

# SICHT- UND SONNENSCHUTZ

*Verbindung von Design und Funktion*

Verband  
innenliegender  
Sicht- und Sonnenschutz e.V.

**vjs**

---

*Wir bedanken uns bei allen Personen und bei Firmen, die unsere Arbeit unterstützt haben. Die Hilfe, die uns von allen gewährt wurde, hat uns in unserer wichtigen Aufgabe bestärkt. Wir sind sicher, dass wir mit unserem Buch eine wertvolle Grundlage für die Aus- und Weiterbildung von Fachkräften geschaffen haben. Geschultes Personal und qualifiziertes Fachwissen sind die Basis für den Verkauf von hochwertigen Sicht- und Sonnenschutzprodukten.*

*Autoren und Verlag danken den Mitgliedsfirmen des VIS Verbandes für die Zurverfügungstellung von Informationsmaterial, Fotos und Abbildungen.*

Autoren Überarbeitung 2. Auflage:

Ingo Fahl, Ifasol

Dieter Gödecke, Teba

Erhard Klaus Müller, Büscher

Annika Hagenlücke, Koordinatorin

Alle Rechte vorbehalten

2009 by VIS – Verband innenliegender Sicht- und Sonnenschutz e.V.

Herausgeber: VIS – 47798 Krefeld, Ostwall 227

Gesamtherstellung: Silfox-Gruppe, Emsdetten

Verlag: Lechte-Medien, Emsdetten

Printed in Germany

ISBN 3-7849-1300-1

Innenliegender Sicht- und Sonnenschutz hat sich im Laufe der letzten Jahrzehnte zu einer maßgeblichen Einrichtungskomponente entwickelt. Die dekorative Gestaltungskraft bringt immer anspruchsvollere Beispiele hervor. Hochwertige Produkte verlangen nach einer intensiven Ausbildung der Personen, die mit ihnen umgehen. Wer sie baut, plant oder einbaut, wer sie anwendet, verkauft oder repariert, will die vielfältigen technischen Möglichkeiten in den unterschiedlichsten Einsatzbereichen zur Geltung bringen. Die Produkte des innenliegenden Sicht- und Sonnenschutzes haben großen Gestaltungsspielraum. Materialien unterschiedlicher Qualitäten, Formen und Farben verlangen funktionalen und ästhetischen Einsatz. Sie sind unverzichtbare Bestandteile moderner Architektur und individueller Gestaltung von Wohn- und Arbeitsräumen.

Die wichtigsten Mittler dieser Produkte und ihrer Funktion gegenüber dem Konsumenten sind Fachleute, die sich mit der Gestaltung von Wohn- und Arbeitsräumen befassen und über ausgezeichnete Fachkenntnisse und ästhetisches Einfühlungsvermögen verfügen.

Das vorliegende Fachbuch unterstützt die Ausbildung gerade dieses Personenkreises. Es ist Standwerk für Fachkräfte, die sich mit den Einsatzbereichen des innenliegenden Sicht- und Sonnenschutzes in seiner vielgestaltigen Form befassen. Sonnen- und Sichtschutzartikel finden individuellen Einsatz und sind deshalb im Höchstmaße beratungsintensiv. Der Kunde erwartet Lösungen für schwierige Fensterformen und spezielle Einsätze im Arbeitsplatz und auch im Wohnbereich. Nur Fachleute, die die Produkte, ihre Wirkungsweise und Einsatzbereiche im Detail kennen, sind in der Lage, kompetent zu beraten und Lösungen zu bieten.

Der innenliegende Sicht- und Sonnenschutz ist eine stark beeinflussende Komponente bei der Energieeinsparung.

Aus- und Weiterbildung des Fachpersonals ist ein Grundanliegen unseres Verbandes. Dieses Fachbuch ist eine Grundlage zur Erlangung der erforderlichen und gewünschten Beratungskompetenz.



## VORWORT

Einleitung	7
------------	---

## KAPITEL 1 HISTORIE

Rollo	8
Jalousie	9
Lamellenvorhang	10
Plissee	10
Flächenvorhang	11

## KAPITEL 2 PRODUKTPALETTE

Rollo	12
Jalousie	24
Lamellenvorhang	36
Plissee	46
Flächenvorhang	58

## KAPITEL 3 TECHNIK

Energieeinsparung	68
Elektrosysteme	72
Ausmessen	73
Produktspezifische Hinweise	73
Stichwortverzeichnis	76



## Sicht- und Sonnenschutz

Als innenliegender Sicht- und Sonnenschutz werden alle Produkte bezeichnet, die notwendig sind, um die Sonneneinstrahlung im Raum zu verringern oder zu beeinflussen.

### Lichtregulierende Eigenschaften

- Regulierung des Lichteinfalls
- Verringerung der Blendwirkung des Sonnenlichts im Raum
- Vermeidung von Reflexionen
- Verdunklung
- Differenzierte Versorgung des Raumes mit Tageslicht

### Wärmeregulierung

- Verringerung der Wärmebelastung im Raum
- Verringerung des Wärmeabflusses nach außen

### Sichtschutz

- Schutz vor Einblick von außen

Die Architektur der Fenster- und Fassadengestaltung erfordert Sonnen-, Sicht- und Blendenschutzsysteme, die zum einen das Aufheizen der Räume durch Sonneneinstrahlung und Wärmeabfluss vermeiden sowie Blendschutzfunktionen z.B. für Büros mit Bildschirmarbeitsplätzen übernehmen und zum anderen vor unerwünschten Einblicken in die eigenen vier Wände schützen. Menschen benötigen das Tageslicht, um sich wohl zu fühlen. Die wechselnden Lichtstimmen im Tagesverlauf ermöglichen längeres und konzentrierteres Arbeiten.

Die Einfallsrichtung der Sonne verändert sich im Tages- und Jahresverlauf. Bei bedecktem Himmel hat das Tageslicht eine geringere Beleuchtungsstärke, ist zudem diffus und wirft keine Schatten. Tageslicht und Farben können Stimmungen heben und dadurch Leistungen beeinflussen. Gestaltungsmöglichkeiten durch die verschiedenen Konstruktionen, Formen und Farben können sowohl harmonisch, neutral, behaglich als auch dominierend wirken.

Der textile Sonnenschutz hat mit seiner großen Auswahl an Farben, Mustern, unterschiedlichen Stoffen und Folien einen hohen dekorativen Charakter. Die lichttechnischen Eigenschaften wie Reflexion, Absorption und Transmission bestimmen je nach Anforderung die Auswahl des Materials.

### Rollo

Im Jahre 1669 wurde erstmalig ein einfaches Rollosystem erwähnt. Dieses wurde mit Schnüren bewegt, die über Riemenscheiben liefen.

Im Jahre 1870 wurde in den USA ein Patent für einen Springrollomechanismus erteilt, der einen Vorhang selbstständig nach oben und unten bewegen konnte.

In Deutschland wurde das Rollo in den 20er Jahren als Springrollo eingeführt und erfüllte in seiner einfachen Anwendung die unterschiedlichsten Zwecke. Im Jahre 1929 begann die Familie Starcke in Melle mit der Herstellung von Holzfederwellen. Der erste Kunde war die Familie Justin Hüppe in Oldenburg. In der Folgezeit etablierten sich in Deutschland eine Reihe von Rolloherstellern.

Rollos wurden aus den unterschiedlichsten Materialien hergestellt. Man fertigte zuerst die Bahnen z.B. aus satiniertem Tauen-Rollopapier, Filmfolie (glasklar und orange), als Behelf nach überstandenen Kriegszeiten auch aus Gasplanen und wenig umweltfreundlichen nitrobehandelten Baumwollgeweben. Rollos aus Plastikfolie waren besonders leicht zu reinigen. Ursprünglich wurde das Material auf eine Holzwelle geheftet, eine seitliche Riemenscheibe führte die Bedienungsschnur. Das Rollo senkte sich durch das Eigengewicht.

Ein Springrollomechanismus war die Weiterentwicklung. Das Rollo konnte jetzt mit Verriegelungen, die durch die Fliehkraft geregelt wurden, gestoppt werden.

Ende der 70er Jahre wurde ein Getrieberollo mit seitlicher Kugelkette eingeführt, welches sich heute gegenüber dem Springrollo weitgehend durchgesetzt hat.

## Jalousie

Am 14. April 1812 erhielt der Tischler Cochot in Paris ein Patent auf die Erfindung einer Jalousie.

*Auszüge aus der Produktbeschreibung:*

Eine Anzahl hölzerner Stäbe, die in gleichmäßig kurzen Abständen an einem Zugband befestigt sind, ermöglicht durch eine sinnreiche Vorrichtung das Aufziehen und Niederlassen. Der Lichteinfall kann beliebig verändert werden.

Sie sind als Fensterläden und Fensterschutz nicht nur bei Dunkelheit, sondern auch am Tage brauchbar und wirken gleichermaßen gegen Licht und unerwünschte Einsicht, wobei wiederum die Möglichkeit besteht, Neugierige vom Zimmer aus ungesehen zu beobachten. Die französische Bezeichnung ist uns auch fast 200 Jahre nach der Patentierung erhalten geblieben. Im Französischen heißt die Jalousie heute „store venetien“.

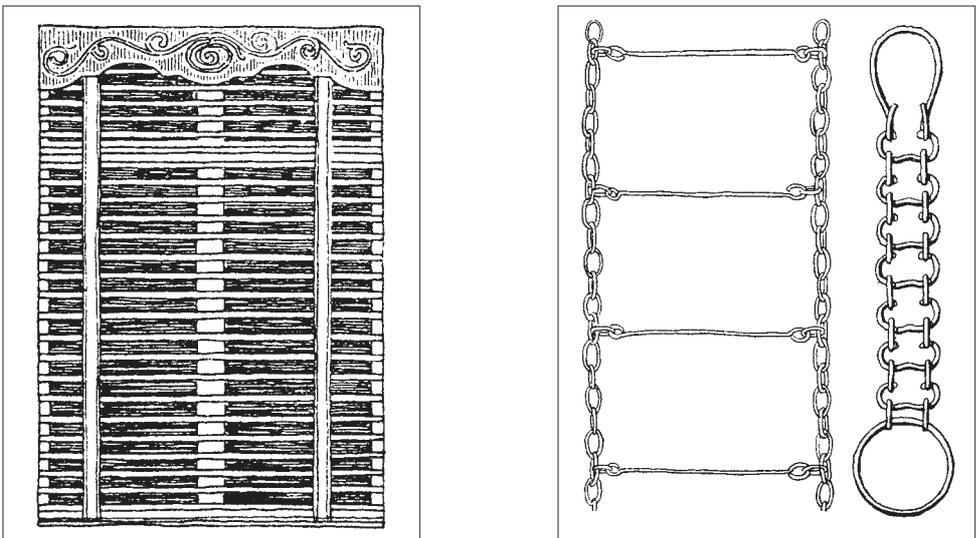


Abbildung: Nicht nur funktionell, sondern in schönem Design der jeweiligen Epoche zeigen sich diese Anlagen

Als erster deutscher Produktionsbetrieb für Jalousien gilt die Firma Heinrich Freese. Die Jalousiefabrik, in der man Brettchen-Jalousien fertigte, wurde im Jahr 1854 in Hamburg gegründet.

## HISTORIE

---

Ende der 40er Jahre produzierte man Jalousien mit farbig lackierten Aluminium-Lamellen. Die Firmen Faber und Hunter Douglas waren maßgeblich an deren Einführung in Europa beteiligt. Das Kopfprofil und der untere Abschluss wurden zuerst aus Holz, später aus Aluminium gefertigt. Die Technik verschwand nun in den Aluminium-Kopfprofilen. Nach dem zweiten Weltkrieg wurden die Lamellen aus Aluminium hergestellt. Dieses hochfeste und flexible Material war eine revolutionäre Neuerung in der Jalousie-Technik. Die Technologie der Lackierung von Aluminium und Blechteilen hat sich stets weiterentwickelt.

### Lamellenvorhang

Bereits um 1870 gab es in Amerika Lamellenvorhänge. In den 60er Jahren vergab der Marktführer für Lamellenvorhänge in den USA, die Firma Louverdrap, eine Lizenz zum Bau von Lamellenvorhängen in Europa an die Firma Lecluse in Belgien.

1961–1962 rüstete die Firma Wohntextil GmbH in Bremerhaven das Berliner Verlagshaus Springer mit Fertiganlagen aus. Aus der Firma Wohntextil entstand 1966 die Firma Bautex, Adolf Stöver KG. Unter der Marke *Sundrape* erfolgte die Entwicklung und der Vertrieb von Komponenten und Fertigprodukten. Analog zu dieser Entwicklung wurde von der Firma Krülland 1960 ein eigenes System für Lamellenvorhänge entwickelt. Die Neuentwicklung erfolgte auf Anregung des Düsseldorfer Architekturbüros HPP. Zum 1. Januar 1962 gründete die Firma Krülland in Deutschland die Vertiso GmbH.

Im Laufe der Zeit haben sich eine Reihe verschiedener Lamellenvorhangsysteme auf dem europäischen Markt durchgesetzt.

### Plissee

Die ersten Patente von Plissee-Anlagen wurden in den 30er Jahren des letzten Jahrhunderts erteilt. Ursprünglich wurden die Anlagen aus Papier im niederländischen Einflussbereich als Fensterbekleidung für arme Leute hergestellt und vertrieben. 1973 entwickelte der holländische Werftunternehmer Verolmon zusammen mit der Firma Blydenstein-Willink alubedampfte Textilstoffe für den Gardinenbereich. Diese Ware bildete die Grundlage für die von den beiden Unternehmern entwickelte Plisseesystematik – *Verosol Plissee*. 1980 wurde von dem holländischen Unternehmer Siegfried Schön die Firma Plisol gegründet. Der Geschäftsgegenstand war die Herstellung von Plissee-Anlagen und der Vertrieb von Komponenten und Fertigungseinrichtungen.

Die Firma Blöcker in Bremen führte ab 1984 unter der Produktbezeichnung *Cosiflor* Plissee von Schön auf dem deutschen Markt ein. In den 90er Jahren trennten sich die Firmen Schön und Blöcker. Seitdem sind diese zwei Systeme unter *Schön Design* und *Cosiflor* auf dem Markt. In der heutigen Zeit haben sich mehrere Systeme auf dem Markt etabliert.

### Flächenvorhang

Die fernöstliche Tradition des Licht- und Schattenspiels, bei dem Papierschibewände verwendet werden, ist der eigentliche Ursprung des Flächenvorhangsystems. Der auch als Paneltrac oder Schiebevorhang bezeichnete Flächenvorhang kam über einen Umweg aus den USA erst in den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts nach Europa. Die Firmen Kirsch und Graber brachten als erste diese Anlagen auf den europäischen Markt. Stoff-Designer stellten sich auf die neue Technik ein und kreierten interessante Motive und Muster. Inzwischen kamen als zusätzliche Bedienungsvarianten Schnurzug und Elektroantrieb auf den Markt. Flächenvorhangsysteme werden heute von vielen Herstellern angeboten.





**Produktbeschreibung**

Das Rollo ist eine glatte, auf eine Welle gewickelte Stoffbahn.

**Produktdefinition**

Bestandteile des Rollos sind:

**Konstruktionsmerkmale**

**Welle**

aus Aluminium oder Stahl

**Stoffbahn**

durch Kleben oder Kedern an der Welle befestigt

**Fallstab**

bildet den unteren Abschluss  
aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder Stahl

Mittelzugrollo mit Federmechanik  
Seitenzugrollo  
El.-Rohrmotor

**Funktionsweise**

Kassettenrollo  
Mittelzugrollo  
Seitenzugrollo  
Elektrorollo  
Dachflächenrollo  
Gegenzugrollo  
Doppelrollo

**Modellvarianten**

Mittelzug  
Seitenzug  
Elektrobedienung

**Bedienung**

Baumwolle  
Polyester  
Fasergemische  
Vliese  
Screen  
Folien  
Glasfaser  
Trevira CS

**Material**

<p><b>Nutzendefinition</b></p>	<p><b>Anwendung</b></p> <p>Das Rollo dient der flächigen Lichtregulierung mit beliebiger Höhenverstellbarkeit: Sichtschutz, Sonnenschutz, Blendschutz, Hitze- und Kälteschutz, Verdunklung, Projektionswand, Dekoration, Raumteiler</p>
<p><b>Dekoration   Gestaltung</b></p>	<p>Im Bereich der Raumausstattung setzt das Rollo durch Farbe, Gewebestruktur, Druckmuster, Schabracke und Volant dekorative Akzente.</p>
<p><b>Systemmaße</b></p>	<p>Abhängig von Modell und Stoff</p>
<p><b>Einsatzbereich</b></p>	<p>Fenster, Türen, Oberlichter, Dachfenster, Abtrennungen in Innenräumen</p>
<p><b>Montageart</b></p>	<p><b>Montage</b></p> <p>Wand, Decke, Nische</p>
<p><b>Trägersystem</b></p>	<p>Träger, Trägerprofil, Klemmträger</p>
<p><b>Montagevoraussetzung vor Ort</b></p>	<p>Stabile, ebene Unterkonstruktion, Befestigungsmaterial je nach Untergrund</p>
<p><b>Pflege</b></p>	<p><b>Pflege, Reinigung und Reparatur</b></p> <p>Absaugen und abbürsten</p>
<p><b>Reinigung</b></p>	<p>Durch einen autorisierten Reinigungsfachbetrieb</p>
<p><b>Reparatur</b></p>	<p>Austausch des Stoffes und Reparatur der Technik durch einen Fachbetrieb</p>
<p><b>Für den Endverbraucher</b></p>	<p><b>Produktvorteile</b></p> <p>Einfache Bedienung, einfache Abdunklung, Hitze- und Kälteschutz, klare Formen, schlichte Ergänzung zur Dekoration, wartungsfreie Technik</p>

## 1. Produktbeschreibung

### 1.1. Produktdefinition

Das Rollo besteht aus einer glatten Stoffbahn, die auf einer Welle auf- und abgewickelt wird.

### 1.2. Konstruktionsmerkmale

Die Welle besteht aus Aluminium oder Stahlblech. Breite des Rollos und Gewicht des Stoffes erfordern unterschiedliche Wellendurchmesser und verschiedene Zugkräfte der Federmechanik.

Es gibt unterschiedliche Techniken, Rollo-Stoffe auf der Welle zu befestigen: Kleben und Kedern sind die üblichen Befestigungsformen. Den unteren Abschluss eines Rollos bildet der Fallstab, der entweder in einen Saum eingelegt oder über Klebekeder am Stoff befestigt wird. Der Fallstab kann aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder Stahl bestehen, er dient der Beschwerung und Stabilisierung der Stoffbahn. Auf die Montagesituation abgestimmte Trägersysteme halten die Welle.

### 1.3. Modellvarianten

Federzug-Rollo, Soft-Rollo, Seitenzug-Rollo, Elektro-Rollo, Kas-  
setten-Rollo, Dachflächenfenster-Rollo und Doppelrollo.



#### Mittelzug-Rollo

Rollos mit Federwelle werden auch Springrollos oder Mittelzug-  
rollos genannt. Der Federmechanismus wird mit Vorspannung  
in die Welle eingebaut und ermöglicht das kontrollierte Auf-  
rollen des Stoffes. Die eingebauten Sperrhaken arretieren das  
Rollo. Durch einen leichten Zug an der Rollokordel nach unten  
wird die Arretierung gelöst und die gespannte Feder kann  
den Stoff zügig nach oben ziehen. In der Aufwärtsbewegung  
sollte der Rollostoff gegen schiefes Aufwickeln mit der Hand  
leicht geführt werden. Die Verlangsamung der Bewegung des  
Rollostabes nach oben bewirkt schließlich die Arretierung in der  
gewünschten Höhe.



#### Seitenzug-Rollo

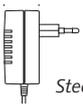
Bei einem Seitenzug-Rollo erfolgt die Bedienung über eine  
seitlich angebrachte Perlkette. Ein in die Welle eingebautes  
Kettenzuggetriebe mit eingebauter Bremse verhindert das  
selbstständige Abrollen des Rollos. Das Ziehen an der Kette  
bringt das Rollo in jede gewünschte Position.

# ROLLO

## Elektro-Rollo

Ein Elektro-Rollo wird mit einem Motor bewegt, der sich in der Welle befindet (Rohrmotor).

Der Antrieb erfolgt über Niedervolt oder 230 Volt. Die Bedienung ist möglich über Taster, Fernbedienung oder Automatikprogramme.



Steckernetzteil



Funk-Empfänger  
Modules RTS



1-Kanal-Funk-  
Handsender

## Kassetten-Rollo

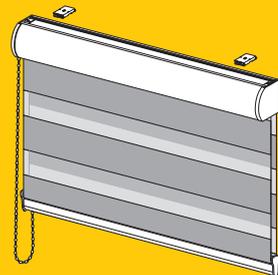
Bei einem Kassetten-Rollo liegen Welle und Stoff in einer Kasette. Diese optische Verkleidung schützt Stoff und Mechanik vor Verschmutzung. Kassetten-Rollos zur Abdunklung sind mit seitlichen Führungsschienen ausgestattet. In das Seitenprofil und das untere Abschlussprofil eingearbeitete Bürstendichtungen verstärken den Abdunklungseffekt.

## Dachflächenfenster-Rollo

Das Dachflächenfenster-Rollo ist ein Federzug-Rollo. Zum Arretieren kann der Unterstab in seitlich montierte Haltekralle eingehängt werden.

## Doppelrollo

Das Doppelrollo besteht aus zwei voneinander ablaufenden, quer gestreiften Behängen unterschiedlicher Transparenz, die durch Überlagerung die Durchsicht regulieren.



## 1.4. Materialien und Stoffe

Die Stoffe werden aus Baumwolle, Polyester, Fasermischungen und Trevira CS hergestellt. Hauptsächlich finden hier die Grundbindungen wie Leinwand, Rips, Köper, Atlas und Jacquard Verwendung. Die Stoffe gibt es uni, geprägt, bedruckt oder als Ausbrenner, als Screenstoffe, Folien oder Vliese.

Rollostoffe bekommen eine spezielle Ausrüstung, damit sie plan, verzugsfrei, maß- und formstabil bleiben. Durch die Ausrüstung können auch die Eigenschaften der Stoffe verschiedenen Anforderungen angepasst werden, wie z.B. Abdunklungsbeschichtungen, und/oder Reflexionsbeschichtungen (siehe Stichwortverzeichnis).

Die Kanten müssen schnittfest sein. Geschnitten wird je nach Qualität als Kalt- oder Heißschnitt mit Klinge, Ultraschall oder Laser. Seitliches Säumen oder Längsnähte sind nicht möglich, da zusätzliches Material an den Seiten aufträgt und dadurch ein Verzug und schräges Aufrollen des Rollos erfolgen.

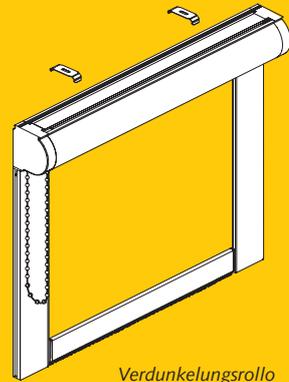
## 2. Anwendung

### 2.1. Nutzendefinition

Das Rollo bietet eine flächige Lichtregulierung mit beliebiger Höhenverstellbarkeit. Es ist in der Regel Beschattungselement für Fenster, Türen und Dachflächenfenster und dient als Sicht-, Sonnen-, Blend-, Hitze- und Kälteschutz und zur Abdunklung. Das Rollo findet sich im gesamten Wohnbereich als wirkungsvolles Gestaltungselement wieder. Es wird wegen seiner einfachen Bedienung und Funktion geschätzt. Es kann außerdem als Projektionswand, Raumteiler und für die Beschattung von Bildschirmarbeitsplätzen genutzt werden. Die maximalen Anlagenmaße sind abhängig von lieferbaren Stoffbreiten und technischen Vorgaben.

### 2.2. Dekoration und Gestaltung

Fein abgestimmte Farbpaletten, interessante Gewebestrukturen und modische Druckmuster machen das Rollo zu einem dekorativen Gestaltungselement am Fenster. Weitere Gestaltungsmittel sind farbige Abschlüsse, farbiges Zubehör und Schabracken. Auch neue Verfahren wie Digitaldruck und Lasercut bieten vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten.



*Verdunkelungsrollo*



### 3. Montage

#### 3.1. Montageart

Rollos werden an der Wand, der Decke oder in der Nische montiert. Neben den herkömmlichen Rollosträgern bieten vormontierte Rollos auf Trägerschiene mit Clip-Befestigung variable Montagepunkte.

#### 3.2. Trägersysteme

Zur Befestigung an Kunststoff-Fenstern werden Klemm- oder Klebträger verwendet. Dadurch werden die Fensterprofile nicht beschädigt.

**Seitenführung:** Bei der Montage auf beweglichen Fenster- und Türelementen empfiehlt sich eine seitliche Verspannung, die den Fallstab führt.

#### 3.3. Montagevoraussetzung vor Ort

Voraussetzung für die Befestigung eines Rollos ist ein stabiler ebener Untergrund. Fertig vormontierte Rollos auf Trägerprofilen gleichen Unebenheiten aus. Das Befestigungsmaterial ist auf den Untergrund abzustimmen.

#### 3.4. Bedienungseinweisung vor Ort

Zur Aufklärungspflicht gegenüber dem Kunden gehört die Funktionserklärung und Übergabe der Bedienungs- und Pflegeanleitung.

## 4. Pflege

### 4.1. Pflege durch den Endverbraucher

Ein Großteil der handelsüblichen Rollostoffe kann abgesaugt, abgebürstet oder entsprechend der produktspezifischen Pflegeanleitung gereinigt werden.

### 4.2. Reinigung

Die Reinigung erfolgt durch einen autorisierten Reinigungsfachbetrieb.

### 4.3. Reparatur

Fachbetriebe können sowohl Rollostoffe als auch Mechanik reparieren oder austauschen.

## 5. Produktvorteile für den Endverbraucher

Das Rollo bietet farbige und dekorative Flächen, es ist eine wirkungsvolle Ergänzung zu Stoffdekorationen und bietet eine einfache Abdunklungsmöglichkeit.

Ausgereifte Technik und einfache Bedienung bieten die Grundlage für ein wartungsfreies Produkt.

# JALOUSIE

---





**Produktbeschreibung**

Die Jalousie ist ein höhenverstellbarer Behang aus waagerechten Lamellen mit Wendemöglichkeit

**Produktdefinition**

Bestandteile der Jalousie sind:

**Konstruktionsmerkmale**

**Kopfprofil**

Aluminium, Stahlblech mit integrierter Technik zum Wenden der Lamellen sowie zum Heben oder Senken des Behanges

**Lamellen**

konkav/konvex gewölbt, aus Aluminium, werden von Leiterkordeln gehalten

**Unterleiste**

aus Aluminium oder Stahlblech, zur Befestigung der Aufzugschnüre oder -bänder

Schnurzug/Drehstab  
Seitenzug mit Getriebe (Einorgan)  
Motor

**Funktionsweise**

freihängende Anlagen  
verspannte Anlagen  
Dachflächenfenster-Anlagen  
Sonderformen

**Modellvarianten**

*Standard-Lamellenbreiten: 16 mm, 25 mm, 35 mm, 50 mm*

Schnurzug/Wendestab  
Schnurzug/Schnurwindung  
Seitenzug mit Endloskette  
Kurbel  
Elektrobedienung

**Bedienung**

einbrennlackierte, hochelastische, schlag- und kratzfeste Aluminiumlamellen, Aufzugschnüre oder -bänder aus form- und maßstabilem Polyester

**Material**

<p><b>Nutzendefinition</b></p>	<p><b>Anwendung</b></p> <p>Die Jalousie dient der Feinregulierung des Lichteinfalls durch Wenden, Heben, Senken. Sie ist Sichtschutz, Sonnenschutz, Blendschutz, Wärmeschutz, Dekoration, Raumteiler</p>
<p><b>Dekoration   Gestaltung</b></p>	<p>Im Bereich der Raumausstattung setzt die Jalousie durch große Farbvielfalt, Farbwechsel, mehrere Lamellenbreiten, farbige Leiterkordel/Bänder, Lamellenoberflächen (matt, glänzend, bedruckt, strukturiert, perforiert) dekorative Akzente.</p>
<p><b>Systemmaße</b></p>	<p>Abhängig von Modell und Lamellenbreiten</p>
<p><b>Einsatzbereich</b></p>	<p>Fenster, Türen, Dachfenster, Abtrennungen in Innenräumen</p>
<p><b>Montageart</b></p>	<p><b>Montage</b></p> <p>Wand, Decke, Glasfalz, Nische</p>
<p><b>Trägersystem</b></p>	<p>Träger, Klemmträger</p>
<p><b>Montagevoraussetzung vor Ort</b></p>	<p>Stabile, ebene Unterkonstruktion, Befestigungsmaterial je nach Untergrund</p>
<p><b>Pflege, Reinigung und Reparatur</b></p>	
<p><b>Pflege</b></p>	<p>Abstauben und feucht abwischen</p>
<p><b>Reinigung</b></p>	<p>Vertikales Bürsten-Walzen-Verfahren oder Ultraschall-Verfahren durch Fachbetriebe</p>
<p><b>Reparatur</b></p>	<p>Austausch der Lamellen und Reparatur der Technik durch einen Fachbetrieb</p>
<p><b>Produktvorteile</b></p>	
<p><b>Für den Endverbraucher</b></p>	<p>Individuelle Licht- und Sichtregulierung, charakteristische Optik, bestimmendes modernes Gestaltungselement, Farbspiele innerhalb eines Behanges</p>

## 1. Produktbeschreibung

### 1.1. Produktdefinition

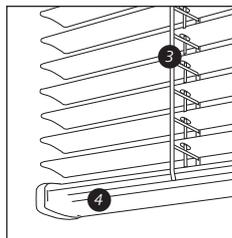
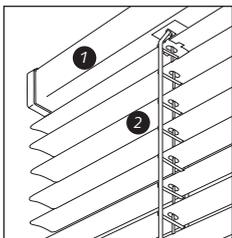
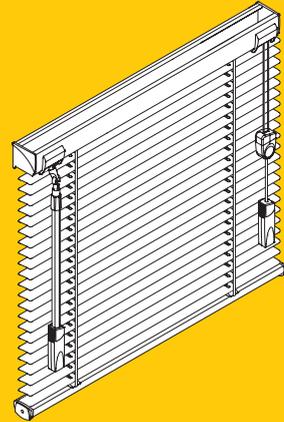
Die Jalousie besteht aus waagerechten Aluminiumlamellen, die höhenverstellbar und wendbar sind.

### 1.2. Konstruktionsmerkmale

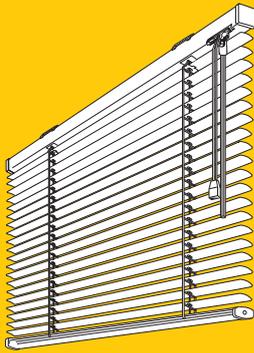
Im Kopfprofil aus Aluminium oder Stahlblech ist die Technik für den Aufzug und die Wendung eingebaut. Leiterkordeln oder Leiterbänder aus Polyester tragen die waagrecht angeordneten Lamellen. Sie sind zur Stabilität konvex/konkav gewölbt. Lamellen gibt es in 16 mm, 25 mm, 35 mm und 50 mm Breite. Durch die Aufzugschnüre/Aufzugbänder wird der Behang gehoben und gesenkt. Leiterkordeln und Aufzugschnüre sind in der Unterleiste (aus Aluminium oder Stahlblech) befestigt. Die Unterleiste als Beschwerung gewährleistet den senkrechten Fall und die Wendung des Behanges.

### Funktionsweise und Bedienung

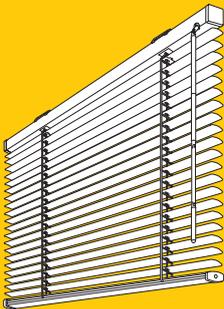
Die Funktion der Jalousie besteht im Wenden der Lamellen zur Lichtregulierung oder Heben und Senken des Behanges. Die Bedienung erfolgt über Schnur, Getriebe oder Elektromotor. Das Zusammenspiel von senkrechter Bewegung und Wendung der Lamellen ergibt ideale Lichtregulierungsmöglichkeiten.



- Kopfprofil ①
- Lamellen ②
- Leiterkordel ③
- Unterleiste ④



Schnurbedienung  
mit Wendestab



Getriebejalousie



Giebelanlage (Slope),  
hier als Trapez

## 1.3. Modellvarianten

### Kleines Kopfprofil

Jalousien mit kleinen Kopfprofilen (ca. 25 mm x 25 mm) werden bis zu einer Fläche von max. 5 m<sup>2</sup> gefertigt. Bei der Schnurzug-Jalousie kann zwischen folgenden Bedienungsmöglichkeiten gewählt werden:

- Schnurzug und Wendestab
- Schnurzug und Schnurwindung

Bei einer Montage auf dem Fensterrahmen wird diese Ausführung auch mit Seitenführung (Pendelsicherung) gefertigt.

### Getriebejalousie

Das Heben, Senken und Wenden einer Getriebejalousie erfolgt mit einem Bedienungselement (Einorgan):

- Kugelkette
- Kurbel
- Motor

Modellvarianten mit dem kleinen Kopfprofil werden mit Lamellenbreiten von 16 mm, 25 mm und 35 mm hergestellt.

### Sonderformen

Giebelanlagen (Slope), Trapeze und Dreiecke werden als Sonderformen bezeichnet. Diese Jalousien werden mit 16 mm und 25 mm Lamellen hergestellt. Die Bedienung erfolgt über Schnurzug und Wendestab. Die Wendung erfolgt auf der ganzen Fläche. Der Behang kann nur im rechteckigen Bereich bis zur kleinsten Höhe hochgezogen werden. Die max. Schräge darf 45° nicht überschreiten.

# JALOUSIE

## *Dachflächen-Jalousien*

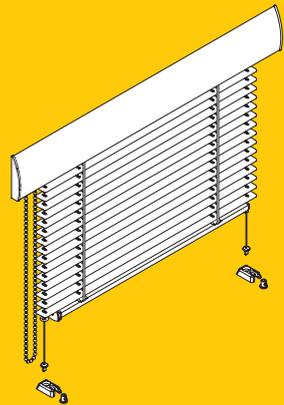
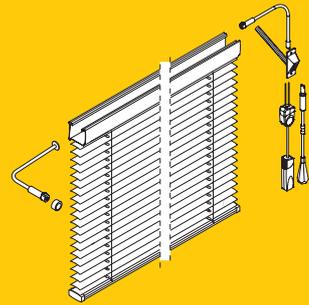
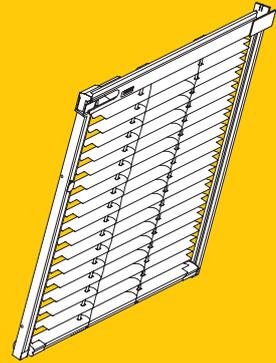
Die Dachflächen-Jalousien werden nur mit 35 mm Lamellen hergestellt. Diese Lamellen bieten eine bessere Überlappung und eine höhere Stabilität als 16 mm und 25 mm. Seitenführungsschienen oder Stahlseile halten die Lamelle bei schrägen Fenstern. Die Bedienung erfolgt über Schnurzug und Wendestab, Endlosschnur oder Elektromotor.

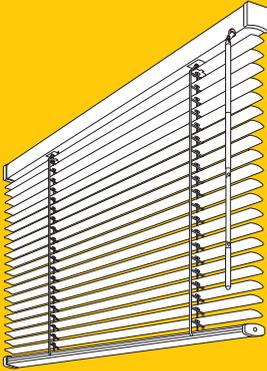
## *Verbundfenster-Jalousie*

Die Verbundfenster-Jalousien werden zwischen den Scheiben montiert. Der Abstand zwischen den Scheiben muss bei 25 mm breiten Lamellen mindestens 32 mm und bei 16 mm breiten Lamellen 23 mm betragen. Die Schnurzugbedienung wird durch den Fensterrahmen umgeleitet. Eine biegsame Drehspindel sorgt für die Übertragung der Wendung nach innen. Bei Endlosschnur- und Kurbelbedienung erfolgt die Kraftübertragung über eine biegsame Welle.

## *Einbau-Jalousie für Glasfalzmontage*

Die Einbau-Jalousie ist ausschließlich für die Montage im Glasfalz geeignet. Sie hat immer eine Pendelsicherung und wird mittels einer Kugelschleife bedient. Die Rahmentiefe muss mindestens 19 mm betragen. Gefertigt wird die Jalousie mit 16 mm und 25 mm breiten Lamellen. Eine Blende verdeckt Anschraubpunkte und Mechanik.



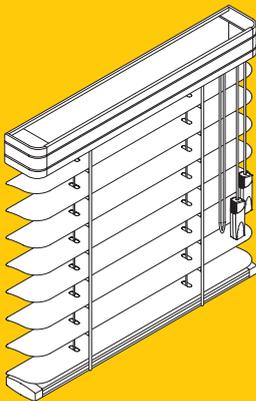


## Mittleres Kopfprofil

Das mittlere Kopfprofil (ca. 40 mm x 40 mm) eignet sich für die Beschattung einer Fläche bis 10 m<sup>2</sup>. Die Getriebejalousien werden mit 25 mm, 35 mm und 50 mm breiten Lamellen hergestellt. Das Heben, Senken und Wenden der Lamellen erfolgt mit einem Bedienungselement (Einorgan):

- Endlosschnur
- Kurbel
- Motor

Ausstattung mit Seitenführung möglich (Pendelsicherung).



## Großes Kopfprofil

Das große Kopfprofil (ca. 55 mm x 55 mm) eignet sich für Flächen bis max. 20 m<sup>2</sup>. Die Getriebejalousie wird mit 35 mm und 50 mm Lamellen gefertigt. Die Bedienung erfolgt über Einorganbedienung:

- Schnur
- Kurbel
- Motor

Eine Ausstattung mit Seitenführung (Pendelsicherung) ist möglich.

## Behang

Lamellen aus Aluminium, einbrennlackiert, hochelastisch, schlag- und kratzfest.

Lamellenbreiten: 16 mm; 25 mm; 35 mm und 50 mm.

Aufzugsschnüre, Leiterkordeln und Leiterbänder sind aus form- und maßstabilem Polyester.

## 2. Anwendung

### 2.1. Nutzendefinition

Mit einer Jalousie ist eine feine Licht- und Sichtregulierung möglich. Sie dient als Sichtschutz, Sonnenschutz, Blendschutz, Hitze- und Kälteschutz, Dekoration und Raumteiler sowohl in Wohn- als auch in Schlafräumen. Bei der Ausstattung von Büro- und Arbeitsräumen, insbesondere Beschattung von Bildschirmarbeitsplätzen sind Jalousien bestens geeignet. Die Modellvielfalt umfasst ein breites Größen- und Anwendungsspektrum.

### 2.2. Dekoration und Gestaltung

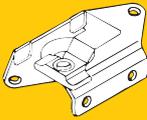
Die große Farbvielfalt, die möglichen Farbwechsel und der Einsatz unterschiedlicher Lamellenbreiten bieten vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten. Die waagerechte parallele Linienführung ist ein wichtiges optisches Element. Strukturierte, glänzende, matte, perforierte, zweifarbige und bedruckte Lamellen erweitern die Möglichkeiten, sie werden durch farbiges Zubehör komplettiert.

### 2.3. Systemmaße

Grundsätzlich gilt, dass schmale Lamellen für kleine Flächen und breitere Lamellen für größere Flächen eingesetzt werden. Bei zunehmender Größe werden unterschiedliche Kopfprofile zur Aufnahme der Mechanik verwendet. Aufgrund der Anlagen-Vielfalt sind die genauen Systemmaße aus den jeweiligen Kollektionen zu entnehmen.

### 2.4. Einsatzbereich

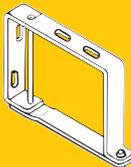
Jalousien werden an Fenstern, Türen, Dachfenstern und feststehenden Glasflächen montiert, ebenso als Raumteiler und Abtrennungen in Innenräumen.



Decken/Wandträger  
für kleinen Oberkopf



Klemmträger  
Kunststofffenster



Träger für  
großen Oberkopf

## 3. Montage

### 3.1. Montageart

Jalousien können an der Wand, an der Decke, in einer Nische oder im Glasfalz montiert werden.

### 3.2. Trägersysteme

Die Montage erfolgt mit Decken-, Wand- oder entsprechenden Spezialträgern. Klemmträger ermöglichen die Montage ohne Beschädigung des Fenster- oder Türflügels. Für größere Wandabstände bieten die Hersteller Winkel in verschiedenen Längen an.

### 3.3. Montagevoraussetzung vor Ort

Die Anlagen müssen sowohl an der Decke als auch an der Wand waagrecht montiert werden, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten. Dabei muss der Untergrund entsprechend stabil und so beschaffen sein, dass das Befestigungsmaterial den notwendigen Halt findet.

### 3.4. Bedienungseinweisung vor Ort

Nach erfolgter Montage muss die Anlage vorgeführt und auf ordnungsgemäße Bedienung hingewiesen werden. Die Montage- und Pflegeanleitung ist dem Kunden zu übergeben.

## 4. Pflege

### 4.1. Pflege durch den Endverbraucher

Jalousien können abgestaubt oder feucht abgewischt werden.

### 4.2. Reinigung

Die Reinigung der Jalousie erfolgt durch autorisierte Reinigungsfachbetriebe z.B. VDS (Verband Deutscher Sonnenschutzreiner). Bekannte Verfahren sind die Ultraschall-Reinigung und das Bürsten-Walzen-Verfahren.

### 4.3. Reparatur

Austausch der Schnüre und Lamellen sowie die Reparatur der Mechanik durch den Fachbetrieb.

## **5. Produktvorteile für den Endverbraucher**

Die Regulierung von Licht und Sicht steht bei der Jalousie im Vordergrund. Jalousien sind dekorativ, zeitlos, bedienungsfreundlich, haben eine wartungsfreie Technik und eine lange Lebensdauer. Viele Lamellenfarben und Lamellenbreiten erhöhen die Gestaltungsmöglichkeiten der Jalousie.

## LAMELLENVORHANG

---





**Produktbeschreibung**

Der Lamellenvorhang besteht aus senkrechten Lamellen mit Wendemöglichkeit – seitlich auf- und zuziehbar

**Produktdefinition**

Bestandteile des Lamellenvorhangs sind:

**Konstruktionsmerkmale**

**Oberschiene**

aus Aluminium, mit integrierter Technik zum Wenden der Lamellen sowie zum Auf- und Zuziehen des Behanges

**Lamellen**

in die Laufwagen der Oberschiene eingehängt

**Beschwerungsplatten**

im unteren Saum der Lamellen eingeschoben und mit Abstandsketten verbunden oder in die Lamelle eingeschweißt ohne Abstandsketten

Schnurzug/Wendekette  
Getriebe  
Motor

**Funktionsweise**

freihängende Anlagen  
Slope-Anlagen  
gebogene Anlagen  
Plafond-Anlagen

**Modellvarianten**

*Standard-Lamellenbreiten: 89 mm, 127 mm, 250 mm*

Schnurzug/Wendekette  
Endloskette  
Elektrobedienung

**Bedienung**

Baumwolle  
Polyester  
Fasergemische  
Vliese  
Screen  
Folien  
Glasfaser  
Trevira CS  
Aluminium

**Material**

<p><b>Nutzendefinition</b></p>	<p><b>Anwendung</b></p> <p>Der Lamellenvorhang dient der Regulierung des Lichteinfalls durch Wenden der Lamellen: Sichtschutz, Sonnenschutz, Blendschutz, Hitze- und Kälteschutz, Dekoration, Raumteiler</p>
<p><b>Dekoration   Gestaltung</b></p>	<p>Markante senkrechte Linienführung, Farbe, Druckmuster, Gewebestruktur, Farbwechsel</p>
<p><b>Systemmaße</b></p>	<p>Abhängig von Modell und Lamellenbreiten</p>
<p><b>Einsatzbereich</b></p>	<p>Fenster, Türen, Oberlichter, Abtrennungen in Innenräumen</p>
<p><b>Montageart</b></p>	<p><b>Montage</b></p> <p>Wand, Decke, Nische</p>
<p><b>Trägersystem</b></p>	<p>Clip-Träger, Winkelträger</p>
<p><b>Montagevoraussetzung vor Ort</b></p>	<p>Stabile, ebene Unterkonstruktion, Befestigungsmaterial je nach Untergrund</p>
<p><b>Pflege</b></p>	<p><b>Pflege, Reinigung und Reparatur</b></p> <p>Absaugen und abbürsten</p>
<p><b>Reinigung</b></p>	<p>Unterschiedliche Reinigungsverfahren</p>
<p><b>Reparatur</b></p>	<p>Austausch der Lamellen und Reparatur der Technik durch einen Fachbetrieb</p>
<p><b>Für den Endverbraucher</b></p>	<p><b>Produktvorteile</b></p> <p>Großflächige Beschattungsmöglichkeiten mit individueller Licht- und Sichtregulierung. Problemlösung für großflächige Sonderformen. Markante senkrechte Linienführung, wartungsfreie, bedienungsfreundliche Technik und pflegeleichte Behänge. Farbwechsel innerhalb einer Anlage</p>

# LAMELLENVORHANG

## 1. Produktbeschreibung

### 1.1. Produktdefinition

Lamellenvorhänge bestehen aus senkrechten Lamellen, die sich seitlich auf- und zuziehen und wenden lassen.

### 1.2. Konstruktionsmerkmale

Die Oberschiene aus Aluminium enthält die erforderliche Technik für den Zug und für die Wendung der Lamellen. Die Lamellen werden in die Haken der Laufwagen eingehängt. Beschwerungsplatten im unteren Saum unterstützen die senkrechte Ausrichtung der Lamelle. Sie sind mit Abstandsketten verbunden. Alternativ können die Platten eingeschweißt werden, hier entfallen die Verbindungsketten. Standardbreite der Lamellen sind 89 mm, 127 mm, 250 mm.

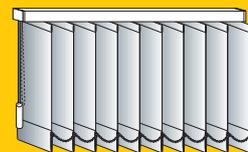
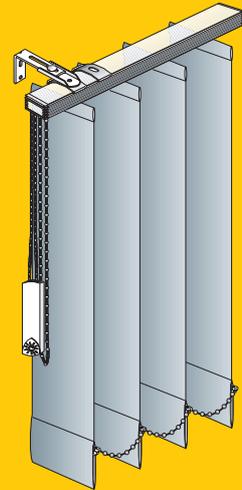
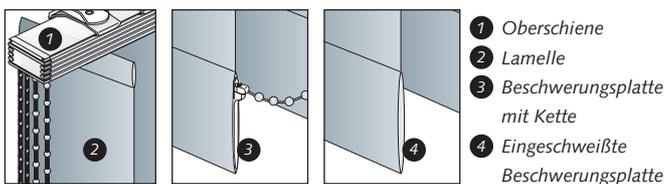
### 1.3. Modellvarianten

Je nach Fensterform und Einsatzbereich sind folgende Modellvarianten möglich.

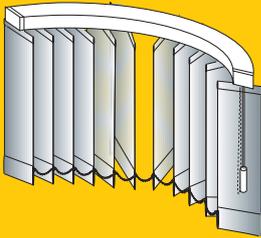
#### Senkrechte Anlagen

##### Freihängend

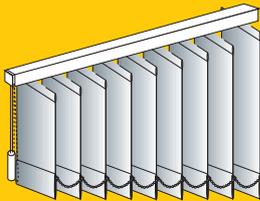
Die Anlagen werden durch Schnurzug bzw. Wendekette, Endloskette, Kurbel oder Motor seitlich auf- und zugezogen. Die gebräuchlichste Bedienung erfolgt mit Zugschnur und Wendekette. Eine Endloskette oder eine Kurbel ermöglichen Zug und Wendung mit einem Bedienelement. Die Bedienung kann wahlweise rechts oder links angeordnet sein.



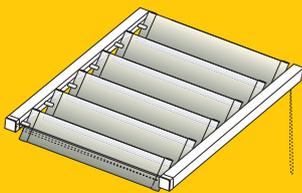
Vertikal mit Oberschiene und freihängenden Lamellen



Vertikal mit horizontal gebogener Oberschiene mit freihängenden Lamellen



Vertikal mit schräg verlaufender Oberschiene und freihängenden Lamellen



Plafondanlagen

## Gebogen

Die Anlagen können als Erker- oder Torbogen-Anlagen geliefert werden. Sie werden durch Schnurzug bzw. Wendekette, Endloskette, Kurbel oder Motor seitlich auf- und zugezogen. Eine Endloskette oder eine Kurbel ermöglichen Zug und Wendung mit einem Bedienung-Element. Bedienung wahlweise rechts oder links. Bei einer Torbogen-Anlage kann das Paket nur zur Mitte gezogen werden.

## Giebel

Die Anlagen werden durch Schnurzug bzw. Wendekette, Endloskette, Kurbel oder Motor bedient. Die Lamellen werden zur höchsten Stelle gezogen. Bedienung erfolgt wahlweise rechts oder links.

## Plafond-Anlagen

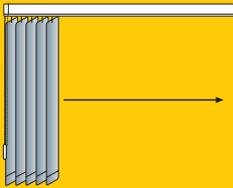
Plafond-Anlagen können durch Schnurzug, Kette oder Motor bedient werden. Die Lamellen werden zwischen parallel laufenden Schienen geführt. Pakete können einseitig, mittig, links bzw. rechts oder symmetrisch verteilt sein.

## 1.4. Bedienung

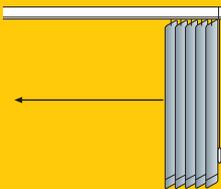
Die Bedienung der Lamellenvorhänge erfolgt mit Schnurzug und Wendekette, Endloskette, Kurbel oder Elektro-Motor.

### 1.5. Materialien und Stoffe

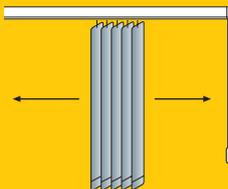
Die Lamellenstoffe werden aus Baumwolle, Polyester, Faser-mischungen, Glasfaser, PVC, Aluminium oder Trevira CS hergestellt. Hauptsächlich finden hier die Grundbindungen wie Leinwand, Rips, Köper, Atlas und Jacquard Verwendung. Es gibt sie unifarben, geprägt, bedruckt oder als Ausbrenner. Screenstoffe werden aus Glasfaser hergestellt, weiter gibt es noch Folien und Vliese. Lamellenstoffe bekommen eine spezielle Ausrüstung, damit sie plan, maß- und formstabil bleiben. Säume für die Aufhängevorrichtung und die Beschwe-rungsplatten werden thermisch geschweißt, geklebt oder genäht. Durch Ausrüstungen können die Eigenschaften der Stoffe verschiedenen Anforderungen angepasst werden, z.B. Abdunklungsbeschichtungen und/oder Reflexionsbeschich-tungen.



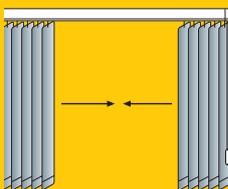
*Bedienung und Paket links*



*Bedienung und Paket rechts*



*Bedienung links oder rechts,  
Paket mittig*



*Bedienung und Paket links  
und rechts*

## 2. Anwendung

### 2.1. Nutzendefinition

Lamellenvorhänge eignen sich besonders für die Ausstattung von großen Fenster-Flächen in Wohn-, Schlaf- und Arbeitsräumen. Rechteckige Fenster, Giebelfenster, Fenster-Kombinationen und schwierige Fensterformen können mit Lamellenvorhängen beschattet werden. Durch die Wendung der senkrechten Lamellen ist eine feine Regulierung des Lichteinfalls möglich. Die Verstellbarkeit und die Qualitätsvielfalt der Lamellen gewährleisten einen optimalen Einsatz bei der Beschattung von Bildschirmarbeitsplätzen. In den Verkaufsunterlagen der Mitgliedsbetriebe des VIS-Verbandes werden alle relevanten Daten zur Erfüllung der Bildschirmarbeitsplatzverordnung aufgeführt.

### 2.2. Dekoration und Gestaltung

Interessante Gewebestrukturen, fein abgestimmte Farbpaletten, das Spiel mit verschiedenfarbigen Lamellen innerhalb einer Anlage sind die entscheidenden Gestaltungselemente bei Lamellenvorhängen. Je nach Fenster-Anordnung kann der Lamellenvorhang ein- oder mehrteilig, symmetrisch oder asymmetrisch gefertigt werden. Die Lamellenpakete können sich links, rechts oder in der Mitte befinden. Bei Tür-/Fensterkombinationen können die Lamellen innerhalb einer Anlage unterschiedlich lang sein.

## 3. Montage

### 3.1. Montageart

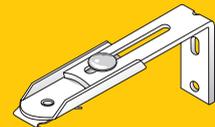
Die Oberschiene wird unter die Decke oder mit Winkeln an die Wand montiert.



*Deckenträger*

### 3.2. Trägersysteme

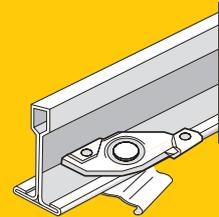
Für die Deckenmontage wird am häufigsten der Clip eingesetzt. Für abgehängte Decken ist ein spezieller Träger entwickelt worden, der nicht geschraubt werden muss (siehe Abbildung). Für die deckenbündige Montage gibt es spezielle Einbauprofile.



*Wandträger*

### 3.3. Montagevoraussetzung vor Ort

Wichtige Voraussetzung für die Befestigung eines Lamellenvorhangs ist eine stabile und ebene Unterkonstruktion. Unebenheiten in der Decke werden durch die Clip-Montage ausgeglichen. Das Befestigungsmaterial ist je nach Untergrund abzustimmen.



*Träger für Kassettendecke*

### 3.4. Bedienungseinweisung

Zur Aufklärungspflicht gegenüber dem Kunden gehört die Funktionserklärung und die Übergabe der Bedienungs- und Pflegeanleitung.

## 4. Pflege

### 4.1. Pflege durch den Endverbraucher

Der überwiegende Teil der verwendeten Stoffe für die Lamellen kann abgesaugt oder abgebürstet werden. Für Lamellen aus Trevira CS ist eine Maschinenwäsche möglich (siehe produkt-spezifische Pflegeanleitung).

### 4.2. Reinigung

Die Reinigung der Lamellen erfolgt durch autorisierte Reinigungsfachbetriebe mit unterschiedlichen Verfahren z. B. durch den VDS = Verband deutscher Sonnenschutz-reiniger e.V.

### 4.3. Reparatur

Das Austauschen der Lamellen sowie die Reparatur der Mecha-nik kann durch den Fachbetrieb bzw. Hersteller erfolgen.

## 5. Produktvorteile für den Endverbraucher

Der Lamellenvorhang ist besonders geeignet für große Fensterflächen. Die einfache Bedienung und die stufenlose Sicht- und Lichtsteuerung sind starke Produktvorteile. Die Fülle der Stoffqualitäten, Gestaltungsmöglichkeiten durch Farbenvielfalt der Lamellen und lange Lebensdauer sind zusätzliche Kriterien für die Auswahl.

# PLISSEE

---





**Produktbeschreibung**

Das Plissee ist ein höhenverstellbarer Behang aus gefaltetem Stoff

**Produktdefinition**

Bestandteile des Plissee sind:

**Konstruktionsmerkmale**

**Profilschienen**  
aus Aluminium, zwischen denen der Stoff fixiert ist

**Schnüre**  
werden durch Lochstanzungen im Stoff geführt

Verschieben  
Schnurzug  
Seitenzug-Getriebe  
Motor

**Funktionsweise**

verspannte Anlagen  
freihängende Anlage  
Dachflächenanlagen  
Plafond-Anlagen  
feststehende Anlagen

**Modellvarianten**

*Sonderformen*  
Dreieck  
Trapez  
Slope  
Kreisformen  
Fünfeckanlagen  
Sechseckanlagen

*Standardfaltentiefe: 20 mm – Wabenstruktur: 25 mm*

frei verschiebbar mit Bediengriff  
Schnurzug  
Endloskette  
Kurbel  
Elektrobedienung

**Bedienung**

Polyester  
Fasergemische  
Vliese  
Trevira CS  
alle Stoffe mit Spezialausrüstung

**Material**

<p><b>Nutzendefinition</b></p>	<p><b>Anwendung</b></p> <p>Plissee-Anlagen dienen der flächigen Lichtregulierung mit beliebiger Höhenverstellbarkeit: kleine Pakethöhe, einfache Bedienung, Modellvielfalt, speziell für besondere Fensterformen, Sichtschutz, Sonnenschutz, Blendschutz, Abdunklung, Hitze- und Kälteschutz, hoher Dekorationsfaktor</p>
<p><b>Dekoration   Gestaltung</b></p>	<p>Mit vielfältigen Stoffpaletten setzen Plissee-Anlagen im Bereich der Raumausstattung durch unterschiedliche Transparenzen, Farbenvielfalt, Gewebestrukturen, Druckmuster und farbige Zubehörteile dekorative Akzente.</p>
<p><b>Systemmaße</b></p>	<p>Abhängig von Modell und Stoff</p>
<p><b>Einsatzbereich</b></p>	<p>Fenster, Türen, Oberlichter, Dachfenster, Wintergärten</p>
<p><b>Montageart</b></p>	<p><b>Montage</b></p> <p>Glasfalz, Fensterrahmen, Wand, Decke, Nische</p>
<p><b>Trägersystem</b></p>	<p>Clip-Träger, Winkel, Klemmträger</p>
<p><b>Montagevoraussetzung vor Ort</b></p>	<p>Stabile, ebene Unterkonstruktion, Befestigungsmaterial je nach Untergrund</p>
<p><b>Pflege</b></p>	<p><b>Pflege, Reinigung, Reparatur</b></p> <p>Abstauben, Handwäsche</p>
<p><b>Reinigung</b></p>	<p>Unterschiedliche Reinigungsverfahren</p>
<p><b>Reparatur</b></p>	<p>Austausch des Stoffes und Reparatur der Technik durch einen Fachbetrieb</p>
<p><b>Für den Endverbraucher</b></p>	<p><b>Produktvorteile</b></p> <p>Ideale Kombination von Funktion und Dekoration, Problemlösung für Sonderformen, große Farbvielfalt, pflegeleichte Behänge, bedienungsfreundlich, wartungsfreie Technik</p>

## 1. Produktbeschreibung

### 1.1. Produktdefinition

Eine Plissee-Anlage besteht aus Profilschienen aus Aluminium, zwischen denen Stoff fixiert ist. Der Stoff ist plissiert (gefaltet) und wird zu einem Paket zusammengeschoben. Das Öffnen und Schließen erfolgt durch Schnüre oder Bewegungsschienen.

### 1.2. Konstruktionsmerkmale

Die Aluminiumprofile sind pulverbeschichtet oder eloxiert. Der Stoff wird auf ein Kederprofil aus Kunststoff geklebt. Diese Kederprofile werden mit dem Stoff in die Aluprofile eingeschoben. Der Stoff hat eine Falttiefe von 20 mm und ist faltenfest plissiert. Das Öffnen und Schließen erfolgt durch Schnüre oder Bewegungsschienen. Bei verspannten Anlagen erfolgt eine Bedienung über Bewegungsschiene/Bediengriff.

#### *Funktionsweise und Bedienung*

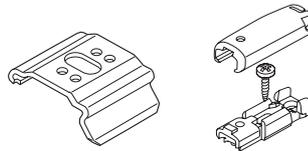
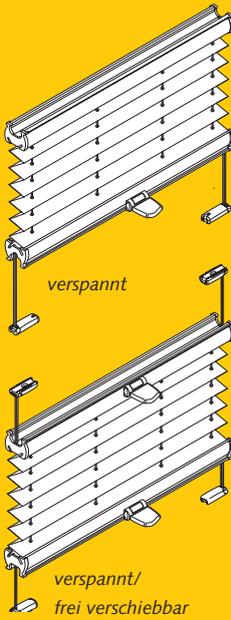
Die verspannte Plissee-Anlage wird am häufigsten eingesetzt. Sie kann stufenlos bewegt und angehalten werden, das Öffnen und Schließen erfolgt durch einen Griff. Weitere Bedienungsvarianten sind: Schnurzug, Getriebe mit Kurbel, Akkustab und Kugelkette sowie Motorbedienung. Die Motoren sind dabei in die Oberschienen eingebaut und werden mit 24 Volt betrieben.

### 1.3. Modellvarianten

#### Senkrechte Anlagen

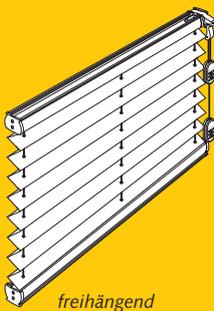
##### *Verspannt*

Eingebaute Federn halten den Behang auf Spannung. Die Bedienung erfolgt durch einen Griff, der nach unten oder oben bewegt wird. Bei der Variante ohne fest montierte Ober- und Unterschiene kann der Behang mit zwei Griffen frei von oben nach unten und von unten nach oben bewegt werden. Als besondere Ausführung sind zwei Behänge (Tag und Nacht) mit unterschiedlichen Stoffen möglich, die beliebig verschiebbar sind.



##### *Freihängend*

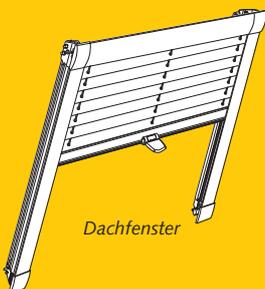
Die Anlagen werden mit Schnurzug, Kettenzug oder Motor durch ihr Eigengewicht bewegt. Die Arretierung erfolgt mit einem Schnurschloss oder Getriebe. Zusätzlich kann eine Pendelsicherung eingesetzt werden.



#### Dachflächenfenster-Anlagen

##### *Mit Führungsschienen*

Die Bedienung erfolgt durch einen Griff. Seitliche Führungsschienen stabilisieren den Stoff in der Schräge und verhindern das Durchhängen. Zusätzlich vermindern sie den seitlichen Lichteinfall.



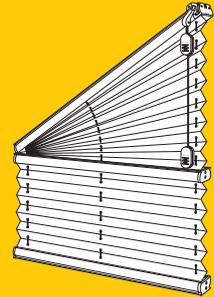
##### *Mit Spanndrähten*

Die Bedienung erfolgt durch einen Griff. Seitliche Spanndrähte stabilisieren den Stoff in der Schräge und verhindern das Durchhängen.

## Senkrechte Sonderformen

### *Freihängend*

Sonderformen als Giebelanlagen (Slope) und Dreiecke. Sie werden mit Schnurzug bedient und mit einem Schnurschloss arretiert.



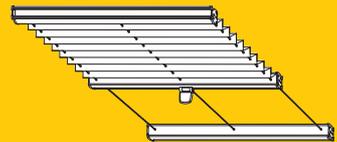
### *Beweglich*

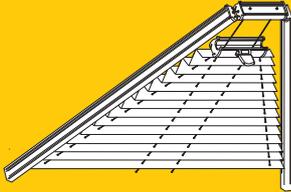
Verspannte Sonderformen als Dreiecke, Trapeze oder Vielecke. Die Bedienung erfolgt mit Griff oder Kurbel bzw. Akkustab, auch als Schnurzug-Bedienung möglich.



### *Plafond und Wintergarten-Anlagen Standardformen mit Spanndrähten*

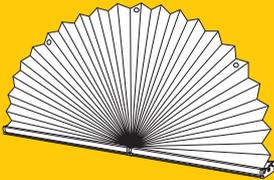
Bedienungsvarianten: Schnurzug, Griff, Kurbel, Bedienungsstab und Elektromotor. Durch den Einsatz im Deckenbereich und in Wintergärten werden im Abstand von ca. 30 cm mit Kunststoff ummantelte Stahldrähte eingesetzt (UV- beständig). Diese Spanndrähte stabilisieren den Stoff und verhindern das Durchhängen.





*Sonderformen mit Spanndrähten  
Gespannte Sonderformen*

Dreiecke, Trapeze oder Vielecke. Die Bedienung erfolgt mit Griff oder Kurbel bzw. Bedienungsstab. Durch den Einsatz im Deckenbereich und in Wintergärten werden im Abstand von ca. 30 cm mit Kunststoff ummantelte Stahldrähte eingesetzt (UV-beständig). Diese Spanndrähte stabilisieren den Stoff und verhindern das Durchhängen.



*Feststehend*

Sonderformen als Dreiecke, Trapeze, Halb- und Viertelkreise

## 1.4. Materialien und Stoffe

Plissiert werden können nur Stoffe aus Chemiefasern, die thermofixierbar sind, wie z. B. Polyester, Trevira CS, Acetat oder Mischgewebe. Die Standard-Faltentiefe beträgt bei Plissees 20 mm. Durch Ausrüstungen können die Eigenschaften der Stoffe den verschiedenen Anforderungen angepasst werden, z. B. Abdunklungsbeschichtungen und/oder Reflexionsbeschichtungen.

## 2. Anwendung

### 2.1. Nutzendefinition

Plissee-Stoffe von transparent bis zur Abdunklung gibt es in uni, bedruckt, als Jacquard, Crush, Ausbrenner und Satin. Sie lassen sich einfach pflegen. Die leichte Bedienung ist ein wesentlicher Vorteil der Plissee-Anlagen. Sie sind ideal für kleinere und mittelgroße Fensterflächen. Die Montage der Plissees mit Clips, Spannschuhen und Klemmträgern ist einfach. Die filigrane Technik durch kleine Aluminiumprofile und 20 mm Falztiefe ist oft die beste Möglichkeit für Falzmontage. Plissee-Anlagen bieten die größte Vielfalt an Sonderformen.

### 2.2. Dekoration und Gestaltung

Der textile Behang der Plissee-Anlagen stellt den wohnlichen Charakter in den Vordergrund und vermittelt ein behagliches Ambiente. Plisseestoffe sind unterschiedlich transparent, sie sind in vielen Farben und Dessins erhältlich und lassen sich gut mit anderen Dekorationen kombinieren.

Der besondere Reiz von Plissee liegt in der dreidimensionalen Oberflächen-Optik. Sie verleiht den Farben und Mustern besondere Ausdruckskraft und Wirkung.

## 2.3. Einsatzbereich

Plissee-Anlagen werden an Fenstern, Türen, Dachfenstern, Wintergärten, Oberlichtern und feststehenden Glasflächen montiert. Sie sind wegen ihrer Kombination aus Stabilität und Flexibilität ideale Sonnenschutz-Anlagen für individuelle Fensterformen. Wegen der geringen Systemabmessungen werden sie im Fensterfalz oder auf dem Rahmen montiert.

## 3. Montage

### 3.1. Montageart

Plissee-Anlagen können an der Wand, an der Decke oder in einer Nische montiert werden. Zudem eignen sich diese Anlagen besonders für die Montage in den Glasfalz oder auf den Fensterrahmen. Für den Montageabstand zum Glas sind die entsprechenden Hinweise der System-Hersteller zu beachten.

### 3.2. Trägersysteme

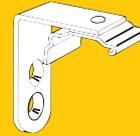
Die Montage erfolgt mit Decken-, Wand- oder entsprechenden Spezialträgern. Klemmträger ermöglichen die Montage ohne Beschädigung des Rahmens. Für größere Wandabstände bieten die Hersteller Winkel in verschiedenen Längen an.

### 3.3. Montagevoraussetzung vor Ort

Die Anlagen müssen sowohl an der Decke als auch an der Wand waagrecht montiert werden, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten. Dabei muss der Untergrund entsprechend stabil und so beschaffen sein, dass das Befestigungsmaterial den dafür notwendigen Halt findet.

### 3.4. Bedienungseinweisung vor Ort

Nach erfolgter Montage müssen die Anlagen dem Nutzer vorgeführt werden. In diesem Zusammenhang wird auf die ordnungsgemäße Bedienung hingewiesen. Die Montage- und Pflegeanleitung ist dem Kunden zu übergeben.



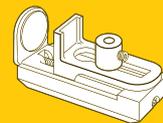
Wandträger



Spanndrahtwinkel



Deckenträger



Klemmträger für Spanndraht



Klemmträger  
für Oberschiene

## 4. Pflege

### 4.1. Pflege durch den Endverbraucher

Plissee-Anlagen können von Hand gereinigt bzw. gewaschen werden. Die Mitglieder des VIS-Verbandes legen detaillierte Pflegeanleitungen den Anlagen bei.

### 4.2. Reinigung

Die Reinigung der Anlagen erfolgt durch autorisierte Reinigungsfachbetriebe mit unterschiedlichen Verfahren z.B. durch den VDS = Verband deutscher Sonnenschutzreiner e.V.

### 4.3. Reparatur

Austausch der Schnüre oder Stoffe sowie die Reparatur der Mechanik durch den Fachbetrieb.

## 5. Produktvorteile für den Endverbraucher

Plissee-Anlagen sind eine ideale Kombination von Funktion und Dekoration. Die Verbindung von Modellvielfalt und einer attraktiven Stoff-Palette machen sie besonders interessant. Die Stoffe bieten durch verschiedene Eigenschaften viele Lösungen für Dekoration, Beschattung, Abdunkelung, Hitze- und Kälteschutz und für besondere Belastungen an sonnenexponierten Fenstern. Eine Vielzahl von Sonderformen stehen für außergewöhnliche Anforderungen zur Verfügung, z. B. für Wintergarten-Beschattungen, Giebelfenster und Bildschirm-Arbeitsplätze. Plissee-Anlagen sind einfach durch Handgriff, Schnurzug, Stab oder Motor zu bedienen.

# FLÄCHENVORHANG

---





**Produktbeschreibung**

Der Flächenvorhang besteht aus glatten Stoffbahnen, die in einem Schienensystem geführt werden

**Produktdefinition**

Bestandteile des Flächenvorhangs sind:

**Konstruktionsmerkmale**

**Schienensystem**

aus Aluminium, ein- bis fünfläufig

**Paneel-/Laufwagen**

aus Aluminium oder Kunststoff mit Klettband

**Stoffbahnen**

mit Klettband am Paneelwagen befestigt

**Saum**

unterer Abschluss mit Beschwerungsprofil

frei verschiebbar  
Schleuderstab  
Schnurzug  
Motor

**Funktionsweise**

gerade Anlagen  
horizontal gebogene Anlagen

**Modellvarianten**

frei verschiebbar  
Schnurzug  
Schleuderstab  
Elektrobedienung

**Bedienung**

Stoffe mit Spezialausrüstung und Dekorationsstoffe

**Material**

<p><b>Nutzendefinition</b></p>	<p><b>Anwendung</b></p> <p>Der Flächenvorhang dient der flächigen Lichtregulierung durch seitliche Verschiebbarkeit: Sicht- und Blendschutz für große und mittlere Fensterflächen oder Raumteiler, leichter Behangwechsel</p>
<p><b>Dekoration   Gestaltung</b></p>	<p>Im Bereich der Raumausstattung setzt der Flächenvorhang durch Farbe, Gewebestruktur und Druckmuster dekorative Akzente. Unterschiedliche Transparenzen ergeben sich aus der Überlagerung der einzelnen Stoffbahnen abhängig von Modell und Lamellenbreiten.</p>
<p><b>Systemmaße</b></p>	<p>Mittelgroße bis größere Flächen, raumhohe Fensterfronten, Paneelwagen bis 120 cm</p>
<p><b>Einsatzbereich</b></p>	<p>Fenster, Türen, Raumtrennung</p>
<p><b>Montageart</b></p>	<p>Wand, Decke</p>
<p><b>Trägersystem</b></p>	<p>Spannriegel, Clip-Träger, Wandwinkel in unterschiedlichen Längen</p>
<p><b>Montagevoraussetzung vor Ort</b></p>	<p>Stabile, ebene Unterkonstruktion</p>
<p><b>Pflege</b></p>	<p><b>Pflege, Reinigung und Reparatur</b></p> <p>Absaugen und abwischen, waschen, reinigen</p>
<p><b>Reinigung</b></p>	<p>Unterschiedliche Reinigungsverfahren</p>
<p><b>Reparatur</b></p>	<p>Leichter Austausch des Stoffes durch den Endnutzer oder den Fachbetrieb. Die Reparatur der Technik durch einen Fachbetrieb</p>
<p><b>Für den Endverbraucher</b></p>	<p><b>Produktvorteile</b></p> <p>Dekoratives, großflächiges, glattes Erscheinungsbild, pflegeleicht, bedienungsfreundlich, leichter Behangwechsel, wartungsfrei, modisch, hoher Dekorationsfaktor</p>

## 1. Produktbeschreibung

### 1.1. Produktdefinition

Der Flächenvorhang besteht aus glatten Stoffbahnen, die in einem Schienensystem geführt werden.

### 1.2. Konstruktionsmerkmale

Die ein- bis fünf-läufigen Schienenprofile bestehen aus Aluminium, die beliebig miteinander kombinierbar sind (z. B.  $3 + 4 = 7$ -läufig). Die Paneelwagen werden aus Kunststoff oder Aluminium mit aufgebrachtem Klettband gefertigt. Die maßgenau konfektionierten Stoffbahnen werden am oberen Ende mit einem Flauschband versehen und am Paneelwagen befestigt. Den unteren Abschluss bildet ein Beschwerungsprofil. Die Stoffbahnen sollten mindestens 5 cm überlappen, um eine Ein- oder Durchsicht an den Stoßstellen zu verhindern.

#### *Funktionsweise und Bedienung*

Die Paneelwagen werden in den Läufen der Aluminium-Schiene geführt. Die an den Paneelwagen angebrachten Mitnehmerwinkel ziehen die nachfolgenden Paneelwagen mit. Die Bedienung kann per Hand, mit Schleuderstab, Schnurzug, oder Motor erfolgen.



zweiläufig



dreiläufig



vierläufig



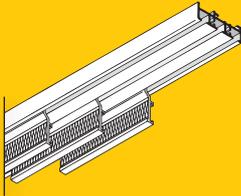
fünf-läufig

## 1.3. Modellvarianten

### Gerade Anlagen

*Frei verschiebbare Paneelwagen  
ohne Mitnehmerwinkel*

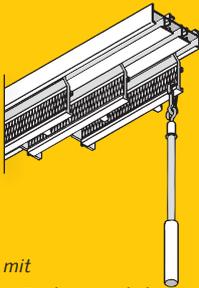
Alle Stoffbahnen werden unabhängig voneinander bewegt.



*Paneelwagen frei verschiebbar*

*Paneelwagen mit Mitnehmerwinkel und  
Schleuderstab, Schnurzug oder Elektrozug*

Ein Paneelwagen dient als Zugwagen und nimmt die nachfolgenden Paneelwagen mit.



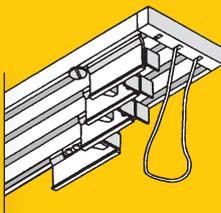
*mit  
Mitnehmerwinkel  
und Schleuderstab*

### Horizontal gebogene Anlagen

*Paneelwagen mit Mitnehmerwinkel, Schleuderstab,  
Schnurzug oder Elektrozug*

## 1.4. Materialien und Stoffe

Stoffe mit Spezialausrüstung und Dekorationsstoffe



*Schnurzug  
mit Mitnehmerwinkel*

## 2. Anwendung

### 2.1. Nutzendefinition

Der Flächenvorhang ist eine zusätzliche Möglichkeit der Stoffdekoration am Fenster. Man kann ihn als Sicht- und Blendenschutz besonders für mittelgroße und große Fensterflächen einsetzen. Die Stoffbahnen lassen sich verschieben. Die leichte Bedienbarkeit und das problemlose Abnehmen der Stoffbahnen sind weitere Produktvorteile.

### 2.2. Dekoration und Gestaltung

Die glatten, ebenen und geradlinigen Flächen des Flächenvorhangs bringen Stoffstrukturen, Farben und Webarten besonders deutlich zur Geltung. Die Verschiebbarkeit der Paneele ermöglicht ein wirkungsvolles Spiel mit Licht und Schatten. Die Bahnenbreite kann als Gestaltungselement abhängig vom Stoffmuster verwendet werden. Druckmuster, Unis und Strukturen können in einer Anlage kombiniert werden.

### 2.3. Systemmaße

Die Anlagenbreite wird durch die lieferbare Profillänge bestimmt, mit Schienenverbindern kann man sie vergrößern. Die Anzahl der Läufe wird durch die Wahl der verschiedenen Profile bestimmt. Die Höhe ergibt sich aus der Länge der Stoffbahnen. Die empfohlene Paneelwagenbreite liegt zwischen 60 cm und 120 cm, abhängig von der Stoffauswahl. Eine Mindestüberlappung der einzelnen Paneele von 5 cm gewährleistet eine ordnungsgemäße Funktion.

### 2.4. Einsatzbereich

Flächenvorhänge sind eine moderne Alternative zu anderen Dekorationen. Sie eignen sich besonders zur Dekoration von raumhohen Fensterfronten sowie mittelgroßer und großer Tür- bzw. Fensterflächen und zur Raumtrennung.

## **3. Montage**

### **3.1. Montageart**

Flächenvorhänge können an der Wand und an der Decke montiert werden.

### **3.2. Trägersysteme**

Die Deckenbefestigung erfolgt mit Spannriegeln oder Clip-Trägern. Für die Wandmontage sind Winkel in verschiedenen Längen erhältlich.

### **3.3. Montagevoraussetzung vor Ort**

Bedingung für einen leichten Lauf der Paneelwagen ist die Montage auf einer stabilen, ebenen Unterkonstruktion.

### **3.4. Bedienungseinweisung vor Ort**

Nach der Montage müssen die Anlagen dem Nutzer vorgeführt werden. In diesem Zusammenhang ist auf die ordnungsgemäße Bedienung zu verweisen. Die Montage- und Pflegeanleitung ist dem Kunden zu übergeben.

## 4. Pflege

### 4.1. Pflege durch den Endverbraucher

Die Stoffe können leicht von den Paneelwagen abgenommen und je nach Stoffqualität gewaschen oder gereinigt werden. Ebenso können die Stoffe abgesaugt oder abgestaubt werden. Nach der Reinigung oder der Wäsche werden die Stoffbahnen wieder an die Paneelwagen geklettet.

### 4.2. Reinigung

Die Reinigung der Stoffe erfolgt nach Waschanleitung für die jeweilige Qualität oder durch den Endnutzer oder einen Fachbetrieb.

### 4.3. Reparatur

Leichter Austausch des Stoffes durch den Endnutzer oder den Fachbetrieb. Die Reparatur der Technik erfolgt durch einen Fachbetrieb.

### **5. Produktvorteile für den Endverbraucher**

Der Flächenvorhang ist eine zusätzliche attraktive Möglichkeit der Stoffdekoration am Fenster. Durch die seitliche Verschiebemöglichkeit und die Stoffüberlagerungen gibt es interessante Gestaltungsvarianten. Die leichte Bedienbarkeit und das problemlose Abnehmen der Stoffbahnen sind weitere Produktvorteile.

## 1. Energieeinsparung

### 1.1. Einführung

Seit dem 01.10.2009 gilt in Deutschland die Energieeinsparverordnung. Innenliegender Sonnenschutz spart Energie, reduziert die Kosten und schützt die Umwelt. 87 % des gesamten Energiebedarfs werden in privaten Haushalten für Heizung und Warmwasser benötigt. In Kombination mit den steigenden Energiepreisen ist dies ein hoher, ständig wachsender Kostenfaktor.

Bei fachgerechtem Einsatz des innenliegenden Sonnenschutzes wird die Energieeffizienz entscheidend verbessert, der CO<sub>2</sub> Ausstoß reduziert und mit geringer Investition eine hohe Einsparung erzielt.

## 1.2. Die optimale Nutzung des Sonnenschutzes

Kühlen im Sommer und Wärmen im Winter.

### Im Sommer

*Ist der Sonnenschutz tagsüber geschlossen, dringt weniger Sonnenenergie ein. Die Wohnung bleibt kühler.*



*Nachts den Sonnenschutz öffnen. So nutzen Sie die kühlere Nachtluft zur Vorkühlung der Wohnung.*



### Im Winter

*Tagsüber den Sonnenschutz öffnen. Die eindringende Sonnenenergie wärmt die Wohnung mit auf.*



*Nachts den Sonnenschutz schließen. So halten Sie die angewärmte Luft besser in der Wohnung.*

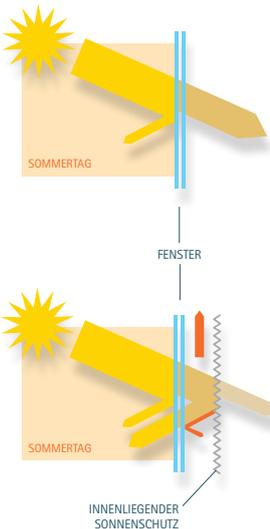


Bei konsequenter Nutzung erreichen Sie eine erhebliche Minimierung des Energieverbrauchs für Heizung und Kühlung.

Klasse	FC-Werte* der Klassen	Verbesserung der thermischen Raumbehaglichkeit
1	0,20 – 0,39	sehr hoch
2	0,40 – 0,59	hoch
3	0,60 – 0,79	mittel
4	0,80 – 0,89	gering
5	< 0,90	neutral

Je niedriger die Energieklasse, umso höher ist die Effizienz und damit die Energieeinsparung.

## Bestimmung der Energieeffizienz



Bei einem Fenster mit üblichem Glas (Zweifachglas gemäß DIN 4108 / EN 13363-1,  $U = 1,6$ ) dringen ohne Sonnenschutz ca. 72% der Sonnenstrahlung in den Raum ein.

Mit einem innenliegenden, hoch reflektierenden Sonnenschutz, egal ob mit Rollos, Jalousien, Plissees oder Lamellen, reduzieren Sie den Wärmeeintrag erheblich. Es dringen nur noch ca. 22% der Sonnenwärme in den Raum. Und in Kombination mit außenliegendem Sonnenschutz reduziert sich der sommerliche Wärmeeintrag sogar bis auf 5%.

### 1.3. Messergebnisse und beeinflussende Faktoren

Grundlage für die Ergebnisse sind die Berechnungen des Fraunhofer Instituts (IBP-Bericht ESB-007/2009 HOKI)

Die vorgenannten Daten basieren auf Stoffwerten und Glaswerten (U-Wert 1,6) bei folgenden Einbausituationen:

- Plissee: Falzmontage
- Vertikal: Deckenmontage
- Rolll: Kasette auf Rahmen montiert

Bei davon abweichenden Einbauarten variieren die Werte entsprechend. Der entscheidende Wert ist der FC-Wert. Diese Daten werden die Herstellerfirmen des VIS-Verbandes künftig für den Handel bereithalten.

## 2. Elektrosysteme

Alle Produktgruppen – Rollos, Jalousien, Lamellenvorhänge, Plissee und Flächenvorhänge – können auch als elektrobetriebene Systeme eingesetzt werden. Die jeweilige Bedienung erfolgt über Taster, Schalter, Funkfernbedienung, Sonnenwächter, Temperaturwächter, Zeitautomatik etc. Der Kunde hat die Möglichkeit einer Einzel- oder Gruppensteuerung. Hierzu sind Zusatzgeräte erforderlich. Generell gilt für die einzelnen Produktgruppen Folgendes:

Plisseesysteme und Jalousien werden überwiegend nur mit 24/16-Volt Motoren betrieben. Das heißt, dass die Spannung von 230 Volt über einen Transformator auf 24/16 Volt umgewandelt werden muss. Je nach Anlagenzahl gibt es verschiedene Bedienelemente für Einzel- und Gruppenanlagen. Bei den Rollos und bei den Lamellenvorhängen unterscheiden wir zwischen 24- und 230-Volt-Motoren.

Immer stärker steigt die Nachfrage nach BUS-fähigen Motoren, die zunehmend in Neubauten zum Einsatz kommen. Bei einer BUS-Steuerung werden Steuergeräte programmiert, die den Motoren Befehle erteilen, wann und wie sie funktionieren sollen.

*Vorteile für den Endverbraucher:*

Hoher Bedienungskomfort, Funktion der Systeme auch bei Abwesenheit

### 3. Ausmessen

Maße und Skizzen werden stets aus der Sicht von innen nach außen erstellt, in Richtung des Fensters gesehen. Maße sind immer vor Ort zu nehmen. Die Übernahme von Maßen aus Bauzeichnungen oder Skizzen kann Fehlerquellen bergen. Bitte richten Sie sich nach den Bestellangaben in den Katalogen Ihrer Lieferanten.

### 4. Produktspezifische Hinweise

#### Rollo

Die Stoffbreite des Rollos ist systemabhängig schmaler als die Anlagenbreite. Dies ist beim Ausmessen zu berücksichtigen. Ab einer bestimmten Höhe – abhängig von der Warenbreite – hat der Stoff eine Quernaht. Bei der Nischenmontage wird stets das lichte Nischenmaß mit entsprechendem Vermerk als Bestellmaß angegeben. Der Hersteller fertigt die Anlage passend an.

#### Jalousie

Beim Aufmaß ist der Platzbedarf für die Pakethöhe zu berücksichtigen. Die Montage in den Glasfalz erfordert eine Mindestdiefe für das jeweilige Kopfprofil inklusive Träger. Für Glasfalze gibt es besondere Ausführungen für den Einbau. Die Jalousie sitzt hierbei im Glasfalz, die Befestigung erfolgt auf dem Fensterrahmen bzw. -flügel. Bestellangaben sind Glasmaße ohne Abzüge sowie die Rahmenform. Für Verbundfenster-Jalousien werden die inneren Glasmaße benötigt. Zusätzlich ist die Erlaubnis zum Anbohren des Rahmens einzuholen. Bei Verbundfensterjalousien ist ein Mindestglasabstand von 3 cm erforderlich. Jalousien in Giebel-Form werden mit maximal 45° Neigung gebaut. Die Lamellen lassen sich in der Gesamtläche wenden, der rechteckige Behang ist höhenverstellbar. Bedingt durch den Neigungswinkel entsteht an der hohen Seite eine dreieckige Öffnung, die nicht durch Lamellen abgedeckt wird.

### Lamellenvorhänge

Bei Lamellenvorhängen sind der Wandabstand, die Bodenfreiheit, die Anordnung des Lamellenpaketes sowie die Paketbreite zu beachten. Bei Schräganlagen werden die Lamellen grundsätzlich zur großen Höhe bewegt. Abhängig vom Neigungswinkel werden unterschiedlich lange SLOPE-Haken zum Abhängen der Lamellen eingesetzt. (Lichteinfall zwischen Kopfprofil und Lamellen-Oberkante beachten.) Bei Plafond-Anlagen wird die Schienenlänge als Breite gerechnet, die Höhe wird in Lamellenrichtung gemessen. Die Anlage muss rechtwinklig sein, die Schienen müssen parallel montiert werden. Bei horizontal gebogenen Anlagen (Erker) werden ausgehend von den Endpunkten einer Hilfslinie die Abstände zur Wand gemessen. Zielpunkte an der Wand werden vorher im gleichen Abstand festgelegt. Bei gebogenen Lamellen-Anlagen (Torbogen) werden alle vorhandenen Höhen aufgenommen. Je nach Originalform kann der Bogen als Schablone oder mit vielen Abstandsradien gemessen werden, ähnlich dem runden Erker. Das Lamellenpaket wird immer zur hohen Seite geführt, z. B. auch zur Anlagenmitte.

### Plissee

Plissee-Anlagen eignen sich besonders für Sonderformen. Grundsätzlich müssen hierfür die lichten Maße angegeben werden. Wie bei anderen Sonderformen sollten Vielecke durch Kontrollmaße in Dreiecke aufgeteilt werden. Plissee-Giebelanlagen können bis zu einer Neigung von  $60^\circ$  gefertigt werden. Der Behang lässt sich nach oben und in die Schräge ziehen. Bei Plafond- oder Wintergarten-Anlagen sind die lichten Maße erforderlich. Ausreichende Hinterlüftung wird durch einen Abstand zwischen Scheibe und Behang von mindestens 10 cm erreicht. Zusätzlich kann man einen Abstand von 5 cm zwischen Plissee-Profilen und Wintergarten-Rahmen planen. Hierbei werden auch besondere Profile eingesetzt, die die Montage erleichtern.

### Flächenvorhang

Bestimmungsfaktoren beim Flächenvorhang sind Anlagenbreite und Anzahl der Paneele. Daraus resultieren die Breiten der Paneelwagen und Stoffe. Die empfohlene Überlappung der Stoffbahnen beträgt mindestens 5 cm. Auf Bodenfreiheit muss geachtet werden. Anlagenhöhe ist Oberkante Profil bis Unterkante Stoff. Aus der Anlagenbreite und der Breite der Stoffbahnen/Paneele errechnet sich die Anzahl der Schienläufe. An Bedienungsmöglichkeiten stehen Schleuderstab mit oder ohne Mitnehmerwinkel, Schnurzug und Elektroantrieb zur Auswahl.

Das Aufmaß für hochwertige Maß-Produkte macht jeder Fachmann vor Ort. Handskizzen und Schablonen sind eine wertvolle Grundlage und ermöglichen dem Hersteller eine exakte, maßgenaue Fertigung.

## STICHWORTVERZEICHNIS

---

### **Absorption**

kommt aus dem Lateinischen und bedeutet „in sich aufnehmen“, also eine Schwächung der Strahlung. Beim Sonnenschutz bezeichnet der Absorptionswert den Teil der Lichtenergie, der vom Gewebe aufgenommen, das heißt, nicht hindurchgelassen wird. Die absorbierte Lichtenergie wird in der Regel in Wärme umgewandelt

### **Alubedampfung**

Textilien für den Sonnenschutzbereich mit Aluminiumbedampfung sind seit ca. 30 Jahren auf dem Markt. Der Rohstoff, der Licht und Wärme stark reflektiert, besteht aus Aluminium-Pigmenten und wird auf der Warenrückseite aufgebracht

### **Alkalische Reinigungsmittel**

Der pH-Wert gibt zur Einteilung in Säuren und Basen (Alkalisch/Laugen) auf einer Skala von 0 bis 14 das Ausmaß von „sauer“ oder „basisch“ an. Eine neutrale Lösung hat einen pH-Wert um 7, eine Säure von unter 7 bis 0 und eine Base von 7 bis 14

### **Ausrüsten**

Veredelung der Stoffe für unterschiedliche Anwendungsmöglichkeiten.

### **Blendung**

Überforderung des menschlichen Auges durch direkt einstrahlendes Sonnenlicht

### **Bildschirmarbeitsverordnung**

In Deutschland ist seit dem 12. August 2004 die Bildschirmarbeitsverordnung in Kraft. Sie ist Bestandteil der Arbeitsstättenverordnung und aus der EU-Vorschrift von 1990 abgeleitet. Es wurden Richtlinien für die Beschattung von Bildschirmarbeitsplätzen erstellt. (siehe Broschüre: „Beschattung von Bildschirmarbeitsplätzen“ VIS)

### **Bürsten-Walzen Reinigung**

Ein Reinigungsverfahren für Jalousien, basierend auf zwei großen rotierenden Bürstenwalzen mit Sprühdüsen, bei einer Temperatur von 30–80 °C

### **Crushen**

Textilien werden maschinell „zerknittert“, um eine besondere Optik zu erreichen

### **Digitaldruck**

Ein Druckverfahren basierend auf fototechnischen Daten

### **Einbrennlackierung**

Die Trocknung des Lackes erfolgt in einer Brennkammer/Aufheizkammer. Durch dieses Verfahren wird der Lack besonders widerstandsfähig

# STICHWORTVERZEICHNIS

---

## **Energieeinsparverordnung EnEv**

Seit dem 01.10.2009 gilt in Deutschland die Energieeinsparverordnung. Hiernach muss für jedes Gebäude ein Energieausweis erstellt werden, in dem die energetischen Werte ermittelt werden für die Berechnung des Gesamtenergieverbrauchs von Gebäuden. Hier findet auch der innenliegende Sicht- und Sonnenschutz Einzug

## **FC-Wert**

Abminderungsfaktor des Energiedurchlasses einer innenliegenden Sonnenschutzanlage

## **Fertigmaß**

Definitives Endmaß der Sonnenschutzanlage

## **G-Wert**

Abminderungsfaktor einer Glasscheibe

## **Glasfaltiefe**

Strecke der Vorderkante Fensterflügel/Rahmen bis zum Glas

## **Glasmaße (sichtbar)**

Exaktes Glasmaß in Breite und Höhe ohne Dichtungslippe

## **GT-Wert**

Abminderungsfaktor des Energiedurchlasses mit Glas in Kombination mit einer innenliegenden Sonnenschutzanlage

### **Hubmechanisches Waschverfahren**

Ein Reinigungsverfahren, basierend auf einem 30–40 °C warmen Wasserbad mit speziellen Reinigungsmitteln. Ein Korb mit dem Reinigungsgut wird im Wasser auf- und abbewegt

### **Isolierglas**

Verglasung für Fenstersysteme mit zwei oder mehr Scheiben. Die Zwischenräume sind mit Gas oder Luft gefüllt, dadurch wird eine erhöhte Dämmung gegenüber der Einfachverglasung erreicht

### **Keder**

In den Saum eingeschobenes Profil zur Befestigung des Stoffes an einer Welle oder einem Unterstab

### **Konkav**

Nach innen gekrümmt, hohl

### **Konvex**

nach außen gekrümmt, bauchig

### **Laserzuschnitt**

Ein gebündelter Lichtstrahl schneidet und verfestigt die Schnittkanten.

# STICHWORTVERZEICHNIS

---

## **Lichttechnische Werte**

im Sonnenschutzbereich:

- Absorption
- Reflexion
- Transmission

## **Lux**

Einheit zur Messung der Beleuchtungsstärke

[1 Lux = 1 Kerze]

## **Nischenbreite/-höhe**

Lichtes Maß einer Wandöffnung

## **Norm**

Das maßgebliche Reglementarium für innenliegenden Sonnenschutz ist die EN 13120. Diese Norm regelt Stoffeigenschaften, zulässige Bedienkräfte sowie visuelle und thermische Eigenschaften

## **Paketbreite**

Abmessung eines vertikalen Lamellenpakets im zusammengezogenen Zustand

## **Pakethöhe**

Abmessung einer Sonnenschutzanlage im hochgezogenen Zustand inkl. Kopf- und Unterprofil

### **Pendelsicherung**

Seitliche Verspannung bei einer Montage auf beweglichen Fenster- oder Türflügeln

### **Perforiert**

Perforation = lat. Durchbruch, Lochung

### **Perlex**

= geschütztes Warenzeichen VIS-Verband

Textilien für Sonnenschutzanlagen werden auf der Rückseite mit einer perlmuttartigen Pigmentbeschichtung ausgerüstet. Die Vorteile dieser Beschichtung sind hohe Reflexionswerte und Beständigkeit gegen alkalische Mittel. Die Gewebestruktur, Brillanz und Stofffarbe zur Raumseite bleibt bei dieser Veredelung erhalten.

### **Plafond-Anlage**

Plafond = frz. Zimmerdecke, Sicht- und Sonnenschutz bei Deckenöffnungen/Wintergärten

### **Plissieren**

Beim ersten Schritt des Plissierens wird das Material durch Ansetzen von Messern in die bestimmte Faltenform und Faltentiefe gebracht. Durch die Einwirkung hoher Temperaturen wird die Ware im zweiten Schritt fixiert. Die Standard Faltentiefe beträgt bei Plissee 20 mm.

Plissiert werden können nur Stoffe aus Chemie-Fasern, die thermofixierbar sind, wie z.B. Polyester, Trevira CS, Acetat oder Mischgewebe

## STICHWORTVERZEICHNIS

---

### **Pulverbeschichtung**

Hierbei wird Metall mit Pulver bestäubt und fährt anschließend durch eine Brennkammer/Heizraum. Das Pulver geht eine besonders intensive Verbindung mit dem Metall ein, deshalb sind Pulverbeschichtungen sehr kratzfest

### **Reflexion**

Im Bereich des Sonnenschutzes gibt der Reflexionsgrad den Wert der eingestrahelten Sonnenmenge an, die direkt oder diffus zurückgeworfen wird. Je mehr Strahlung reflektiert wird, desto weniger kann in den Raum gelangen und ihn aufheizen. Erhöht werden kann der Reflexionswert dadurch, dass Stoffe mit Perlglanzpigmenten beschichtet werden

### **Rotationsdruck**

Bedruckung von Textilien im Nass-Druckverfahren mit Druckwalzen

### **Schwer entflammare Stoffe**

Alle Stoffe können schwer entflammbar ausgerüstet werden. Bei Trevira CS und Glasfaser ist eine flammhemmende Modifizierung in der Faser enthalten.

Die Vorschriften finden sich in der DIN 4102 B1 sowie in der DIN EN 13501. Nach einer Übergangszeit gilt aus Gründen der Europäischen Harmonisierung die DIN EN 13501.

### **Screen**

Gittergewebe aus Glasfaser oder Polyester, kunststoffummantelt

### **Seitenführung**

*siehe Pendelsicherung*

### **Slope**

Schräganlage. Anwendungsbereich Giebel und Wintergärten

### **Softrollo**

Eine Variante des Federzugrollos. Ein spezieller Federmechanismus verlangsamt den Aufrollvorgang. Nach dem Lösen der Arretierung rollt das Rollo selbsttätig langsam in die Endposition

### **Sonderformen**

Sonnenschutzanlagen, die nicht rechteckig sind

### **Stoffe**

*Transparente Stoffe*      Kein Sichtschutz

*Lichtdurchlässige Stoffe*      Lichtdurchlässige Stoffe bilden einen Sichtschutz, lassen aber Licht durch

*Blackout- Stoffe*      Blackout-Stoffe sind lichtundurchlässig, sie werden zur Abdunklung verwendet

### **Transmission**

Der Transmissionsgrad bezeichnet die Menge des Lichtes, die der Stoff durchlässt. Je höher der Transmissionswert, desto heller der Raum

## **U-Wert**

Wärmedurchgangskoeffizient

## **Transferdruck-Verfahren**

Bezeichnet ein thermisches Druckverfahren, bei dem das Muster seitenverkehrt auf einem Transferpapier mit bestimmten Dispersionsfarben bedruckt wird.

Nun wird das Papier mit dem zu bedruckenden Stoff in einem Kalandr zusammengeführt. Durch den Einfluss von Wärme und Druck überträgt sich das Muster von dem Papier auf den Stoff.

## **Ultraschall-Reinigung**

Ein Reinigungsverfahren für Jalousien, PVC- und Aluminium-Lamellen und alle harten Werkstoffe, basierend auf hochfrequenten, energiereichen Flüssigkeits-Turbulenzen, in einem Wasserbad bei 30–80 °C mit speziellen Reinigungsmitteln

## **VDS**

Abkürzung für „Verband Deutscher Sonnenschutzreiniger e.V.“

## **VIS**

Abkürzung für „Verband innenliegender Sicht- und Sonnenschutz e.V.“

## **Vliesstoffe**

Sind Faserverbundstoffe, die nach unterschiedlichen Verfahren, mechanisch, chemisch oder thermisch, verfestigt werden