


Immer im richtigen  
Licht leben.

Mit WAREMA Raffstoren



*Der SonnenLichtManager*



A photograph of a modern outdoor terrace. In the foreground, there is a dark, woven wicker sofa with light-colored cushions. Behind it is a long, dark table. The terrace is covered by a large, white, fabric-like shading system supported by dark poles. The background shows a building with large windows and a balcony, and a view of a body of water under a blue sky.

## WAREMA Raffstoren für individuellen Sonnenschutz

Als Hersteller von Sonnenschutz für Gebäude und Räume schafft WAREMA zukunftsweisende Lösungen, die technisch überzeugen und auf die individuellen Anforderungen Ihrer Immobilie ausgerichtet sind. Dadurch wird die Energiebilanz von Gebäuden, der Werterhalt der Immobilie und die Lebensqualität der Menschen verbessert.

Diese Unterlage dient einem ersten Überblick und der Orientierung über die Vielfalt unserer Raffstoren sowie deren entsprechenden Anwendungsbereiche.



## Der führende SonnenLichtManager

2

## Energieeffizienz

10

## Einbausituationen

16

## Übersicht Raffstoren

20

- Fassaden-Raffstoren
- vivamatic®
- Metall-System-Raffstoren
- Fenster-System-Raffstoren
- Vorbau-Raffstoren
- Neubau-Aufsetz-Raffstoren
- Schräg-Raffstoren

## Allgemeine Informationen

36

- Lamellengeometrien und -farben
- WAREMA Farbwelt
- Lamellenfunktion
- Blenden
- Unterschienen
- Führungsschienen
- Seilführungen
- Antriebe
- Steuerungssysteme



A modern, two-story house with a white facade and dark grey horizontal slat solar shading on the upper level. The house is set against a blue sky with green trees in the background. The foreground shows a stone wall and some landscaping.

## Passende Produkte für Ihr Traumhaus

Wir entwickeln und produzieren moderne und funktionsgerechte Sonnenschutzlösungen, die ein aktives SonnenLichtManagement ermöglichen. Ganz bewusst setzen wir dabei auf die Stärken eines Familienunternehmens am Standort Deutschland. Als Komplettanbieter liefern wir aus einer Hand Experten-Lösungen auf deren Qualität Verlass ist. Unser Denken und Handeln orientiert sich konsequent am Kundennutzen. Zu diesem Zweck bieten wir eine ständig wachsende Bandbreite an Produkten und Leistungen, die auf Ihre Anforderungen ausgerichtet sind.



Unerlässlich für unsere Position als führender SonnenLicht-Manager sind vor allem unsere vielseitigen und innovativen Produktentwicklungen von erfahrenen Experten, unser hoher Qualitätsanspruch, die individuell gefertigten Produkte und die umfangreichen Serviceleistungen.

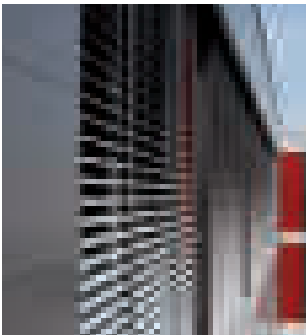
Bei unserer auftragsbezogenen Fertigung der Sonnenschutzanlagen setzen wir auf modernste Fertigungstechnik und Handarbeit gleichermaßen, wobei wir bei allen Prozessen die Aspekte Nachhaltigkeit und Schonung der Ressourcen berücksichtigen. Neben erstklassigen Produkten bieten wir unseren Fachpartnern ein umfassendes Dienstleistungsangebot, das ihre tägliche Arbeit unterstützt.

Bauherren bieten wir vielfältige Möglichkeiten für außenliegenden Hitzeschutz, innenliegenden Blendschutz und Steuerungssysteme – von der Wahl aus unserem breiten Produktangebot bis hin zu individuellen Sonderlösungen. Mit Blick auf geltende Energieeinsparverordnungen und Entwicklung der Normen im Baugewerbe garantieren wir kompetenten Service und umfangreiche Informationen zu unseren Produkten.



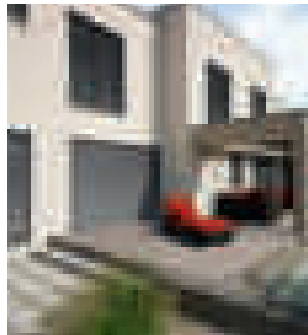
# Sonnenschutz von A bis Z

Schmucklose und langweilige Zweckbauten sind passé – durchgehende Glasfronten und Sonderformen sind in der Architektur heute selbstverständlich. Und der Wunsch nach Individualität steigt stetig an. Diese neue Vielfalt erfordert eine ebensolche Vielfalt im Bereich des Sonnenschutzes. WAREMA bietet – sowohl im Innen- wie im Außenbereich – für jede Architektur eine individuelle und optimale Lösung.



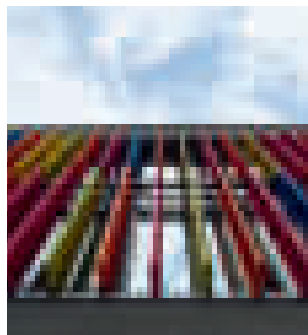
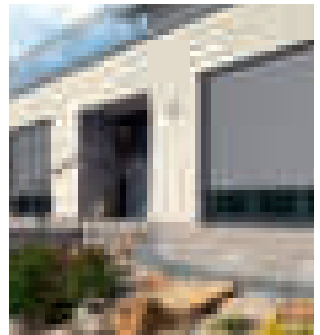
## Raffstoren

Fassaden-Raffstoren, Metall-System-Raffstoren, Fenster-System-Raffstoren, Vorbau-Raffstoren, Neubau-Aufsetz-Raffstoren, Schräg-Raffstoren, windstabile Raffstoren, Lichtlenk-Jalousien



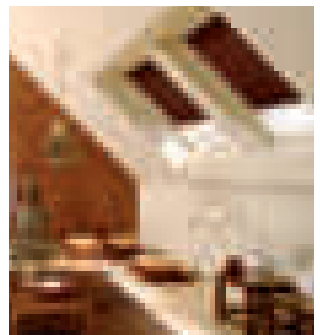
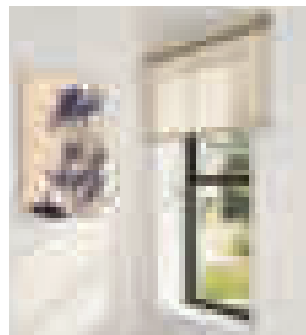
## Rollladen

Vorbau-Rollladen, Aufsetz-Rollladen, Neubau-Aufsetz-Rollladen, Renovierungs-Rollladen, Schräg-Rollladen, Sicherheits-Rollladen



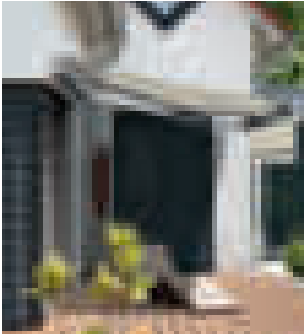
## Großlamellen

Einwandige Lamellensysteme, Hohlkörperlamellensysteme, Großlamellensysteme



## Innenliegender Sonnenschutz

Jalousien, Vertikal-Jalousien, Rollos, Faltstores, Flächenvorhänge, Sonnenschutz für Wohndachfenster



### Terrassen-Markisen

Gelenkarm-Markisen, Kassetten-Markisen, Wintergarten-Markisen, Seiten-Markisen, Korb-Markisen, Horizontal-Markisen

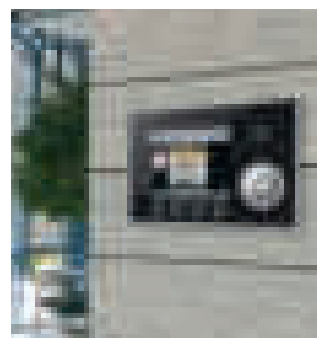
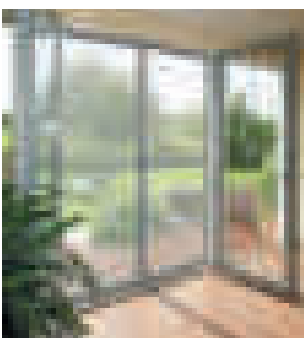
### Pergola-Markisen und Terrassendächer



### Fenster-Markisen

Fenster-Markisen mit ZIP-Führung, Senkrecht-Markisen, Fassaden-Markisen, Fallarm-Markisen, Markisoletten

### Sonnensegel



### Insektenschutz

Festrahmen, Drehrahmen, Schieberahmen, Rollos, Insektenschutz-Plissee, Lichtschachtdeckungen

### Verdunkelungen

Senkrecht-Verdunkelungen, Horizontal-Verdunkelungen, ZIP-Verdunkelungen

### Steuerungssysteme

Funksysteme, Zentralsteuersysteme, WAREMA climatronic® 2.0, Messwertgeber, KNX-Technologie, LonWorks®-Technologie, BAline

## WAREMA OPTI SYSTEM

### Raumklima intelligent steuern



Optimale Sonnenschutzsysteme und eine deutliche Energieersparnis sind heute für jeden Hausbesitzer von Interesse. Das WAREMA OPTI SYSTEM sorgt für ein ideales Raumklima – angenehm kühl im Sommer und behaglich warm im Winter. Und das alles vollautomatisch mit maximalem Komfort. Bei vorhandener Wärmeschutzverglasung spart die Kombination aus außenliegendem verstellbarem Sonnenschutz, innenliegendem Blendschutz und einer intelligenten Steuerung bis zu 40 Prozent Energiekosten ein.

Weiterführende Informationen erhalten Sie unter [www.warema.de/optisystem](http://www.warema.de/optisystem)



## Außenliegender Sonnenschutz

Der außenliegende WAREMA Sonnenschutz reduziert die solaren Energieeinträge. Der Lichteinfall wird so optimiert, dass eine ausreichende Tageslichtnutzung blendfrei möglich ist. Das Prinzip ist einfach: Je nach Tages- oder Jahreszeit lässt er also mehr oder weniger Sonne hinein und nutzt mehr oder weniger den möglichen solaren Energiegewinn.



## Innenliegender Sonnenschutz

Das innenliegende WAREMA Produkt sorgt das ganze Jahr über für zusätzlichen Blendschutz, und somit für Behaglichkeit und hohen Komfort. Sichtschutz oder Durchsicht sind dabei individuell regulierbar. Hochwertige Materialien und eine abwechslungsreiche Farbpalette geben jedem Raum seinen individuellen Charakter.

## Intelligentes Steuerungssystem

WAREMA Steuerungssysteme schaffen ein optimales Raumklima bei optimalem Tageslichtnutzen. Sie sorgen rund um die Uhr für eine bedarfsgerechte Sonnenenergieausbeute.

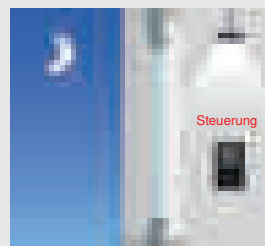
### Sommer Tag

An einem heißen Sommertag muss der solare Energieeintrag niedrig gehalten werden. Der Lichteintrag soll so hoch sein, dass eine ausreichende Tageslichtnutzung blendfrei möglich ist. Bei besonderen Anforderungen kann zusätzlich der innenliegende Blendschutz eingesetzt werden.



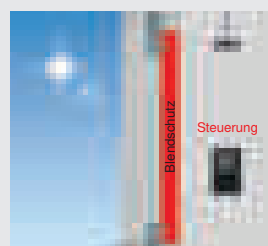
### Sommer Nacht

Nach einem heißen Sommertag ist das Gebäude aufgeheizt. In der Nacht fährt die Steuerung alle Sonnenschutzkomponenten hoch, die den Wärmefluss von innen nach außen blockieren. So wird das Abkühlen des Gebäudes unterstützt.



### Winter Tag

An einem kalten Wintertag sollen solare Energiegewinne genutzt werden. Bei tief stehender Sonne sind die Anforderungen an den Blendschutz besonders hoch. Es kommt nur der innenliegende Blendschutz mit geringer Transmission zum Einsatz. Dunkle Farben sorgen dafür, dass viel Sonnenenergie genutzt werden kann.



### Winter Nacht

In der kalten Winternacht muss das Gebäude vor Wärmeverlust geschützt werden. Deshalb werden alle Sonnenschutzprodukte nach unten gefahren. Die so entstehenden Luftpolster zwischen den einzelnen Komponenten verbessern die Wärmedämmung.



A modern office interior featuring a white desk with a laptop, a black office chair, and a large window with horizontal blinds. A black floor lamp is positioned next to the desk. The room is brightly lit, suggesting natural light from the window.

## Energieeffizienz steigern – mit WAREMA Sonnenschutz

Lebensqualität steigern, Energie sparen und den CO<sub>2</sub>-Ausstoß senken: Moderne Sonnenschutzsysteme besitzen ein enormes Potenzial für den Klimaschutz und den sparsamen Umgang mit fossilen Brennstoffen. Konsequenterweise eingesetzt, spart ein intelligent gesteuerter Sonnenschutz Energie für Kühlung, Heizung und künstliche Beleuchtung.

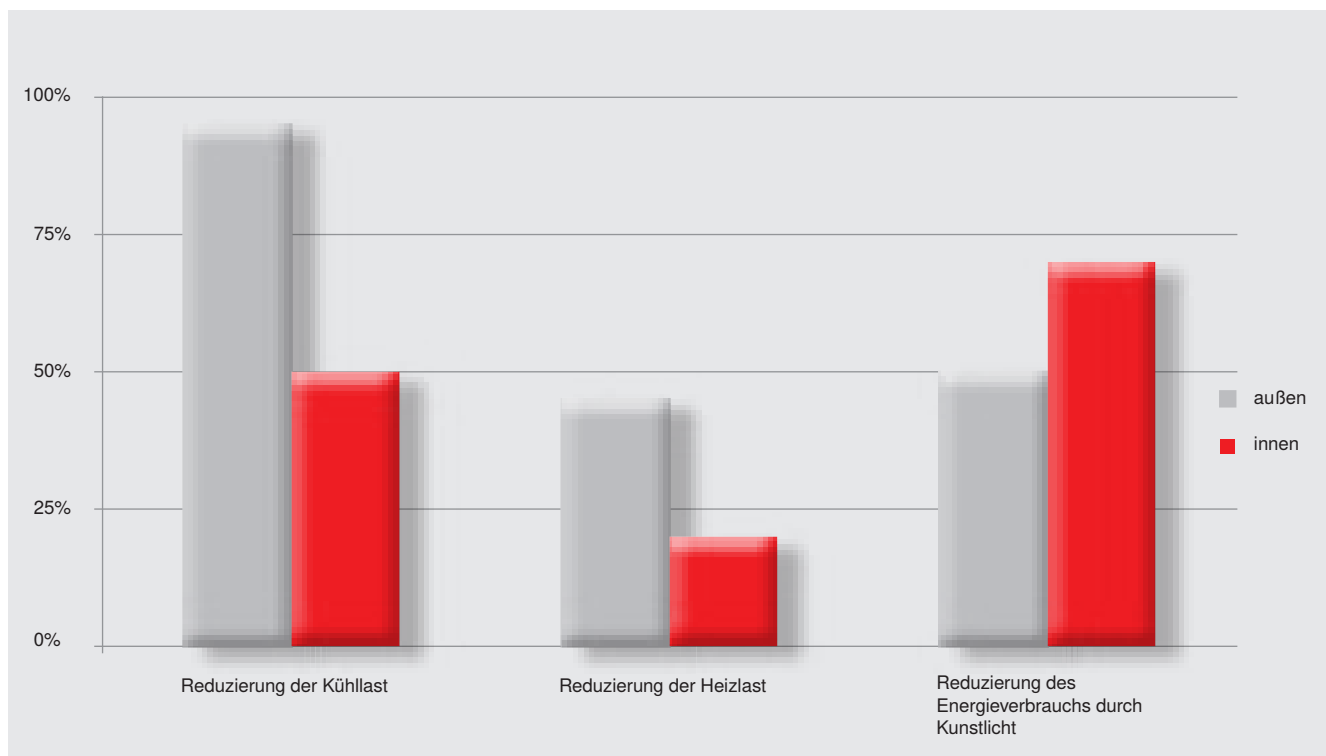
## Energieeinsparung mit technischem Sonnenschutz

Für Beleuchtung, Beheizung, Kühlung und Belüftung von Gebäuden werden in Europa rund 40 % des Energiebedarfs aufgewendet. Die Hälfte davon alleine fürs Heizen. Mit effizientem Sonnenschutz in Verbindung mit einer intelligenten Steuerungslösung lassen sich, laut einer Studie der europäischen Sonnen-Schutz Organisation, kurz ES-SO, alleine in der EU rund 110 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> einsparen. Gerade im Zuge der Energieeinsparverordnung und den Konsequenzen für Bauherren und Hausbesitzer ist dies ein wichtiges Thema.



Der Trend zu größeren Glasflächen macht Sonnenschutz unverzichtbar. An Sommertagen reduziert der Sonnenschutz die Aufheizung der Räume und in Winternächten wird die Auskühlung der Räume verringert. Das Tageslicht kann so genutzt werden, dass Kunstlicht am Tag überflüssig wird. Das persönliche Wohlbefinden steigt und die Energiekosten sinken.

### Energieeinsparung mit technischem Sonnenschutz in Verbindung mit einem intelligenten Steuerungssystem



Die Sonne lässt sich nicht beherrschen, aber managen.




*Der SonnenLichtManager*

So wichtig Sonnenlicht für uns alle ist, so sehr brauchen die Menschen Produkte und Technologien, die eine angenehme Atmosphäre erzeugen. Heute genügt dazu oft ein Fingertipp, um Räume mit dem jeweils richtigen Licht zu gestalten – für mehr Lebens- und Arbeitsqualität. Daran arbeiten wir bei WAREMA.

Unser Ziel ist die Entwicklung von kundenorientierten Lösungen mit einem erweiterten Produktsortiment in höchster Qualität. Manager zu sein, bedeutet für uns aber auch umfassende Beratungsleistung und schnellstmögliche Lieferung bei individueller Fertigung. Ein faires Miteinander auf allen Ebenen der Geschäftsbeziehung ist dabei für uns selbstverständlich.



**WAREMA Raffstoren**  
SonnenLichtManagement  
in Perfektion




Die Sonne ist unsere wichtigste Energiequelle. Sie spendet uns sowohl Licht als auch Wärme und ist damit essenziell für unser körperliches und geistiges Wohlbefinden. Tageslicht jederzeit optimal nutzbar zu machen, ist unsere Aufgabe als der führende SonnenLichtManager.

Denn seit über 50 Jahren entwickelt und produziert WAREMA Raffstoren für jede Anforderung. Mit individuellen Sonderlösungen und dem breitesten Produktportfolio auf dem Markt wurden WAREMA Raffstoren so zum Inbegriff moderner und effizienter Tageslichtnutzung. Das ist Qualität vom Weltmarktführer.

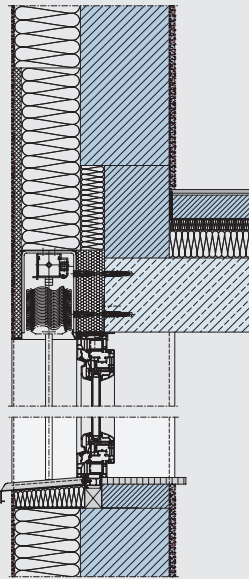
Ein so umfangreiches Angebot braucht natürlich auch umfassenden Service. Persönliche Beratung gehört für uns ebenso dazu wie höchste Produktqualität. So finden Sie immer die perfekte Lösung – für ein echtes Wohlfühlklima und maximale Energieeffizienz.

## Einbausituationen Raffstoren

A photograph of a modern living room. The room features large windows with white roller blinds. A blue sectional sofa is positioned in front of the windows, and a light-colored coffee table is in front of it. A potted plant is visible near the sofa. The room has a clean, minimalist aesthetic with light-colored walls and a dark floor.

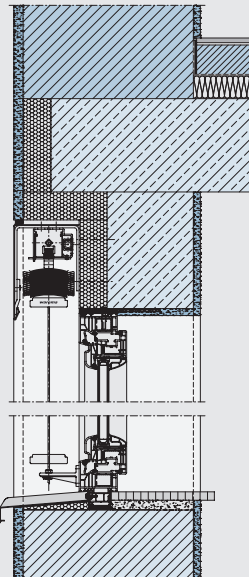
Je nach Mauerwerk ergeben sich für WAREMA Raffstoren die unterschiedlichsten Einbausituationen. Da sich nicht alle Raffstoren für jede Einbausituation eignen, erhalten Sie auf folgenden Seiten einen Überblick über verschiedene Möglichkeiten zu den unterschiedlichen Mauerwerken und entsprechende Besonderheiten hinsichtlich des WAREMA Sortimentes.





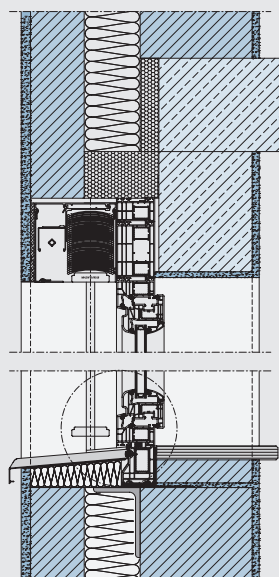
### Mauerwerk mit Wärmedämmverbundsystem

- Einsetzbare Typen
- Fenster-System-Raffstoren
  - Metall-System-Raffstoren
  - Fassaden-Raffstoren
  - Vorbau-Raffstoren
  - Neubau-Aufsetz-Raffstoren
  - Schräg-Raffstoren



### Monolithisches Mauerwerk

- Einsetzbare Typen
- Fassaden-Raffstoren
  - Metall-System-Raffstoren
  - Neubau-Aufsetz-Raffstoren
  - Vorbau-Raffstoren
  - Schräg-Raffstoren



### Zweischaliges Mauerwerk

- Einsetzbare Typen
- Fassaden-Raffstoren
  - Metall-System-Raffstoren
  - Neubau-Aufsetz-Raffstoren
  - Fenster-System-Raffstoren
  - Vorbau-Raffstoren
  - Schräg-Raffstoren

# Einbausituationen Raffstoren





**Fassaden mit Holzständerbauweise**

Einsetzbare Typen

- Fassaden-Raffstoren
- Metall-System-Raffstoren
- Vorbau-Raffstoren
- Fenster-System-Raffstoren
- Neubau-Aufsetz-Raffstoren
- Schräg-Raffstoren



**Pfosten-Riegel-Fassaden/Wintergärten**

Einsetzbare Typen

- Fassaden-Raffstoren
- Metall-System-Raffstoren
- Schräg-Raffstoren

## Fassaden-Raffstoren

### Individuelle Gestaltung



Fassaden-Raffstoren lassen sich als Elemente in nahezu jede Fassade integrieren. Die Vielfalt an Lamellen vom einfachen Standardprodukt bis zu extrem windstabilen Elementen gibt Ihnen die Möglichkeit zur individuellen Ausgestaltung für nahezu jede Anwendung. Fassaden-Raffstoren eignen sich sowohl als Hitze- wie auch als Blendschutz. Aber auch zur Abdunkelung werden Fassaden-Raffstoren mit den speziellen Abdunkelungslamellen angewendet.



## ► Ihre Vorteile

- Maximale Anzahl an Lamellengeometrien für unterschiedlichste bauliche Anforderungen
- Zahlreiche Lamellenfarben für individuelle Fassadenakzente
- Universell einsetzbar für jede Einbausituation



## Merkmale

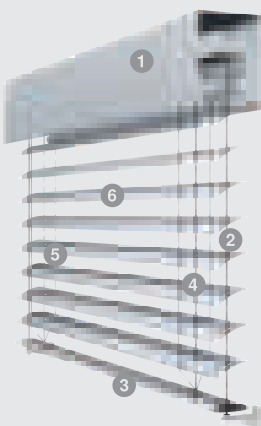
- Baugrenzwerte\*:
  - max. Breite: 5000 mm
  - max. Höhe: 5000 mm
  - max. Fläche: 25 m<sup>2</sup>
- Lamellen:
  - randgebördelt 60 S/80 S mm,
  - Flachlamelle 50/60/80/100/150 mm,
  - Abdunkelungslamelle 73/90/93 mm
- Erhältlich mit vivamatic® (VM), slowturn (ST), Tageslicht-Transportelement (TLT)
- Antrieb: 230V-Mittelmotor, Solar-Antrieb, Kurbel

\*Typen- und ausstattungsabhängig

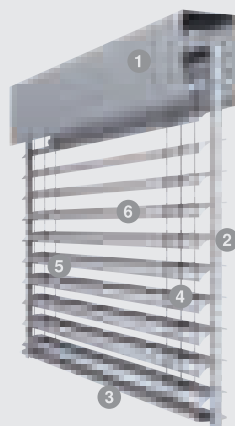
## Anwendungsbereiche und Montage

- Bei Neubauten
- Bei Renovierung
- Vor der Fassade
- In der Laibung
- Hinterlüftete Fassade
- Pfosten-Riegel-Fassade/Wintergarten
- Doppelfassade – Innen

E 80 A2 S



E 80 A6 S



Fassaden-Raffstore

- 1 Blende
- 2 seitliche Führung
- 3 Unterschiene
- 4 Aufzugsband
- 5 Leiterkordel
- 6 Lamellen

# Fassaden-Raffstoren

## Varianten für jede Herausforderung



### Raffstoren mit randgebördelten Lamellen

- Flexibler Einsatz für nahezu jede Einbausituation
- Randbördelung erhöht die Stabilität der Lamelle
- Optisches Element zur Fassadengestaltung

### Einbausituation

- Bei Neubauten
- Bei Renovierung
- In der Laibung
- Hinterlüftete Fassade
- Pfosten-Riegel-Fassade/Wintergärten
- Doppelfassade
- Innen



**Raffstoren mit Abdunkelungslamellen**

- Raumabdunkelung durch spezielles Lamellen-Design
- Höchste Stabilität auch bei Wind
- Klassische Raffstore-Funktionen bleiben auch bei Abdunkelungs-Raffstoren erhalten

**Einbausituation**

- Im Wohn-, Schlafbereich
- Überall dort, wo Lichteinfall als störend empfunden werden kann
- Bei Neubauten
- Bei Renovierung
- In Besprechungsräumen
- An Pfosten-Riegel-Fassaden
- An Wintergärten



**Raffstoren mit Flachlamellen**

- Filigranes Design
- Geringe Blendenhöhen
- Sehr gute Durchsicht nach außen

**Einbausituation**

- Bei Neubauten
- Bei Renovierung
- An Pfosten-Riegel-Fassaden/ Wintergärten
- In der Laibung
- Hinterlüftete Fassade
- Doppelfassade
- Innen



**Freitragende Raffstoren**

- Blendenbefestigung an den Führungsschienen
- Keine zusätzliche Blendenbefestigung an der Fassade notwendig
- Montage wahlweise auf oder zwischen den Führungsschienen
- Ideal zur Nachrüstung geeignet

**Einbausituation**

- Bei Neubauten
- Bei Renovierung
- An Wintergärten
- An Pfosten-Riegel-Fassaden
- Bei Nachrüstung auf gedämmten Fassaden
- Als Fassaden-Gestaltungselement



vivamatic®

## Tageslichtmanagement für Raffstoren

vivamatic® ist nicht zu sehen. Das Ergebnis aber schon: Durch das intelligente Tageslichtmanagement richten sich Raffstore-Lamellen bereits vor dem Tiefahren automatisch im Optimalwinkel aus - je nach aktuellem Sonnenstand, abhängig von Tages- und Jahreszeit. So schafft vivamatic® ein Wohnambiente zum Wohlfühlen, und zwar dauerhaft. Denn die Lamellenstellung passt sich stufenlos und automatisch dem Sonnenstand an. So punkten Raffstoren mit vivamatic® sowohl bei der Wärmeregulierung als auch bei der Energieeinsparung. Die komfortable vivamatic®-Technologie bereichert das private Eigenheim ebenso wie Bürogebäude und Großobjekte.



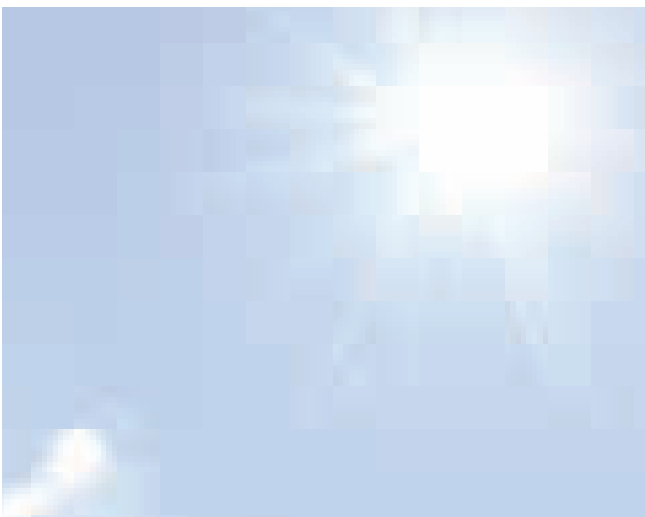


## Einfacher Einbau und Nachrüstung

Ob Neubau oder Sanierung – überall, wo ein Raffstore geplant wurde, ist auch vivamatic® möglich. Sogar bei Gebäuden, die kurz vor der Fertigstellung stehen, können Sie sich problemlos für vivamatic® entscheiden. So können Sie Lebensqualität von morgen schon heute genießen.


## Komfortable Ansteuerung

Verlassen Sie sich einfach auf die WAREMA climatronic® 3.0 mit sonnenstandsabhängiger Lamellennachführung. An der übergeordneten Sonnenschutzzentrale WAREMA climatronic® 3.0 können Sie für alle Ihre Raffstoren Ihren persönlichen Wunschwinkel für die Lamellen bequem einstellen. Oder Sie verlassen sich auf die sonnenstandsoptimierte Steuerung, die Ihnen Ihre Raffstoren zu jeder Tages- und Jahreszeit mit dem für Ihre Gebäudelage und -ausrichtung passenden Lamellenwinkel automatisch steuert.



## Maximaler Tageslichtnutzen

Egal wie die Sonne steht - WAREMA Raffstoren mit vivamatic® schaffen ein echtes Wohlfühlklima und bieten dadurch höchsten Wohnkomfort.

A photograph of a modern building facade featuring metal system roller shutters. The building has a light-colored exterior with dark, horizontal slatted shutters covering windows and doors. The foreground shows a landscaped area with a red brick path, green grass, and purple flowers. The sky is clear and blue.

## Metall-System-Raffstoren

### Perfektion nach Maß

Sie sind auf der Suche nach einer besonders exklusiven Lösung? Dann ist der WAREMA Metall-System-Raffstore die richtige Wahl. Metallkomponenten sorgen für ein besonders elegantes Erscheinungsbild und überzeugen auf ganzer Linie. Außerdem lässt sich bei diesem Aufbau eine präzisere Positionierung der einzelnen Lamellen realisieren, was sowohl die Abdunkelungswirkung, als auch die Lichtausbeute deutlich verbessert. Metall-System-Raffstoren überzeugen im Vergleich zu Standardlösungen durch eine hochwertigere Optik, und da die Lamellen ohne Lochstanzung auskommen, werden störende Lichtpunkte zuverlässig vermieden.



## ► Ihre Vorteile

- Verbesserte Abdunkelung durch Entfall der Aufzugsbandstanzungen
- Keine sichtbaren Aufzugsbauteile
- Konstruktion der Unterschiene erschwert das Hochschieben bei heruntergefahrenem Raffstore und verhindert ein Einklemmen bei Auffahren auf ein Hindernis



## Merkmale

- Baugrenzwerte\*:
  - max. Breite: 4000 mm
  - max. Höhe: 4300 mm
  - max. Fläche: 10 m<sup>2</sup>
- Lamellen:
  - Abdunkelungslamelle 90/93 mm
- Erhältlich mit Tageslicht-Transportelement (TLT)
- Antrieb: 230V-Mittelmotor

\*Typen- und ausstattungsabhängig

## Anwendungsbereiche und Montage

- Bei Neubauten
- Bei Renovierung
- Als Fassaden-Gestaltungselement
- Im Wohn-, Schlafbereich
- Überall dort, wo Lichteinfall als störend empfunden werden kann
- An Pfosten-Riegel-Fassaden
- An Wintergärten

### Metall-System-Raffstore



### Aufzugskette



- 1 Oberschiene
- 2 Führungsschienen
- 3 Lamellen
- 4 kunststoffummantelte Stahldrahtlitze
- 5 Unterschiene
- 6 Aufzugskette

## Fenster-System-Raffstoren

Perfekter Sonnenschutz,  
optimal integriert

Fenster-System-Raffstoren lassen sich unauffällig oder als sichtbares Element in die Fassade integrieren. Da sich die Anlagen nahtlos in Wärmedämmverbundsysteme (WDVS) einfügen, erfüllen diese Raffstoren problemlos die kontinuierlich weiter steigenden Wärmeschutzanforderungen. Neben klassischen Führungsprofilen sind auch Raffstoren mit filigraner Seilführung oder einer Kombination aus Seil- und Führungsschienen möglich.



## ► Ihre Vorteile

- Verdeckte oder sichtbare Integration in die Fassade
- Keine zusätzliche Blendenbefestigung notwendig – Vermeidung von Wärmebrücken
- Frontseitig vollständig einputzbare Führungsprofile
- Integration von Insektenschutz möglich



## Merkmale

- Baugrenzwerte:
  - max. Breite: 4000 mm
  - max. Höhe: 4000 mm
  - max. Fläche: 16 m<sup>2</sup>
- Lamellen:
  - randgebördelt 60 S/80 S mm
  - Flachlamellen 60/80 mm
  - Abdunkelungslamellen 73/90/93 mm
- Erhältlich mit vivamatic® (VM), slowturn (ST), Tageslicht-Transportelement (TLT)
- Antrieb: 230V-Motor

\*Typen- und ausstattungsabhängig

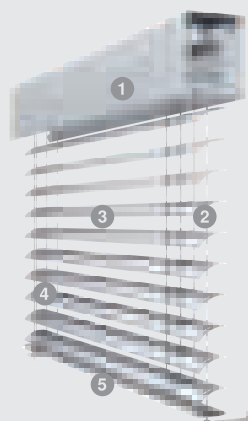
## Anwendungsbereiche und Montage

- Bei Neubauten
- Bei Renovierung
- Als Fassaden-Gestaltungselement
- Im Wohn-, Schlafbereich
- Überall dort, wo Lichteinfall als störend empfunden werden kann

**FSR P mit Blende in Unterputzausführung**



**FSR E mit sichtbarer Blende**



- 1 Blende
- 2 seitliche Führung
- 3 Lamellen
- 4 Leiterkordel
- 5 Unterschiene

## Vorbau-Raffstoren

Perfekt kombinierbar mit  
Vorbau-Rollläden

Damit Sie Ihre Fassade ganz nach Ihrem Geschmack gestalten können, sind die Blenden eckig, halbrund, quadratisch oder einputzbar lieferbar. Vor ungebetenem Besucher schützt Sie in den Sommermonaten der Insektenschutz, der problemlos integriert werden kann. Ebenso kann auch Solar-Antrieb gewählt werden - speziell für den nachträglichen Einbau. Leitungsverlegung und Stromzufuhr ist hierfür nicht notwendig.



### ► Ihre Vorteile

- In Einbau und Optik kompatibel zu Vorbau-Rollladen
- Keine zusätzliche Kastenbefestigung notwendig – Vermeidung von Wärmebrücken
- Integration von Insektenschutz möglich



### Merkmale

- Baugrenzwerte:
  - max. Breite: 4000 mm
  - max. Höhe: 4000 mm
  - max. Fläche: 16 m<sup>2</sup>
- Lamellen:
  - randgebördelt 80 S mm,
  - Flachlamellen 80 mm,
  - Abdunkelungslamellen 73 mm
- Erhältlich mit vivamatic® (VM), slowturn (ST), Tageslicht-Transportelement (TLT)
- Antrieb: 230V-Motor, Solar, Kurbel

\*Typen- und ausstattungsabhängig

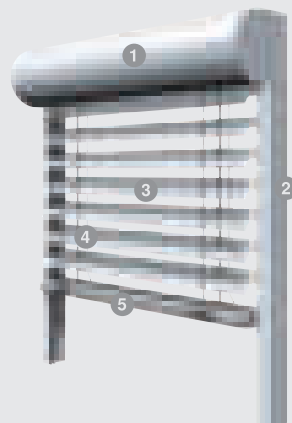
### Anwendungsbereiche und Montage

- Bei Neubauten
- Bei Renovierung
- Als Fassaden-Gestaltungselement
- Im Wohn-, Schlafbereich

**Vorbau-Raffstore R10 mit Insektenschutz und Solar-Antrieb**




**Vorbau-Raffstore R6**



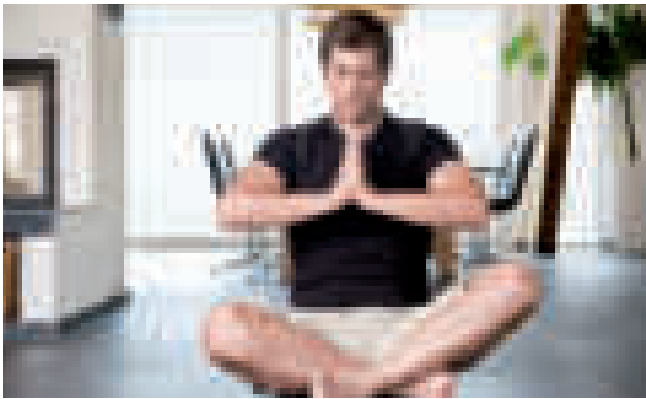
- 1 Kasten
- 2 Führungsprofil
- 3 Lamellen
- 4 Leiterkordel
- 5 Unterschiene
- 6 Insektenschutz

## Neubau-Aufsetz-Raffstoren Bei Neubau und Sanierung



WAREMA Neubau-Aufsetz-Raffstoren werden gemeinsam mit dem Fenster eingebaut. Dabei integrieren sie sich unauffällig in die Fassade und lassen sich hervorragend mit WAREMA Neubau-Aufsetz-Rollläden kombinieren. Optional mit Insektenschutz lieferbar. Ein patentiertes Führungsprofil zur Unterputzmontage ist optional erhältlich: Im Bereich zwischen Fenster und Führungsprofil ist hier eine Putzträgerplatte gleich integriert. So werden die hochgefahrenen Raffstoren nahezu unsichtbar.





### ► Ihre Vorteile

- Unauffällige Integration in die Fassade
- Montage erfolgt direkt mit dem Fenster
- Führungsprofile frontseitig einputzbar
- Integration von Insektenschutz möglich



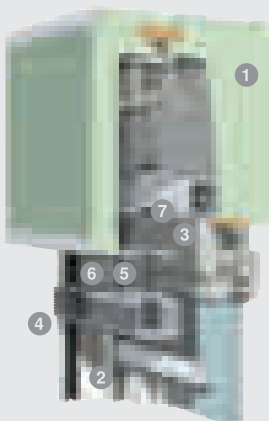
### Merkmale

- Baugrenzwerte:
  - max. Breite: 4000 mm
  - max. Höhe: 4000 mm
  - max. Fläche: 16 m<sup>2</sup>
- Lamellen:
  - randgebördelt 80 S mm,
  - Flachlamelle 80 mm,
  - Abdunkelungslamelle 73/90/93 mm
- Erhältlich mit vivamatic® (VM), slowturn (ST), Tageslicht-Transportelement (TLT)
- Antrieb: 230V-Mittelmotor, Kurbel

### Anwendungsbereiche und Montage

- Bei Neubauten
- Sanierung
- Auf dem Fensterrahmen
- In der Laibung, auch in Klinker-Fassaden einsetzbar

**Neubau-Aufsetz-Raffstore mit integriertem Insektenschutz**



**Führungsprofil mit integriertem Putzträger**



- 1 Kasten
- 2 Führungsprofil
- 3 Insektenschutz-Rollo
- 4 Unterschiene
- 5 Aufzugsband
- 6 Leiterkordel
- 7 Lamellen



## Schräg-Raffstoren für asymmetrische Fenster

Maßgeschneiderter Sonnenschutz für innovative Fenster - WAREMA Schräg-Raffstoren eignen sich für nahezu alle asymmetrischen Fensterformen. Optisch passt sich der Schräg-Raffstore harmonisch unseren anderen Raffstoretypen an - so entsteht ein einheitliches Erscheinungsbild. Auch für diese speziellen Raffstoren erhalten Sie Sonderausstattungen und Zubehör von WAREMA.



## ► Ihre Vorteile

- Optisch angepasst an WAREMA Raffstorentypen
- Einsetzbar bei asymmetrischen Fenstern von 5° bis 52° Schrägen
- Geringe Blendenhöhen
- Sehr gute Durchsicht

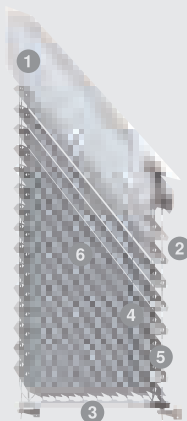
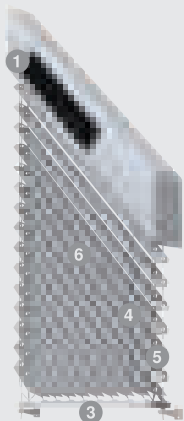


## Merkmale

- Baugrenzwerte:
  - max. Breite: 1670-2510 mm
  - max. Höhe: 3900 mm
  - max. Fläche: 7 m<sup>2</sup>
- Lamellen: Flachlamelle 80 mm
- Antrieb: 230V-Mittelmotor, Solar-Antrieb

## Anwendungsbereiche und Montage

- Bei Neubauten
- Bei Renovierung
- Pfosten-Riegel-Fassade/Wintergarten
- Vor der Fassade
- In der Laibung

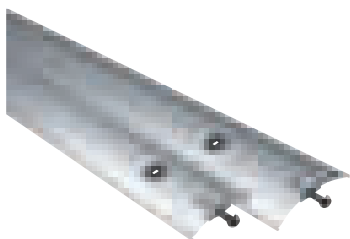


### Schräg-Raffstore E 80 AF SR mit Flachlamellen für Schrägen von 5° bis 52°

- 1 Blende
- 2 Seilführung
- 3 Unterschiene
- 4 Leiterkordel
- 5 Aufzugsband
- 6 Lamellen

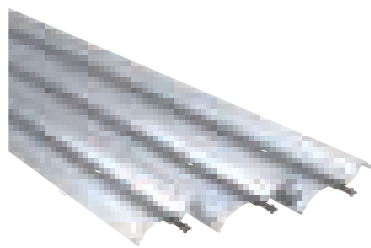
# Lamellen

## Geometrien und Farben



### **Randgebördelte Lamellen**

- Lamellenbreiten: 60 und 80 mm
- Lamellenstärke: ca. 0,44 mm
- Schienengeführt, seilgeführt




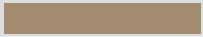




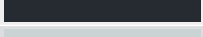




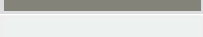
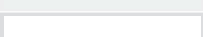





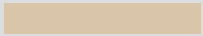
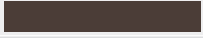







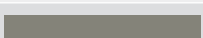
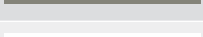
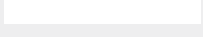
### **Abdunkelungslamellen**

- Lamellenbreiten: 73 und 93 mm
- Lamellenstärke: ca. 0,44 mm
- Schienengeführt, seilgeführt



### **Flachlamellen**

- Lamellenbreiten: 50, 60, 80, 100 und 150 mm
- Lamellenstärke: ca. 0,45 mm
- Schienengeführt, seilgeführt

Farben Raffstoren-Lamellen			Raffstoren-Lamellen				
			80/80 AF	73/90/93	60 /60 AF	100 AF	50 AF/ 150 AF
RAL 1015	Hellelfenbein		•	•			
RAL 1019	Graubeige		•	•			
RAL 1036	Perlgold		•	•			
RAL 3004	Purpurrot		•	•			
RAL 5011	Stahlblau		•	•			
RAL 6009	Tannengrün		•	•			
RAL 7016	Anthrazitgrau		•	•	•		
RAL 7035	Lichtgrau		•	•	•		
RAL 7038	Achatgrau		•	•	•		
RAL 8014	Sepiabraun		•	•			
RAL 9006	Weißaluminium		•	•	•	•	•
RAL 9007	Graualuminium		•	•	•	•	•
RAL 9010	Reinweiß		•	•			
RAL 9016	Verkehrsweiß		•	•	•	•	
DB 502	Blau Eisenglimmer		•	•			
DB 603	Grün Eisenglimmer		•	•			
DB 702	Grau Eisenglimmer		•	•			
DB 703	Anthrazit Eisenglimmer		•	•	•		
W 3005	Weinrot Perlglimmer		•	•			
W 4800	Hellbeige		•	•			
W 4919	Erdbraun Eisenglimmer		•	•			
W 4922	Cappuccino		•	•			
W 7329	Dunkelbronze		•	•			
W 8000	Selektive Lamelle1)		•	•			
W 8100	Millfinish II1)		•	•			
W 8780	Lichtbronze		•	•			
<b>Raffstoren-Lamellen mit Reynolux® EcoClean™-Beschichtung</b>							
RAL 9006 EcoClean™ 2)	Weißaluminium, matt		•	•			
RAL 9007 EcoClean™ 2)	Graualuminium, matt		•	•			
RAL 9016 EcoClean™ 2)	Verkehrsweiß, matt		•	•			
DB 703 EcoClean™ 2)	Anthrazit Eisenglimmer, matt		•	•			

1) Lamellenrückseite RAL 9006.

2) Lamellenoberseite mit Reynolux® EcoClean™-Beschichtung matt, ähnlich der angegebenen Farbnummer.

Farbabweichungen drucktechnisch bedingt!

## WAREMA Farbwelt

Maximale Farbauswahl x 5

Die WAREMA Farbwelt bietet mit einer umfangreichen Auswahl perfekte Gestaltungsmöglichkeiten für alle pulverbeschichteten Aluminiumteile wie Führungsschienen, Blenden, Profile und Kästen. Die Farben überzeugen durch eine hervorragende, langlebige Beschichtungsqualität und intensive Farbrilanz. Die Pulverfarben werden in die Kategorien Highlight, Variation und Individual unterteilt. Highlight bietet Ihnen die konstante Basis, Variation eröffnet weitere Möglichkeiten und Individual ist Ihr Trumpf bei der Farbauswahl.

## WAREMA Farbwelt - Highlight

12 DB- und RAL-Grundfarben bilden die Basis der WAREMA Farbwelt. Damit bieten wir Ihnen ausgewählte Standard-Farben, die allen aktuellen Farbanforderungen gerecht werden. Wählen Sie zudem aus 5 Oberflächen, um Glanzgrad und Struktur perfekt auf die jeweilige bauliche Gegebenheit anzupassen.



## WAREMA Farbwelt - Variation

Nutzen Sie die Möglichkeit mit weiteren 50 RAL-Grundfarben und 4 Oberflächen zu variieren. Damit erfüllen sie jeden architektonischen Farbwunsch.



## WAREMA Farbwelt - Individual

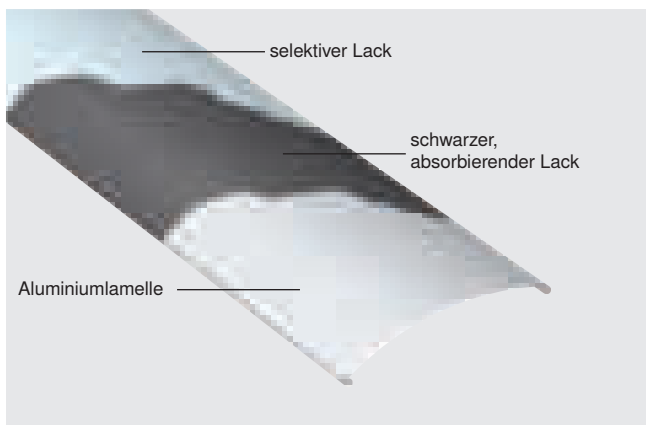
Der Bereich „Individual“ rundet die WAREMA Farbwelt mit über 180 weiteren Pulverfarben ab. Die verfügbare Oberflächenqualität erhalten Sie für diese Kategorie auf Anfrage.



## Oberflächenqualitäten

Fünf verschiedene Oberflächen ermöglichen Ihnen die perfekte Auswahl ganz nach Ihren persönlichen Anforderungen. Seidenglänzend ist eine nicht gänzlich glänzende Oberfläche mit glatten Verlauf und bester Licht- und Witterungsbeständigkeit. Die Oberfläche Matt hingegen ist mit einem glatt matten Verlauf ausgezeichnet. Feinstruktur ist mit wirkungsvollen Effekten versehen. Die hochwetterfesten Oberflächen zeichnen sich durch ein deutlich verbessertes Bewitterungsverhalten in Bezug auf den Glanzverlust, Abwitterung, Kradung und Farbstabilität aus. Diese ist in Matt und Feinstruktur erhältlich.

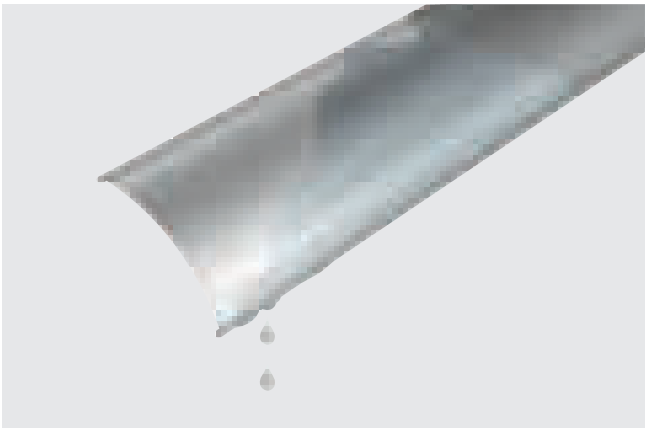
## Lamellen Funktion



### Selektive Lamelle - das Allroundtalent

Durch den selektiven Lack auf der Lamelle kann der Tageslichteintrag in das Gebäude erhöht und gleichzeitig der Energieeintrag reduziert werden. Die Lamellenfarbe ist ähnlich der Farbe RAL 9006 (Weißaluminium) gehalten. Sichtbares Tageslicht wird hierbei ins Rauminnere gelenkt, wobei ein Großteil der Wärmestrahlung vor dem Fenster bleibt. Ultraviolett- und Infrarotstrahlungen werden von der Lamelle absorbiert und als Wärmestrahlung außerhalb des Gebäudes abgegeben. Die selektive Beschichtung lenkt ca. 30 % mehr Tageslicht und ca. 50 % weniger Wärme in das Gebäude als Raffstoren mit vergleichbaren Lamellenfarben.



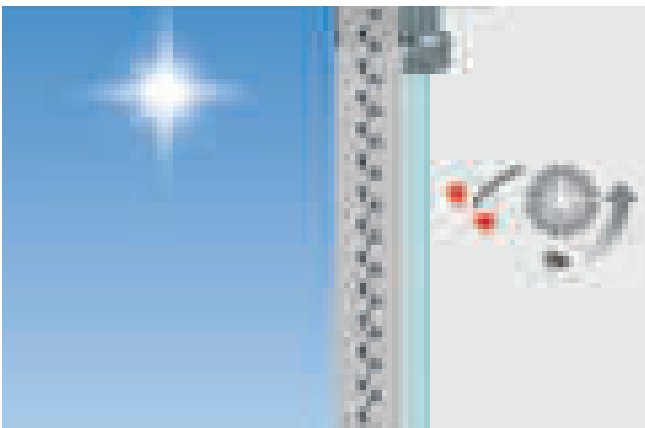


## Selbstreinigende Lamelle

Unsere neue Lamelle mit Reynolux® EcoClean™-Beschichtung macht´s möglich: in Verbindung mit UV-Licht und Wasser wirkt die lichtempfindliche Titandioxid-Beschichtung (EcoClean™) auf der Lamellenoberseite wie ein Katalysator und zersetzt organische Schmutz- und Smogpartikel. Indem sich die Lamellen ständig selbst von Schmutz befreien, bleiben diese sauber und erhalten so die Attraktivität Ihres Gebäudes. Auch die Luft wird gereinigt: 1000 m<sup>2</sup> Lamellen mit Reynolux® EcoClean™-Beschichtung machen so viel Smog unschädlich wie 80 Bäume. Das ist Nachhaltigkeit in aktiver Form!

## Lamelle Millfinish II

Räume ins rechte Licht setzen. Die gebürstete Oberflächenoptik und der hochreflektierende Decklack verbessern die Tageslichtnutzung von Raffstoren, mit der zeitlosen Edelstahloptik, überproportional. Diese Oberfläche unterstützt eine diffuse Lichtverteilung, die Lamellenrückseite ist in der Farbe RAL 9006 matt (Weißaluminium) gehalten, hierdurch werden zu hohe, punktuelle Leuchtdichten im Innenraum zuverlässig vermieden.

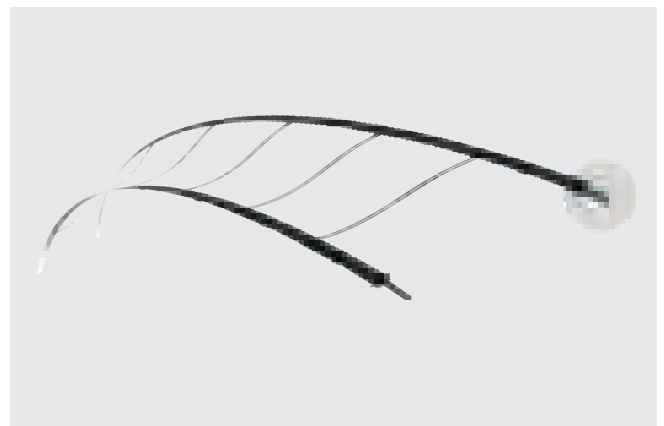


## slowturn – verlangsamte Lamellenwendung für Raffstoren

Raffstoren mit der Zusatzfunktion slowturn zeichnen sich durch eine reduzierte Lamellenwendegeschwindigkeit aus. Die Wendezeit, die zur Verfügung steht, verdreifacht sich im Vergleich zu Standard-Raffstoren, wodurch eine präzisere Positionierung der Lamellen erreicht wird. Mit dem Einsatz einer übergeordneten Sonnenschutzsteuerung lässt sich mit slowturn die Energieeffizienz des Gebäudes nachhaltig steigern. slowturn ist für nahezu alle Raffstoren-Typen verfügbar. Die interaktive slowturn-Animation finden Sie unter [apps.warema.com](https://apps.warema.com).

## Kevlarverstärkte Leiter- und Schlaufenkordeln

WAREMA setzt bei allen Raffstoren Leiter- und Schlaufenkordeln mit einer Kevlarseele ein. Die Kevlarfaser verstärkt die textilen Bänder erheblich und verbessert hiermit den Lamellenschluss sowie die Paketierung durch stärker definierte Sollknickstellen.



# Blenden Ausführungen



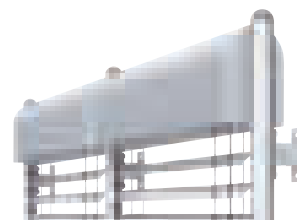
## Blenden für Raffstoren

- Eckig, rund oder quadratisch - nahezu jede Blendenkantung ist möglich
- Sichtbare Blenden als Designelement zur Fassadengestaltung



## P/R-System-Blende

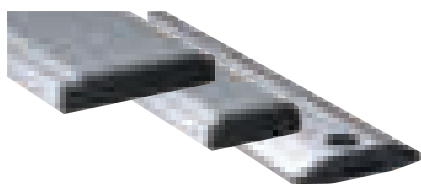
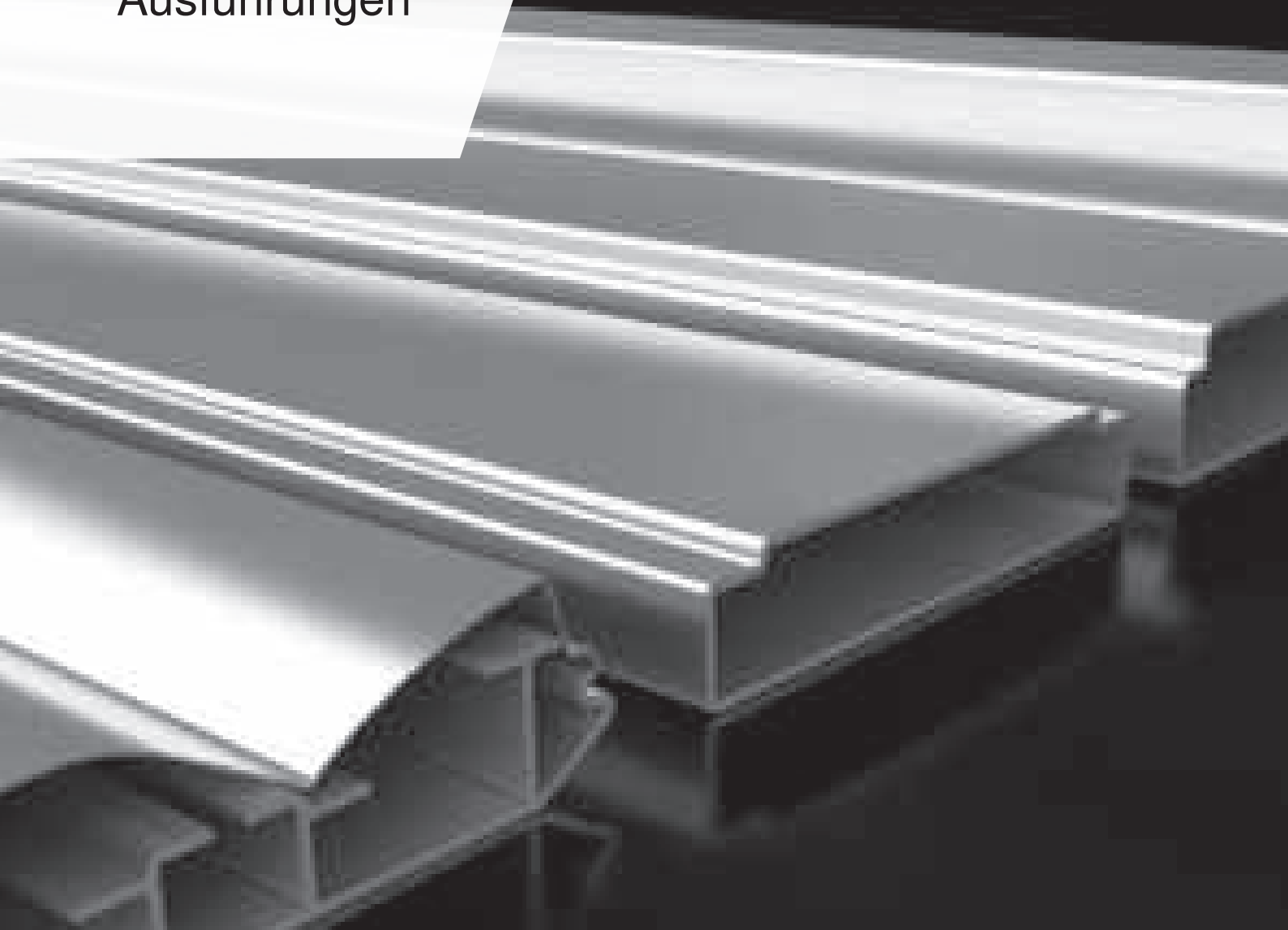
- Fertigsystem zur speziellen Montage an Pfosten-Riegel-Fassaden
- Verfügbar für randgebördelte, Flach- und Abdunkelungslamellen



## Freitragende Raffstoren

- Blendenbefestigung an den Führungsschienen
- Keine zusätzliche Blendenbefestigung an der Fassade notwendig

## Unterschieden Ausführungen

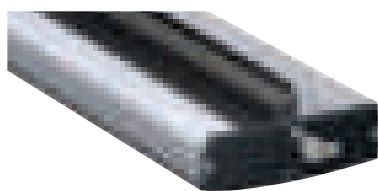


### Standard-Unterschiene

Breite x Höhe:

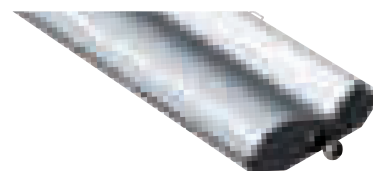
50/100/150 x 20 mm, 60/80 x 15 mm

- Hohe Profilsteifigkeit gegen Durchhang oder Verdrehen
- Passend für alle Lamellenformen



### Metal-System-Raffstoren Unterschiene

- Besonders stabiles Profil
- Ca. 104 x 33 mm
- Führungszapfen mit integrierter Hochschiebesicherung und Auflaufschutz



### Unterschiene Abdunkelungs- Raffstoren

- Flache, unauffällige Geometrie
- Ca. 73/93 x 15 mm
- Mit aufgeklippter Lamelle
- Schwenkt mit den Lamellen mit
- Abgeflachte Seiten für kleinstmöglichen Lichtspalt zwischen Raffstore und Fensterbank

# Führungsschienen Ausführungen



**Typ 1, eckig**

- 25 x 18 mm
- Montage an der Wand

**Typ 2, eckig**

- 25 x 18 mm
- Montage an Führungsschienehaltern

**Typ 3, eckig**

- 50 x 18 mm
- Mittelführungsschiene zur Führung von zwei Behängen
- Montage an Führungsschienehaltern

**Typ 4, rund**

- Ø 32 mm
- Montage an Führungsschienehaltern

**Typ 7, rund**

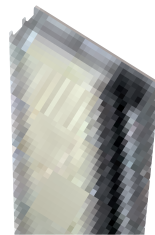
- Ø 52 mm
- Zur Montage freitragender Raffstoren

**Typ 8, rund**

- Ø 52 mm
- Mittelführungsschiene zur Führung von zwei Behängen
- Zur Montage freitragender Raffstoren

**FSCH 27-95**

- 27 x 95 mm, Achsmaß Lamellenführung 80 mm
- 27 x 122 mm, Achsmaß Lamellenführung 107,5 mm
- Auch in Abmessung 27 x 87 mm verfügbar, Achsmaß Lamellenführung 72,5 mm
- Auch in Abmessungen 27 x 70 mm und 27 x 80 mm verfügbar
- Durchlaufendes Befestigungsprofil
- Stirnseitig einputzbar
- Als Abschottung gegen seitlichen Lichteinfall einsetzbar

**FSCH 27-95P**

- 27 x 95 mm
- Optional 27 x 87P und 27 x 122P
- Durchgehendes Befestigungsprofil mit Putzträger
- In der Laibung seitlich und stirnseitig einputzbar

**Winkelverstellbare Eckführungsschiene**

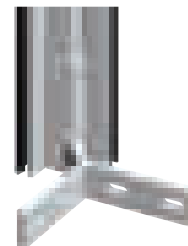
- Ermöglicht Montage an Gebäudeecken und Erkern
- Aufmaß und Montage werden deutlich vereinfacht
- Anwendungsbereich nahezu grenzenlos

**Führungsschienehalter H1**

- Halter für Führungsschiene Typ 1, 2, 3, 4

**Führungsschienehalter H 101**

- Halter für Führungsschiene Typ 7, 8, 9, 10

**Führungsschienehalter für Eckführungsschiene Version 1**

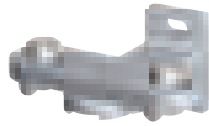
- Halter für 90° Aussenecke mit Quadratrohr 40 x 40 mm und Führungsschiene Typ 1

# Seilführungen Ausführungen





**Spannseilhalter**  
– Typ S 01



**Spannseilhalter**  
– Typ SH 02 mit Querplatte



**Spannseilhalter für P/R-Fassaden**  
– Typ SF 21



**Spannseilhalter für P/R-Fassaden**  
– Typ SF 22



**Spannseilhalter für P/R-Fassaden**  
– Typ SG 21



**Spannseilhalter für P/R-Fassaden**  
– Typ SG 22



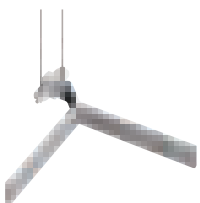
**Spannseilhalter für Fußböden und Fensterbänke**  
– Typ S 03



**Spannseilhalter für Fußböden und Fensterbänke**  
– Typ S 04



**Spannseilhalter für Ecksituationen**  
– Variante 1



**Spannseilhalter für Ecksituationen**  
– Variante 2



**Federspanntopf**  
– Um Längenausdehnungen des Spannseils aufzunehmen, unauffällig in Raffstoren-Oberschiene integriert



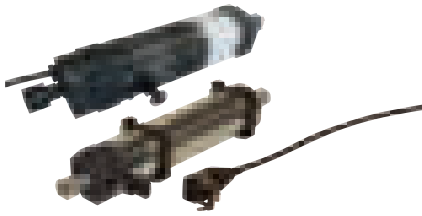
**Spannbügel groß**



## Antriebe Ausführungen

WAREMA Raffstoren werden im Neubau und in der Sanierung nahezu ausschließlich in motorisierter Ausführung eingesetzt. Um die Raffstoren effizient nutzen zu können, empfehlen wir den Einsatz von WAREMA Steuerungssystemen. Diese sind optimal auf WAREMA Raffstoren abgestimmt, steigern das Wohlbefinden und sorgen für ein optimales Raumklima.





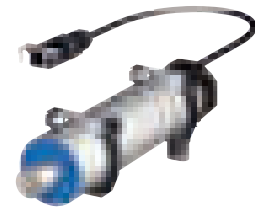
#### Standard-Motor

- 230V-Mittelmotor
- Komfortabel einstellbare obere und untere Endlagen



#### Motor mit Schutzfunktion Festfrierschutz

- Mit Thermoschutzschalter
- Geeignet bis 8 m<sup>2</sup> Behangfläche
- Bedienung bei festgefrorenen Bauteilen ist nicht möglich und somit können Beschädigungen vermieden werden



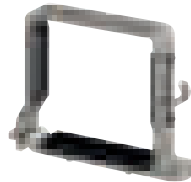
#### Schneller Terrassenmotor (STM)

- Gibt Terrassen- und Balkontüren mit 3-facher Verfahrensgeschwindigkeit frei
- Geschwindigkeit der Lamellenwendung bleibt davon unberührt
- Grundfunktionen wie bei Standard-Motor
- Weitere Informationen unter: [www.warema.de/stm](http://www.warema.de/stm)



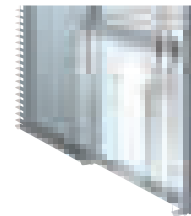
#### Motore für Bussteuerungen

- Motore mit SMI-Schnittstelle
- Motore mit Inkrementalgeber
- „Rückmeldung“ der Lamellenwinkel-Position an eine übergeordnete Steuerung
- Sonnenstandsabhängige Lamellenwinkelachführung



#### geräuschoptimierter Oberschienen- träger

- Serienmäßig bei motorbetriebenen Raffstoren
- Verfahren des Raffstores akustisch nahezu nicht mehr wahrnehmbar
- Keine Vibrationsübertragung in die Fassade



#### akkugestütztes Notraff-Set<sup>1)</sup>

- Raffstorenmotor mit Zusatzantrieb und akkugestützter Steuerung
- Blitzschnelles Raffendes des Behanges ca. 1 m/Sek.
- Akkugestützte Steuerung mit Ausfallschutz
- Speziell für Notausgänge



<sup>1)</sup> Verfügbarkeit siehe [www.warema.de](http://www.warema.de)

**Steuerungssysteme**  
Komfortable  
Bedienung



## WMS – WAREMA Mobile System

Funksysteme sind vor allem bei Nachrüstungen von Vorteil, da keine zusätzliche Leitungsverlegung notwendig ist. Bei dem WAREMA Mobile System sind die einzelnen Komponenten sowohl Sender als auch Empfänger. Als Nutzer erhalten Sie Rückmeldungen über alle Fahrbefehle Ihres Sonnenschutzes. Über das Weitergeben der Befehle von Empfänger zu Empfänger (Routing-Funktion) können auch weit entfernte Anlagen erreicht werden.



## Wisotronic

Mit der Wisotronic passt sich die Position sowohl des innen- als auch des außenliegenden Sonnenschutzes stets optimal an die Witterungsverhältnisse an. Ob Wintergarten, Wohnhaus oder Bürogebäude, die Wisotronic sorgt vollautomatisch für ein angenehmes Raumklima und ein behagliches Wohn- oder Arbeitsumfeld.

## WAREMA climatronic®

Die WAREMA climatronic® ist eine Komplettlösung zur Steuerung von Sonnenschutz, Lüftung, Fenster, Heizung, Kühlung und vielem mehr in Ihrem Wintergarten oder Wohnhaus.



877510/02.2015