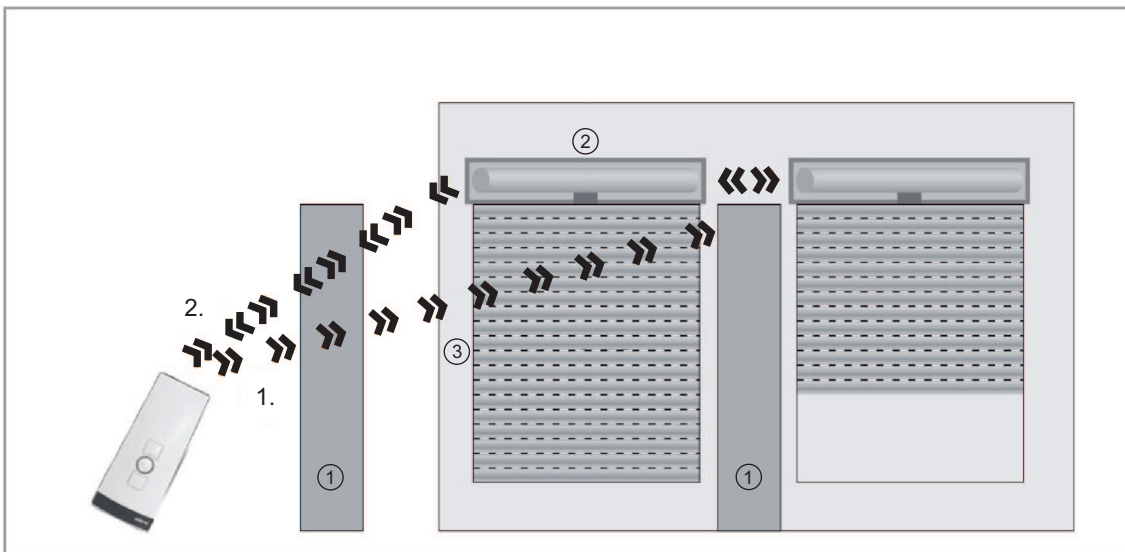
Im Vergleich zu ihren Vorgängern bieten Ihnen die neuen elero-Funkhandsender vor allem eine zentrale technische Innovation: den bidirektionalen Funk. In einem bidirektionalen Funk-System können die Transceiver (Kombination aus Funkhandsender und Empfänger) Signale nicht nur empfangen, sondern auch selbst weitergeben. Dies hat für Sie zwei entscheidende Vorteile im Vergleich zum bisherigen, unidirektionalen Funk-Standard:

1. Direkte Rückmeldung

Sie erhalten am Funkhandsender eine Rückmeldung vom Empfänger zum Stand der Signalverarbeitung. Es genügt ein Blick auf die LED-Beleuchtung: bei erfolgreich ausgeführten Befehlen leuchtet diese grün. Erfolgt im Falle einer Störung des Empfängers trotz automatischer Wiederholung keine erfolgreiche Übertragung, leuchtet die Status-LED rot.

2. Zuverlässiger und leistungsfähiger mit Routing-Technologie

Der zweite große Vorteil des bidirektionalen Funks ist die Routing-Funktion – also die automatische Suche des Funksignals nach einem Ersatzweg, falls die direkte Verbindung gestört ist. Selbst Hindernisse oder größere Entfernungen stören die Signalübertragung nicht. Das Signal gelangt dank Routing (Weiterleitung) automatisch zum Zielempfänger. Das Funksignal wird über einen Ersatzweg, d.h. einen anderen bidirektionalen Funkempfänger (Transceiver), weitergeleitet. Über maximal fünf „Hops“ findet das Signal so einen sicheren Weg zum Ziel. Damit erhöht sich die Zuverlässigkeit der gesamten Funk-Steuerung.



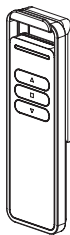
Weitere Vorteile der bidirektionalen Funktechnologie:

- Nutzung des lizenzfreien 868 MHz-Bands
- Keine Interferenzen mit DECT-, WLAN- und PMR-Systemen
- Geringe Funkbelastung (max. 10mW) durch wenige kurze Funkübertragungen

Legende

- ① Wand
- ② Empfänger
- ③ Beschattung

Funksender

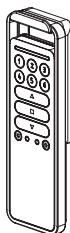


Funkhandsender MonoCom 1

05140116

Produktnutzen/Produkteigenschaften

- 1-Kanal-Funkhandsender
- Große AUF-STOPP-AB-Tasten
- Status-LED-Anzeige
- Ansteuerung von einem oder mehreren Empfängern
- Handelsübliche Batterien
- Lerntaste auf der Rückseite
- ProLine 2 Funksystem - Zuverlässige Rückmeldung und echte Routingfunktion
- Farbe: reinweiß
- Inkl. Wandhalterung zur optionalen Wandmontage



Funkhandsender VarioCom 6

05140119

Produktnutzen/Produkteigenschaften

- 6-Kanal-Funkhandsender
- 1 Zentralkanal
- Status-LED-Anzeige
- Lerntaste auf der Rückseite
- Kanalanzeige mit 6 LEDs
- Handelsübliche Batterien
- ProLine 2 Funksystem - Zuverlässige Rückmeldung und echte Routingfunktion
- Farbe: reinweiß
- Inkl. Wandhalterung zur optionalen Wandmontage



Funkhandsender LumeroCom 1

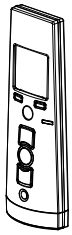
05140118

Produktnutzen/Produkteigenschaften

- 1-Kanal-Funkhandsender mit Umschaltung Hand-/Automatikbetrieb
- Als Einzel-, Gruppen-, oder Zentralsender einsetzbar
- Uni- und bidirektional
- Große Auf-, Stopp- und Ab-Tasten
- Hand-/Automatik-Umschaltung
- Farbe: reinweiß
- Übertragungssichere Funkfrequenz 868 MHz
- ProLine 2 Funksystem - Zuverlässige Rückmeldung und echte Routingfunktion
- Inkl. Wandhalterung zur optionalen Wandmontage

Funksystem ProLine 2 – elero

Funksender



Funkhandsender mit Zeitfunktion TempoTel 2-868

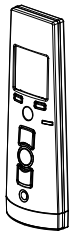
05140066

Einsatzgebiet und Anwendung

10+1-Kanal-Funkhandsender für uni- und bidirektionale Funksysteme mit integrierter Zeitschaltuhr. Der Funkhandsender besitzt eine beleuchtete Display-Menüführung, die per Joystick bedient wird. Das Menu ist intuitiv bedienbar. Die Aktivierung des Astro- und Urlaubsprogramms oder des Tages und Wochenschaltprogramms ist möglich. Der TempoTel 2 verfügt über zehn Einzelkanäle, zwei Gruppenkanäle und einen Zentralkanal. Eine individuelle Namensgebung je Kanal ist möglich. Das Display zeigt alle aktuellen Einstellungen, z. B. welcher Kanal ausgewählt wurde. Über den Joystick und die Menütasten navigiert man bequem durch das Menu im Display. Große AUF-, STOPP- und AB-Tasten vereinfachen die intuitive Bedienung. Ein Leuchtring visualisiert Sende- und Rückmeldebefehle. Die Auswahl Taste dient zur Umschaltung vom Automatik- in den manuellen Modus.

Produktnutzen / Produkteigenschaften

- 10-Kanal-Funkhandsender
- 2 Gruppenkanäle + 1 Zentralkanal
- Status-LED-Anzeige
- Select-Taste für Hand-/Automatik-Umschaltung mit LED-Anzeige und Display-Klartext
- Lerntaste auf der Rückseite
- Mehrere Sprachen wählbar mit beleuchtetem Display
- Werksseitig voreingestellt
- Komfortable Bedienung und Kanalwahl per Joystick
- Astroprogramm weltweit einstellbar
- Urlaubsprogramm
- Handelsübliche Batterien
- Volle Abwärtskompatibilität zu unidirektionalen elero-Funkprodukten
- Farbe: silber
- Inkl. magnetischer Wandhalterung



Funkhandsender MultiTel 2-868

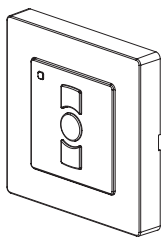
05140067

Einsatzgebiet und Anwendung

Der MultiTel 2 ist ein rein bidirektionaler 15-Kanal-Funkhandsender zur Bedienung von Rollladen- und Sonnenschutzanlagen sowie Heizsystemen. Er bietet Konfigurationsmöglichkeiten von bis zu fünf verschiedenen Gruppen. Ausgeführte Befehle werden durch einfach verständliche Display-Symbole und eine LED-Anzeige visualisiert. Zudem ist der MultiTel 2 mit mehrzeiligen Textfeldern ausgestattet, die frei editierbar sind – ein echtes Plus an Bedienkomfort! Übertragungssichere Funkfrequenz 868 MHz.

Produktnutzen / Produkteigenschaften

- 15-Kanal-Funkhandsender
- 5 Gruppenkanäle + 1 Zentralkanal
- Status-LED-Anzeige
- Select-Taste für Hand-/Automatik-Umschaltung mit LED-Anzeige und Display-Symbolen
- Lerntaste auf der Rückseite
- Mehrere Sprachen wählbar mit beleuchtetem Display
- Werksseitig voreingestellt
- Komfortable Bedienung und Kanalwahl per Joystick
- Handelsübliche Batterien
- Farbe: silber
- Inkl. magnetischer Wandhalterung



Funkwandsender MonoTec-868 1

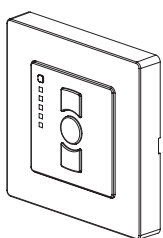
05140121

Produktnutzen/Produkteigenschaften

- 1 Kanal-Funkwandsender, bidirektional
- Taster AUF, STOPP, AB/ZU, Lerntaste P (Rückseite)
- Einfache Befestigung mit Wandhalterung
- Status-LED zur Anzeige der Systemzustände
- Handelsübliche Knopfbatterie
- Passend für alle gängigen Schalterprogramme (passende Adapterrahmen auf Anfrage möglich)

Für folgende Schalterprogramme wird kein Adapterrahmen benötigt:

- Busch-Jaeger Duro 2000 SI und Busch-Jaeger Reflex SI
- Taste für Hand-/Automatik-Umschaltung
- Farbe: reinweiß



Funkwandsender QuinTec-868 5

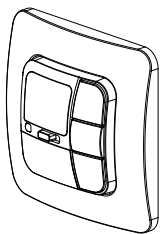
05140122

Produktnutzen/Produkteigenschaften

- 5 Kanal-Funkwandsender, bidirektional
- Taster AUF, STOPP, AB/ZU, Lerntaste P (Rückseite)
- Einfache Befestigung mit Wandhalterung
- Status-LED zur Anzeige der Systemzustände
- Handelsübliche Knopfbatterie
- Passend für alle gängigen Schalterprogramme (passende Adapterrahmen auf Anfrage möglich)

Für folgende Schalterprogramme wird kein Adapterrahmen benötigt:

- Busch-Jaeger Duro 2000 SI und Busch-Jaeger Reflex SI
- Taste für Hand-/Automatik-Umschaltung
- Farbe: reinweiß



Funkwandsender mit Zeitfunktion AstroTec-868 bidi

05140071

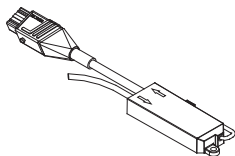
Einsatzgebiet und Anwendung

Bei der AstroTec-868 bidi handelt es sich um einen Funkwandsender zur ausschließlichen Verwendung mit bidirektionalen Empfängern. Die integrierte Zeitschaltuhr ist einfach und bequem per Knopfdruck zu bedienen. Sie ist als Einzel-, Gruppen- oder Zentralsteuergerät verwendbar und sorgt für optimale Öffnungs- und Schließzeiten über den ganzen Jahresverlauf durch ständiges Anpassen an den Sonnenauf- und Untergang. Der vom Werk mit aktuellem Datum und Uhrzeit (MEZ) ausgelieferte AstroTec-868 bidi steuert den Antrieb automatisch zu den Astrozeiten (Sonnenauf- und Sonnenuntergangszeiten). Eine manuelle Bedienung der AstroTec-868 bidi ist jederzeit möglich.

Produktnutzen / Produkteigenschaften

- Uhr ist werksseitig voreingestellt (Datum, Uhrzeit, Schaltzeiten)
- Menüführung in 15 Sprachen
- Astroprogramm, weltweit einstellbar
- Automatische Sommer- und Winterzeitumstellung
- Urlaubsprogramm
- Lichtsensor anschließbar (Sonnen-/Dämmerungsfunktion)
- Zwischenposition
- Lüftungs- oder Wendeposition
- Hand-/Automatikschaltung
- Sendekontroll-LED
- Handelsübliche Batterien
- Farbe: alpinweiß

Empfänger



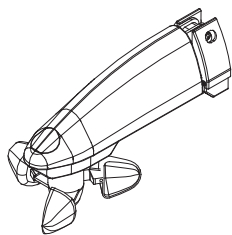
Funkempfänger Combio III-868 RM

Funkempfänger für die Ansteuerung von 230 V Rohrantriebe

05140076

Funksystem ProLine 2 – elero

Sensoren



Funksensor drahtlos für Wind und Sonne Aero-868 AC transparent

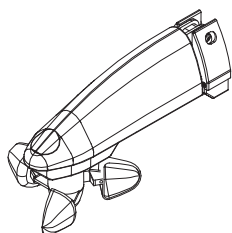
05200048

Einsatzgebiet und Anwendung

Der Aero-868 Plus ist eine drahtlos arbeitende Sonnen-/Windsteuerung. Er verfügt über große Solarzellen und ist deshalb auch für Jalousien und Senkrecht-Markisen geeignet. Die Solarzellen ermöglichen eine autarke Gerätefunktion. Die Schwellwerte für die Sonnen-/Windsteuerung werden mittels Drehschalter an der Unterseite des Aero-868 Plus eingestellt. Die Fahrbefehle werden per Funk (868 MHz) an einen Funkantrieb oder externen Funkempfänger, der sich in der Anlage befindet, übertragen. Der Aero-868 Plus funktioniert nur in Verbindung mit Funkempfängern des elero-Funksystems. Eine manuelle Bedienung der Anlage erfolgt über einen Funkhand- / Funkwandsender.

Produktnutzen / Produkteigenschaften

- Licht- und Windwächter für Markisen, Jalousien und Senkrecht-Markisen
- Integrierte Solarzellen
- Kein Leitungsverlegen notwendig
- Verschiedene Befestigungsmöglichkeiten
- Transparentes Gehäuse
- Quickstart-Funktion
- Sollwerte einstellbar
- Verschiedene Betriebs-Modi einstellbar
- Es können gleichzeitig uni- und bidirektionale Empfänger gesteuert werden
- Volle Abwärtskompatibilität zu unidirektionalen elero-Funkprodukt



Funksensor drahtlos für Wind / Licht Aero-868 Plus

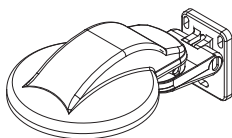
05200047

Einsatzgebiet und Anwendung

Der Aero-868 Plus ist eine drahtlos arbeitende Sonnen-/Windsteuerung. Er verfügt über große Solarzellen und ist deshalb auch für Jalousien und Senkrecht-Markisen geeignet. Die Solarzellen ermöglichen eine autarke Gerätefunktion. Die Schwellwerte für die Sonnen-/Windsteuerung werden mittels Drehschalter an der Unterseite des Aero-868 Plus eingestellt. Die Fahrbefehle werden per Funk (868 MHz) an einen Funkantrieb oder externen Funkempfänger, der sich in der Anlage befindet, übertragen. Der Aero-868 Plus funktioniert nur in Verbindung mit Funkempfängern des elero-Funksystems. Eine manuelle Bedienung der Anlage erfolgt über einen Funkhand- / Funkwandsender.

Produktnutzen / Produkteigenschaften

- Licht- und Windwächter für Markisen, Jalousien und Senkrecht-Markisen
- Integrierte Solarzellen
- Kein Leitungsverlegen notwendig
- Verschiedene Befestigungsmöglichkeiten
- Transparentes Gehäuse
- Quickstart-Funktion
- Sollwerte einstellbar
- Verschiedene Betriebs-Modi einstellbar
- Es können gleichzeitig uni- und bidirektionale Empfänger gesteuert werden
- Volle Abwärtskompatibilität zu unidirektionalen elero-Funkprodukt



Funksensor für Wind/Licht/Niederschlag Sensero-868 AC Plus

Strombetriebener Funksensor für Wind, Licht und Niederschlag, transparentes Gehäuse

05200046

Produktnutzen/Produkteigenschaften

- Licht-/Dämmerungs- und Windsensor
- Netzanschluss 230 V/50 Hz
- Transparentes Gehäuse
- Schwellwerte einstellbar
- Verschiedene Betriebs-Modi einstellbar
- Es können gleichzeitig uni- und bidirektionale Empfänger gesteuert werden
- Volle Abwärtskompatibilität zu unidirektionalen elero-Funkprodukten
- Mit zusätzlichem Niederschlagssensor

ALLES AUS EINER HAND

Egal ob Nachrüstung, Sanierung oder Neubau –
HELLA hat für jedes Bauvorhaben die richtige Lösung!



Terrasse & Garten



Fenster & Fassade



Bauen & Renovieren



Steuerungen

HELLA

Technik 2024 | Senkrecht-Markisen

7543 0097_DE

02/2024

Technische Änderungen, Irrtümer, Satz- und Druckfehler vorbehalten.