



**BRUAG**  
Innovation for Architecture

# Schiebe-, Falt- & Beschattungselemente

CELLON® design, classic

Technisches Merkblatt für Planung,  
Konstruktion und Ausführung

A.4

Version 3.0

# Inhaltsverzeichnis

---

## Allgemeine Informationen

01.

- Material S.1
- Plattenformate S.1
- Hinweise zur Datenübermittlung bei Bestellungen S.2
- Hinweise zur Lagerung und Reinigung S.2
- Hinweis zum Zuschnitt und Bohren S.2

---

## Befestigungsinformationen

02.

- Befestigungsabstände S.3
- Befestigungsmittel S.4

---

## Unterkonstruktion

03.

- Unterkonstruktion für geschraubte Platten S.5
- Unterkonstruktion für geklemmte Platten S.5
- Unterkonstruktion für gesteckte Platten S.5

---

## Konstruktionslösungen

04.

- Klappläden S.7
- Schiebeläden S.8-S.10
- Faltschiebeläden S.11

---

## Unsere Kollektion

05.

- Designkollektion S.12

# Allgemeine Informationen

01.

## Material

Die **CELLON® Platte** ist eine Compact Hochdruck-Schichtpressstoff Platte (HPL), die aus 70% Zellulosebahnen und 30% Phenolharz besteht. **Das Material ist äusserst witterungsbeständig und sehr langlebig.**

**Anwendungsbereich:** im Aussenbereich vertikal montiert (z.B. Fassaden, Balkonbrüstungen)  
**Plattenstärke (Gewicht):** 8mm (ca. 12kg/m<sup>2</sup>), 10mm (ca. 15kg/m<sup>2</sup>)  
**Brandverhaltensklasse:** RF2, B1 (DIN 4102-1), B-s1-d0 (EN 13501-1)

Die Rohplatten werden projektspezifisch per Lasertechnologie genau auf das Wunschmass zugeschnitten (inkl. Bohrlöcher). Dabei wählen Sie die **Breite (x)** und die **Länge (y)** der Platten individuell. Wünschen Sie runde Schnitte oder zusätzliche Ausschnitte? Zeichnen Sie diese einfach in Ihrem DXF-Plan und sie werden **massgenau gefertigt**.

## Plattenformate

Bitte berücksichtigen Sie folgende Plattenformate für die Verschnittoptimierung:

perforierte Platten

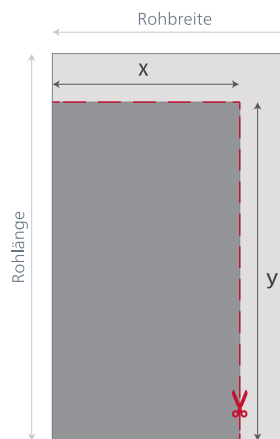
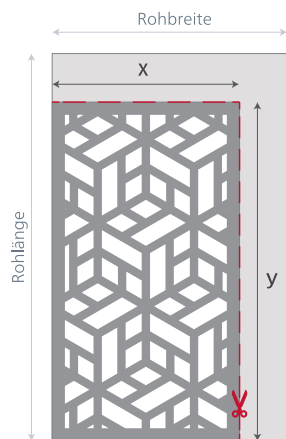
### CELLON® design

Rohbreite	Rohlänge
1200 mm	2400 mm
1280 mm	3000 mm *
1500 mm	3600 mm
1800 mm	3600 mm

glatte Platten

### CELLON® classic

Rohbreite	Rohlänge
1200 mm	2400 mm
1280 mm	3000 mm *
900 mm	3600 mm



### Hinweis

Die Rohmaterialgrössen sind in der Planung der Platteneinteilung wenn immer möglich zu berücksichtigen, damit der Plattenverschnitt minimiert werden kann. Wir unterstützen Sie dabei.

\*Nur dieses Format ist mit Dekoroberfläche in Stein- oder Holzoptik erhältlich.

# Allgemeine Informationen

01.

## Hinweise zur Datenübermittlung bei Bestellungen

Bei einer Bestellung bitte folgendes beachten:

### Dateiformat

- DWG / DXF Dateien
- Cadwork 2D oder 3D Dateien
- Stücklisten in Excel (nur als Excel ohne DWG/DXF oder Cadwork Datei kann Mehraufwand in unserer Arbeitsvorbereitung bedeuten)

### Dateninhalt und Aufbau

- Platten sind auf einem separaten Layer
- Zeichnung im Verhältnis 1:1
- Vermassung von mindestens einer Längs- und Querseite, um den Massstab verifizieren zu können
- Bohrlöcher (als geschlossener Kreis gezeichnet), Ausschnitte usw. sind entsprechend eingezeichnet
- Sonderwünsche für die Gruppierung und/oder Palettisierung sind anzugeben. Im Normalfall finden auf einer Palette ca. 120 Quadratmeter Plattenmaterial Platz. Innerhalb der Palette gibt es keine Sortierung nach Plattennummern etc.

### Eigene Muster (bei eigenen Mustern müssen folgenden Vorgaben eingehalten werden)

- Muster muss als CAD Zeichnung erstellt sein (DWG oder DXF Datei)
- Konturen müssen sauber geschlossen und als Linie gezeichnet sein (nicht mehrere Linien übereinander)
- Grössenverhältnis muss klar ersichtlich sein

Bei einer Nachbearbeitung durch die Bruag Design Factory AG werden die dadurch entstandenen Zusatzaufwände in Rechnung gestellt.

## Hinweise zur Lagerung und Reinigung

CELLON® Platten dürfen **bei der Sortierung nie ungeschützt liegend/horizontal** im Aussenbereich gelagert werden. Bleibt Wasser auf den horizontal liegenden Platten stehen, kann es zu Lackschäden kommen! Bitte die trockenen, mitgelieferten PU-Schaumfolien immer als Trennlage zwischen die einzelnen Platten legen.

Die Platten können mit Wasser und Lappen od. Zauberschwamm gereinigt werden. Auch die vorsichtige Verwendung eines Hochdruckreinigers ist mit genügend Abstand und wenig Druck möglich. Es dürfen keine chemischen Reinigungsmittel zu verwenden.

## Hinweis zum Zuschnitt und Bohren

Grundsätzlich sollte der Zuschnitt vor Ort vermieden und die Platten bereits auf das projektspezifische Mass bestellt werden. Es ist allerdings möglich, die Platten im Ausnahmefall auch vor Ort zu bearbeiten, mit dem Hinweis, dass die Platten beschichtet sind und somit die Schnittkante nach dem örtlichen Zuschnitt nicht mehr gleich aussehen wird. Als Schneidstoffe sind Werkzeuge mit Hartmetallschneiden oder Diamantschneiden von Vorteil. Die Sichtseite sollte beim Schneiden oben sein und wenn möglich mit einer Führungsschiene gearbeitet werden.

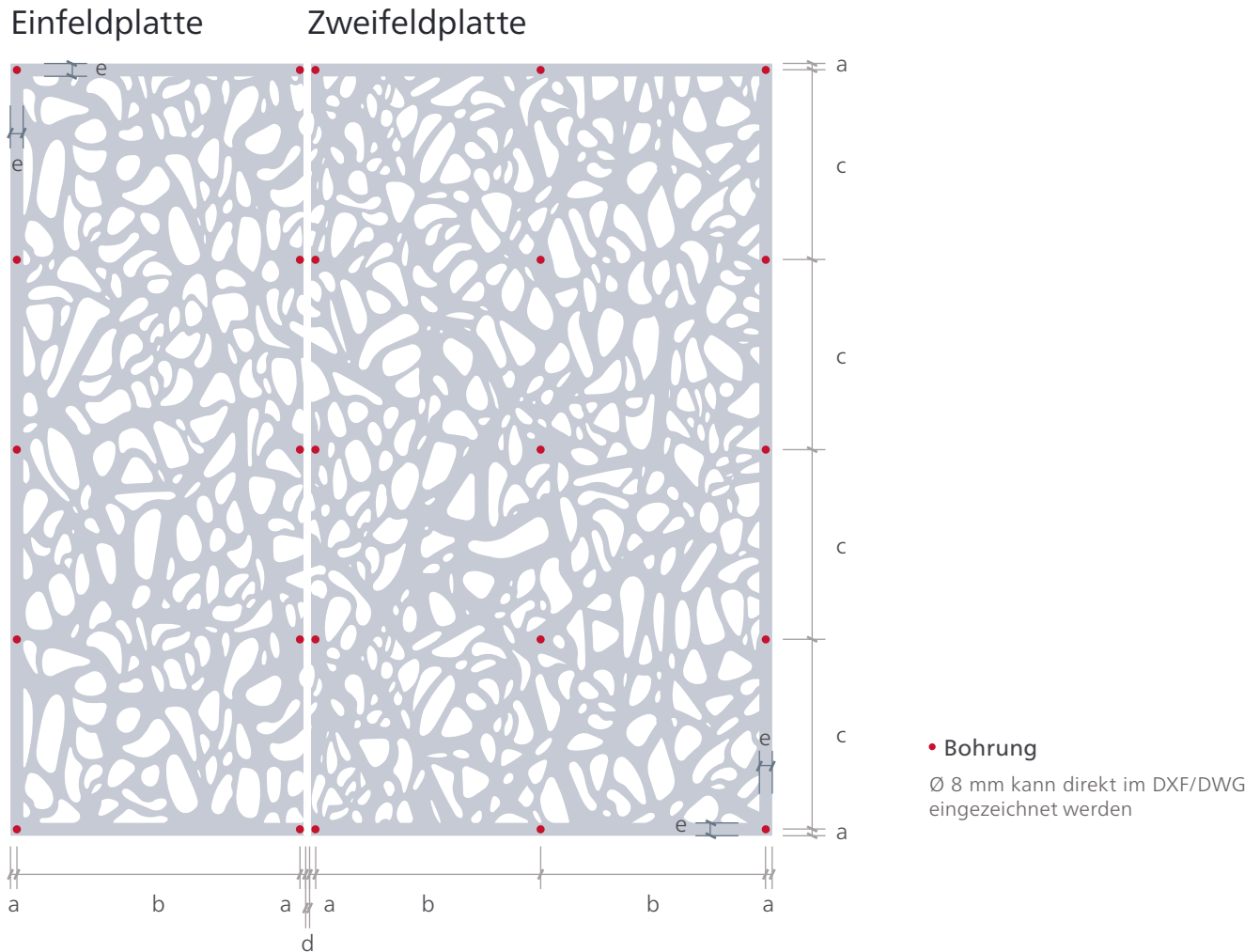
Zum Bohren werden idealerweise Spiral- oder Dübelbohrer aus Vollhartmetall verwendet.

Es braucht keine Nachbehandlung des Materials aus Sicht vom Witterungsschutz. Bei Bedarf kann die Kante aber mit der mitgelieferten Reservefarbe behandelt werden.

# Befestigungsinformationen

02.

## Befestigungsabstände



maximale Abstände nach Windbelastung  $q_{ek}$  (Winddruck oder -sog)

Position in mm	Bezeichnung	CELLON® 8mm				CELLON® 10mm			
		0.5 kN/m <sup>2</sup>	1.0 kN/m <sup>2</sup>	1.5 kN/m <sup>2</sup>	2.0 kN/m <sup>2</sup>	0.5 kN/m <sup>2</sup>	1.0 kN/m <sup>2</sup>	1.5 kN/m <sup>2</sup>	2.0 kN/m <sup>2</sup>
a	Abstand Bohrloch zu Kante	20				20			
b	Horizontaler Bohrabstand	970	815	735	685	1300	1200	1030	890
c	Vertikaler Bohrabstand	645	465	350	235	290	170	130	115
d	Stoßfuge	6				6			
e	Rand ohne Perforation	50				50			

**Gegenseitige Umrechnung:**

$c \text{ (angepasst)} = b \text{ (max)} / b \text{ (effektiv)} \times c \text{ (max)}$

$b \text{ (angepasst)} = c \text{ (max)} / c \text{ (effektiv)} \times b \text{ (max)}$

Die angegebenen Werte sind Richtgrößen und entbinden nicht von einer objektbezogene Prüfung durch einen qualifizierten Ingenieur. Testergebnisse zu den Prüfungen nach EN 789, EN1048, EN 14358, EN 383, EN 1383, EN 310 und EN 13879 sind in einem separaten Prüfbericht ersichtlich.

# Befestigungsinformationen

02.

## Befestigungsmittel

### Metallunterkonstruktion

#### Sechskantschraube (selbstbohrend mit Dichtscheibe)

Werkstoff:	Edelstahl A2 (mit Bohrspitze und Formgewinde aus gehärtetem Stahl)
Länge:	32 mm
Nenndurchmesser:	5.5 mm
Kopfdurchmesser:	16 mm
Antrieb:	SW8, Aussensechskant
Bohrlochdurchmesser:	8 mm



#### Blindniete

Werkstoff:	Aluminium / Edelstahl A2
Klemmlänge:	8-13 mm
Nenndurchmesser:	5.0 mm
Kopfdurchmesser:	14 mm
Antrieb:	Blindnietgerät
Bohrlochdurchmesser:	8 mm



### Hinweis

Schrauben und Nieten sind konzentrisch in das Bohrloch zu setzen.  
**ES DÜRFEN KEINE SENKKOPFSCHRAUBEN VERWENDET WERDEN!**

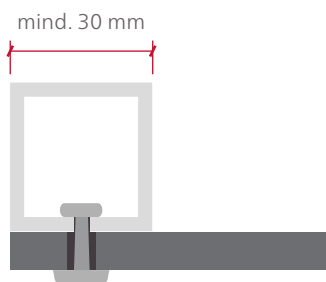


# Unterkonstruktion

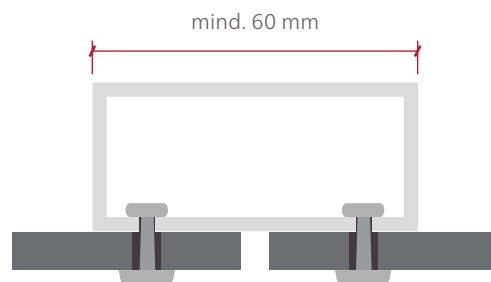
03.

## Unterkonstruktion für geschraubte Platten

am Rand

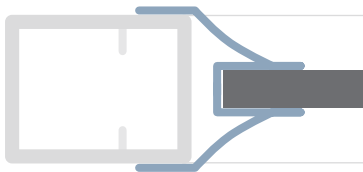


beim Plattenstoss

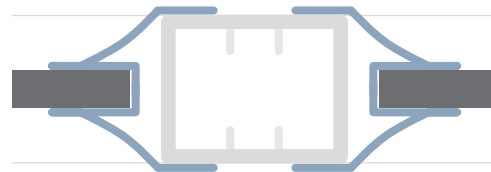


## Unterkonstruktion für geklemmte Platten

am Rand

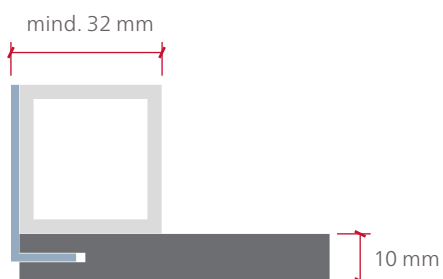


beim Plattenstoss

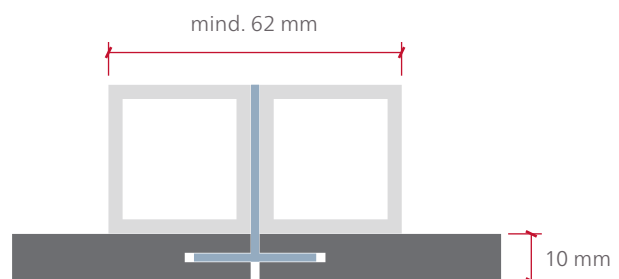


## Unterkonstruktion für gesteckte Platten

am Rand



beim Plattenstoss

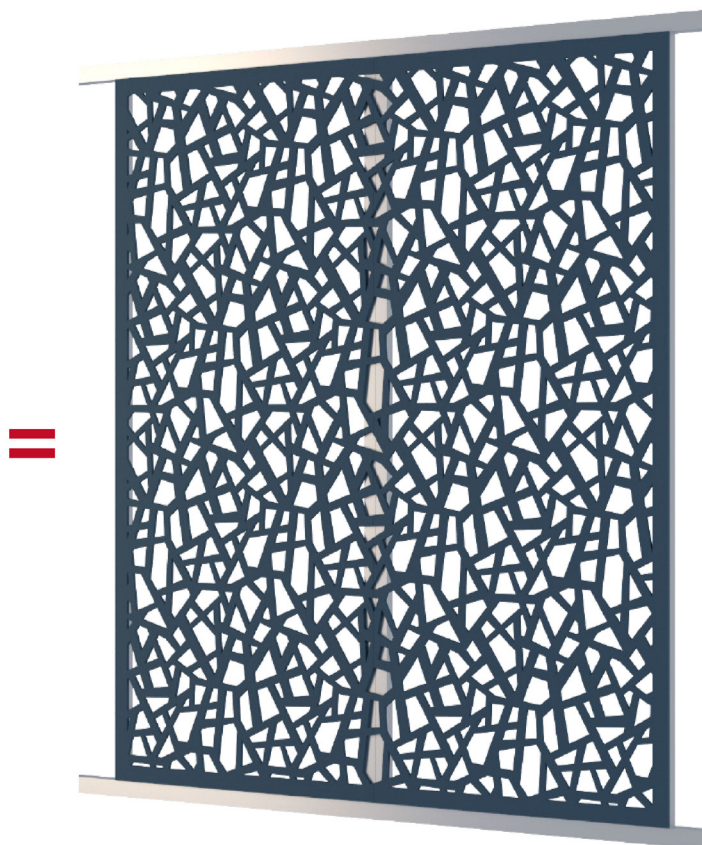
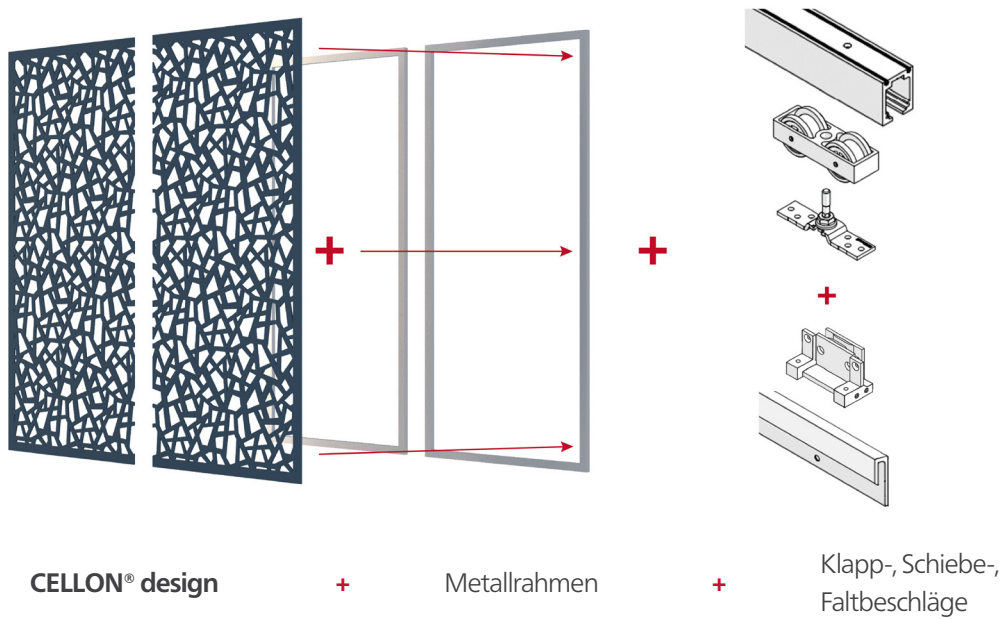




# Konstruktionslösungen

# 04.

Licht- und Schattenspiel. CELLON® Platten eignen sich optimal für die Anwendung als Klapp-, Schiebe- oder Faltelemente. Die massgefertigten Platten werden direkt auf einen Metallrahmen befestigt woran sich der jeweilige Beschlag für die Fassadenmontage befindet. Das geringe Gewicht (ca. 7-9kg/m<sup>2</sup>) der perforierten CELLON® Platte macht die Bedienung kinderleicht.



**Bewegliches Beschattungselement**



# Konstruktionslösungen

04.

## Klappläden

Konventionelle  
Mauermontage



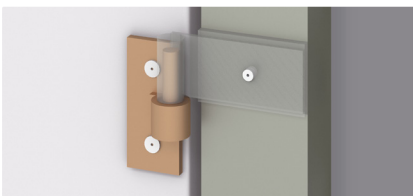
Montage auf  
Blendrahmen



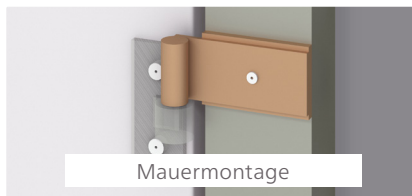
Montage auf  
Zarge



Kloben



Band



Mauermontage



Rahmenmontage Band

Die Kloben sind der feste Teil des "Scharniers", welches den Drehpunkt des Flügels stellt. Je nach baulichen Gegebenheiten sind unterschiedliche Kloben zu verwenden. Diese müssen immer fest montiert sein und produktspezifische Angaben der Hersteller sind zu beachten

Die Bänder sind das Pendant zum Kloben. Sie sind am Rahmen des Klappladens befestigt. Auch hier gibt es unterschiedliche Ausführungen und Herstellerangaben, die zu berücksichtigen sind.



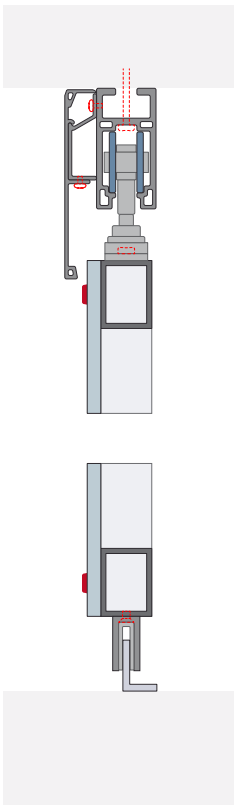
# Konstruktionslösungen

04.

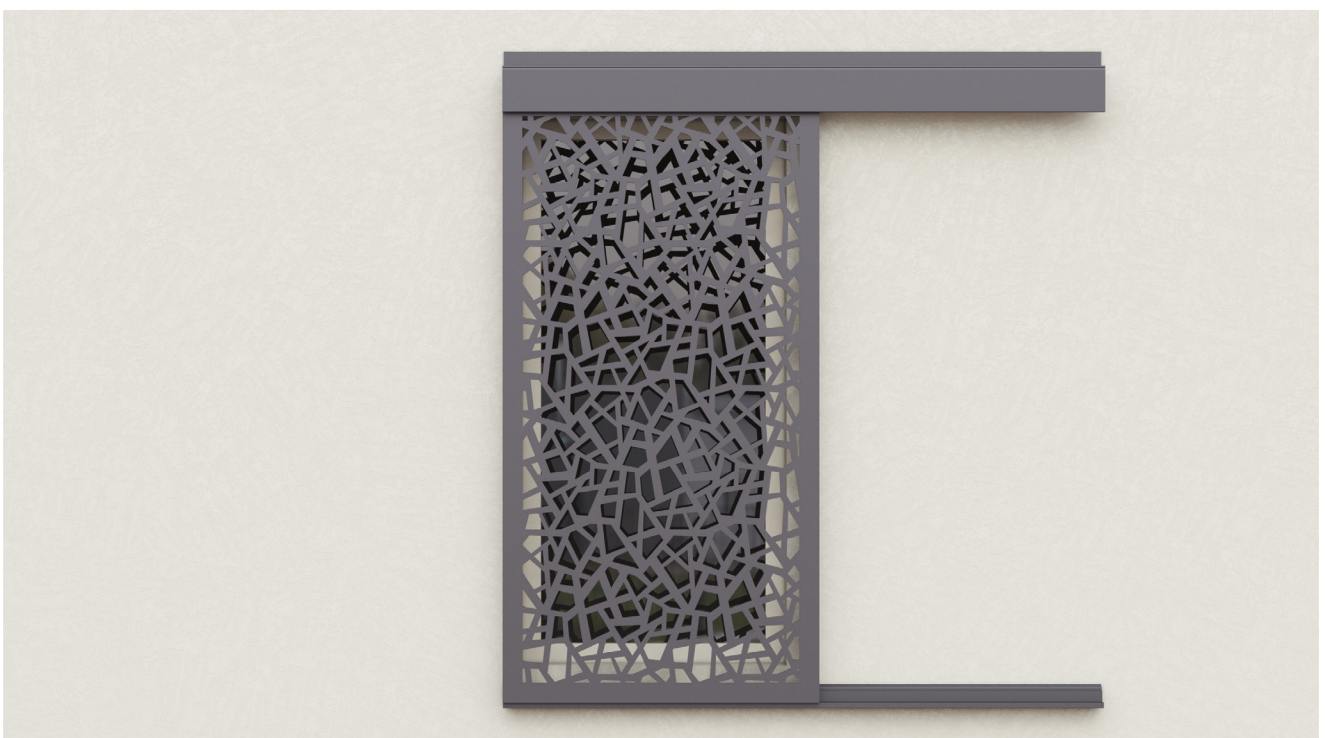
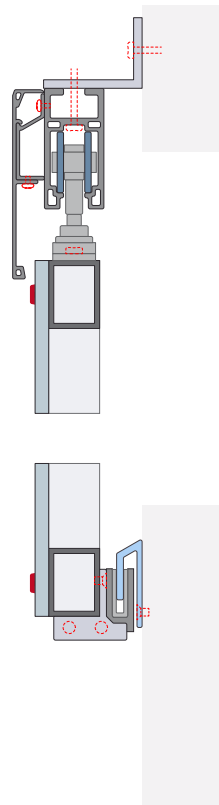
## Schiebeläden

### Einfaches Schiebeelement

Decken- und Bodenmontage



Wandmontage

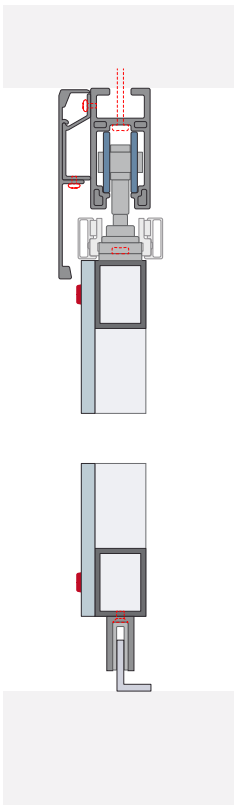


# Konstruktionslösungen

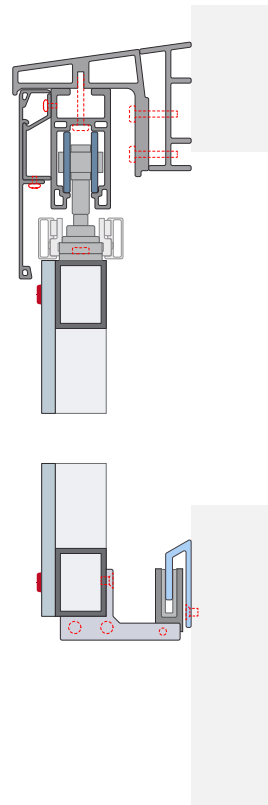
04.

## Symmetrisches Schiebeelement

Decken- und Bodenmontage



Wandmontage



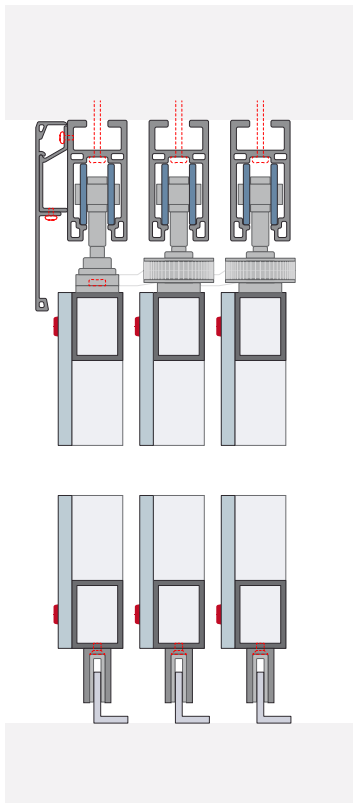


# Konstruktionslösungen

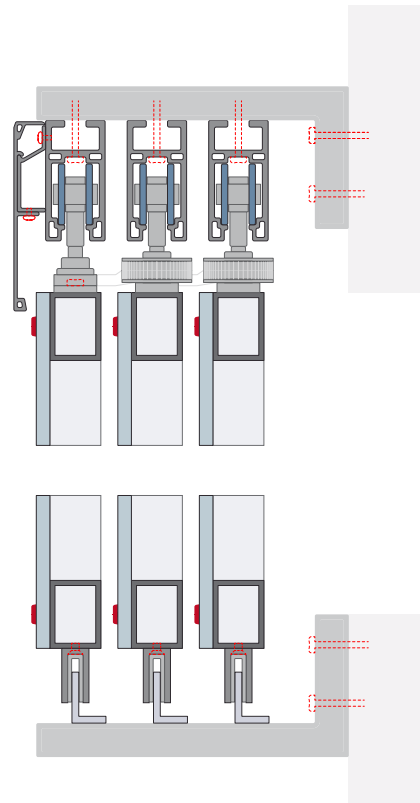
04.

## Teleskopisches Schiebeelement

Decken- und Bodenmontage



Wandmontage

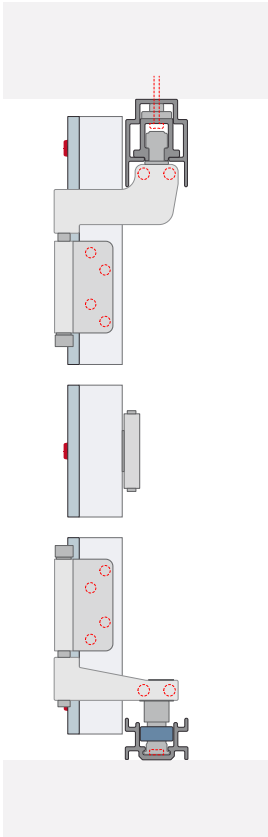


# Konstruktionslösungen

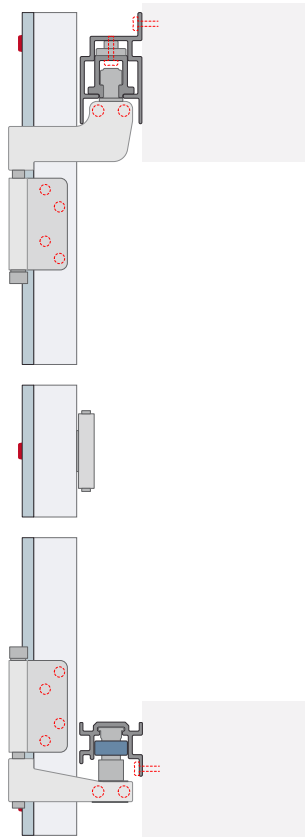
04.

## Faltschiebeladen

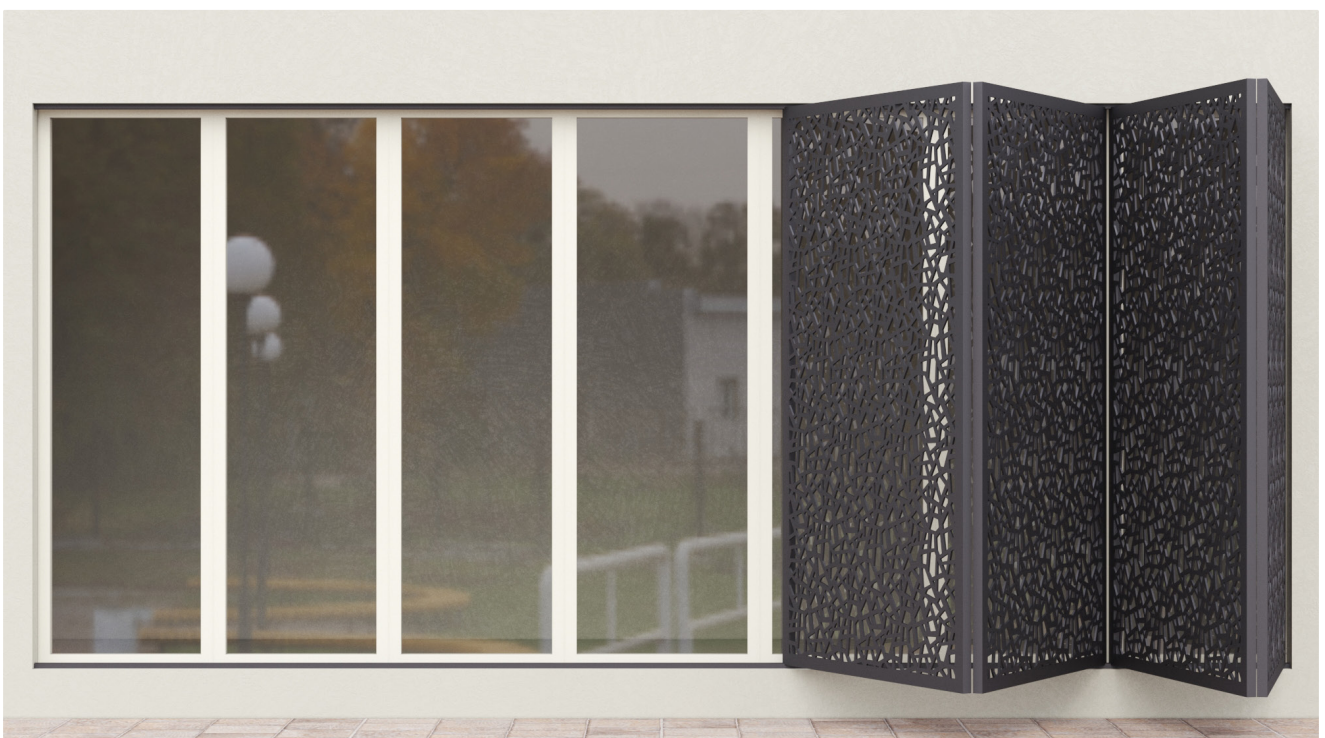
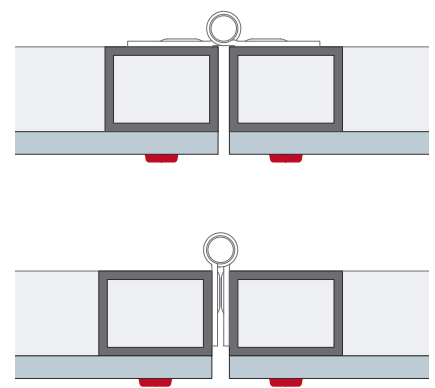
Decken- und  
Bodenmontage



Wandmontage



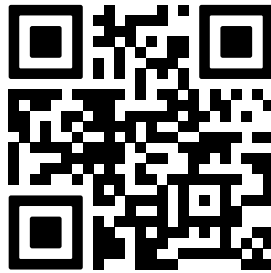
Optionen Faltcharniere

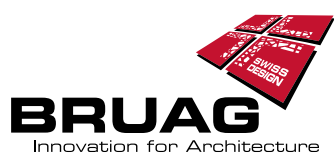


# Unsere Kollektion

05.

Die gesamte Perforationskollektion finden Sie in unserem Katalog.





**Bruag Design Factory AG**  
Schweiz

☎ +41 71 414 00 90

✉ [info@bruag.ch](mailto:info@bruag.ch)

🌐 [www.bruag.ch](http://www.bruag.ch)