Richtlinien
PRODUKTEIGENSCHAFTEN

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT **3**
ALLGEMEINE INFORMATIONEN **4**

1. Fachliche Betrachtung von Produkten 4
1.1. Betrachtungsabstand 4
1.2. Gegenlicht 4
1.3. Keine zusätzliche Lichtquelle / kein Streiflicht 4
2. Eigenschaften der Profiloberflächen 4
2.1. Pulverbeschichtung 4
2.2. ELOXAL-Verfahren 4
3. Gleichlauf bei Elektroantrieb 4
4. Farbabweichungen 5
5. Einsatzbereich / Definition Feuchtraum 5
6. Fensterreinigung 5
7. Messungen/Prüfungen 5

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

8 ROLLO **6**
8.1. Fadenverdickungen 6
8.2. Druckstellen bei Qualitäten mit Schaumbeschichtung 6
8.3. Schwarze Schnittkanten bei Abdunkelungsqualitäten 6
8.4. Schnittkanten und seitlich abstehende Fäden 6
8.5. Schrägverzüge im Warenbild (Gewebe) 6
8.6. Schüsseln 6
8.7. Wellen- und V-Bildung 6
8.7.1. V-Bildung 7
8.7.2. Vertikale Wellen 7
8.8. Zulässige Abweichung des lot- und waagerechten Verlaufs eines Behanges 7
8.9. Abdunkelung 7
8.10. Kassettenrollos und schienengeführte Anlagen 7

9 DOPPELROLLO **8**
9.1. Fadenverdickungen 8
9.2. Seitlicher Versatz der vorderen zur hinteren Stoffbahn 8
9.3. Toleranzen Behangstreifen 8
9.4. Nebeneinander hängende Anlage 8
9.5. Schrägverlauf der Streifen (Gewebe) 8
9.6. Bogenverzug 9
9.7. Schnittkanten und seitlich abstehende Fäden 9
9.8. Textile Erscheinungsbilder 9
9.9. Ungleichmäßige Wicklung 9

10 FLÄCHENVORHANG **10**
10.1. Fadenverdickungen 10
10.2. Schüsseln 10
10.3. Zulässige Abweichung des lot- und waagerechten Verlaufs eines Behanges 10
10.4. Schnittkanten und seitlich abstehende Fäden 10
10.5. Schrägverzüge im Warenbild 10
10.6. Frei verschiebbare Paneele 10

11 JALOUSIE **11**
11.1. Schließverhalten / Wendung 11
11.2. Wölbung 11
11.3. Oberflächenstruktur bei Holzjalousien 11
11.4. Zulässige Abweichung des lot- und waagerechten Verlaufs eines Behanges 11
11.5. Unterschiedliche Pakethöhe bei nebeneinander hängenden Jalousien 11

12 LAMELLENVORHANG **12**
12.1. Fadenverdickungen 12
12.2. Verdrehung 12
12.3. Säbelförmigkeit 12
12.4. Schüsselung 12
12.5. Schnittkanten und seitlich abstehende Fäden 12
12.6. Markierungen bei Lamellen mit eingeschweißten Beschwerungsplatten 12

13 PLISSEE UND WABENPLISSEE **13**
13.1. Fadenverdickungen 13
13.2. Schnittkanten und seitlich abstehende Fäden 13
13.3. Schwarze Schnittkanten bei Abdunklungsqualitäten 13
13.4. Schrägverzüge im Warenbild (Gewebe) 13
13.5. Textiles Erscheinungsbild Crush-Stoffe 13
13.6. Zulässige Abweichung des lot- und waagerechten Verlaufs eines Behanges 13
13.7. Produkthöhe 13
13.8. Faltenhöhe (nicht bei Wabenplissee) 14
13.9. Aushängen der Ware (nicht bei Wabenplissee) 14
13.10. Unregelmäßigkeiten in der Faltenstruktur 14
13.10.1. Welligkeit im Bereich des unteren Profils 14
13.10.2. Welligkeit Falte 14
13.10.3. Verdrehung (freihängend) 14
13.11. Kondenswasser an der Fensterscheibe 15

VORWORT

Die Fertigung von innenliegendem Sonnenschutz erfolgt auf einem hohen Qualitätsniveau und die verschiedenen Produkte unterliegen strengen Qualitätskontrollen. Dennoch kann es aufgrund technischer Grenzen oder sonstigen äußeren Einflüssen zu bestimmten Erscheinungsbildern innerhalb von Anlagen-, Motoren-, oder auch Behangtechnik kommen, die zu Beanstandungen führen können.

Diese Richtlinie wurde unter Berücksichtigung aktueller Normen und dem aktuellen Stand der Technik, von einer Expertengruppe, bestehend aus den Mitgliedern des Verbandes für innenliegenden Sicht- und Sonnenschutz e. V. (ViS) in Zusammenarbeit mit dem Bundesverband der vereidigten Sachverständigen für Raum und Ausstattung e. V. (BSR) erstellt, um den Fachhändlern, Raumausstattern und Sachverständigen eine Hilfestellung zu geben, bestimmte unvermeidbare technische Gegebenheiten transparent erklären und bewerten zu können. Dieses Dokument erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die ViS-Mitgliedsunternehmen arbeiten an der stetigen Weiterentwicklung der Sicht- und Sonnenschutzprodukte.

Unabhängig von diesen technischen Gegebenheiten gehört zu einem qualitativ hochwertigen innenliegenden Sonnenschutz auch immer eine fach- und sachgerechte Montage, die nicht Gegenstand dieser Richtlinie ist.

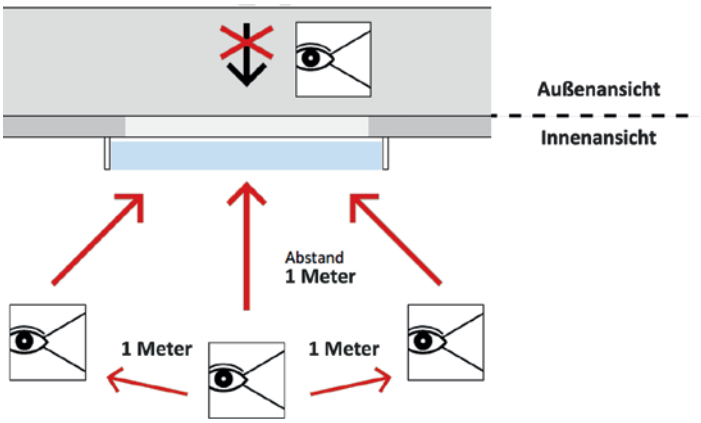
ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1. Fachliche Betrachtung von Produkten

Um eine möglichst objektive Bewertung von Produkten zu gewährleisten müssen bei der Betrachtung des innenliegenden Sonnenschutzes die dazu gehörigen Regeln des Fachs beachtet werden und die Betrachtung muss bei diffusen Lichtverhältnissen stattfinden. Dies bedeutet, dass ein Fehler unter Berücksichtigung der folgenden Regeln erkannt werden muss:

1.1. Betrachtungsabstand

1 Meter, 3-seitig, von innen, die Außenansicht ist zu vernachlässigen.



1.2. Gegenlicht

Die Betrachtung kann auch bei Gegenlicht durchgeführt werden.

1.3. Keine zusätzliche Lichtquelle/ kein Streiflicht

Bei der Betrachtung dürfen keine zusätzlichen Lichtquellen (z. B. Strahler) verwendet werden. Unnatürliches Streiflicht muss vermieden werden.

2. Eigenschaften der Profiloberflächen

Für die Veredelung der Profiloberflächen wird entweder das ELOXAL-Verfahren oder eine Pulverbeschichtung angewandt.

2.1. Pulverbeschichtung

Das Pulverbeschichten oder die Pulverlackierung ist ein Beschichtungsverfahren, bei dem ein elektrisch leitfähiger Werkstoff mit Pulverlack beschichtet wird.

Das Aussehen der Pulverbeschichtung wird auf der signifikanten Sichtfläche ermittelt. Die signifikante Sichtfläche ist derjenige Teil der Oberfläche, der entscheidend für das Aussehen des Profils ist. Ecken, tiefe Einschnitte und zweitrangige Oberflächen stellen keine signifikanten Sichtflächen dar. Die Beschichtung auf der Sichtfläche darf keine Verletzung aufweisen, die bis aufs Grundmetall reicht. Bei der fachlichen Betrachtung (siehe Punkt 1) darf keiner der folgenden Fehler sichtbar sein: ungleichmäßige Rauheit, Läufer, Blasen, Einschlüsse, Krater, Mattstellen, Löcher und Kratzer. Die Beschichtung muss in Farbe und Glanzgrad einheitlich und deckend sein.

2.2. ELOXAL-Verfahren

ELOXAL steht für Elektrolytisch oxidiertes Aluminium. Beim Eloxieren (international auch Anodisation) handelt es sich um einen elektrochemischen Vorgang, bei dem auf der Aluminium-Oberfläche eine äußerst kratzfeste oxydische Schutzschicht erzeugt wird. Im Gegensatz zum galvanischen Verfahren, bei dem sich die Schutzschicht auf dem Werkstück niederschlägt, wird beim Eloxal-Verfahren die oberste Metallschicht in eine Schutzschicht umgewandelt.

Der Oberflächenveredelungsprozess des Eloxierens bringt nach dem Stand der Technik unvermeidbare Farbabweichungen mit sich. Durch technisch unvermeidbare Schwankungen können sich unterschiedliche Oberflächeneffekte ergeben. Im Rahmen der Qualitätssicherung werden die Werkstücke regelmäßig gegen Referenzmuster geprüft. Wichtig ist, dass die eloxierte Oberfläche nicht durch falsche Reinigungsmittel oder Reinigungshilfsmittel beschädigt wird. Bei der fachlichen Betrachtung (siehe Punkt 1) darf keiner der folgenden Fehler sichtbar sein: ungleichmäßige Rauheit, Einschlüsse, Krater, Mattstellen, Löcher, Kratzer und andere signifikante Fehler.

3. Gleichlauf bei Elektroantrieb

Die am Markt gängigen Motoren verfügen über keinen Synchronlauf. Somit ist bei einem elektrisch angetriebenen Sonnenschutzsystem ein Synchronlauf im Standard nicht möglich.

Sollte ein Synchronlauf gewünscht sein, muss dies ausdrücklich vor der Auftragsvergabe spezifiziert sein. Alle bauseitigen Anforderungen sind bereits in der Planungsphase zu prüfen und in der Umsetzungsphase entsprechend zu berücksichtigen.

4. Farbabweichungen

Farbabweichungen sind produktionstechnisch oft unvermeidbar. Zusätzliche umgebungsbedingte Einflussfaktoren (z.B. Art des Lichts, Lichteinfall, Umgebungsfarben) können einen erheblichen Einfluss auf die Farbwahrnehmung haben.

Farbabweichungen haben keinen Einfluss auf die Qualität, die Funktion oder die Lebensdauer des Produktes.

Die Betrachtung von eventuellen Farbabweichungen muss im ausgefahrenen Zustand des Produktes erfolgen.

5. Einsatzbereich/Definition Feuchtraum

Die hier beschriebenen Produkte sind unter Berücksichtigung der in der Norm DIN EN 13120 (in ihrer jeweils gültigen Fassung) definierten „Luftfeuchte in Innenräumen" in allen Räumen mit niedriger, mittlerer (hierzu zählen zum Beispiel nicht öffentlich genutzte Küchen und Bäder), sowie hoher und sehr hoher Luftfeuchtigkeit einsetzbar.

Die Produkte dürfen nicht eingesetzt werden:
- in ungenügend belüfteten Räumen,
- in Saunen und öffentlichen Schwimmbädern,
- im Bereich von direktem Spritzwasser (z. B. als Duschvorhang),
- in Orten mit aggressiver Atmosphäre (z. B. chemisch korrodierend, korrodierende Nebel usw.),
- in Kaltwintergärten,
- in Räumen mit Doppelstegplatten,
- in nicht geschlossenen Räumen (z. B. Überdachungen für Terrassen).

6. Fensterreinigung

Um Beschädigungen zu vermeiden, darf innenliegender Sicht- und Sonnenschutz weder mittelbar noch unmittelbar mit aggressiven oder lösungsmittelhaltigen Reinigungsmitteln in Berührung kommen.

7. Messungen/Prüfungen

Messungen und Prüfungen des Produktes müssen bei einer Temperatur von 23°C ± 5°C (gemäß DIN EN 13120 in der jeweils gültigen Fassung) und bei einer Luftfeuchte zwischen 30 und 70 % durchgeführt werden.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

8 ROLLO

8.1. Fadenverdickungen

In unregelmäßigen Abständen auftretende Faseranhäufungen (Fadenverdickungen) stellen ein Echtheitsmerkmal von Behängen dar und können trotz größter Sorgfalt bei der Gewebeherstellung nicht vollständig vermieden werden.

8.2. Druckstellen bei Qualitäten mit Schaumbeschichtung

Abdunkelungsstoffe sind aufgrund Ihres Produktaufbaus (mehrlagige Beschichtung) anfällig für Druckstellen. Hauptursache für diesen Effekt ist die Schaumbeschichtung, die in diesem Aufbau die Aufgabe hat, den Artikel blickdicht (sogenannter »Blackout Effekt«) zu gestalten. Darüber hinaus ist sie erforderlich, um dem Produkt eine Geschmeidigkeit in der Konfektion und im Wickelprozess und somit in der Funktion des Rollos zu geben.

8.3. Schwarze Schnittkanten bei Abdunkelungsqualitäten

Bei dem Produktaufbau eines Abdunkelungsstoffes wird unter anderem ein schwarzer Schaum eingesetzt. Diese Beschichtungsart hat die Aufgabe den Artikel blickdicht (sogenannter »Blackout Effekt«) zu machen. Beim Stoffzuschnitt tritt der Schaum an den Schnittkanten hervor und verursacht einen sichtbaren schwarzen Rand.

8.4. Schnittkanten und seitlich abstehende Fäden

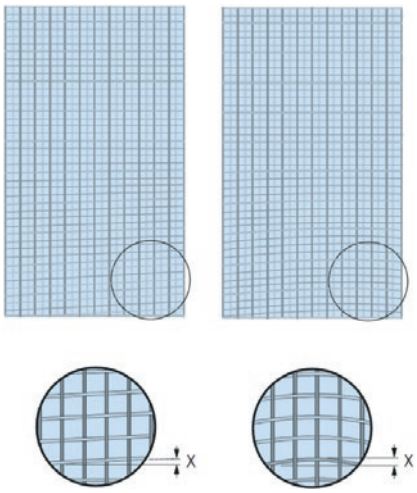
Bei Heißschnitt sowie Ultraschallschnitt kommt es durch die Einwirkung von Wärme bzw. Reibung zu einem Verschmelzen der Fasern im Schnittbereich. Dieser Prozess verhindert ein Ausfransen des Stoffes. Durch äußere Einflüsse (z. B. häufiger Griff / mechanische Einwirkung auf die Schnittkante) kann eine solche Versiegelung des Randbereiches aufbrechen und es können sich einzelne Fäden lösen.

Sollten sich im Gebrauch Fäden lösen, dann sollten diese vorsichtig mit einer Schere oder einem Thermoschneider an der nächst möglichen Bindungsstelle entfernt werden.

Achtung: Das Ziehen an den seitlich abstehenden Fäden kann zu irreversiblen Schäden führen.

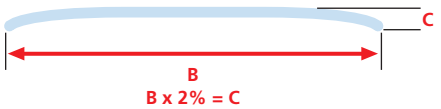
8.5. Schrägverzüge im Warenbild (Gewebe)

Bei der Herstellung von Geweben wirken Kräfte in Kett- und Schussrichtung aufeinander und es entsteht Spannung und Zug. Je nach verwendeten Garnen und Dichte von gewebten Stoffen wirken bei der Herstellung unterschiedlich hohe Kräfte auf das Gewebe ein. Die Wirkung dieser Kräfte kann dazu führen, dass Kett- und Schussfäden nicht exakt rechtwinkelig gekreuzt bleiben, hierbei spricht man dann von Verzügen. Trotz modernster Ausrüstungstechnik kann es zu Verzügen von ± 2% bezogen auf die Warenbreite des Gewebes kommen.



8.6. Schüsseln

Die zulässige Toleranz für das sogenannte Schüsseln von Behängen in Anlehnung an die DIN EN 13120 (in ihrer jeweils gültigen Fassung) beträgt maximal 2 % der Stoffbreite: Bei einer Produktbreite von 100 cm kann die Wölbung also bis 2,0 cm (C) ausmachen.



8.7. Wellen- und V-Bildung

Generell ist die wahrgenommene Wellenbildung stark vom Lichteinfall abhängig. Dieser sorgt dafür, dass einzelne Wellen überproportional sichtbar werden. Dieses Verhalten eines Behanges stellt zunächst keinen Reklamationsgrund dar. Vielmehr handelt es sich um produkt- und fertigungsspezifische Eigenschaften.

8.7.1. V-Bildung

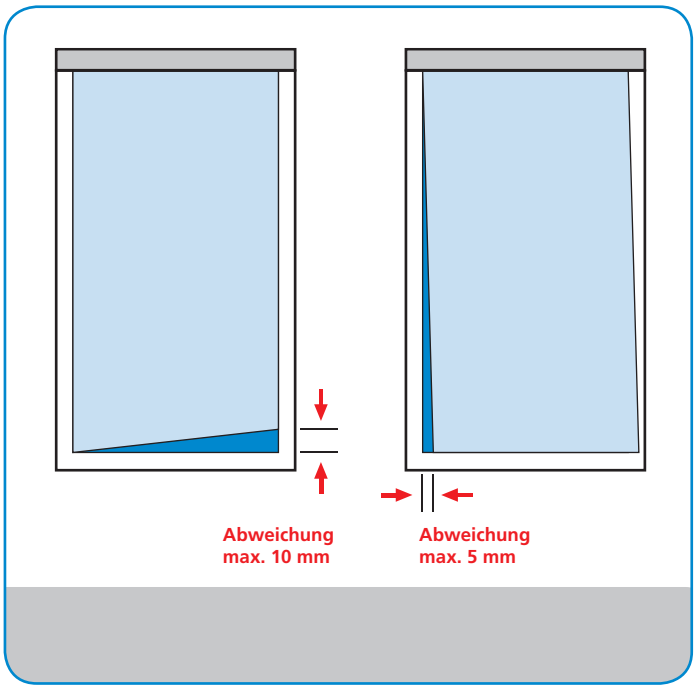
Die V-Bildung ist eine Reaktion des Behangs auf die unvermeidliche Durchbiegung der Rollowelle. Diese wird im Wesentlichen von physikalischen Zusammenhängen wie z. B. Schwerkraft, Gewicht des Behangs und Dimensionen der Rollowelle beeinflusst und kann nie ganz vermieden werden. Prinzipiell nimmt die V-Bildung mit steigender Breite des Rollostoffs zu. Eine Beanstandung liegt nur dann vor, wenn der Rollostoff beim Aufwickeln beschädigt bzw. geknickt wird.

8.7.2. Vertikale Wellen

Vertikale Wellen, die sich gleichmäßig von der Stoffbeschwerung (z. B. einem Fallstab) zur Tuchmitte hin ausbreiten, treten meist bei feinen Geweben auf und sind auf Spannungen im Gewebe im Zusammenhang mit der Verarbeitung zurück zu führen.

8.8. Zulässige Abweichung des lot- und waagerechten Verlaufs eines Behanges

Die höchste horizontale Abweichung darf in der Breite 5 mm und die vertikale Abweichung in der Höhe darf 10 mm nicht überschreiten. Dies gilt nach erfolgter, ortsfester Montage in Anlehnung an die DIN EN 13120 (in ihrer jeweils gültigen Fassung) bei vollständig eingefahrenem und ausgefahrenem Rollo sowie in mittlerer Stellung.



8.9. Abdunkelung

In der Norm DIN EN 14501 werden Leistungsklassen im Hinblick auf die Anforderungen der Verdunkelungsleistung definiert. Dazu ist dort eine Matrix enthalten, die für jeden Bedarfsfall eine Verbindung zwischen der Qualität/Leistungsfähigkeit des verwendeten Behangmaterials mit dem zum Einsatz kommenden Lichtausschlusssystem des Produktes (Kassette, Seitenführungsschienen, etc.) herstellt. Die Prüfungen und Prüfbedingungen für die Ermittlung der Verdunkelungsleistung sind in der Norm DIN EN 14500 genau definiert.

Die maximale Verdunkelung durch innenliegenden Sicht- und Sonnenschutz kann nur in Verbindung mit einem Lichtausschlusssystem und einem geeignetem Behangmaterial erzielt werden. Dabei ist zu beachten, dass das Lichtausschlusssystem die Lücke zu Decke, Wand und Abschlussprofil schließt, um Lichteinfall zu verhindern.

Tipp: Weitere Informationen über die DIN EN 14501 und die o.g. Matrix zur Klassifizierung von Sonnenschutzeinrichtungen finden Sie in unserer Broschüre „Immer die perfekte Wahl: fünf Symbole für den richtigen Durchblick“, die unter Service auf unserer Homepage vis-online.de zur Verfügung steht.

8.10. Kassettenrollos und schienengeführte Anlagen

Kassettenrollos bzw. schienengeführte Anlagen dürfen nur bei geschlossenem Fenster herabgefahren werden. Ansonsten besteht die Gefahr einer Sogwirkung, wodurch der Behang aus den seitlichen Schienen gezogen werden kann. Wird die Anlage in diesem Zustand eingefahren, kann es zu Beschädigungen kommen.

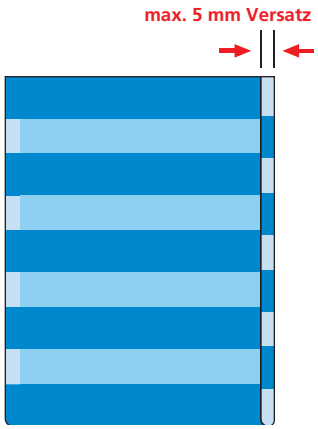
9 DOPPELROLLO

9.1. Fadenverdickungen

In unregelmäßigen Abständen auftretende Faseranhäufungen (Fadenverdickungen) stellen ein Echtheitsmerkmal von Geweben dar und können trotz größter Sorgfalt bei der Gewebeherstellung nicht vollständig vermieden werden.

9.2. Seitlicher Versatz der vorderen zur hinteren Stoffbahn

Beim Auf- und Abrollen ist eine seitliche Bewegung der Stoffbahn in beide Richtungen technisch unvermeidbar. Nach erfolgter ortsfester Montage des Rollos und vollständig abgerolltem Behang (Bestellhöhe) ist ein seitlicher Versatz bis zu 0,5 % zur Rollobreite, maximal jedoch 5 mm zulässig.



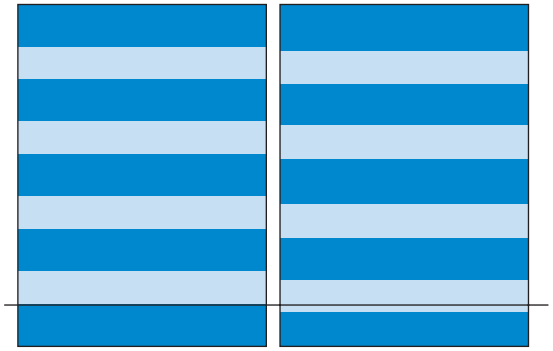
9.3. Toleranzen Behangstreifen

Bedingt durch die Eigenschaften der Behänge des Doppelrollos kann jeder Streifen bis zu 2 mm in der Höhe differieren. Die Toleranzen können in einem Rollo von Streifen zu Streifen unterschiedlich ausfallen (+ bis -).

Der Beginn des Behangs am Profil ist immer ein dicht gewebter Streifen. Mit Erreichen der Bestellhöhe ist ein geschlossener Zustand der Anlage ansonsten nicht zu gewährleisten.

9.4. Nebeneinander hängende Anlagen

Eine Höhengleichheit der Behangstreifen bei nebeneinander hängenden Anlagen ist aufgrund von Maßtoleranzen in den gewebten Streifen nicht zu gewährleisten.



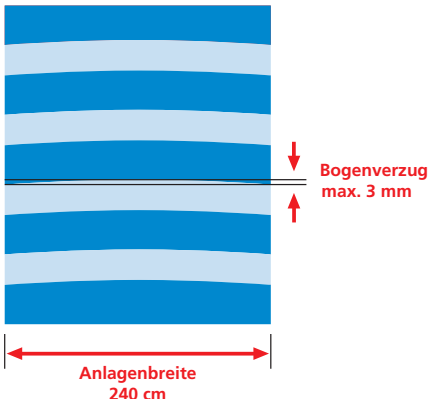
9.5. Schrägverlauf der Streifen (Gewebe)

Der zulässige Schrägverlauf der Streifen beträgt 0,5 % der Rollobreite.

Bei der Herstellung von Geweben wirken Kräfte in Kett- und Schussrichtung aufeinander und es entsteht Spannung und Zug. Je nach verwendeten Garnen und Dichte von gewebten Stoffen wirken bei der Herstellung unterschiedlich hohe Kräfte auf das Gewebe ein. Die Wirkung dieser Kräfte kann dazu führen, dass Kett- und Schussfäden nicht exakt rechtwinkelig gekreuzt bleiben.

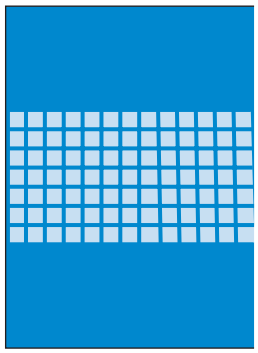
9.6. Bogenverzug

Der maximal zulässige Bogenverzug beträgt 3 mm bei 2,4 Meter Rollobreite (die Toleranz kann auf die kleinere Rollobreite herunter gerechnet werden).



9.7. Schnittkanten und seitlich abstehende Fäden

Besonders bei den zum Teil sehr offenen Bindungen im transparenten Gewebestreifen sind nach dem Zuschnitt durchtrennte Fäden im Randbereich deutlicher sichtbar.



Einzeln sich lösende Fäden werden werksseitig entfernt. Sollten sich im Gebrauch weitere Fäden lösen, dann sollten diese vorsichtig mit einer Schere oder einem Thermoschneider an der nächst möglichen Bindungsstelle entfernt werden.

Achtung: Das Ziehen an den seitlich abstehenden Fäden kann zu irreversiblen Schäden führen.

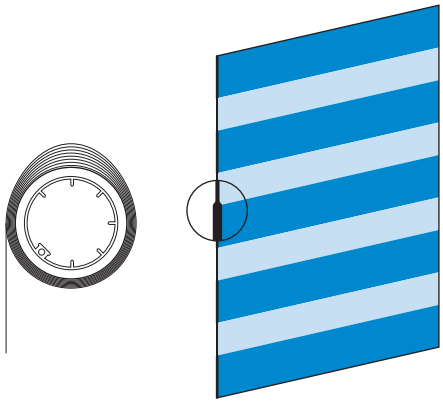
9.8. Textile Erscheinungsbilder

Aufgrund der fertigungsbedingten, unterschiedlichen Gewebestrukturen mit losen und fest verwebten Fäden, kann es zu technisch nicht beeinflussbaren Unterschieden in der Gewebestruktur und somit im flächigen Erscheinungsbild eines textilen Behanges kommen. Je breiter einzelne Strukturelemente werden, desto deutlicher kann sich dieser textile Effekt abbilden.

Die technische Nutzung eines textilen Behanges der Produktgruppe Sicht-, Blend- und Sonnenschutz wird dadurch nicht beeinflusst.

9.9. Ungleichmäßige Wicklung

Durch die unterschiedlichen Eigenschaften der transparenten und dichten Behangbereiche kann es bei der Aufwicklung zu Unregelmäßigkeiten kommen (ellipsenförmiges Aufwickeln).



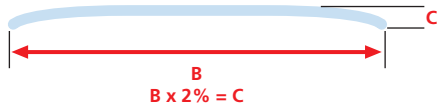
10 FLÄCHENVORHANG

10.1. Fadenverdickungen

In unregelmäßigen Abständen auftretende Faseranhäufungen (Fadenverdickungen) stellen ein Echtheitsmerkmal von Geweben dar und können trotz größter Sorgfalt bei der Gewebeherstellung nicht vollständig vermieden werden.

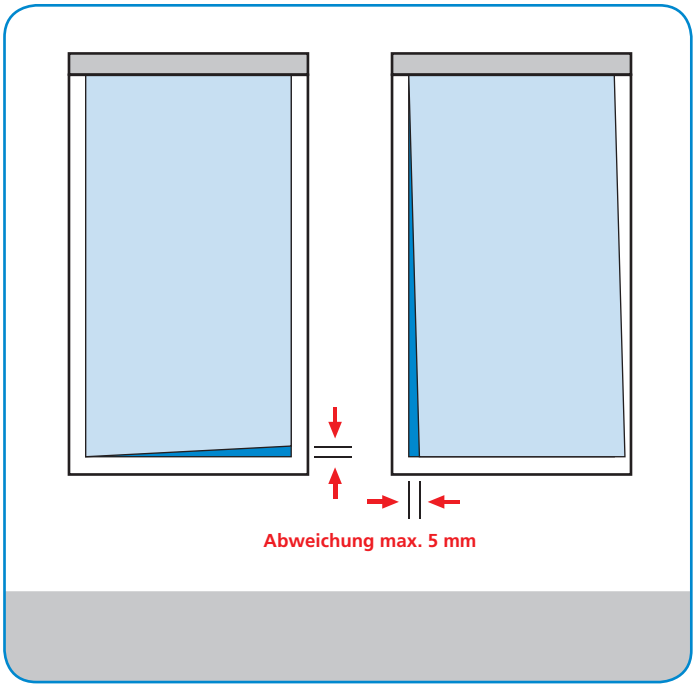
10.2. Schüsseln

Die zulässige Toleranz für das Schüsseln von Behängen in Anlehnung an die DIN EN 13120 (in ihrer jeweils gültigen Fassung) beträgt maximal 2% der Stoffbreite, das heißt bei einer Produktbreite von 1 Meterkann das bis 20 mm (C) betragen.



10.3. Zulässige Abweichung des lot- und waagerechten Verlaufs eines Behanges

Die höchste horizontale Abweichung in der Breite und vertikalen Abweichung in der Höhe darf in Anlehnung an die DIN EN 13120 (in ihrer jeweils gültigen Fassung) 5 mm (8 mm ab 2,5 Meter Höhe) nicht überschreiten. Dies gilt nach erfolgter, ortsfester Montage der Flächenvorhangschiene sowie der Stoffbahn an der Aufnahmeschiene gemessen.



10.4. Schnittkanten und seitlich abstehende Fäden

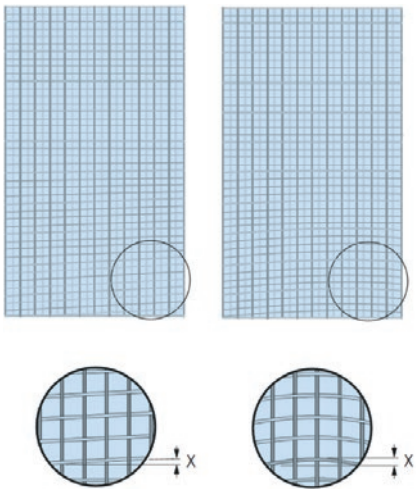
Bei Heißschnitt sowie Ultraschallschnitt kommt es durch die Einwirkung von Wärme bzw. Reibung zu einem Verschmelzen der Fasern im Schnittbereich. Dieser Prozess verhindert ein Ausfransen des Stoffes. Durch äußere Einflüsse (z. B. häufiger Griff / mechanische Einwirkung auf die Schnittkante) kann eine solche Versiegelung des Randbereiches aufbrechen und es können sich einzelne Fäden lösen.

Sollten sich im Gebrauch weitere Fäden lösen, dann sollten diese vorsichtig mit einer Schere oder einem Thermoschneider an der nächst möglichen Bindungsstelle entfernt werden.

Achtung: Das Ziehen an den seitlich abstehenden Fäden kann zu irreversiblen Schäden führen.

10.5. Schrägverzüge im Warenbild

Bei der Herstellung von Geweben wirken Kräfte in Kett- und Schussrichtung aufeinander und es entsteht Spannung und Zug. Je nach verwendeten Garnen und Dichte von gewebten Stoffen wirken bei der Herstellung unterschiedlich hohe Kräfte auf das Gewebe ein. Die Wirkung dieser Kräfte kann dazu führen, dass Kett- und Schussfäden nicht exakt rechtwinkelig gekreuzt bleiben, hierbei spricht man dann von Verzügen. Bei moderner Webtechnik kann es zu Verzügen von +/- 2 % bezogen auf die Warenbreite des Gewebes kommen.



10.6. Frei verschiebbare Paneele

Zur Vermeidung von Eingriffs- und Bedienspuren ist der Einsatz eines Schleuderstabes zu empfehlen.

11 JALOUSIE

11.1. Schließverhalten / Wendung*

Bei vollständig geschlossenem Behang müssen die Lamellen einander überdecken. Bei rechtwinkeliger Aufsicht auf die geschlossenen Lamellen darf keine Durchsicht möglich sein (in Anlehnung an DIN V 18073 in ihrer jeweils gültigen Fassung). Das bedeutet, dass in einem Behang die Lamellenwinkelstellung von oben nach unten unterschiedlich sein kann.

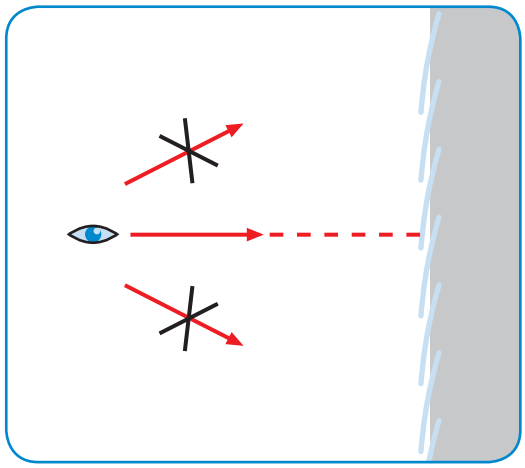


Bild: korrekter Blickwinkel zur Beurteilung des Schließverhaltens der Lamellen.

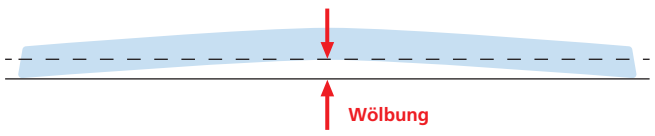
Dies bedeutet zwangsläufig, dass aus gewissen Blickwinkeln, von oben nach unten oder von unten nach oben, eine Durchsicht möglich ist. Bei Dunkelheit in Verbindung mit der Raumbeleuchtung tritt dieser Effekt besonders deutlich hervor.

** Angelehnt an die ITRS Richtlinie zur Beurteilung der Produkteigenschaften von Außenjalousien, Stand 01/2012*

11.2. Wölbung

Unter Wölbung versteht man die maximale Abweichung einer auf Leiterkordeln ruhenden Lamelle von der Ebene, die durch die Enden der Lamelle definiert wird. Die Messung erfolgt bei ausgefahrener geschlossener und anschließend in ausgefahrener offener Stellung der Lamellen.

Folgende Höchstwerte dürfen gemäß DIN EN 13120 (in ihrer jeweils gültigen Fassung) nicht überschritten werden:
Länge der Lamelle bis 1,5 m – Wölbung max. 5 mm
Länge der Lamelle 1,5 bis 2,5 m – Wölbung max. 10 mm
Länge der Lamelle 2,5 bis 3,5 m – Wölbung max. 15 mm
Länge der Lamelle ab 3,5 m – Wölbung max. 20 mm

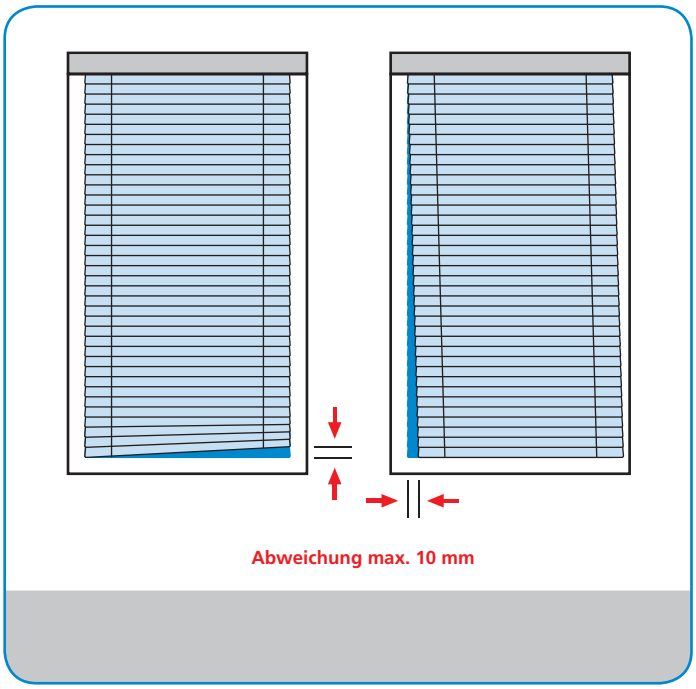


11.3. Oberflächenstruktur bei Holzjalousien

Abweichungen in Farbe, Maserung und Struktur sind für ein Naturprodukt typische Merkmale und auch produktionstechnisch nicht vermeidbar.

11.4. Zulässige Abweichung des lotrechten Verlaufs einer Jalousie

Die horizontale Abweichung in der Breite und die vertikale Abweichung in der Höhe dürfen jeweils 10 mm nicht überschreiten. Dies gilt nach erfolgter ortsfester Montage in Anlehnung an die DIN EN 13120 (in ihrer jeweils gültigen Fassung) bei vollständig eingefahrener und ausgefahrener Jalousie sowie in mittlerer Stellung.



11.5. Unterschiedliche Pakethöhe bei nebeneinander hängenden Jalousien

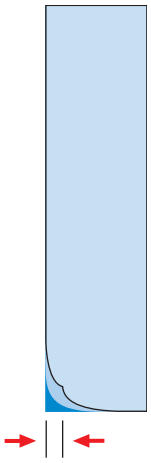
Bei nebeneinander hängenden Jalousien gleicher Abmessung kann es aus technischen Gründen bei vollständig eingefahrenen Jalousien zu unterschiedlichen Pakethöhen kommen.

12 LAMELLENVORHANG

12.1. Fadenverdickungen

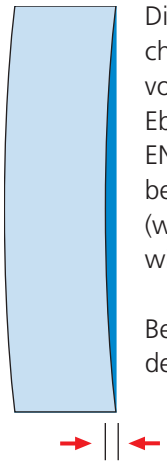
In unregelmäßigen Abständen auftretende Faseranhäufungen (Fadenverdickungen) stellen ein Echtheitsmerkmal von Behängen dar und können trotz größter Sorgfalt bei der Gewebeherstellung nicht vollständig vermieden werden.

12.2. Verdrehung



Die maximale Verdrehung (Winkelablenkung zwischen dem einen und dem anderen Ende der Lamelle) darf gemäß DIN EN 13120 (in ihrer jeweils gültigen Fassung) bei textilen Lamellen 5 mm/m Länge und bei festen Lamellen 2 mm/m Länge nicht überschreiten.

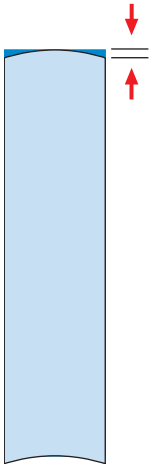
12.3. Säbelförmigkeit



Die maximale Säbelförmigkeit C (Abweichung der Kante der Lamelle mit der Länge L von der Geraden, wenn die Lamelle auf einer Ebene flach ausgelegt wird) darf gemäß DIN EN 13120 (in ihrer jeweils gültigen Fassung) bei textilen Lamellen C=L nicht überschreiten (wobei C in mm und L in m zugrunde gelegt wird).

Beispiel: Lamellenlänge L = 2 m – Höchstwert der Säbelförmigkeit C = max. 2 mm

12.4. Schüsselung



Die maximale Schüsselung (Lamelle bleibt nicht flach von Kante zu Kante liegen) darf gemäß DIN EN 13120 (in ihrer jeweils gültigen Fassung) den Höchstwert von Cu ≤ 0,04 L nicht überschreiten, wobei Cu der Schüsselung in mm und L der Lamellenbreite entspricht.

Beispiel: Lamellenbreite L 127 mm maximale Schüsselung Cu = 127 x 0,04 = 5,08 mm

12.5. Schnittkanten und seitlich abstehende Fäden

Vereinzelt abstehende Fäden an den seitlichen Schnittkanten sind zulässig. Die einzelnen sich lösenden Fäden sollten vorsichtig mit einer Schere oder einem Thermoschneider an der nächstmöglichen Bindungsstelle entfernt werden.

Achtung: Das Ziehen an den seitlich abstehenden Fäden kann zu irreversiblen Schäden führen.

12.6. Markierungen bei Lamellen mit eingeschweißten Beschwerungsplatten

Trotz sorgfältiger Verpackung können sich bei Lamellen mit eingeschweißten Beschwerungsplatten transportbedingt Markierungen zeigen, die sich beim Gebrauch aushängen.

13 PLISSEE UND WABENPLISSEE

13.1. Fadenverdickungen

In unregelmäßigen Abständen auftretende Faseranhäufungen (Fadenverdickungen) stellen ein Echtheitsmerkmal von Behängen dar und können trotz größter Sorgfalt bei der Gewebeherstellung nicht vollständig vermieden werden.

13.2. Schnittkanten und seitlich abstehende Fäden

Bei Heißschnitt sowie Ultraschallschnitt kommt es durch die Einwirkung von Wärme bzw. Reibung zu einem Verschmelzen der Fasern im Schnittbereich. Dieser Prozess verhindert ein Ausfransen des Stoffes. Durch äußere Einflüsse (z. B. häufiger Griff / mechanische Einwirkung auf die Schnittkante) kann eine solche Versiegelung des Randbereiches aufbrechen und es können sich einzelne Fäden lösen.

Sollten sich im Gebrauch weitere Fäden lösen, dann sollten diese vorsichtig mit einer Schere oder einem Thermoschneider an der nächst möglichen Bindungsstelle entfernt werden.

Achtung: Das Ziehen an den seitlich abstehenden Fäden kann zu irreversiblen Schäden führen.

13.3. Schwarze Schnittkanten bei Abdunkelungsqualitäten

Bei dem Produktaufbau eines Abdunkelungsstoffes wird unter anderem ein schwarzer Schaum eingesetzt. Diese Beschichtungsart hat die Aufgabe den Artikel blickdicht (sogenannter »Blackout Effekt«) zu machen. Beim Stoffzuschnitt tritt der Schaum an den Schnittkanten hervor und verursacht einen sichtbaren schwarzen Rand.

13.4. Schrägverzüge im Warenbild (Gewebe)

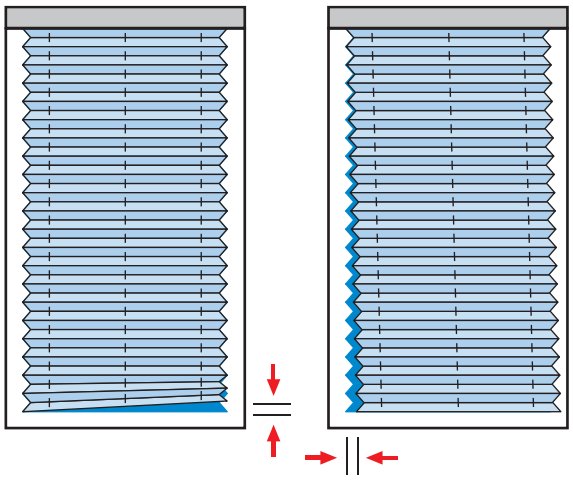
Bei der Herstellung von Geweben wirken Kräfte in Kett- und Schussrichtung aufeinander und es entsteht Spannung und Zug. Je nach verwendeten Garnen und Dichte von gewebten Stoffen wirken bei der Herstellung unterschiedlich hohe Kräfte auf das Gewebe ein. Die Wirkung dieser Kräfte kann dazu führen, dass Kett- und Schussfäden nicht exakt rechtwinkelig gekreuzt bleiben, hierbei spricht man dann von Verzügen. Trotz modernster Ausrüstungstechnik kann es zu Verzügen von +/- 2 % bezogen auf die Warenbreite des Gewebes kommen.

13.5. Textiles Erscheinungsbild Crush-Stoffe

Der optische Crush-Effekt wird durch einen mechanischen Prozess erreicht und kennzeichnet sich durch ein unregelmäßiges Warenbild. Die Knitterfalten im Gewebe entstehen bei der Herstellung zufällig und machen somit jeden auf diese Weise produzierten Behang einzigartig. Jeder Crush-Behang stellt für sich ein Unikat dar.

13.6. Zulässige Abweichung des lot- und waagerechten Verlaufs eines Behanges

Die höchste horizontale Abweichung in der Breite und vertikalen Abweichung in der Höhe darf 10 mm nicht überschreiten. Dies gilt nach erfolgter ortsfester Montage in Anlehnung an die DIN EN 13120 (in ihrer jeweils gültigen Fassung) bei vollständig eingefahrenem und ausgefahrenem Plissee sowie in mittlerer Stellung.



13.7. Produkthöhe

Die Produkthöhe wird gemessen bei vollständig ausgefahrenem Plissee von der Oberkante der Kopfleiste bis zur Unterkante der Unterleiste. Zulässige Maßabweichung (gemessen bei einer Temperatur von 23 °C ± 5 °C):

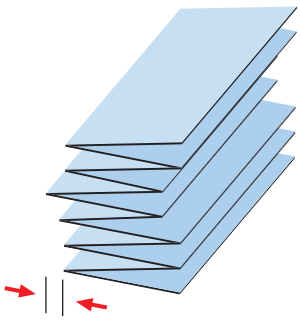
Bestellhöhe bis 2 m – zulässige Abweichung ± 5 mm
Bestellhöhe ab 2 m – zulässige Abweichung ± 8 mm

Achtung: Bei Plissees kann die Höhe nach der Herstellung

variieren, da sich die Länge der Aufzugsschnüre in Abhängigkeit von den Umgebungsbedingungen (Luftfeuchte, Temperatur, UV-Licht usw.) verändern kann.

13.8. Faltentiefe (nicht bei Wabenplissee)

Die zulässige Toleranz der Faltentiefe (im Paket gemessen) beträgt +/- 1 mm.

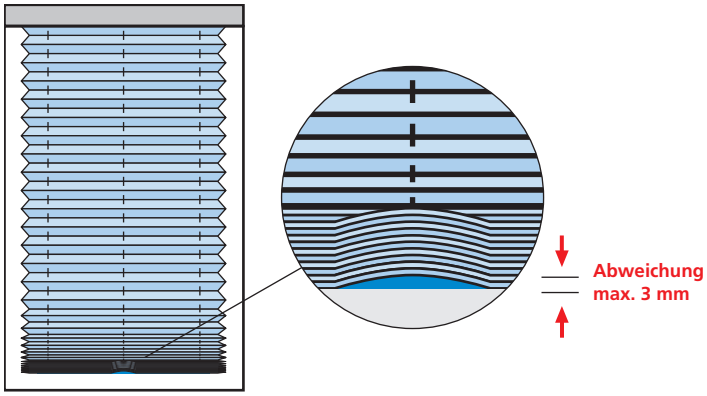


13.9. Aushängen der Ware (nicht bei Wabenplissee)

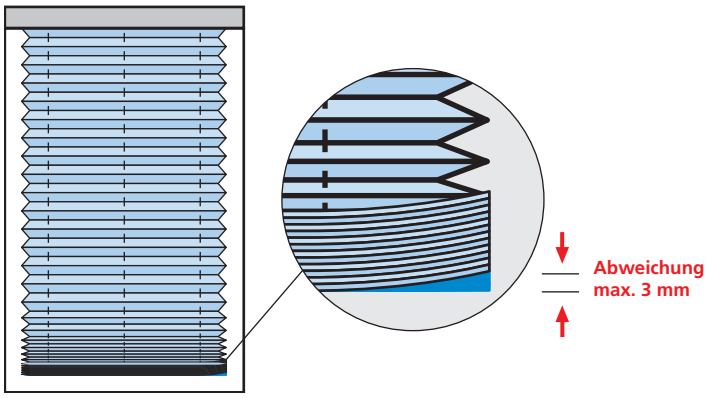
Um die Stoffplissierung zu erhalten, ist regelmäßiges Bedienen der Anlage und zeitweiliges Belassen im Paket erforderlich.

13.10. Unregelmäßigkeiten in der Faltenstruktur

13.10.1. Welligkeit im Bereich des unteren Profils

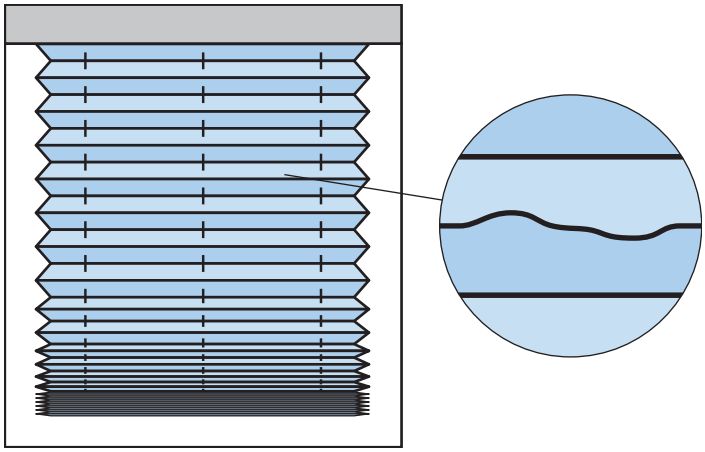


Die zulässige Toleranz der Faltenstruktur im Bereich des unteren Profils beträgt in jeder Position des Behanges 3 mm.



13.10.2. Welligkeit Falte

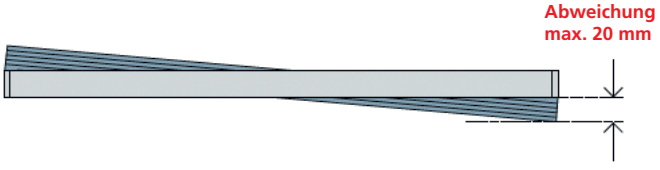
Bedingt durch die thermische Fixierung der Falten im Fertigungsprozess des Plissierens kann es zu einer leichten Welligkeit an der Kante der Falte kommen.



Achtung: In jedem Fall muss bei der Bewertung derartiger Warenbilder (Punkte 13.10.1. / 13.10.2.) die fachgerechte Montage des Plissees geprüft werden (Verlauf der Schnüre, freier Lauf der Profile / Stoffe, etc.)

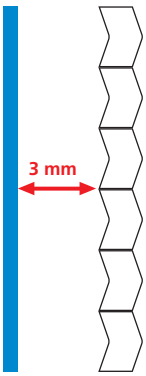
13.10.3. Verdrehung (freihängend)

Bei freihängenden Anlagen (speziell bei Wabenplissee) kann es zu einer Verdrehung der Unterleiste zur Oberleiste kommen. Diese Abweichung darf ein Maß von 2 % bezogen auf die Anlagenbreite, jedoch 20 mm nicht überschreiten.

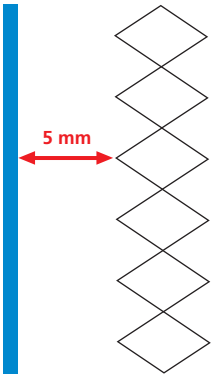


13.11. Kondenswasser an der Fensterscheibe

Kondenswasser kann sich bei Nacht oder kalten Tagen bilden, wenn die Temperatur zwischen Plissee-Vorhang und Glasscheibe stark abfällt. Neben ausreichendem Lüften ist zur Vermeidung von Kondenswasser eine fachgerechte Montage erforderlich. Insbesondere die Mindestabstände zwischen Fenster und Behang sind zu beachten.



Bei transparenten Stoffen ist **ein Hinterlüftungsabstand von mindestens 3 mm** einzuhalten (Hinterlüftungsabstand = Abstand Glasscheibe zum Stoff).



Bei abdunkelnden Stoffen sowie Wabenplissees ist **ein Hinterlüftungsabstand von mindestens von 5 mm** einzuhalten (Hinterlüftungsabstand = Abstand Glasscheibe zum Stoff).

In Abstimmung mit dem BSR, Bundesverband der vereidigten Sachverständigen für Raum und Ausstattung e. V.

ViS-Verband innenliegender
Sicht- und Sonnenschutz e. V.
Hans-Böckler-Str. 205, 42109 Wuppertal
Telefon: +49 (0)202 7597-0
Telefax: +49 (0)202 7597-97
E-Mail: info@vis-online.org