



Raffstore

Rollladen

Schrägverschattung

Markise

Wintergartenmarkise

Insektenschutz

Plisse



Montage- und Bedienungsanleitung

Raffstore / Innenjalousie (ab einer Lamellenbreite von 50 mm)

EMI 50/P	KMI 50/P	KTI 50/P	ELI 50/P	EMA 50	KMA 50	KTA 50
ELA 50	K60N/S	EL60N/S	K80N/S/F	K80NF	EL80N/S/F	EL80NF
K88N	EL88N	EL93N/S	K93N/S			

Freitragende Ausführung

Zum späteren Gebrauch aufbewahren!

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Hinweise

1.1	Sicherheitshinweise	4
1.2	Arbeitsplatzsicherung	5
1.3	Verwendung	6
1.4	Produktspezifische Hinweise	8

2 Installation und Montage

2.1	Explosionszeichnung	12
2.2	Montagehilfsmittel	13
2.3	Lamellenstellungen	14
2.4	Formen	16
2.5	Montagebeispiele verschiedener Raffstoretypen im Schnellüberblick	17
2.6	Standard-Verschraubungen im Detail	22
2.7	Zeichnung über Maßbezug für Montageträger	28
2.8	Montage	39
2.9	Funktionskontrolle	48

3 Nach der Montage

3.1	Einweisung Funktionsweise	49
-----	---------------------------------	----

4 Wartung und Pflege

4.1	Reinigung und Wartung	50
4.2	Ersatzteile / Reparatur	52
4.3	Demontage / Entsorgung	53
4.4	Problembehebung	53

5 Übergabe

5.1	Leistungserklärung	54
5.2	Übergabeprotokoll	56
5.3	Konformitätserklärung	58

Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde,

herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines Produkts aus dem Hause Reflexa.
Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen und garantieren Ihnen ein qualitativ hochwertiges Produkt „Made in Germany“, an dem Sie viel Freude haben werden.

Weitere Informationen über unser Produktsortiment erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder unter www.reflexa.de.



REFLEXA-Werke Albrecht GmbH

Silbermannstraße 29
89364 Rettenbach

Die Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einer eventuellen Übertragung auf Dritte an den neuen Besitzer weitergereicht werden.



1 Allgemeine Hinweise

1.1 Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie jederzeit die Sicherheitshinweise in dieser Montage- und Bedienungsanleitung. Sie sind mit einem Symbol und einem Hinweistext gekennzeichnet.

Durch Nichtbeachtung der Anleitung können funktionsbedingt bei der Verwendung des Produktes Sach- und/oder Personenschäden entstehen.



Achtung!

Mit diesem Warndreieck sind Hinweise auf Gefahren für Personen oder das Produkt gekennzeichnet.



Achtung!

Dieses Warndreieck kennzeichnet Hinweise auf Gefahren durch Stromschlag, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen können.



Tipp!

Mit diesem Symbol weisen wir auf Expertentipps für Einbau, Pflege und Wartung des Produkts hin.



Lesen der Montage- und Bedienungsanleitung

Bitte machen Sie sich vor der Montage der Produkte mit dem Inhalt der Montageanleitung vertraut. Eine Nichtbeachtung der Montageanleitung bzw. ein falscher Einbau der Produkte führt zum Verlust sämtlicher Garantie- und Gewährleistungsansprüche.

Für Folgeschäden übernimmt Reflexa keine Haftung!

Zielgruppe

Die Montageanleitung richtet sich an qualifizierte Personen, die über versierte Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- » Arbeitsschutz, Betriebssicherheit und Unfallverhütungsvorschriften
- » Umgang mit Leitern und Gerüsten
- » Handhabung und Transport von langen, schweren Bauteilen
- » Umgang mit Werkzeugen und Maschinen
- » Beurteilung der Bausubstanz und Auswahl der richtigen Befestigungsmittel
- » Inbetriebnahme und Betrieb des Produktes

Wird über eine dieser Qualifikationen nicht verfügt, muss ein fachkundiges Montageunternehmen beauftragt werden.

1.2 Arbeitsplatzsicherung

Transport

Die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht für das Transportmittel dürfen nicht überschritten werden. Durch Zuladung kann sich das Fahrverhalten des Fahrzeugs ändern. Das Transportgut ist sachgerecht und sicher zu befestigen. Verpackungen sind vor Nässe zu schützen. Eine aufgeweichte Verpackung kann sich lösen und zu Unfällen führen. Die zum Zwecke der Wareneingangskontrolle geöffnete Verpackung muss für den Weitertransport wieder sachgerecht verschlossen werden. Sperrige Produkte sind nach dem Abladen seitenrichtig zum Anbringungsort zu transportieren, so dass sie nicht mehr unter engen Platzverhältnissen gedreht werden müssen. Hinweise auf der Verpackung mit Lage- oder Seitenangabe sind zu beachten.



Arbeitsplatzsicherung

Ware und Werkzeug hindernisfrei auf der Baustelle lagern, spitze und überlange Gegenstände mit Warnsymbolen oder Absperrungen gegen Verletzungsgefahr sichern. Schützen Sie das Material gegen Beschädigung, Witterungseinflüsse und Verschmutzungen. Achten Sie auf sichere Transportwege, gefahrlose Materialzwischenlagerung und fachmännischen Höhentransport.



Räumen Sie nach der Montage die Baustelle auf, nehmen Sie die Verpackungen mit und entsorgen Sie sie gemäß den örtlichen Vorschriften.



Aufstiegshilfen / Absturzsicherung

Bei Arbeiten in größeren Höhen besteht Absturzgefahr.

Aufstiegshilfen nicht an Produkte anlehnen oder befestigen. Gerüste bzw. Leitern auf festen Untergrund mit notwendigem Abstand zum Einbauort stellen. Stand-sicherheit überprüfen, gegebenenfalls folgende Maßnahmen treffen: Untergrund mit Bohlen auslegen, Ausleger anbringen, am Baukörper verankern, bei Bedarf Sicherheitsgurte tragen. Notwendige Absturzsicherungen anbringen, nur sichere Gerüstaufstiege benutzen. An bauseitig gestellten Gerüsten einen Sicherheits-check vornehmen. Verwenden Sie nur Aufstiegshilfen mit ausreichend hoher Tragkraft, die zusätzlich Waren- und Personenlasten zur Materialzwischenlage-rung und Montage aufnehmen können.

1.3 Verwendung



Bestimmungsgemäße Verwendung

Die in dieser Anleitung beschriebenen Produkte dürfen nur für ihren ursprüng-lichen Verwendungszweck eingesetzt werden. Veränderungen wie An- und Umbauten, welche nicht vom Hersteller vorgesehen sind, dürfen nur mit schriftli-cher Genehmigung von Reflexa vorgenommen werden. Zusätzliche Belastungen unserer Produkte durch angehängte Gegenstände oder durch Seilabspannung können zu Beschädigungen führen und sind daher nicht zulässig.



Elektroanschluss bei Produkten mit Elektroantrieb

Achtung: Gefahr von Stromschlag durch unsachgemäße Installation!

Die elektrische Festinstallation muss gemäß VDE 100 durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen. Die beigefügten Installationshinweise der mitgelieferten Elektrogeräte sind zu beachten.



Das Produkt darf nur angeschlossen werden, wenn die Angaben auf dem Typen-schild mit der Stromquelle übereinstimmt. Die beigefügten Montagehinweise der mitgelieferten elektrischen Komponenten sind zu beachten. Der Motoranschluss muss nach beigefügter Anschlussvorschrift durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen. Motoreinstellung erfolgt gemäß beigefügter Einstellanleitung.

Probelauf

Beim ersten Ausfahren darf sich niemand im oder unter dem Fahrbereich befinden. Die Befestigungsmittel sind nach dem ersten Bedienen einer optischen Kontrolle zu unterziehen. Für Probelläufe niemals Automatiksteuerungen oder Schalter benutzen, wenn das Produkt nicht im Blickfeld des Bedieners liegt (Gefahr des unbeabsichtigten Anlaufes). Die Benutzung eines Probekabels zum Motoranschluss wird empfohlen. Die beiliegenden Montage- und Einstellanleitungen des Motor-, Schalter- und Steuerungsherstellers sind zu beachten.



Unkontrollierte Bedienung

Kinder nicht mit den Bedienelementen spielen lassen!

Bei Arbeiten im Fahrbereich des Produktes muss die automatische Steuerung ausgeschaltet werden. Es besteht Quetsch- und Absturzgefahr. Zusätzlich muss sichergestellt sein, dass die Anlage nicht unbeabsichtigt manuell bedient werden kann. Hierzu ist die Stromzufuhr zu unterbrechen, z.B. Sicherung auszuschalten oder die Steckerkupplung am Motor zu trennen. Ebenso muss bei manueller Bedienung die Bedienkurbel ausgehängt und sicher verwahrt werden. Werden Anlagen von mehreren Nutzern betrieben, muss eine vorrangig schaltende Verriegelungsvorrichtung (kontrollierte Stromunterbrechung von außen) installiert werden, die jegliche Bedienung unmöglich macht.



Quetsch- und Scherbereiche

Am Produkt können Quetsch- und Scherbereiche bei unsachgemäßer Bedienung und Montage entstehen. Dadurch können Kleidungsstücke bzw. Körperteile von der Anlage erfasst und mit eingezogen bzw. gequetscht werden! Der Tastschalter muss in Sichtweite der Anlage sein, aber von den beweglichen Teilen entfernt, in einer Höhe von vorzugsweise 1,3m angebracht werden (nationale Bestimmung hinsichtlich behinderter Personen sind zu beachten).



Beim Hoch- und Tieffahren darf nicht in bewegliche Teile (z. B. zwischen Unterschiene und/oder Lamellen) gegriffen werden. Produkte mit elektrischen Steuerungen können sich jederzeit und ohne vorherige Ankündigung in Bewegung setzen. Stellen Sie sicher, dass es hierbei zu keiner Gefahrensituation kommen kann.

Hinweise zur Übergabe

Alle Bedienungsanleitungen, sowie die Montage- und Einstellanleitungen der Motor-, Schalter- und Steuerungshersteller sind mit einer Einweisung dem Nutzer zu übergeben. Er ist umfassend über die Sicherheits- und Nutzungshinweise des Produktes aufzuklären. Bei Nichtbeachtung und Fehlbedienung kann es zu Schäden am Produkt und zu Unfällen / Personenschäden kommen.



Die Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einer eventuellen Übertragung auf Dritte an den neuen Besitzer weitergegeben werden.

Nach Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten und erfolgter Montage erklärt das Montageunternehmen dem Nutzer, dass die vom Hersteller angegebene Windwiderstandsklasse im montierten Zustand erreicht wurde. Wenn nicht, muss das Montageunternehmen die tatsächlich erreichte Windwiderstandsklasse dokumentieren. Automatische Steuerungen sind auf diesen Wert einzustellen. Der Kunde bestätigt dem Monteur schriftlich die korrekte Ausführung des Produktes, der Montage und das Abnahmegespräch mit den Sicherheitshinweisen.

1.4 Produktspezifische Hinweise



Aufgrund mechanischer Unzugänglichkeiten der Testbeschreibung in der gültigen Prüfnorm kann für Raffstores keine sinnvolle Klassifizierung angegeben werden. Eine Revision der Norm ist geplant. Bis dahin wird die Windklasse 0 angegeben. Für die Reflexa-Raffstores gelten folgende Windgrenzwerte:

Windgrenzwerte								
Breite (cm)	Gebördelt mit Schiene (bft) (m/s)		Gebördelt mit Seil (bft) (m/s)		Flexibel mit Schiene (bft) (m/s)		Flexibel mit Seil (bft) (m/s)	
150	8	(17,5 - 20,4)	7	(13,5 - 17,4)	7	(13,5 - 17,4)	7	(13,5 - 17,4)
200	7	(13,5 - 17,4)	7	(13,5 - 17,4)	6	(10,5 - 13,4)	6	(10,5 - 13,4)
250	7	(13,5 - 17,4)	6	(10,5 - 13,4)	6	(10,5 - 13,4)	6	(10,5 - 13,4)
300	7	(13,5 - 17,4)	6	(10,5 - 13,4)	6	(10,5 - 13,4)	6	(10,5 - 13,4)
400	6	(10,5 - 13,4)	6	(10,5 - 13,4)	5	(7,5 - 10,4)	5	(7,5 - 10,4)
500	6	(10,5 - 13,4)	6	(10,5 - 13,4)	5	(7,5 - 10,4)	5	(7,5 - 10,4)

bft = Beaufort (Einheit Windstärke)

Einsatzempfehlungen für Raffstores und Innenjalousien (Standardkonstruktionen)

Für Raffstores wird die Verwendung von Windgrenzwerten je nach Produktart empfohlen. Werden die Grenzwerte erreicht, muss die Anlage eingefahren werden. Die Werte der Tabelle gelten für einen Fassadenabstand der Lamelle bis ≤ 100 mm und eine Anlagenhöhe < 2400 mm.

Für folgende Fälle sind die Tabellenwerte (S.8) abzumindern bzw. zu erhöhen:
Bei Fassadenabstand > 100 mm bis 300 mm muss der Tabellenwert um ein Beaufort, bei Fassadenabstand > 300 mm bis 500 mm um zwei Beaufort abgemindert werden, darüber hinaus kann die Tabelle nicht angewendet werden.
Bei geringeren Materialstärken der Lamellen als $0,4$ mm (50 mm Flachlamellen) muss der Tabellenwert um ein Beaufort abgemindert werden. Bei profilierten Lamellen kann der Tabellenwert um ein Beaufort erhöht werden (S-Lamelle, Z-Lamelle).

Bei Höhen von 2400 mm bis 4000 mm und Seilführungen muss der Tabellenwert um ein Beaufort, bei Höhen über 4000 mm um zwei Beaufort abgemindert werden.

Windstärken nach Beaufort

Beaufort-grad (bft)	Bezeichnung	Mittlere Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe über freiem Gelände		Beispiele für die Auswirkungen des Windes im Binnenland
		m / s	km / h	
0	Windstille	0 - 0,2	< 1	Rauch steigt senkrecht auf.
1	leiser Zug	0,3 - 1,4	1 - 5	Windrichtung angezeigt durch den Zug des Rauches.
2	leichte Brise	1,5 - 3,4	6 - 12	Wind im Gesicht spürbar, Blätter und Windfahnen bewegen sich.
3	schwache Brise schwacher Wind	3,5 - 5,4	13 - 19	Wind bewegt dünne Zweige und streckt Wimpel.
4	mäßige Brise mäßiger Wind	5,5 - 7,4	20 - 27	Wind bewegt Zweige und dünnere Äste, hebt Staub und loses Papier.
5	frische Brise firscher Wind	7,5 - 10,4	28 - 37	Kleine Laubbäume beginnen zu schwanken, Schaumkronen bilden sich auf Seen.
6	starker Wind	10,5 - 13,4	38 - 48	Starke Äste schwanken, Regenschirme sind nur schwer zu halten, Telegrafeneleitungen pfeifen im Wind.
7	steifer Wind	13,5 - 17,4	49 - 62	Fühlbare Hemmungen beim Gehen gegen den Wind, ganze Bäume bewegen sich.
8	stürmischer Wind	17,5 - 20,4	63 - 73	Zweige brechen von Bäumen, erschwert erheblich das Gehen im Freien.
9	Sturm	20,5 - 24,4	74 - 87	Äste brechen von Bäumen, kleinere Schäden an Häusern (Dachziegel oder Rauchhauben abgehoben).
10	schwerer Sturm	24,5 - 28,4	88 - 102	Wind bricht Bäume, größere Schäden an Häusern.
11	orkanartiger Sturm	28,5 - 32,4	103 - 117	Wind entwurzelt Bäume, verbreitet Sturmschäden.
12	Orkan	ab 32,5	ab 118	Schwere Verwüstungen.

Die Anleitung umfasst die allgemeinen Standards von Reflexa-Raffstores und Innenjalousien für folgende Typen:

Elektorraffstores mit Schienenführung:

EL 60 N, EL 80 N, EL 80 NF, EL 88 N, EL 93 N

Raffstores und Innenjalousien mit Elektroantrieb und Seilführung:

EL 60 S, EL 80 S, EL 80 F, ELA 50, ELI 50, EL 93 S

Kurbelraffstores mit Schienenführung:

K 60 N, K 80 N, K 80 NF, K 88 N, K 93 N

Raffstores und Innenjalousien mit Kurbelantrieb und Seilführung:

K 60 S, K 80 S, K 80 F, KTA 50, KMA 50, KTI 50, KMI 50, K 93 S

Raffstores und Innenjalousien mit Schnurzug und Seilführung:

EMA 50, EMI 50

Raffstores und Innenjalousien von Reflexa sind als Sonnen- und Sichtschutz einsetzbar. Sie eignen sich nicht als Wetterschutz oder für andere hergeleitete Verwendungen.

Auf Standardabweichungen und Sonderausführungen wird in dieser Anleitung nicht eingegangen. Diese sind nach Zeichnungsvorgaben und Sonderanweisungen zu handhaben.

In dieser Anleitung wird die allgemeine Standardmontage beschrieben. Sollten jedoch vom Standard abweichende bauliche Gegebenheiten vorliegen, muss eine geeignete Befestigungsart und Befestigungsreihenfolge gewählt werden.

Bei Fragen oder Unklarheiten wenden Sie sich bitte vor der Montage oder dem Gebrauch an Ihren Lieferanten oder einen Reflexa-Fachhändler.

Allgemeine Produktbeschreibung

Reflexa-Raffstores gibt es mit verschiedenen Führungsprofilen oder mit Seilführung. Die Montage kann je nach Bedarf oder Wunsch vor der Fassade oder in die Laibung erfolgen.

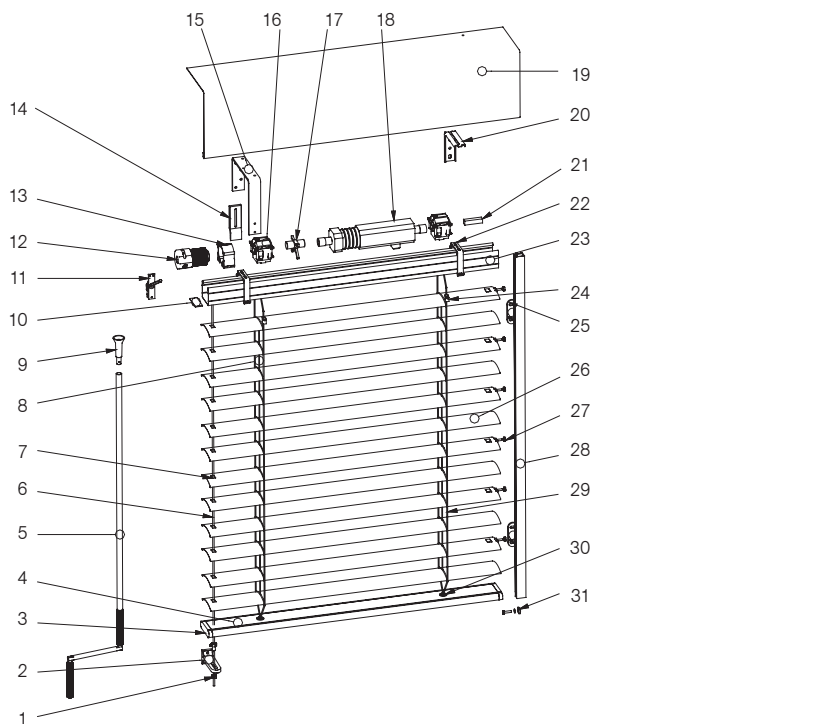
Der Antrieb kann mit Motor, Kurbel oder Schnurzug erfolgen.

Je nach Raffstoretyp können Flachlamellen, gebördelte- oder profilierte Lamellen eingesetzt werden. Die Stellung der Lamellen bei der Auf- oder Abfahrt des Behanges kann je nach Bedarf frei gewählt werden.

Das Raffstorepaket kann unter Standard- und Sonderblenden oder in bauseitigen Schächten montiert werden.

2 Installation und Montage

2.1 Explosionszeichnung



Legende:

- | | | |
|---------------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| 1. Spannschraube | 11. Gelenklager | 23. Oberschiene |
| 2. Spannwinkel | 12. Getriebe | 24. Leiterkordelverbinder |
| 3. Endkappe für
Unterschiene | 13. Getriebehalter | 25. Abstandhalter |
| 4. Unterschiene | 14. Verlängerungsstück | 26. Lamelle |
| 5. Kurbel | 15. Versteifungsbügel | 27. Führungsnippel |
| 6. Spannseil | 16. Bandspulenlager | 28. Führungsschiene |
| 7. Lamellenclip | 17. Spindelsperre | 29. Leiterkordel |
| 8. Aufzugsband | 18. Motor | 30. Textband-
Gummistopfen |
| 9. Kupplungstrichter | 19. Blende | 31. Führungsschienen-
verschluss |
| 10. Aussteifungsplatte | 20. KT-Träger | |
| | 21. Antriebswelle | |
| | 22. Träger 57/51 | |

2.2 Montagehilfsmittel

Benötigtes Werkzeug:

- » Akkuschauber / Akkubohrer
- » Maßband
- » Wasserwaage
- » Hammer (500 g)
- » Ring-Maulschlüssel SW 8 / 10 / 13
- » Schraubendreher 4,0
- » Kreuzschlitzschraubendreher PH2, PH3

Das Befestigungsmaterial ist nicht im Lieferumfang enthalten.

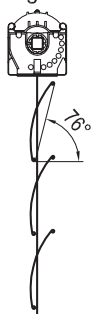
Vor Beginn der Montage ist zu prüfen, ob die gelieferten Montagekonsolen in Art und Anzahl mit der Bestellung übereinstimmen und ob die bei der Bestellung gemachten Angaben über den Befestigungsuntergrund mit dem tatsächlich vorgefundenen Befestigungsuntergrund übereinstimmen. Sollten hierbei Abweichungen festgestellt werden, welche die Sicherheit beeinträchtigen, so darf die Montage nicht durchgeführt werden.



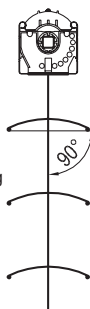
2.3 Lamellenstellungen

90° - Wendung

Lamellenstellung
geschlossen bei
AB - Fahrt

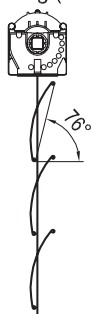


Lamellenstellung
90° bei
AUF - Fahrt

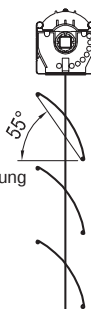


180° - Wendung (=131°)

Lamellenstellung
geschlossen bei
AB - Fahrt



Lamellenstellung
gedreht bei
AUF - Fahrt

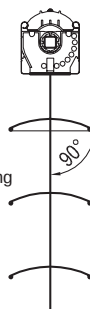


38° - Arbeitsstellung

Lamellenstellung
38° bei
AB - Fahrt



Lamellenstellung
90°/gedreht bei
AUF - Fahrt

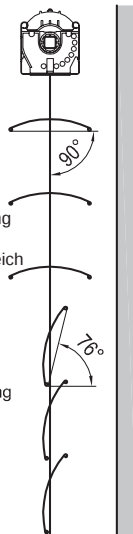


Lichtleittechnik

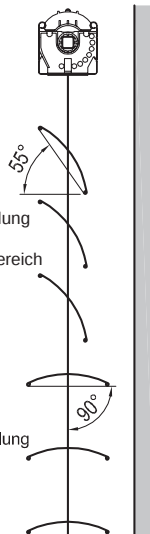
AB - Fahrt

Lamellenstellung
geschlossen

Endstellung

Lamellenstellung
90° im
gewählten BereichLamellenstellung
geschlossen

AUF - Fahrt

Lamellenstellung
gedreht im
gewählten BereichLamellenstellung
90°

2.4 Formen

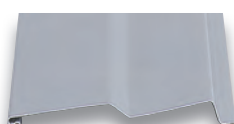
Lamellenformen



Flachlamelle
Breite: 50/80 mm



Gebördelte
Lamelle
Breite: 60/80 mm

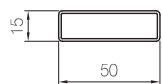


Z-Lamelle
Breite: 88 mm



S-Lamelle
Breite: 93 mm

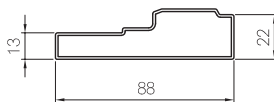
Unterschiedenformen



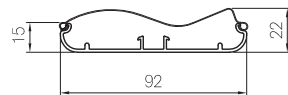
50'er Unterschiene



80'er Unterschiene

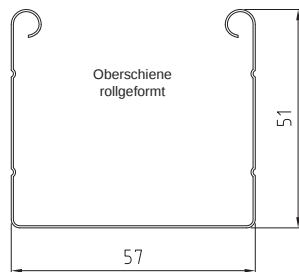


88'er Unterschiene

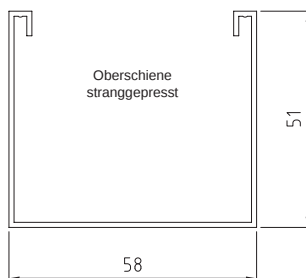


93'er Unterschiene

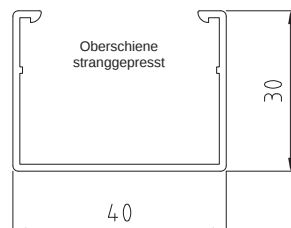
Oberschienenformen



Oberschiene
rollgeformt



Oberschiene
stranggepresst

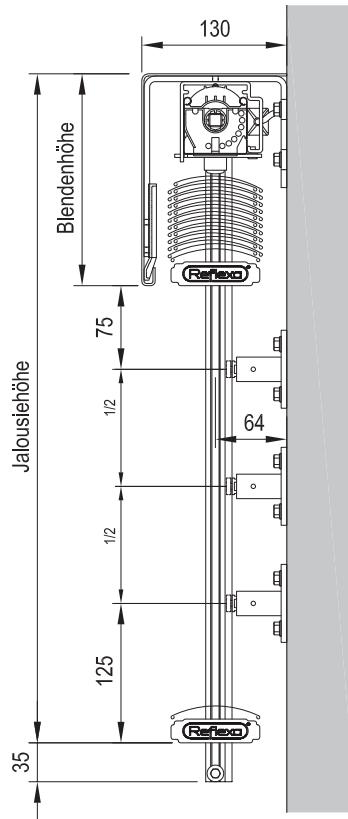


Oberschiene
stranggepresst

2.5 Montagebeispiele verschiedener Raffstoretypen im Schnellüberblick

EL 80 N

Rundabstandhalter Typ A; Winkelblende mit Versteifungsbügel

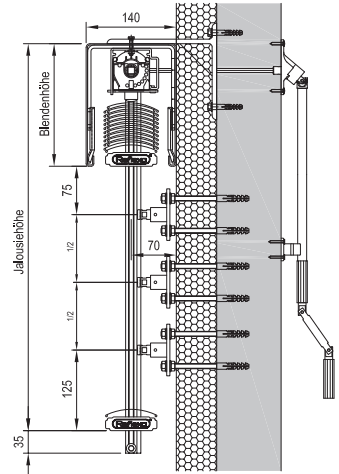


1. Versteifungsbügel montieren
2. Träger an Versteifungsbügel befestigen
3. Behang mit Montagekabel teilabfahren und in Träger hängen
4. Abstandhalter montieren
5. Führungsschiene einfädeln und auf die Halter schrauben
6. Blende auf Bügel schrauben
7. Verlängerungsstück in Umbödelung schieben und an Versteifungsbügel schrauben (oberes Gewinde auswählen)

K 80 N auf WDVS

Rundabstandhalter Typ B mit Stockschrauben; U-Kanalblende auf vormontierte Alu-Winkelkonsole

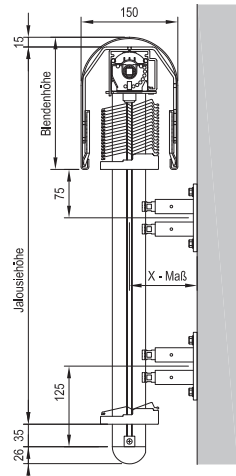
1. Alu-Winkelkonsole montieren
2. Kurbeldurchführung bohren
3. Blende bohren und mit Träger an Konsole verschrauben
4. Behang teilabfahren und in Träger hängen
5. Kurbelantriebswelle einhängen und Gelenklager mit Kurbelhalter montieren
6. Abstandhalter montieren
7. Führungsschiene einfädeln und auf Halter schrauben



EL 88 N freitragend

Objektabstandhalter Führungsschiene Typ R mit Endkappe, Rund-U-Kanalblende

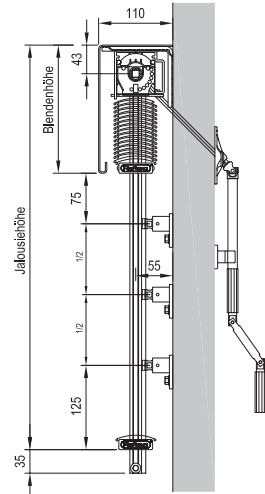
1. Objekthalter montieren
2. Führungsschiene auf Halter montieren
3. Blendenbügel mit aufgeschraubten Alu-Winkel verschrauben
4. Blende auf Führungsschiene mit Gewindeleiste verschrauben
5. Blendenverbödung an Führungsschiene mit Gewindeleiste verschrauben
6. Behang mit Montagekabel teilabfahren und in Träger hängen
7. Endkappe verschrauben; Alternativ die Anlage am Boden zusammenbauen und auf vormontierte Abstandhalter schrauben.



K 60 N

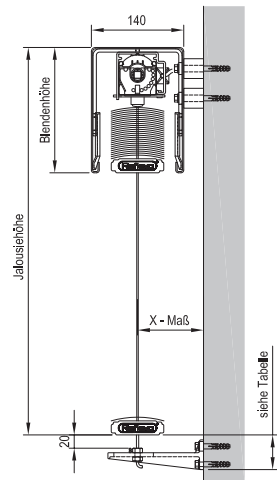
Rundabstandhalter Typ C; Winkelblende mit KT-Träger in Laibung

1. KT-Träger montieren
2. Kurbeldurchführung bohren
3. Schraube für Träger in KT-Träger
4. Blende verschrauben
5. Träger montieren
6. Behang teilabfahren und in Träger hängen
7. Kurbelantriebswelle einlängen und Gelenklager mit Kurbelhalter montieren
8. Abstandhalter montieren
9. Führungsschiene einfädeln und auf Halter schrauben

**EL 80 F**

U-Kanalblende mit Versteifungsbügel und Distanzhülse

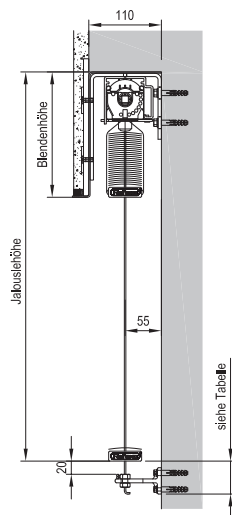
1. Blende bohren und als Anreißschablone verwenden, Bohrungen setzen
2. Blende mit eingestetzten Versteifungsbügel und Distanzen montieren
3. Träger an Versteifungsbügel
4. Behang mit Montagekabel teilabfahren und in Träger hängen
5. Spannwinkel montieren
6. Seilverspannung montieren



ELA 50

mit Putzträgerblende

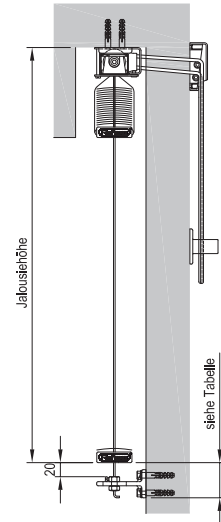
1. Bügel mit vormontierter Blende und Putzträger montieren
2. Träger an Bügel schrauben
3. Behang mit Montagekabel teilabfahren und in Träger hängen
4. Spannwinkel montieren
5. Seilverspannung montieren



EMA 50

in bauseitigen Schacht nach oben

1. Träger montieren
2. Schnurdurchführungen bohren
3. Behang teilabfahren und in Träger hängen
4. Schnur durchführen
5. Spannbügel montieren
6. Seilverspannung montieren



Abstand von UK Unterschiene bis UK Spannwinkel	
Spannbügel	49 mm
Spannwinkel 50	67 mm
Spannwinkel 70	50 mm
Spannwinkel 100	50 mm
Spannwinkel 145	53 mm
Spannwinkel 190	53 mm

2.6 Standard-Verschraubungen im Detail



Versteifungsbügel nach hinten	Teilenummer
Skt-Blechschaube ISO 1479, B 5.5 x 50 A2	131526
Schreibe 6.4 ISO 7089	130430
Dübel S8 Polyamid 6	110819
Skt-Blechschaube DIN 6928, B 4.8 x 25 A2	131961



KT-Träger nach hinten	030335
Skt-Blechschaube ISO 1479, B 5.5 x 50 A2	131526
Schreibe 6.4 ISO 7089	130430
Dübel S8 Polyamid 6	110819
Skt-Blechschaube DIN 6928, B 4.8 x 25 A2	131961



Montageträger nach oben	050179
Skt-Blechschaube ISO 1479, B 5.5 x 50 A2	131526
Schreibe 6.4 ISO 7089	130430
Dübel S8 Polyamid 6	110819
Skt-Blechschaube DIN 6928, B 4.8 x 25 A2	131961



Montageträger an Versteifungsbügel	
Skt-Schraube ISO 4017, M5 x 8 A2	130508
Schreibe 5.3 A4 ISO 7089	130365



Montageträger an KT-Träger	
Skt-Schraube ISO 4017, M5 x 10 A2	130110
Schreibe 5.3 ISO 7089	130365
Mutter M5 A2 ISO 4032	130490



Blende an Versteifungsbügel	Teilenummer
Linsen-Blechschaube ISO 7049, B 4.2 x 13 A2	131840



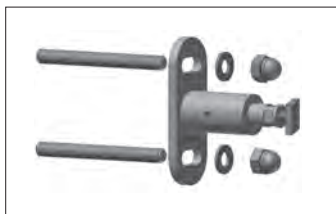
Blende an KT-Träger	
Linsen-Blechschaube ISO 7049, B 4.2 x 13 A2	131840



Verschraubung des Verlängerungsstücks	010521
Skt-Schraube ISO 4017, M5 x 8 A2	130508
Scheibe 5,3 A4 ISO 7093	131539



Rundabstandhalter Typ A	
Skt-Blechschaube DIN 6928, B 4.8 x 25 A2	131961



Rundabstandhalter Typ B	
Verschraubung bauseits auf Stehbolzen M8	



Rundabstandhalter Typ C		Teilenummer
Skt-Blechschaube ISO 1479, B 5,5 x 50 A2		131526
Scheibe 6.4 ISO 7089		130430
Dübel S8 Polyamid 6		110819



Rundabstandhalter Typ F1		
Skt-Blechschaube DIN 6928, B 6,3 x 38 A2		131963
Scheibe 6.4 DIN 9021		131303



Rundabstandhalter Typ F3		
Skt-Blechschaube DIN 6928, B 6,3 x 38 A2		131963
Scheibe 6.4 DIN 9021		131303



Einfachführungsschiene		
Linsenschraube ISO 7051, 4.2 x 32 A2		131229
Dübel S6 Polyamid		110388



Führungsschienenverschluss		132155
Skt-Schraube ISO 4017, M5 x 10		130110
Scheibe 5.3 ISO 7089		131539
Vkt-Mutter M5 x 4 SW13		130104



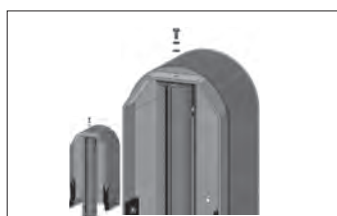
Spannwinkel nach hinten	Teilenummer
Skt-Blechschaube ISO 1479, B 5,5 x 50 A2	131526
Scheibe 6.4 ISO 7089	130430



Spannwinkel auf Spannwinkel	
Feststellschraube Alu M8 SW 13	050292
Zylinderschraube ISO 1207, M4 x 8 A2	131221
Skt-Mutter ISO 4035, M8 x 8 A2	130294



Freitragende Anlage	
U-Kanalblende auf Versteifungsbügel	
Senkschraube ISO 7046, M5 x 8 A2	130265



Freitragende Anlage	
Rundbogenblende auf Versteifungsbügel	
Senkschraube ISO 7046, M5 x 8 A2	130265



Freitragende Anlage	
Winkel auf Rundführungsschiene	052229
Skt-Schraube ISO 4017, M5 x 8 A2	130508



Freitragende Anlage (Führungsschiene innerhalb der Blende)

Teilenummer

Skt-Schraube ISO 4017 M6 x 16 A2

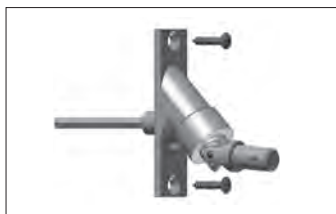
131370

Scheibe 6.4 ISO 7089

130430

Gewindeleiste M6

353061



Gelenklager 90°

Linsen-Senkblechschraube ISO 7051, B 4.2 x 22 A2

131492



Gelenklager 45°

Linsen-Senkblechschraube ISO 7051, B 4.2 x 22 A2

131492

Senkblechschraube ISO 7050, B 3.5 x 25 A2

131498



Kurbelhalter

Senkblechschraube ISO 7050, B 3.5 x 25 A2

131498



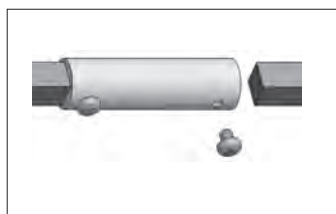
Rohrlager für Kurbelrohr

Linsen-Senkblechschraube ISO 7051, B 4.2 x 22 A2

131492



Kurbelrohr an Kreuzgelenk oder Kupplungstrichter	Teilenummer
Spannhülse 4 x 14 DIN 1481	130117
Aufnahme in Kreuzgelenk für Trichter Spannhülse 4 x 18 DIN 1481	131212



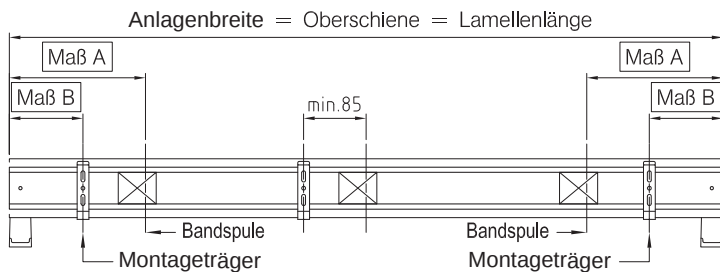
Wellenverbinder auf Antriebswelle	
Linsenschraube ISO 7045, M5 x 6	130167



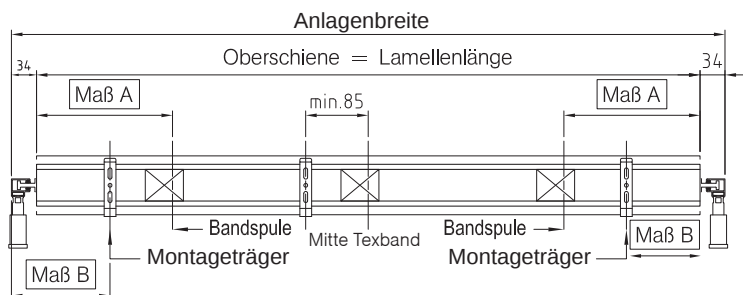
Elektrokabel an Oberschiene	
Kabelklemme	010530
Befestigungsschelle	010777
Blindniete 4.0 x 10,3	130206

2.7 Zeichnung über Maßbezug für Montageträger

Raffstore oder Innenjalousien mit Seilführung:



Raffstore mit Schienenführung



Trägeranzahl

Raffstorebreite bis 1500mm	2x
Raffstorebreite bis 3000mm	3x
Raffstorebreite bis 4500mm	4x
Raffstorebreite bis 6000mm	5x

Trägeranzahl für EL / K 88 N

Raffstorebreite bis 1600mm	2x
Raffstorebreite bis 3000mm	3x
Raffstorebreite bis 4400mm	4x
Raffstorebreite bis 5000mm	5x

Montageträger nach Raffstoretyp mit Bezugsmaßen und weiteren Abhängigkeiten

Die Lagen der äußeren Träger und die Anzahl der Träger können aus der Maßtabelle (ab Seite 30) entnommen werden. Sind mehr als zwei Träger erforderlich, so sind diese auszumitteln, jedoch mindestens 85 mm neben einem Bandspulenlager zu montieren. Bei Trägeranzahl zwischen zwei Werten (z. B. 3-4) ist die tatsächliche Anzahl aus der Maßtabelle zu entnehmen.

Bei versetzten Kurbel- oder Schnurzugantrieben und bei zusätzlichen Seilführungen oder Sonderkonstruktionen können sich die Bandspulenlager und die Lage der Träger ändern. Wenden Sie sich hier an Ihren Lieferanten.

Bei Anlagenhöhen über 2500 mm bzw. 2750 mm ändert sich die Anzahl der Bandspulenlager und somit die Lage der Träger (Maßtabelle ab S.30).

Putzträgerblenden

Trägeranzahl

Blendenlänge bis 900 mm 2x

Blendenlänge bis 1700 mm 3x

Blendenlänge bis 2400 mm 4x

Blendenlänge bis 3000 mm 5x

(Randabstände der Träger bzw. Anzahl der Bandspulenlager gemäß Maßtabellen der folgenden Seiten.)

Die maximale Einzellänge von Putzträgerblenden beträgt 3000 mm.

Bei Blendenstößen ist eine thermische Längenausdehnung zu berücksichtigen (ca. 1,3 mm/m). Die Putzkante „P“ beträgt mindestens 1/100'stel der Blendenlänge, mindestens jedoch 20 mm.

Aus transporttechnischen Gründen beträgt der Überstand der Putzträgerplatte seitlich und oben 20 mm. Der geeignete Putzträger sollte von einem Stuckateur aufgebracht werden, damit die Überlappung auf angrenzende Bauteile und eine vollflächige Verklebung gewährleistet sind.

Die Verhinderung von Putzabbrissen im Übergangsbereich Blende/Mauerwerk durch geeignete technische Maßnahmen (anerkannten Regeln der Technik am Bau, wie z.B. Dehnfugenausbildung, ausreichend Bewehrungsüberdeckung der Anschlussfugen etc.) ist eine reine BAUSEITIGE Leistung und unterliegt nicht dem Einfluss und der Verantwortung der Fa. Reflexa.

Maßtabelle: Einsatz Montageträger**EL 60 N / EL 80 N < 2750mm Anlagenhöhe**

Lamellenlänge in mm	≤ 740	741 - 1140	1141 - 1440	1441 - 2340	2341 - 3240	3241 - 4140	4141 - 5040	≥ 5041
Maß A	60	165	270	270	270	270	270	270
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6	7
Maß B	150	100	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3-4	4	4 - 5	5

EL 60 N / EL 80 N > 2750mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 740	741 - 1080	1081 - 1290	1291 - 2040	2041 - 2790	2791 - 3540	3541 - 4290	4291 - 5040	5041 - 5790	≥ 5791
Maß A	60	165	270	270	270	270	270	270	270	270
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6	7	8	9
Maß B	150	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3	3-4	4	4-5	5	5

K 60 N / K 80 N < 2750mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 740	741 - 1140	1141 - 1440	1441 - 2340	2341 - 3240	3241 - 4140	4141 - 5040	≥ 5041
Maß A	120	165	270	270	270	270	270	270
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6	7
Maß B	80	100	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3-4	4	4-5	5

K 60 N / K 80 N > 2750mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 740	741 - 1080	1081 - 1290	1291 - 2040	2041 - 2790	2791 - 3540	3541 - 4290	4291 - 5040	5041 - 5790	≥ 5791
Maß A	120	165	270	270	270	270	270	270	270	270
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6	7	8	9
Maß B	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3	3-4	4	4-5	5	5

EL 60 S / EL 80 S < 2750mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 740	741 - 1140	1141 - 1440	1441 - 2340	2341 - 3240	3241 - 4140	4141 - 5040	5041 - 5940	≥ 5941
Maß A	60	165	270	270	270	270	270	270	270
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6	7	8
Maß B	120	100	100	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3-4	4	4-5	5	5

EL 60 S / EL 80 S > 2750mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 740	741 - 1080	1081 - 1290	1291 - 2040	2041 - 2790	2791 - 3540	3541 - 4290	4291 - 5040	5041 - 5790	≥ 5791
Maß A	60	165	270	270	270	270	270	270	270	270
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6	7	8	9
Maß B	120	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3	3-4	4	4-5	5	5

K 60 S / K 80 S < 2750mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 740	741 - 1140	1141 - 1440	1441 - 2340	2341 - 3240	3241 - 4140	4141 - 5040	5041 - 5940	≥ 5941
Maß A	120	165	270	270	270	270	270	270	270
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6	7	8
Maß B	50	100	100	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3-4	4	4-5	5	5

K 60 S / K 80 S > 2750mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 740	741 - 1080	1081 - 1290	1291 - 2040	2041 - 2790	2791 - 3540	3541 - 4290	4291 - 5040	5041 - 5790	≥ 5791
Maß A	120	165	270	270	270	270	270	270	270	270
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6	7	8	9
Maß B	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3	3-4	4	4-5	5	5

EL 80 NF < 2750mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 800	801 - 1200	1201 - 1400	1401 - 2300	2301 - 3200	3201 - 4100	4101 - 5000	≥ 5001
Maß A	50	150	250	250	250	250	250	250
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6	7
Maß B	140	100	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3-4	4	4-5	5

EL 80 NF > 2750mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 650	651 - 1050	1051 - 1250	1251 - 2000	2001 - 2750	2751 - 3500	3501 - 4250	4251 - 5000	≥ 5001
Maß A	50	150	250	250	250	250	250	250	250
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6	7	8
Maß B	140	100	100	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3	3-4	4	4-5	5

K 80 NF < 2750mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 1140	1141 - 1400	1401 - 2300	2301 - 3200	3201 - 4100	4101 - 5000	≥ 5001
Maß A	120	250	250	250	250	250	250
Bandspulenlager	2	2	3	4	5	6	7
Maß B	80	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2-3	3-4	4	4-5	5

K 80 NF > 2750mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 990	991 - 1250	1251 - 2000	2001 - 2750	2751 - 3500	3501 - 4250	4251 - 5000	≥ 5001
Maß A	120	250	250	250	250	250	250	250
Bandspulenlager	2	2	3	4	5	6	7	8
Maß B	80	100	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2-3	3	3-4	4	4-5	5

EL 80 F < 2750mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 800	801 - 1200	1201 - 1400	1401 - 2300	2301 - 3200	3201 - 4100	4101 - 5000	≥ 5001
Maß A	50	150	250	250	250	250	250	250
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6	7
Maß B	110	70	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3-4	4	4 - 5	5

EL 80 F > 2750mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 650	651 - 1050	1051 - 1250	1251 - 2000	2001 - 2750	2751 - 3500	3501 - 4250	4251 - 5000	≥ 5001
Maß A	50	150	250	250	250	250	250	250	250
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6	7	8
Maß B	110	70	100	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3	3-4	4	4-5	5

K 80 F < 2750mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 1140	1141 - 1400	1401 - 2300	2301 - 3200	3201 - 4100	4101 - 5000	≥ 5001
Maß A	120	250	250	250	250	250	250
Bandspulenlager	2	2	3	4	5	6	7
Maß B	50	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2-3	3-4	4	4-5	5

K 80 F > 2750mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 990	991 - 1250	1251 - 2000	2001 - 2750	2751 - 3500	3501 - 4250	4251 - 5000	≥ 5001
Maß A	120	250	250	250	250	250	250	250
Bandspulenlager	2	2	3	4	5	6	7	8
Maß B	50	100	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2-3	3	3-4	4	4-5	5

EL 88 N / K 88 N < 2500 mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 1000	1001 - 1309	1310 - 2109	2110 - 2909	2910 - 3709	3710 - 4500
Maß A	150	260	260	260	260	260
Bandspulenlager	2	2	3	4	5	6
Maß B	100	150	150	150	150	150
Trägeranzahl	2	2	2-3	3	3	3-4

EL 88 N / K 88 N > 2500 mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 900	901 - 1109	1110 - 1709	1710 - 2309	2310 - 2909	2910 - 3509	3510 - 4100
Maß A	150	260	260	260	260	260	260
Bandspulenlager	2	2	3	4	5	6	7
Maß B	100	150	150	150	150	150	150
Trägeranzahl	2	2	2-3	3	3	3-4	4

ELA 50 / ELI 50

Lamellenlänge in mm	≤ 800	801 - 1100	1101 - 1300	1301 - 2100	2101 - 2900	2901 - 3700	3701 - 4500	≥ 4501
Maß A	60	150	250	250	250	250	250	250
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6	7
Maß B	120	70	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3	3-4	4	5

KTA 50 / KTI 50

Lamellenlänge in mm	≤ 1040	1041 - 1300	1301 - 2100	2101 - 2900	2901 - 3700	3701 - 4500	≥ 4501
Maß A	120	250	250	250	250	250	250
Bandspulenlager	2	2	3	4	5	6	7
Maß B	50	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2-3	3	3-4	4	5

KMA 50 / KMI 50 / EMA 50 / EMI 50

Lamellenlänge in mm	≤ 600	601 - 1130	1131 - 1300	1301 - 2100	2101 - 2900	≥ 2901
Maß A	120	165	250	250	250	250
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5
Maß B	50	80	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3	3-4

EL 93 N < 3000mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 740	741-1140	1141 - 1440	1441 - 2340	2341 - 3240	3241 - 4140	≥ 4141
Maß A	60	165	270	270	270	270	270
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6
Maß B	150	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3-4	4	4 - 5

EL 93 N > 3000mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 740	741 - 1080	1081 - 1290	1291 - 2040	2041 - 2790	2791 - 3540	3541 - 4290	≥ 4291
Maß A	60	165	270	270	270	270	270	270
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6	7
Maß B	150	100	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3	3-4	4	4-5

K 93 N < 3000mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 740	741 - 1140	1141 - 1440	1441 - 2340	2341 - 3240	3241 - 4140	≥ 4141
Maß A	120	165	270	270	270	270	270
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6
Maß B	80	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3-4	4	4-5

K 93 N > 3000mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 740	741 - 1080	1081 - 1290	1291 - 2040	2041 - 2790	2791 - 3540	3541 - 4290	≥ 4291
Maß A	120	165	270	270	270	270	270	270
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6	7
Maß B	80	100	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3	3-4	4	4-5

EL 93 S < 3000mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 740	741-1140	1141 - 1440	1441 - 2340	2341 - 3240	3241 - 4140	≥ 4141
Maß A	60	165	270	270	270	270	270
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6
Maß B	120	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3-4	4	4 - 5

EL 93 S > 3000mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 740	741 - 1080	1081 - 1290	1291 - 2040	2041 - 2790	2791 - 3540	3541 - 4290	≥ 4291
Maß A	60	165	270	270	270	270	270	270
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6	7
Maß B	120	100	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3	3-4	4	4-5

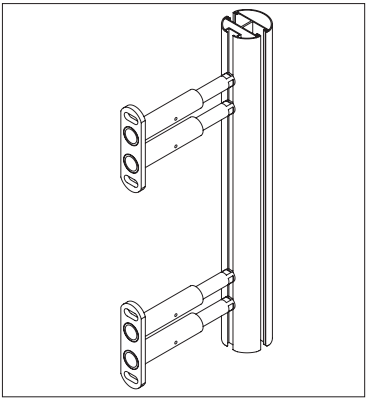
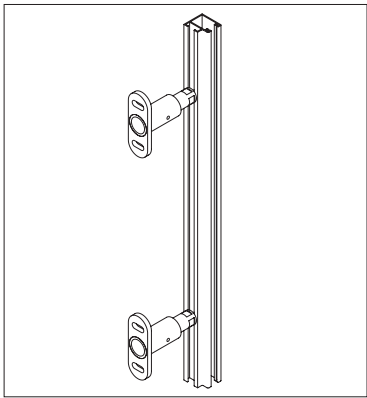
K 93 S < 3000mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm	≤ 740	741 - 1140	1141 - 1440	1441 - 2340	2341 - 3240	3241 - 4140	≥ 4141
Maß A	120	165	270	270	270	270	270
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6
Maß B	50	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3-4	4	4-5

K 93 S > 3000mm Anlagenhöhe

Lamellenlänge in mm in mm	≤ 740	741 - 1080	1081 - 1290	1291 - 2040	2041 - 2790	2791 - 3540	3541 - 4290	≥ 4291
Maß A	120	165	270	270	270	270	270	270
Bandspulenlager	2	2	2	3	4	5	6	7
Maß B	50	100	100	100	100	100	100	100
Trägeranzahl	2	2	2	2-3	3	3-4	4	4-5

Einteilung der Abstandhalter



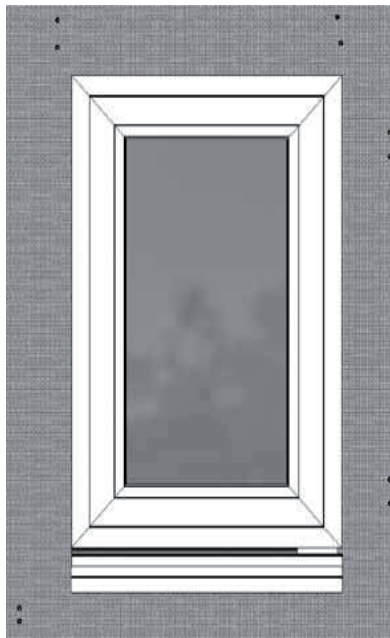
Abstandhalter Typ A, B, C mit FS	
pro Führungsschiene	
Höhe in mm	Menge pro Stk.
bis 2000	2
bis 3000	3
bis 4000	4
bis 5000	5

Abstandhalter Typ F mit FS	
pro Führungsschiene	
Höhe in mm	Menge pro Stk.
bis 2000	2
bis 3500	3
bis 5000	4

2.8 Montage

Befestigungsbohrungen anzeichnen und bohren

Zeichnen Sie die Achsmaße der Träger und Abstandhalter an und verwenden Sie die Anreißschablone. Die Achsmaße sind aus der Standardtabelle oder aus beigefügten Zeichnungen zu entnehmen. Bereits beim Anzeichnen ist darauf zu achten, dass die benötigten Rand- und Achsabstände eingehalten werden. Zugleich wird die benötigte Bohrlochgröße in Abhängigkeit vom Anschraubuntergrund bestimmt.



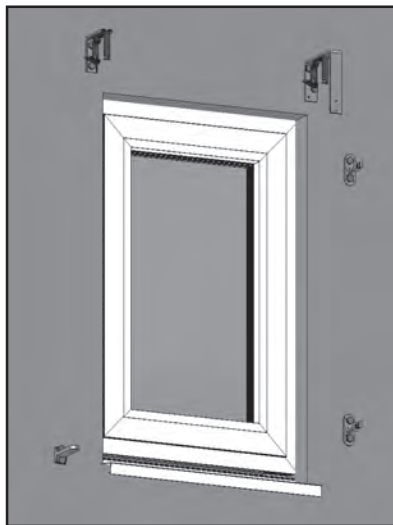
Die Durchgangsbohrungen für Elektrokabel werden in der Regel bauseits nach VDE-Richtlinien durchgeführt.

Die Durchgangsbohrung sollte unter der Verblendung in Höhe der Oberkante der Oberschiene in der Nähe des Antriebes ausgeführt werden.

Durchgangsbohrungen für Kurbel- und Schnurantriebe müssen, soweit nicht bereits bauseits vorhanden, mit geeigneter Bohrergröße (je nach Befestigungsuntergrund) vorgebohrt werden. Das Durchführungsrohr ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Konsolenmontage (Träger, Abstandshalter, Spannwinkel)

Mit geeigneten Schrauben die Konsolen ansetzen, ausrichten und festschrauben. Auf Anzugsdrehmoment achten und benötigte Schraubensicherungen (Sicherungsscheibe, Sicherungsmutter oder Sicherungskleber) verwenden.



Je nach Anschraubuntergrund kann es erforderlich sein, die Schraubenbohrungen, Durchgangsbohrungen, Konsolendurchführungen (Bohrung oder Langloch) und die Konsolendurchführungen (Bohrung oder Langloch) und die Konsolenanschraubplatten fachgerecht abzudichten.

Träger für Raffstore-Oberschiene an Konsolen oder direkt an Baukörper schrauben.

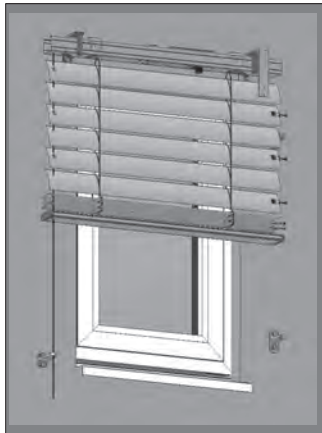
Behangmontage

Die Behangmontage sollte von mindestens zwei Personen durchgeführt werden.

Bei Raffstores und Innenjalousien mit Kurbelantrieb oder Schnurzug die Lage des Getriebes bzw. der Schnurzugführung auf Durchgangsbohrung überprüfen und gegebenenfalls nachrichten.

Behang ca. 50 cm tiefer wie Schacht- bzw. Blendenhöhe abfahren (bei Elektro- raffstores mit Probierkabel).

An der Oberschiene befindet sich ein roter Aufkleber, der zur Wandseite montiert werden muss.



Oberschiene von unten in geöffneten Träger einhängen und Haltebügel bis zur vollständigen Einrastung verschließen. Eine seitliche Verschiebung zur Ausrichtung des Behanges ist noch möglich.

Erst wenn alle Träger eingerastet sind, ist die Oberschiene gegen Herabfallen gesichert!



Antriebsmontage



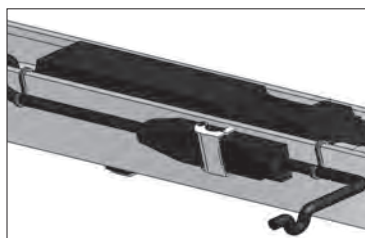
1. Elektroantrieb

Der Elektroanschluss muss VDE-gerecht von Fachpersonal durchgeführt werden!

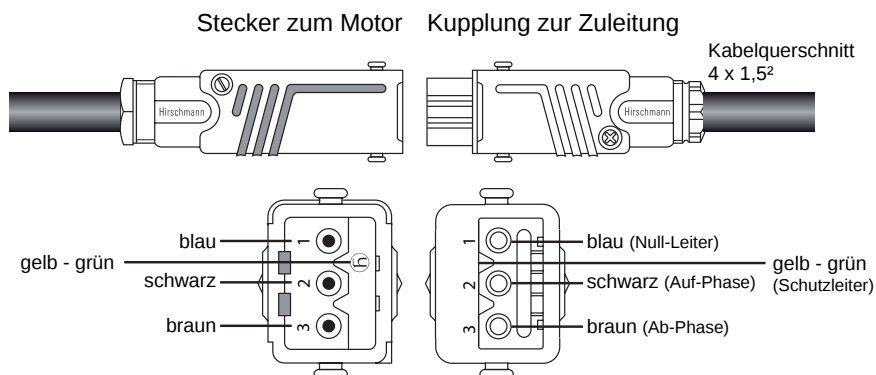
Die Elektro-Anschlusspläne müssen beachtet werden, sonst kann es zu Motorschäden kommen, für die Reflexa keine Haftung übernimmt. Die Elektro-Anschlusspläne befinden sich am Motorkabel.

Kabelführung in Schlaufe legen, damit das Abtropfen von Feuchtigkeit ermöglicht wird.

Auf ordentliche Kabelführung achten (befestigte Kabelführung, keine Schlaufen im Antriebs- und Behangbereich, über keine scharfen Kanten legen oder Durchführungsstübe verwenden, kein Kabelknick).



Elektrokabel mit Kupplung an Oberschiene mit S-Haken befestigen.

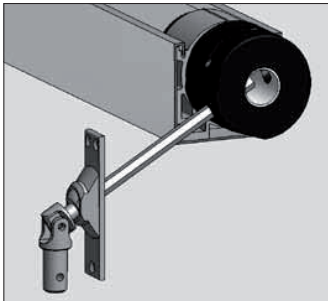


2. Kurbel

Durchführungsrohr (Standard bauseitig) bis unmittelbar an Oberschiene schieben, auf der Innenseite bündig abschneiden und außen zum Baukörper abdichten.

Antriebsgestänge der Kurbel mit Gelenklager auf passenden Einstand ins Getriebe ablängen, einführen und Gelenklagerplatte auf Anschraubgrund verschrauben.

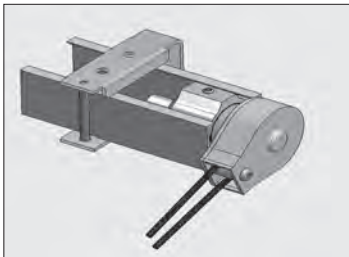
Kurbelhalter montieren.



3. Schnurzug

Durchführungsrohr (Standard bauseitig) bis unmittelbar an Oberschiene schieben, auf der Innenseite bündig abschneiden und außen zum Baukörper abdichten.

Umlenkrollen oder Schnurschlösser anschrauben und Seilhalterungen montieren.



Blendenmontage

Blende von oben oder von unten auf montierte Trägerkonsolen verschrauben.

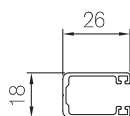
Je nach Ausführung kann sich die Montagereihenfolge ändern, sodass die Blendenmontage schon vor der Behangmontage erfolgen muss (z. B. unter Laibung oder Unterzug).



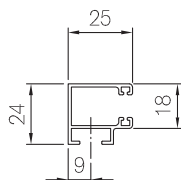
Bei zweiteiligen Blenden wird zuerst das Blendenrückteil montiert, es folgt die Behangmontage und anschließend wird das Blendenvorderteil aufgeschraubt.

Bei freitragenden Anlagen mit innenliegender Schienenführung ist der Versteifungsbügel mit Führungswinkel zuerst in die Blende zu montieren und danach auf die vormontierte Führungsschiene aufzusetzen.

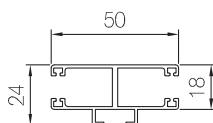
Übersicht Führungsschienen



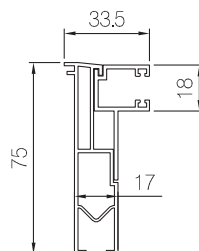
Typ: E
Einfach-
Führungsschiene



Typ: T
T-Nut-
Führungsschiene



Typ: D
Doppel-
Führungsschiene



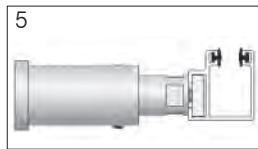
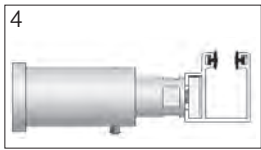
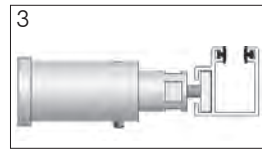
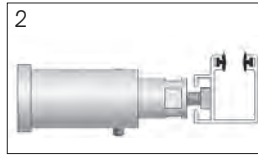
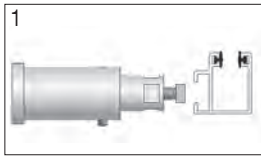
Typ: C
Classico-
Führungsschiene

Führungen montieren

1. Schienenführung

Führungsschienen in Führungsrippeleinfäden und auf Abstandhalter schrauben.

Führungsschiene vor Abstürzen sichern, bis alle Abstandhalter fest verschraubt sind.



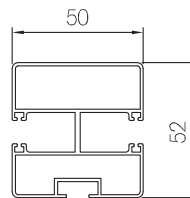
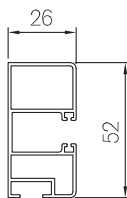
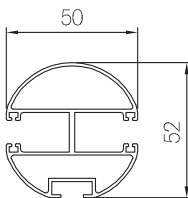
Sonderschraube von Abstandhalter vertikal stellen. (Bild 1)

Führungsschiene auf Sonderschraube aufsetzen. (Bild 2)

Führungsschiene auf Höhe justieren, Abstandhalterbolzen mit der Hand nach rechts drehen, darauf achten, dass sich die Sonderschraube horizontal stellt und handfest anziehen. (Bild 3)

Abstandhalterbolzen am Flansch mit 13er Gabelschlüssel anziehen. (Bild 4)

Abstandsmaß einstellen und Gewindestift an der Konsole mit 2er Sechskantschlüssel handfest anziehen. (Bild 5)



Typ: R
Rund-
Führungsschiene

Typ: VT
Verstärkte T-Nut-
Führungsschiene

Typ: VD
Verstärkte Doppel-
Führungsschiene

2. Seilführung

Spannseile sind in der Oberschiene vormontiert.
Spannseilverschraubung wie folgt montieren:

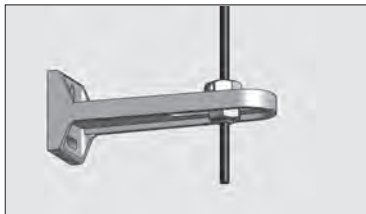


Vorbereitung

Feststellschraube mit Abstand zur Spannwickloberkante und handgespannten Seil ansetzen und Klemmschraube anziehen.



Spannmutter anziehen und Seilüberstand abzwicken.



Antriebseinstellungen

Generell sind die Endlagenpunkte auf Bestellhöhe eingestellt. Um die Endlagen zu verstellen, wird wie folgt vorgegangen:

1. Motor

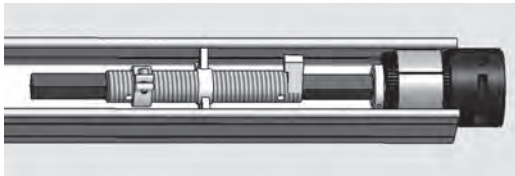
Bitte verwenden Sie für den Anschluss und die Einstellung des Motorantriebs die beiliegenden Anleitungen der Motorenhersteller.

ACHTUNG: Verstellen der Endlagen kann zu Zerstörung/Beschädigung führen! Diese wird nicht durch die Gewährleistung abgedeckt!



2. Kurbel

Unterschiene in gewünschte Höhenlage anfahren und den oberen bzw. unteren Endanschlag der Spindelsperre an Grundplatte der Spindelsperre anschlagen lassen.



Behangkopplungen

Bei Führungsschiene und Spannseil sind die Oberschienenausstanzungen verschieden. Nachfolgend die Schritte zur Wellenverbindung:

Beide Behänge montieren und in untere Endlage anfahren.

Bei Unterschienengleichstand Wellenverbinder von Antriebswelle auf Kopplungswelle schieben.

Wellenverbinder durch Oberschienenausstanzungen verschrauben.

Führungsschienen müssen auf der Kopplungsseite um 15 mm gekürzt werden.



Bauanschlüsse

Ausdehnung von Blenden oder Führungsschienen berücksichtigen.

Revisionen dürfen nicht verbaut oder eingeputzt werden. Ansonsten ist auf eine dauerelastische Anschlussversiegelung zu achten. Geeignete Klebebänder zum Oberflächenschutz verwenden.

Stehende Feuchtigkeit ausschließen, auf notwendige Lüftung achten (Schimmelbildung).

2.9 Funktionskontrolle

Mit einer professionellen Funktionskontrolle runden Sie Ihre Montage ab und stellen sicher, dass der Kunde lange an den von Ihnen verbauten Produkten Freude haben wird.



Die Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einem eventuellen Verkauf des Produktes an den neuen Besitzer weitergereicht werden.

3 Nach der Montage

3.1 Einweisung Funktionsweise

Der Fachhändler und/oder der ausführende Montagebetrieb hat das beiliegende Übergabeprotokoll auszufüllen. Es muss vom ausführenden Monteur, als auch vom Endverbraucher gegengezeichnet werden.

Das Übergabeprotokoll ist durch den Fachhändler aufzubewahren und im Schadensfall dem Hersteller auf Verlangen vorzulegen.

Allgemeines zu Raffstores

Um den Raffstore bzw. die Innenjalousie sicher zu bedienen, muss das Blickfeld zum Produkt frei sein. Sollte kein Sichtkontakt zum Produkt bestehen, müssen Sie sich vorher absichern, ob eine gefahrlose Bedienung möglich ist.

Die Windwiderstandsklasse für Raffstores ist mit 0 gekennzeichnet. Die Windfestigkeit wird abhängig von Raffstoretyp und Raffstoregröße nach Windstärken in Beaufort angegeben. Dies sind Empfehlungen und zusammen mit den Tabelleneinweisen (S. 9) zu beachten.

- » Kinder vor unkontrollierter Bedienung und vom Produkt fernhalten.
- » Bei Frostgefahr sind Automatiksteuerungen auszuschalten.
- » Vereiste Anlagen dürfen nicht bedient werden. Nach vollständigem Abtauen der Anlagen ist die Bedienung wieder möglich.
- » Bei Hagel ist der Behang hochzufahren.
- » Beschädigte Anlagen nicht bedienen, wenden Sie sich sofort an Ihren Fachhändler.
- » Laufwege der Behänge immer freihalten. Gegenstände, die durch Wind oder andere Ursachen den Laufweg verstellen, müssen vor der Bedienung entfernt werden.
- » Personen dürfen während der Bedienung des Behanges nicht im Laufweg stehen oder hineingreifen.
- » Geschlossene oder teilgeschlossene Behänge nicht hochschieben.
- » Bei geschlossenen oder teilgeschlossenen Behängen nicht zwischen den Lamellen durchgreifen oder Gegenstände durchreichen.
- » Bei einer erforderlichen Bedienkraft über 90N empfehlen wir eine Bedienung mittels Motor.
- » Bei Bedienung der Raffstores bzw. Innenjalousien entsteht ein maximaler Geräuschpegel von 70dB.

4 Wartung und Pflege



4.1 Reinigung und Wartung

Eine sichere und gefahrlose Nutzung des Raffstores bzw. der Innenjalousie kann nur gewährleistet werden, wenn die Anlage regelmäßig geprüft und gewartet wird. Die Wartungsvorschriften und Wartungsintervalle sind zu beachten.

Kurbelantrieb:

Drehrichtung der Kurbel: Behang abfahren mit Linksdrehung, Behang auffahren mit Rechtsdrehung.

Die Lamellenwendung wird durch Richtungsänderung von auf oder ab erreicht.

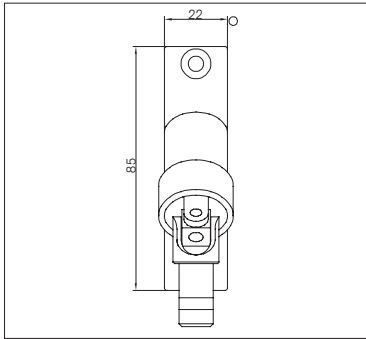
Raffstores und Innenjalousien mit Kurbelantrieb und Spindelsperre bis zum Anschlag kurbeln.

Raffstores und Innenjalousien ohne Endlagenbegrenzung kontrolliert in Endlagen fahren, das heißt: Die obere Endlage ist erreicht, wenn die Unterschiene in der Verblendung ist oder wenn ein spürbarer Widerstand der Auftriebsbedienung zu spüren ist. Die untere Endlage ist erreicht, bevor die Unterschiene am Führungsende aufliegt oder sich der Behang wieder rückwärts aufzieht.

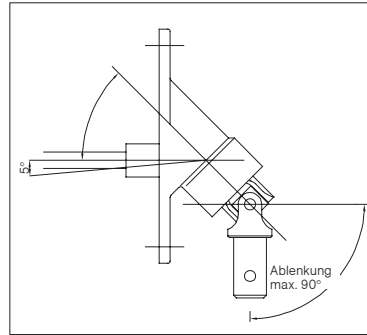
Der Schwenkbereich des Kurbelrohrs ist abhängig vom eingesetzten Gelenklager. Wird dieser überschritten kann es zu Beschädigungen des Antriebes kommen.

Gewaltsames Weiterdrehen beim Kurbeln nach Erreichen der Behangendlagen ist untersagt. Es kann zu Beschädigung des Raffstores bzw. der Innenjalousie führen.

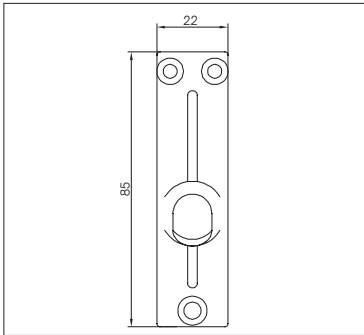
Schwenkbereich der Gelenklager



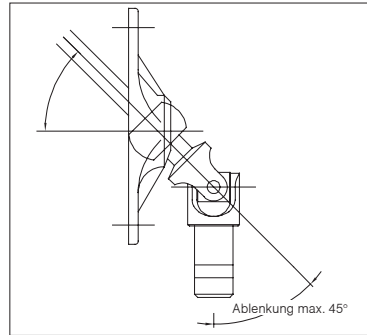
Gelenklager 90°



Schwenkbereich 46°



Gelenklager 45°



Schwenkbereich 45°

Schnurzugantrieb

Ruckartiges Ab- und Auffahren vermeiden.

Bei Widerstand der Zugschnüre Bedienung stoppen.

Schnüre immer auf mitgelieferte Schnurwickler aufwickeln. Herumhängende Schnüre stellen eine Unfallgefahr dar.

Die Lamellenwendung wird durch Richtungsänderung von Auf- oder Abfahren erreicht.

In der Regel sind Reflexa-Produkte weitestgehend wartungsfrei und bei fachgerechter Handhabung von langer Lebensdauer.

Das Produkt sollte jedoch regelmäßig auf Standfestigkeit, auf Beschädigungen und auf Anzeichen von Verschleiß überprüft werden.

Stärkere Verschmutzungen können die Benutzung der Anlage beeinträchtigen und zu Beschädigungen führen.

Wartungsarbeiten, Reparaturen und Demontagen dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden.

Bei Wartungs- und Pflegearbeiten sichere Maßnahmen gegen Produktbedienung treffen (elektrische Anlagen von der Stromversorgung trennen).

Bei Teileaustausch nur Original Reflexa Ersatzteile verwenden.

Nach Arbeiten am Behang sind die Endlagen neu einzustellen.

Vorsorge

Führungsschienen, Seilführungen und Behanglaufflächen von Schmutz, Laub, Pflanzenwuchs, Schnee und Eis freihalten.

Führungsschienenkeder reinigen und wieder mit geeignetem Silikonspray oder Ähnlichem benetzen.

Ablagerungen auf den Aufzugsbändern sind zu verhindern, denn sie verändern das Wickelverhalten in den Bandspulen. Dadurch verändern sich eingestellte Endlagenpunkte. Beschädigungen bis hin zum Abriss der Aufzugsbänder können die Folge sein. Zudem resultiert daraus meist ein Schräglauf des Behangs.

Bei Beschädigungen von Aufzugsbändern immer alle Bänder pro Behang tauschen (bei gekoppelten Anlagen alle Bänder tauschen, die an einem Antrieb hängen).

4.2 Ersatzteile/Reparatur



Durch unsachgemäße Reparatur können Personen- oder Sachbeschädigungen verursacht werden.

Lassen Sie die Reparatur nur von einer qualifizierten Person durchführen.

Um die Funktion Ihres Produktes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen nur Original Reflexa Ersatzteile verwendet werden. Wenden Sie sich bei Bedarf an einen Fachbetrieb.

4.3 Demontage/Entsorgung

Durch unsachgemäße Demontage können Personen- oder Sachbeschädigungen verursacht werden. Lassen Sie die Demontage nur von einer qualifizierten Person durchführen.

Die Demontage des Produktes muss durch einen Fachbetrieb nach aktuellen Richtlinien und Normen vorgenommen werden.

Entsorgen Sie das Produkt gemäß den geltenden, gesetzlichen Vorschriften.



4.4 Problembehebung

Probleme ohne Hinweis auf den Fachbetrieb dürfen eigenständig beseitigt werden. Andere Probleme müssen von einem Fachbetrieb beseitigt werden.

Problem	Mögliche Ursachen	Behebung
Motor funktioniert nicht	Motor ist defekt	Motorwechsel (nur durch Fachbetrieb)
	Motor bauseitig falsch angeschlossen	neues Verklemmen gem. Anschlussplan (nur durch Elektrofachmann)
	Thermoschutzschalter des Motors hat ausgelöst	10 bis 15 Minuten warten, anschließend erneut versuchen
	es liegt kein Strom an	Sicherung der Stromzuführung überprüfen (nur durch Elektrofachmann)
Behang fährt nicht in die Endposition	Endlagen des Motors sind verstellt	Motor neu einstellen (nur durch Fachbetrieb)
Kurbel lässt sich nicht drehen	Getriebe defekt	Getriebe auswechseln (nur durch Fachbetrieb)



Leistungserklärung

LENr.: 12100000

Produkttyp: Außenjalousie
EL93N, EL93S, EMA50, KMA50, ELA50, K60N, K60S, EL60N, EL60S,
K80N, K80S, EL80N, EL80S, K80NF, K80F, EL80NF, EL80F, K93N, K93S,

Verwendungszweck: Abschluss außen
Verwendungszweck nach DIN EN 13659: 2009-01

Hersteller: REFLEXA-WERKE Albrecht GmbH
Silbermannstraße 29
89364 Rettenbach
Deutschland
Tel.: +49 (0) 82 24 / 9 99 – 0

System zur Bewertung der Leistungsbeständigkeit: Zertifizierung gemäß Bewertungssystem 4 der Bauproduktenverordnung 305/2011/EG

Harmonisierte Norm: DIN EN 13659: 2009-01

Das Produkt erfüllt bei bestimmungsgemäßer Verwendung die wesentlichen Eigenschaften, die in den folgenden Normen festgelegt sind:

DIN EN 13659: 2009-01

Die Leistung des Produkts entspricht der erklärten Leistung

Erklärte Leistung: Windwiderstandsklasse 0 nach DIN EN 13659: 2009-01

Der zum Auftrag gehörige Lieferschein, auf welchem die produktspezifischen Windwiderstandsklassen abgedruckt sind, stellt eine Ergänzung zu dieser Leistungserklärung dar.

Verantwortlich für die Erstellung der Leistungserklärung ist der Hersteller.
Unterzeichnet für den Hersteller:



Miriam Albrecht (Geschäftsführerin)
Rettenbach, 30.06.2013



Leistungserklärung LENr.: 12100100

Produkttyp: Außenjalousie
(EL60NF, EL60F, K88N, EL88N)

Verwendungszweck: Abschluss außen
Verwendungszweck nach DIN EN 13659: 2009-01

Hersteller: REFLEXA-WERKE Albrecht GmbH
Silbermannstraße 29
89364 Rettenbach
Deutschland
Tel.: +49 (0) 82 24 / 9 99 – 0

**System zur Bewertung
der Leistungsbeständigkeit:** Zertifizierung gemäß Bewertungssystem 4 der
Bauproduktenverordnung 305/2011/EG

Harmonisierte Norm: DIN EN 13659: 2009-01

Das Produkt erfüllt bei bestimmungsgemäßer Verwendung die wesentlichen Eigenschaften, die in den folgenden Normen festgelegt sind:

DIN EN 13659: 2009-01

Die Leistung des Produkts entspricht der erklärten Leistung
Erklärte Leistung: Windwiderstandsklasse 0 nach DIN EN 13659: 2009-01

Der zum Auftrag gehörige Lieferschein, auf welchem die produktspezifischen Windwiderstandsklassen abgedruckt sind, stellt eine Ergänzung zu dieser Leistungserklärung dar.

Verantwortlich für die Erstellung der Leistungserklärung ist der Hersteller.
Unterzeichnet für den Hersteller:

Miriam Albrecht (Geschäftsführerin)
Rettenbach, 30.06.2013

5.2 Übergabeprotokoll

Auftragsnummer

1. Kunde

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon

2. Montageunternehmen

Firma

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon

3. Monteur

Die Montage erfolgte durch:

Name, Vorname

4. Montierte Reflexa-Produkte

☐ Raffstore-Typ: _____

☐ Rollladen-Typ: _____

☐ Schrägverschattung-Typ: _____

☐ Markise-Typ: _____



Das/Die Produkt/e wurde/n nach Windwiderstandsklasse/n _____ montiert.
Nähere Hinweise finden Sie in der Montage- und Bedienungsanleitung.

☐ Insektenschutz-Typ: _____

☐ Plissee-Typ: _____

☐ Innenjalousie-Typ: _____

☐ Sonstige Produkte: _____

☐ Die Produkte sind ohne Mängel montiert und betriebsbereit.

☐ Sonstiges: _____

Dem Kunde wurde das/die oben genannten Produkt/e in seiner Funktionsweise ausführlich erklärt und vorgeführt.
Der Kunde wurde in den Gebrauch und die damit verbundenen Gefahren des/der oben genannten Produkt/e
eingewiesen und die Montage- und Bedienungsanleitung/en wurde/n übergeben.

Die Produkte wurden nach den anerkannten Regeln der Technik und den anzuwendenden harmonisierten Normen
montiert. Nähere Informationen finden Sie in der Montage- und Bedienungsanleitung.

Datum

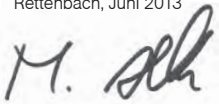
Unterschrift des Monteurs

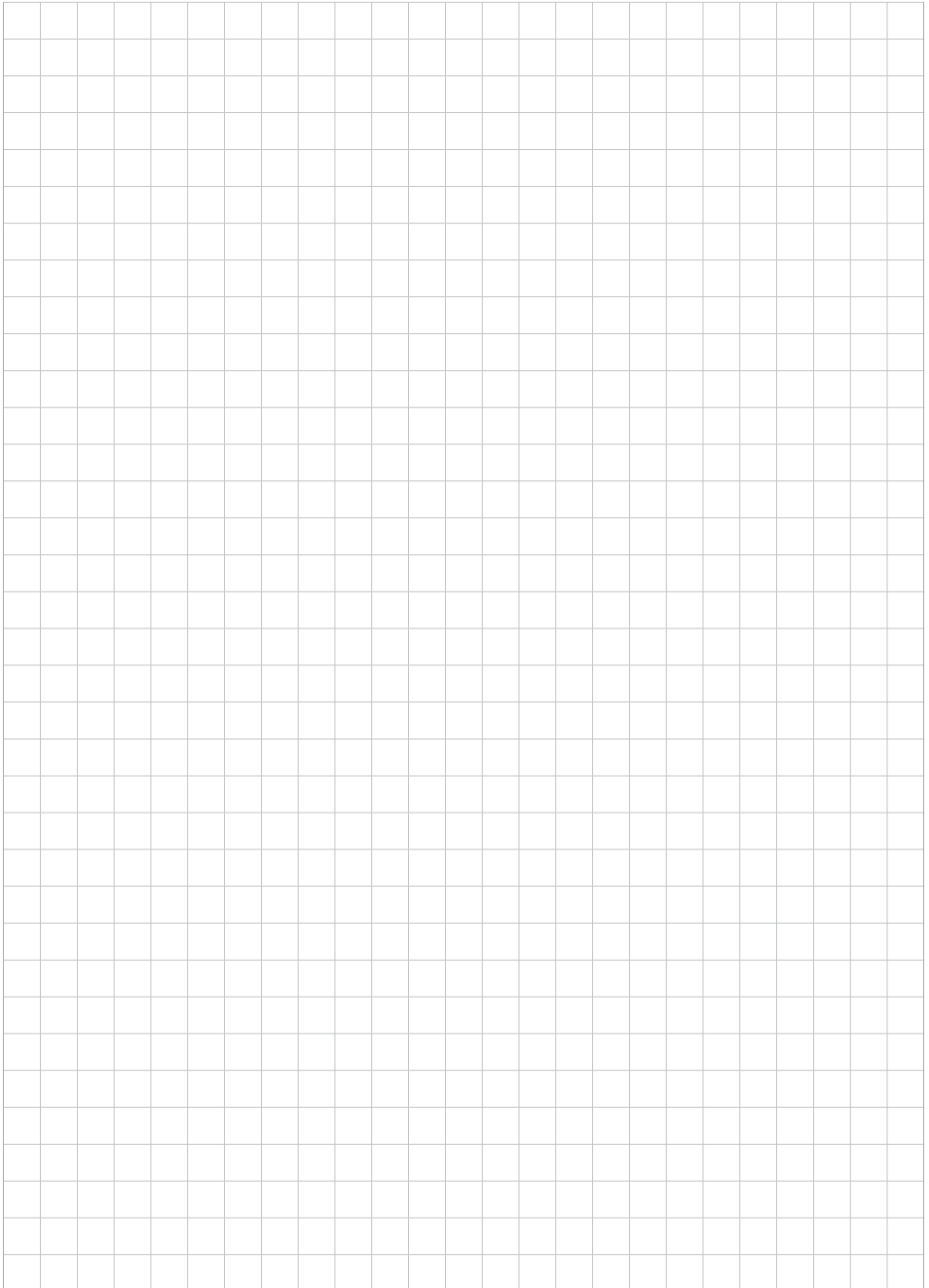
Unterschrift des Kunden



Konformitätserklärung Declaration of conformity

Der unten genannte Hersteller erklärt hiermit, dass nachfolgend beschriebene Produkte der genannten Produktgruppe den grundlegenden Sicherheitsanforderungen, Anhang 1 der Maschinenrichtlinien 2006/42/EG und der EU-Bauproduktenverordnung (305/2011 EU) entsprechen. Diese Erklärung verliert Ihre Gültigkeit bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung und bei Änderungen der Anlage bzw. Produktes, die nicht mit dem Hersteller abgesprochen wurden.

Produkt Product	Reflexa Außenjalousien, Raffstore Reflexa venetian blinds
Typ	ASP50, A50, EMA50, KMA50, ELA50, K60N/S, EL60N/NF/F/S, K80N/NF/F/S, EL80N/NF/F/S, K88N, EL88N, K93N/S, EL93N/S
Type	ASP50, A50, EMA50, KMA50, ELA50, K60N/S, EL60N/NF/F/S, K80N/NF/F/S, EL80N/NF/F/S, K88N, EL88N, K93N/S, EL93N/S
Verwendungszweck Intended purpose	Sonnen- und Sichtschutz sun and sight protection system
Entspricht bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen, die in den folgenden EG-Richtlinien festgelegt sind: Complies at intended use with the essential requirements, which are fixed in the following EC guidelines:	EU-Bauproduktenverordnung (305/2011 EU) Maschinenrichtlinien 2006/42/EG Building products guideline (305/2011 EU) Machine Directive 2006/42/EG
Inbesondere wurden die folgenden Normen angewandt:	<u>DIN EN 13659</u> Abschlüsse außen – Leistungs- und Sicherheitsanforderungen <u>DIN EN 60335-2-97</u> Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-97: Besondere Anforderungen für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnliche Einrichtungen
In particular the following standards were used:	<u>DIN EN 13659</u> Shutters and external venetian blinds – Performance requirements including safety <u>DIN EN 60335-2-97</u> Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-97: Particular requirements for drives for rolling shutters, awnings, blinds and similar equipment
Hersteller Manufacturer	REFLEXA-WERKE Albrecht GmbH Silbermannstr. 29 89364 Rettenbach DEUTSCHLAND
Rettenbach, Juni 2013 	
Miriam Albrecht Geschäftsführung Managing Direction	



Ihr Reflexa-Fachhändler: