



Technik

2022 DE



Inhalt

6 Produktbeschreibung

11 Typenübersicht

19 Aufmaß

39 Einzelteile

48 Schaltpläne und Elektrozubehör

59 Hinweise



Produkt- beschreibung

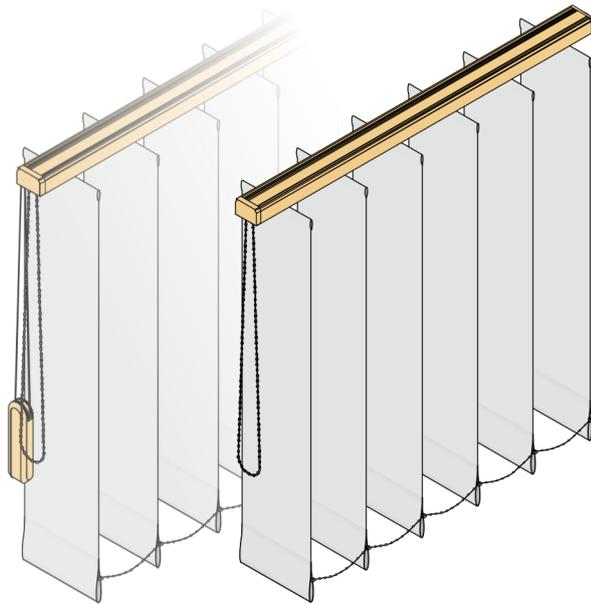
6 Allgemein

7 Bedienung

8 Lamellen

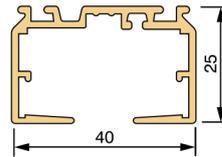
9 Behang

Allgemein



Zugschnur/Wendekette

Monomatic



Die maßgenau gefertigten Lamellenvorhänge bestehen aus einer Aluminiumführungsschiene und senkrecht angeordneten Lamellen. Sie sind im Objekt- aber auch im Wohnbereich einsetzbar, wirken als dekoratives Gestaltungselement und fungieren zudem als Innensonnen- bzw. Sichtschutz.

Sie laufen leichtgängig, sind geräuscharm und wartungsfrei.

Bedienvarianten

⚠ Achtung: nicht jede Bedienvariante ist als Sonderform möglich!

- Endloskette zum Wenden und Verfahren des Behanges **MK**
- Zugschnur/Endlos-Wendekette (Planetengeräte 4:1) **ZWK**
- Zugschnur/Wendestab **ZWS**
- Schleuderstab zum Wenden und Verfahren des Behanges **SDS**
- IQ2-Motor (Einzelsteuerung, Gruppensteuerung, Zentralsteuerung) **IQ3**

Führungsschiene

stranggepresstes Schienenprofil aus Aluminium bis 7 m Länge

weiß	RAL 9016	Pulverbeschichtet
silber	eloxiert nach E6/EV	
schwarz	RAL 9005	Pulverbeschichtet

Monomatic-Lamellenvorhänge

- für Standard-Anlagen mit waagrecht und geradem Schienenlauf
- hoher Bedienkomfort durch Endloskette zum Wenden und Verfahren des Behangs

Laufwagen

- verschleißfester Kunststoff (Polyacetal)
- rollengelagert, bis 9 kg belastbar
- alle beweglichen Teile auf Dauer selbstschmierend
- Abstandhalter für gleichmäßigen Lamellenabstand aus V2A-Stahlband (Werkstoff 1.4310)
- Lamellenhaken und -halter aus transparentem, bruchfestem Kunststoff (Polycarbonat), auswechselbar ohne Demontage der Schiene
- Plafond-Lamellenhaken federnd mit integrierter Stahlfeder
- Endwagenstopper mit Auslöser zum Aushängen des Lamellenpaketes

Lamellenvorhänge Zugschnur/Wendekette

- Für Standardanlagen und alle Sonderanlagen (siehe Anwendungsbeispiele Seite 12-18) Einbauprofil (siehe Einzelteile)
- Bedienkette zum Wenden und Zugschnur zum Verfahren des Behangs

Montagevarianten (siehe Einzelteile)

- Deckenhalteclips und Wandwinkel in verschiedenen Ausführungen
- Einbauprofil

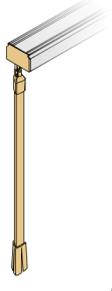
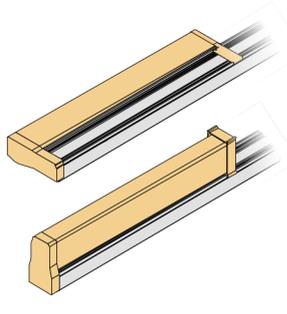
Wendewelle

- stranggepresstes Aluminium
- torsionsfestes, einnutiges Profil Ø 6 mm
- Stabilisierung durch stationäre Wellenstütze

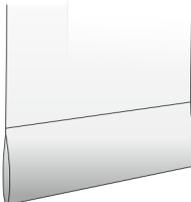
Lamellenbehang (siehe Stoffübersicht)

- Farbauswahl und Lamellenbreite gemäß gültiger Kollektion
- hochwertige Gewebe bzw. Materialien mit verschiedenen Eigenschaften (z.B. schwerentflammbar nach DIN 4102 B1 bzw. nicht brennbar nach DIN 4102 A2, bildschirmarbeitsplatzgeeignet, aluminiumbedampft, perglanzbeschichtet, verdunkelnd, feuchtraumgeeignet, waschbar, dekorativ)
- Lamellenverbindung durch Kunststoff-Verbindungskette oder Metall-Verbindungskette, die sich jeweils bei Überlast von der Beschwerungsplatte löst und einfach wieder einzuhängen ist
- freihängende Lamellen mit einsteckbaren oder eingeschweißten Beschwerungsplatten
- Beschwerungsplatten aus bruchfestem Spezialkunststoff, feuchtraumgeeignet

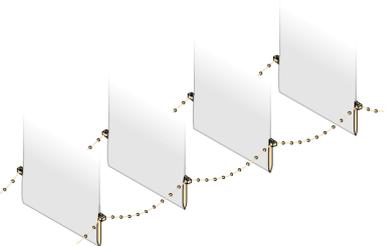
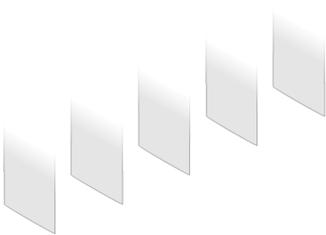
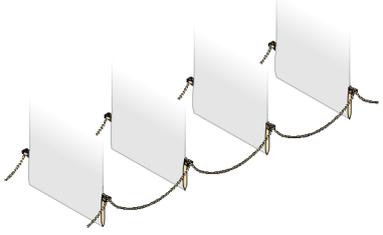
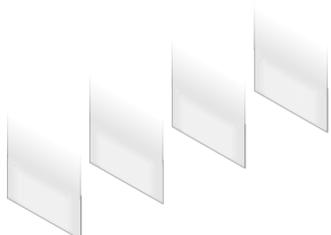
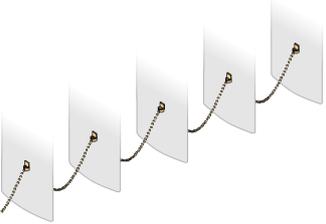
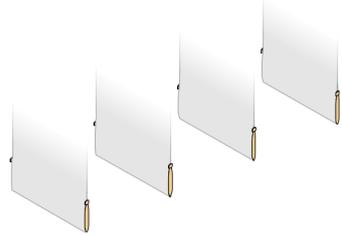
Bedienung

Modellbezeichnung Bedienung Bedienlänge: ab 60 cm (alle 20 cm möglich!)		
<p>Endloskette Monomatic MK zum Wenden und Verfahren (Monobedienung)</p>  <p>Lamellenbreiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • 127 mm • 89 mm (außer Aluminium- und Kunststofflamellen) <p>max. Anlagenbreite 6 m</p> <p> nicht für Sonderanlagen</p>	<p>Zugschnur/Endloswendekette ZWK (Planetengetriebe 4:1)</p>  <p>Lamellenbreiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • 250 mm • 127 mm • 89 mm • 63 mm <p>max. Anlagenbreite 7 m (auf Wunsch geteilte Schienen möglich)</p>	<p>Zugschnur/Wendestab ZWS</p>  <p>Lamellenbreiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • 127 mm • 89 mm • 63 mm <p>max. Anlagenbreite 7 m</p> <p> nicht für Sonderanlagen</p>
<p>Schleuderstab SDS zum Wenden und Verfahren (Monobedienung)</p>  <p>Lamellenbreiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • 127 mm • 89 mm (außer Aluminium- und Kunststofflamellen) <p>max. Anlagengrößen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Breite 6,0 m • Höhe 3,0 m • Bedienlänge 1,5 m (Behang nur einteilig) <p> nicht für Sonderanlagen</p>	<p>Zusatzbedienung zum Wenden bei horizontalen Plafond-Anlagen</p>  <p>Lamellenbreiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • 127 mm • 89 mm • 63 mm <p>max. Anlagengrößen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Breite 4,5 m • Höhe 2,0 m 	
<p>IQ3-Motorantrieb zum Wenden und Verfahren</p>  <p>Lamellenbreiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • 250 mm • 127 mm • 89 mm • 63 mm <p>Motor rechts hinten, links hinten oder oben</p>		

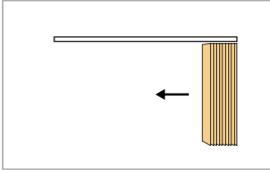
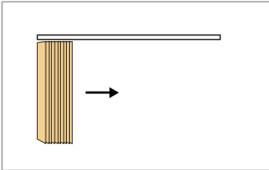
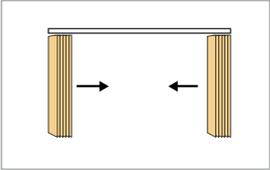
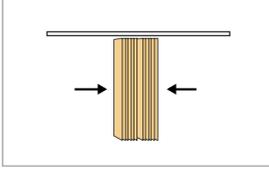
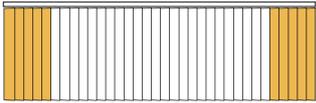
Lamellenbreiten

 <p>Standard: 127 mm</p>	 <p>63 mm</p>	 <p>89 mm</p>	 <p>250 mm</p>
<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 2;"> <p>Design-Lamelle 127 mm Technik 250 mm Lamellenbreite</p> <p>Die Lamellen sind ausschließlich mit innenliegender Beschwerung und Verbindungskette lieferbar.</p> </div> </div>			

Lamellenabschluss

Lamellenabschluss und Beschwerung		
 <p>Lamellen mit Beschwerungsplatten und Kunststoff-Verbindungsketten</p> <p style="text-align: right;">Standard</p>	 <p>Alu-Kunststoff-Lamellen 89 mm freihängend</p> <p style="text-align: right;">Standard</p>	 <p>Lamellen mit Beschwerungsplatte und Metall-Verbindungskette</p>
 <p>Lamellen freihängend mit eingeschweißter Beschwerungsplatte</p>	 <p>Alu-Lamellen 89 mm mit Metall-Verbindungskette</p>	 <p>Lamellen freihängend mit Beschwerungsplatten ohne Ösen</p>

Behang

Behangaufteilung und Sonderlösungen			
			
rechts Standard	links	geteilt	mitte
			
mit verschiedenen Stoffen einer Preisgruppe	mit verschiedenen Stoffen unterschiedlicher Preisgruppen	mit Motiv (Firmenlogo, Landschaft etc.)	



Typenübersicht

12 Standard-Anlagen

13 Plafond-Anlagen

14 Erker-Anlagen

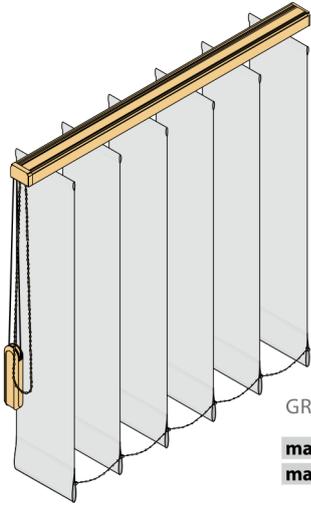
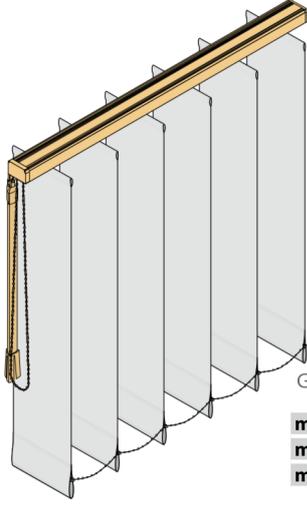
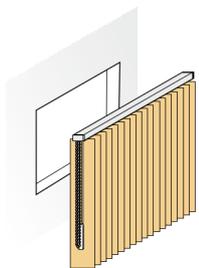
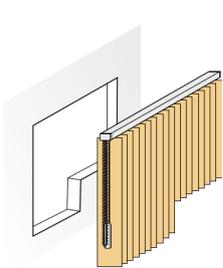
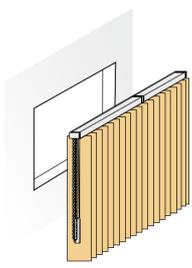
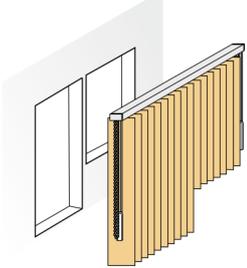
15 Anlagen mit geteilten Schienen

16 Slope-Anlagen

17 Horizontal gebogene Anlagen

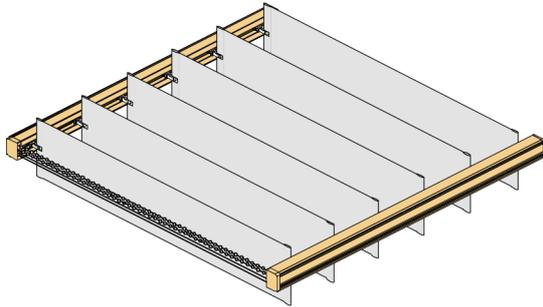
18 Vertikal gebogene Anlagen

Anwendungsbeispiele

Standard-Anlagen ZWK, ZWS, IQ3		MK, SDS											
 <p>GRÖSSENBEREICHE</p> <table border="1"> <tr> <td>max. Länge</td> <td>7,0 m</td> </tr> <tr> <td>max. Höhe</td> <td>5,0 m</td> </tr> </table>		max. Länge	7,0 m	max. Höhe	5,0 m	 <p>GRÖSSENBEREICHE</p> <table border="1"> <tr> <td>max. Länge</td> <td>6,0 m</td> </tr> <tr> <td>max. Höhe MK</td> <td>5,0 m</td> </tr> <tr> <td>max. Höhe SDS</td> <td>3,0 m</td> </tr> </table>		max. Länge	6,0 m	max. Höhe MK	5,0 m	max. Höhe SDS	3,0 m
max. Länge	7,0 m												
max. Höhe	5,0 m												
max. Länge	6,0 m												
max. Höhe MK	5,0 m												
max. Höhe SDS	3,0 m												
TYP													
Bedien-varianten	Profil-farben	Varianten											
   	    Aufpreis	 <p>mit freihängenden Lamellen</p>	 <p>mit unterschiedlichen Lamellen-Längen</p>	 <p>Standard-Anlagen mit Überlappung</p>	 <p>2:1 mit zwei separat ver-fahrbaren Behängen</p>								

Anwendungsbeispiele

Plafond-Anlagen ZWK, IQ3, Zusatzbedienung zum Wenden



SENKRECHT

GRÖSSENBEREICHE

max. Breite	4,0 m
max. Höhe	5,0 m
max. Fläche	20 m ²

WAAGERECHT

GRÖSSENBEREICHE

max. Breite	4,5 m
max. Höhe	2,0 m
max. Fläche	9 m ²

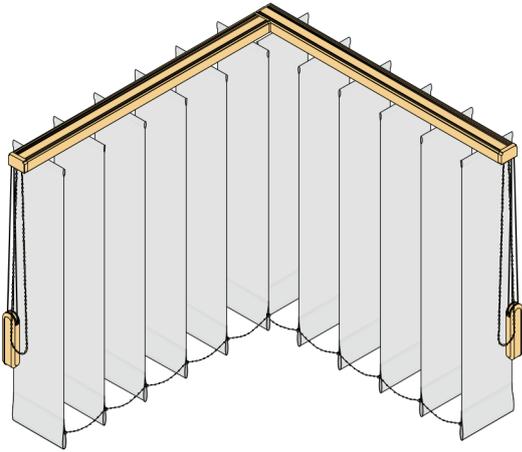
(Aufpreis Zusatzbedienung)

TYP

Bedien-varianten	Profil-farben	Varianten
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="375 1064 638 1400"> <p>oben und unten geführte Vertikal-Anlage mit federgespannten Lamellen zwischen zwei Schienen</p> </div> <div data-bbox="646 1198 1061 1400"> <p>waagrecht montierte Plafond-Anlage mit federgespannten Lamellen zwischen zwei Schienen</p> </div> <div data-bbox="1069 1198 1436 1400"> <p>waagrecht montierte Plafond-Anlage mit der Möglichkeit der zusätzlichen Kettenbedienung</p> </div> </div>
<p>Aufpreis</p>		

Anwendungsbeispiele

Erker-Anlagen ZWK, IQ3, MM, MK



TYP

Bedien-varianten	Profil-farben	Varianten	
<p>Aufpreis</p>			

Anwendungsbeispiele

Geteilte Schienen-Anlagen ZWK

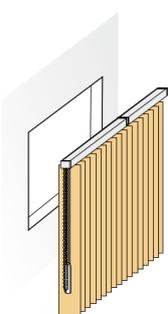


GRÖSSENBEREICHE

max. Länge	7,0 m
max. Höhe	5,0 m

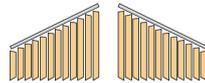
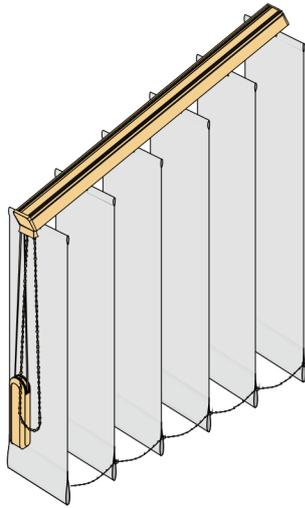
Kein Einbau in Hutprofil möglich / Nur geteilter Behang und gerade Lamellenanzahl möglich.

TYP

Bedien-varianten	Profil-farben	Varianten
	   Aufpreis	

Anwendungsbeispiele

Slope-Anlagen ZWK, IQ3



GRÖSSENBEREICHE

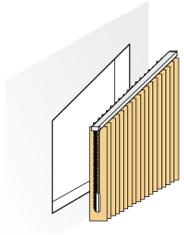
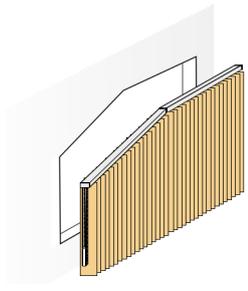
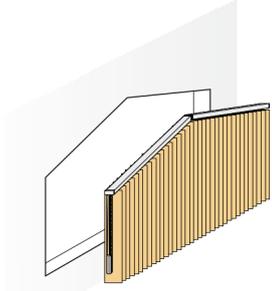
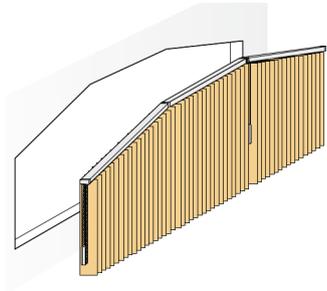
max. Länge	5,0 m*
max. Höhe	4,5 m
max. Neigungswinkel	55°

LAMELLENPAKET:

an hoher Seite der Anlage (Standard)

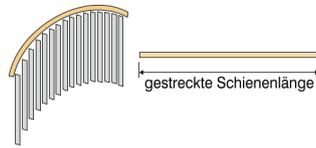
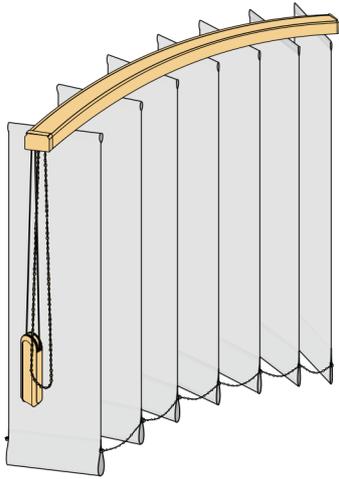
* Abhängig von Winkel und Anlagenhöhe!

TYP

Bedien-varianten	Profil-farben	Varianten
 	  	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>mit niedriger Seite links</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>Slope- und Standard-Anlage</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>zwei Slope-Anlagen mit Überlappung</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>zwei Slope-Anlagen mit einer Standard-Anlage und einer Überlappung</p> </div> </div>

Anwendungsbeispiele

Horizontal gebogene-Anlagen ZWK, IQ3



Preisbreite =
gestreckte Schienenlänge

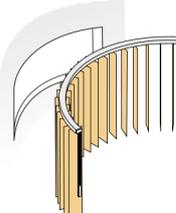
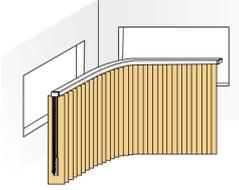
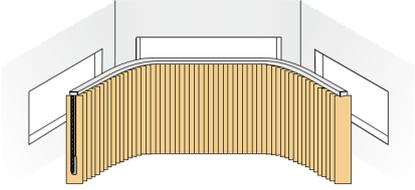
GRÖSSENBEREICHE

max. Länge	5,6 m
max. Höhe	5,0 m

MINDESTRADIEN

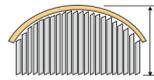
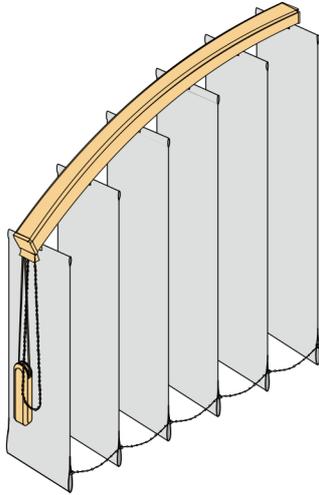
250 mm Lamelle	900 mm
127 mm Lamelle	900 mm
89 mm Lamelle	650 mm
63 mm Lamelle	550 mm

TYP

Bedien-varianten	Profil-farben	Varianten
 	 	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>horizontal gebogene Anlage</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>horizontal gebogene Anlage mit einer Biegung</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>horizontal gebogene Anlage mit zwei Biegungen</p> </div> </div>

Anwendungsbeispiele

Vertikal gebogene-Anlagen ZWK, IQ3



Preisbreite =
gestreckte Schienenlänge

GRÖSSENBEREICHE

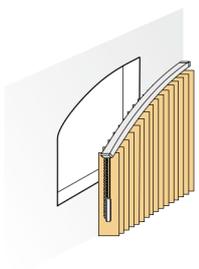
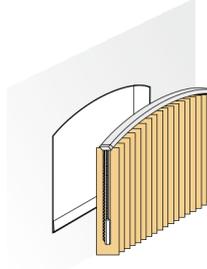
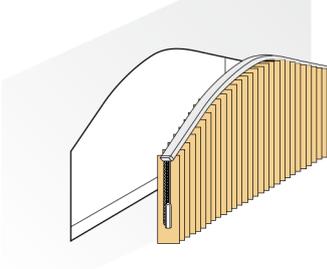
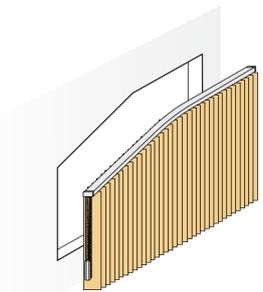
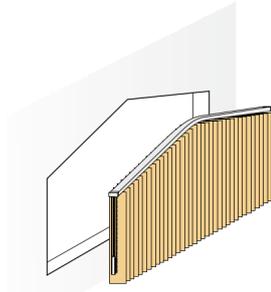
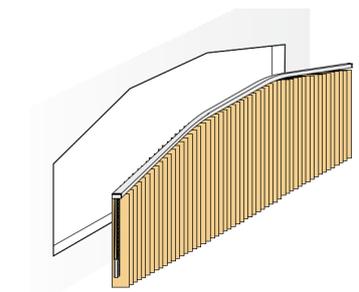
max. Länge	5,6 m*
max. Höhe	5,0 m
Mindestradius	500 mm
max. Neigungswinkel	45°

LAMELLENPAKET

an höchster Seite der Anlage

* winkelabhängig

TYP

Bedien-varianten	Profil-farben	Varianten		
 	 	 vertikal gebogene Anlage	 vertikal gebogene Anlage mit Scheitelpunkt	 vertikal gebogene Anlage mit geraden Enden
		 vertikal gebogene Slope-Anlage	 vertikal gebogene Slope-Anlage mit niedrigen Seiten	 vertikal gebogene Slope-Anlage mit zwei oder mehreren Biegungen



Aufmaß

20 Planungsunterlagen

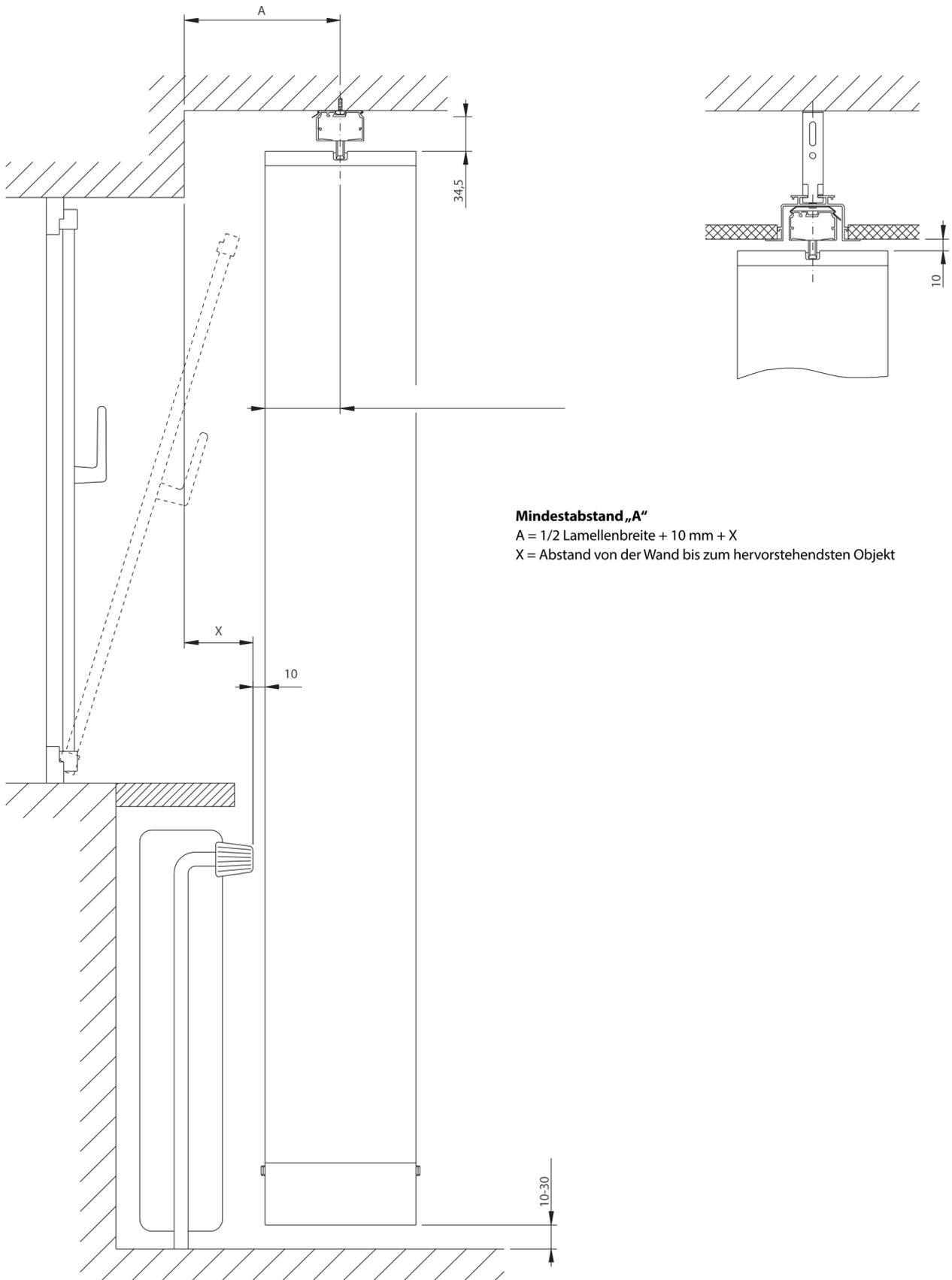
22 Plafond-Anlagen waagrecht /
Slope-Anlagen

23 Nischenmontage

24 Mindestradien bei horizontal
gebogenen Anlagen

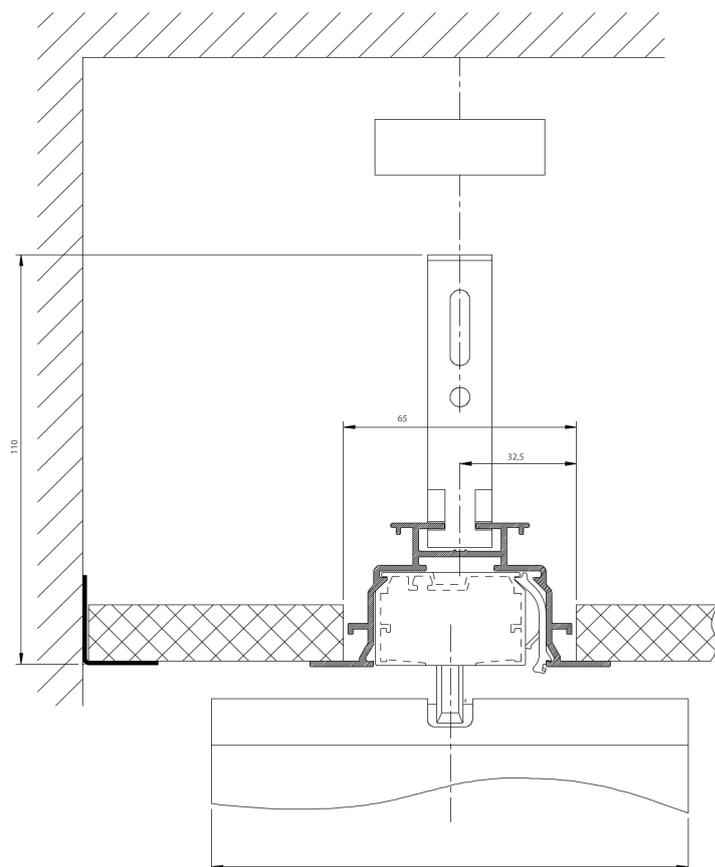
Planungsunterlagen

Einbaumaße und Mindestabstände

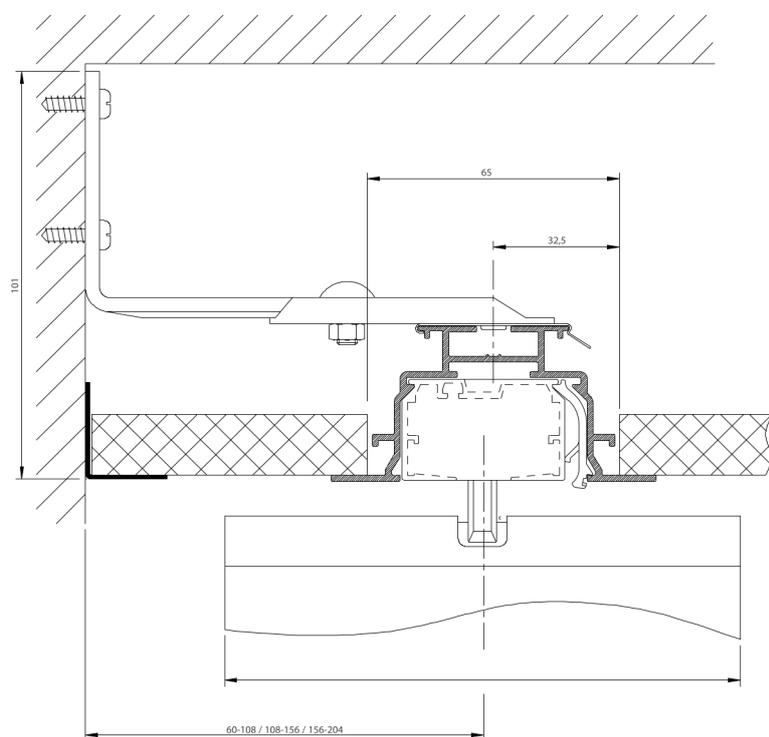


Planungsunterlagen

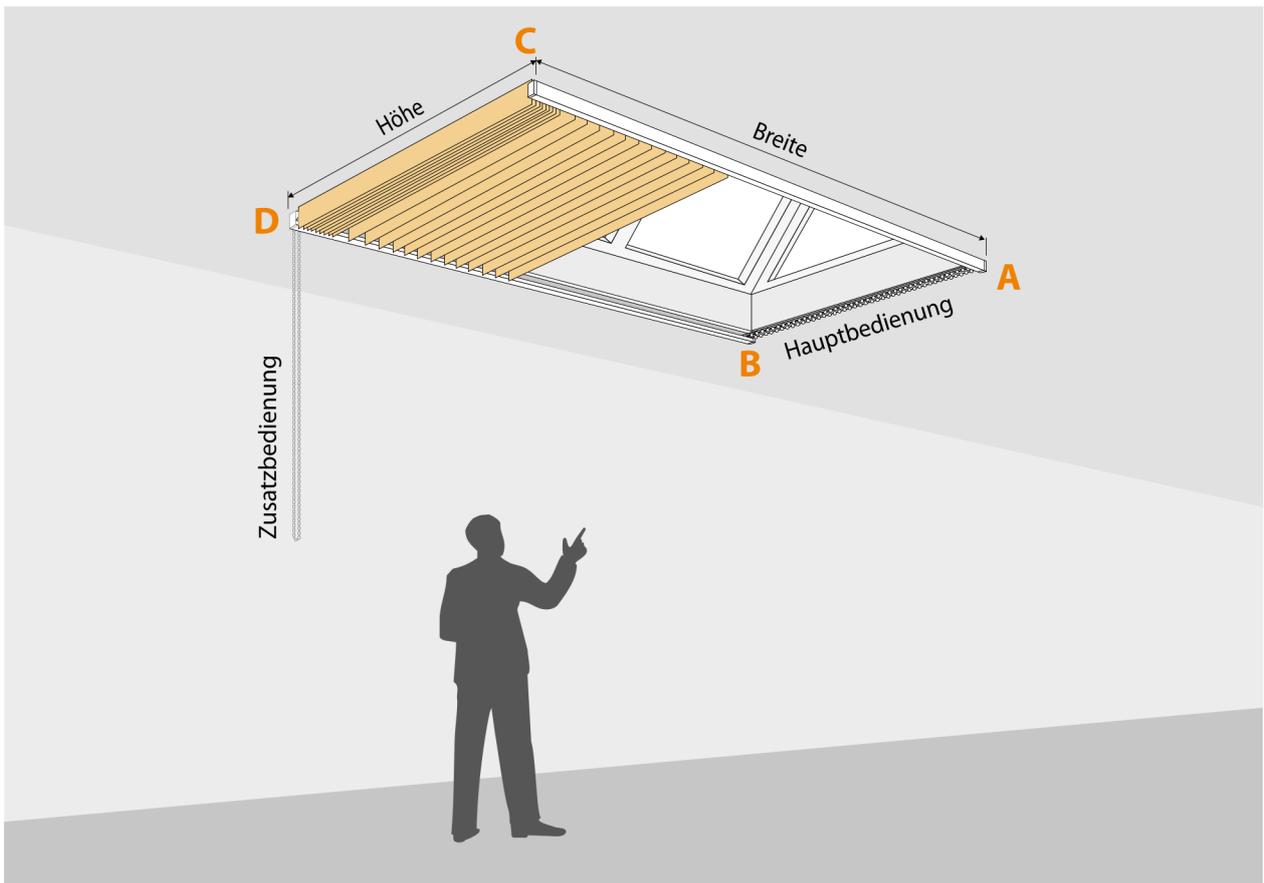
Einbauprofil von der Decke abgehängt



Einbauprofil mit Wandbefestigung



Plafond-Anlagen waagrecht

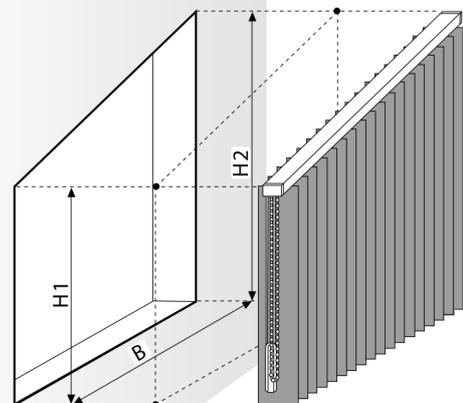
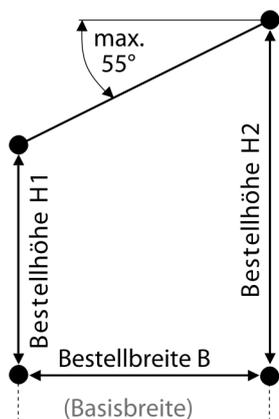


Ansicht immer von unten mit Blick auf die Hauptbedienung
Zusatzbedienung (C oder D) immer gegenüber der Hauptbedienung



lichtes Maß, ohne Abzüge

Slope-Anlagen



Angegeben werden müssen die Maße der zu verdeckenden Fläche (z.B. der Fensterausschnitt).

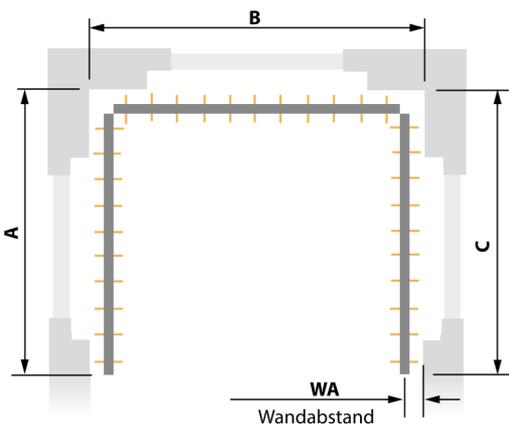
Bestellbreite B (Basisbreite)

Bestellhöhen H1, H2 (Obere Eckpunkte der zu verdeckenden Fläche bis Unterkante Lamellen.)

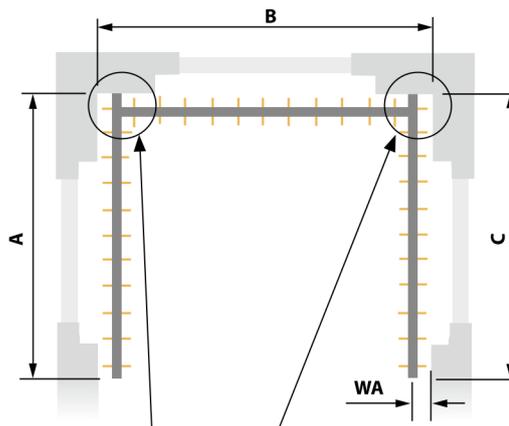
Nischenmontage

Aufmaß gerade Anlagen

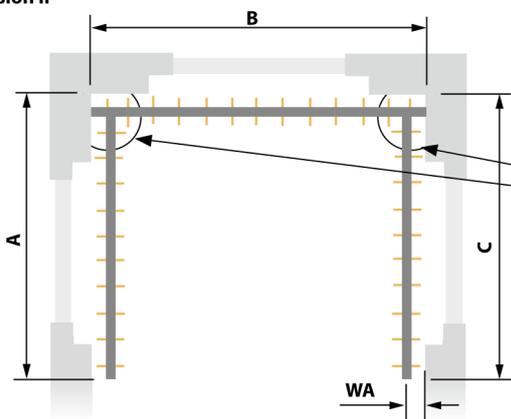
Version I



Version III



Version II

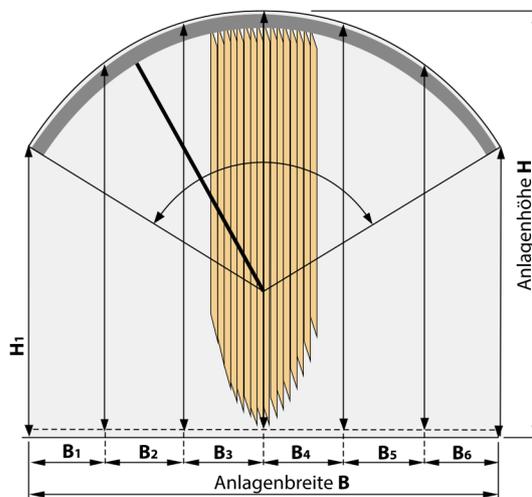
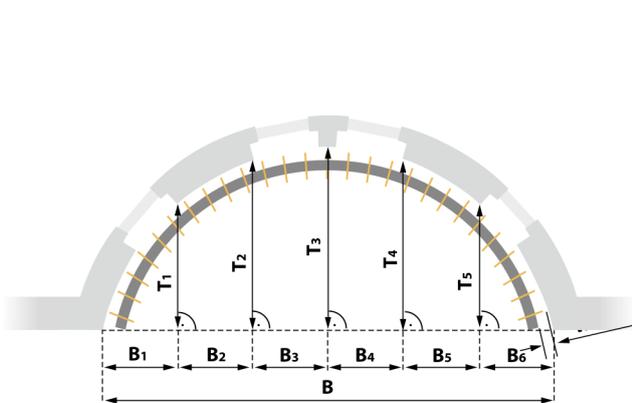


! eingeschränkte Bedienmöglichkeit

WA (Wandabstand) siehe unten Nischenbreite

Aufmaß horizontal gebogene Anlage

Aufmaß vertikal gebogene Anlage

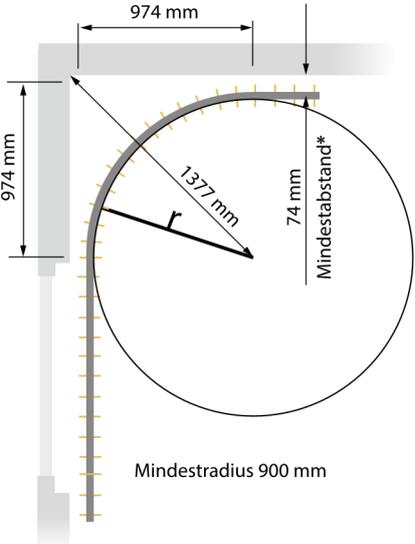
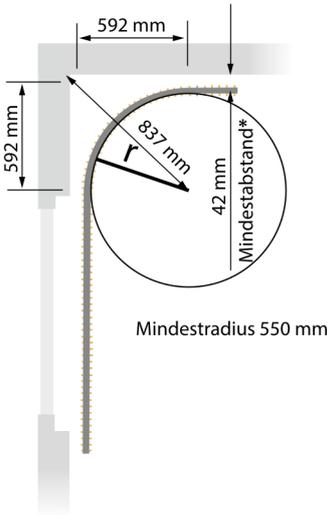
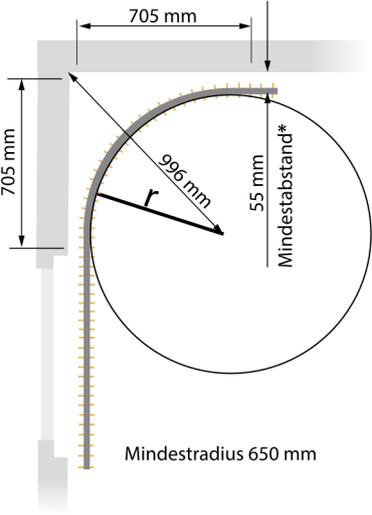
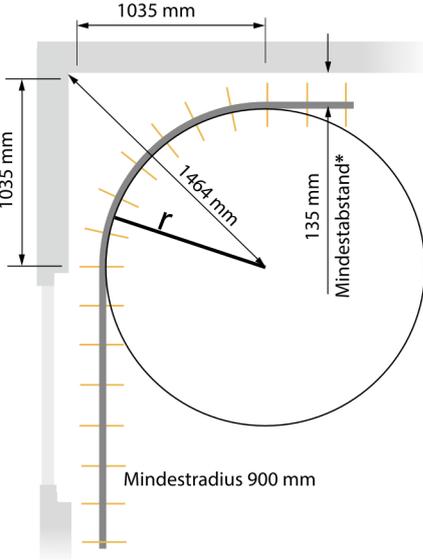


B = Nischenbreite in gleiche Strecken teilen (mind. 3 Messpunkte)
T/H = Nischentiefe/Anlagenhöhe an den Punkten ermitteln
WA (Wandabstand) siehe unten

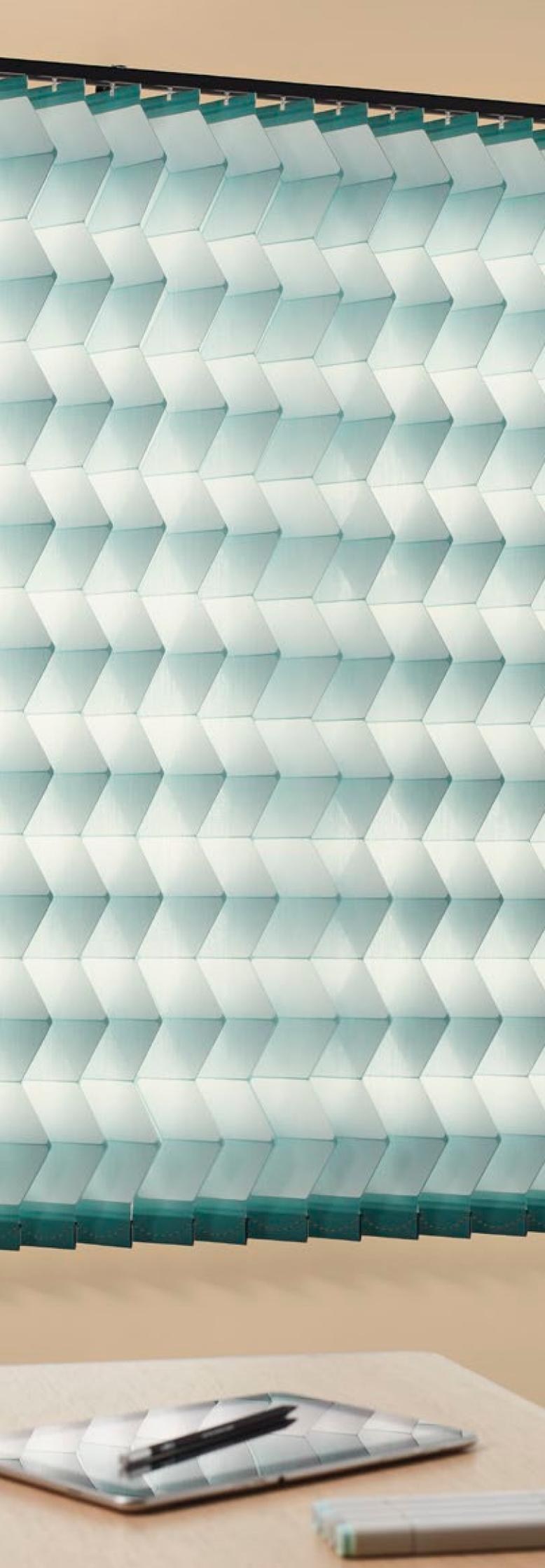
Lamellenbreite	63 mm	89 mm	127 mm	250 mm
WA - Mindestwandabstand bis Mitte Schiene	42 mm	55 mm	74 mm	135 mm

Mindestradien bei horizontal gebogenen Anlagen

Empfohlener Abstand 10 mm zwischen Wand und quergestellter Lamelle.

Standard 127 mm Lamellenbreite	63 mm Lamellenbreite
 <p>974 mm</p> <p>974 mm</p> <p>1377 mm</p> <p>74 mm</p> <p>Mindestabstand*</p> <p>Mindestradius 900 mm</p>	 <p>592 mm</p> <p>592 mm</p> <p>837 mm</p> <p>42 mm</p> <p>Mindestabstand*</p> <p>Mindestradius 550 mm</p>
89 mm Lamellenbreite	250 mm Lamellenbreite
 <p>705 mm</p> <p>705 mm</p> <p>996 mm</p> <p>55 mm</p> <p>Mindestabstand*</p> <p>Mindestradius 650 mm</p>	 <p>1035 mm</p> <p>1035 mm</p> <p>1464 mm</p> <p>135 mm</p> <p>Mindestabstand*</p> <p>Mindestradius 900 mm</p>

* **Mindestabstand**
Mitte Schiene bis Wand



Einzelteile

40 Einbauprofil und Befestigung

42 Wandwinkel

43 Lamellenhaken

45 Lamellenabschlüsse

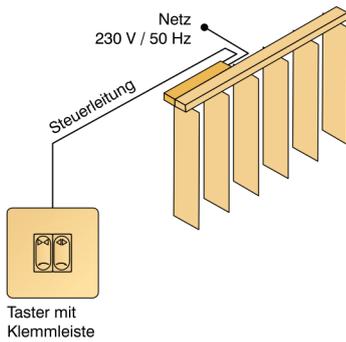
46 Ketten/Zugschnüre

48 Schaltpläne

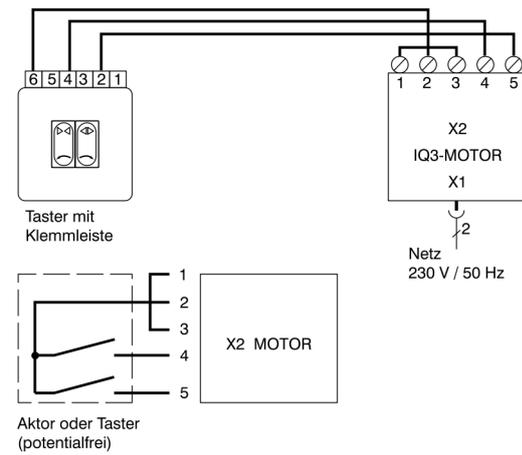
51 Elektrozubehör

Einzelbedienung

Prinzipschaltbild

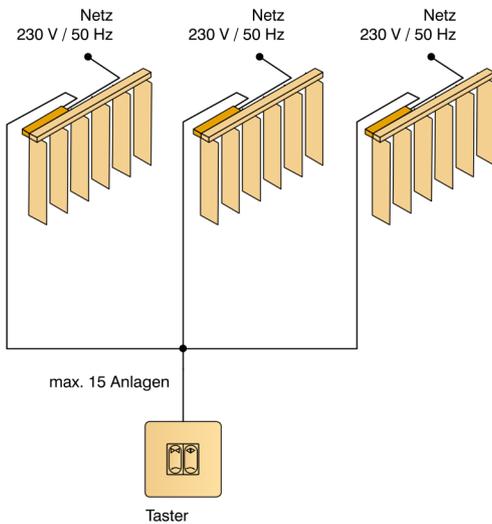


Anschlussplan

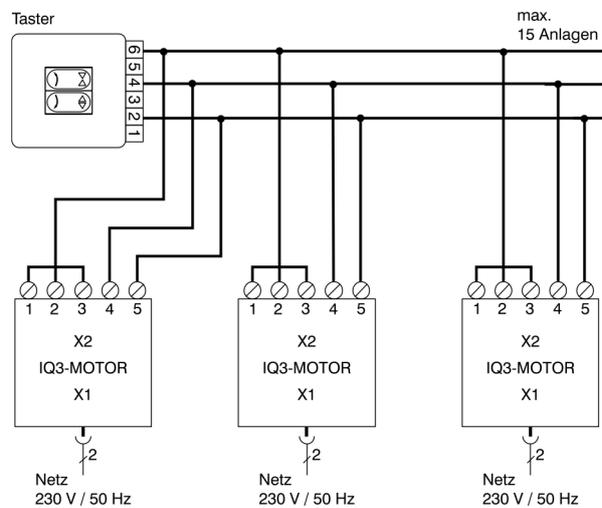


Gruppenbedienung

Prinzipschaltbild

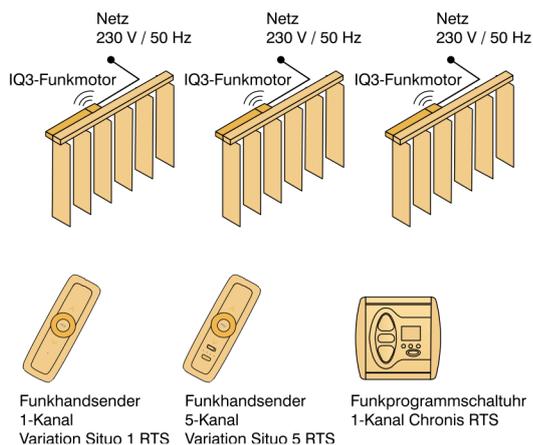


Anschlussplan

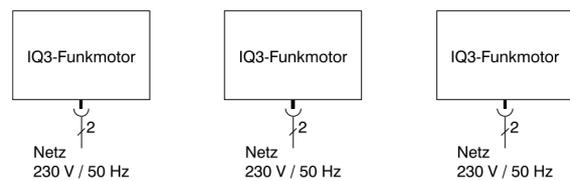


Funkbedienung

Prinzipschaltbild

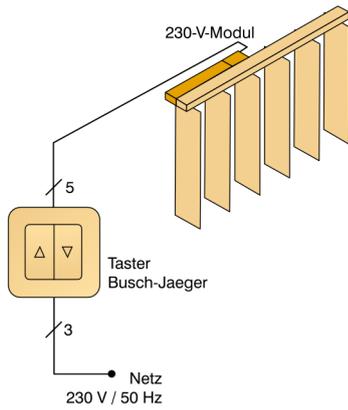


Anschlussplan

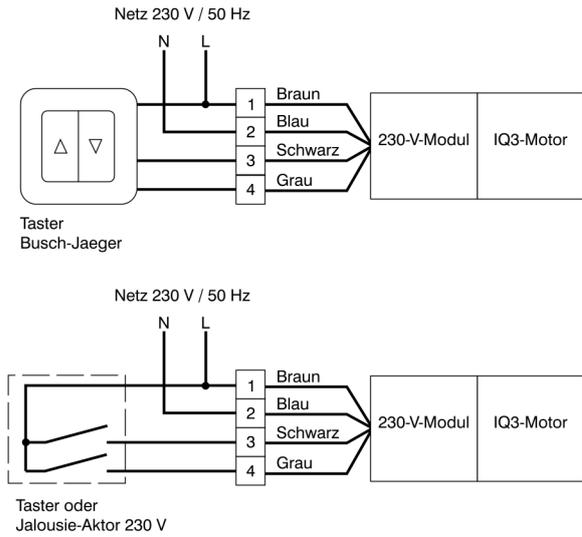


Einzelbedienung Taster 230 V Modul

Prinzipschaltbild

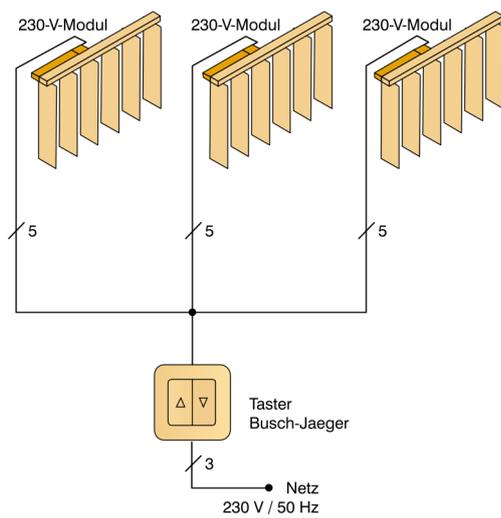


Anschlussplan

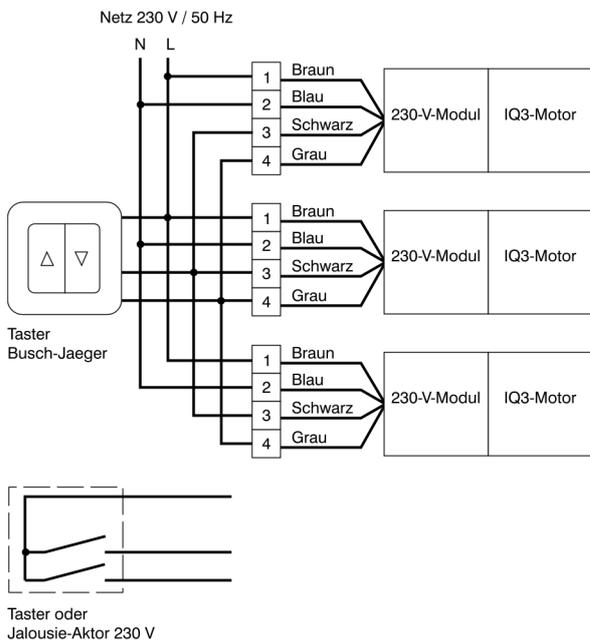


Gruppenbedienung Taster 230 V Modul

Prinzipschaltbild

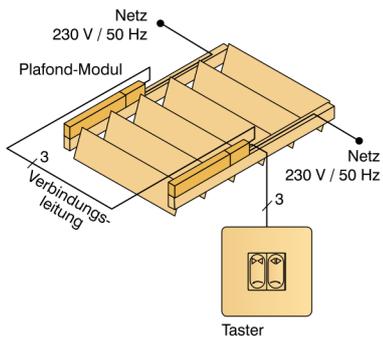


Anschlussplan

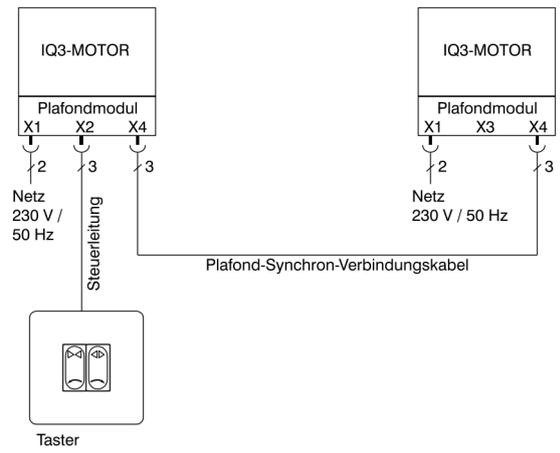


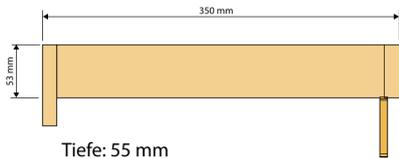
Bedienung Plafond IQ3-Motor

Prinzipschaltbild



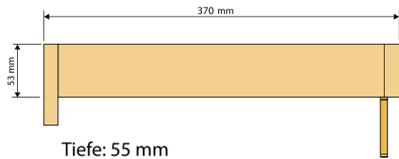
Anschlussplan





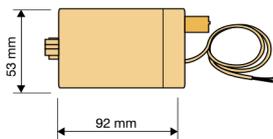
IQ3-Motor 230 V
 180–264 V AC 50 / 60 Hz, max. 0,35 A bei 180 V AC
 Steuerspannung = Kleinspannung
 Verfahrgeschwindigkeit: 6 m/min

Farbe	Artikelnummer
weiß	6679011
grau	6679028
schwarz	6679035



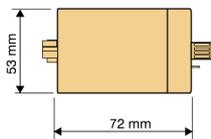
IQ3-Motor 230 V mit integriertem Funk

Farbe	Artikelnummer
weiß	6678984
grau	6678991
schwarz	6679004



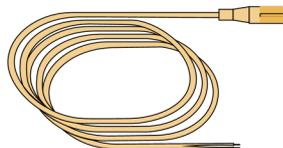
IQ3-Motor Schaltmodul 230 V

Farbe	Artikelnummer
weiß	6679066
grau	6679073
schwarz	6679080



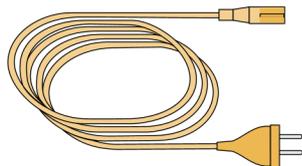
IQ3-Motor Plafondmodul

Farbe	Artikelnummer
weiß	6679196
grau	6679202
schwarz	6679219



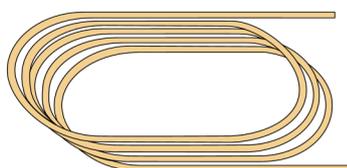
Netzzuleitung ohne Eurostecker
 Spannungsversorgung 230 V für IQ3-Motor

Farbe	Kabellänge	Artikelnummer
weiß	5 m	6183051



Netzzuleitung mit Eurostecker
 Spannungsversorgung 230 V für IQ3-Motor

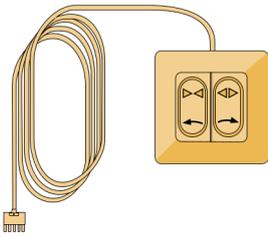
Farbe	Kabellänge	Artikelnummer
weiß	2 m	6183075
weiß	5 m	6183068



Steuerkabel

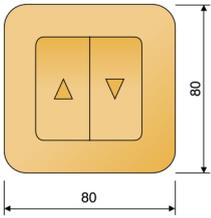
Farbe	Artikelnummer
weiß	6369813

Elektrozubehör für IQ3-Motor



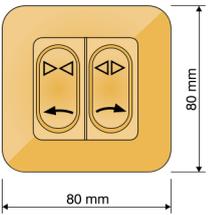
Inbetriebnahme-Set
Taster mit Klemmleiste,
Steuerkabel 2 m
und Phoenix-Stecker fünfpolig

Farbe	Artikelnummer
weiß	6098430



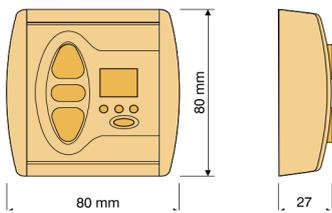
Taster Busch-Jaeger

Farbe	Artikelnummer
weiß	6436430



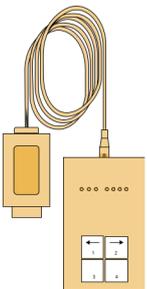
Taster Klemmleiste

Farbe	Artikelnummer
weiß	6098881



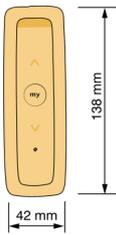
Funk-Programmschaltuhr Chronis RTS

Farbe	Artikelnummer
weiß/grau	6098973



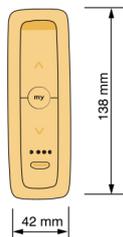
LV-Programmierwerkzeug für IQ2/IQ3-Motor

Farbe	Artikelnummer
schwarz	6098317



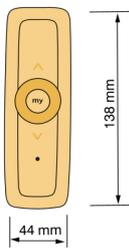
Funkhandsender 1-Kanal Situ 1 RTS Pure II
inkl. Wandhalterung

Modell	Farbe	Artikelnummer
Länge: 138 mm, Breite: 42 mm, Tiefe: 19 mm	weiß	6582731



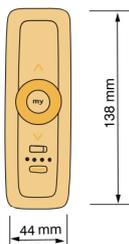
Funkhandsender 5-Kanal Situ 5 RTS Pure II
inkl. Wandhalterung

Modell	Farbe	Artikelnummer
Länge: 138 mm, Breite: 42 mm, Tiefe: 19 mm	weiß	6582748



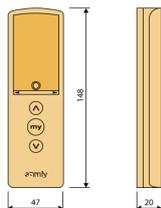
Funkhandsender 1-Kanal Situ 1 Variation RTS Pure II
mit Stellrad, inkl. Wandhalterung

Modell	Farbe	Artikelnummer
Länge: 138 mm, Breite: 44 mm, Tiefe: 22 mm	weiß	6185116



Funkhandsender 5-Kanal Situ 5 Variation RTS Pure II
mit Stellrad, inkl. Wandhalterung

Modell	Farbe	Artikelnummer
Länge: 138 mm, Breite: 44 mm, Tiefe: 22 mm	weiß	6185123



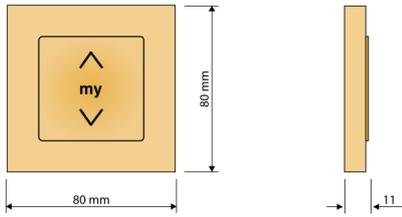
Funkhandsender 6-Kanal Telis 6 Chronis RTS
mit Zeitschaltuhr, inkl. Wandhalterung

Modell	Farbe	Artikelnummer
Länge: 151 mm, Breite: 47 mm, Tiefe: 18 mm	weiß	6185031

Funkhandsender 16-Kanal Telis 16 RTS
inkl. Wandhalterung

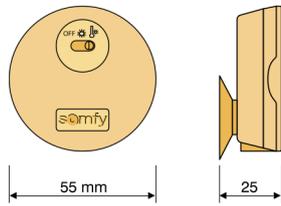
Modell	Farbe	Artikelnummer
Länge: 151 mm, Breite: 47 mm, Tiefe: 18 mm	weiß	6185048

Funksender für IQ3



Funkwandsender Smooove 1-Kanal II RTS

Farbe	Artikelnummer
weiß	6677178



Funk-Sonnensensor Sunis WireFree RTS

Farbe	Artikelnummer
weiß	6463634



Hinweise

60 Hinweise zur kindersicheren Montage

61 Technische Hinweise

Hinweise zur kindersicheren Montage von schnur- und kettenbedienten Anlagen nach EN 13120.

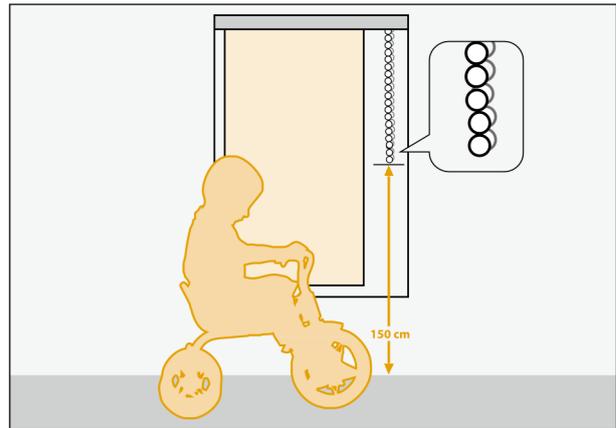
Das muss sein: Kindersicherheit beim innenliegenden Sicht- und Sonnenschutz



ACHTUNG:

- Kleine Kinder können sich in den Schlingen von Schnüren, Ketten oder Gurten zum Ziehen sowie Schnüren zur Betätigung von Fensterabdeckungen strangulieren. Schnüre sind aus der Reichweite von Kindern zu halten, um Strangulierung und Verwicklung zu vermeiden. Sie können sich ebenfalls um den Hals wickeln.
- Der Hersteller ist verantwortlich dafür, dass alle Bestandteile des Produktes in Übereinstimmung mit den geltenden Normen und Gesetzen gefertigt und geliefert werden. Betten, Kinderbetten und Möbel sind entfernt von Schnüren für Fensterabdeckungen aufzustellen.
- Binden Sie die Schnüre nicht zusammen. Stellen Sie sicher, dass sich die Schnüre nicht verdrehen und eine Schlinge bilden.

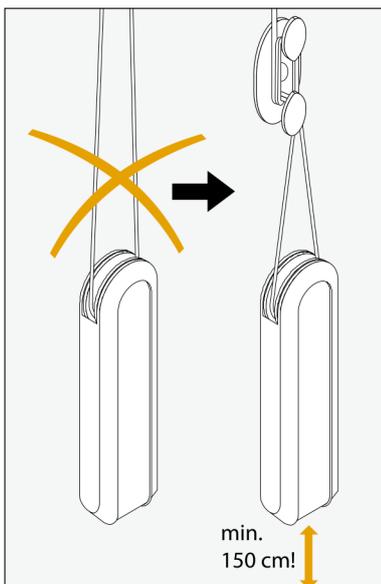
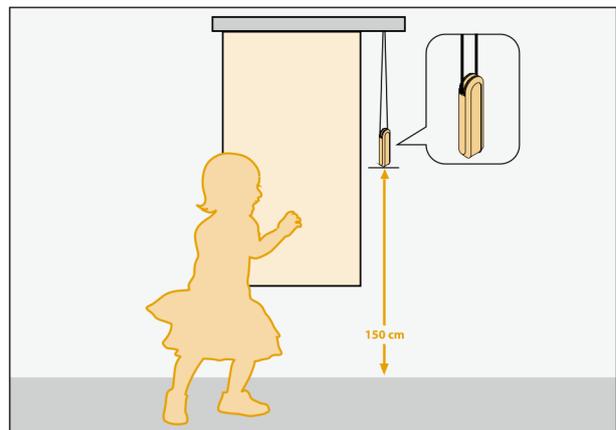
Warnhinweis gemäß DIN EN 13120



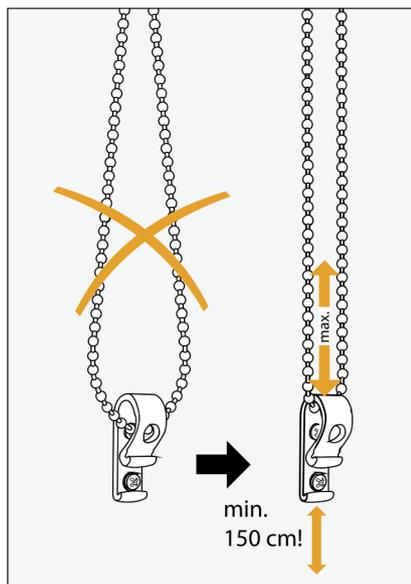
WICHTIGER HINWEIS!

Der Fachbetrieb ist dafür verantwortlich, dass die Endkunden über mögliche Risiken aufgeklärt und die Produkte fachgerecht ausgemessen und montiert werden. Vom Fachbetrieb wird erwartet, dass er die Endkunden auf die möglichen Gefahren hinweist und die Funktionsweise der Sicherheitseinrichtung erläutert.

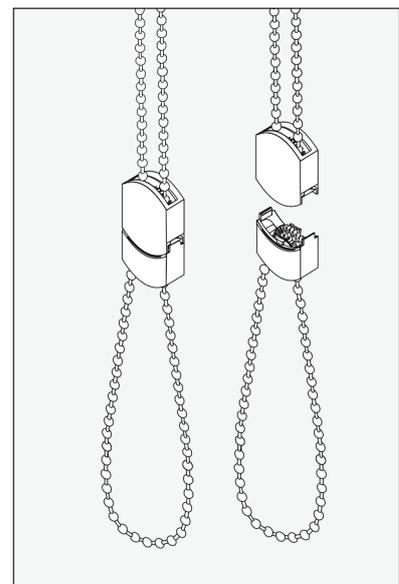
Darüber hinaus gibt es auch schnur- und schlaufenlose Produkte (z. B. verspannt, motorisiert), die heute schon die Anforderung der DIN erfüllen.



Bei schnurbedienten Anlagen müssen grundsätzlich Schnurwickler montiert werden. Die Montage des Schnurwicklers muss so erfolgen, dass die Unterkante der Schnurquaste mindestens 1,5 m vom Boden entfernt ist.



Bei kettenbedienten Anlagen müssen grundsätzlich Kettenhalter montiert werden. Der Halter ist so zu montieren, dass die Kette dauerhaft gespannt ist.



Alle Anlagen mit Bedienkette können optional mit einem Kettenabreißsystem ausgeliefert werden. Dieses öffnet sich sobald die Kette mit 6 kg belastet wird. Dennoch ist eine Zugkraft von 9 kg für die Bedienung gewährleistet. Der Vorteil ist, die Kette kann wieder frei platziert werden. Ausgelöste Kettenabreißsysteme können einfach wieder zusammengesteckt werden (siehe Einzelteile Seite 46).

Technische Hinweise

1. Verwendungsbereich

Vertikallamellen sind für den Einsatz in beheizbaren / belüfteten Wohn- und Geschäftsräumen geeignet. Bei der Klassifizierung nach Luftfeuchtigkeit gemäß DIN EN 13120, Anhang A, müssen diese Verwendungsbereiche den Absätzen a) **Räume mit geringer Luftfeuchtigkeit** und b) **Räume mit mittlerer Luftfeuchtigkeit** entsprechen.

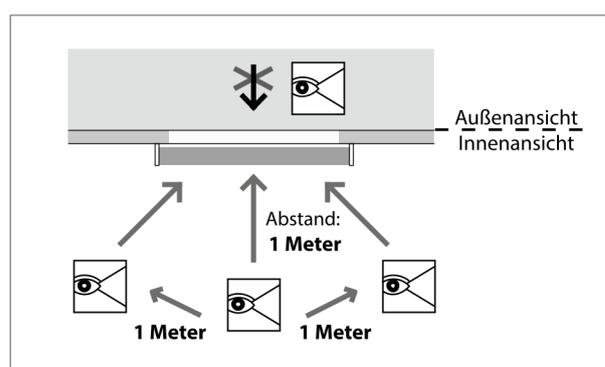
Vertikallamellen von erfal sind vielseitig einsetzbar und bei fast jeder Bausituation montierbar. Ein Zusammenstoßen von Lamellen und Fensterbank / Möbel sollte vermieden werden. Daraus resultierende Schäden werden als Reklamation nicht anerkannt.

2. Fachliche Betrachtung von Lamellenvorhängen

Um eine möglichst objektive Bewertung zu gewährleisten, müssen bei der Betrachtung von Lamellenvorhängen die dazugehörigen Regeln des Fachs beachtet werden. Bei der fachlichen Betrachtung von Lamellenvorhanganlagen müssen folgende Punkte berücksichtigt werden:

BETRACHTUNGSABSTAND

- 1 Meter, 3-seitig, von innen, die Außenansicht ist zu vernachlässigen.
- Die Betrachtung kann auch bei Gegenlicht durchgeführt werden.
- Bei der Betrachtung dürfen keine zusätzlichen Lichtquellen (z.B. Strahler) verwendet werden. Unnatürliches Streiflicht muss vermieden werden.



3. Abweichungen und Toleranzen

SCHÜSSELN BEI TEXTILEN LAMELLEN :

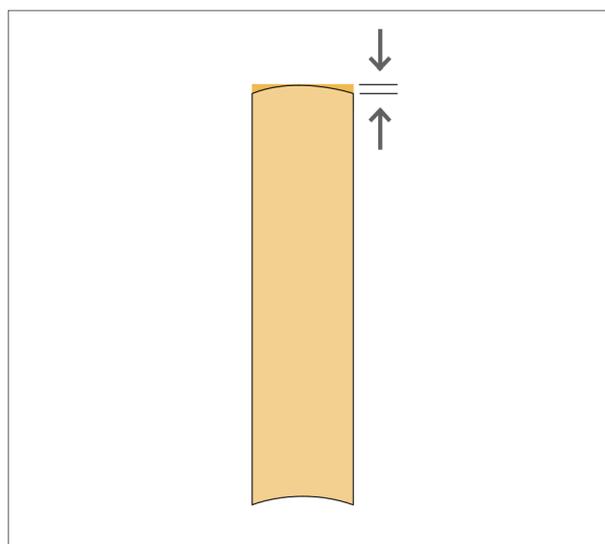
Bei textilen Lamellen (auch Vertikallamellen) bedeutet „Schüsseln“, dass die Lamelle auf einem Tisch nicht flach von Kante zu Kante liegen bleibt.

Für Lamellen sind die zulässigen Toleranzen innerhalb der Norm EN 13120 (in ihrer jeweils gültigen Fassung) festgelegt. Je nach Gewebeart kann sich **ein Schüsseln** mehr oder weniger stark ausprägen.

Das Maß der Aufwölbung am höchsten Punkt wird mit C_u bezeichnet und darf max. $0,04 \times$ Lamellenbreite betragen.

Daraus ergeben sich beispielsweise für die gängigen Lamellenbreiten 89, 127 und 250 mm folgende Maximal-Werte:

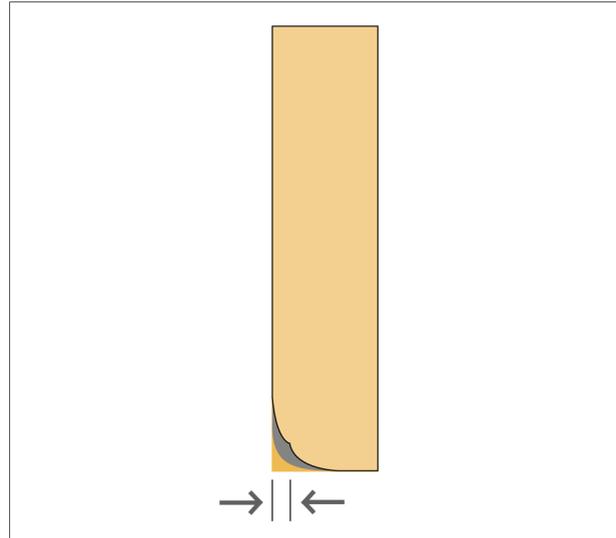
$$\begin{aligned} C_u \quad 89 \text{ mm} &= 89 \text{ mm} \times 0,04 = 3,56 \text{ mm} \\ C_u \quad 127 \text{ mm} &= 127 \text{ mm} \times 0,04 = 5,08 \text{ mm} \\ C_u \quad 250 \text{ mm} &= 250 \text{ mm} \times 0,04 = 10,00 \text{ mm} \end{aligned}$$



VERDREHEN („VERTWISTEN“) VON TEXTILEN LAMELLEN

Textile Lamellen können sich unter Umständen „schraubenartig“ verdrehen. Die hierfür zulässigen Toleranzen sind ebenfalls in der Norm EN 13120 (in ihrer jeweils gültigen Fassung) geregelt.

Je nach Gewebeatart kann sich ein Verdrehen mehr oder weniger stark ausprägen. Das zulässige Maß für die Verdrehung wird mit **mm je Meter** Lamellenlänge angegeben und beträgt **bei Gewebelamellen 5 mm/m**.

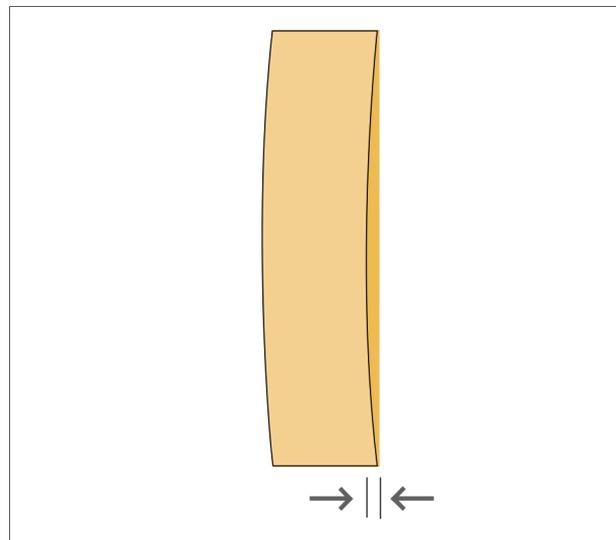


SÄBELFÖRMIGKEIT

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 $L = 2 \text{ m}$ – Höchstwert der Säbelförmigkeit $C = \text{max. } 2 \text{ mm}$.



Markierungen bei Lamellen mit eingeschweißten Beschwerungsplatten

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

