

## **Produkteigenschaften** von Markisentüchern

Markisentücher sind technische Gewebe, die neben der funktionellen Aufgabe auch noch dekorativ sind.

Sie sind Hochleistungsprodukte, die strengen technischen Anforderungen entsprechen. Bei jeder Produktion werden sie umfangreichen Labortests unterzogen. Anforderungen wie Wasserdichtheit, Steifigkeit, schmutz- und wasserabweisende Eigenschaften, Einreiß- und Weiterreißfestigkeit, Farbechtheit und viele andere Eigenschaften werden festgelegt, gemessen, und für jeden Tuchtyp vom Weber garantiert.

Obwohl bei der Herstellung nur kontrolliertes Tuch erster Wahl verwendet wird, sind der Perfektion Grenzen gesetzt. Bestimmte Erscheinungen im Tuch werden von Markisenbesitzern mitunter beanstandet, sind aber auch beim heutigen Stand der Technik nicht vollkommen auszuschließen.

## **Characteristics** of Awning Fabrics

Awning covers are industrially manufactured textile products which are intended to play both a functional and a decorative role.

They are high-performance products that meet strict technical requirements and undergo extensive laboratory testing. Criteria such as water impermeability, rigidity, dirt/water-repelling properties, resistance to tearing and tear propagation, colour fastness and numerous other characteristics are defined, assessed and guaranteed for each fabric type by the manufacturer. Although only first-class, quality-controlled fabric is used in awning production, there are limits to the degree of perfection that can be achieved. Awning owners occasionally complain about certain imperfections in the fabric but such characteristics cannot be completely eradicated even with today's technology.

### ➤ **Knickfalten**

entstehen bei der Konfektion und beim Falten des Sonnenschutzstoffes. An der gefalteten Stelle kann im Gegenlicht, vor allem bei hellen Farben, ein dunkler Strich sichtbar werden, der durch Knickung der Faser entsteht (Lichtbrechung). (Abb. 1, 2)

### ➤ **Welligkeit im Naht- und Bahnenbereich**

kann entlang der Seitensäume, im Bereich der Nähte und mitten in den Bahnen entstehen. Das Tuch wird an den Nähten doppelt gelegt. Dadurch ergeben sich unterschiedliche Aufrolldurchmesser. Die Spannung, die durch die Gelenkarme und das Durchhängen der

Wickelwelle und/oder des Ausfallprofils entsteht, kann diese Effekte begünstigen. Auch wenn sich durch starken Regen ein Wassersack gebildet hat, kann sich Welligkeit bilden. (Abb. 3, 4, 5)

### ➤ **Wasserdichtheit / Regenbeständigkeit**

Sonnenschutzgewebe sind mit einem wasserabweisenden Finish imprägniert und bleiben bei guter Pflege und einem Neigungswinkel von mindestens 14° während eines kurzen, leichten Regens regenbeständig. Bei längeren Perioden und/oder schwerem Regenfall muss die Markise geschlossen bleiben oder eingerollt werden, um Schaden zu vermeiden. Ist das Tuch nass geworden, muss die Markise später zum Trocknen ausgefahren werden, um Stockflecken zu vermeiden.

### ➤ **Seitenbahnenlänge**

Das Tuch wird meist durch ein aktives Federsystem fast permanent auf Spannung gehalten. Nähte und Säume wirken zwar wie eine Verstärkung, müssen aber auch die höchste Belastung aushalten. Beim Aufrollen des Tuches liegen die Säume und Nähte übereinander, was Druck und Spannung noch erhöht. Dadurch werden sie besonders beansprucht und gedehnt. Dies kann beim Ausfahren der Markise dazu führen, dass die Seitensäume leicht herunterhängen. (Abb. 6)

### ➤ **Crease**

can appear during the cover making process and when the fabric is folded. A dark line may become visible at the crease when viewed against the light, especially with light colours. This is because the fibres are bent when the fabric is folded, which changes the light transmitting qualities of the material. (Figs. 1, 2)

### ➤ **Puckering around the seams and in the main panel**

Puckering around the seams and in the main panel can appear along the side hems, around the seams and in the centre of the panel. There is a double layer of fabric at the seams, which are sewn or bonded when flat. As the cover is wound onto a roller the two layers of fabric are forced to assume two different diameters thus creating tension within the fabric.

The tension of the folding arms and the weight of the roller and/or the front profile can contribute to this effect. Puckering can also develop if a water trough forms during heavy rainfall. (Figs. 3, 4, 5)

### ➤ **Water impermeability / resistance to rain**

Sunshade fabrics are impregnated with a water-repellent finish and, if properly cared for and used at a pitch of at least 14°, remain resistant to rain during short, light rainfall. During lengthy spells of rain and/or heavy rainfall, the awning must not be extended or should be retracted to prevent any damage. If the cover gets wet, the awning must be extended again later so that it can dry to prevent marking of the fabric.

### ➤ **Tension-induced stretching of the side hems**

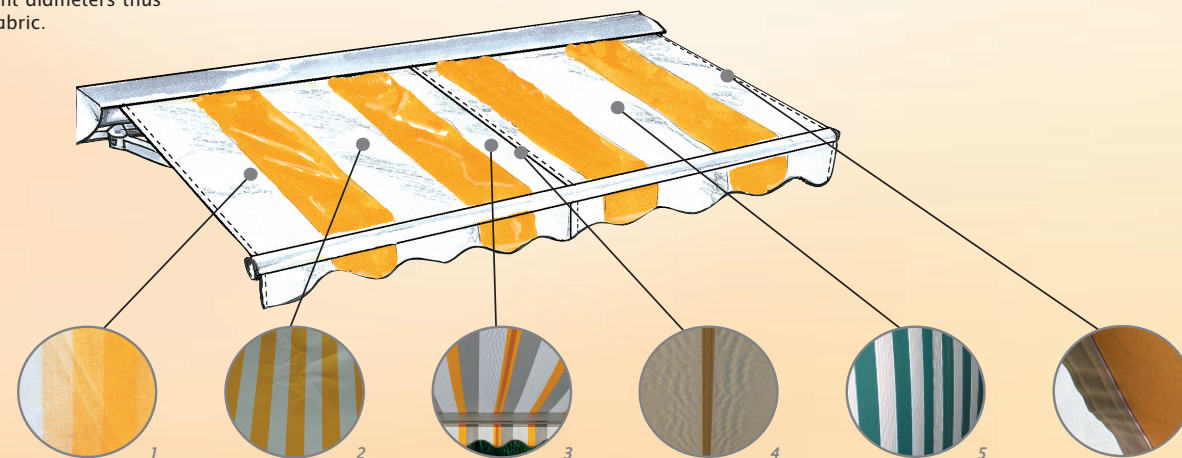
In most cases an active tensioning system keeps the fabric taut almost permanently. Although seams and hems provide reinforcement, they also have to withstand the most strain. When the fabric is rolled up, the seams and hems roll up on themselves, which increases the pressure and tautness still further. They are therefore put under a lot of tension and this can cause them to stretch slightly. As a consequence side hems may sag slightly when the awning is extended. (Fig. 6)

**BKTex**  
Das sieht man. 

Bundesverband Konfektion technischer Textilien e. V.  
Parkstraße 60, D-41061 Mönchengladbach  
Tel: (0 21 61) 29 41 81-0, Fax: (0 21 61) 29 41 81-1  
E-Mail: info@bktex.com Internet: www.bktex.com

Dies ist eine Veröffentlichung des Bundesverbandes Konfektion Technischer Textilien e.V., Parkstraße 60, D-41061 Mönchengladbach

Nachdruck und Erstellung von Fotokopien, sowie Publikationen im Internet zu gewerblichen Zwecken sind untersagt.



## **Producteigenschappen** van zonweringdoek

Zonweringdoek is een technisch weefsel, dat naast functioneel ook nog decoratief moet zijn.

Bij zonweringdoek gaat het om een hoogwaardig product, dat aan strenge technische eisen moet voldoen. Iedere productie wordt aan strenge laboratoriumtesten onderworpen. Eisen van waterdichtheid, stevigheid, vuil- en waterafstotende eigenschappen, inscheurweerstand en treksterkte, weer- en kleurechtheid en vele ander eigenschappen worden vastgelegd, gemeten en voor ieder doektype gegarandeerd.

Hoewel bij het vervaardigen alleen gecontroleerd 1e kwaliteit doek gebruikt wordt, zijn aan de perfectie grenzen gesteld. Sommige effecten in het doek, waarover eigenaren van zonweringdoek bezwaar kunnen maken, zijn echter ook bij de huidige stand van de techniek niet helemaal uit te sluiten.

### ➤ **Knikvouwen**

ontstaan bij de confectie en bij het vouwen van de doeken. Daarbij kunnen er, vooral bij lichte kleuren, in de knik pigmentverschuivingen ontstaan. Deze zijn tegen het licht donker gekleurd en zien er derhalve uit als vervuilde strepen. Knikvouwen verminderen de kwaliteit van het doek niet. (afb. 1, 2)

### ➤ **Golven**

kunnen in de buurt van zomen en naden en in het midden van de banen ontstaan. Door de dubbele lagen doek in de zoom/naad ontstaan er verschillende wikkeldiktes op de doekrol. De daardoor ontstane stofspanningen kunnen golven tot gevolg hebben (bijv. wafel of visgraatpa-

troon). Deze effecten kunnen worden versterkt door het doorhangen van de doekrol en/of de voorbuis. Door een fikse regenbui kan er een waterzak ontstaan die, als het doek opdroogt, ook golven kan veroorzaken. (afb. 3, 4, 5)

### ➤ **Regenbestendigheid**

Zonweringdoeken zijn waterafstotend geïmpregneerd en blijven bij goed onderhoud en onder een minimale hoek van 14° tegen een kleine regenbui bestand. Bij hevige en langdurige regenbuien moeten de schermen worden ingeroold om eventuele schade aan het doek en/of scherm te voorkomen. Nat opgerolde doeken zo snel mogelijk weer uitrollen om ze te laten drogen.

### ➤ **Golven in de zijzoom**

Het doek wordt meestal door een actief verensysteem onder permanente spanning gehouden. Naden en zomen werken weliswaar als een versterking, maar ze moeten ook de meeste belasting verdragen. Bij het oprollen van het doek liggen de zomen en naden over elkaar, wat de druk en spanning nog extra verhoogt. Naden en zomen worden platgedrukt en nemen daardoor in lengte toe. Dit kan er bij het openen van het zonnescherm toe leiden, dat de zijzomen licht golven. (afb. 6)

## **Caractéristiques** des toiles de store

Les toiles de store sont des tissus techniques qui se révèlent être aussi des tissus décoratifs en dehors de l'utilisation fonctionnelle.

Ce sont des produits de haute performance qui satisfont aux exigences techniques les plus strictes et sont soumis à des tests laboratoire les plus complets.

Des critères comme l'imperméabilité à l'eau, la rigidité, la résistance aux salissures et à l'eau, la résistance au déchirement et à la rupture, la tenue de la couleur et de nombreuses autres propriétés sont définies, évaluées et garanties pour chaque type de toile par le fabricant.

Bien qu'à la fabrication, seules les toiles de premier choix soient utilisées dans la fabrication des stores, certaines limites de perfection peuvent arriver.

Les utilisateurs de stores se plaignent parfois de certaines imperfections dans la toile mais de telles imperfections ne peuvent pas être complètement à exclure avec une technologie récente.

### ➤ **Plis**

Des plis peuvent se révéler lors de la confection et du pliage de la toile. Notamment sur les coloris clairs, des effets de marquage au niveau des plis peuvent être visibles, surtout à contre-jour. Ces marques sont occasionnées lorsque la fibre est pliée (réfraction). (Fig. 1, 2)

### ➤ **Gaufrage autour des coutures et sur la toile**

L'effet de gaufrage peut apparaître au niveau de l'ourlet et de la couture de la jonction des lés et au milieu des lés. En raison de la superposition de la toile au niveau des coutures, l'enroulement du store crée cet effet.

La tension causée par les bras en se pliants et le poids du store peuvent contribuer au gaufrage de la toile. Ce phénomène peut aussi se développer lors de grandes précipitations d'eau. (Fig. 3, 4, 5)

### ➤ **Imperméabilité / Résistance à la pluie**

La toile est traitée hydrofuge. Avec un bon entretien et une utilisation soumise à un angle d'inclinaison d'au moins 14°, la toile reste imperméable sous une pluie légère de courte durée. Par temps de pluie prolongé et/ou sous de grandes averses, le store doit être resté réenroulé afin d'éviter tout dommage. Si le store a été réenroulé humide, le redéployer de nouveau afin que la toile puisse sécher et éviter toutes tache de moisissure.

### ➤ **Tension de la toile**

Dans la plupart des cas, un système actif de ressort garde la toile tendue de manière presque permanente. Les coutures et les ourlets apportent un renfort supplémentaire à la toile. En revanche, ils sont aussi soumis aux tensions les plus fortes. Quand la toile est enroulée, les coutures et les ourlets créent une augmentation de la pression et de la tension agissant ainsi sur l'étirement de la toile. Les ourlets peuvent alors se détendre légèrement lorsque le store est déployé. (Fig. 6)

**BKTex**

Das sieht man.

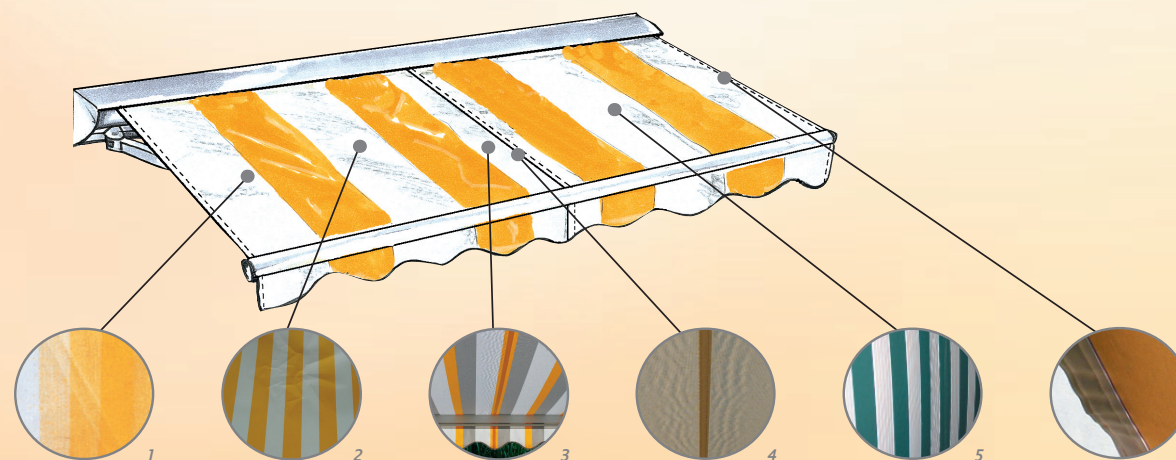


Bundesverband Konfektion technischer Textilien e. V.  
Parkstraße 60, D-41061 Mönchengladbach

Tel: (0 21 61) 29 41 81-0, Fax: (0 21 61) 29 41 81-1  
E-Mail: info@bktex.com Internet: www.bktex.com

Dies ist eine Veröffentlichung des Bundesverbandes  
Konfektion Technischer Textilien e.V.,  
Parkstraße 60, D-41061 Mönchengladbach

Nachdruck und Erstellung von Fotokopien, sowie Publikationen  
im Internet zu gewerblichen Zwecken sind untersagt.



## **Le caratteristiche** dei tessuti per tende da sole

I tessuti per tende da sole sono dei tessuti tecnici che oltre ad essere funzionali devono essere anche decorativi.

Quando si parla di tessuti per tende da sole ci si riferisce ad un prodotto di alta qualità che risponde a dei requisiti tecnici molto severi. Infatti durante la loro produzione essi vengono sottoposti a dei test di laboratorio molto accurati. Durante tali test viene controllato e misurato il grado d'impermeabilizzazione all'acqua, la loro stabilità dimensionale, la loro repulsione alla naturale formazione di sporcizia, il loro grado di idrorepellenza, la loro resistenza allo strappo, la solidità del colore, insieme ad altri requisiti garantiti dal produttore.

Nonostante l'utilizzo, per la produzione di tessuti per tende da sole, di stoffe di prima qualità, è possibile che vi siano delle imperfezioni, oggetto di reclamo da parte di acquirenti di tende, ma che, allo stato attuale della tecnica, non sono del tutto evitabili.

### ➤ **Le pieghe**

si formano all'atto del confezionamento e dell'avvolgimento del telo. In controluce e in particolare modo in presenza di colori chiari, là dove si sono formate delle pieghe, è possibile vedere una striscia scura, dovuta alla rottura della fibra. (fig. 1 e 2)

### ➤ **L'ondulazione nella zona della cucitura e sul telo**

può verificarsi lungo la lunghezza dell'orlo e al centro. Nella zona della cucitura c'è un doppio strato di telo, cosa che porta ad un diametro d'avvolgimento diverso. La tensione provocata dai bracci articolati e dalla flessione del rullo avvolgitore e/o dal profilo guida può essere la causa di tali effetti.

Anche durante un forte acquazzone l'accumulo dell'acqua può provocare un'ondulazione. (fig. 3, 4)

### ➤ **Impermeabilità all'acqua / Resistenza alla pioggia**

I tessuti per la protezione solare vengono impregnati con un finissaggio idrorepellente. Se ben curati e posizionati con un angolo d'inclinazione di almeno 14°, resistono ad una pioggia leggera e di breve durata. In caso di una pioggia persistente e/o di forti scrosci, sarà necessario riavvolgere la tenda da sole per evitare danni.

Si la lona se ha mojado, hay que sacar Se il telo dovesse essersi bagnato bisognerà svolgere la tenda da sole per permetterne l'asciugatura ed evitare macchie di muffa.

### ➤ **Lieve cedimento degli orli laterali**

Il telo viene mantenuto quasi costantemente sotto tensione grazie ad un sistema di molle. Le cuciture e gli orli rappresentano un rinforzo ma allo stesso tempo devono sopportare il carico maggiore. Al momento dell'avvolgimento del telo, le cuciture e gli orli si trovano l'uno sopra l'altro, cosa che fa accrescere la pressione e la tensione. Le cuciture e gli orli vengono schiacciati e quindi si allungano. Questo fatto può far sì che durante lo svolgimento della tenda da sole gli orli laterali non siano perfettamente in tensione. (fig. 6)

## **Características** de lonas para toldos

Las lonas para toldos son tejidos técnicos, que además de ser funcionales, también son decorativos.

Son productos de alta calidad que corresponden a estrictas exigencias técnicas. Para cada producción se realizan exhaustivas pruebas de laboratorio. Se determinan y miden para cada lona los requisitos de impermeabilidad, rigidez, características repelentes al agua y la suciedad, resistencia al desgarramiento y a la rotura, la solidez del color y muchas otras características, siendo garantizadas por el tejedor.

Aunque para la fabricación sólo se utilizan lonas controladas de primera calidad, la perfección tiene sus límites. Algunos fenómenos que pueden tener lugar en la lona, pueden ser reclamados por el dueño del toldo, pero estos todavía no pueden ser evitados por completo con la técnica actual.

### ➤ **Arrugas**

Ocurren durante la confección y al plegar la lona. En los sitios donde la lona estuvo plegada, es posible que se vea a contraluz una raya oscura - especialmente con colores claros, que por causa del pandeo se origina. (refracción de la luz). (Imágenes 1, 2)

### ➤ **Ondulación en las zonas de las costuras y las vías**

Puede ocurrir cerca del dobladillo lateral o dentro de los anchos de la lona. La lona se coloca doble en las costuras. Por esta razón hay diferentes diámetros de enrollamiento. La tensión, que se produce por los brazos articulados y cuando el eje de enrollamiento y/o el perfil de salida se doblan, puede facilitar estos efectos.

En los casos de lluvias fuertes, cuando se ha formado un saco de agua, también se pueden producir ondas. (Imágenes 3, 4, 5, 6)

### ➤ **Impermeabilidad / Resistencia a la lluvia**

Los tejidos para protección solar están impregnados con un recubrimiento repelente al agua; si se ha cuidado debidamente y si están colocados con una inclinación mínima de 14°, son resistentes a una lluvia ligera. En el caso de largos periodos de lluvia y/o una lluvia fuerte, el toldo debe permanecer cerrado o ser recogido para así evitar daños.

### ➤ **Dilatación de las vías laterales**

La lona es tensada de forma prácticamente permanente por medio de un sistema activo de muelles. Las costuras y los dobladillos tienen un efecto de refuerzo, pero sufren a su vez las cargas más fuertes. Al enrollar la lona, las costuras y los dobladillos quedan sobrepuestos, lo cual hace que exista más presión y más tensión. Por esta razón ocurre que se aplastan aumentando su longitud. Esto puede hacer que al sacar el toldo los dobladillos laterales cuelguen ligeramente. (Imagen 6)

**BKTex**  
Das sieht man. 

Bundesverband Konfektion technischer Textilien e. V.  
Parkstraße 60, D-41061 Mönchengladbach  
Tel: (0 21 61) 29 41 81-0, Fax: (0 21 61) 29 41 81-1  
E-Mail: info@bktex.com Internet: www.bktex.com

Dies ist eine Veröffentlichung des Bundesverbandes Konfektion Technischer Textilien e.V., Parkstraße 60, D-41061 Mönchengladbach

Nachdruck und Erstellung von Fotokopien, sowie Publikationen im Internet zu gewerblichen Zwecken sind untersagt.

