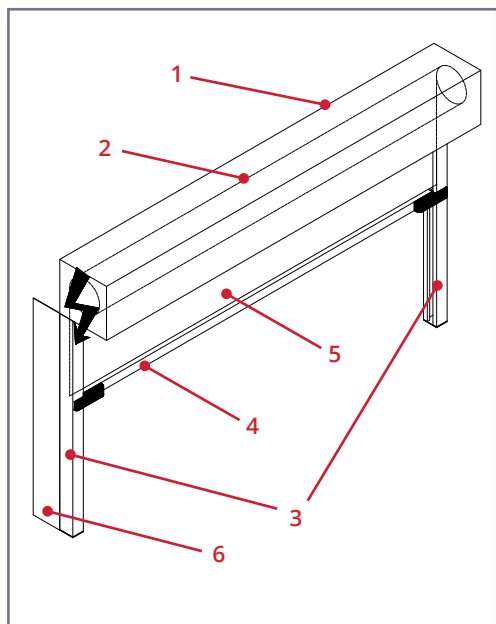


Zertifizierte ballwurfsichere Systeme

mit ZIP-Schiene – behanggeführt

Produktbeschreibung und Anwendung



Modell BS-ZIP-MQ1

Aufbau der Gesamtanlage

1. Gehäuse aus stranggepresstem Aluminium / von unten revisionierbar
2. Spezial-Wickelwelle inkl. Antrieb (Motor)
3. 3-teilige Führungsschiene mit Behangführung
4. Endstab aus stranggepresstem Aluminium mit Gleiter
5. Behang
6. Führungsschienenbefestigung (abhängig von Modell-Typ)

Funktion

Der Behang wird mittels eines Reißverschlusses in der mehrteiligen Führungsschiene gehalten. Der Endstab zieht, unterstützt durch den Antrieb, den abfahrenden Behang nach unten. Die Antriebseinheit wickelt den Behang über die Wickelwelle auf.

Oberflächenbehandlung der sichtbaren Metallteile

Alle sichtbaren Metall- und Aluminiumteile haben eine Pulverbeschichtung in einer Farbe nach Wahl des Auftraggebers entsprechend der RAL-Standard-Farbkarte, (DB- oder NCS-Töne gegen Aufpreis). Kunststoffteile in schwarz.

Einbautoleranzen

Die Fassade muss absolut lotrecht und zueinander senkrecht (90°-Rechteck) montiert sein. Die eingesetzte Technik kann Toleranzen (ca. ± 3 mm) aufnehmen. Diese Konstruktion gewährt eine nach der ITRS-Richtlinie geforderte Tuchspannung für Sonnenschutzanlagen mit Stoffbehängen. Durch eine entsprechend ausgerichtete Fassade / Unterkonstruktion und die dazu notwendige genaue Montage, ist die Funktion der Anlagen dauerhaft gewährleistet.

Ballwurfsicherheit ohne Montageeinschränkung – wie geht denn das?

Häufig werden Sonnenschutzanlagen als Sicht- bzw. Wärmeschutz oder auch als Raumteiler und Abtrennung in Sport- und Mehrzweckhallen eingesetzt. Da gerade in Vereins- und Schulsporthallen die Beanspruchung dieser Anlagen durch verschiedene Ballsportarten sehr hoch ist, müssen eigens dafür entwickelte und geprüfte Systeme eingesetzt werden.

Eine ideale Lösung für diese Anforderung bieten drei verschiedene, nach DIN EN ISO geprüfte **Ballwurfsichere Reißverschluss-Systeme** von Brichta.

Diese sind speziell auf filigrane Pfosten-Riegel-Fassaden abgestimmt und eignen sich daher besonders gut für den Einbau mit schmalen Profilen. Ein Behang ohne Aussteifungsprofile und die schmalen Führungsschienen sorgen für eine sehr ansprechende Optik – in Abhängigkeit von der Führungsschienenbefestigung kann das Element sehr hohe Beanspruchungen durch z.B. auftreffende Bälle optimal ausgleichen. Die Anlagen bieten durch ihre **Motor-Bedienung** höchsten Komfort und zahlreiche Einsatzmöglichkeiten.

Der Reißverschluss ist über die gesamte Höhe seitlich fest mit dem Behang (mögliche Behangtypen sind in den Zertifikaten aufgeführt) verschweißt und wird über einen eigens entwickelten Kunststoffkern in der Führungsschiene geführt.

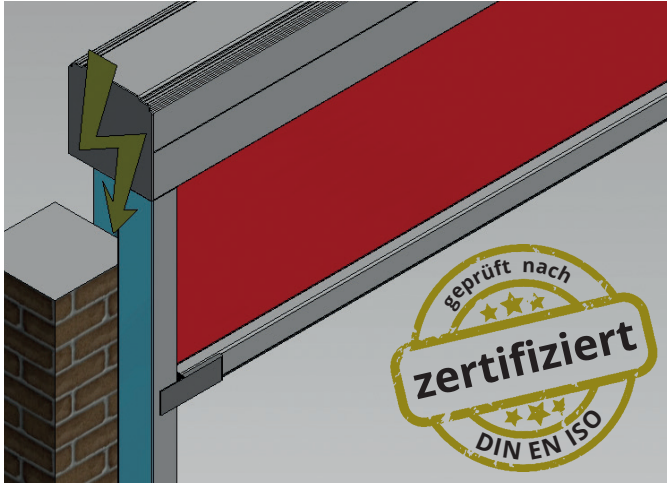
Vorteile auf einen Blick

- System zertifiziert nach DIN EN ISO
- Sehr schmale Führungsschienen mit nur 28 mm
- Keine sichtbaren Schrauben an den Führungen
- Kein seitlicher Lichteinfall
- Bedienung auch als Funk- oder Smartphone-Lösung möglich
- Stärkere Behangbeanspruchung durch ZIP
- Gute Behangspannung durch Toleranzausgleich der Innenführung

Befestigungsvariante / Modelltypen

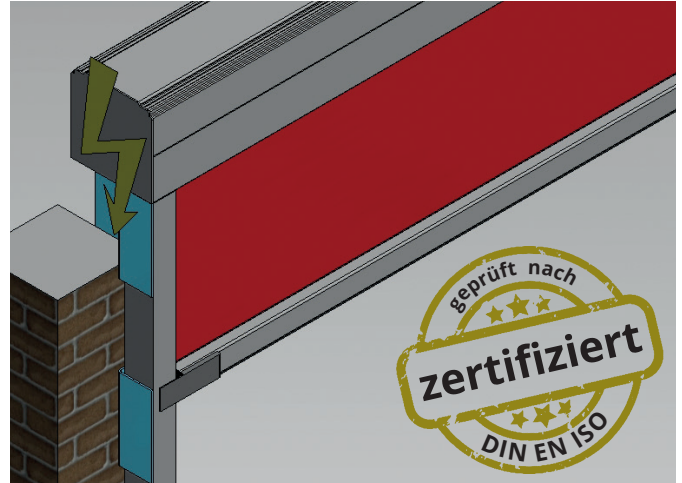
Befestigungsvariante 1

- durchgehendes Schwingungsprofil
- kein Höchstabstand zur Glasscheibe
- kann frei stehend montiert werden



Befestigungsvariante 2

- punktuelles Schwingungsprofil
- kein Höchstabstand zur Glasscheibe
- kann frei stehend montiert werden



Modell BS-ZIP-MQ1

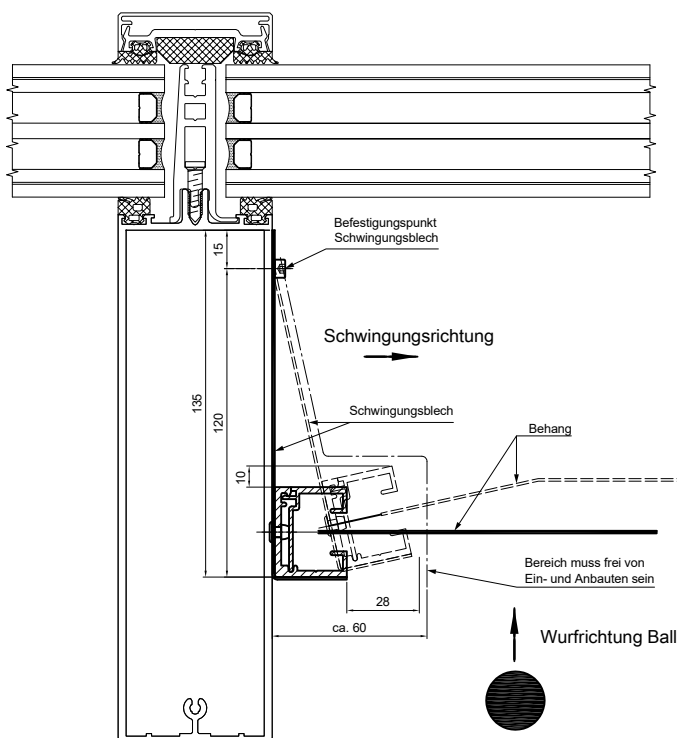
Durch das **durchgehende Schwingungsprofil** (in der Abb. blau eingefärbt!) kann das Element ohne Beachtung auf Höchstabstände zur Scheibe auch frei stehend sehr hohe Beanspruchungen z.B. durch auftreffende Bälle optimal ausgleichen.

Modell BS-ZIP-MQ2

Durch das **punktueller Schwingungsprofil** (Anpassung der Befestigung an die Bausituation flexibel möglich) kann das Element ohne Beachtung auf Höchstabstände zur Scheibe sehr hohe Beanspruchungen z.B. durch auftreffende Bälle optimal ausgleichen.

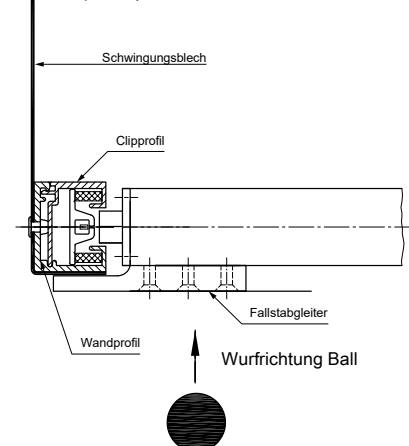
Funktionsprinzip Schwingungsblech BS-ZIP-MQ1 / BS-ZIP-MQ2

(Prinzipskizze - keine maßstäbliche Darstellung)



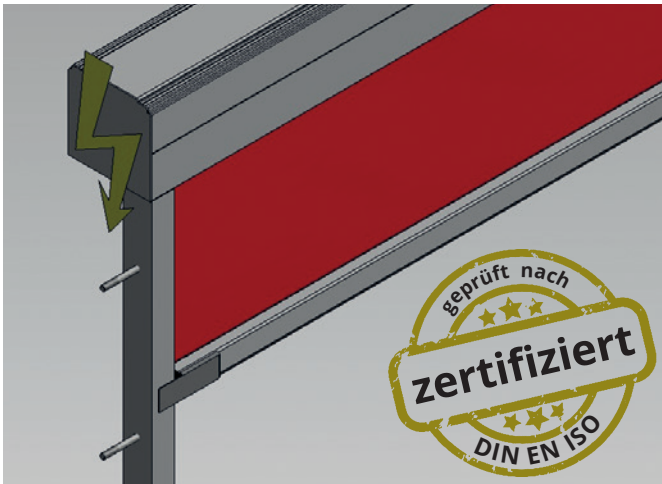
Einbauprinzip BS-ZIP-MQ1 / BS-ZIP-MQ2

(Prinzipskizze - keine maßstäbliche Darstellung)



Befestigungsvariante 3

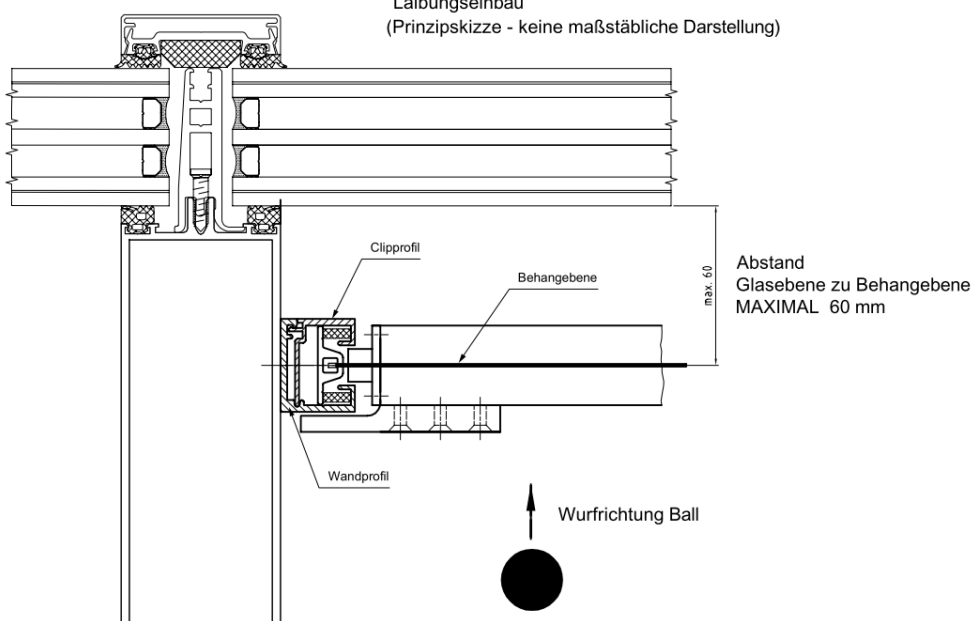
- direkte Montage
- Abstand zur Glasscheibe bis zu 6 cm



Modell **BS-ZIP-MQ3**

Durch die **direkte und einfache Montage** kann das Element sehr hohe Beanspruchungen z.B. durch auftreffende Bälle bei einem Abstand der Anlage zur Außenscheibe von **bis zu 6 cm** optimal ausgleichen. Zur Aufnahme der Ballwurfenergie ist die hinter der Behangebene sitzende Glasscheibe entsprechend Ballwurfsicher auszulegen.

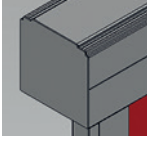
**Einbauprinzip
BS-ZIP-MQ3**
Laibungseinbau
(Prinzipskizze - keine maßstäbliche Darstellung)



1. Gehäuse

Brichta bietet die ballwurfsicheren Systeme in dem bewährten Aluminium-Gehäusesystem in quadratischer Form an. Die technisch ausgereiften Systeme sind mit einer Rollo-Welle mit Motor-Bedienung bestückt, auf die sich der Stoff ideal aufwickelt.

Gehäusesystem



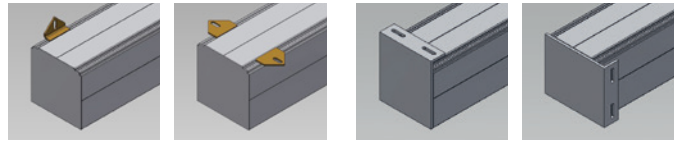
Die Gehäuse bestehen aus stranggepresstem Aluminium, mit unterem waagrecht aushebbaarem Revisionsdeckel. Ein Gummiprofil zwischen Revisionsdeckel und Gehäuse sorgt für einen ruhigen Lauf. Bei Einbau von Einzelanlagen vor der Laibung wird das Gehäuse seitlich mit Aluminiumdeckeln montiert. Bei den Gehäusen kann optional eine, an der Gehäuseoberseite verdeckt liegende Belüftung, mit lichtdichter Labyrinthdichtung einen Wärmestau vorbeugen.

■ quadratisch

Montagearten

Als Sturzbefestigung an der quadratischen Gehäuseoberseite dienen formschöne fünfeckige Montagewinkel.

Montagelaschen für die Decken- oder Wandbefestigung sind optional erhältlich.



Fünfeckige Montagewinkel

Montagelaschen

Gehäusegrößen auf einen Blick

Gehäuse		Anlagenmaße				Einsatzbereich	Welle					Motor	
System	Maße	min. Breite	max. Breite	max. Höhe	max. Fläche		innen	Kederwelle					Antrieb
						Ø 50		Ø 63	Ø 78	Ø 80	Ø 100	230 V	12 V / 24 V
■	100 x 100	600	4000	3000	10 m ²	x ⁽¹⁾	x	x				BS-ZIP-MQ1-3 100	BS-ZIP-MQ1-3 100
■	125 x 125	600	4000	4200	15 m ²	x ⁽¹⁾	x	x	x	x		BS-ZIP-MQ1-3 125	BS-ZIP-MQ1-3 125
■	160 x 160	900	5000	6000	20 m ²	x ⁽¹⁾		x	x	x	x	BS-ZIP-MQ1-3 160	(BS-ZIP-MQ1-3 160)

Größere BxH-Maße sind möglich, jedoch mit anderen Abmessungen des Gehäusequerschnitts.

Höhe und Breite sind auch Behangabhängig. Das max. Flächenmaß ist vom Verhältnis Breite/Höhe abhängig. Sämtliche Größenangaben sind in Millimeter (mm) gehalten.

Die Behangwellen werden nach der technischen Prüfung gewählt und eingesetzt.

(... 160) Machbarkeit abhängig von der Anlagengröße.

2. Wickelwelle / Antrieb

Die verzinkten Präzisionsstahlrohre sind mit spritzgegossenem Kunststoff-Rohrdeckel verschlossen. Wellenlagerung in geräuscharmen, wartungsfreiem Gleitlager. Der Durchmesser und die Wandstärke der Welle sind entsprechend den statischen Anforderungen aus der Anlagenbreite und -höhe gewählt. Wellendurchmesser von 40 mm bis 100 (133) mm erhältlich.

Bedienung durch Motor



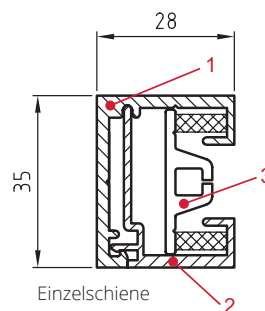
Der Antrieb besteht aus einem Einphasen-Wechselstrommotor (Rohrmotor nach Industriestandard), 230 V 50 Hz. Es ist eine automatische Abschaltung in beiden Endlagen vorhanden. Weitere Beschaffenheiten sind: Möglicher Zwischenhalt, Bimetall-Überhitzungsschutz, spritzwassergeschützt (IP 44), VDE-geprüft, 2 m lange schwarze Kabelpeitsche, Kabelausgang am Gehäuse entsprechend den baulichen Gegebenheiten, Einschaltdauer nach VDE von 4 min. (effektiv ca. 7 Minuten). Anschlussleistung entsprechend den Anforderungen aus der Anlagengröße.

3. Seitliche Führungsschienen

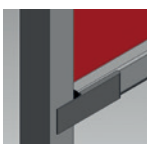
Rechteckige 2-teilige Führungsschienen aus Aluminium-Strangpressprofil mit geeignetem innenliegendem Einsatz aus hochtemperaturbeständigem Kunststoff (Polycarbonat) für die Behangführung. Die Verclipsung der beiden Schienen ist reversibel. Die Reißverschluss-Führung (Polycarbonat) ist in den Farben grau oder schwarz erhältlich. Die Verschraubung der Schienen ist komplett unsichtbar, so dass bei Schienenbefestigung von vorne keine Bohrungen der Verschraubung zu sehen sind. Die Abmessungen betragen immer 28 x 35 mm (B x T) bei jeder möglichen Anlagengröße. Die Führungsschienenlänge beträgt lagermäßig max. 7000 mm. Die Innenführung muss konstruktionsbedingt stoßfrei sein. Das Wandanschlußprofil muss immer raumseits montiert werden bzw. auf der Seite, aus welcher die Balltreffer kommen.

Aufbau der Schiene

1. Wandanschlußprofil aus stranggepresstem Aluminium
2. Clip-Profil aus stranggepresstem Aluminium (Profile zerstörungsfrei trennbar und wieder verclipsbar)
3. Innenführung aus stranggepresstem Kunststoff (Polycarbonat)



4. Endstab



Der sichtbare Endstab ist aus stranggepresstem Aluminium (30 x 28,5 mm), mit einer hohen Querstabilität und oberer Rundnut zur Behangbefestigung über Kunststoffkeder versehen und ist in derselben RAL-Farbe wie die Gehäuse und Führungsschienen lackiert. Die untere Kedernut am Profil kann wahlweise mit einer Bürstendichtung oder Gummilippe gegen Lichteinfall bei Bodenunebenheiten ausgestattet werden. Endstababmessungen und -gewicht werden individuell der Anlagengröße angepasst.

Der Endstab ist, zur zusätzlichen Aufnahme der Kräfte/Lasten aus den Balltreffern, mit einem Gleiter ausgestattet.

5. Behang

Der eindimensionale Behang schafft eine angenehme Atmosphäre. Durch die Wahl des Stoffes kann eine Halbtransparenz, eine Verdunkelung, ein Blendschutz, eine Wärmereflektion oder ein abdunkelnder Sonnenschutz erzielt werden.

Behangkonnektion

Der Behang ist in seiner gesamten Breite als ein Stück, je nach Ausgangsmaterial (Rollenbreite) mit oder ohne Quernähte, verarbeitet. Er ist über die gesamte Höhe seitlich fest mit einem angeschweißten Spezial-Reißverschluss versehen (in Sonderfällen angenäht) und wird über einen eigens entwickelten Kunststoffkern in der Führungsschiene geführt. So wird ein Herausdrücken des Behanges bei Windzug oder mechanischer Beanspruchung verhindert.

Der Endstab ist über eine Kedertasche am Behang fixiert.

Behangmaterialien

Bei den Behangmaterialien handelt es sich um ein technisches Produkt, das in erster Linie eine vorgegebene Funktion zu erfüllen hat, z.B. Lichttransmission, Energiedurchlass oder Reflexion.

Die Behangmaterialien sind in der Regel schwer entflammbar nach DIN 4102 B1. Die Behangauswahl kann je nach Verwendungszweck und Anforderungsprofil nach Rücksprache mit dem Hersteller getroffen werden.

6. Führungsschienenbefestigung

Die Befestigung der Führungsschienen ist, abhängig vom gewählten Modell-Typ und von den baulichen Gegebenheiten, individuell zu planen und auszuführen.

Allgemeines

Lieferumfang

Brichta Anlagen werden ohne bzw. mit Gehäuse, inkl. Führungsschienen, Behang und nach Bedarf mit entsprechendem Befestigungsmaterial geliefert.

Die Anlagen sind über Sonderkonstruktionen auf fast alle baulichen Gegebenheiten adaptierbar.

Montage / Wartung

Die Montage erfolgt durch Monteure der Firma Brichta oder durch von der Firma Brichta geschulte Partnerfirmen.

Um einen störungsfreien Betrieb und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, wird eine regelmäßige Funktionsprüfung und Wartung der Anlagen empfohlen.

Behangmaterialien

Bei der Herstellung und Beschichtung von technischen Geweben ist es nicht vermeidbar, dass sich lose Faserpartikel, Fadenverdickungen, gerissene Fäden oder Überspringer im Gewebe befinden können.

Eine Begutachtung der optischen Kriterien hat in Anlehnung an die GSB- bzw. ITRS-Richtlinien zu erfolgen.

Steuerung

Die Anlagen sind bauseits in alle herkömmlichen Steuerungssysteme einbindbar. Im Bedarfsfall können verschiedene Steuerungsvarianten erarbeitet werden.

Planungshinweise

Abhängig von der Behangqualität und der Anlagengröße insbesondere der Anlagenhöhe aber auch durch den seitlich angebrachten Reißverschluss können Wickeltoleranzen auftreten (z.B. Schräglauf).

Bei der Fassadenplanung (mehrere Anlagen nebeneinander) muss darauf geachtet werden, dass zwischen den einzelnen Anlagen genügend Platz zum Ausgleich von Bautoleranzen vorhanden ist.

Die Anlagen müssen für Wartungs- und Revisionsarbeiten stets zugänglich sein.

