

DER SCHÖNSTE PLATZ AN DER SONNE IST IM SCHATTEN.



## IH | IS INNENBESCHATTUNG SCHWERKRAFT- / GEGENZUGANLAGE

Maßgenaue Lösung für moderne Glasarchitektur wie im Wintergarten, bei Oberlichtern oder Lichtbändern.

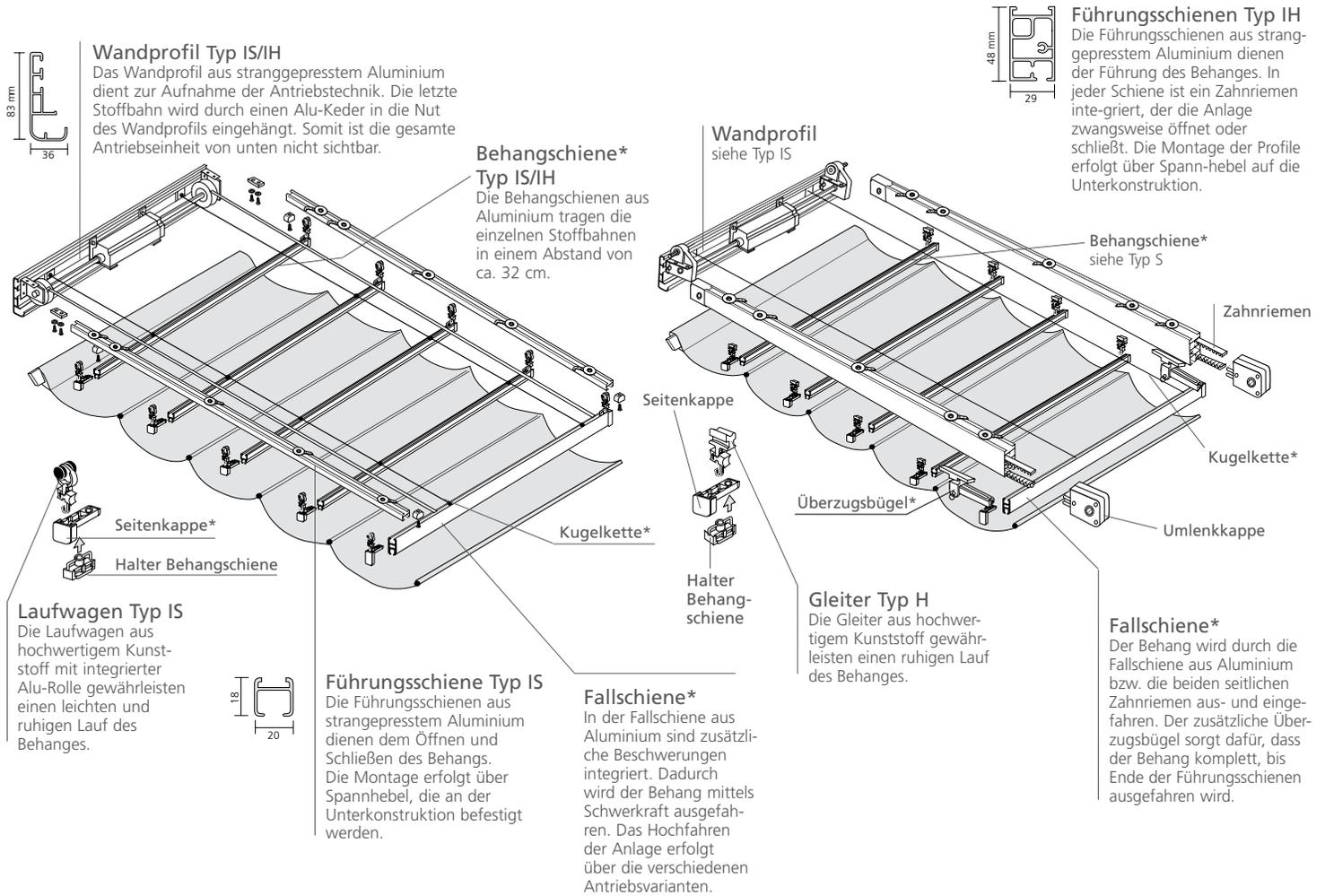
Individuelle Ausführungsvarianten, Schwerkraft oder Gegenzuganlage, je nach Bedarf.

Sonderformen, z.B. Trapezform mit überstehenden Behangschienen möglich.

<b>KONSTRUKTION</b>	<p>Wandprofil aus stranggepresstem Alu-Profil zur Aufnahme der Antriebseinrichtung. Um die Bespannung optisch wolkenartig zu gestalten, sind Kugelketten aus Polyamid zwischen die Behangschienen einzubauen. Raffung ca. 325 mm tief, die letzte Raffung wird mittels eines Alu-Profils, 25 mm x 2 mm, in das Wandprofil eingeschoben, um die gesamte Antriebsmechanik abzudecken. Behangschienen aus stranggepresstem Aluminium, 14 mm x 18 mm, mit jeweils zwei Kedernuten, um die Bespannung aufzunehmen. Ab einer Breite von 250 cm muss eine Behangschiene, 14 mm x 28 mm, eingesetzt werden. Die Stoffbahnen werden als Einzelbahnen an den Behangschienen mit einem PVC-Kederprofil befestigt. Durchgehende Stoffbehänge sind nicht zugelassen. Fallschiene als stranggepresstes Alu-Profil, 14 mm x 28 mm, mit integriertem Überzugsbügel (Typ H), um eine optimale Beschattung zu erzielen. Sämtliche Verschraubungen, Befestigungen und Sicherungsteile sind aus Edelstahl, Konstruktionsteile aus Stahl, spezialbeschichtet. Strangpressteile und Alu-Gussteile pulverbeschichtet.</p>
<b>TYP IS:</b>	2 Führungsschienen aus stranggepresstem Aluminium-Profil, 21 mm x 18 mm.
<b>TYP IH/IHB:</b>	2 Führungsschienen aus stranggepresstem Aluminium-Profil, 48 mm x 28 mm, mit integriertem Endloszug.
<b>GESTELLFARBE</b>	<p>Sämtliche Aluminiumteile der Innenbeschattung sind weiß (RAL 9016) pulverbeschichtet, Kunststoffteile ebenfalls in weiß. Bei Sonderfarben nach RAL werden das Wandprofil, die Führungsschienen und die Fallschiene nach RAL pulverbeschichtet, restliche Aluminiumteile sowie Kunststoffteile bleiben weiß.</p>
<b>BEDIENUNG</b>	<p><b>SCHNURZUGBEDIENUNG</b> (nur Typ IS): Bis max. 12 m<sup>2</sup>. Verfahren der Fallschiene bzw. des Behangs durch Ziehen bzw. Nachlassen der Zugschnur. Bedienseite wahlweise links oder rechts. Arretierung durch Schnurwickelhaken.</p> <p><b>KUBELBEDIENUNG:</b> Mittig montiertes Kegelradgetriebe, Untersetzung 2:1, Getriebe axial verschiebbar, mit abnehmbarer Bedienkurbel in verschiedenen Standardlängen (144, 184 und 210 cm) in weiß.</p> <p><b>ELEKTROANTRIEB:</b> 230 V/50 Hz, mittig montiert, einstellbare Endlagenabschaltung, wartungsfrei, mit Thermoschutzschalter, inkl. 0,8 m Anschlusskabel und Steckerkupplung schwarz. Fabrikat: ELERO JA oder gleichwertig Option: Elektro-Antrieb wie oben beschrieben mit externem Funkempfänger inkl. Handsender.</p>
<b>BESPANNUNG</b>	<p>Bespannung aus Polyacrylfasern, schmutz- und wasserabweisend ausgerüstet, Gewicht ca. 290 g/m<sup>2</sup>, Lichtechtheit nach DIN 54003 mindestens Stufe 7, Brandverhalten nach DIN 4101 B3. Bespannung mit Spezialkeder in die Behangschienen eingeschoben. Farben und Qualität gemäß der aktuellen Stoffkollektion oder gleichwertig.</p> <p>Bespannung Screen Soltis 92, 420 g Gewicht/m<sup>2</sup>, Trägergewebe Polyester, Beschichtung PVC, nach DIN 4102-B1 schwer entflammbar, UV-beständig, fungizid ausgerüstet, uni. Bespannung mit Spezialkeder in die Behangschienen eingeschoben. Farben und Qualität gemäß der aktuellen Stoffkollektion.</p>

**SCHWERKRAFTANLAGE – TYP IS**

**GEGENZUGANLAGE – TYP IH**



\* Weitere Informationen siehe Rubrik: Technik im Detail

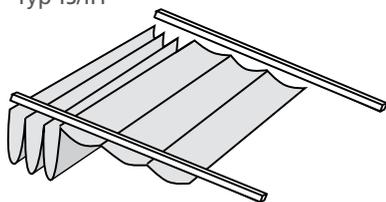
GESTELLFARBEN (STANDARD)	
Weiß (RAL 9016)	

SONDERFARBEN (ZUBEHÖR)
Auf Wunsch zusätzliche Sonderfarben nach RAL-Karte.

BEDIENUNG		
	SCHNURZUG	für jedes Feld (nur Typ IS)
	MITTELGETRIEBE	mit abnehmbarer Knickkurbel
	ELEKTROANTRIEB	mit mechanischer Endabschaltung

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Typ IS/IH



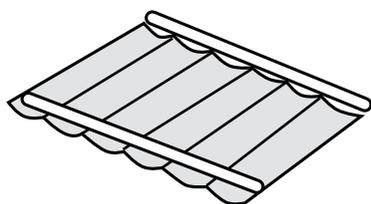
Das Raffsystem besteht aus einzelnen Stoffbahnen mit angenähten Spezialkernen, die in die Behangschienen eingeschoben und gesichert werden. Über die parallel an der Unterkonstruktion montierten Führungsschienen wird der Behang über Laufwagen bzw. Gleiter aus- oder eingefahren.

### Hinweis:

Hochwertige Sonnenschutzgläser verhindern einen Wärmedurchgang von innen nach außen. Diese Gläser sind in der Regel verspiegelt und sind daher anfälliger für Spannungsrisse bei unterschiedlicher Erwärmung des Glases. Deshalb sollten Beschattungen nur komplett aus- oder eingefahren werden.

## SCHWERKRAFTANLAGE TYP IS

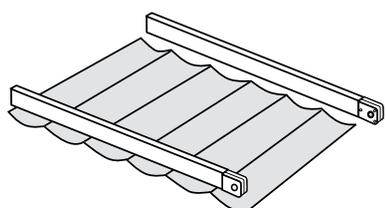
Typ IS



Dieses Modell ist für die Beschattung schräger Glasflächen mit einer Dachneigung von mindestens 10° konzipiert. Der Behang fährt über Schwerkraft ab und kann über verschiedene Antriebs Elemente wieder nach oben gezogen werden.

## GEGENZUGANLAGE TYP IH

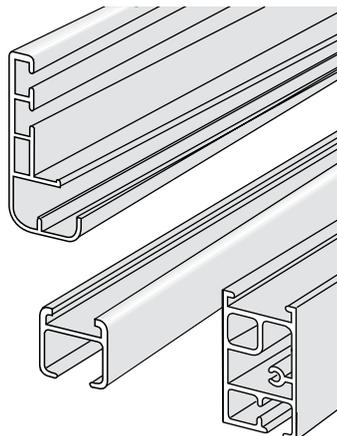
Typ IH



Diese Variante ist für die Beschattung waagrecht oder schräg montierter Glasflächen geeignet. Der Behang wird über das in den Führungsschienen eingebaute Gegenzugsystem zwangsweise aus- bzw. eingefahren, wobei der Antrieb entweder über Getriebe oder über Motorbedienung erfolgt. Durch dieses Antriebskonzept ist die Anlage auch ideal zur Beschattung von Oberlichtern geeignet.

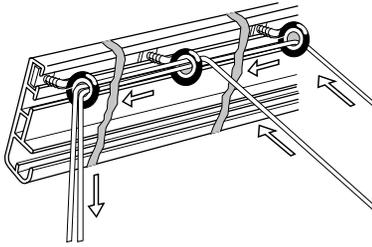
Bei der Bogenanlage **Typ IHB** sind die Führungsschienen durchgehend an die Unterkonstruktion montiert. Der Bogenradius beträgt 45 cm.

## MATERIALIEN



Die Innenbeschattung ist eine hochwertige Aluminiumkonstruktion, die Profile sind stranggepresst, tragende Formteile sind im Gußverfahren hergestellt. Alle sichtbaren Aluminiumteile sind farbig pulverbeschichtet. Je nach Anforderungen und Einsatz sind die verschiedenen Konstruktions- sowie Einzelteile aus Edelstahl, spezialbeschichtetem Stahl oder Kunststoff hergestellt.

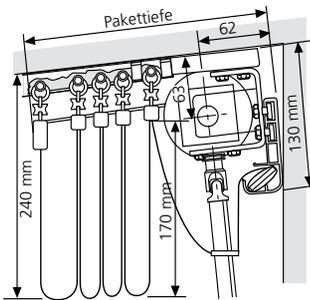
### SCHNURZUG (NUR TYP IS)



Die einfachste Bedienungsvariante ist die Schnurzugbedienung. Diese kann jedoch nur für das Modell **Typ IS** (bis ca. 12 m<sup>2</sup> Fläche) eingesetzt werden.

Der Schnurzug wird an der vorderen Fallschiene befestigt und oben am Wandprofil durch Porzellanringschrauben wahlweise nach links oder rechts außen umgelenkt. Im senkrechten Bereich wird der Schnurzug über einen Schnurwickelhaken an der Wand bzw. an der Unterkonstruktion arretiert.

### MITTELGETRIEBE (ZUBEHÖR)

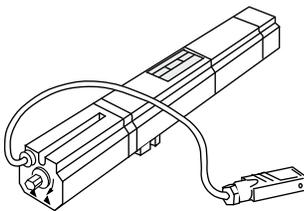


Die Bedienung einer Innenbeschattung mit eingebautem Mittelgetriebe erfolgt über eine abnehmbare Trichter-Knickkurbel. Das Getriebe ist mittig zur Behangbreite auf dem Wandprofil positioniert. Die Antriebseinheit wird komplett vormontiert. Es können mehrere Felder zusammen über einen Mittelantrieb bedient werden.

**Typ IS:** Kopplung pro Getriebe bis max. 3 Felder  
bis zu einer max. Anlagenbreite von 600 cm bzw.  
bei 10°-30° Neigung: max. 25 m<sup>2</sup> Fläche  
bei 31°-35° Neigung: max. 15 m<sup>2</sup> Fläche

**Typ IH/IHB:** Kopplung pro Getriebe bis max. 3 Felder  
bis zu einer max. Anlagenbreite von 500 cm bzw. max. 25 m<sup>2</sup> Fläche.

### ELEKTROANTRIEB (ZUBEHÖR)

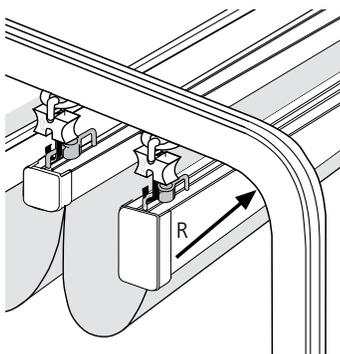


Die Bedienung einer Innenbeschattung mit elektrischem Antrieb erfolgt über einen Mittelmotor (230 V/50 Hz) mit Thermoschutzschalter. Die Antriebseinheit wird komplett vormontiert. Die Endlagen werden manuell über Drucktaster am Antrieb bei der Montage vor Ort eingestellt. Es können mehrere Felder zusammen über einen Elektroantrieb bedient werden.

**Typ IS** Kopplung pro Elektroantrieb bis max.  
5 Felder bis zu einer max. Anlagenbreite von 800 cm bzw. 25 m<sup>2</sup> Fläche.

**Typ IH/IHB:** Kopplung pro Elektroantrieb bis max.  
4 Felder bis zu einer max. Anlagenbreite von 600 cm bzw. 25 m<sup>2</sup> Fläche.

### BOGEN TYP IHB (ZUBEHÖR)

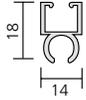


Bei der Ausführung Schräg/ Senkrecht werden die Führungsschienen durchgehend an die Unterkonstruktion montiert.

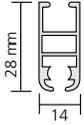
Standard-Radius:  
**Typ IHB:** 45 cm (Sonderradien auf Anfrage)

## BEHANGSCHIENE/FALLSCHIENE

Kleine Behangschiene

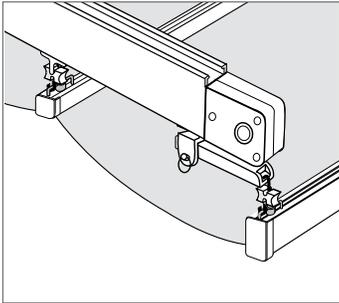


Große Behangschiene/  
 Fallschiene



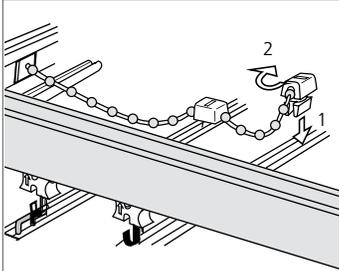
Die Behangschienen aus Aluminium tragen den Behang in einem Abstand von ca. 32 cm. Bei Feldbreiten bis 250 cm werden kleine Behangschienen (14 x 18 mm) eingesetzt. Bei Feldbreiten über 250 cm kommen wegen der Statik große Behangschienen (14 x 28 mm) zum Einsatz. Die Fallschiene ist baugleich mit dem großen Profil (14 x 28 mm). Zusätzliche Beschwerungsstäbe in der Fallschiene unterstützen das Ausfahren bei der Schwerkraftanlage.

## ÜBERZUGSBÜGEL TYP IH



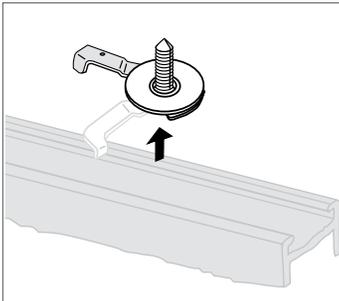
Damit der Stoffbehang bei der Gegenzuganlage bis zum Ende der Umlenkcappe ausfährt, wird die Fallschiene in einen speziellen Überzugsbügel eingehängt. Dadurch fährt der Stoff auch bei Nischenmontage optimal aus.

## KUGELKETTE



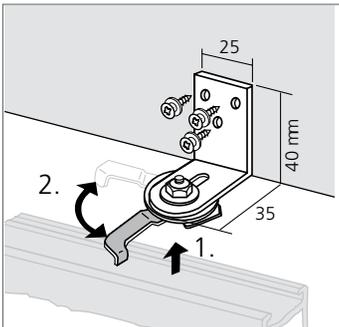
Damit die Wolkenform in ausgefahrenem Zustand bei großen oder stark geneigten Anlagen erhalten bleibt, kann der Durchhang der Stoffbahnen zwischen den Behangschienen mittels Kugelkette auf ca. 32 cm reguliert werden (Sonderabstände auf Anfrage möglich). Bei waagrechten Anlagen (Typ H) kann auf den Einbau der Kugelketten verzichtet werden.

## MONTAGE



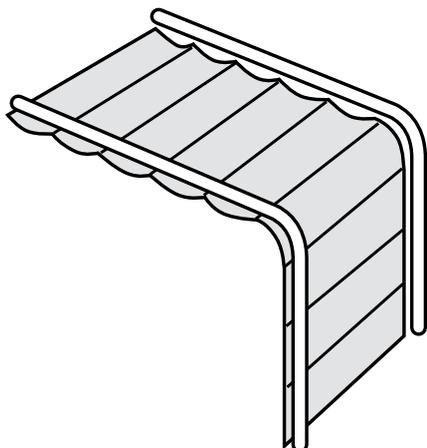
Die Führungsschienen werden in die Spannhebel, die direkt auf die Unterkonstruktion aufgeschraubt werden, von unten eingehängt und gesichert. Das Wandprofil wird bei der Ausführung IS in die Führungsschienen eingesteckt und gesichert. Bei der Gegenzuganlage (Typ IH/IHB) werden die beiden Antriebssechskante seitlich in die Führungsschienen eingeschoben und gesichert.

## SPARRENWINKEL

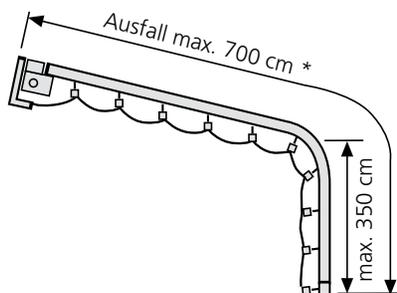


Soll die Anlage zwischen die Konstruktion montiert werden, so können die Spannhebel über Sparrenwinkel (40 x 35 mm) seitlich an die Unterkonstruktion montiert werden.

### BOGEN TYP IHB (ZUBEHÖR)



Gegenzuganlage  
Typ IHB



Bei der Ausführung Schräg/ Senkrecht werden die Führungsschienen durchgehend auf die Unterkonstruktion befestigt.

**TYP IHB:**

**FELDBREITE:**  
Bis 325 cm

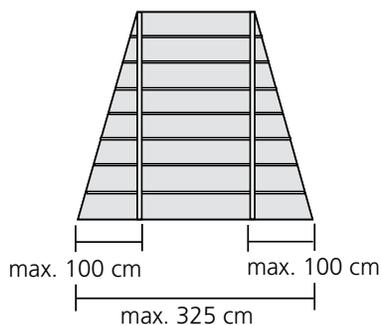
**AUSFALL\*:**  
Bis 700 cm

**EINSATZBEREICH:**  
Für Neigungswinkel  
von 0° bis 35°

**BOGENRADIUS:**  
Standardradius: 45 cm  
(Sonderradien auf Anfrage)

\*Gesamtausfall bei  
Bogenanlagen = Ausfall + Höhe

### TRAPEZANLAGEN (ZUBEHÖR)

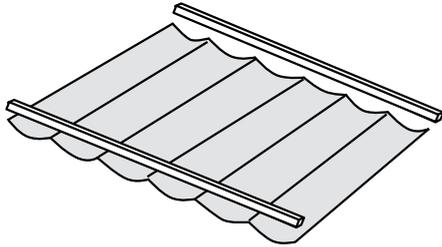


Bei dieser Ausführung lassen sich trapezförmige Glasflächen effektiv und stilistisch schön beschatten. Die Führungsschienen werden parallel an der Unterkonstruktion befestigt.

Die Behangschienen können seitlich max. 100 cm über die Führungsschienen herausragen, wobei das Maß zwischen den Schienen mindestens dem Überstandsmaß entsprechen muss.

### SCHWERKRAFTANLAGE DELTA TYP IS

Schwerkraftanlage  
Typ IS



**FELDBREITE:**  
bis 325 cm

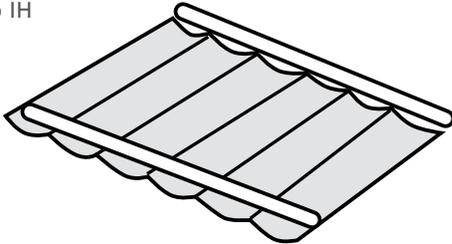
**AUSFALL\*:**  
bis 600 cm

**MONTAGE:**  
Zwischen oder unter  
die Konstruktion

**EINSATZBEREICH:**  
Für Neigungswinkel  
von 10° bis 35°

### GEGENZUGANLAGE DELTA TYP IH/IHB

Gegenzuganlage  
Typ IH



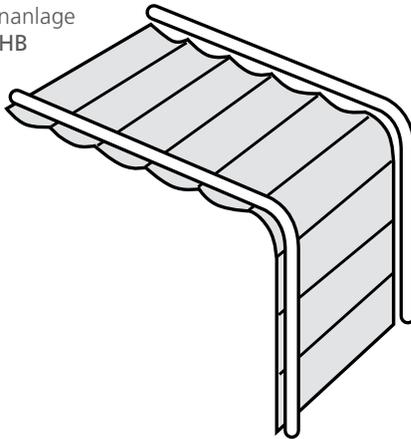
**FELDBREITE:**  
bis 325 cm

**AUSFALL\*:**  
bis 700 cm

**MONTAGE:**  
Zwischen oder unter  
die Konstruktion

**EINSATZBEREICH:**  
Für Neigungswinkel  
von 0° bis 45°

Bogenanlage  
Typ IHB



**BOGENRADIUS (TYP IHB):**  
Standardradius: 45 cm  
(Sonderradien auf Anfrage)

\*Gesamtausfall bei  
Bogenanlagen = Ausfall + Höhe

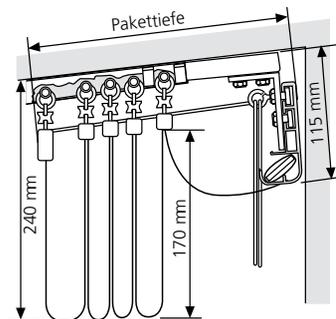
**PAKETTIEFE**

AUSFALL	TYP IS	TYP IH/IHB
200 cm	27 cm	36 cm
300 cm	35 cm	44 cm
400 cm	43 cm	52 cm
500 cm	51 cm	60 cm
600 cm	59 cm	68 cm
700 cm	-	76 cm

Der nebenstehenden Tabelle können Sie die Pakettiefe der jeweiligen Anlage bei komplett eingefahrenem Behang entnehmen.

**SCHNURZUG TYP IS**

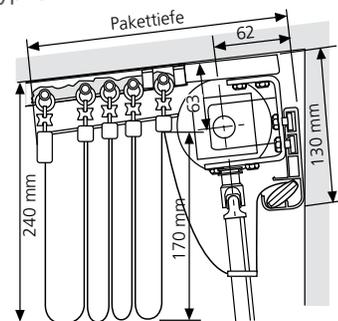
Typ IS



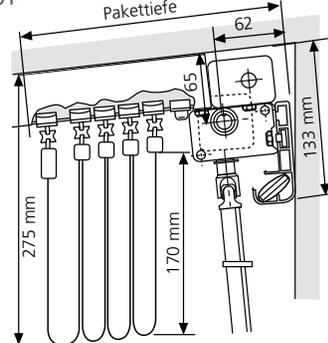
Manuelle Bedienung mittels Schnurzug (nur Typ IS). Der Austritt des Schnurzugs kann wahlweise links oder rechts angebracht werden.

**MITTELGETRIEBE**

Typ IS



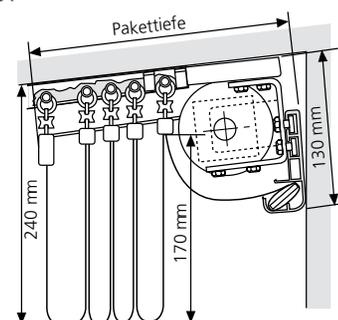
Typ IH



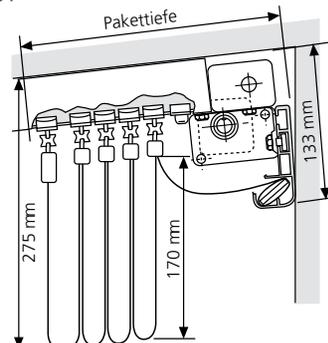
Antrieb mit Getriebe und abnehmbarer Trichter-Knickkurbel, der Antrieb ist am Wandprofil mittig zur Behangbreite angebracht.

**ELEKTROANTRIEB**

Typ IS



Typ IH



Bedienung mit Elektroantrieb. Der Antrieb ist am Wandprofil mittig zur Behangbreite angebracht.