

Blendschutz

für Bildschirmarbeitsplätze



GROUP
SOLARMATIC®
IHR SONDERBAU-EXPERTE
JALOUSIEN | ROLLOS | MARKISEN

Fehler vermeiden durch den Einsatz
geeigneter Sonnenschutzanlagen!



WISSENSWERTES

Zur Ergonomie des Bildschirmarbeitsplatzes gehört natürlich auch der visuelle und thermische Komfort. Störende Reflexionen und Spiegelungen sollen vermieden werden. Dabei muss die Sichtverbindung nach draußen bewahrt bleiben, so dass eine möglichst hohe Tageslichtnutzung möglich ist. Der Blendschutzbehang sollte daher beweglich und lichtregulierend sein. So vermeiden Sie eine Überlastung der Augen, sowie körperliche und psychische Probleme. Unterschiedliche Verordnungen und Richtlinien regeln in Deutschland den Einsatz von Blendschutz am Bildschirmarbeitsplatz.

Verordnungen und Richtlinien:

- Bildschirmarbeitsplatzverordnung (Bildarbv) DIN EN ISO 9241-6 (Ergonomische Anforderungen für Bürotätigkeiten mit Bildschirmgeräten, 2001)
- Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) §3 Abs. 1, S. 1 Anhang Ziffer 3.4
- DIN 5034 (Tageslicht in Innenräumen)
- Unfallverhütungsvorschrift - Arbeit an Bildschirmgeräten, VBG 104 §§ 9, 16, 25

Bauphysik:

Durch die gestiegenen Ansprüche der Nutzer an die Behaglichkeit, sowie die zunehmende Bedeutung ökonomischer und ökologischer Aspekte wachsen auch die bauphysikalischen Anforderungen bei der Planung vom Blendschutz.

Hierbei ist die detaillierte Kenntnis des bauphysikalischen Verhaltens vorhandener, aber in zunehmendem Maße auch neuer, innovativer Materialien notwendig.

Den neuesten Erkenntnissen entsprechend hat der innenliegende Sonnenschutz aus folgenden Gründen immer höheren Zuspruch erreicht:

- neue, innovative Gewebe mit hoher Reflexion
- wetterunabhängig nutzbar (z.B. bei Sonne und Wind)
- keine maßgebliche Einflussnahme auf die Fassadenansicht
- zusätzliche dekorative Wirkung im Raum
- geringe Anschaffungskosten
- kostengünstige Demontage und Wartung bei Renovierung

Es gibt nicht die pauschale Lösung gemäß aller Richtlinien, sondern der Blendschutz sollte immer abhängig sein von:

- der geografischen Lage der Fenster (Himmelsrichtung, Sonnenstand, Jahreszeit)
- der räumlichen Anordnung der Bildschirme, der Beleuchtung und der bestehenden Wandfarben (Reflexionen)
- der vorhandenen Glasqualität und eventuell gegenüberliegender Gebäude

g-WERT (GESAMTENERGIEDURCHLASSWERT)

Der g-Wert ist die maßgebliche Größe für den Energieeintrag durch transparente Bauteile. Je geringer der g-Wert ist, desto geringer ist die Temperatur hinter der Verglasung.

Der g-Wert lässt sich berechnen indem man die solare Transmission mit dem sekundären Wärmeabgabewert (Sonnenschutz innen) addiert ($g = T_e + q_i$).

DIN 14501 - Thermischer und visueller Komfort:

Leistungsanforderungen und Klassifizierung

Leistungsklassen Blendschutz

Leistungsklassen Sichtschutz bei Nacht

Leistungsklassen Sichtkontakt nach außen

Leistungsklassen Tageslichtnutzung

Achten Sie auf:



best view



Sichtschutz



Blendschutz



Schallschutz



Blendschutz



Verdunkelung

Beleuchtungsstärke:

Süden:	max. 75 000-100 000 Lux
Westen / Osten:	max. 60 000 Lux
Norden:	max. 20 000 Lux

Die Angaben basieren auf extremsten Lichtverhältnissen der Himmelsrichtungen. Bei gegenüberliegenden, reflektierenden Fassaden werden generell die Stoff-Transmissionswerte für eine Südfassade festgelegt.

REFLEXION (R) ist der vom Behang zurückgewiesene Energieanteil, d.h. die Strahlung wird reflektiert.

TRANSMISSION (T) ist die durch den Behang gelangende Energie.

ABSORPTION (A) gibt den Anteil der von einem Körper zu Wärme umgewandelten Energie wieder.

$$R + T + A = 100 \% \text{ Energie}$$

10 TYPISCHE FEHLER

...bei der Verschattung von Bildschirmarbeitsplätzen.

Zur Verschattung von Bildschirmarbeitsplätzen können, bei richtiger Planung, im Vorfeld viele Fehler vermieden werden. Gerne hilft Ihnen unser erfahrenes Kompetenzteam dabei Hotline: **03341 / 44868-300**

- **Blendschutz geschlossen, Beleuchtung an**
Ursache: falsche Behangqualität hinsichtlich der notwendigen Lichttransmission.
 Besser sind transparente Folienrollos oder Textilscreens.

- **Blendschutz unzureichend**
Ursache: falsche Berücksichtigung der Himmelsrichtung bei der Behangwahl (z.B. Süden Lichttransmission max. 3 - 5 %).

- **Blendschutz zu dunkel trotz Berücksichtigung der Punkte 1, 2**
Ursache: Sonnenschutzglas oder verklebte Folien absorbieren zu viel Tageslicht.

- **Auf dem Bildschirm blendet es trotzdem**
Ursache 1: Der Bildschirm sollte seitlich zum Fenster stehen und Sie nicht mit dem Rücken zum Fenster sitzen.
Ursache 2: Es gibt weitere Spiegelungen im Rauminneren - z. B. von einer weißen Wand.



- **Blendung trotz berücksichtigung der Punkte 1 - 4**
Ursache 1: Gegenüberliegende Glasflächen oder Gebäude spiegeln.
Ursache 2: Die Deckenbeleuchtungsflächen spiegeln.

- **Sonnenstand wechselt**
Lösung: Ob hoher oder tiefer Sonnenstand - entscheiden Sie sich für ein verstellbares

- **2 gegenüberstehende Kollegen**
Lösung: Installieren Sie zwei Produkte statt eines. So kann jeder seine Seite bedienen (z.B. eine Vertikaljalousie mit 2 Behängen und 2 Bedienmechanismen / 2 Folienplissees / 2 Rollos).

- **Schlechte Kontrastbildung in Konferenz- & Schulungsräumen**
Ursache: kein Abdunkelungsgewebe gewählt

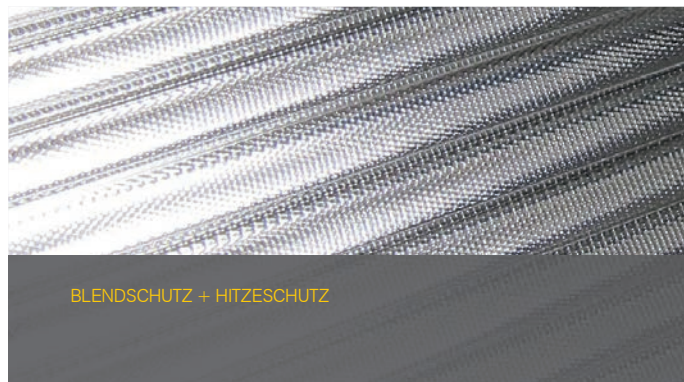
- **Schlechte Raumakustik**
Lösung: SOLARMATIC®-Akustik-Rollos, -Flächenvorhänge oder -Vertikaljalousien mit 60 % Schallabsorption.

- **Hohe Kosten für Sonnen- & Blendschutz**
Lösung: Manchmal reicht auch ein innenliegender, hochreflektierender Sonnenschutz

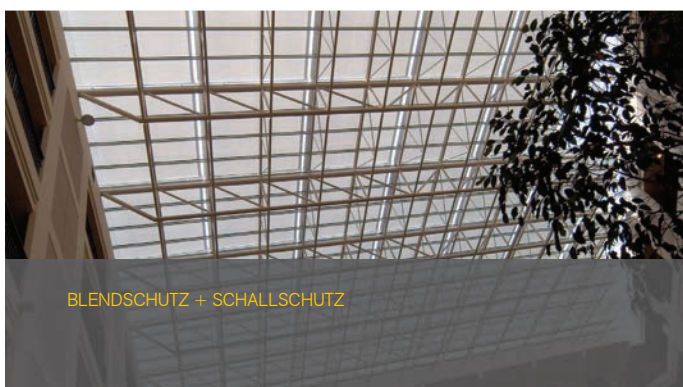
VISUELLER UND THERMISCHER KOMFORT



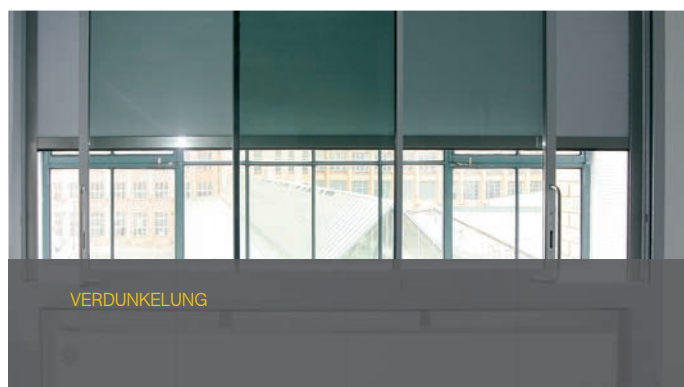
Wer blendfrei arbeitet, macht weniger Fehler und schont seine Augen. Das Arbeiten am Computer ist in der EU- Richtlinie für Bildschirmarbeitsplätze geregelt.



Nicht nur das Blenden, sondern auch das Raumklima beeinträchtigen wesentlich das Wohlfühlen und fehlerfreie Arbeiten. Besonders in Büros im Dach- bereich oder bei Fenstern zur Südseite können im Sommer - ohne geeigneten Hitzeschutz - sehr hohe Temperaturen auftreten. Die Lösung sind Blendschutzprodukte, die gleichzeitig wärmedämmend sind.



SOLARMATICS Schallschutzgewebe verringern den Widerhall aus Verglasungen um 60 %.



In Konferenz- oder Schulungsräumen, wo Beamer oder Overhead-Projektoren zum Einsatz kommen, bietet sich die Kombination von Geweben an, die gleichzeitig einen Blendschutz und die Möglichkeit zur Verdunkelung mit einschließen.

Beliebt ist auch ein Filmleinwandgewebe, welches abdunkelnd und gleichzeitig eine Projektionsfläche ist.

PRODUKTEMPFEHLUNGEN | EINSATZBEREICHE



VERTIKALJALOUSIEN

große Glasflächen ab 3 m² bis 14 m Breite



FLÄCHENVORHÄNGE

große Glasflächen ab 6 m² bis 20 m Breite



ALUJALOUSIEN

für kleinere bis mittlere Glasflächen,
ideal mit Tageslichttechnik



ROLLO

Besonders beliebt sind Folienrollos für kleine
Fenster und große Rollos mit Textilscreens.



VERDUNKELUNGSROLLOS

Ideal für Konferenz- und Schulungsräume.



SONDERFORMEN

Auch schräge oder runde Fenster
lassen sich mit Sicht- oder Sonnenschutz
ausstatten.



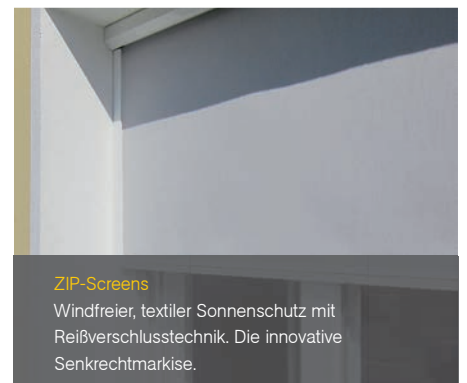
AUSSENJALOUSIEN

Die Alu-Außenjalousien mit Tages-
lichttechnik sorgen für einen idealen Sicht-
und Sonnenschutz.



MARKISOULETTEN

Wie ein Schirm sorgen sie für blendfreies
Arbeiten bei beibehaltender Sicht-
erhaltung nach draußen.



ZIP-Screens

Windfreier, textiler Sonnenschutz mit
Reißverschlusstechnik. Die innovative
Senkrechtmarkise.



TAGESLICHTROLLLÄDEN

Tageslichtrollläden werden in den Bereichen
Licht-, Sicht-, Schall- und Einbruchschutz
eingesetzt.



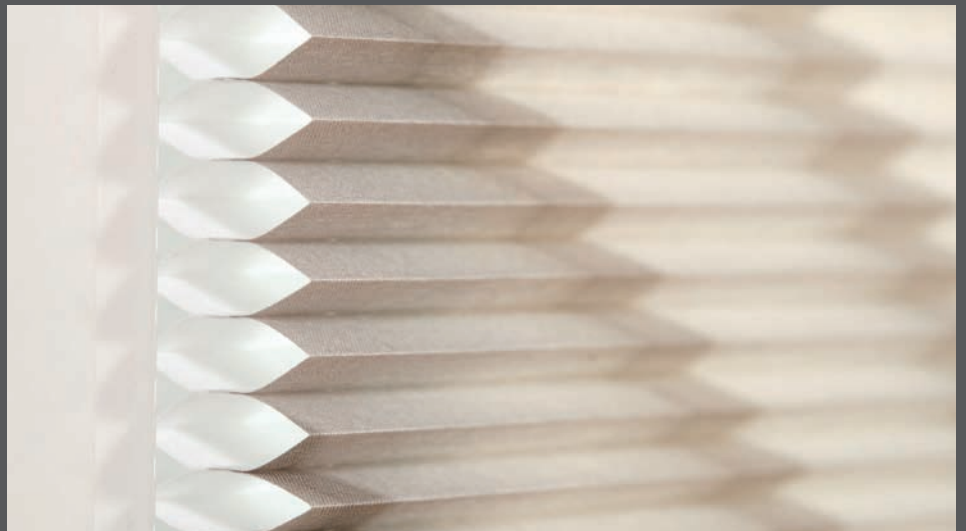
FÜR LICHTKUPPELN

Ausstattung mit Überkopf- und Plafondrollos
(z. B. Verhinderung von Aufheizung der
Räume im Sommer)

BLENDFREI ARBEITEN...

Blendfreies Arbeiten bei gleichzeitiger Verbesserung der Sprechqualität erreichen Sie mit SOLARMATIC®-Akustikgeweben. Verfahrbare SOLARMATIC®-Akustiksegel sind auch als Sonderformen möglich.

Duette®-Wabenplissees



Trennwände für Callcenter

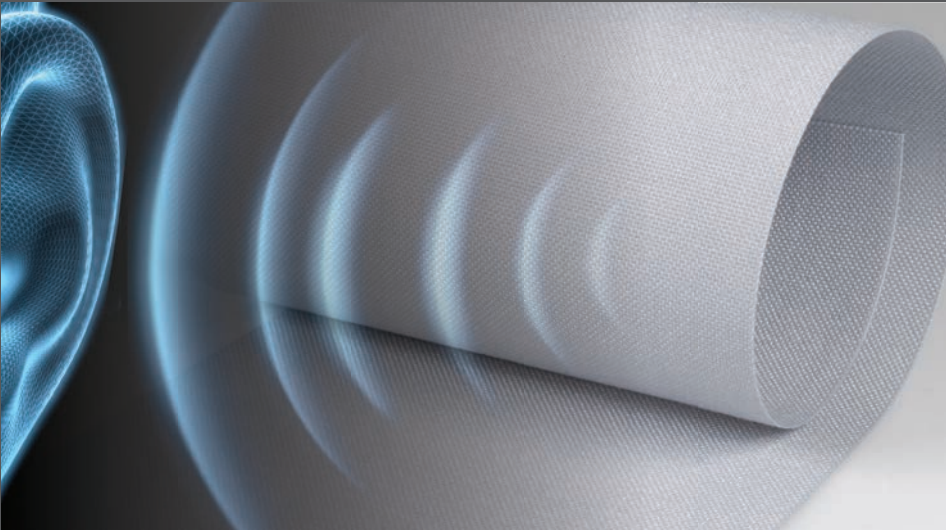


...MIT BESSERER RAUMAKUSTIK

SOLARMATICs Akustikgewebe absorbieren 60 % des Widerhalls und sind verfügbar als:



Akustik-Gewebe



Sonderlösungen



BLENDSCHUTZ - SCHRÄG UND RUND

Sie suchen nach einer Lösung für asymmetrische Fenster oder Glasdächer? Hierfür bieten sich innen- oder außenliegende SOLARMATIC®-Blendschutzprodukte an, die an die jeweiligen Einbausituationen angepasst werden.

RUNDBOGEN-ROLLOS | GEBOGENE ROLLOS

Längst sind Zeiten vorbei, in denen sich Gebäudefassaden vollkommen geradlinig präsentieren. Üppige, raffinierte Vorsprünge oder Rundungen waren nur vorbehalten. Ihre Rundbogenfenster verschatten wir mit Textilscreens, Alu oder Holz.

Eine zu installierende Rundverschattung als Sonnenschutz im Denkmalschutz unter Einbindung aller Beteiligten, bringt einen Planer oftmals an Grenzen der Machbarkeit



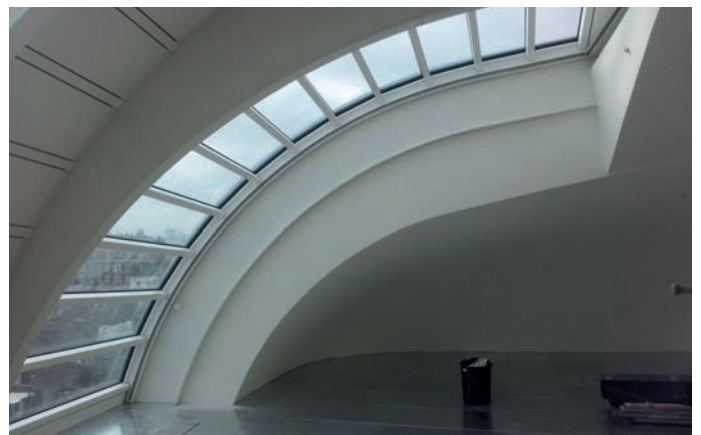
RUNDBOGEN-ROLLOS



GEBOGENE LAMELLEN



GLASDACHROLLOS



GEBOGENE ROLLOS

GEBOGENE LAMELLEN

Gebogene Lamellen gibt es als horizontale oder vertikale Rundbögen. Bei SOLARMATIC® stehen Ihnen eine Vielzahl an baubaren horizontal oder vertikal gebogenen Vertikaljalousien für Rundbögen, Halbkreise, Stichbogenfenster oder Erker zur Auswahl.

GLASDACHROLLOS

Wer Lichtbänder und Lichtkuppeln mit 36 m Länge hat, weiß wie mühselig es ist viele einzelne extra breite Rollos z.Bsp. in einer Produktionshalle zu bedienen. Unsere sehr großen Rollo-Gegenzuganlagen können nicht nur horizontal, nein auch gebogen oder schräg mit Umlenkrollen der Glaskuppel oder dem Lichtband angepasst werden. Somit sind die großen Horizontal- Rollos ein idealer Blendschutz oder sommerlicher Wärmeschutz.

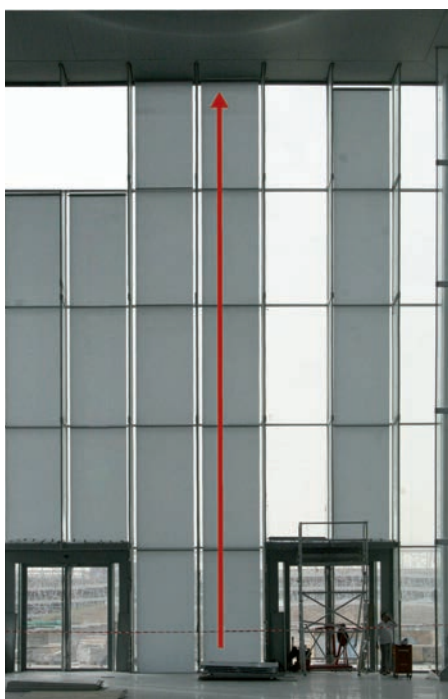


VON UNTEN NACH OBEN

SOLARMATIC fertigt Rollos, die von unten nach oben ausfahren und bis zu 18 m lang sind.

Selbst schräge oder gebogene Rollos mit unten positionierten Kästen gehören zum Liefersortiment des Sonderbauexperten. Für „Langzeit-suchende“ und im Denkmalschutz ist dieses ein echter Lichtblick.

International in der Anwendung befindliche Lösungen begeistern erfahrene Planer und Fachhändler. Wo andere oft keine Ideen mehr haben und verzweifelt aufgeben, ist Kernkompetenz gefragt.



GLASDACHROLLOS

...sind unsere Stärke. Was liegt für den Blendschutz näher, als Durchblicke zu gewähren und Tageslicht hereinzulassen?

Sie suchen für Ihr Terrassendach, Lichtband oder eine Pyramide den besten Sonnenschutz? SOLARMATIC®'s Visionäre setzen völlig neue Maßstäbe mit ihrer technisch ausgereiften Horizontal-Markise. Selbst asymmetrische Verglasungen im Dachbereich werden vom Sonderbau-Experten für horizontalen Sonnenschutz, brillant gelöst.

MÖGLICHE LAUFRICHTUNGEN



TAGESLICHTROLLOS

Es gibt eine Vielzahl an Behangoptionen und Einbaumöglichkeiten. Mögliche Blendschutz-Rollos sind Textilscreens, oder Folienrollos. In Dachschrägen eignen sich Dachfensterrollos. Auch Rollos von unten nach oben oder Verdunkelungsrollos z.B. für Konferenzräume oder Schulungsräume, wo Beamer oder Overheadprojektoren für Projektionen zum Einsatz kommen, zählen heute zu den beliebten SOLARMATIC®-Blendschutz-Lösungen für PC-Arbeitsplätze.

BLENDSCHUTZROLLOS

SOLARMATICs günstige Blendschutz-Rollos gem. DIN 14501, erfüllen die EU-Richtlinie für Bildschirmarbeitsplätze und die Arbeitsstättenrichtlinie im vollem Umfang. Der visuelle Komfort im Büro ist entscheidend denn:

- mehr Tageslicht und die Sichtverbindung nach draußen sind gut für die Psyche
- blendfrei arbeiten heißt Ablesefehler minimieren und entspannter Aufgaben lösen.



FOLIENROLLOS

Folienrollos sind teiltransparent, d. h. sie lassen natürliches Licht passieren, reflektieren einen Großteil an Wärmestrahlung und garantieren stets freie Sicht nach außen.

TAGESLICHTROLLOS

... mit zwei unterschiedlichen Transparenzstufen. Es wird eine gezielte Lichtverteilung durch die unterschiedlichen Gewebedichten erzielt. So ist eine optimale Nutzung des Tageslichtes bei gleichzeitiger Vermeidung von Blendungen möglich.

VERDUNKELUNGSROLLOS

Verdunkelungsrollos eignen sich besonders gut für Räume, die abgedunkelt werden müssen. Einsatzgebiete sind z.B. Schulungs- und Konferenzräume.



VERTIKALJALOUSIEN

Mit SOLARMATIC®-Vertikaljalousien lässt sich blendendes Sonnenlicht abwehren bzw. dosieren, differenziert steuern und durch die mögliche Lamellendrehung von bis zu 180° sogar in die gewünschte Richtung dirigieren. Besonders für großflächige Fenster - ob gerade, schräge oder Plafond-Anlagen - eignen sich die bedienungsfreundlichen Vertikaljalousien.

TAGESLICHTLAMELLEN

Unterschiedliche Transparenzen, die in einer Lamelle eingearbeitet werden können, sorgen dafür, dass blendfrei gearbeitet werden kann und gleichzeitig mehr Tageslicht in den Raum gelangt.



TAGESLICHTLAMELLEN



FOLIENVERTIKALJALOUSIEN



BLENDSCHUTZ-GEWEBE



AKUSTIK-LAMELLEN (ACOUSTICS TREVIRA CS I / II)

FOLIEN-VERTIKALJALOUSIEN

sorgen für ein optimales blendfreies Arbeiten bei einer gleichzeitigen freien Sicht nach draußen. So bleibt die Sichtverbindung erhalten und es kann bei hohem Sonnenstand ohne Zusatz von künstlichem Licht am Bildschirm gearbeitet werden.

Die verspiegelte, reflexionsbeschichtete Rückseite sorgt außerdem für einen Hitzeschutzeffekt im Sommer und verhindert den Wärmeabgang durch den gegensätzlich wirkenden Kälteschutz im Winter.

BLENDSCHUTZ-GEWEBE

Vertikaljalousien mit Blendschutzgewebe sind in verschiedenen Materialien, Farben und Designs erhältlich, sodass sie sich harmonisch in das Raumkonzept einfügen und gleichzeitig für einen dekorativen Akzent sorgen können. Sie bieten zudem auch einen gewissen Sichtschutz und ermöglichen es blendfrei am Bildschirm zu arbeiten.



PLISSEE VS 2

Bedienung von unten nach oben

Die manuelle Bedienung der Plissees von unten nach oben ermöglicht ein blendfreies Arbeiten bei gleichzeitigem Lichteinfall für optimales Arbeiten am Bildschirm.



FOLIENPLISSEES

Reflektierende Alubedampfungen verhindern eine Aufheizung der Räume im Sommer und verbessern die Energiebilanz im Winter. Der visuelle und thermische Komfort kommt besonders bei Dachfenstern, Wintergärten und Bildschirmarbeitsplätzen zur Geltung.



INNENJALOUSIEN - PERFORIERT...

Die horizontal angeordneten Lamellen ermöglichen eine individuelle Regulierung des Sonnenlichtes. Montiert man sie direkt vor der Scheibe bzw. zwischen den Glasträgerleisten, sorgen sie zusätzlich für einen Sonnenschutz. Eine brillantere Lösung sind Tageslichtjalousien, die so verstellt werden können, dass genügend Licht in den Raum fällt.

LICHTEINFALL DURCH PERFORATION

Perforierte oder teilperforierte Innenjalousien bieten die Möglichkeit blendfrei zu arbeiten, bei gleichzeitiger Erhaltung der freien Sicht nach draußen. Es gibt auch die Möglichkeit nur die oberen Lamellen perforiert auszustatten.



LICHTEINFALL STEUERN

LICHTLEITCLIP

Mit Hilfe des Einsatzes von Lichtleitclipsen, kann der Lichteinfall gezielt gesteuert werden. So kann zum Beispiel der untere Teil der Jalousie verschlossen und der obere geöffnet sein um blendfrei arbeiten zu können oder einen geeigneten Sichtschutz vor ungewollten Blicken einzustellen.

VS2-JALOUSIE

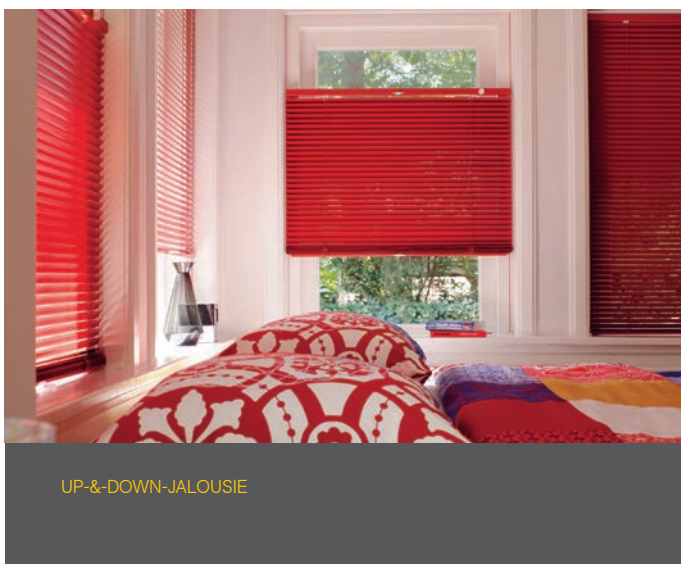
Ähnlich wie bei VS2-Jalousien können diese Jalousien manuell mit Griffstück variabel nach oben oder unten geöffnet und geschlossen werden. die Position der Jalousie erfolgt stufenlos.



RUNDBOGEN-ROLLOS



GEBOGENE LAMELLEN



UP-&-DOWN-JALOUSIE



UP-&-DOWN-COMFORT

FLÄCHENVORHÄNGE

SOLARMATIC®-Flächenvorhänge verzaubern nicht nur Räume, sondern sie sind auch ein effektiver Blendschutz und Schallabsorber für große Glasflächen. Flächenvorhänge können auch als Kulisse, Schaufensterhintergrund oder als flexible Raumabtrennung zur multifunktionalen Nutzung großer Räume verwendet werden. Als Behang kommen metallbedampfte, flächengeprägte Stoffe mit unterschiedlichen Lichttransmissionen zum Einsatz. Sie wirken wie ein Spiegel und reflektieren über 80 % der Sonnenenergie (in Abhängigkeit von der Glasart) wieder ins Freie.

TAGESLICHT-FLÄCHENVORHÄNGE

Das Gewebe von Tageslichtrollos ermöglicht eine optimale Dosierung des Tageslichtes bei gleichzeitigem blendfreiem Arbeiten an Bildschirmarbeitsplätzen.



TEXTILSCREENS

Flächenvorhänge aus textilem, lichtdurchlässigen Geweben ist eine beliebte Option, um für einen effektiven Blendschutz in Wohn- oder Arbeitsräumen zu sorgen.

FLÄCHENVORHÄNGE MIT FOLIE

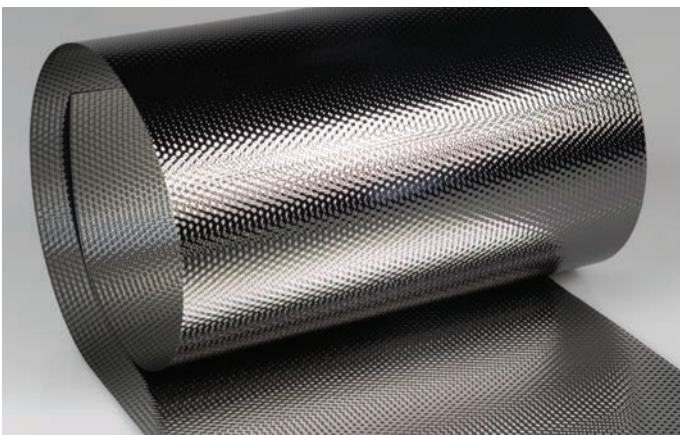
... sind transluzent, d. h. sie lassen natürliches Licht passieren, reflektieren einen Großteil an Wärmestrahlung und gewährend stets freie Sicht nach außen.



TAGESLICHT-FLÄCHENVORHANG



TEXTILSCREENS



THERMOFOL



FLÄCHENVORHANG MIT FOLIE

AUSSENLIEGENDE BLENDSCHUTZLÖSUNGEN

Ein außenliegender Blendschutz ist besonders effektiv da die Blendung und Aufheizung der Räume besser minimiert werden können. Zur Tageslichtnutzung empfehlen wir blendfreie Textilscreens mit hoher Wärmereflexion.

AUSSENJALOUSIEN

Außenjalousien sind nicht nur eine praktische Lösung für den Sonnenschutz und die Privatsphäre in Ihrem Zuhause, sondern sie bieten auch einen effektiven Blendschutz. Durch die individuelle Verstellbarkeit der Lamellen können Sie den Lichteinfall nach Ihren Bedürfnissen regulieren und somit unerwünschtes Blendlicht reduzieren.



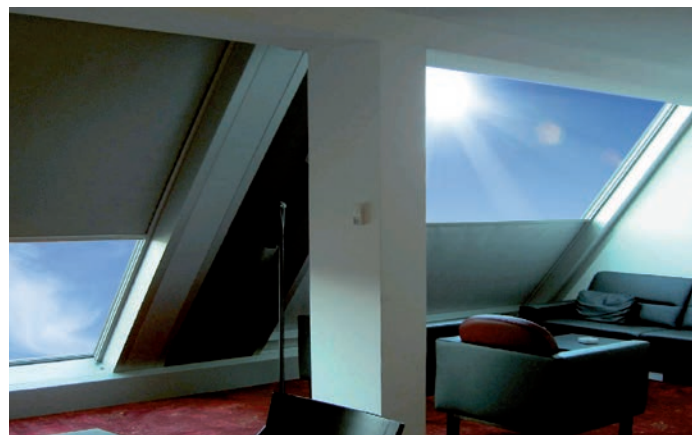
AUSSENJALOUSIEN



SENKRECHTMÄRKISEN
MIT TEXTILSCREEN-GEWEBE



ZIP-SCREENS MIT VERDUNKELUNGS-
ODER HALBTRANSPARENTEM GEWEBE



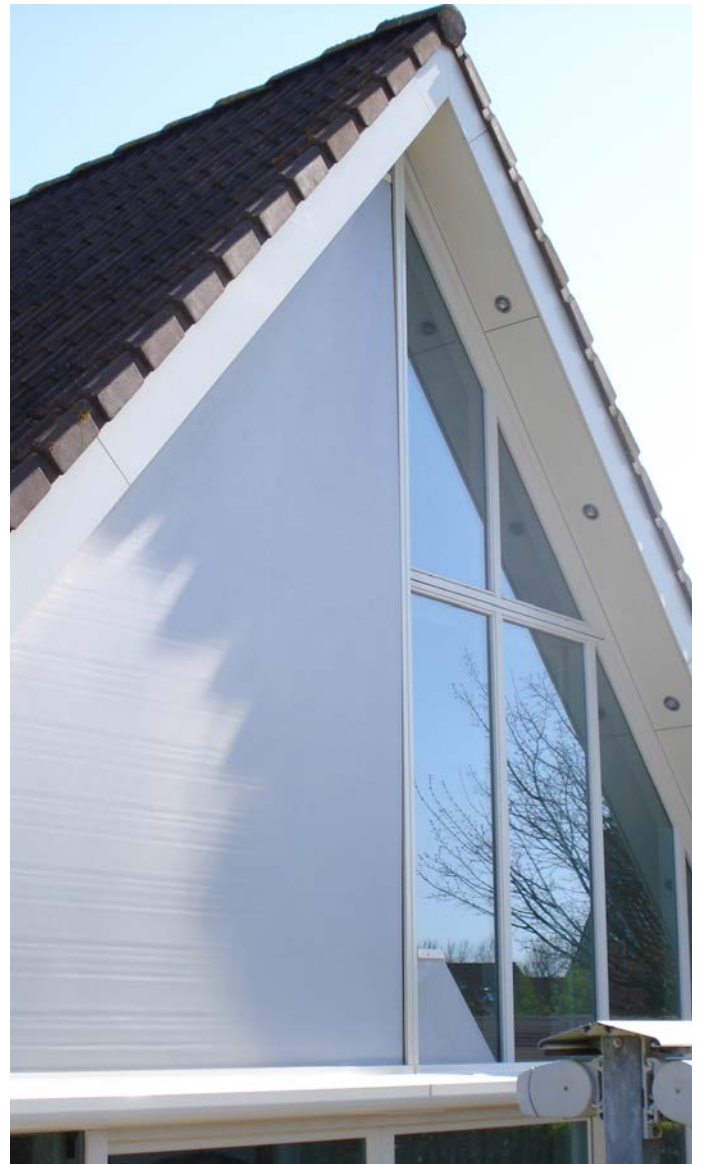
GLASDACHROLLOS AUSSEN

AUSSENROLLOS

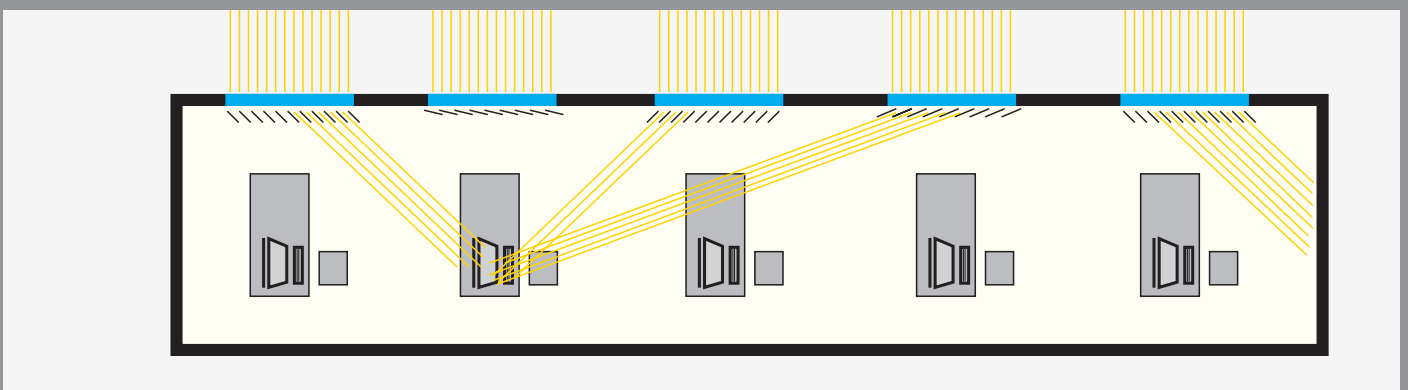
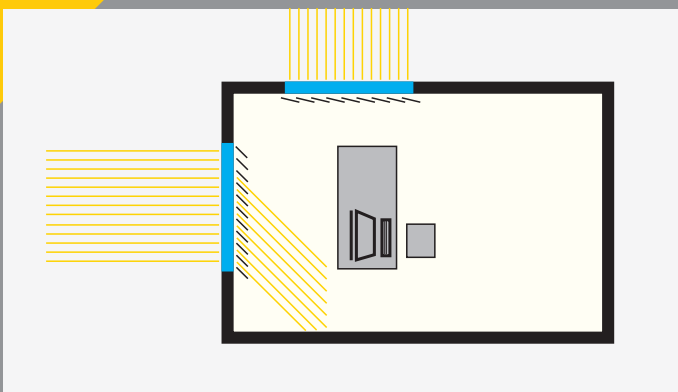
Der Blendschutz, den Außenrollos bieten, ist besonders in Räumen mit großen Fensterfronten oder in Arbeitsbereichen wichtig, um eine angenehme Arbeitsatmosphäre zu schaffen. Durch die individuelle Einstellbarkeit der Rollos kann das Licht je nach Bedarf gedämpft werden, ohne dabei den Raum komplett abzdunkeln.

AUCH FÜR SONDERFORMEN

Egal ob rund oder schräg - wir finden für (fast) jedes Fenster den geeigneten Blendschutz.



FALLBEISPIELE



Telefon
03341 44 868-0

Email
info@solarmatic.de

Adresse
Barnimstraße 18 / 19
15345 Eggerdorf b. Berlin

Website
www.solarmatic.de

Weitere Infos:

QR-Code
hier rein?