



Montageanleitung

LAKAL-Easy Raffstores Vorbau-Raffstores

Diese Anleitung vor Montagebeginn an die
Fachkräfte aushändigen



Einleitung	3
Sicherheitshinweise.....	4
Montagehinweise.....	5
Produktinformation - CE-Kennzeichnung	6
Windlasttabellen	7-8
Typenübersicht.....	9
Lieferumfang Vorbauraffstores	10
Lieferumfang Easy-Raffstores	11
Montagevorbereitung	12
Wandmontage.....	13
Leibungsmontage	14
Montage Behangführungsschiene bei Vorbauraffstores	15
Montage Behangführungsschiene bei Easy-Raffstores.....	16
Montage Handkurbelantrieb.....	17
Elektroanschluss.....	18
Endlageneinstellung	19
Problemlösungen	20
Konformitätserklärung	21
Leistungserklärung	22
Übergabeprotokoll	23

Diese Anleitung gilt ausschließlich für die Montage der LAKAL-Easy-Raffstores und der Vorbau-Raffstores und enthält wichtige Hinweise zur Montage.

Symbolerläuterung

Die nachfolgend beschriebenen Symbole sind an den entsprechenden Textpassagen zu finden und weisen auf produktspezifische Besonderheiten hin.



Achtung / Warnung / Gefahr



Hinweis auf wichtige Informationen



Vorgehensreihenfolge / Aufzählungen

Allgemein



Vor Beginn der Montage der Easy- und der Vorbau-Raffstores sind die nachstehenden Beschreibungen zu beachten und müssen strikt eingehalten werden.

Diese Anleitungen enthalten wichtige Hinweise für die Sicherheit von Personen.

Falls etwas in dieser Anleitung nicht verstanden werden sollte, so ist vor Montagebeginn der Fachhändler / Lieferant zu befragen.

Ein Nichtbefolgen dieser Anleitung entbindet den Hersteller von seiner Haftungsverpflichtung.



Diese Anleitung gehört zu den Easy- und Vorbau-Raffstores und ist sicher aufzubewahren.



Falls an den Easy- oder Vorbau-Raffstores Störungen auftreten sollten, so finden Sie in der Störungstabelle nach Themen aufgelistet die möglichen Ursachen und Vorschläge zu deren Behebung.

Die Wartung der Raffstores und die Behebung von Störungen darf nur durch anerkannte Fachkräfte erfolgen.



Eigenmächtige Änderungen oder Reparaturen an den Easy- und Vorbau-Raffstores können zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen, ebenso die Verwendung von unzulässigen Materialien.

Verwendung



Die bestimmungsgemäße Verwendung der Easy- und Vorbau-Raffstores beinhaltet nur die Nutzung als Sonnenschutz, d. h., nur als Blend-, Sicht- und Wärmeschutz.



Die Raffstorebehänge dürfen nicht als Hebeanlage für angehängte Gegenstände dienen, weil hierbei die konstruktive Sicherheit und Funktion nicht mehr gewährleistet ist.



Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählt neben dem Beachten dieser Anleitung auch die Einhaltung der Bedienungs- und Wartungsanleitung der Außenraffstores.

Die LAKAL-Easy- und Vorbau-Raffstores sind nach den anerkannten Regeln der Technik mit äußerster Sorgfalt gefertigte Qualitätsprodukte. Jedoch können bei der Montage funktionsbedingt Gefahren für Personen, für das Produkt und für Sachwerte entstehen.

Deshalb:

- ✗ Die Easy- und Vorbau-Raffstores nur in technisch einwandfreiem Zustand unter Beachtung dieser Montageanleitung und der Sicherheitsbestimmungen von geschulten Fachkräften bestimmungsgemäß und sicherheitsbewusst montieren.
- ✗ Sicherheitsbeeinflussende Störungen umgehend beseitigen.

Vorbereitende Maßnahmen

- ✗ Die Montageanleitung mitsamt der Bedienungsanleitung sicher und jederzeit griffbereit aufbewahren.
- ✗ Verbindliche Regeln zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachten und anwenden.
- ✗ Vor Montagebeginn diese Montageanleitung in allen Teilen lesen.
- ✗ Am Produkt keinerlei Veränderungen vornehmen.
- ✗ Ausschließlich Original LAKAL - Einbauteile verwenden.

Bestimmungsgemäße Nutzung

- ✗ Die Easy- und die Vorbau-Raffstores bestimmungsgemäß nur wie nachfolgend beschrieben verwenden:
- ✗ Als Sonnen- und Sichtschutz entsprechend den Daten der Bedienungsanleitung.
- ✗ Bedienung nur mittels der Schalter / Taster oder mittels der Handkurbelstange.
- ✗ Unzulässige Windbelastung vermeiden. Windlastgrenzwert auf dem Übergabeprotokoll Seite 21 eintragen. Easy- und Vorbau-Raffstores bei starkem Wind oder bei Vereisung nicht benutzen.

Weiterhin sollte folgendes beachtet werden:

- ! Vor dem Probelauf des Raffstorebehanges muss sichergestellt sein, dass im Laufbereich der Lamellen keinerlei Fremdkörper abgelegt worden sind.
- ✗ Die Befestigungen gemäß dieser Anleitung ausführen; die Schienen nicht mit zusätzlichen Anbauten belasten.
- ✗ Die Funktion der werkseitig eingestellten Wendemechanik nicht verändern.
- ✗ Die obere und untere Endlage des Außenraffstores entsprechend den örtlichen Gegebenheiten überprüfen und gegebenenfalls nachjustieren.

Gefahrenhinweise

- ✗ Falls beim Probelauf des Raffstores ungewöhnliche Geräusche entstehen oder der Raffstorebehang beim Ab- oder Auffahren sich schräg stellt, so muss die Bedienung sofort gestoppt werden.

Umgehend müssen die Ursachen ermittelt und abgestellt werden.

- ✗ Bei Verschmutzung und bei Vereisung der Behangführung darf der Raffstore nicht betätigt werden. Der Raffstorebehang muss in der betreffenden Stellung solange verbleiben, bis die Behinderungen entfernt worden sind.
- ✗ Bei einer vorhandenen Zentralsteuerung muss der Automatikbetrieb abgeschaltet werden. Es darf nur eine Vor-Ort-Bedienung erfolgen, wenn der Raffstorebereich vom Bedienungselement (Schalter) aus einsehbar ist.
- ✗ Sollte eines der Aufzug- oder Wendebänder beschädigt oder gerissen sein, so darf der Raffstore in keinem Fall eingebaut werden. In diesem Fall müssen am Raffstore alle Bänder erneuert werden.
- ✗ Falls sich die Grundschielen mit den vorhandenen Befestigungselementen nicht sicher an dem Baukörper befestigen lassen, so muss die Weitermontage sofort unterbrochen werden. Den betreffenden Easy- / Vorbau-Raffstore sofort außer Betrieb setzen und sofort Sicherungsmaßnahmen gegen Abstürzen ergreifen. Die Weitermontage darf erst nach Beschaffung geeigneter Befestigungselemente erfolgen.
- ✗ Veränderungen und Reparaturen an den elektrischen Anschlüssen dürfen nur von einem zugelassenen Elektro-Fachbetrieb ausgeführt werden. Vor Beginn der Elektroarbeiten sind die Zuleitungen spannungslos zu schalten.

- ! Nicht der Gewährleistung unterliegen alle Schäden, die durch unsachgemäße Montage und Bedienung, sowie durch Nichtbeachtung dieser Montageanleitung entstehen. Ebenso wird keine Haftung für daraus resultierende Folgeschäden übernommen.

Allgemeine Hinweise zur Montage der Easy- und Vorbau-Raffstores

WICHTIG:

VOR Montagebeginn lesen Sie bitte die Montageanleitung vollständig durch.

Beachten Sie ALLE Hinweise zu den einzelnen Varianten auf der Teileübersicht und in dem Montageablauf.

Wir empfehlen Ihnen, diese Montageanleitung jederzeit griffbereit aufzubewahren.

Montagevoraussetzung:

Prüfen Sie bitte VOR Montagebeginn die Lieferung anhand der Zubehör – Listen auf Vollständigkeit.

Fehlende oder falsche Teile sind VOR Montagebeginn zu reklamieren.

Spätere Reklamationen können nicht anerkannt werden.

Ausführungsbasis:

Die Komponenten unserer Easy- und Vorbau-Raffstores sind konstruktiv auf die betreffende Ausführungsart hin unter Einhaltung der erforderlichen Sicherheitsfaktoren ausgelegt.

Verwenden Sie zur Montage nur die mitgelieferten Komponenten entsprechend den Vorgaben auf den Listen.

Fremdteile können die Konstruktion nachteilig beeinflussen und dürfen deshalb nicht verbaut werden.

Hieraus resultierende Beschädigungen oder Funktionsstörungen werden als Mangel nicht anerkannt.

Befestigungselemente:

Die maximal zulässige Belastung der Grundschiene auf dem Baukörper ist von dem Befestigungsuntergrund (Beton, Alu, Mauerwerk, usw.) abhängig.

Deshalb haben wir aus Sicherheitsgründen keine Schrauben- / Dübelkombination der Lieferung beigefügt.

Wir empfehlen, von einem Fachmann die optimale Schrauben- / Dübelkombination festlegen zu lassen.

Aus Gründen der Dauerfestigkeit dürfen nur nichtrostende Verbindungselemente verwendet werden.

Zur überschläglichen Ermittlung des Gesamtgewichtes eines kompletten, betriebsfertigen Easy- oder Vorbau-Raffstores können folgende durchschnittlichen Gewichte angesetzt werden:

Raffstore-Behänge ca.	3,3 Kg/m²
Je nach Blendengröße ca.	2,6 Kg/m
Je nach Kastengröße ca.	2,9 Kg/m

Absturzgefahr



Vor Beginn der Montagearbeiten sicherstellen, dass das eigenverantwortlich beschaffte Schraubenmaterial für den vorgefundenen Befestigungsuntergrund und für die Belastung ausreichend bemessen ist.

Schlussbemerkung:

Jede unsachgemäße Montage obliegt in der Verantwortung des Monteurs.

Technische Daten / Lieferumfang



Die Maßen und Gewichte sind den auftragsbezogenen Planungsunterlagen zu entnehmen.
Der genaue Lieferumfang ist in den Lieferscheinen dokumentiert.

Antrieb

Die Easy- und Vorbau-Raffstores werden entsprechend der Bestellung mittels Handkurbelstange oder Elektromotor angetrieben.

Achtung, Gefahr einer Antriebsbeschädigung durch Überlast!!!



Die Antriebe (Motor oder Getriebe) sind auf die erforderliche Leistung hin ausgelegt.
Eine Vergrößerung der Antriebsgruppe darf nur mit unserer Genehmigung erfolgen.

Technische Daten Motorantrieb

Netzspannung	230 V AC
Stromaufnahme Motor	0,45 bis 1,05 A
Leistungsaufnahme	90 bis 190 W
Nenn – Drehmoment	5 bis 20 Nm
Schutzklasse Motor	IP44
Dauerbetrieb	ca. 4 Minuten
Abkühlzeit	ca. 10 bis 15 Minuten
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +60 °C

Technische Daten Kurbelantrieb

Handkraft	2,5 bis 4 Kg
Nenn – Drehmoment	3 bis 9 Nm

Die LAKAL Außenraffstores mit Schienenführung und mit Seilführung sind mit äußerster Sorgfalt gefertigte Qualitätsprodukte. Jedoch bestehen für die Nutzung Grenzen, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden und um das Produkt und dessen Funktionalität zu erhalten.

Temperatureinflüsse:



Vereisung oder starke Verschmutzung kann die Funktion des Außenraffstores erheblich einschränken. Deshalb bei Vereisung und Verschmutzung den Außenraffstore niemals benutzen!!!



Für den Betrieb der Außenraffstores wird die Verwendung von zulässigen Windlastwerten empfohlen. Beim Überschreiten der zulässigen Windlast kann der herabgefahrene Außenraffstore beschädigt werden.

Hinweis Geltungsbereich

Die in den folgenden Tabellen (1 bis 4) verwendeten Windgeschwindigkeiten sind nur bei geschlossenen Fenstern gültig, jedoch 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.

Zulässige Windbelastung Flachlamelle seilgeführt

Flachlamelle seilgeführt									
Höhe	Breite								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
1000	17	17	13	13	13	10	10	10	10
1500	17	17	13	13	13	10	10	10	10
2000	17	17	13	13	13	10	10	10	10
2500	17	13	13	13	10	10	10	10	10
3000	13	13	13	10	10	10	8	8	8
3500	13	13	10	10	10	8	8	8	8
4000	13	10	10	10	8	8	8	8	8
4500	10	10	10	8	8	8	5	5	5
5000	10	10	8	8	8	5	5	5	5

Angabe in m/s

Für folgende Fälle sind die Tabellenwerte abzumindern bzw. zu erhöhen:

- bei Fassadenabstand > 200 mm bis 300 mm muss der Tabellenwert auf den nächstkleineren Tabellenwert abgemindert werden (z. B. von 13 auf 10),
- bei Fassadenabstand > 300 bis 500 mm muss um 2 Stufen abgemindert werden (z. B. von 13 auf 8), darüber hinaus kann die Tabelle nicht angewendet werden.
- bei Leibungsmontage kann der Tabellenwert auf den nächstgrößeren Tabellenwert erhöht werden (z. B. von 10 auf 13) (Maximalwert 17 m/s) dies bis zu einer maximalen Breite von 3000 mm.

Zulässige Windbelastung Flachlamelle schienengeführt

Flachlamelle schienengeführt									
Höhe	Breite								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
1000	17	17	13	13	13	10	10	10	10
1500	17	17	13	13	13	10	10	10	10
2000	17	17	13	13	10	10	10	10	10
2500	17	17	13	13	13	10	10	10	10
3000	17	17	13	13	13	10	10	10	8
3500	17	17	13	13	13	10	10	10	8
4000	17	13	13	13	10	10	10	8	8
4500	13	13	31	10	10	10	8	8	8
5000	10	10	10	10	10	8	8	8	8

Angabe in m/s

Für folgende Fälle sind die Tabellenwerte abzumindern bzw. zu erhöhen:

- bei Fassadenabstand > 100 mm bis 300 mm muss der Tabellenwert auf den nächstkleineren Tabellenwert abgemindert werden (z. B. von 13 auf 10),
- bei Fassadenabstand > 300 bis 500 mm muss um 2 Stufen abgemindert werden (z. B. von 13 auf 8), darüber hinaus kann die Tabelle nicht angewendet werden.
- bei Leibungsmontage kann der Tabellenwert auf den nächstgrößeren Tabellenwert erhöht werden (z. B. von 10 auf 13) (Maximalwert 17 m/s) dies bis zu einer maximalen Breite von 3000 mm.
- bei Kombinationen Schiene / Seil sind die Windbelastungen für seilgeführte Anlagen anzuwenden.

Zulässige Windbelastung Lamelle randgebördelt, seilgeführt

Lamelle randgebördelt, seilgeführt									
Höhe	Breite								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
1000	17	17	17	13	13	13	13	13	13
1500	17	17	17	13	13	13	13	13	10
2000	17	17	17	13	13	13	13	13	10
2500	17	17	13	13	10	10	10	10	10
3000	13	13	13	10	10	10	8	8	8
3500	13	13	10	10	10	8	8	8	8
4000	13	10	10	10	8	8	8	8	8
4500	10	10	10	8	8	8	5	5	5
5000	10	10	8	8	8	5	5	5	5

Angabe in m/s

Für folgende Fälle sind die Tabellenwerte abzumindern bzw. zu erhöhen:

- bei Fassadenabstand > 200 mm bis 300 mm muss der Tabellenwert auf den nächstkleineren Tabellenwert abgemindert werden (z. B. von 13 auf 10),
- bei Fassadenabstand > 300 bis 500 mm muss um 2 Stufen abgemindert werden (z. B. von 13 auf 8), darüber hinaus kann die Tabelle nicht angewendet werden.
- bei Leibungsmontage kann der Tabellenwert auf den nächstgrößeren Tabellenwert erhöht werden (z. B. von 10 auf 13) (Maximalwert 17 m/s) dies bis zu einer maximalen Breite von 3000 mm.

Zulässige Windbelastung Lamelle randgebördelt, schienengeführt

Lamelle randgebördelt, seilgeführt									
Höhe	Breite								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
1000	17	17	17	17	17	17	17	17	17
1500	17	17	17	17	17	13	13	13	13
2000	17	17	17	17	17	13	13	13	13
2500	17	17	17	17	17	13	13	13	13
3000	17	17	17	17	17	13	13	13	13
3500	17	17	17	13	13	13	13	13	10
4000	17	17	17	13	13	13	13	10	10
4500	17	17	17	13	13	13	10	10	10
5000	13	13	13	13	13	10	10	10	10

Angabe in m/s

Für folgende Fälle sind die Tabellenwerte abzumindern bzw. zu erhöhen:

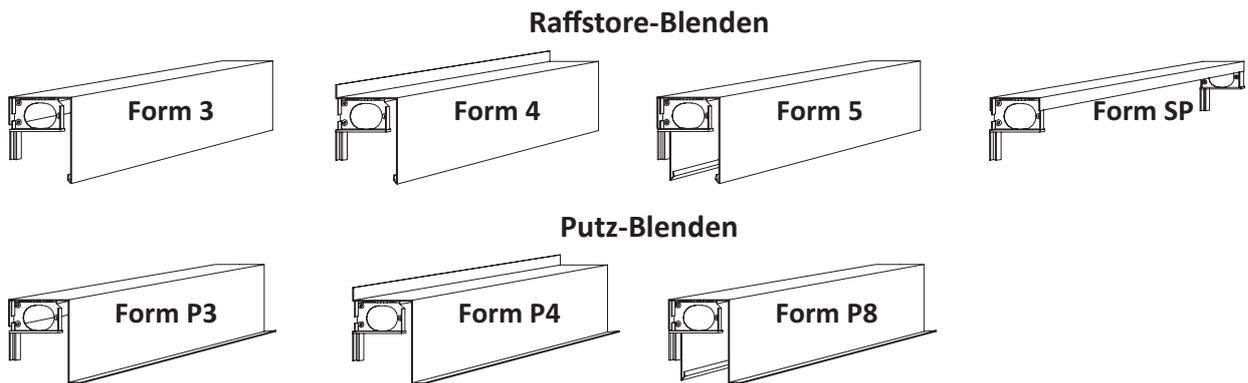
- bei Fassadenabstand > 100 bis 300 mm muss der Tabellenwert auf den nächstkleineren Tabellenwert abgemindert werden (z. B. von 13 auf 10),
- bei Fassadenabstand > 300 bis 500 mm muss um 2 Stufen abgemindert werden (z. B. von 13 auf 8), darüber hinaus kann die Tabelle nicht angewendet werden.
- bei Leibungsmontage kann der Tabellenwert auf den nächstgrößeren Tabellenwert erhöht werden (z. B. von 10 auf 13) (Maximalwert 17 m/s) dies bis zu einer maximalen Breite von 3000 mm.
- bei Kombinationen Schiene / Seil sind die Windbelastungen für seilgeführte Anlagen anzuwenden.
- Bei stark profilierten Lamellen (z. B. Z- oder S-Form) kann der Tabellenwert auf den nächstgrößeren Tabellenwert erhöht werden. (max. 17 m/s)

Die genauen Belastungsgrenzen sind von verschiedenen Faktoren abhängig.

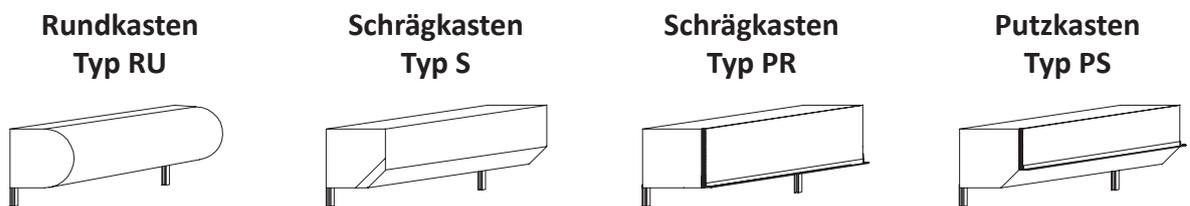
Besonders an Gebäudeecken kann aufgrund Hinterströmung und Sogwirkung bis zu 1,5 fache Windlast wirken, daher müssen die Schwellwerte objektbezogen festgelegt werden. Des Weiteren hat die Lage der Windwertgeber starken Einfluss auf die zu wählenden Werte.

Für die Einstellung des Schaltpunktes vom Windwächter wird empfohlen, für den am meisten belasteten Außenraffstore den kleinsten Wert in m/s zu wählen.

Blendenformen der Easy-Raffstores mit Schienenführung



Kastenformen der Vorbau-Raffstores mit Schienenführung



Typenschlüssel Easy- und Vorbau-Raffstore

Beispiel >	Einbaulage E	Lamellentyp S80	Antriebsart E
			E Motorantrieb 230 V; 50 Hz
			K Handkurbelantrieb
			G Gruppenbehang = angekuppelt am Antriebsbehang
		S60 60 mm Standardlamellen (nicht bei Vorbauraffstores)	
		S80 80 mm Standardlamellen (nicht bei Vorbauraffstores)	
		F60 60 mm Flachlamellen (nicht bei Vorbauraffstores)	
		F80 80 mm Flachlamellen	
		Z70 70 mm Abdunkelungslamellen (nicht bei Vorbauraffstores)	
		Z90 90 mm Abdunkelungslamellen (nicht bei Vorbauraffstores)	
	E Easy-Montage mit Kantblende und Grundschienen		
	V Vorbau-Montage mit Kasten und Grundschienen		

Erläuterung des oben aufgeführten Ausführungsbeispiels ES80E

E = Easy-Ausführung

S80 = 80mm Standardlamellen

E = Elektro-Motorantrieb

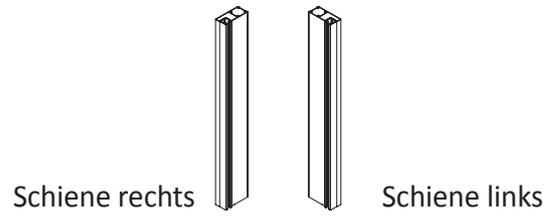
GE60 + N18



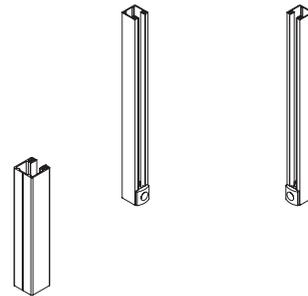
Vorbau-Raffstore: Vorbaukasten gemäß der Bestellung mit eingebautem Raffstore

Zubehör-Materialien:

- Grundschielen**
 Fertig gebohrte Befestigungslöcher entsprechend der bestellten Einbaulage "Wand" oder "Leibung"



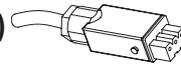
- Führungsschielen Typ N18**
 Fertig gebohrte Befestigungslöcher zum Anschrauben an die Grundschiene



- Behangssicherung**
 Zum Einschrauben in die Raffstore-Führungsschiene

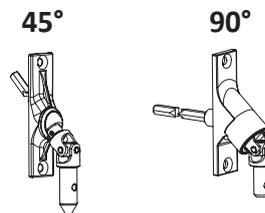


- Elektrische Leitung mit Kupplung (Kabelpeitsche)**

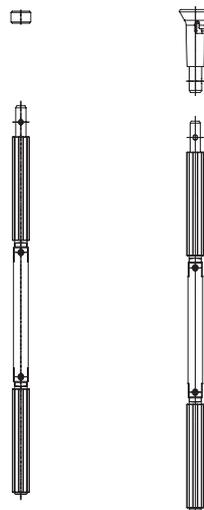


- Gelenklagerplatte**

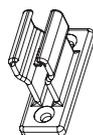
Je nach Bestellung:



- Kurbelgestänge, je nach Bestellung:** Festanschluss oder Aushängbar mit Kurbeltrichter



- Kurbelklemme**



- Schraubenzubehör:**

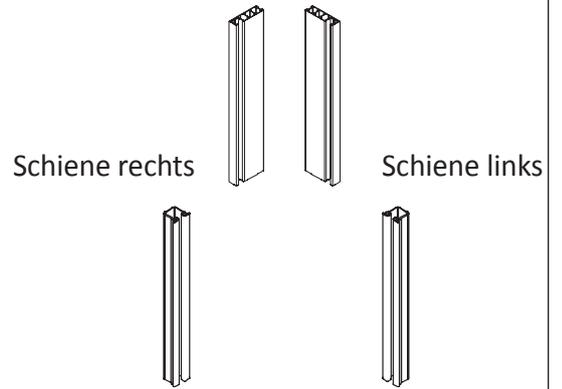


Alle Befestigungselemente zur Verbindung des mitgelieferten Zubehörs, **jedoch keine Schrauben zur Befestigung der Grundschielen am Baukörper!!!**

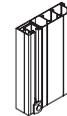
Easy-Raffstore: Blendentyp gemäß der Bestellung mit eingebautem Raffstore

Zubehör-Materialien:

- ✘ **Grundschiene**
Fertig gebohrte Befestigungslöcher entsprechend der bestellten Einbaulage „Wand“ oder „Leibung“

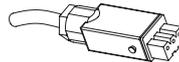


- ✘ **Führungsschiene Typ KS22**
Zum Einklipsen in die Nute der Grundschiene



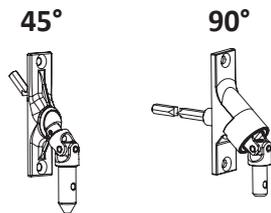
- ✘ **Behangssicherung**
Zum Einschrauben in die Raffstore-Führungsschiene

- ✘ **Elektrische Leitung mit Kupplung (Kabelpeitsche)**

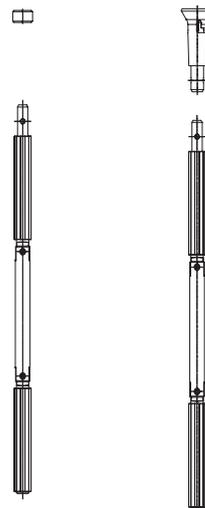


- ✘ **Gelenklagerplatte**

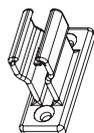
Je nach Bestellung:



- ✘ **Kurbelgestänge, je nach Bestellung:** Festanschluss oder Aushängbar mit Kurbeltrichter



- ✘ **Kurbelklemme**



- ✘ **Schraubenzubehör:**



Alle Befestigungselemente zur Verbindung des mitgelieferten Zubehörs, **jedoch keine Schrauben zur Befestigung der Grundschiene am Baukörper!!!**

Systembeschreibung

Der Easy- sowie der Vorbau-Raffstore bestehen aus den Hauptkomponenten **Blende / Kasten mit Steckhaltern und dem fertig eingebautem Raffstore und Grundschiene mit je einer Raffstore-Führungsschiene**

Die Grundschiene ist das tragende Element des Easy- und des Vorbau-Raffstores.

Die Steckhalter von den Blenden und von den Kästen liegen oben auf den Grundschiene auf.

Die Easy- und Vorbau-Raffstores können auf die Wand oder auch in die Leibung montiert werden.

Entsprechend der Einbauvorgabe sind die Befestigungslöcher in den Grundschiene werkseitig gebohrt.

Vor Inangriffnahme der Montagearbeiten empfehlen wir folgendes zu prüfen:



Entsprechen die örtlichen Montagevoraussetzungen den Vorgaben zur Montage?

Entspricht der Lieferumfang den Angaben auf den Lieferscheinen und ist zur Montageausführung geeignet?

Sind die eigenständig beschafften Befestigungsmaterialien (Schrauben, Dübel, usw.) vorhanden?

Sind die erforderlichen Aufstiegshilfen (Gerüste) entsprechend den Sicherheitsvorschriften vorhanden?

Erforderliche Werkzeuge bereitlegen



Montage- bzw. Prüfkabel



Maßband (Messlänge 5 m)



Wasserwaage



Kreuzschlitz Schraubendreher mit langem Schaft



Schraubendreher mit Schlitz



Steckschlüssel SW9; SW10



Gabelschlüssel SW8; SW 9; SW10; SW12



Innensechskantschlüssel SW2,5; SW4; SW5



Bohrmaschinen / Schrauber



Diverse Bohrer für Alu, Stahl und Stein



Blindniet-Zange



Kurze Montage - Handkurbel



Metallsäge

Achtung, Gefahr einer Sach- und Produktbeschädigung!!!



Breite Raffstores grundsätzlich nur mit 2 Personen transportieren und einhängen!!!

Durch unsachgemäße Handhabung kann sich die Blende / Kasten und der Raffstore unter dem Gewicht verbiegen.

Für die eventuell erforderliche Zwischenlagerung der Raffstores nur trockene Räume verwenden.

Die Schutzverpackung erst am Einbauort unmittelbar vor der Montage entfernen.

Montagehinweise zu den Grundschiene



Nur die Grundschiene sind am Baukörper anzuschrauben, alle übrigen Bauteile werden an den Grundschiene befestigt.

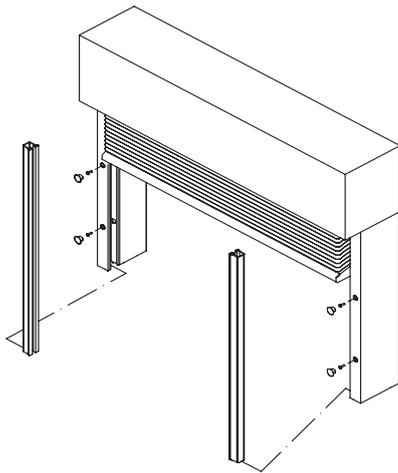
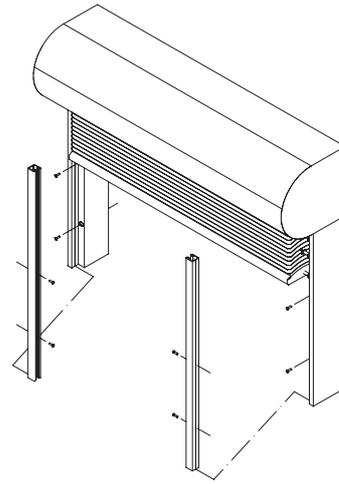
In den Grundschiene sind die Befestigungslöcher entsprechend der Bestellung werkseitig gebohrt.



Die Verschraubung mit dem Baukörper hat an allen vorgefertigten Befestigungslöchern zu erfolgen, wobei aus statischen Gründen alle Verbindungen immer formschlüssig sein müssen.



Eine geringere Anzahl der Befestigungen kann zu Personen-, Sach- und Produktschäden führen.

Easy-Raffstore**Vorbau-Raffstore****Erforderliche Werkzeuge bereitlegen**

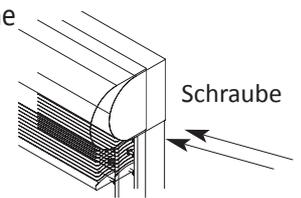
- ✗ Die Grundschiene bezogen auf die Bezugspunkte der Fassade seitlich und höhenmäßig ausgerichtet anhalten und alle Löcher zur Befestigung auf dem Befestigungsuntergrund (Fassade / Fenster) anzeichnen.
- ✗ Die Befestigungslöcher entsprechend dem erforderlichen Schraubenmaterial bohren
- ✗ Die Grundschiene auf Befestigungsuntergrund auflegen, eventuelle Fassadenunebenheiten durch geeignete Unterlagen ausgleichen und Schrauben leicht andrehen. Das Schienenprofil lotrecht ausrichten und alle Befestigungsschrauben fest andrehen.
- ! Die Befestigung der Grundschiene auf festen Halt prüfen.

Rechte Grundschiene

- ✗ Das Blenden- oder Kastenmaß = Breitenmaß der Anlage für die rechte Grundschiene übertragen.
- ✗ Grundschiene höhenmäßig ausgerichtet anhalten und die Befestigungslöcher anzeichnen.
- ✗ Die Befestigungslöcher entsprechend dem erforderlichen Schraubenmaterial bohren
- ✗ Die Grundschiene auf Befestigungsuntergrund auflegen, eventuelle Fassadenunebenheiten durch geeignete Unterlagen ausgleichen und Schrauben leicht andrehen. Das Schienenprofil lotrecht und zum Kastenmaß (Breitenmaß) ausrichten und alle Befestigungsschrauben fest andrehen.
- ! Die Befestigung der Grundschiene auf festen Halt prüfen.

Blende / Kasten montieren

- ✗ Die Steckbeine des Steckhalters von oben in die Grundschiene einführen und den Steckhalter bis auf die Oberkante des Grundprofils absenken.
- ! Die Unterseite des Steckhalters muss vollflächig auf der Oberseite der Grundschiene aufliegen. Horizontale Lage der Raffstoreblende kontrollieren.
- ! Falls aus baulichen Gründen erforderlich, kann eine Fixierschraube an der linken und rechten Grundschiene eingedreht werden.

**Kontrolle Lamellenbehang**

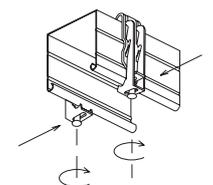
- ✗ Transportschutz vom Raffstore-Behang vorsichtig abnehmen.
Das Lamellenpaket ca. 500 mm aus der Blende / Kasten abfahren, damit der Schachtbereich zugänglich wird.

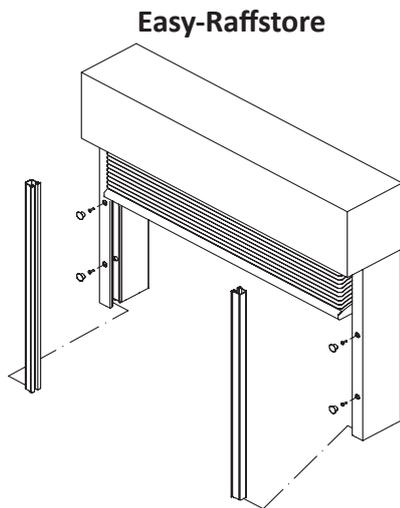
! Kontrolle:

- ✗ ob alle Kopfleistenträger fest mit der Kopfleiste verbunden sind und
- ✗ ob der Raffstore-Behang mittig zu der Raffstoreblende ausgerichtet ist.

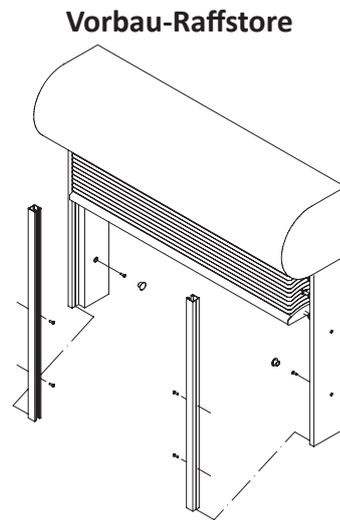
Bei Abweichungen muss der Raffstore-Behang neu in der Raffstoreblende ausgerichtet werden.

- ✗ Schrauben vom Kopfleistenträger lösen
- ✗ Den Behang seitlich zur Lage Grundschiene ausrichten und die Schrauben vom Einhängehaken fest andrehen.





Easy-Raffstore



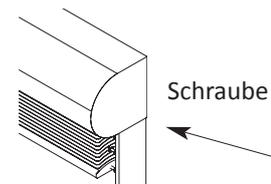
Vorbau-Raffstore

Grundschiene vormontieren

- ⊗ Die Grundschiene bezogen auf die Bezugspunkte der Fassade seitlich und höhenmäßig ausgerichtet anhalten und alle Löcher zur Befestigung auf dem Befestigungsuntergrund (Fassade / Leibung) anzeichnen.
- ⊗ Die Befestigungslöcher entsprechend dem erforderlichen Schraubenmaterial bohren
- ⊗ Die Grundschiene auf Befestigungsuntergrund lotrecht auflegen, eventuelle Fassadenunebenheiten durch geeignete Unterlagen ausgleichen und Schrauben leicht andrehen.
- ⊗ Das Blenden- oder Kastenmaß = Breitenmaß der Anlage für die rechte Grundschiene übertragen.
- ⊗ Grundschiene höhenmäßig ausgerichtet anhalten und die Befestigungslöcher anzeichnen.
- ⊗ Die Befestigungslöcher entsprechend dem erforderlichen Schraubenmaterial bohren.
Vormontierte Grundschiene wieder abbauen und ablegen.

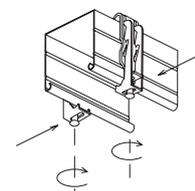
Blende / Kasten montieren

- ⊗ Grundschiene über die Steckbeine des Steckhalters bis Unterkante des Steckhalters schieben.
- ! Die Unterseite des Steckhalters muss vollflächig auf der Oberseite der Grundschiene aufliegen.
- ⊗ Gesamte Einheit, bestehend aus Blende / Kasten und Grundschiene, an der Montagestelle anhalten und in die gebohrten Befestigungslöcher anschrauben. Eventuelle Unebenheiten mit geeigneten Unterlagen ausgleichen.
- ! Die Befestigung der Grundschiene auf festem Halt prüfen.
- ⊗ Mit den Kappen die Befestigungslöcher in den Grundschiene verschließen.



Kontrolle Lamellenbehang

- ⊗ Transportschutz vom Raffstore-Behang vorsichtig abnehmen.
- Das Lamellenpaket ca. 500 mm aus der Blende / Kasten abfahren, damit der Schachtbereich zugänglich wird.
- ! **Kontrolle:**
- ⊗ ob alle Kopfleistenträger fest mit der Kopfleiste verbunden sind und
- ⊗ ob der Raffstore-Behang mittig zu der Raffstoreblende ausgerichtet ist.

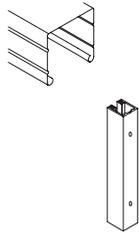


Bei Abweichungen muss der Raffstore-Behang neu im Vorbaukasten ausgerichtet werden.

- ⊗ Schrauben vom Kopfleistenträger lösen
- ⊗ Den Behang seitlich zur Lage Grundschiene ausrichten und die Schrauben vom Einhängen fest andrehen.

Generell: Die Führungsschienen Typ N18 werden ohne Unterlagen auf das Grundprofil geschraubt. Vor der Montage der Führungsschienen müssen die oben herausstehenden Keder bündig mit Oberkante Führungsprofil abgeschnitten werden.

Raffstore-Führungsschiene montieren



Die bereits werkseitig gebohrten Löcher im Rücken der Führungsschiene N18 auf die Grundschiene anzeichnen.
 Löcher in die Grundschiene bohren.
 Führungsschiene von unten auf die Führungsstifte der Lamellen auffädeln.
 Führungsschiene in der Höhe mit Unterkante Grundschiene ausrichten und an der Grundschiene anschrauben.
 Bei Leibungsmontage die Befestigungslöcher mit Kappen verschließen

Ausführungskontrolle



Nach erfolgter Montage der Führungsschienen muss zur Sicherstellung der Funktion die Ausführung kontrolliert werden.



Sichtkontrolle

ALLE Lamellen - Führungsstifte müssen in die Führungsnute der Schiene aufgefädelt sein.



Sollte ein Führungsstift nicht in der Führungsnute sein, so muss die Führungsschiene demontiert und wieder NEU auf die Führungsstifte aufgefädelt werden.



Gefahr einer Produktbeschädigung

Niemals den Kopf des Führungsstiftes durch die Führungsnute in die Führungsschiene hineinpressen.

Probelauf des Außenraffstores durchführen.



Dabei kontrollieren, ob die untere und obere Endstellung des Behanges der Örtlichkeit entspricht.

Die Unterleiste darf in der unteren Endstellung nicht aufliegen, sondern muss frei hängen.

Montageabschluss



Nach erfolgreichem Probelauf des Raffstore - Behanges von unten her in die Führungsnute von der Führungsschiene die Behangssicherung einschieben und die Schraube fest andrehen.

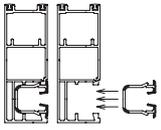


Gefahr von Personen- und Sachschäden

Die Behangssicherung verhindert bei einem eventuellen Bandriss das Abstürzen des Lamellenbehanges.

Generell: Die Führungsschienen Typ KS22 werden ohne Unterlagen in das Grundprofil GK60 oder GK75 eingeklipst.

Raffstore-Führungsschiene montieren



Kunststoff-Führungsschiene von unten her auf die Führungsstifte der Lamellen auffädeln. Führungsschiene in der Höhe mit Unterkante Grundschiene ausrichten und in die Grundschiene einklipsen, sodass die seitlichen Nasen vollflächig auf der Grundschiene aufliegen. Die Befestigungslöcher mit Kappen verschließen.

Ausführungskontrolle



Nach erfolgter Montage der Führungsschienen muss zur Sicherstellung der Funktion die Ausführung kontrolliert werden.

Sichtkontrolle



ALLE Lamellen - Führungsstifte müssen in die Führungsnute der Schiene aufgefädelt sein.



Sollte ein Führungsstift nicht in der Führungsnute sein, so muss die Führungsschiene demontiert und wieder NEU auf die Führungsstifte aufgefädelt werden.



Gefahr einer Produktbeschädigung

Niemals den Kopf des Führungsstiftes durch die Führungsnute in die Führungsschiene hineinpressen.

Probelauf des Außenraffstores durchführen.

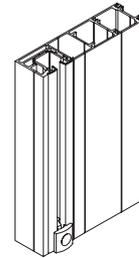


Dabei kontrollieren, ob die untere und obere Endstellung des Behanges der Örtlichkeit entspricht. Die Unterleiste darf in der unteren Endstellung nicht aufliegen, sondern muss frei hängen.

Montageabschluss



Nach erfolgreichem Probelauf des Raffstore - Behanges von unten her in die Führungsnute von der Führungsschiene die Behangssicherung einschieben und die Schraube fest andrehen.



Gefahr von Personen- und Sachschäden

Die Behangssicherung verhindert bei einem eventuellen Bandriss das Abstürzen des Lamellenbehanges.

Generell:

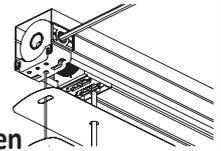
Die Lage des Getriebes in der Kopfleiste: Seite, Neigung und Seitenabstand (Getriebemaß) ist gemäß Bestellung werkseitig eingestellt.

Das Loch für die Durchführung des Antriebes durch die Wand muss entsprechend den Vorgaben gebohrt werden.

Seitenangabe: Von Innen gesehen "L" (links) oder "R" (rechts)

Getriebemaß: Maß von Außenkante Grundschiene bis Mitte Getriebe = Mitte Antriebsachse

Neigung: 45° (schräg) oder 90° (waagrecht)

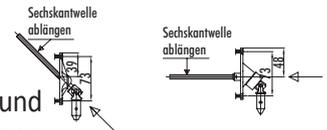


Kurbeldurchführung; Darstellung gilt sinngemäß alle Blenden- und Kastenformen

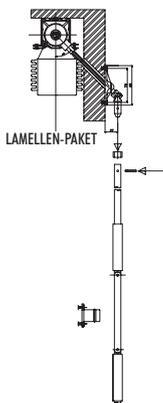


- Loch auf der Innenseite des Raumes anzeichnen, ausgehend von Mitte Kopfwellen und Mitte Getriebe.
- Loch mit max. Ø16 mm bohren. (Bei größeren Loch-Ø wird das Loch von Lagerplatte nicht abgedeckt)
- Das gebohrte Loch muss mit der Sechskantaufnahme vom Getriebe fluchten.
- Durch das Lösen der Klemmschraube vom Getriebehälter kann die Getriebe- lage in dem Seitenabstand und in der Neigung korrigiert werden.

- Die Sechskantstange von der Lagerplatte durch das gebohrte Loch bis in die Sechskantaufnahme des Getriebes einführen, den Abstand zwischen Wand und Lagerplatte ausmessen und die Sechskantstange um das gemessene Maß ablängen.

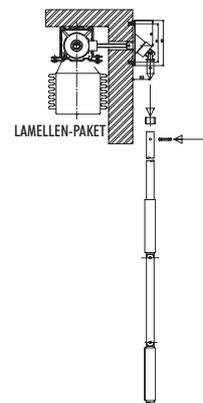


- Sechskantstange wieder in die Getriebeaufnahme einstecken und die Befestigungslöcher anzeichnen.
- Die zwei Löcher für die Befestigung der Lagerplatte bohren.
- Sechskantstange in die Getriebeaufnahme einstecken und Lagerplatte fest anschrauben.
- Die Sechskantstange nicht verspannen, diese muss sich frei drehen lassen.



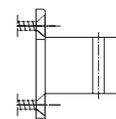
Kurbelgestänge zusammenbauen

- Sicherungshülse über das Kurbelrohr stecken
- Kurbelrohr auf den Zapfen der Lagerplatte stecken
- Mitnehmerstift in das Querloch einstecken
- Sicherungshülse über den Mitnehmerstift schieben



Kurbelhalter anbauen

- Befestigungslöcher für Kurbelhalter anzeichnen
- Löcher für die Befestigungsschrauben des Kurbelhalters bohren
- Kurbelhalter anschrauben



Probelauf des Außenraffstores durchführen.

Dabei kontrollieren:

- Lässt sich die Kurbel in allen Bereichen leichtgängig drehen.
- Entspricht die untere und obere Endstellung des Behanges der Örtlichkeit.
- Die Einstellung ist in dem Kapitel "Endlageneinstellung" beschrieben.

Gefahr einer Produktbeschädigung

Bei waagrechtlicher Durchführung darf keine 45°-Lagerplatte eingebaut werden.



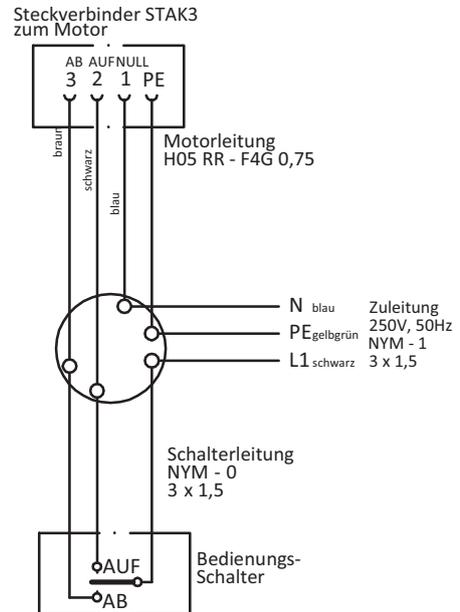
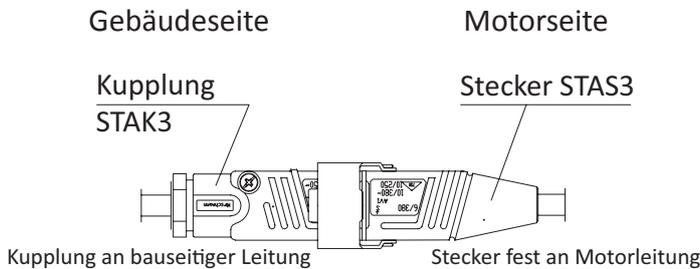
Elektroarbeiten dürfen nur von einem zugelassenen Fachbetrieb ausgeführt werden. Vor Beginn der Arbeiten müssen die Leitungen spannungsfrei sein!!!

Anschluss der Kupplung

Die Verbindung der bauseitigen Zuleitung mit der Motorleitung hat ausschließlich mit der Steckverbindung zu erfolgen.



Die Kupplung der Steckverbindung mit der Kabelpeitsche ist im Lieferumfang enthalten. Diese muss vom Elektrofachbetrieb an die bauseitige Leitung angeschlossen werden.



Anschluss vom Bedienungsschalter / Taster

Vor Ort Bedienung

Zur Bedienung der Außenraffstores können alle Schalter oder Taster eingebaut werden, die eine mechanische oder elektrische Verriegelung des Fahrtrichtungsbefehls besitzen.



Es dürfen NICHT GLEICHZEITIG beide Fahrrichtungen betätigt werden können, weil durch die gegenläufigen Stromrichtungen der Motor zerstört wird.



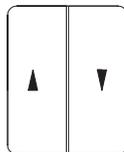
Detailinformationen zu dem Taster oder Schalter (Funktion und Anschluss) sind aus der Bedienungsanleitung des betreffenden Schalterlieferanten zu entnehmen.



Parallelschaltung

Raffstore-Motore sind Einphasen-Kondensatormotore, die NICHT parallel geschaltet werden dürfen. Grund: Hohe Umladeströme zerstören die interne Elektronik und die Endschalter.

Optional: Bedienungsschalter
Flächenwippe, Ausführung als Schalter



Sollen mehrere Motoren von einem Bedienungsschalter aus gesteuert werden, so muss zwischen dem Schalter und den einzelnen Motoren ein Gruppensteuergerät dazwischen geschaltet werden.

Zentralsteuerung

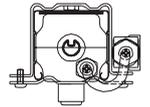
Die Motoren können von einer übergeordneten Zentralsteuerung aus gesteuert werden.



- Für jeden Motor muss ein separater Kontakt für die AUF- und AB-Fahrt vorhanden sein.
- Zwischen dem AUF- und AB- Befehl muss eine Umschaltpause von ca. 1Sek. sein.
- Den Windwächterschaltpunkt für den am meisten belasteten Außenraffstore einstellen.
- Stromaufnahme der Motoren beachten

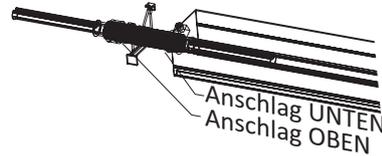


Alle LAKAL - Raffstores mit Handkurbel- oder mit Motorantrieb sind drehrichtungsgebunden und sind deshalb mit einer Endbegrenzung versehen.



Beim AB-Fahren dreht sich die Welle nach Außen und beim AUF-Fahren nach Innen.
 Die handkurbelgetriebenen Außenraffstores besitzen eine Endbegrenzung und die motorbetriebenen elektrischen Endschalter.
 Die obere und untere Endlage ist bereits vom Werk aus nur grob eingestellt.
 Die genaue Einstellung ist nach erfolgter Montage durch den Monteur vorzunehmen.

Handkurbelantrieb

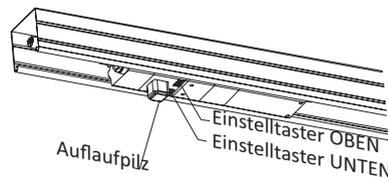


- Mit der im Raum montierten Handkurbel den Behang bis in die untere Endlage fahren.
- Den rechten Anschlag der Endbegrenzung bis an den Läufer schieben und die Klemmschraube fest andrehen.
- Den Behang bis in die obere Endlage (ca. 20mm weit in den Schacht hinein) fahren.
- Den linken Anschlag der Endbegrenzung bis an den Läufer schieben und die Klemmschraube fest andrehen.
- Probelauf



Die Handkurbelstange vom Außenraffstore niemals gewaltsam weiterdrehen, wenn mehr als ein normaler Widerstand gespürt wird. Gefahr einer Produktbeschädigung!!!

Motorantrieb



Endschalter am Motor

- Auflaufschalter
- Einstellschalter OBEN (Farbe wie Auflaufschalter)
- Einstellschalter UNTEN



Die Beschreibung zur Endlageneinstellung entnehmen Sie bitte der Einstellanleitung des jeweiligen Antriebsherstellers!

Was ist zu unternehmen, wenn bei der Montage Probleme auftreten:

Störungsart	Mögliche Ursache	Behebung
Motorbehang funktioniert nicht	Motorzuleitung ist ohne Spannung	Sicherung in der Stromzuführung überprüfen, Sicherung einschalten Motor- und Schalterleitungen vom Elektrofachbetrieb überprüfen
	Motor oder Schalter ist elektrisch falsch angeschlossen	Anschlüsse gemäß Klemmenplan vom Elektrofachbetrieb überprüfen
	Thermoschutzschalter hat den Motor abgeschaltet	Motor ca. 10 Minuten abkühlen lassen und erneut versuchen
	Steuerungsbefehl aus der Zentrale liegt an	Schaltverzögerung abwarten oder auf Vor-Ort-Bedienung umschalten
	Motor ist defekt	Motor gegen gleichen Typ austauschen
Motorbehang fährt nur in eine Richtung	Kupplung der Steckverbindung falsch angeschlossen	Anschlüsse in der Kupplung vom Elektrofachbetrieb überprüfen
Handkurbelstange lässt sich nur schwer oder gar nicht drehen	Getriebe defekt	Getriebe gegen den gleichen Typ ersetzen
	Gelenklager defekt	Gelenklager ersetzen
Raffstore fährt nicht bis in die untere Endstellung	Motor-Endabschaltung falsch eingestellt	Motorendschalter neu einstellen
	Getriebe-Begrenzung falsch eingestellt	Anschlag der Drehbegrenzung neu einstellen
	Verschmutzung im Laufbereich der Behangführung	Hindernisse entfernen, Raffstore kurz Auf- und dann Abfahren
Raffstore fährt nach Erreichen der unteren Endstellung wieder hoch	Motor-Endabschaltung falsch eingestellt	Motorendschalter neu einstellen
	Unterer Endlagenschalter defekt	Motor gegen gleichen Typ austauschen
	Untere Getriebe-Begrenzung falsch eingestellt	Anschlag der Drehbegrenzung neu einstellen
Die Unterleiste liegt auf der Behang-Sicherung oder auf den Spannwinkel auf	Leiterkordelbefestigung hat sich gelöst	Leiterkordel in der Kugelumkupplung neu befestigen
	Motor-Endabschaltung falsch eingestellt	Motorendschalter neu einstellen
Raffstore fährt nicht komplett in den Schacht oder in die Blende hinein	Motor-Endabschaltung falsch eingestellt	Motorendschalter neu einstellen
	Obere Getriebe-Begrenzung falsch eingestellt	Anschlag der Drehbegrenzung neu einstellen
	Fremdkörper (z.B. Schnee) liegen zwischen den Lamellen	Raffstore herabfahren, Fremdkörper von den Oberseiten der Lamellen entfernen Raffstore erneut nach oben fahren
Raffstore fährt mit schräg stehendem Lamellenpaket AUF oder AB	Ein oder mehrere Aufzugsbänder gerissen	Alle Aufzugsbänder ersetzen
	Blockierung im Bereich der Behangführung	Hindernisse entfernen, Raffstore erneut Auf- und / oder Abfahren
	Leiterkordel-Befestigung in der Kugelschnur lose	Neu ausrichten und befestigen
Ungleiche Lamellenstellung innerhalb einer gekuppelten Gruppe	Wellenverbindung (Klauen-Kupplung) hat sich gelöst	Raffstoregruppe ausrichten und Klauenkupplung neu aufschrauben
Unterleisten einer Antriebsgruppe sind nicht auf gleicher Höhe	Klauenkupplung in falscher Wellen-Stellung verschraubt	Behänge in die untere Endstellung fahren und Klauenkupplung neu verschrauben
Bei AB-Fahrt zeigen die gewölbten Seiten der Lamellen nach innen zum Raum hin	Behang ist seitenverkehrt eingebaut worden.	Behang ausbauen und seitenrichtig wieder einbauen; von innen gesehen muss das Aufzugsband links u. die Leiterkordel rechts sein

EG - Konformitätserklärung



Produkte:
EUROSUN – Easy-Raffstores

Typen:
ES60 E / K / G (AS / LLT)
ES80 E / K / G (AS / LLT)
ES80LV E / K / G (AS / LLT)
EF60 E / K / G (AS / LLT)
EF80 E / K / G (AS / LLT)
EZ70 E / K / G (AS / LLT)
ED75 E / K / G (AS / LLT)
EZ90 E / K / G (AS / LLT)

Auch gültig bei Einbau in:
Fenstersystemen / Fassadensystemen

Verwendungszweck: Außenliegender Sonnenschutz;
entspricht bei Motorantrieb den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Insbesondere wurden die folgenden, harmonisierten Normen angewandt:
EN 13659:2015, Abschlüsse Außen - Leistungs- und Sicherheitsanforderungen
Zusätzlich bei Motorantrieb
EN 60335-2-97: Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke;
Teil 2-97: Besondere Anforderungen für Rollläden, Markisen, Jalousien und
ähnliche Einrichtungen

Die Einhaltung der Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG wurde gemäß Anhang I
Nr. 1.5.1 der Richtlinie 2006/42/EG sichergestellt.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Herr Jiri Svoboda,
Anschrift siehe Hersteller

Hersteller:
EUROSUN a.s.
Svatbínská 494
CZ- 281 63 Kostelec nad Černými lesy
Tschechische Republik

Peter Megis
Technikleiter

Jiri Svoboda
Betriebsleiter und Leiter Entwicklung

Kostelec nad Černými lesy, 01/2017

EG - Konformitätserklärung



Produkte:
EUROSUN – Vorbau-Raffstores

Typen:
VS80 E / K / G (AS / LLT)
VAS80 E / K / G (AS / LLT)
VF80 E / K / G (AS / LLT)
VZ70 E / K / G (AS / LLT)
VAZ70 E / K / G (AS / LLT)
VD75 E / K / G (AS / LLT)
VAD75 E / K / G (AS / LLT)
VZ90 E / K / G (AS / LLT)
VAZ90 E / K / G (AS / LLT)

Auch gültig bei Einbau in:
Fenstersystemen / Fassadensystemen

Verwendungszweck: Außenliegender Sonnenschutz;
entspricht bei Motorantrieb den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Insbesondere wurden die folgenden, harmonisierten Normen angewandt:
EN 13659:2015, Abschlüsse Außen - Leistungs- und Sicherheitsanforderungen
Zusätzlich bei Motorantrieb
EN 60335-2-97: Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke;
Teil 2-97: Besondere Anforderungen für Rollläden, Markisen, Jalousien und
ähnliche Einrichtungen

Die Einhaltung der Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG wurde gemäß Anhang I
Nr. 1.5.1 der Richtlinie 2006/42/EG sichergestellt.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Herr Jiri Svoboda,
Anschrift siehe Hersteller

Hersteller:
EUROSUN a.s.
Svatbínská 494
CZ- 281 63 Kostelec nad Černými lesy
Tschechische Republik

Peter Megis
Technikleiter

Jiri Svoboda
Betriebsleiter und Leiter Entwicklung

Kostelec nad Černými lesy, 01/2017



EG - Leistungserklärung

Produkte:
EUROSUN – Easy-Raffstores

Typen:
ES60 E / K / G (AS / LLT)
ES80 E / K / G (AS / LLT)
EF60 E / K / G (AS / LLT)
EF80 E / K / G (AS / LLT)
EZ70 E / K / G (AS / LLT)
ED75 E / K / G (AS / LLT)
EZ90 E / K / G (AS / LLT)

Auch gültig bei Einbau in:
Fenster-Systemen / Fassadensystemen

Verwendungszweck: nach EN 16569:2009-01: Außenliegender Sonnenschutz;

Hersteller:
EUROSUN a.s.
Svatbínská 494
CZ-281 63 Kostelec nad Černými lesy
Tschechische Republik

Zertifizierung gemäß Bewertungssystem 4 der Bauproduktenverordnung 305/2011/EG durch den Hersteller erfolgt.

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

Erklärte Leistung	
Wesentliche Merkmale/Leistung	Norm
Windwiderstandsklasse 0 (null)	EN 13659:2009-01

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Herr Jiri Svoboda, Anschrift siehe Hersteller


Peter Megis
Technikleiter


Jiri Svoboda
Betriebsleiter und Leiter Entwicklung

Kostelec nad Černými lesy, 01/2016



EG - Leistungserklärung

Produkte:
EUROSUN – Vorbau-Raffstores

Typen:
VS80 E / K / G (AS / LLT)
VAS80 E / K / G (AS / LLT)
VF80 E / K / G (AS / LLT)
VZ70 E / K / G (AS / LLT)
VZ70 E / K / G (AS / LLT)
VD75 E / K / G (AS / LLT)
VAD75 E / K / G (AS / LLT)
VZ90 E / K / G (AS / LLT)
VAZ90 E / K / G (AS / LLT)

Auch gültig bei Einbau in:
Fenster-Systemen / Fassadensystemen

Verwendungszweck nach EN 16569:2009-01: Außenliegender Sonnenschutz;

Hersteller:
EUROSUN a.s.
Svatbínská 494
CZ-281 63 Kostelec nad Černými lesy
Tschechische Republik

Zertifizierung gemäß Bewertungssystem 4 der Bauproduktenverordnung 305/2011/EG durch den Hersteller erfolgt.

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

Erklärte Leistung	
Wesentliche Merkmale/Leistung	Norm
Windwiderstandsklasse 0 (null)	EN 13659:2009-01

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Herr Jiri Svoboda, Anschrift siehe Hersteller


Peter Megis
Technikleiter


Jiri Svoboda
Betriebsleiter und Leiter Entwicklung

Kostelec nad Černými lesy, 01/2016

Auftragsnummer: _____

Fachhändler	Kunde
--------------------	--------------

Firma: _____	Frau / Herr: _____
--------------	--------------------

Straße: _____	Straße: _____
---------------	---------------

Plz / Ort: _____	Plz / Ort: _____
------------------	------------------

Die Montage der Easy- / Vorbau-Raffstores ist ordnungsgemäß und ohne augenscheinliche Mängel erfolgt. Ja

Die Funktion der Außenraffstores ist ohne Einschränkung gegeben. Ja

Bemerkungen: _____

Die ordnungsgemäße Einweisung des Kunden ist anhand dieser Bedienungsanleitung erfolgt. Ja

Die Bedienungs- und Wartungsanleitung ist dem Kunden vollständig ausgehändigt worden. Ja

Die Montageanleitung ist dem Kunden vollständig ausgehändigt worden. Ja

Generell:

Die Außenraffstores sind der Windwiderstandsklasse 0 (null) zugeordnet.

Gemäß den Angaben der Tabellen auf Seite 7/8 (Zulässige Windbelastungen) der Montageanleitung wird für die Nutzung der Außenraffstores folgende Windgeschwindigkeit in m/s empfohlen:

= 17 m/s

= 13 m/s

= 10 m/s

= 8 m/s

= 5 m/s



Bei Umbauten oder Änderungen am Produkt erlischt die CE – Zertifizierung!

Datum	Unterschrift / Stempel Fachhändler	Unterschrift Kunde
-------	---------------------------------------	--------------------

Text- und Grafikeil dieser Unterlage wurden mit besonderer Sorgfalt erstellt. Für möglicherweise trotzdem vorhandene Fehler und deren Auswirkungen kann keine Haftung übernommen werden.



LAKAL GmbH
Am Pitzberg 2
D-66740 Saarlouis
www.lakal.de