



Designmarkisen für Terrassen und Balkon

markilux Markisentücher

Schattenspender in exzellenter Qualität – von dezent bis farbenfroh.

OEKO-TEX®
CONFIDENCE IN TEXTILES
STANDARD 100
A96-0071 HOHENSTEIN HTTI 
Tested for harmful substances.
www.oeko-tex.com/standard100

markilux.com

markilux
sicher zeitlos schön

01 markilux Markisentücher

02 Überzeugende Qualität und Optik

markilux Markisentücher sind hochwertige Qualitätsprodukte. Alle Gewebe werden auf modernsten Webmaschinen hergestellt. Sorgfältige Kontrollen gewährleisten zudem, dass nur funktionell einwandfreie Tücher zur Auslieferung gelangen. Markisentücher dienen aber nicht nur als wirksamer Sonnenschutz, sie beeinflussen auch entscheidend die Farbstimmung und die Atmosphäre unter einer Markise. Für noch mehr farbigen Schatten bietet markilux eine umfangreiche Kollektion mit mehr als 200 Tuchdessins aus den innovativen Hightech-Polyester- und -Acrylgeweben sunvas, sunsilk und sunbow sowie Tücher der markilux specials-Kollektion an.

Mit dem Zertifikat „Öko-Tex Standard 100“ ist garantiert, dass markilux Markisentücher keine gesundheitsgefährdenden Farbstoffe oder Chemikalien enthalten.

10 Wirksamer Schutz vor UV-Strahlen

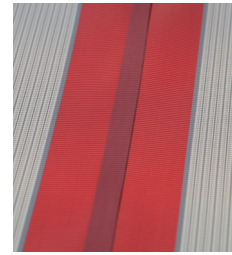
Gesundheitsschutz gewinnt aufgrund erhöhter UV-Strahlung bei der Freizeitgestaltung zunehmend an Bedeutung. Deshalb ist es beim Kauf einer Markise wichtig zu wissen, wie viel schädigende UVA- und UVB-Strahlen das Tuch durchdringen. markilux Stoffe bieten bei dunklen Farbtönen 100%igen Schutz. Bei helleren Farben (bis Uni-Weiß) werden bis zu 97 % der UV-Strahlen zurückgehalten. Diese Aussagen basieren auf Untersuchungen des Forschungs-Instituts Hohenstein sowie des Herstellers der Gewebegarne.

Tücher aus sunvas, sunsilk und sunbow erreichen in der Regel den höchstmöglichen Sonnenschutzfaktor für Textilien (UPF 50 +). Der UPF (Ultraviolet Protection Factor) gibt an, wie viel länger man sich der Sonne mit Sonnenschutz aussetzen kann. Gewebe mit einem Sonnenschutzfaktor UPF 50 + ermöglichen rein rechnerisch ein fünfzig Mal längeres Sonnenbad, unter Berücksichtigung der individuellen Eigenschutzzeit der Haut, ohne einen Sonnenbrand zu bekommen. Um den nötigen Sonnenschutzfaktor zu bestimmen, muss die Eigenschutzzeit der Haut bekannt sein und die Zeitdauer, die man sich der Sonne aussetzen möchte (Eigenschutzzeit × Sonnenschutzfaktor = max. Zeitdauer des Sonnenbades).

Wichtig hierbei: Nur die direkte Sonnenstrahlung wird durch das Sonnenschutzgewebe reduziert und absorbiert, nicht jedoch reflektierte UV-Strahlung. Stoffe aus sunvas und sunsilk erreichen die besten Werte (Noten 4–5/5 – Graumaßstab) in der Bewertung der Licht- und Wetterechtheiten.

Schöne Optik durch geklebte Tücher

Für ein besseres Erscheinungsbild bei den Markisentüchern sorgt das bewährte Ultraschallklebverfahren. Die hoch verdichtete Flächenklebung bietet vielfältige Vorzüge: Die Bahnenverbindungen (frühere Nähte) sind unter normalen Umständen wasser-, licht- und temperaturbeständig. Das Tuch besitzt durch seine angriffsfreie Oberfläche eine längere Lebensdauer.



markilux Markisentücher werden standardmäßig mit Bahnenverbindungen in geklebter Ausführung hergestellt. Ausnahmen sind Tücher aus anderen Kollektionen, die aus technischen Gründen in genähter Ausführung gefertigt werden. Bei geklebten und genähten Markisentüchern treten durch die doppelte Stofflage im Bereich der Säume und Bahnenverbindungen unvermeidbare Farbunterschiede auf – der Stoff wirkt in diesem Bereich dunkler. markilux Markisentücher sind in der Regel aus 120 cm breiten Stoffbahnen gefertigt.

Die Gewebe-Qualitäten

sunvas Markisentücher

Sie zeichnen sich durch textile Haptik, natürliche Optik und selbstreinigenden Effekt aus.

sunsilk Markisentücher

Sie überzeugen durch unverwechselbare Leuchtkraft, selbstreinigenden Effekt und hohe Strapazierfähigkeit.

sunbow Markisentücher

Eindrucksvolle Effekte. Fühlbare Strukturen. Die sunbow Markisentücher präsentieren sich mit einzigartigen Dessins in klassischen Farben. 421.. / 424.. / 427.. = Clean brilliant acrylic

specials

perfortex. Ideal für Fenster- und Glasdachmarkisen. Eingewebte Rietlücken machen das Gewebe wasser- und luftdurchlässig. Die besondere Ausrüstung der Dessinsreihe 332.. mit Aluminium-Pigmenten bewirkt zusätzlich eine erhöhte Strahlungs-Reflexion.

transolair. Das sunvas-Gewebe mit spezieller Lochtechnik steht für angenehme Transparenz sowie gute Licht- und Luftdurchlässigkeit. Stauwärme wird reduziert. transolair ist ideal für markilux Schattenplus sowie für Fenster- und Glasdachmarkisen.

perla FR. Das schwer entflammbar und wasserdichte sunsilk-Gewebe erfüllt spezielle Brandschutzvorschriften. Die Tuchunterseite ist mit einer zusätzlichen, transparenten Beschichtung versehen.

vuscreen Alu. Das leicht transparente Gewebe mit Aluminium-Pigmenten auf den Fasern reflektiert Sonnenstrahlen besonders effektiv für ein besseres Raumklima bei guter Sicht nach draußen. vuscreen Alu ist ein modernes Sonnen- und Blendschutzgewebe.

Gewebe-Qualität

	sunvas	sunsilk	sunbow	perfortex	transolair	vuscreen Alu	perla FR
Bahnenbreite (cm)	120, 250, 320	120	120	120	120, 250	252	120
Gewebedicke (mm)	0,45	0,37	0,6	0,36	0,48	0,85	0,47
Wasserdruckbeständigkeit (mbar)	ca. 35,0	ca. 45,0	ca. 36,0	—	—	—	> 100
Lichteinheit ¹⁾	4–5	4–5	4–5	4–5	4–5	4	4–5
Wetterechtheit ²⁾	4–5	4–5	4–5	4–5	4–5	4	4–5
Wasserabweisung ³⁾	4–5	4–5	4–5	4–5	3–4	≥ 4	3–4
Sonnenschutzfaktor	UPF 50 +	UPF 50 +	UPF 30–50 +	UPF 15–25	UPF 30–35	UPF 15-25	UPF 50 +
Öko-Tex Standard 100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ausrüstungsart	SNC	SNC	TEXgard	Alupig. ⁴⁾ SFC	SNC	Alupig. SFC	FR SFC
Gelenkarmmarkisen	✓	✓	✓	—	—	—	✓
Fenstermarkisen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Glasdachmarkisen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

1) = Lichteinheit, ISO 105 B02, Graumaßstab → Blaumaßstab 7–8/8

2) = Wetterechtheit, ISO 105 B04, Graumaßstab → Blaumaßstab 7–8/8

3) = 5-stufiger Maßstab nach EN ISO 4920

4) = Nur Dessinsreihe 332..

UPF = Ultraviolet Protection Factor

SNC = Hochwirksame schmutz- und wasserabweisende Imprägnierung, luftdurchlässig, wetterbeständig und immun gegen Verrottung

SFC = Schmutz-, wasser- und ölabweisende Imprägnierung, wetterbeständig und immun gegen Verrottung

TEXgard = wasserabstoßende, öl- und schmutzabweisende Imprägnierung, Schutz gegen Schimmel- und Algenbildung

FR = Schwerentflammbar, schmutz-, wasser- und ölabweisende Imprägnierung, wetterbeständig und immun gegen Verrottung

Alupig. = Alupigmentierung für optimale Wärmereduktion

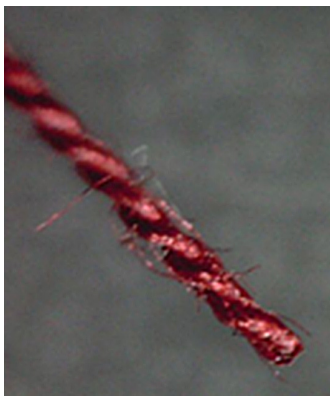
01 sunvas und sunsilk

02 Technischer Hintergrund

03 sunvas und sunsilk sind innovative Markisengewebe mit
 04 selbstreinigendem Effekt bei Regen (mindestens 14 Grad
 05 Neigungswinkel der Markise für Regenablauf erforderlich).
 06 Die hochgradig schmutzabweisende Veredelung
 07 gewährleistet eine jahrelange Leuchtkraft der Farben.

08 sunvas- und sunsilk-Gewebe werden in einem einzigartigen
 09 Prozess unter Verwendung spezieller Polyester-Qualitäten
 10 hergestellt. Sie erreichen herausragende technische Werte im
 11 fertigen Textil. Kritische Hilfsmittel, wie bei der ursprünglichen
 12 Herstellung von Acryl, kommen nicht zur Anwendung, sodass
 13 eine umweltschonende Produktion und ein im Einsatz völlig
 14 unbedenkliches Material gewährleistet ist.

15 Das Foto erklärt den textilen
 16 Charakter des sunvas-Gewe-
 17 bes. Bei sunsilk wird für die
 Herstellung Filamentgarn
 verwendet, das sehr glatt ist
 und damit die besten Werte in
 der technischen Beurteilung
 zwischen sunsilk, sunvas
 und Acryl, aufzeigt. Es bringt
 jedoch in der Haptik auch
 einen gefühlt technischen
 Charakter mit sich. Für die Herstellung von sunvas wird so-
 genanntes Stapelfasergarn verwendet (auf dem Foto an den feinen
 Faserenden zu sehen), was zum textilen Charakter des Gewebes
 beiträgt.



Einmalige Farbvielfalt

Die nahezu unbegrenzte Farbvielfalt in sunvas- und sun-
 silk-Geweben wird in einem einzigartigen Prozess der Garn-
 beziehungsweise
 Stückfärbung
 erreicht. Hierbei
 werden in einem
 speziellen Verfahren
 je nach Dessin die
 verwendeten Garne
 oder Gewebe unter
 Erhitzung durch-
 gefärbt. Herkömmliche Acryl-Gewebe können nur mit einer
 begrenzten Auswahl an Farben hergestellt werden. Das Foto
 zeigt im Vergleich ein spindüsengefärbtes Acrylgarn und ein
 durchgefärbtes Garn des sunvas-Gewebes.



markilux visutex Kollektion

Inspiration aus den Bereichen Mode, Architektur, Farbe und
 Natur-Effekte - Stoffe mit fein abgestimmten Strukturen und
 kraftvollen Farben in besonders lebendiger Webart.

Innovative Tuchdessins in den bewährten Qualitäten sunsilk
 und sunvas – exklusiv nur bei markilux.

sunbow

sunbow ist ein hochwertiges Markisengewebe aus 100% Premi-
 umacryl, das für seinen textilen Charakter mit Stapelfasergarn
 hergestellt sowie spindüsengefärbt ist. Die Markisentücher
 aus sunbow überzeugen ebenso wie die Tücher aus sunvas und
 sunsilk in Bezug auf Funktionalität, UV-Beständigkeit, Farbecht-
 heit und Haltbarkeit. Die Spezialausrüstung TEXgard garantiert
 bei Markisentüchern der Qualität sunbow für eine hohe Wetter-
 festigkeit und Schmutzabweisung.

Produkteigenschaften und Pflege

Markisentücher bestehen aus technischen Geweben, 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 Wasserdruckbeständigkeit, Steifigkeit, schmutz- und wasserabweisende Eigenschaften, Einreiß- und Weiterreißfestigkeit, Farbechtheit und viele andere Eigenschaften werden festgelegt, gemessen und für jedes Gewebe vom Weber garantiert. Obwohl bei der Herstellung nur kontrolliertes Gewebe 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.

Ausführliche Anleitungen für den Markisenkäufer mit allen wichtigen Hinweisen zur Bedienung, Pflege und Wartung liegen jeder Markisenlieferung bei. Staub kann mit einer weichen Bürste im trockenen Zustand entfernt werden. Laub und ähnliche Verschmutzungen sollten sofort beseitigt werden. Kleine Flecken sind mit Wasser und einem handelsüblichen, vorzugsweise flüssigen Feinwaschmittel (5%ige Seifenlösung: Wassertemperatur max. 30°) zu entfernen. Es ist gründlich mit Wasser nachzuspülen.

Warentypische Eigenschaften

Kleine Unregelmäßigkeiten, wie Knotenstellen, Fadenverdickungen und -verdünnungen, vereinzelter Fadenbruch, Welligkeiten und Wickelfalten an Säumen und Bahnenverbindungen sowie Dehnungserscheinungen an den Säumen, lassen sich produktionsbedingt nicht vermeiden. Ferner sind auch verarbeitungsbedingte Knickspuren, die im Gegenlicht betrachtet wie Schmutzstreifen wirken, unvermeidbar. Das Eigengewicht des Tuches kann zu einem Durchhang führen, der sich im nassen Zustand erhöht. markilux garantiert, dass diese Erscheinungen die Lebensdauer und die Laufeigenschaften der Markise nicht beeinträchtigen. Detaillierte Informationen sind den Richtlinien zur Beurteilung von konfektionierten Markisentüchern des ITRS – Industrieverbandes Technische Textilien – Rollladen – Sonnenschutz e.V. zu Produkteigenschaften von konfektionierten Markisentüchern zu entnehmen.

Knickfalten

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

Detaillierte Informationen und Publikationen inklusive Darstellungen auf www.itrs-ev.com.

Welligkeit im Naht- und Bahnenbereich

Diese 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 während eines starken Regens ein „Wassersack“ gebildet hat, kann sich Welligkeit bilden.

Regenbeständigkeit

Sonnenschutzgewebe sind mit einem wasserabweisenden Finish imprägniert und bleiben bei Nutzung nach Herstellervorgabe und einem Neigungswinkel von mindestens 14° während eines kurzen, leichten Regenfalls regenbeständig. Bei längeren Nässeperioden und/oder schwerem Regenfall muss die Markise geschlossen bleiben oder eingefahren werden, um Schaden zu vermeiden. Ist das Tuch einmal nass geworden, muss die Markise unverzüglich nach dem Regen zur Trocknung wieder ausgefahren werden, um Stockflecken zu vermeiden.

Seitensäume

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 größte 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.

Farbwirkung

Markisentücher in ihren unterschiedlichen Qualitäten und Mustern (Uni, Streifen etc.) haben entsprechend ihren Dessinierungen auch unterschiedliche Farbanteile im Gewebe. Abhängig von der wechselnden Position der Betrachtung (Draufsicht, Gegenlicht unter Sonneneinstrahlung) kann eine unterschiedliche Farbwirkung des Markisentuches eintreten. Der individuelle Seheindruck, das persönliche Empfinden und der Ort der Installation mit den vorherrschenden Lichtverhältnissen spielen dabei ebenso eine Rolle. Die unterschiedliche Farbwirkung ist physikalisch bedingt unvermeidbar. Daher ist die Dessinbetrachtung in Draufsicht und im Gegenlicht als Entscheidungshilfe empfohlen. (vgl. Richtlinien zur Beurteilung von konfektionierten Markisentüchern, Absatz "Farbabweichungen bei unterschiedlichen Lichteinfällen", Herausgeber IVRSA).



Quelle: TECHNISCHE TEXTILIEN – ROLLADEN – SONNENSCHUTZ e.V.

01 **markilux Markisentücher**

Konfektion Markisentuch

02

03

04

05

06

07

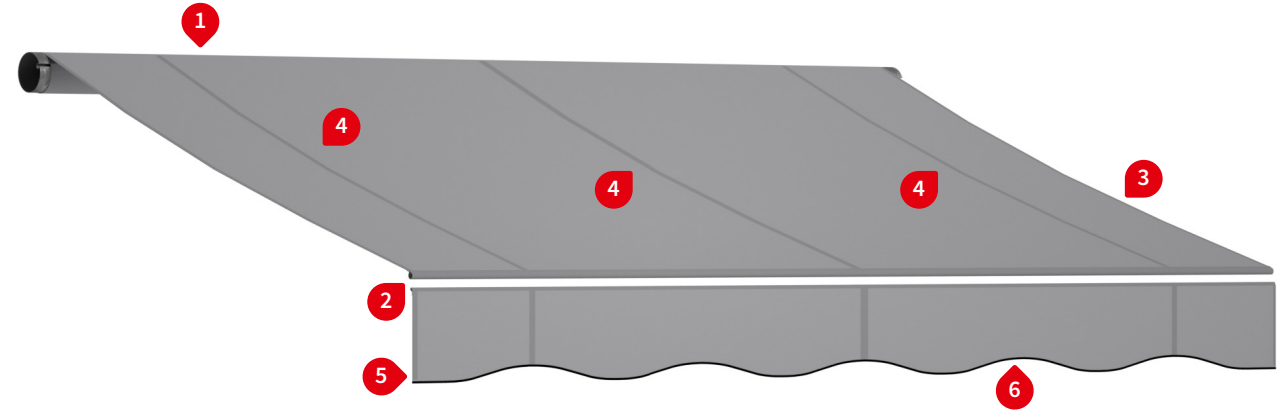
08

09

10

11

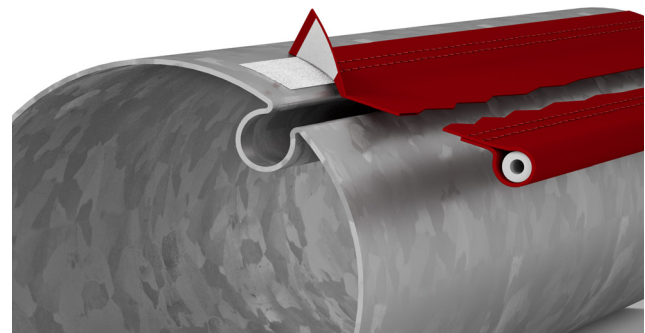
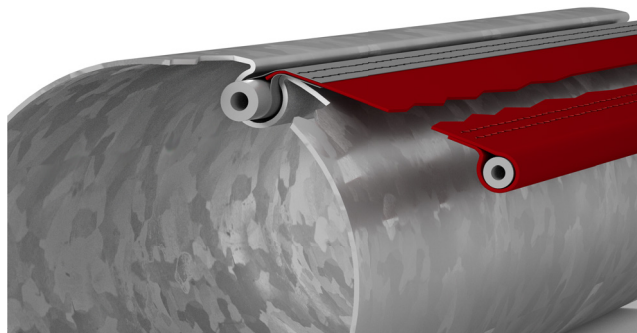
12



1 und 2 Konfektionsarten Tuchbefestigung

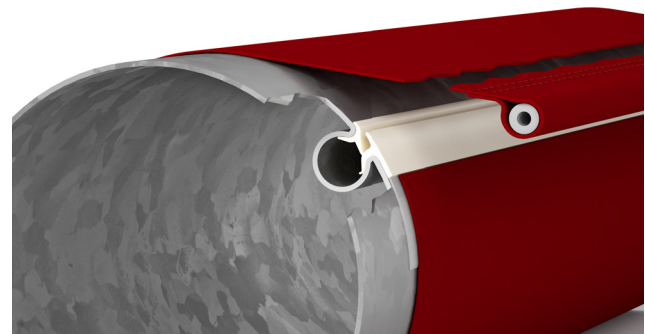
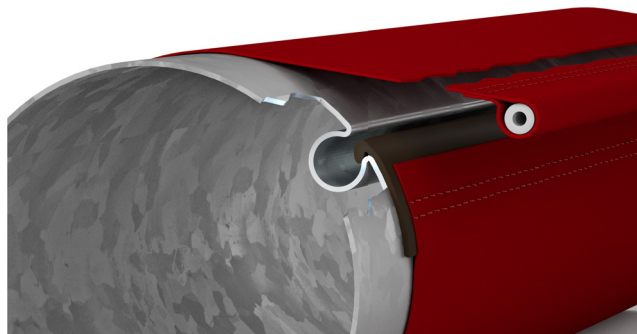
Falzband oben angenäht, wahlweise ⁴⁾ / Standardsaum ca. 3 cm unten genäht

Flauschband oben angenäht ¹⁾ (selbstklebendes Klettband lose) / Standardsaum ca. 3 cm unten genäht ²⁾



Magnet-Krallen-Keder ¹⁾ oben angenäht / Standardsaum ca. 3 cm unten genäht ³⁾

Presskeder ¹⁾ oben angeklebt / Standardsaum ca. 3 cm unten genäht ²⁾



1) Gegen Aufpreis

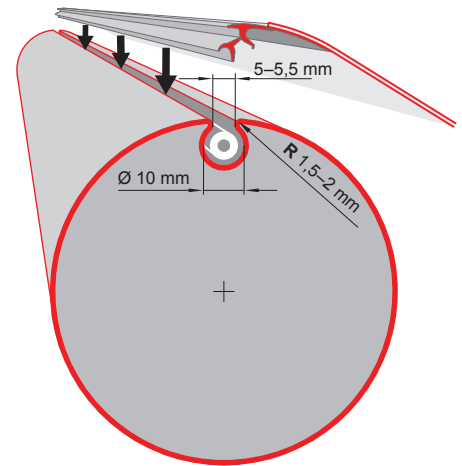
2) Mindestens eine Sicherheitsumwicklung von ca. 30 cm zu berücksichtigen

3) Mindestens zwei Sicherheitsumwicklungen von ca. 60 cm zu berücksichtigen

4) Standard-Konfektion: Hohlsaum (ca. 3 cm) oben und unten genäht

markilux Presskeder

Mit dem markilux Presskeder kann bei allen aktuellen Modellen der markilux Gelenkarmmarkisen der Austausch des Markisentuches vor Ort leicht durchgeführt werden. Bei älteren Modellen und bei Markisen anderer Hersteller sind für den Austausch des Markisentuches die Tuchwellenmaße nach Abbildung zu prüfen. Nachdem das alte Tuch entfernt wurde, wird der markilux Presskeder mit dem neuen Tuch in die Nut der Tuchwelle eingeklemmt. Ein seitliches Herausziehen des vorhandenen Keders ist nicht notwendig. Bei allen Markisentüchern ist darauf zu achten, dass mindestens eine Sicherheitsumwicklung von ca. 45 cm berücksichtigt wird.



3 Außensaum

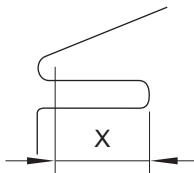
Bei Markisentüchern von markilux werden standardmäßig die Außensäume nach unten verarbeitet. Bei Tüchern, die quer bzw. nahtlos verarbeitet werden, sind die Außenkanten mit Ultraschall-Technologie geschnitten und versiegelt (ohne Außensäume). Größere Saumgrößen sind auf Anfrage erhältlich (Aufpreis nach Aufwand).

5 Volant

Der Volant ist immer rapportgleich zum Tuch, da er aus demselben Stück geschnitten wird. Er läuft an beiden Seiten formgleich aus. Nachzuliefernde Volants können nicht exakt rapportgleich gefertigt werden.

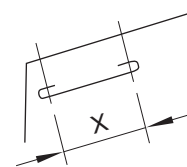
Sonderkonfektion Tuch und Volant in einem Stück (Aufpreis)

Variante 1



Tuch und Volant an einem Stück mit Abnäher nach unten. Abnähergröße $X = 3 \text{ cm}$, auf Wunsch größer möglich.

Variante 2



Tuch und Volant an einem Stück mit untergenähter Lasche. Die Laschengröße X (flach gemessen) muss stets angegeben werden.

Volantformen

Erhältlich sind die unten aufgeführten Volantformen. Bei Streifendessins werden die Volanthöhen und -tiefen auf den jeweiligen Streifenverlauf abgestimmt.

Volantform 1 – gerade



Volantform 2 – gewellt



Volantform 3 – gebogt



Volantform 6 – flach gewellt



Hinweis: Alle Tücher werden standardmäßig geklebt.

01 Tuchbreite und Tuchiausfall

Tuchbreite = Maß Außenkante Saum bis Außenkante Saum.
Tuchiausfall = Maß Oberkante Saum bis Unterkante Saum.

02

03 Markisentuch Toleranzen

Toleranzen in Breite und Länge des Tuches

von	bis	Toleranzen
0	2000	+ 5 / - 5
2010	4000	+ 8 / - 8
4010	6000	+ 12 / - 12
6010	7000	+ 15 / - 15

Maße in mm

07

08 Breitrapportige Dessins

In der markilux Kollektion gibt es Dessins mit einer Rapportbreite von 120 cm (entsprechend gekennzeichnet). Bei diesen Dessins wird je nach Markisentuchbreite der Rapport vermittelt.

09

10

11 Balkonumrandungen

markilux Balkonumrandungen werden rundum gesäumt (ca. 3 cm). Tuchbahnen ab einer Breite von ca. 120 cm werden geklebt. Bei möglichen Streifendessins ist der Streifenverlauf senkrecht. Werden zur Befestigung Ösen (Innenmaß: 1 cm, Außenmaß: 2 cm) benötigt, so muss die Anzahl der Ösen oder der Abstand angegeben werden. Ebenso ist eine individuelle Ösenanordnung nach Skizze möglich. Zur Balkonumrandung ist passgenau eine PVC-Schnur zur Befestigung am Geländer bestellbar.

12

13

14

15

16 Sondertücher

Nicht rechtwinklige Tücher und Sonderanfertigungen gemäß Skizze sowie Fremdessins sind auf Anfrage lieferbar, größere Säume und Sondersäume werden gemäß Aufwand berechnet.

17

Versand von Markisentüchern

Variante 1: In der Breite gerollt

Hierdurch werden Knick- und Legestreifen weitgehend vermieden. Bei dieser Versandform kann das Aufziehen des Tuches auf die Markise direkt aus dem Karton erfolgen. Der Tuchversand in der Breite gerollt ist bis max. 700 cm Tuchbreite möglich.

Variante 2: Im Ausfall gerollt

Hierbei ist zu beachten, dass das Markisentuch vor der Montage auf die Breite umgerollt werden muss. Dadurch können vermehrt Graubrüche entstehen.

Hinweis: Trotz sorgfältiger Verarbeitung und gerollter Versandaufmachung sind die durch das Handling bei der Konfektion und bei der Tuchmontage möglichen Knickspuren sowie Kreide- bzw. Schreibeffekte unvermeidbar und nicht reklamationsfähig.

Beschriftungen

Es sind drei verschiedene Druckverfahren möglich: Schablonenverfahren, Thermotransferdruck, Digitaldruck.

Achtung: Eine Beschriftung auf Tüchern der Serie perfortex 332.. ist nicht möglich.



Variante 1: Schablonenverfahren (für Volants und Tücher)

Dieses Verfahren sorgt für einen hochwertigen und langlebigen Textildruck auf Volants und Tüchern. Der Druck ist durch den dreischichtigen Farbauftrag extrem haltbar. Die Licht- und UV-Beständigkeit ist sehr gut (Lichtbeständigkeit 4–5, Graumaßstab). Die Beschriftung wird mittels mehrerer handgefertigter Schablonen manuell aufgebracht.

Variante 2: Thermotransferdruck (nur Volantbeschriftungen)

Das Thermotransferdruckverfahren ist die preiswerte Alternative für kleine Budgets und zeitlich begrenzte Kampagnen. Die Beschriftung wird in einem Thermoprintverfahren aufgebracht und hat nur bedingte Lichtbeständigkeit. Die Haltbarkeit ist geringer als beim Schablonenverfahren.

Variante 3: Digitaldruck (für große Flächen und Tücher)

Diese Drucktechnik sorgt für unbegrenzte Möglichkeiten. Sie eignet sich hervorragend für große Flächen und ausdrucksstarke Motive. Durch die optimale Druckqualität bei einer Auflösung von mindestens 70–100 dpi ist eine fotorealistische Darstellung von Logos und Fotos möglich. Der Druck ist auf weißem Markisenstoff, wahlweise auch auf Soltis Perform 92 Gewebe, erhältlich. Die unbedruckten weißen Ränder, die je nach Verhältnis von Tuchgröße zu Bildgröße entstehen, können mit Uni-Farbtönen aufgefüllt werden.