



BRUAG
Innovation for Architecture

Gartengestaltungselemente

CELLON® design, classic

Technisches Merkblatt für Planung,
Konstruktion und Ausführung

A.7

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 für perforierte Platten S.3
- Befestigungsabstände für glatte Platten S.4
- Befestigungsmittel S.5

Unterkonstruktion

03.

- Platte auf primäre Pfostenkonstruktion befestigt S.6
- Platte auf sekundäres Profil befestigt S.7

Konstruktionslösungen

04.

- geschraubt ohne Perforation S.8
- geschraubt mit Perforation S.9
- geschraubt, zwei Schichten mit Perforation S.10
- geklemmt zwischen Pfostensystemen S.11
- mit L-Profil an Wände und Steinkörbe befestigt S.12
- mit U-Profil an Wände und Steinkörbe befestigt S.12

Pflanzengefäße

05.

- Blumenkiste mit integriertem Sichtschutz S.13
- Blumenkiste S.14
- Lichtbox S.15

Unsere Kollektion

06.

- Designkollektion S.16

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/m²), 10mm (ca. 15kg/m²)
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

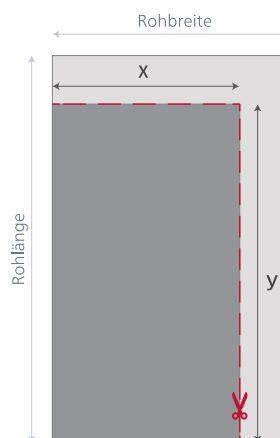
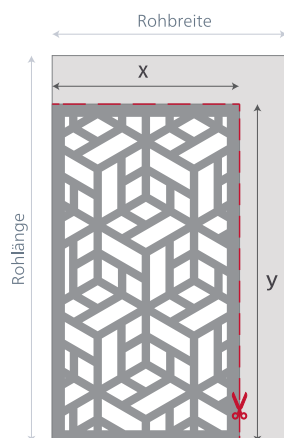
CELLON® design

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



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

Hinweis

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

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.

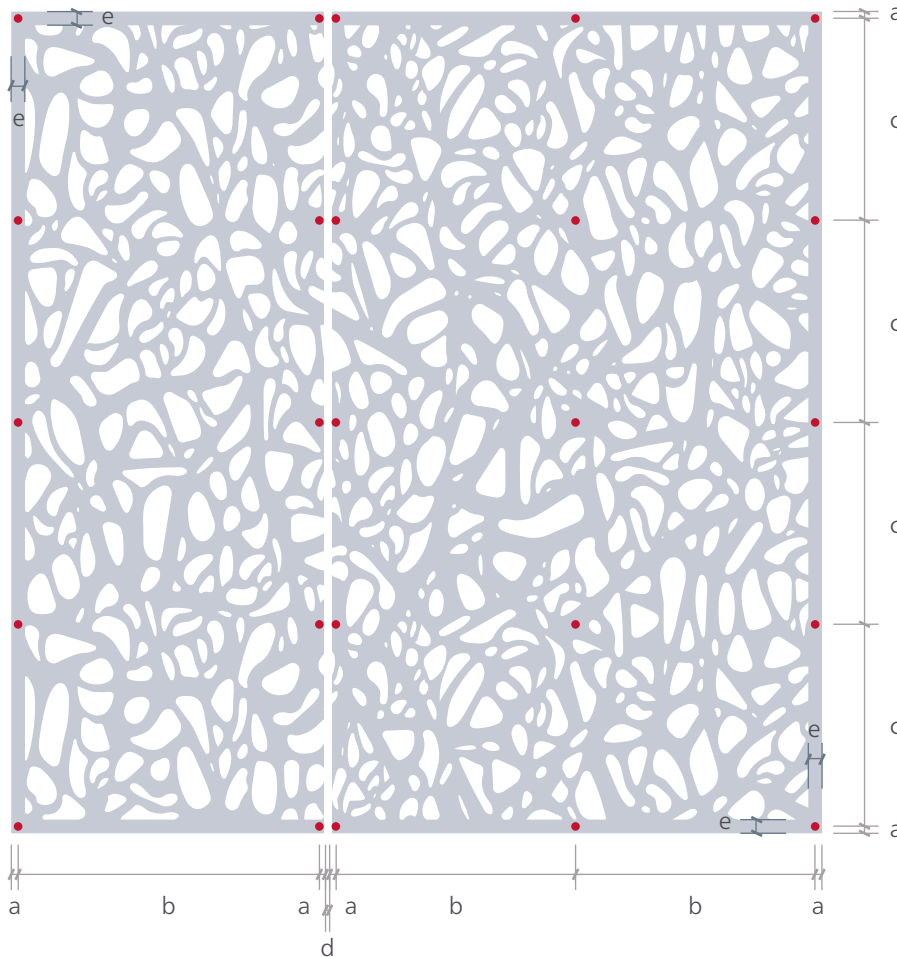
Befestigungsinformationen

02.

Befestigungsabstände für perforierte Platten

Einfeldplatte

Zweifeldplatte



• **Bohrung**

Ø 8 mm kann direkt im DXF/DWG eingezeichnet werden.

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

Position	Bezeichnung	CELLON® 8 mm				CELLON® 10 mm			
		0.5 kN/m²	1.0 kN/m²	1.5 kN/m²	2.0 kN/m²	0.5 kN/m²	1.0 kN/m²	1.5 kN/m²	2.0 kN/m²
in mm	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.

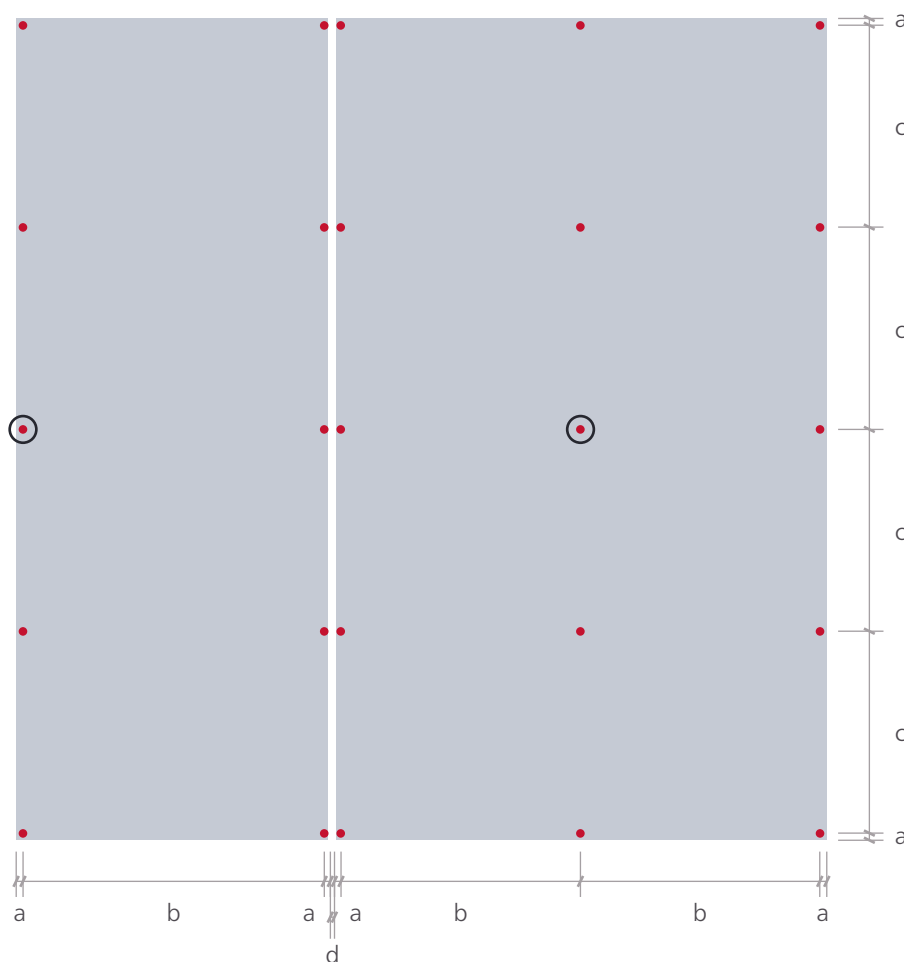
Befestigungsinformationen

02.

Befestigungsabstände für glatte Platten

Einfeldplatte

Zweifeldplatte



• **Bohrung**

Ø 8 mm kann direkt im DXF/DWG eingezeichnet werden

⊙ **Fixpunkt**

Fixpunkt 5.5 mm kann direkt im DXF/DWG eingezeichnet werden (nur bei Metallunterkonstruktion nötig)

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

Position in mm	Bezeichnung	CELLON® 8 mm				CELLON® 10 mm			
		0.5 kN/m²	1.0 kN/m²	1.5 kN/m²	2.0 kN/m²	0.5 kN/m²	1.0 kN/m²	1.5 kN/m²	2.0 kN/m²
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			

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

Holzunterkonstruktion

Flachrundkopfschraube

Werkstoff:	Edelstahl A2
Länge:	38 mm
Nenndurchmesser:	4.8 mm
Kopfdurchmesser:	12 mm
Antrieb:	TX20
Bohrlochdurchmesser:	8 mm



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



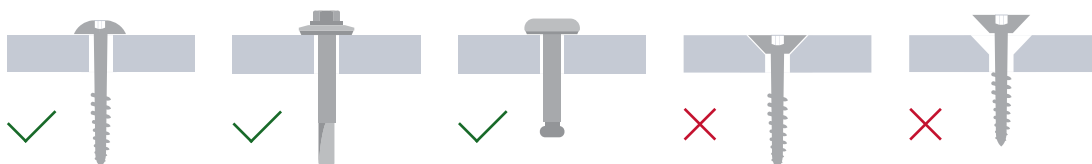
Blindniete

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

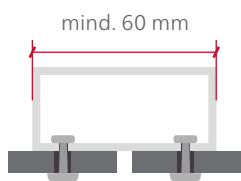
03.

Platte auf primäre Pfostenkonstruktion befestigt

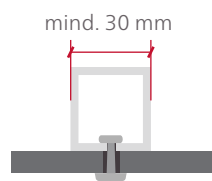
Wenn die Platten direkt auf die Pfostenkonstruktion befestigt werden, richten sich die Pfostenabstände nach den maximalen horizontalen Bohrlochabständen gemäss Tabelle Seite 3. Dies führt in der Regel zu mehr Pfosten pro Laufmeter Konstruktion. Material und Tragfähigkeit müssen den geltenden Normen entsprechen. Die Einhaltung der statischen und konstruktiven Richtlinien ist Sache des Verarbeiters.

Profilbreite

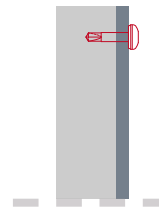
im Fugenbereich



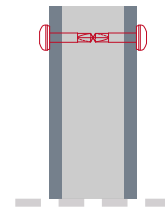
als Zwischenlager



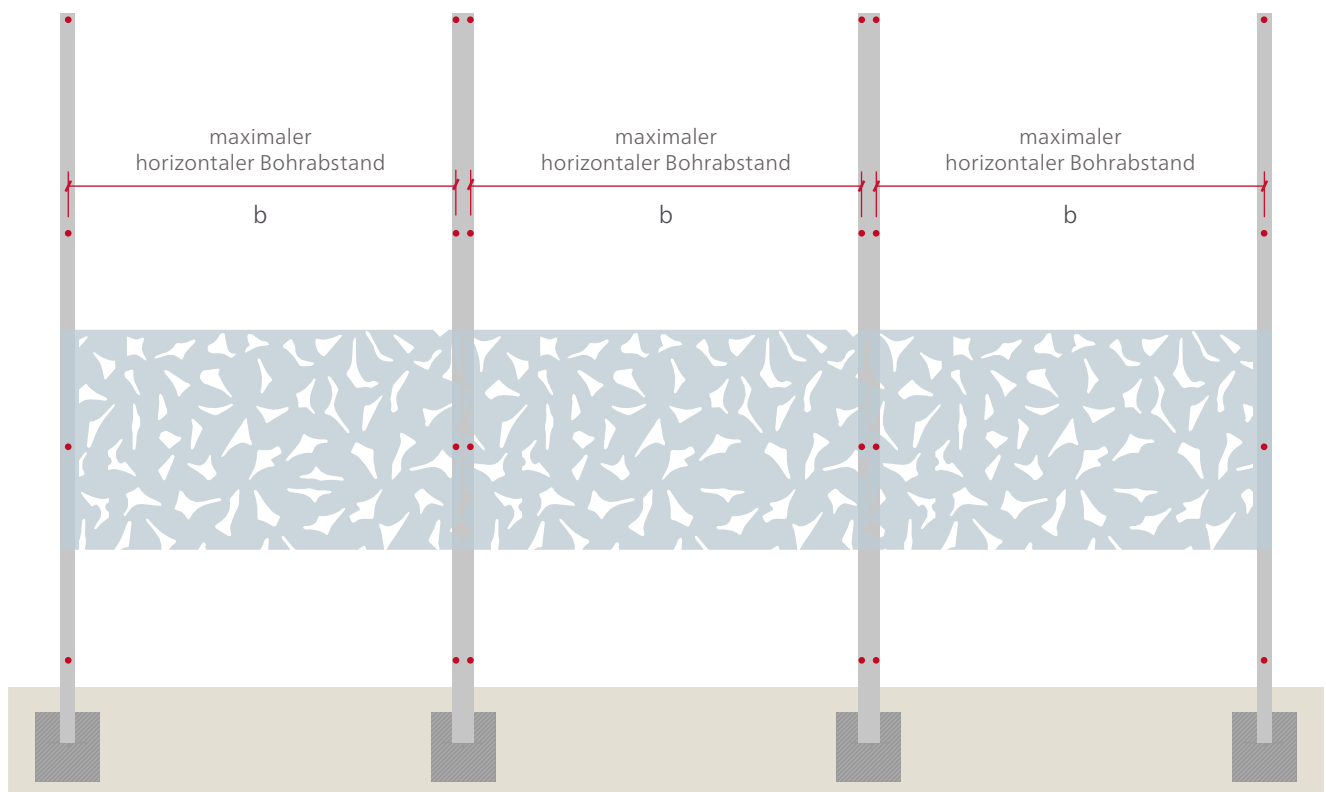
einseitig beplankt



zweiseitig beplankt



Ansicht



In diesem Fall sollten sich die Pfosten unter jeder vertikalen Befestigungslinie befinden. (Abstände der Fixierungen sind auf Seite 3 erwähnt).

Unterkonstruktion

03.

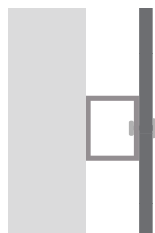
Platte auf sekundäres Profil befestigt

Die Einteilung des sekundären Profils orientiert sich an den maximalen Bohrlochabständen aus der Tabelle auf Seite 3 (hier kann der grössere der beiden Bohrabstände verwendet werden, wenn in der horizontalen der kleinere berücksichtigt wird). Dabei sind die Pfostenabstände unabhängig, können maximiert werden und somit sind die Anzahl Pfosten in der Regel weniger. Material und Tragfähigkeit müssen den geltenden Normen entsprechen. Die Einhaltung der statischen und konstruktiven Richtlinien ist Sache des Verarbeiters.

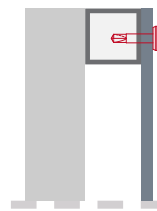
Grundriss



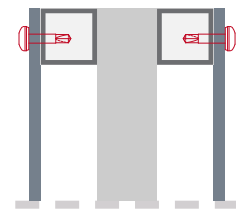
Ansicht



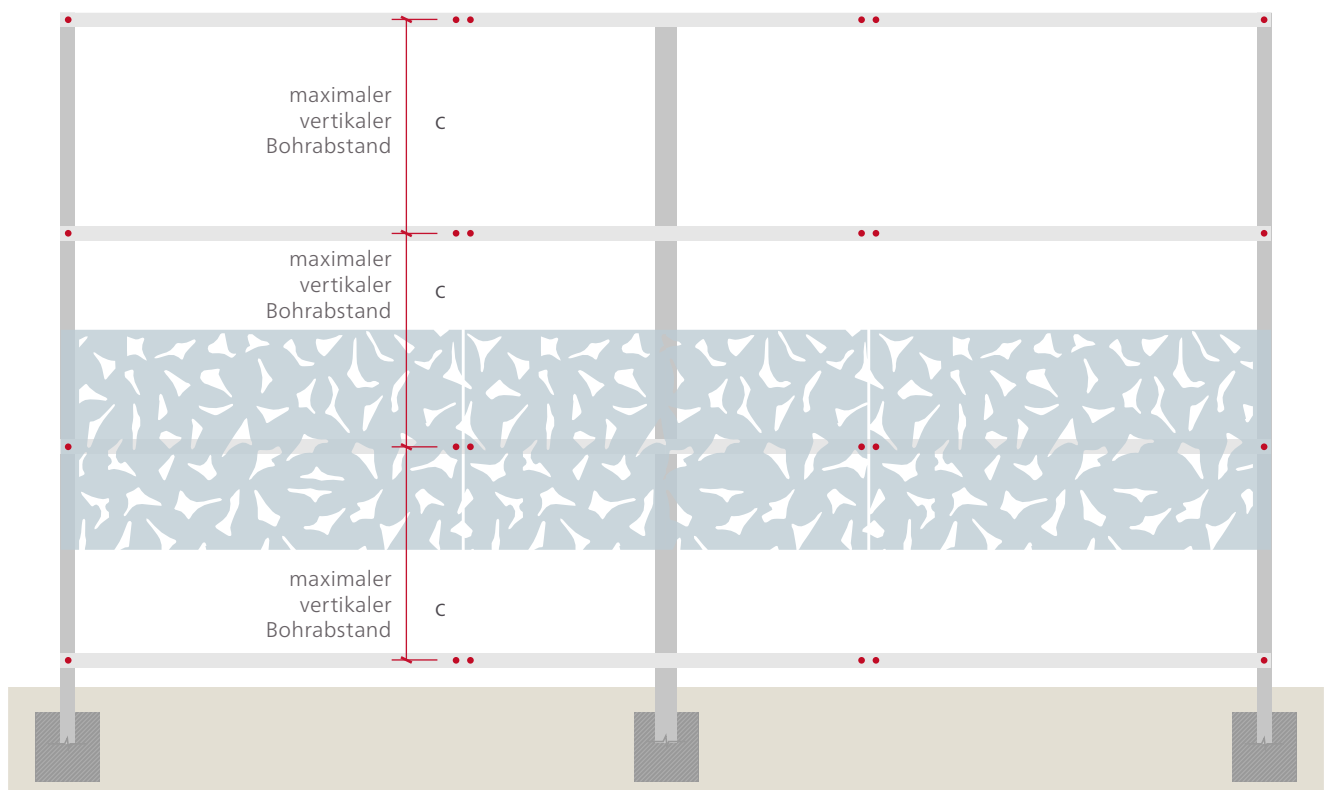
einseitig beplankt



zweiseitig beplankt



Ansicht



Konstruktionlösungen

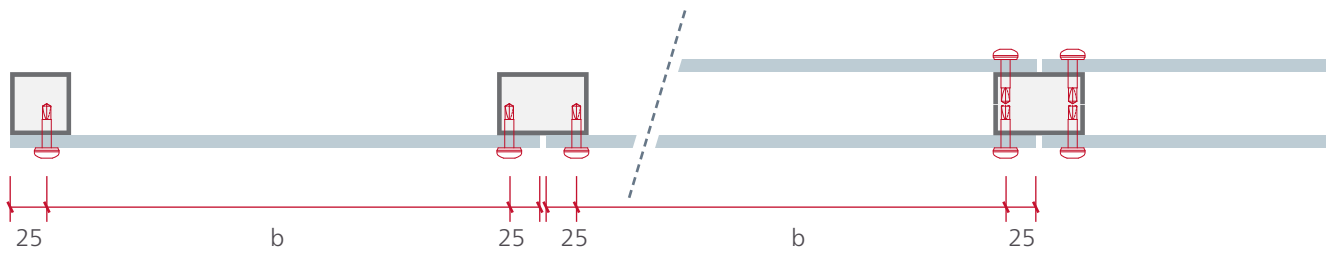
04.

geschraubt ohne Perforation

Grundriss

einseitig beplankt

zweiseitig beplankt



Visualisierung



Konstruktionlösungen

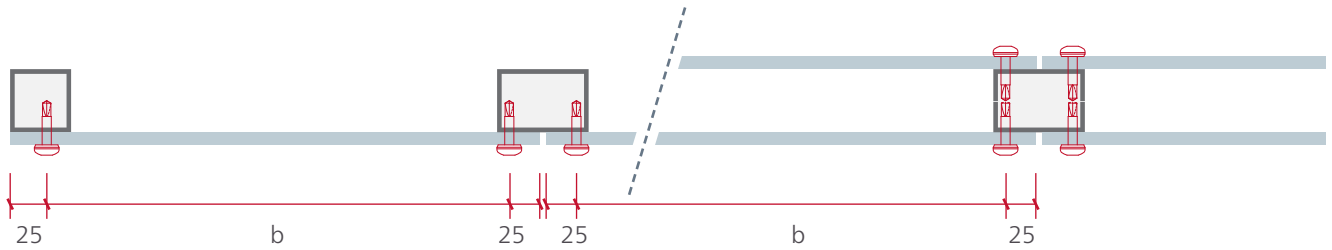
04.

geschraubt mit Perforation

Grundriss

einseitig beplankt

zweiseitig beplankt



Visualisierung



Konstruktionslösungen

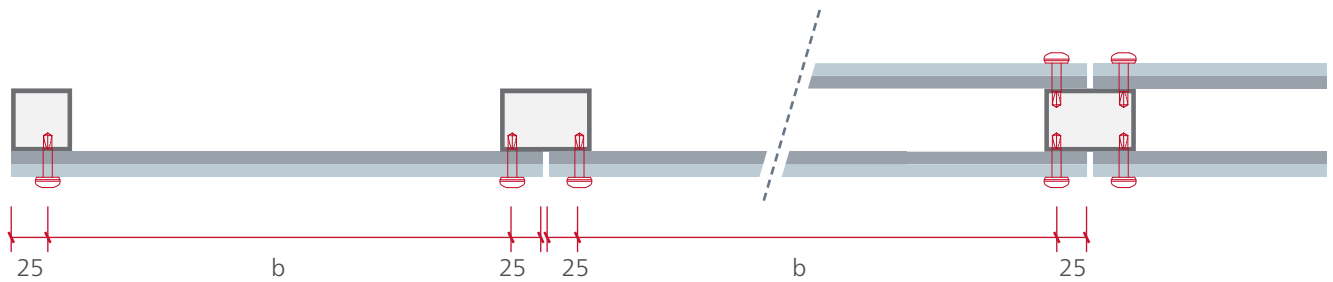
04.

geschraubt, zwei Schichten mit Perforation

Grundriss

einseitig beplankt

zweiseitig beplankt



Visualisierung

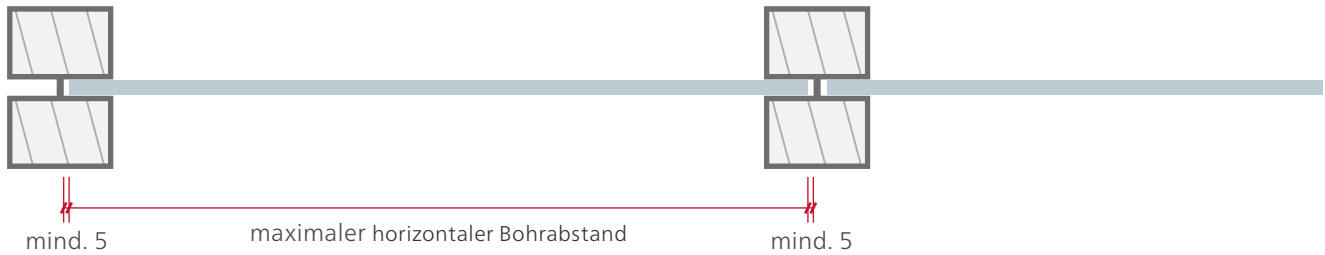


Konstruktionslösungen

04.

geklemmt zwischen Pfostensystemen

Grundriss



CELLON® Platten in der Stärke 10 mm eignen sich für bestehende Pfostensysteme mit einer entsprechenden Aufnahmebreite. Somit können Platten ohne zusätzliche Befestigungsmittel eingeschoben werden.

Visualisierung

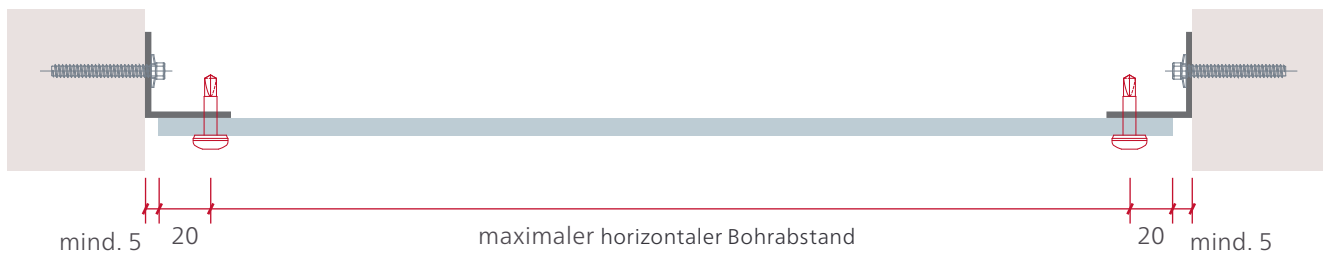


Konstruktionslösungen

04.

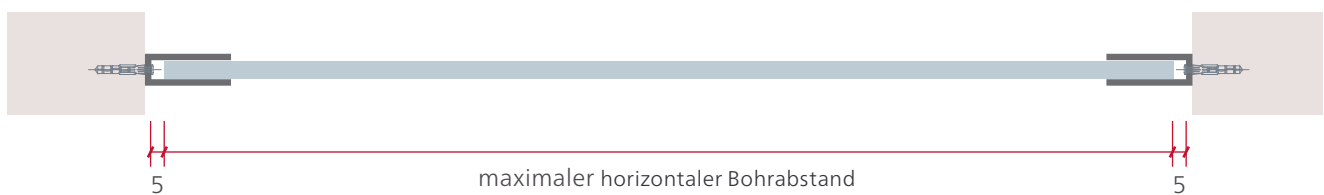
mit L-Profil an Wände und Steinkörbe befestigt

Grundriss



mit U-Profil an Wände und Steinkörbe befestigt

Grundriss



Visualisierung



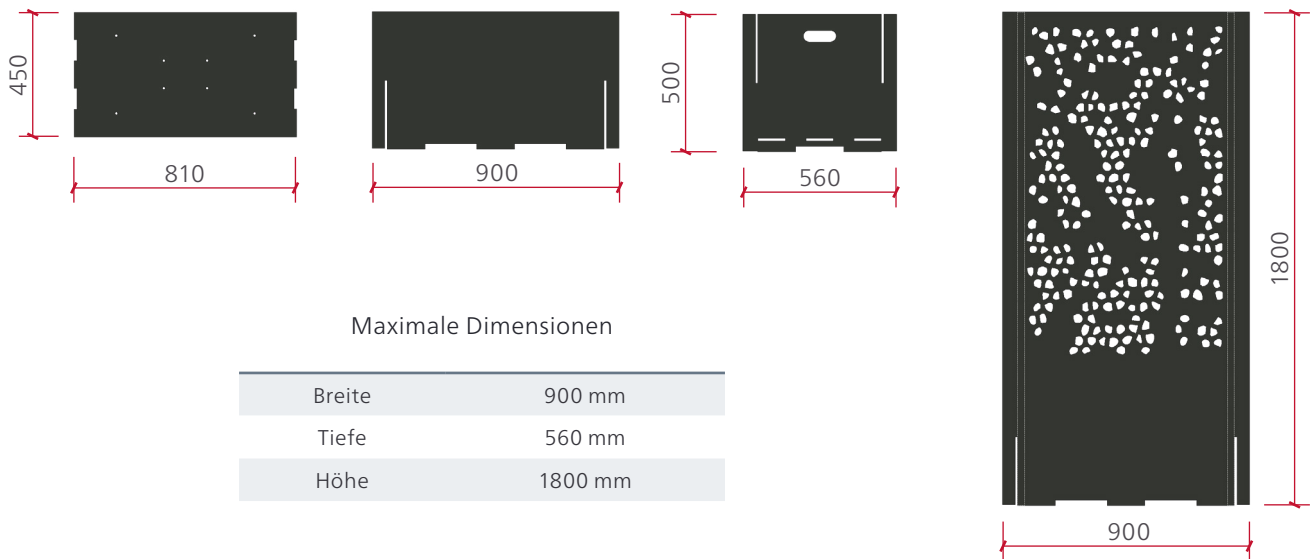
Pflanzengefäße

05.

Aus CELLON® hergestellte Blumenkisten eignen sich sehr gut für einen nicht fest verbauten Sichtschutz. Rückwände können beliebig angepasst und gestaltet werden.

Auch weitere Gestaltungselemente und Dekorelemente liegen im Bereich des möglichen.

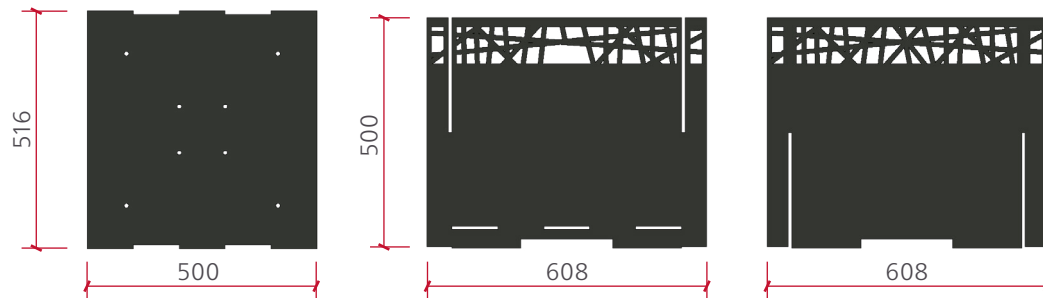
Blumenkiste mit integriertem Sichtschutz



Pflanzengefäße

05.

Blumenkiste



Maximale Dimensionen

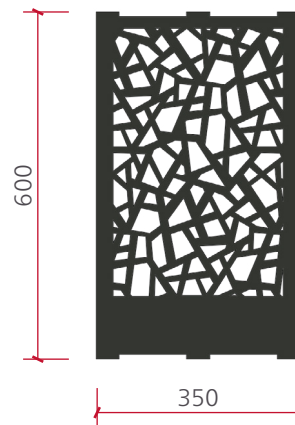
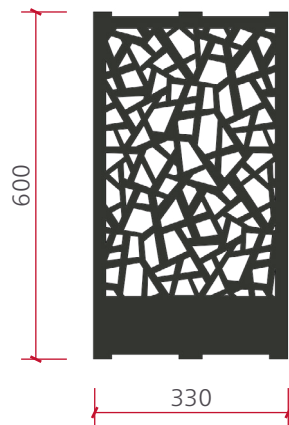
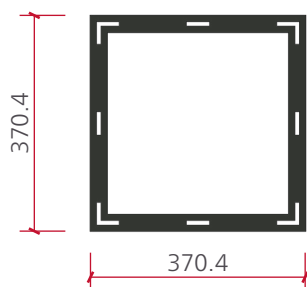
Breite	608 mm
Tiefe	608 mm
Höhe	500 mm



Pflanzengefäße

05.

Lichtbox

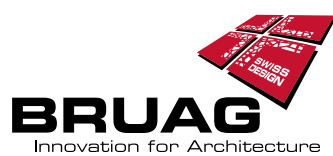


Unsere Kollektion

06.

Die gesamte **Perforationskollektion** finden Sie in unserem Katalog.





Bruag Design Factory AG
Schweiz

☎ +41 71 414 00 90

✉ info@bruag.ch

🌐 www.bruag.ch