



licht & schatten mit system

# FORSA

## Bedienungs- und Wartungsanleitung für Raffstore



EN 13659

Anschlüsse - Verwendung nur im Außenbereich  
Windwiderstand: 0

**Wichtig:** Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der ersten Bedienung aufmerksam durch und beachten Sie vor allem die Sicherheitshinweise. Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungs- und Wartungsanleitung entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung. Bewahren Sie dieses Dokument bis zur Entsorgung gut auf bzw. geben Sie es beim Verkauf mit, es enthält auch Hinweise zur Wartung und Instandsetzung.

## Allgemeine Sicherheitshinweise für Raffstoren

### Raffstorebedienung bei Sturm



Die Zulässige Windstärke bis der Raffstorebehang hochgefahren wird, ist individuell zu beurteilen und wird vom Fachbetrieb festgelegt.

**Hinweis:** Ab einer Windstärke > 3 muss das Fenster geschlossen sein.

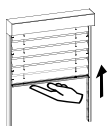
### Raffstorebedienung bei Kälte



Bei Frost können die Lamellen anfrieren. Bei festgefrorenem Behang den Motor sofort stoppen. Vermeiden Sie eine gewaltsame Betätigung und verzichten Sie bei festgefrorenem Behang auf ein Öffnen oder Schließen.

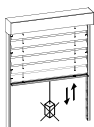
**Hinweis:** Nach dem Abtauen ist eine Bedienung wieder möglich.

### Falschbedienung



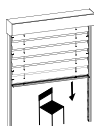
Schieben Sie den Raffstore nie hoch. Dies könnte Funktionsstörungen hervorrufen.

### Nicht bestimmungsgemäße Verwendung



Produkt nicht mit zusätzlichen Gewichten belasten.

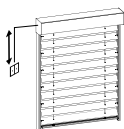
### Verfahrbereich des Raffstores



Das Abfahren des Raffstores darf nicht behindert werden.

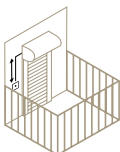
**Hinweis:** Dies kann zum Abriss der Aufzugsbänder führen und unter Umständen den Behang zerstören.

### Zugängigkeit der Bedienelemente beschränken



Lassen Sie Kinder nicht mit den Bedienelementen wie z. B. Funkhandsender oder Schalter des Raffstores spielen. Funkhandsender sind von Kindern fernzuhalten.

### Automatische Raffstoren vor Balkon- und Terrassentüren



Ist vor dem einzigen Zugang zu Ihrem Balkon, oder Ihrer Terrasse ein Raffstore montiert, der an eine Automatik angeschlossen ist, so können Sie sich aussperren.

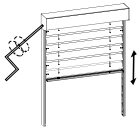
**Hinweis:** Schalten Sie bei der Benutzung des Balkons bzw. der Terrasse die Automatik ab. Sie verhindern damit ein Aussperren.



Dieser Raffstore wurde Ihnen von Fachleuten des Rolladen- und Sonnenschutztechnik-Handwerks geliefert und eingebaut. Reparaturen und Demontage dürfen nur durch dafür ausgebildetes Fachpersonal erfolgen. Nehmen Sie selbst keine Veränderungen am Produkt vor. Eine sichere Handhabung ist dann nicht mehr gewährleistet. Dargestellte Abbildungen sind exemplarisch. Die Anleitung ist auch für andere Arten von Raffstores gültig.

## Bedienung von Hand

### Kurbel (Handkurbel)



Vor dem vollständigen Öffnen / Schließen des Raffstores die Drehbewegung der Kurbel verlangsamen. Der Raffstore soll nicht gewaltsam nach oben anschlagen. Sobald Sie einen Widerstand spüren, nicht mehr weiterdrehen.

**Hinweis:** Vermeiden Sie eine zu große Ablenkung der Kurbelstange. Dies führt zu Schwergängigkeit und übermäßigen Verschleiß.

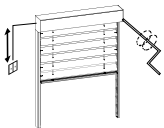
**Achtung:** Kurbel bei vollständig geöffneten/geschlossenen Raffstore nicht gewaltsam weiterdrehen.

## Bedienung mit Elektromotor

### Elektromotor



### Elektromotor mit Nothandkurbel



Vor der Bedienung des Raffstore per Nothandkurbel sollte der Motor spannungslos geschaltet werden.

Bei Fluchttüren und Fluchtfenstern ist zu empfehlen, dass die Kurbel nicht abgenommen wird.

## Allgemeine Wartungs- und Pflegehinweise

### Wartung



Untersuchen Sie den Raffstore und die Bedienelemente regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß und Beschädigung und das Produkt auf Standfestigkeit. Die Inspektion und Wartung von elektrischen Bauteilen muss von Fachbetrieben durchgeführt werden.

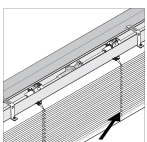
Weitere Wartungsarbeiten können nur von dem dafür ausgebildeten Fachleuten durchgeführt werden. Nur original Ersatzteile verwenden.

**Hinweis:** Raffstore nicht benutzen, wenn eine Reparatur erforderlich ist.

### Pflege und Reinigung

Um ein lange Lebensdauer zu gewährleisten, empfehlen wir die Oberfläche des Raffstore und der seitlichen Führung regelmäßig (spätestens einmal im Jahr) zu reinigen. Entfernen Sie Schmutz oder Gegenstände in den Führungsschienen.

**Hinweis:** Zum Reinigen nur handelsübliche milde Reiniger und sauberes Wasser verwenden. Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden. Die Revisionsöffnung muss immer zugänglich sein. Das Gehäuse, den Behang, den Antrieb und die Führungsschienen niemals schmieren !



Bei gebördelten und Flachlamellen ist das textile Leiterkordelband im aufgefahrenen Zustand einmal jährlich zu reinigen (bzw. bei starker Verschmutzung). Das Kordelband ausgiebig mit Wasser ausspülen. Werden Staub und anderweitige Verschmutzungen nicht entfernt, kann das Schließverhalten des Raffstore negativ beeinflusst werden.

**Hinweis:** Den Bahang nach oben fahren und vor Einfahren in die Blende oder den Schacht stoppen.

Das Kordelband mit einem Schwamm und ausreichend Wasser ausspülen.

## Leistungserklärung Raffstoren

Typen siehe Konformitätserklärung  
 Verwendungszweck nach EN 13659:2009-01  
 FOLGNER GmbH

Das Produkt erfüllt bei bestimmungsgemäßer Verwendung die wesentlichen Eigenschaften die in der folgenden Norm festgelegt sind.



Aufgrund mechanischer Unzulänglichkeiten der Testbeschreibung in der gültigen Prüfnorm DIN EN 1932 kann für Raffstore keine sinnvolle Klassifizierung angegeben werden. Es gilt die Windwiderstandsklasse 0.  
 Für die Raffstore gelten die unten stehenden empfohlenen Windgrenzwerte.

## Windlasttabelle

Nachstehende Tabelle in Bezug auf folgende Daten:

Lamellenband: 0,4 mm  
 Z-Maß\*: < 101 mm  
 Anlagenhöhe\*\*: < 2401mm

\*Bei Abweichungen der Anlagenhöhe bei Seilführung sind die Beaufortwerte wie folgt zu verändern:




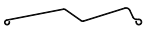

< 4000 mm bft-Wert: -1  
 > 4000 mm bft-Wert: -2

\*\*Bei Abweichungen des Z-Maß sind die Beaufortwerte wie folgt zu verändern:

< 300 mm bft-Wert: -1  
 < 500 mm bft-Wert: -2

### Hinweis:

Die Belastungsgrenzen sind von verschiedenen Faktoren abhängig. So kann zum Beispiel an Gebäudeecken aufgrund von Hinterströmung der Anlagen eine Sogwirkung entstehen. Daher müssen die Schwellenwerte, sowie die Position des Windwächters objektbezogen festgelegt werden.

Seilführung					
Breite (mm)	 50 mm flach	 80 mm flach	 80 mm gebördelt	 Z 90 mm	 S 90 mm
0 - 1500	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)
1501 - 2000	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)
2001 - 2500	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)
2501 - 3000	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)
3001 - 4000	5 bft (7,5 - 10,4 m/s)	5 bft (7,5 - 10,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)
4001 - 5000	5 bft (7,5 - 10,4 m/s)	5 bft (7,5 - 10,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)
Schienenführung					
0 - 1500	–	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)
1501 - 2000	–	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)
2001 - 2500	–	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)
2501 - 3000	–	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)	7 bft (13,5 - 17,4 m/s)
3001 - 4000	–	5 bft (7,5 - 10,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)
4001 - 5000	–	5 bft (7,5 - 10,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)	6 bft (10,5 - 13,4 m/s)

**Hersteller**

Folgner GmbH  
Gewerbepark Markfeld 9  
83043 Bad Aibling

**Produkte****FOLGNER Raffstore Typ Base**

B51KS / B51ES / B51GS  
B81KS / B81ES / B81GS / B81KF / B81GF / B81GF  
B82KS / B82ES / B82GS / B82KF / B82EF / B82GF  
B93KS / B93ES / B93GS / B93KF / B93EF / B93GF  
B94KS / B94ES / B94GS / B94KF / B94EF / B94GF

**FOLGNER Raffstore Typ PreMo V**

PV81KF / PV81EF / PV81GF  
PV82KF / PV82EF / PV82GF  
PV93KF / PV93EF / PV93GF  
PV94KF / PV94EF / PV94GF

**FOLGNER Raffstore Typ PreMo K**

PK81KF / PK81EF / PK81GF  
PK82KF / PK82EF / PK82GF  
PK93KF / PK93EF / PK93GF  
PK94KF / PK94EF / PK94GF

**FOLGNER Raffstore Typ PreMo AF**

PAF81MF / PAF82EF / PAF82GF

**FOLGNER Raffstore Typ PreMo AV**

PAV81MF / PAV82EF / PAV82GF

**FOLGNER Raffstore Typ Free K**

FK81EF / FK81GF  
FK82EF / FK82GF  
FK93EF / FK93GF  
FK94EF / FK94GF

**Verwendungszweck**

Außenliegender Sonnenschutz  
Entspricht bei Motorantrieben der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

**Angewendete Normen****DIN EN 13659**

Abschlüsse Außen – Leistungs- und Sicherheitsanforderungen

zusätzlich bei Motorantrieb

**DIN EN 60335-2-97:2000**

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke, Teil 2-97: Besondere Anforderungen für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnlicher Einrichtungen.

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



**Bernd Folgner**  
Geschäftsführer

**Helmut Wittmann**  
Leiter Produktion und Technik