



GLASSLINE

Planungshandbuch

BALARDO *steel*

Ganzglasgeländersystem

BALARDO steel – Das Original

Das erste, modulare Ganzglasgeländersystem aus Stahl mit hoher Anwendungsflexibilität bei erhöhten Fußbodenaufbauten, unebenen Untergründen und WDVS-Überbrückungen.

- ✓ **1 Tragprofil und 2 Glasmontage-Systeme: Keilsystem und Stabsystem**
- ✓ **13 Systeme für die Anbindung von oben und seitlich an den Baukörper zum Anschrauben oder Anschweißen**
- ✓ **Schnelle und einfache Montage**
- ✓ **Für private und öffentliche Bauvorhaben**
- ✓ **Bis 1,0 kN/m Holmlast (bei höheren Holmlasten empfehlen sich BALARDO *hybrid* und *core hd*)**
- ✓ **Glasscheiben bis 6.000 mm Breite und 1.400 mm Höhe**
- ✓ **Glasaufbauten VSG 2 x 8 mm und 2 x 10 mm mit PVB 1,52 mm**
- ✓ **Für den Innen- und Außenbereich**
- ✓ **Für Ebenen und Treppen**

ETA

Mit European Technical Assessment (ETA)

CE

CE-Kennzeichnung

AbP

Mit Allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis (AbP)



Mit geprüfter Typenstatik

**LGA
tested**

LGA geprüfte Sicherheit



Einsatz auch in Sportstätten. Ballwurfsicher.

DIN
18008-4 geprüft

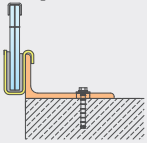
DIN 18008-4 geprüft

**MADE IN
GERMANY**

Inhalt

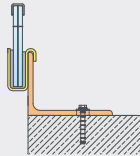
- 4 Keilsystem-Montageset
- 5 Stabsystem-Montageset
- 6 Anbindung
- 7 Verfüllscheiben
- 8 13 Systeme für unterschiedliche Fußbodenaufbauten bis 260 mm

System 1



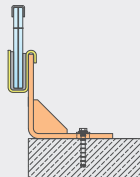
Masterplan 10–13
Bauanschlusselement und Blendenset
Anwendungsbeispiele
Profile für bauseitige
Baukörperverkleidung

System 2.A



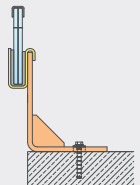
14–17

System 2.B



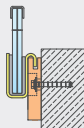
18–21

System 2.C



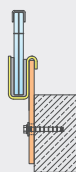
22–25

System 3



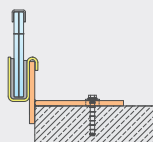
26–29

System 4



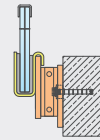
30–33

System 5



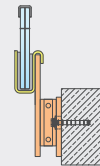
34–37

System 6



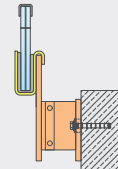
38–41

System 7



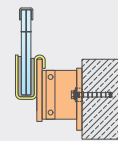
42–45

System 8



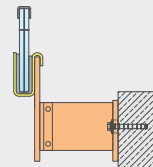
46–49

System 9



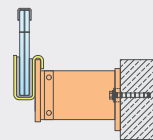
50–53

System 10



54–57

System 11



58–61

- 62 Lösungsvorschläge
- 64 Einsatz- und Bemessungstabellen
- 66 Systemabmessungen Ebene
- 68 Systemabmessungen Treppe
- 70 Glasaufbau / Anwendung
- 72 Handläufe
- 80 Zubehör
- 82 Stoßbleche
- 84 Baukörperverkleidung
- 88 Montageanleitung Keilsystem
- 90 Montageanleitung Stabsystem
- 92 Weitere BALARDO-Systeme
- 94 Anfrageformular

Keilsystem

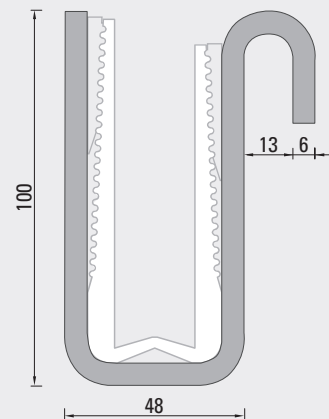
Montageset

**2 Systeme für die schnelle Glasmontage.
Sie haben die Wahl.**

Tragprofil



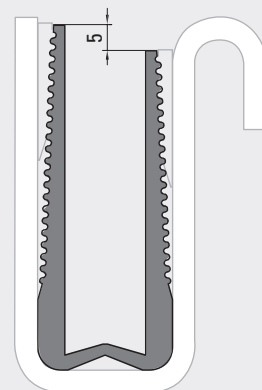
- Material: Stahl
 - verzinkt, gebohrt oder ungebohrt
 - unverzinkt, gebohrt oder ungebohrt
- Lieferlänge: 2.400 mm



Klemmschuh



- Material: EPDM
- Lieferlänge: 2.400 mm

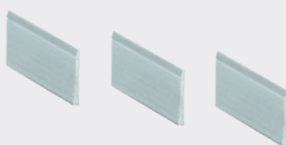


Keilband

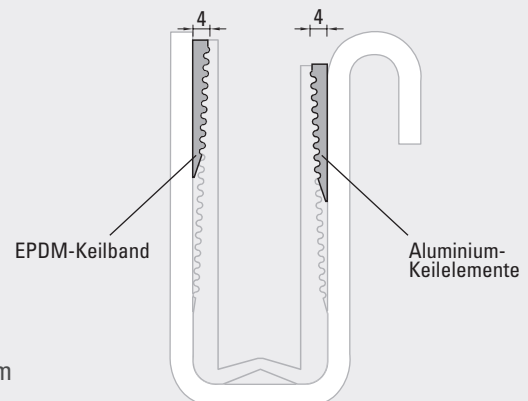


- Material: EPDM
- Lieferlänge: 2.400 mm
- Stärke: 4 mm

Aluminium-Keilelemente



- Material: Aluminium
- Lieferlänge: 20 Stück à 120 mm
- Stärke: 4 mm

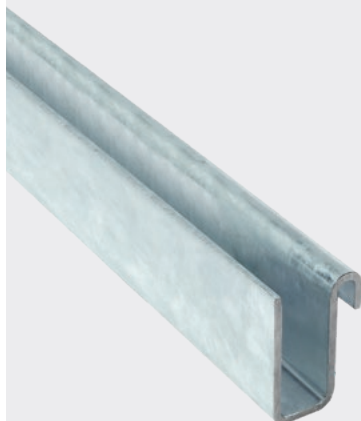


Keilband und Aluminium-Keilelemente 3 bzw. 5 mm als Ausgleichset siehe Zubehör Seite 80.
Montage siehe Seite 88-89.

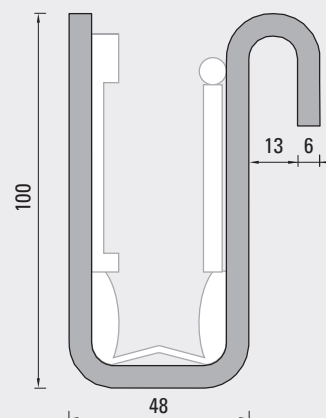
Stabsystem

Montageset

Tragprofil



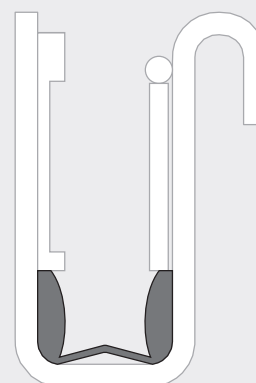
- Material: Stahl
 - verzinkt, gebohrt oder ungebohrt
 - unverzinkt, gebohrt oder ungebohrt
- Lieferlänge: 2.400 mm



Klemmschuh



- Material: EPDM
- Lieferlänge: 2.400 mm



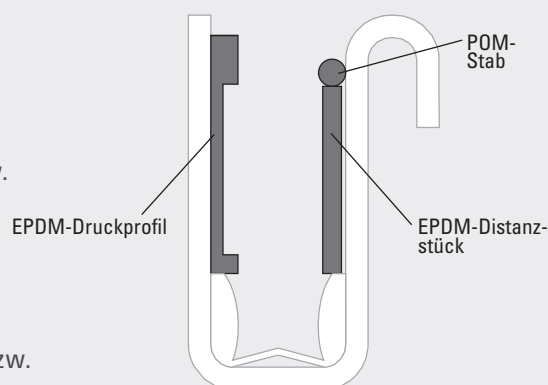
Druckprofil + Distanzstück



POM-Stab



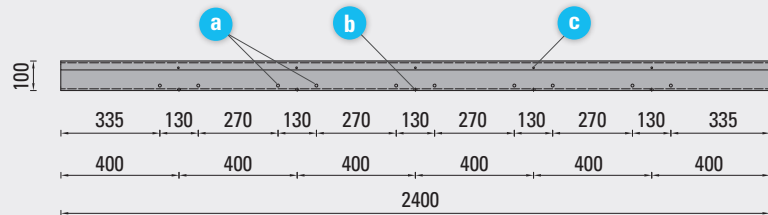
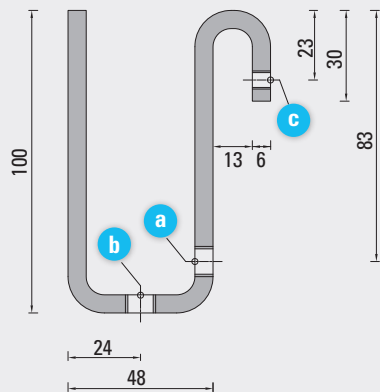
- Material: EPDM
- Lieferlänge: 2.400 mm
- Stärke Druckprofil:
 - 11 mm bei VSG 2 x 8 mm bzw. 9 mm bei VSG 2 x 10 mm
- Material: POM
- Lieferlänge: 300 mm
- Ø 10 mm bei VSG 2 x 8 mm bzw. Ø 8 mm bei VSG 2 x 10 mm



Druckprofil 8 und 10 mm und POM-Stab Ø 7, 9 und 11 mm als Ausgleichset siehe Zubehör Seite 80.
Montage siehe Seite 90-91.

Anbindung an Baukörper

Von oben oder seitlich, geschraubt oder geschweißt



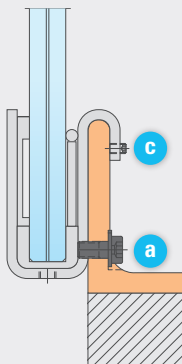
- | | | |
|---|-----|--|
| a | M10 | zum Anschrauben, bei Anbindung oben oder seitlich |
| b | M10 | zum Anschrauben, bei Anbindung seitlich mit Winkel |
| c | M6 | Sicherungsschraube zur Lagesicherung |

Sonderbohrbild auf Anfrage

Anbindung von oben

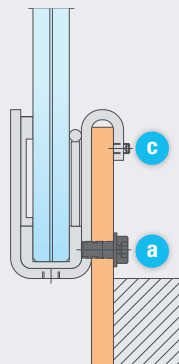
Abstand $\leq 800^*$ mm

geschraubt

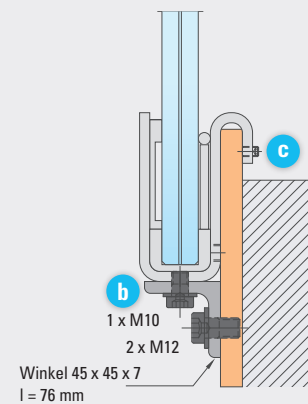


Anbindung seitlich

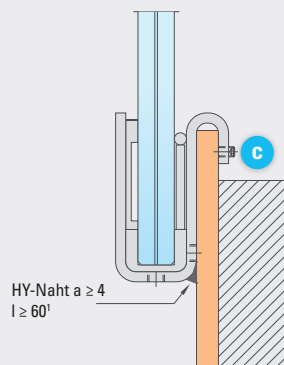
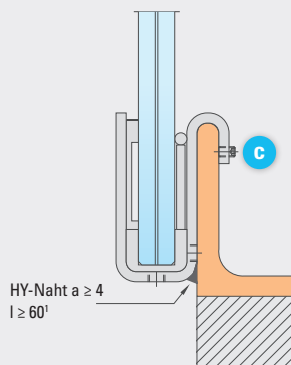
Abstand $\leq 800^*$ mm



mit Winkelverschraubung



geschweißt



Alle Schraubverbindungen sind unter Verwendung eines flüssigen Schraubenklebers (z.B. Loctite) dauerhaft zu sichern.

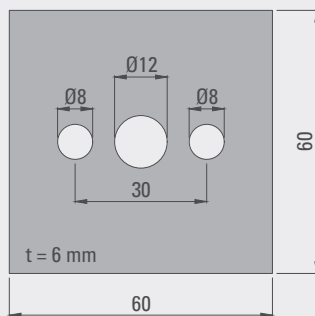
* Bei erhöhten statischen Anforderungen Abstand 400 mm, siehe Seite 65.

¹ Bei gedrehter Konsole (umgedrehter Lastfall) $l \geq 120 \text{ mm}$.

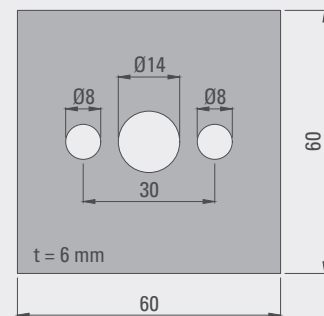
Verfüllscheiben

zum Verfüllen verbleibender Hohl-/ Zwischenräume

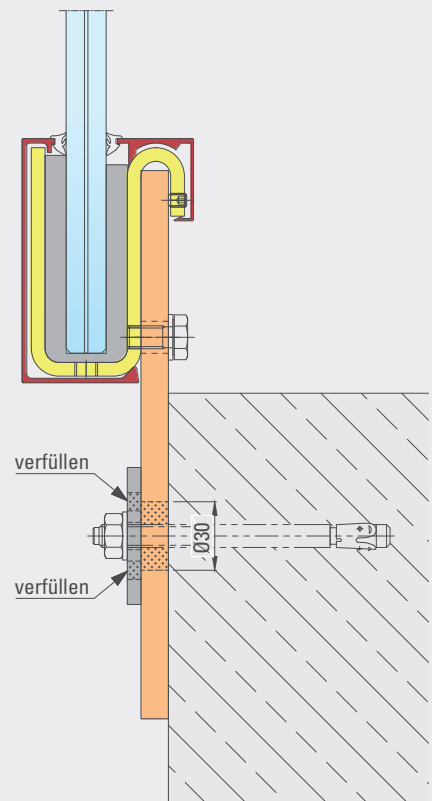
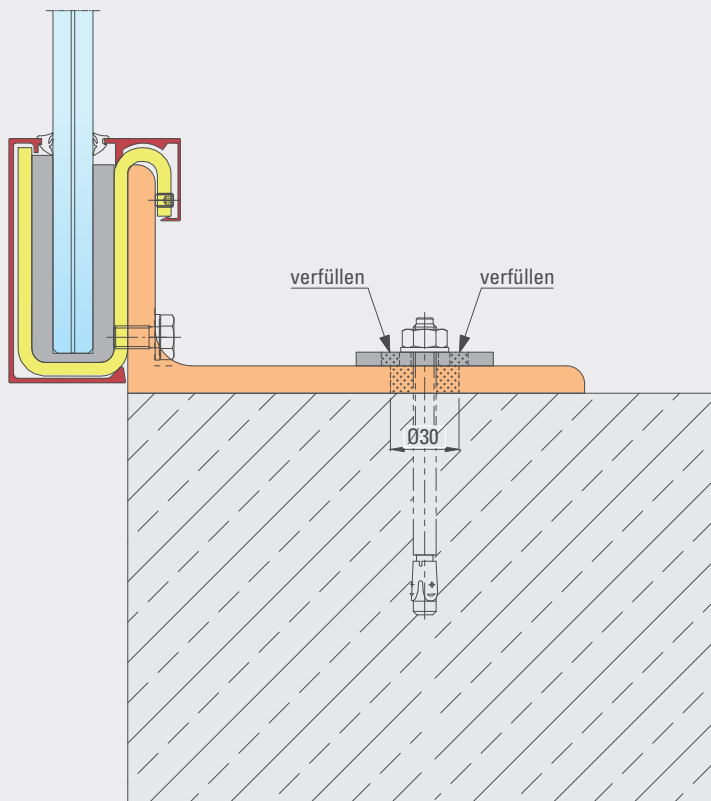
Verfüllscheibe M10
für Befestigungsmittel Ø10 mm



Verfüllscheibe M12
für Befestigungsmittel Ø12 mm



- Material: Stahl, S235
- Oberfläche: verzinkt



Die verbleibenden Hohl-/Zwischenräume in den Anschluss- und Auflagerelementen bei Schraubverbindungen sind durch Verfüllung (z.B. mit Hilti-HIT) lastabtragend zu schließen.

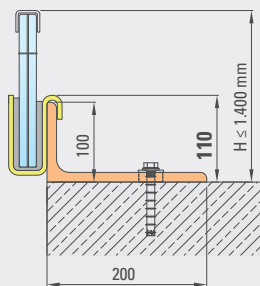
Verfüllscheiben und Hilti-HIT siehe Zubehör Seite 81.

13 Systeme für unterschiedliche Fußbodenaufbauten

Anbindung an die Unterkonstruktion von **oben bis 260 mm**

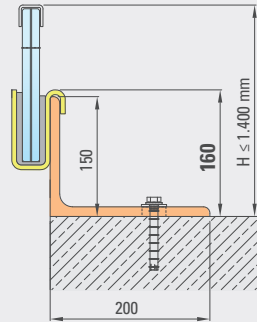
System 1

Seite 10



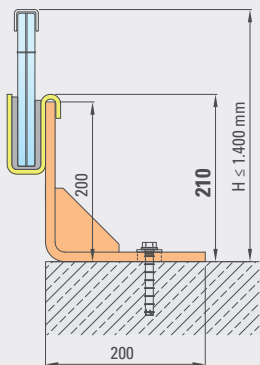
System 2.A

Seite 14



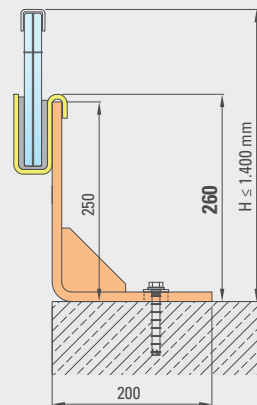
System 2.B

Seite 18



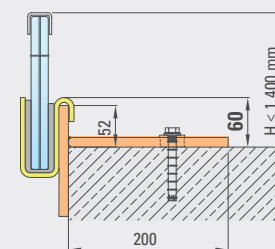
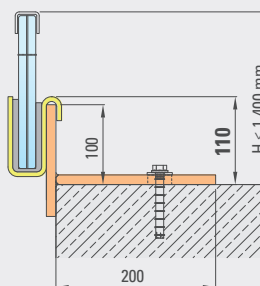
System 2.C

Seite 22



System 5

Seite 34

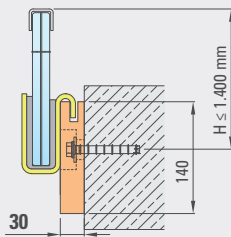


Anbindung an die Unterkonstruktion **seitlich Abstand bis 180 mm**

Direkt am Baukörper

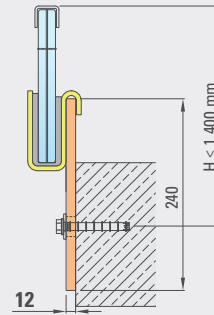
System 3

Seite 26



System 4

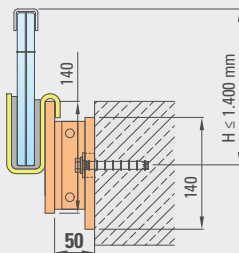
Seite 30



Abstand 50 mm

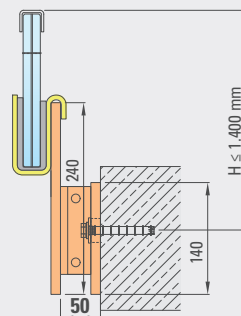
System 6

Seite 38



System 7

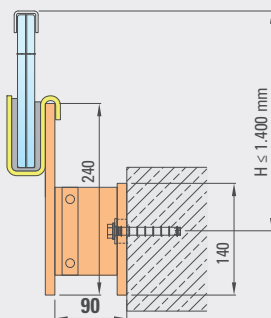
Seite 42



Abstand 90 mm

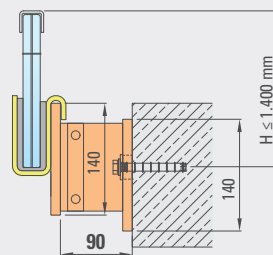
System 8

Seite 46



System 9

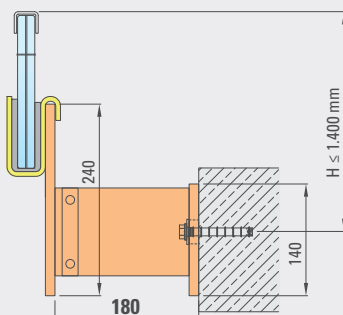
Seite 50



Abstand 180 mm

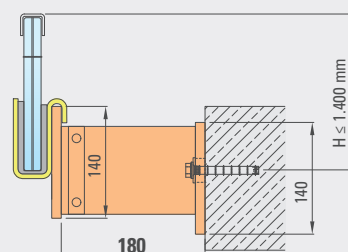
System 10

Seite 54



System 11

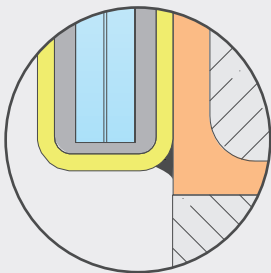
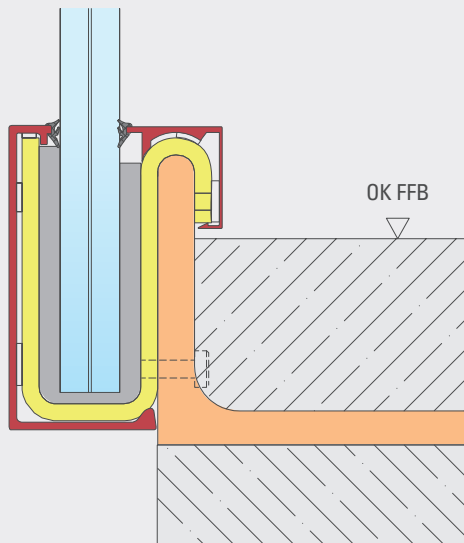
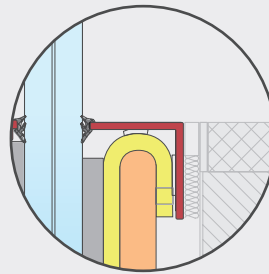
Seite 58



System 1

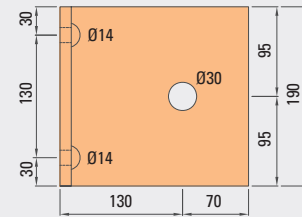
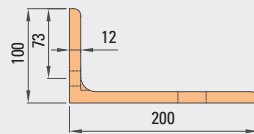
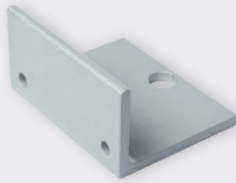
Masterplan

Anbindung von oben, geschraubt oder geschweißt
Fußbodenaufbau bis 110 mm



System 1

Bauanschlusselement und Blendenset

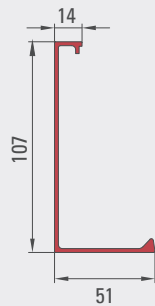
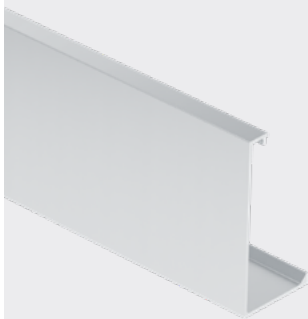


- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

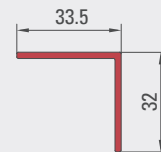
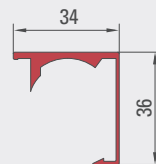
L 200 x 100 x 12 · Länge = 190 mm

Ø 14: zum Anschrauben an das Tragprofil
Ø 30: für Dübelbefestigung

Außenblende Klipsprofil



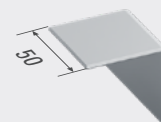
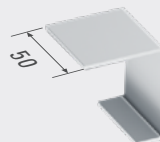
Innenblende Klipsprofil und Abschlusswinkel



- Material: Aluminium
- Lieferlänge: 3.000 mm

- Oberfläche
 - „Natur“ unbehandelt
 - Edelstahleffekt (E6EV1)
 - RAL- oder Sonderfarbton, pulverbeschichtet oder eloxiert

Stoßblech

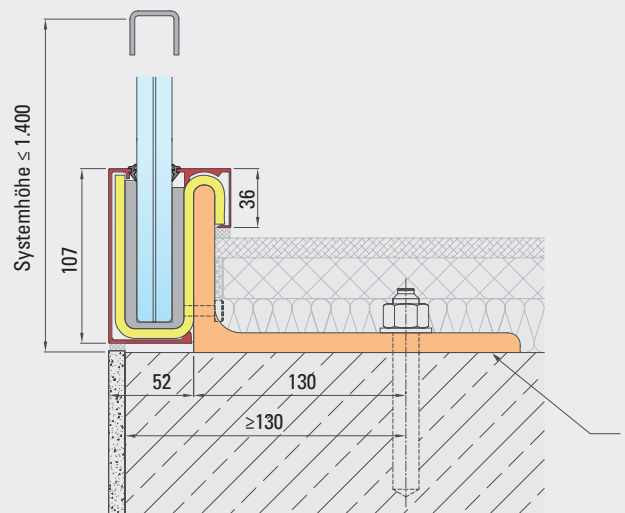


Details zu den Stoßblechen siehe Seite 82-83.

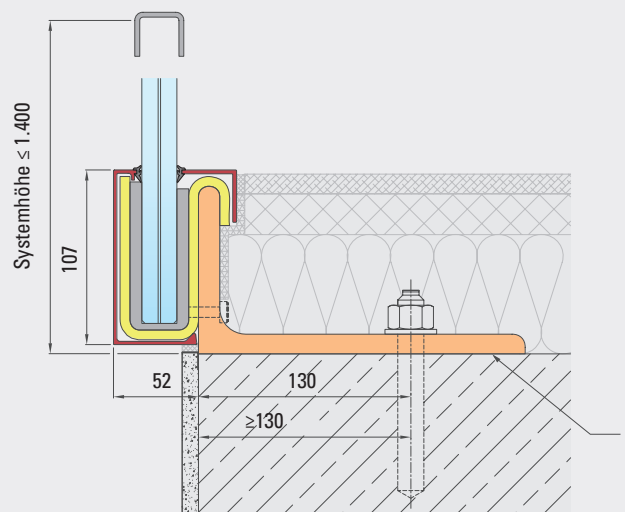
System 1

Anwendungsbeispiele

1



2



* Druckfeste Thermische Trennung (z.B. Thermostop)



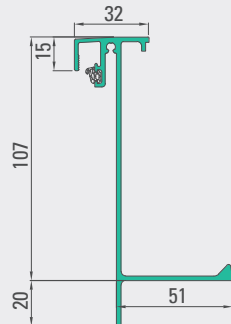
Anschweißen des Tragprofils an das Bauanschlusselement siehe Seite 6.

Befestigungsabstand 800 mm. Bei erhöhten statischen Anforderungen Abstand 400 mm, siehe Seite 65.

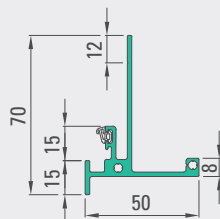
System 1

Profile für bauseitige Baukörperverkleidung

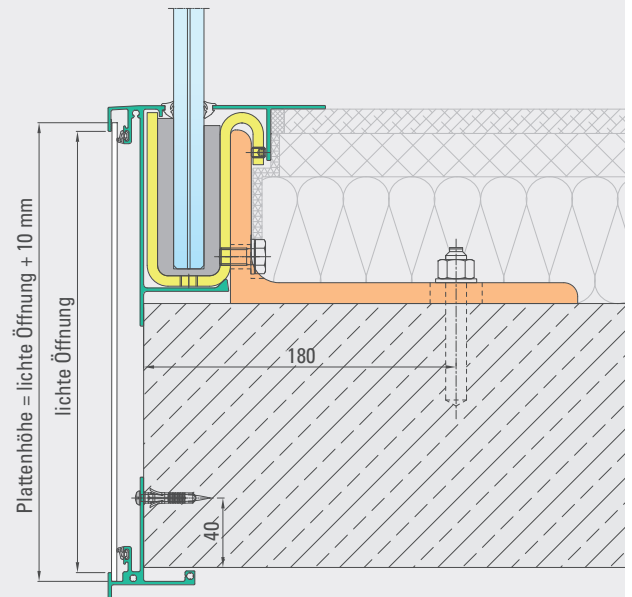
Oberes Profil **BVO-A**



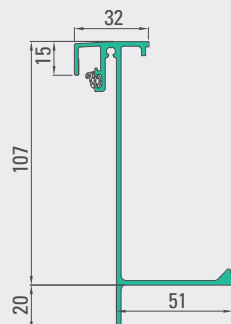
Unteres Profil **BVU-A**



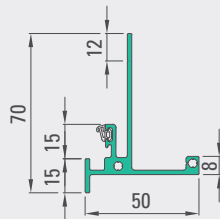
Oberes Profil **BVO-C**



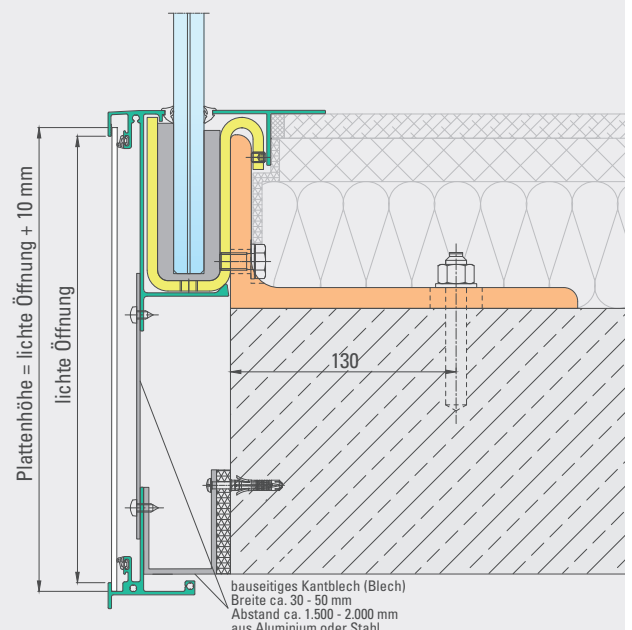
Oberes Profil **BVO-A**



Unteres Profil **BVU-A**



Oberes Profil **BVO-C**



Plattenstärke 3-5 mm.

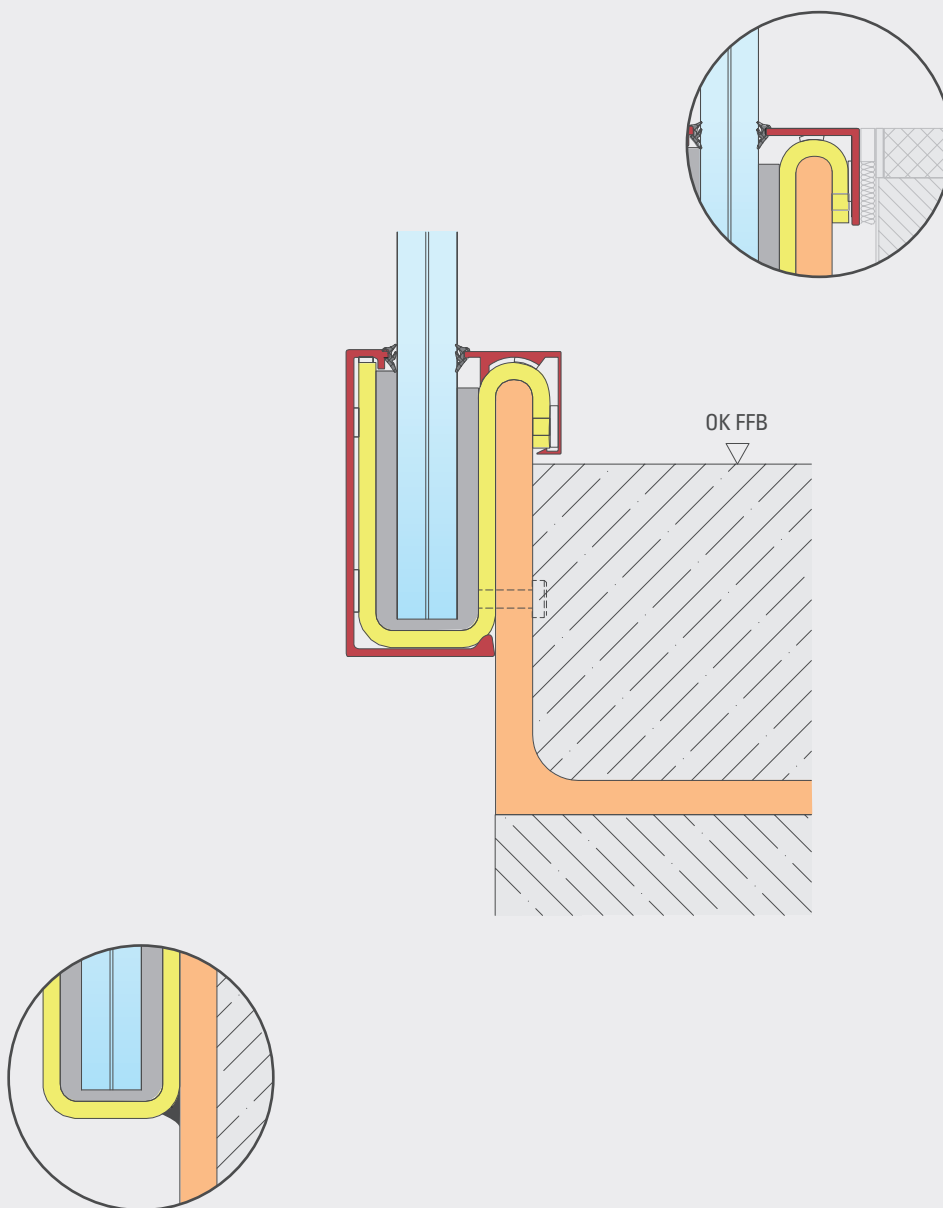
Montageanleitung siehe ab Seite 84.



System 2.A

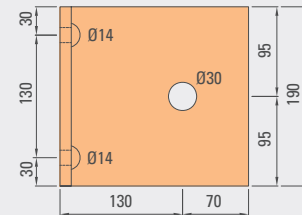
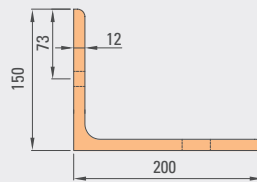
Masterplan

Anbindung von oben, geschraubt oder geschweißt
Fußbodenaufbau bis 160 mm



System 2.A

Bauanschlusselement und Blendenset

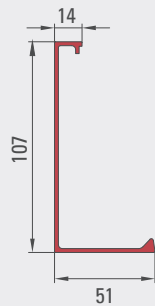
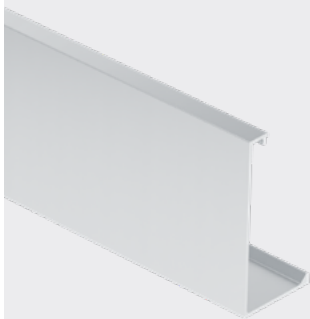


- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

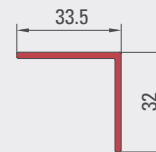
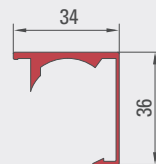
L 200 x 150 x 12 · Länge = 190 mm

Ø 14: zum Anschrauben an das Tragprofil
Ø 30: für Dübelbefestigung

Außenblende Klipsprofil



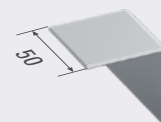
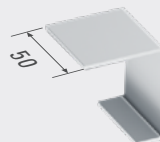
Innenblende Klipsprofil und Abschlusswinkel



- Material: Aluminium
- Lieferlänge: 3.000 mm

- Oberfläche
 - „Natur“ unbehandelt
 - Edelstahleffekt (E6EV1)
 - RAL- oder Sonderfarbton, pulverbeschichtet oder eloxiert

Stoßblech

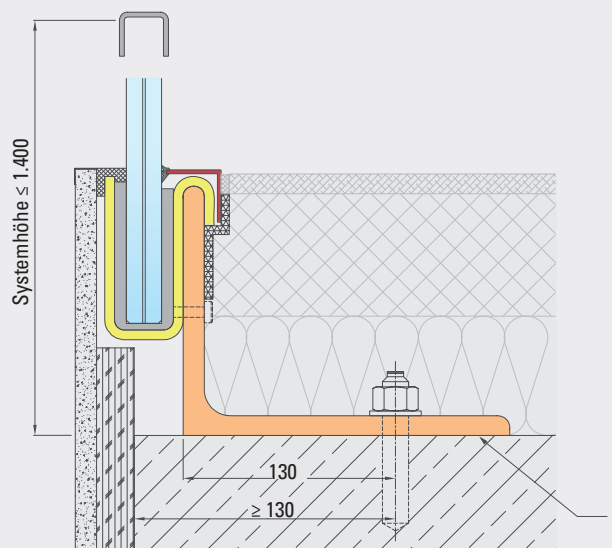


Details zu den Stoßblechen siehe Seite 82-83.

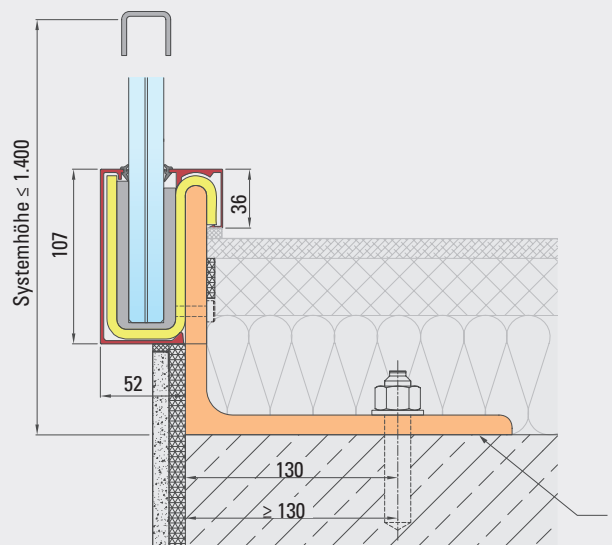
System 2.A

Anwendungsbeispiele

1



2



* Druckfeste Thermische Trennung (z.B. Thermostop)



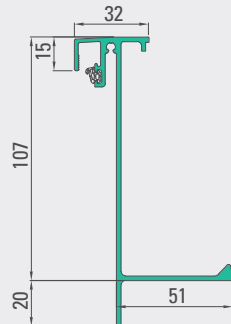
Anschweißen des Tragprofils an das Bauanschlusselement siehe Seite 6.

Befestigungsabstand 800 mm. Bei erhöhten statischen Anforderungen Abstand 400 mm, siehe Seite 65.

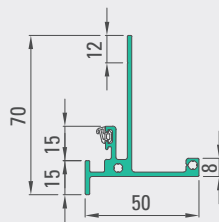
System 2.A

Profile für bauseitige Baukörperverkleidung

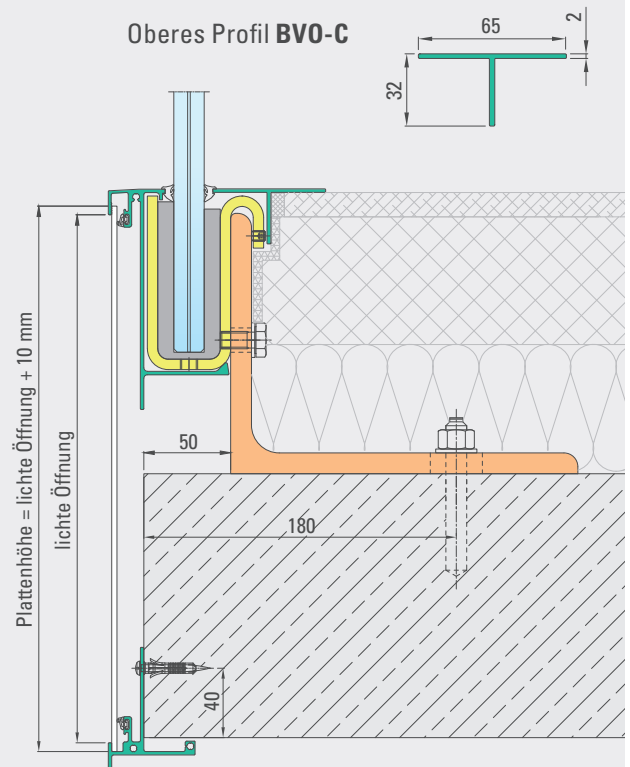
Oberes Profil **BVO-A**



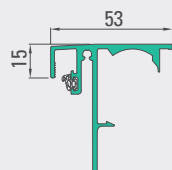
Unteres Profil **BVU-A**



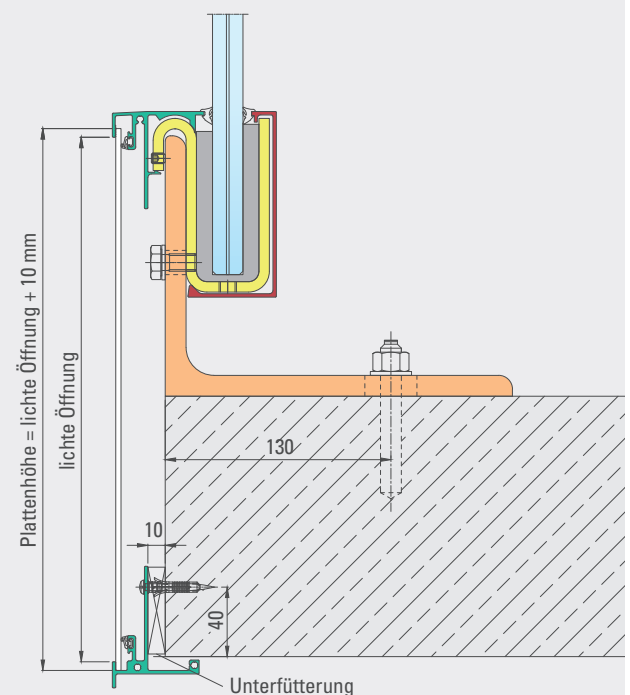
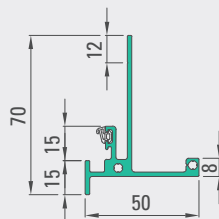
Oberes Profil **BVO-C**



Oberes Profil **BVO-B**



Unteres Profil **BVU-A**



Plattenstärke 3-5 mm.

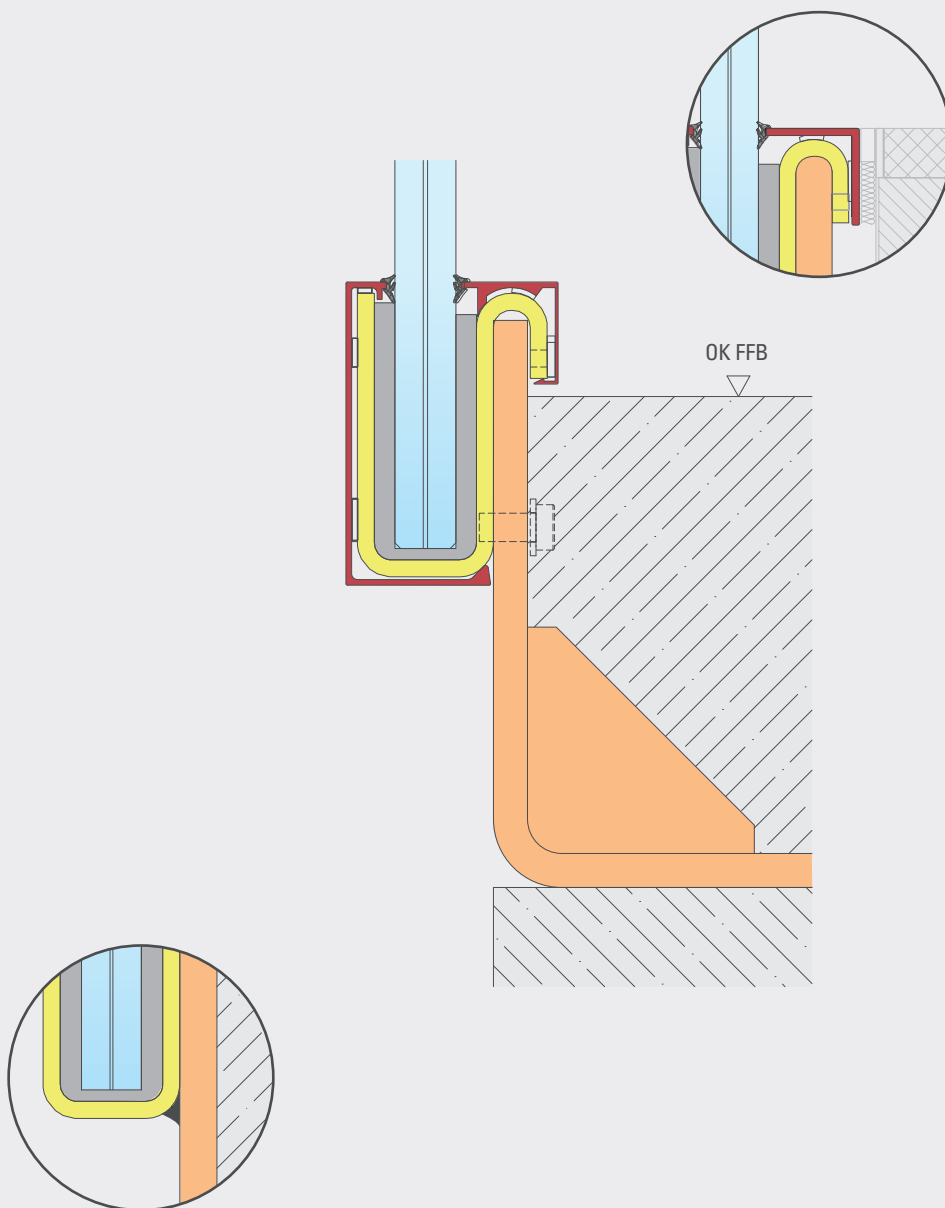
Montageanleitung siehe ab Seite 84.



System 2.B

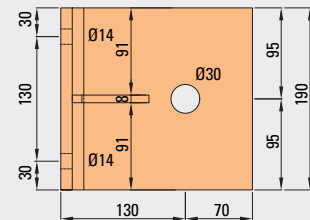
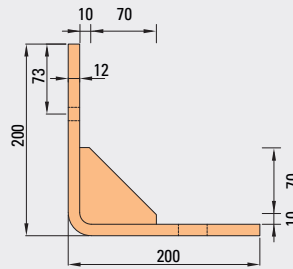
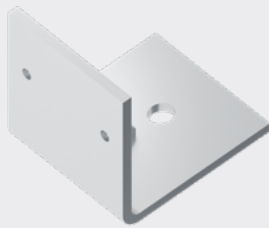
Masterplan

Anbindung von oben, geschraubt oder geschweißt
Fußbodenaufbau bis 210 mm



System 2.B

Bauanschlusselement und Blendenset

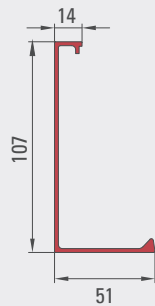
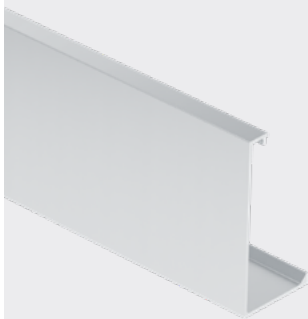


- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

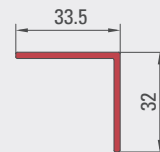
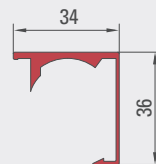
L 200 x 200 x 12 · Länge = 190 mm
BL 80 x 80 x 8

Ø 14: zum Anschrauben an das Tragprofil
Ø 30: für Dübelbefestigung

Außenblende Klipsprofil



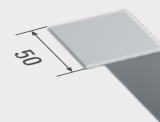
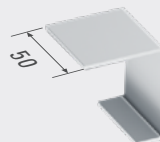
Innenblende Klipsprofil und Abschlusswinkel



- Material: Aluminium
- Lieferlänge: 3.000 mm

- Oberfläche
 - „Natur“ unbehandelt
 - Edelstahleffekt (E6EV1)
 - RAL- oder Sonderfarbton, pulverbeschichtet oder eloxiert

Stoßblech

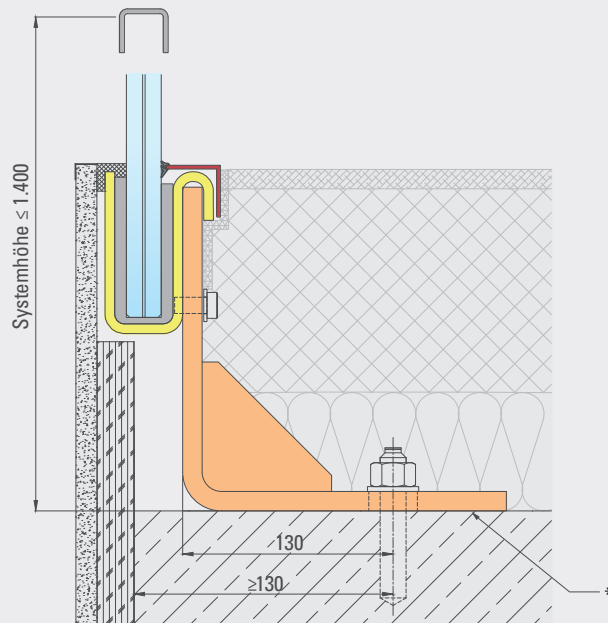


Details zu den Stoßblechen siehe Seite 82-83.

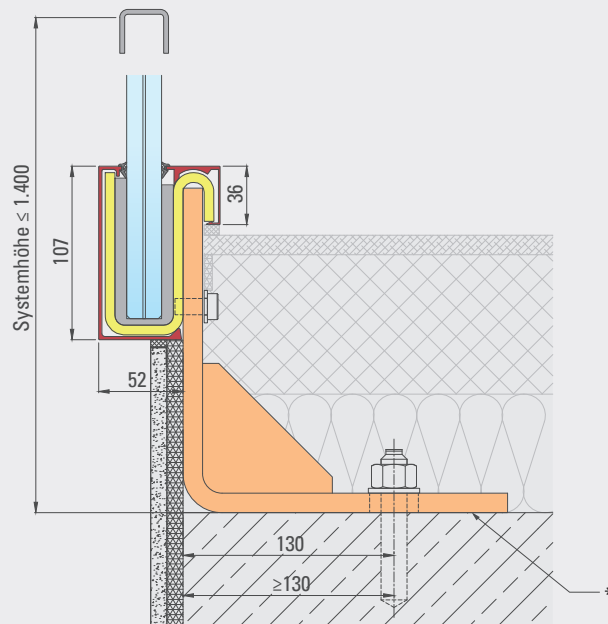
System 2.B

Anwendungsbeispiele

1



2



* Druckfeste Thermische Trennung (z.B. Thermostop)



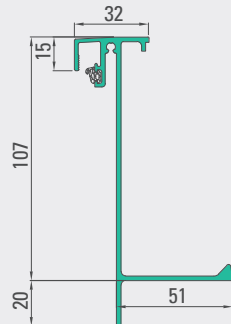
Anschweißen des Tragprofils an das Bauanschlusselement siehe Seite 6.

Befestigungsabstand 800 mm. Bei erhöhten statischen Anforderungen Abstand 400 mm, siehe Seite 65.

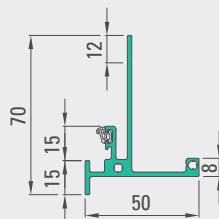
System 2.B

Profile für bauseitige Baukörperverkleidung

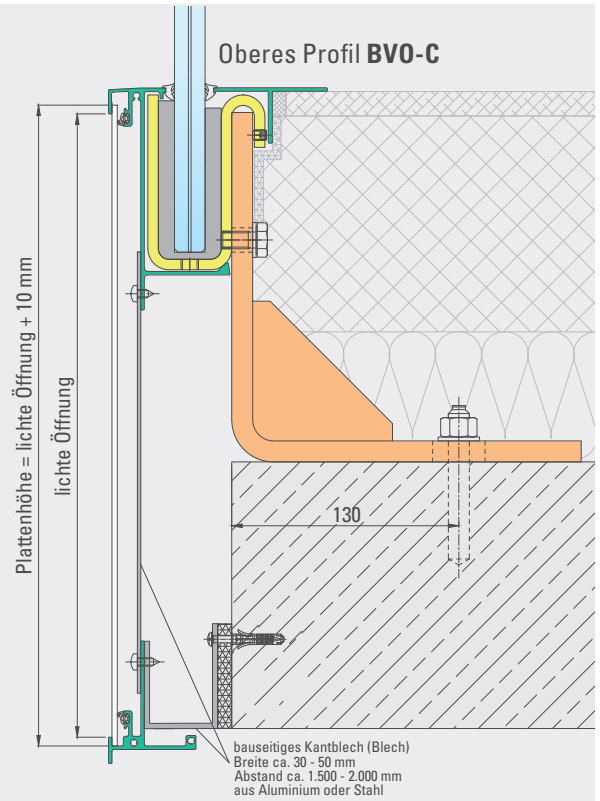
Oberes Profil **BVO-A**



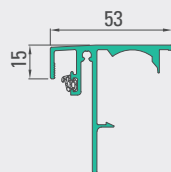
Unteres Profil **BVU-A**



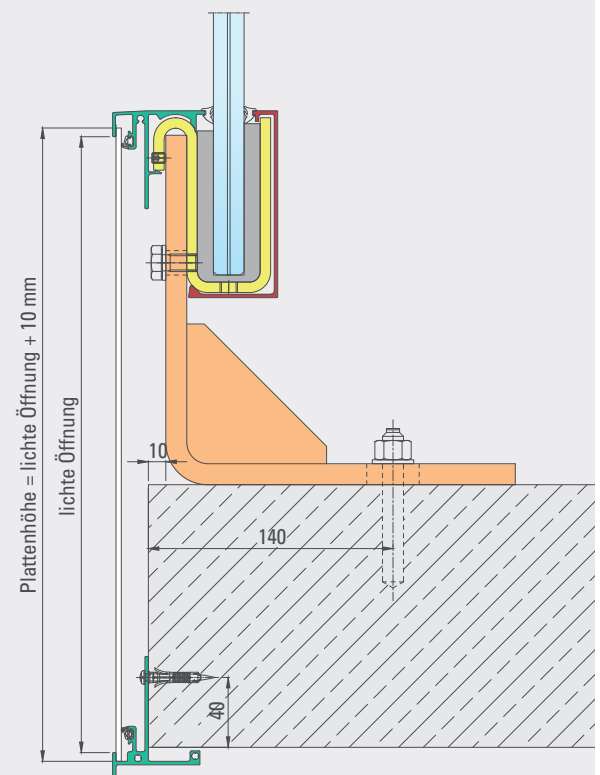
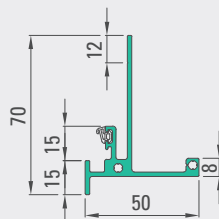
Oberes Profil **BVO-C**



Oberes Profil **BVO-B**



Unteres Profil **BVU-A**



Plattenstärke 3-5 mm.

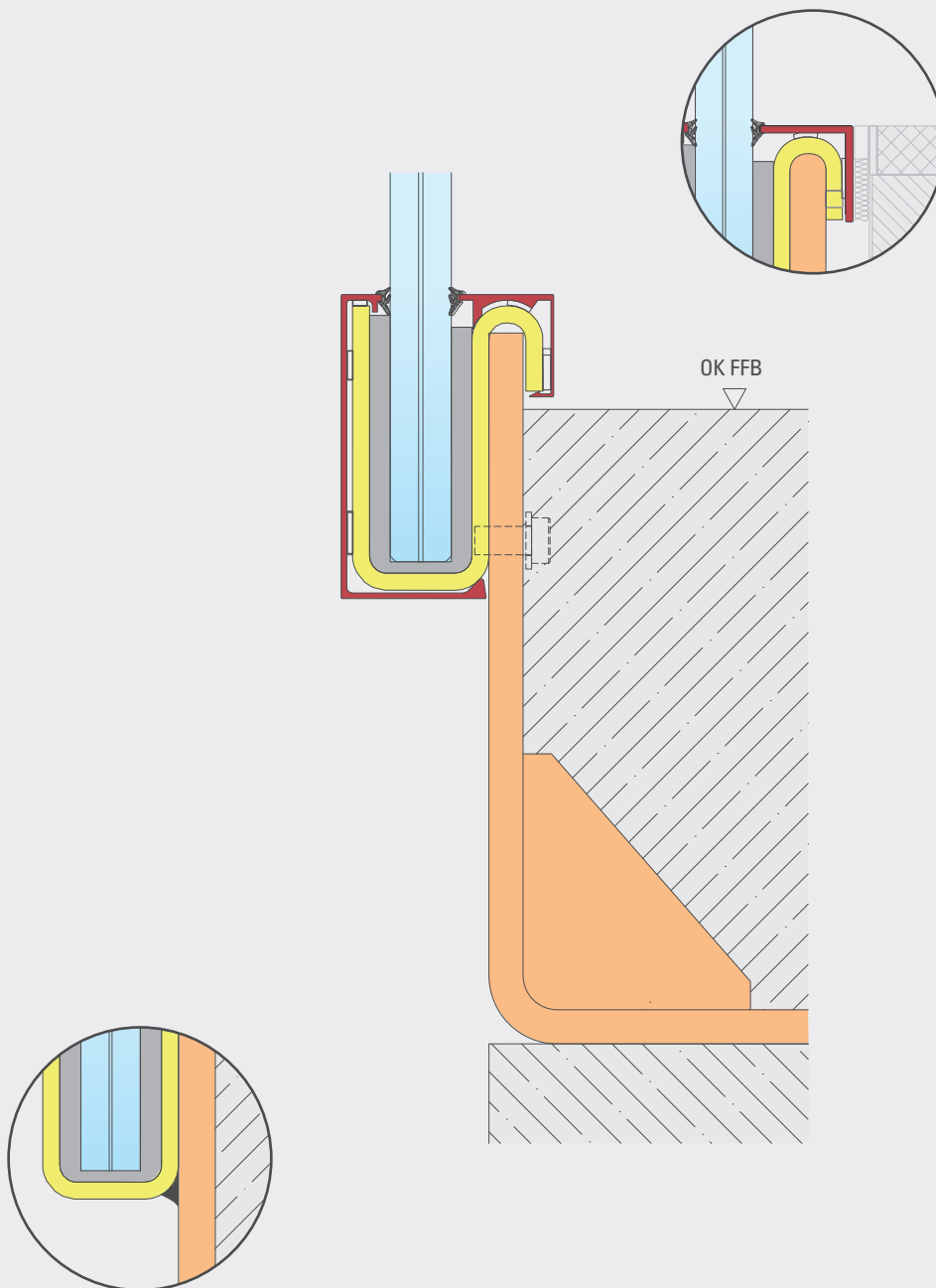
Montageanleitung siehe ab Seite 84.



System 2.C

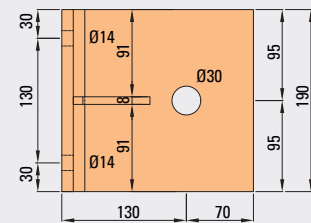
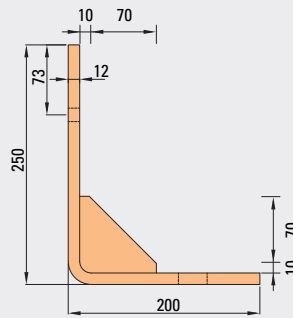
Masterplan

Anbindung von oben, geschraubt oder geschweißt
Fußbodenaufbau bis 260 mm



System 2.C

Bauanschlusselement und Blendenset

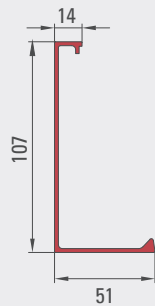
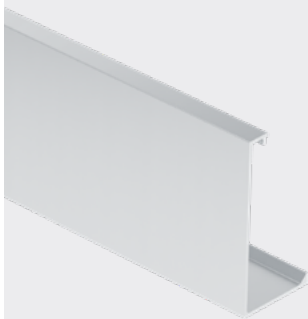


- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

L 200 x 250 x 12 · Länge = 190 mm
BL 80 x 80 x 8

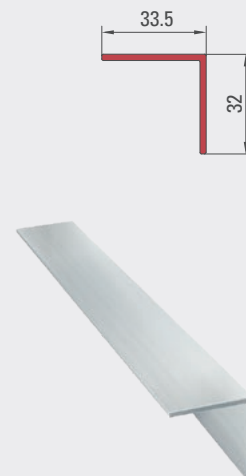
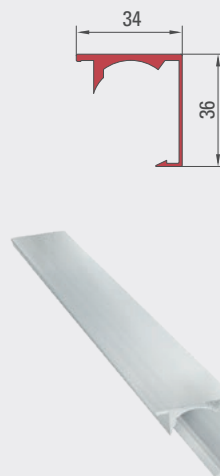
Ø 14: zum Anschrauben an das Tragprofil
Ø 30: für Dübelbefestigung

Außenblende Klipsprofil



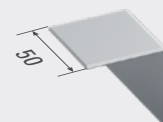
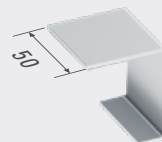
- Material: Aluminium
- Lieferlänge: 3.000 mm

Innenblende Klipsprofil und Abschlusswinkel



- Oberfläche
 - „Natur“ unbehandelt
 - Edelstahleffekt (E6EV1)
 - RAL- oder Sonderfarbton, pulverbeschichtet oder eloxiert

Stoßblech

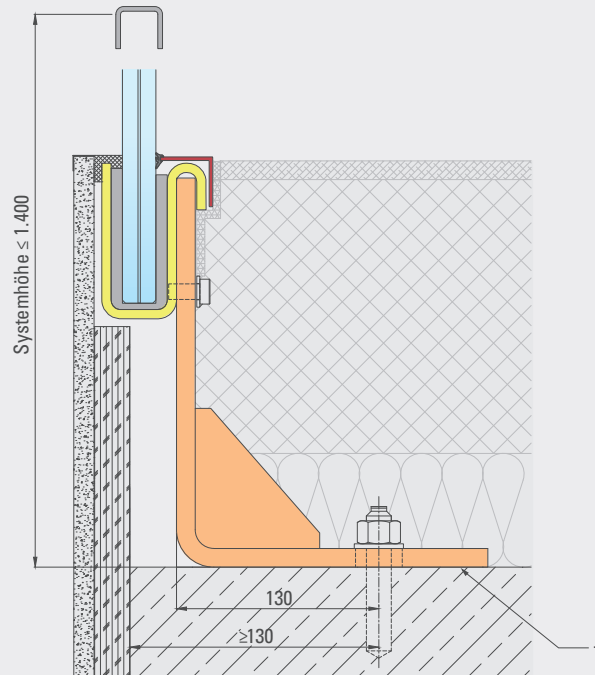


Details zu den Stoßblechen siehe Seite 82-83.

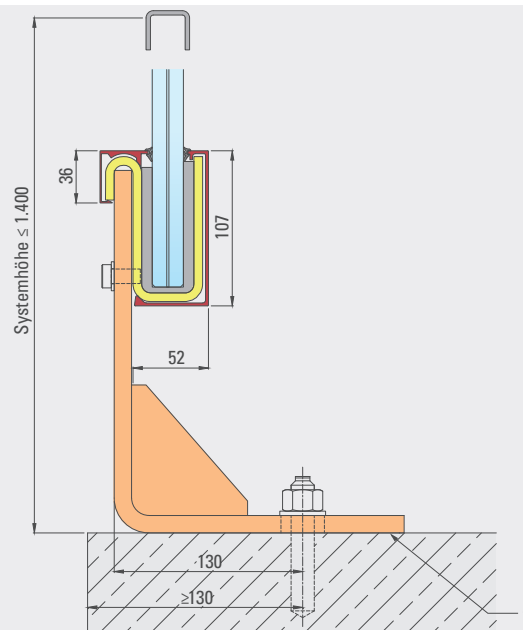
System 2.C

Anwendungsbeispiele

1



2



* Druckfeste Thermische Trennung (z.B. Thermostop)



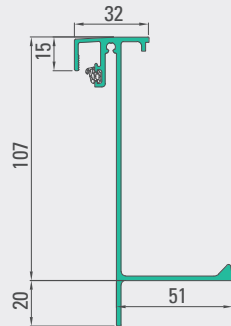
Anschweißen des Tragprofils an das Bauanschlusselement siehe Seite 6.

Befestigungsabstand 800 mm. Bei erhöhten statischen Anforderungen Abstand 400 mm, siehe Seite 65.

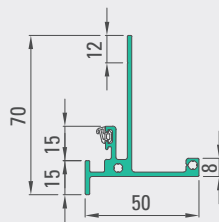
System 2.C

Profile für bauseitige Baukörperverkleidung

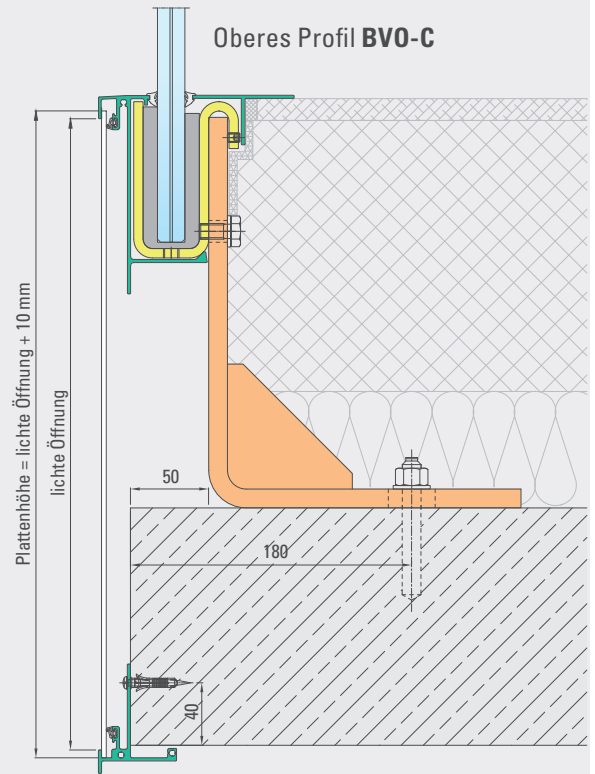
Oberes Profil **BVO-A**



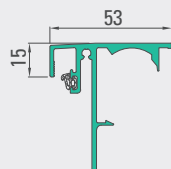
Unteres Profil **BVU-A**



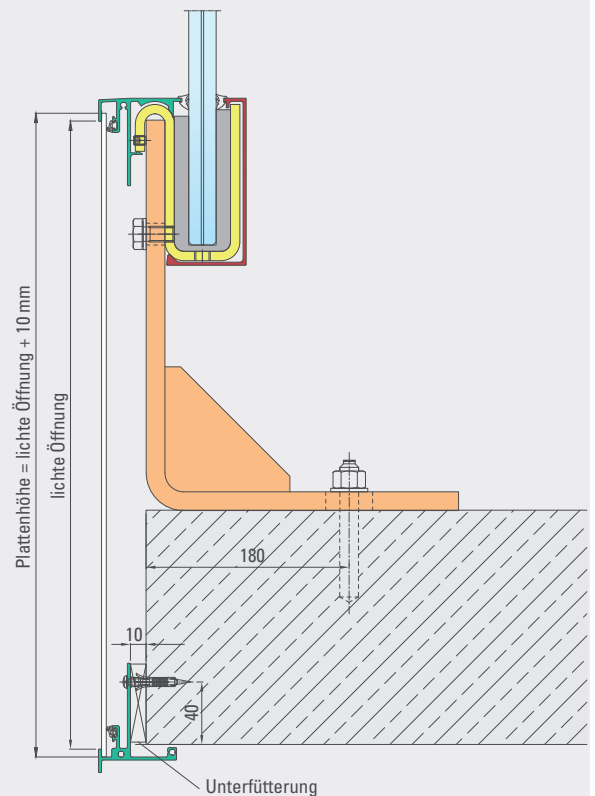
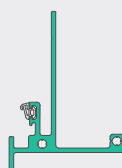
Oberes Profil **BVO-C**



Oberes Profil **BVO-B**



Unteres Profil **BVU-A**



Plattenstärke 3-5 mm

Montageanleitung siehe ab Seite 84.

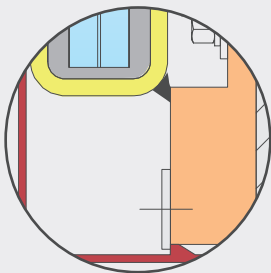
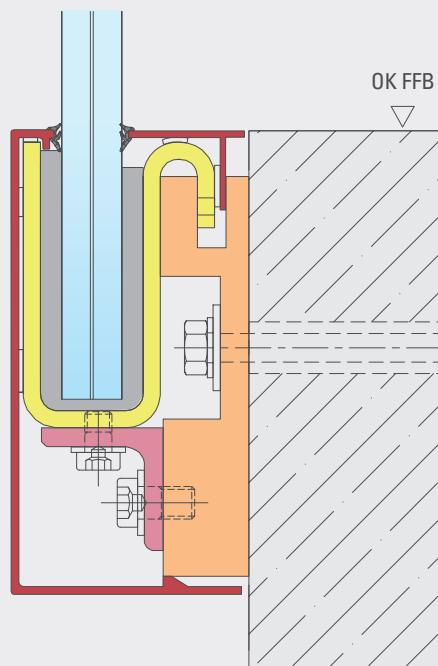


System 3

Masterplan

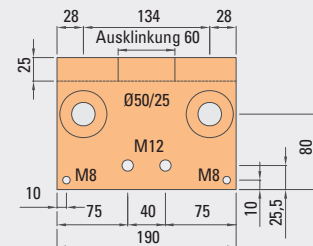
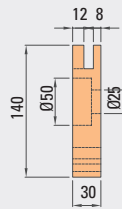
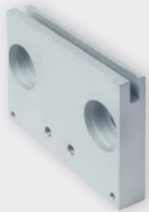
Seitliche Anbindung, geschraubt oder geschweißt

Direkt am Baukörper



System 3

Bauanschlusselement und Blendenset

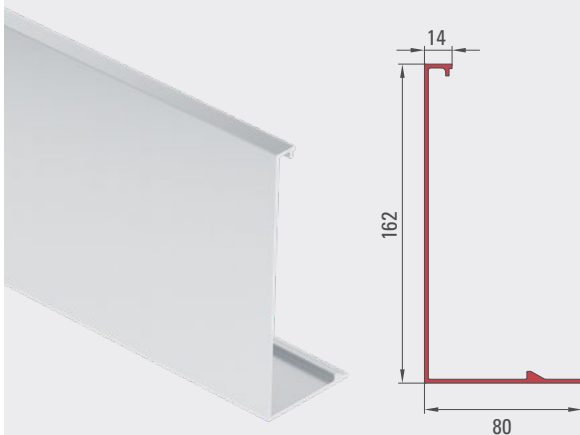


- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

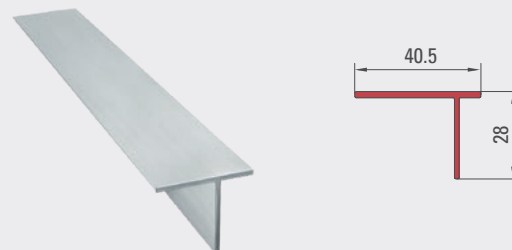
Bl 140 x 30 · Länge = 190 mm
Ø 50/25: für Dübelbefestigung

M 12: für Winkelverschraubung
M 8: für Blendenbefestigung

Außenblende Klipsprofil



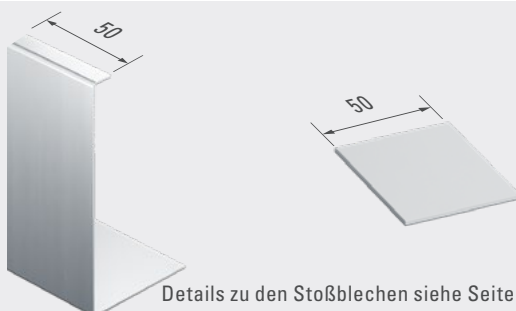
Innenblende Einschubprofil



- Material: Aluminium
- Lieferlänge: 3.000 mm

- Oberfläche
 - „Natur“ unbehandelt
 - Edelstahleffekt (E6EV1)
 - RAL- oder Sonderfarbton, pulverbeschichtet oder eloxiert

Stoßblech



Details zu den Stoßblechen siehe Seite 82-83.

Winkel zur Verschraubung von unten

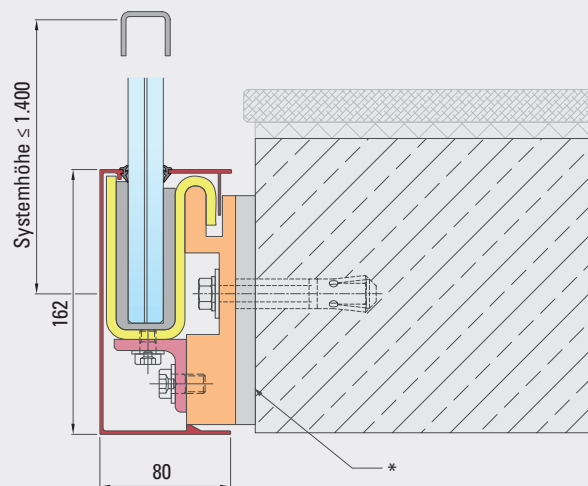


- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

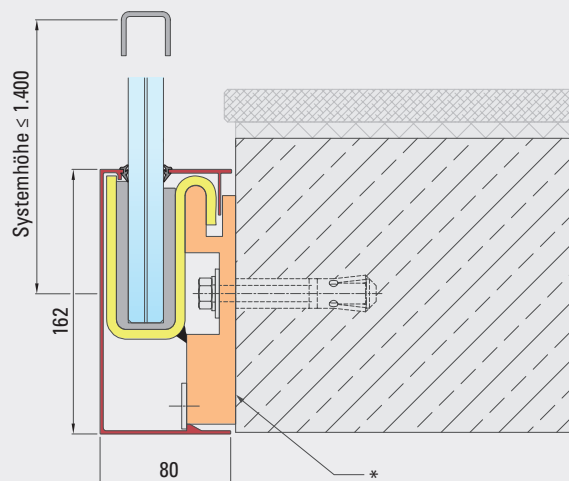
System 3

Anwendungsbeispiele

1



2



* Druckfeste Thermische Trennung (z.B. Thermostop)



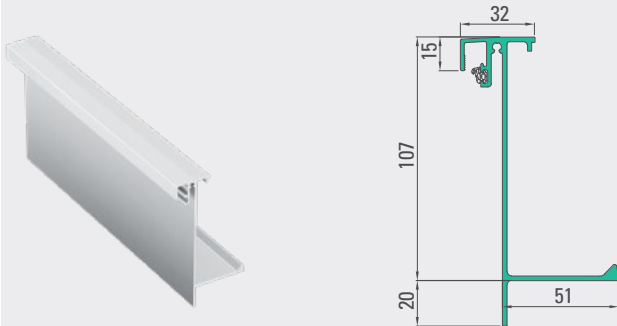
Anschweißen des Tragprofils an das Bauanschlusselement siehe Seite 6.

Befestigungsabstand 800 mm. Bei erhöhten statischen Anforderungen Abstand 400 mm, siehe Seite 65.

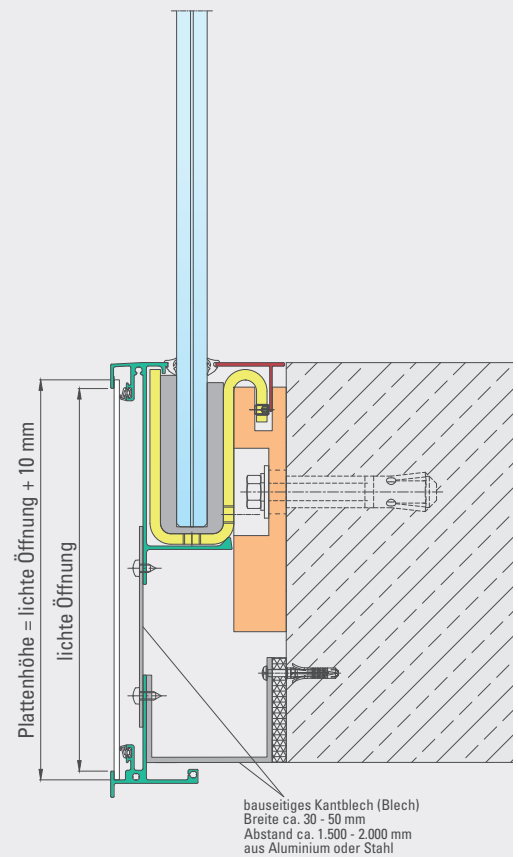
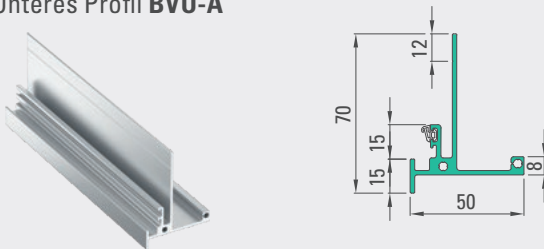
System 3

Profile für bauseitige Baukörperverkleidung

Oberes Profil **BVO-A**



Unteres Profil **BVU-A**



Plattenstärke 3–5 mm.

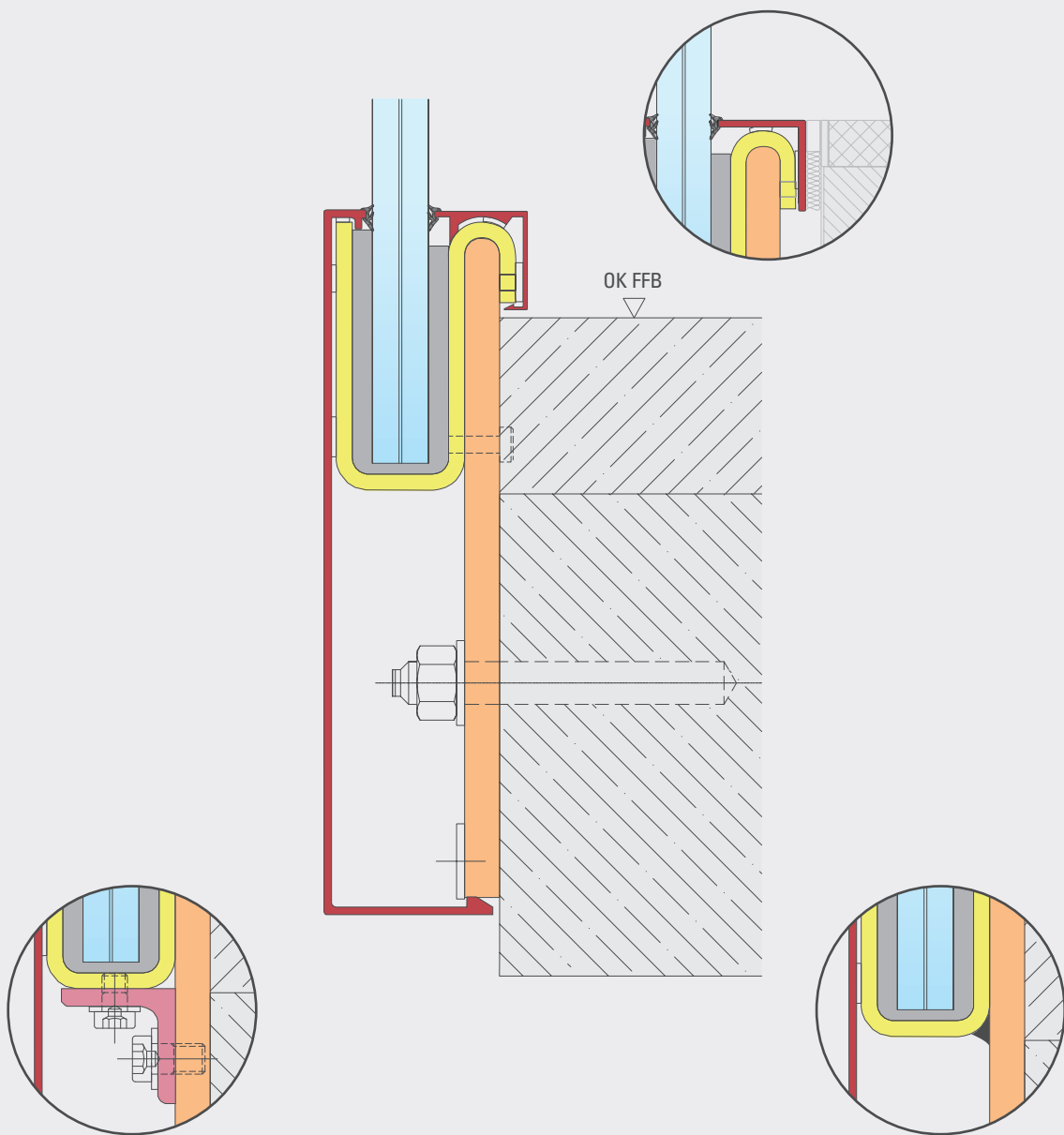
Montageanleitung siehe ab Seite 84.

System 4

Masterplan

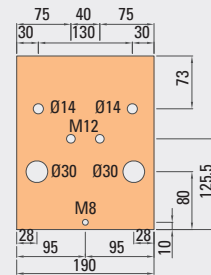
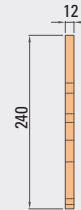
Seitliche Anbindung, geschraubt oder geschweißt

Direkt am Baukörper



System 4

Bauanschlusselement und Blendenset

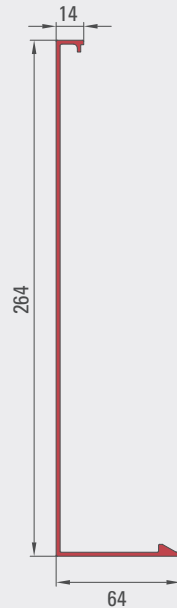


- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

Bl 240 x 12 · Länge = 190 mm
Ø 14: zum Anschrauben an das Tragprofil

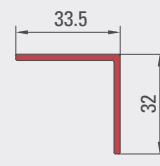
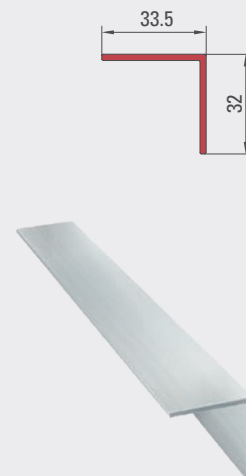
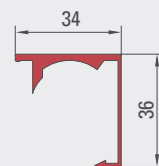
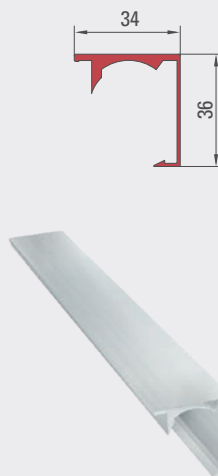
M 12: für Winkelverschraubung
Ø 30: für Dübelbefestigung
M 8: für Blendenbefestigung

Außenblende Klipsprofil



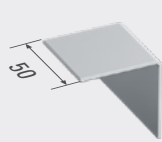
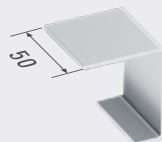
- Material: Aluminium
- Lieferlänge: 3.000 mm

Innenblende Klipsprofil und Abschlusswinkel



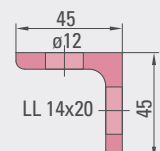
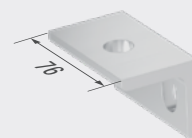
- Oberfläche
 - „Natur“ unbehandelt
 - Edelstahleffekt (E6EV1)
 - RAL- oder Sonderfarbton, pulverbeschichtet oder eloxiert

Stoßblech



Details zu den Stoßblechen siehe Seite 82-83.

Winkel zur Verschraubung von unten

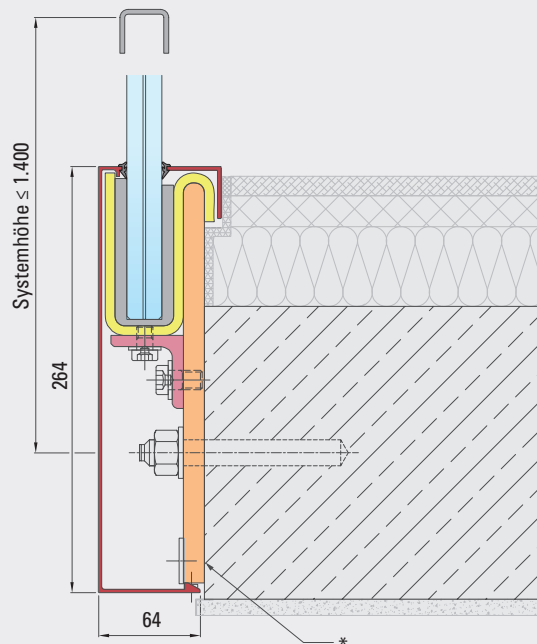


- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

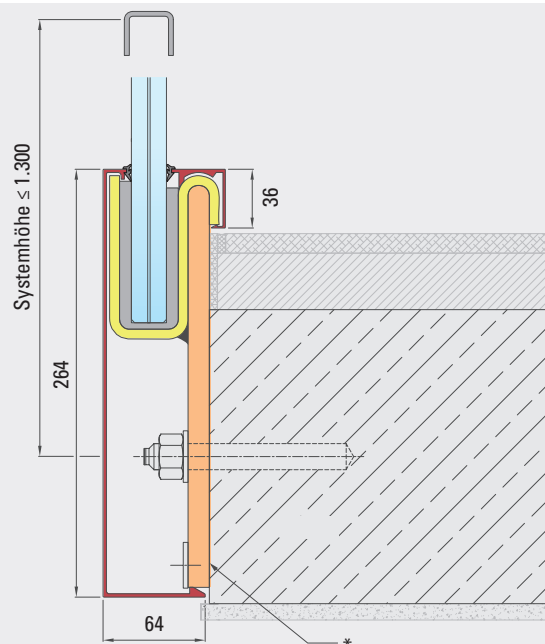
System 4

Anwendungsbeispiele

1



2



* Druckfeste Thermische Trennung (z.B. Thermostop)



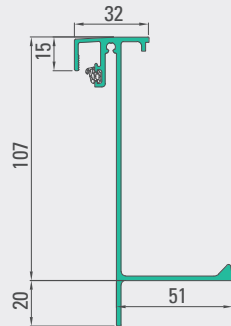
Anschweißen des Tragprofils an das Bauanschlusselement siehe Seite 6.

Befestigungsabstand 800 mm. Bei erhöhten statischen Anforderungen Abstand 400 mm, siehe Seite 65.

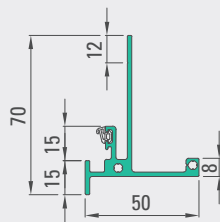
System 4

Profile für bauseitige Baukörperverkleidung

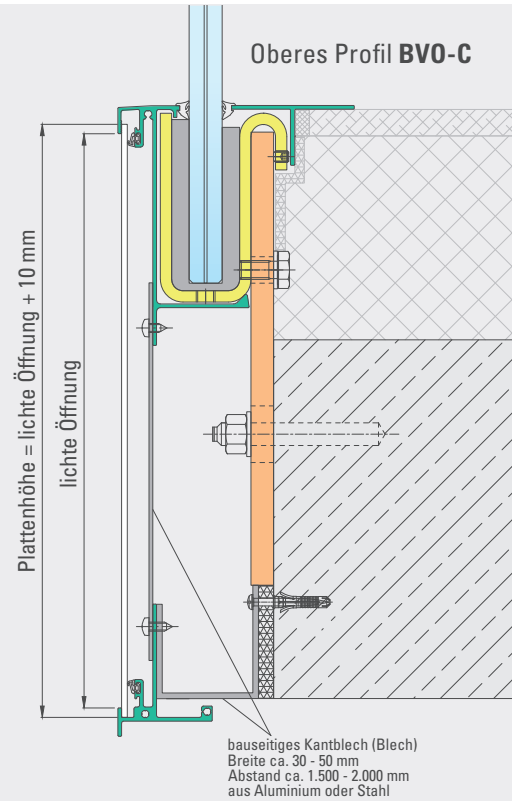
Oberes Profil **BVO-A**



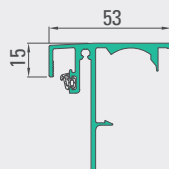
Unteres Profil **BVU-A**



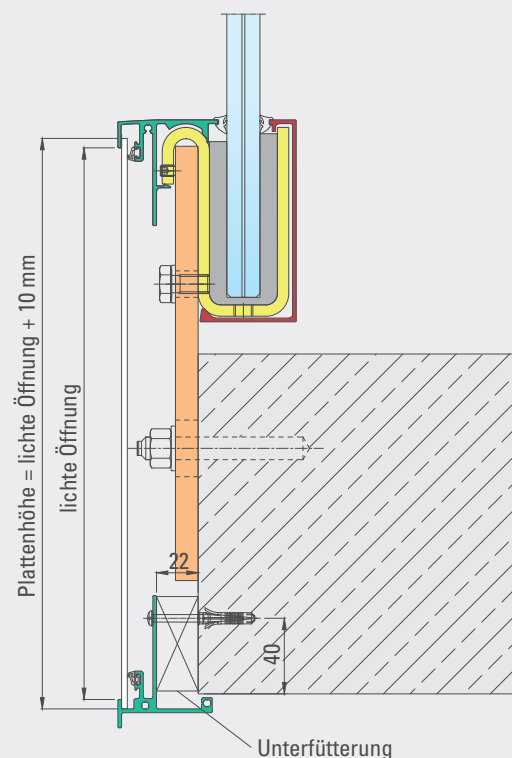
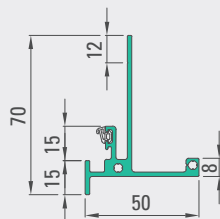
Oberes Profil **BVO-C**



Oberes Profil **BVO-B**



Unteres Profil **BVU-A**



Plattenstärke 3–5 mm.

Montageanleitung siehe ab Seite 84.

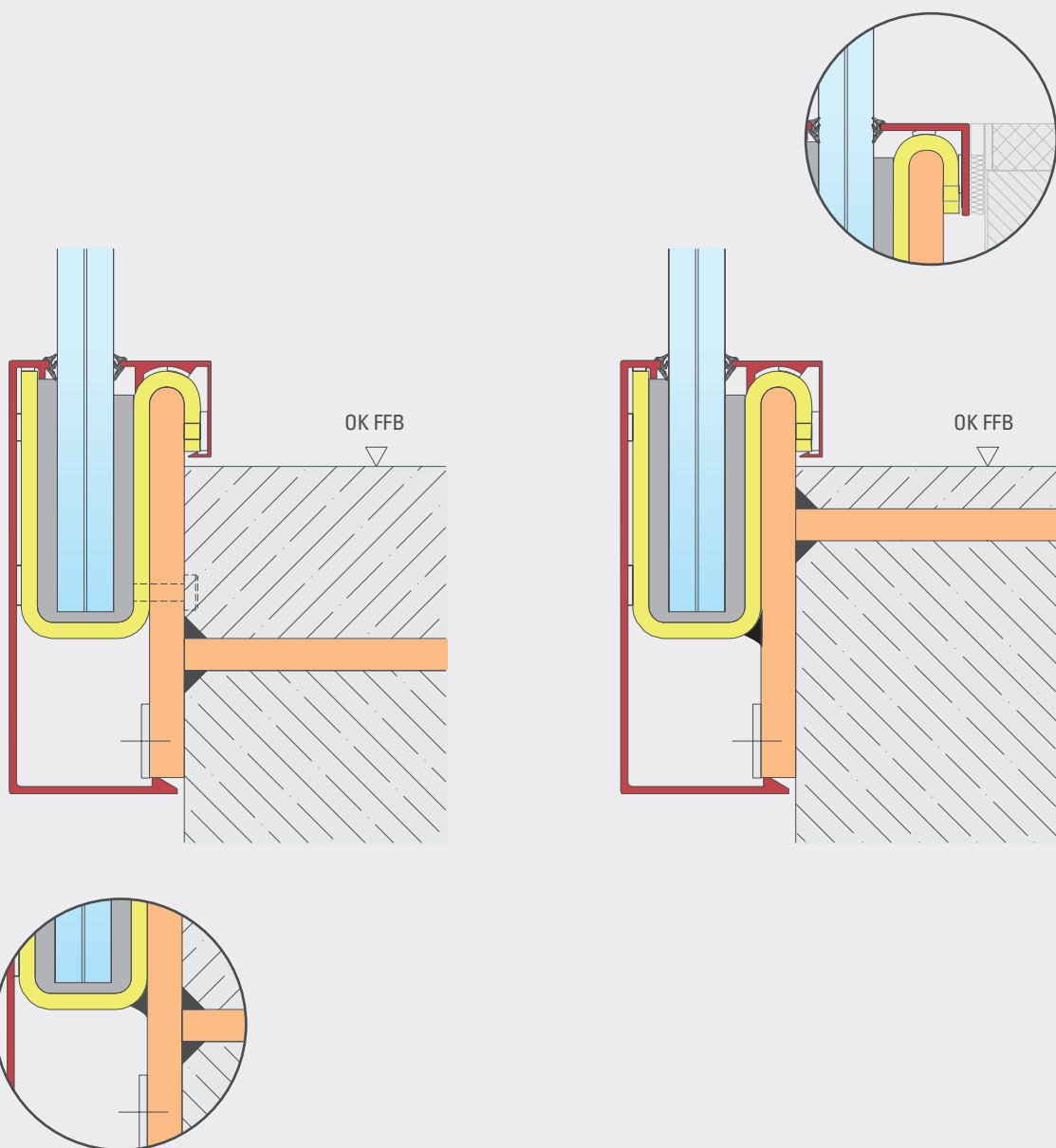


System 5

Masterplan

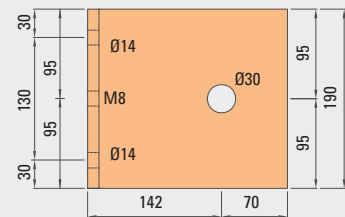
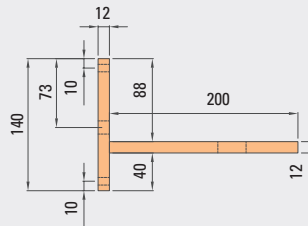
Anbindung von oben, geschraubt oder geschweißt

Fußbodenaufbau 110 mm oder 60 mm



System 5

Bauanschlusselement und Blendenset

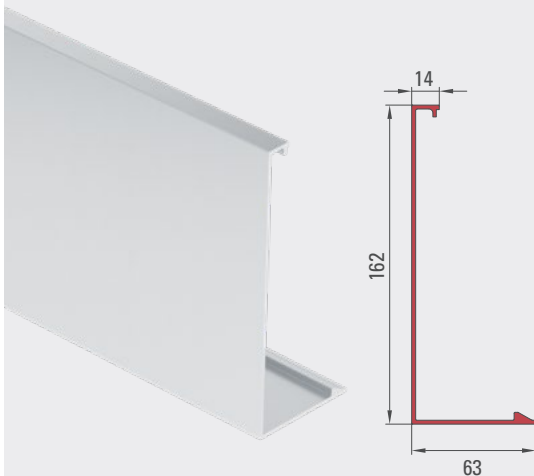


- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

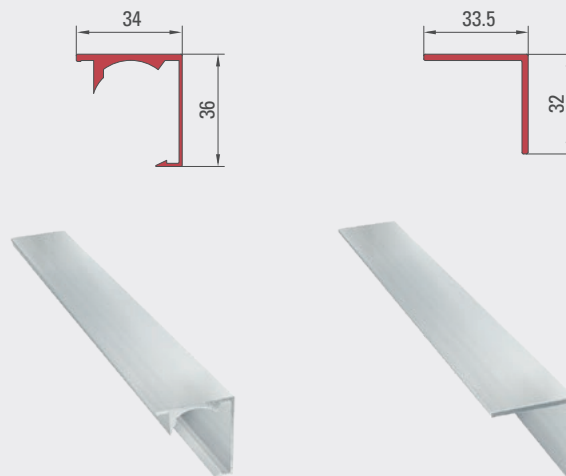
Bl 140 x 12 · Länge = 190 mm
Bl 200 x 12 · Länge = 190 mm

Ø 14: für Winkelverschraubung
Ø 30: für Dübelbefestigung
M 8: für Blendenbefestigung

Außenblende Klipsprofil



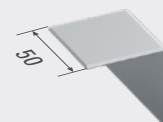
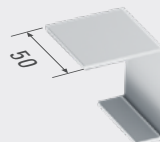
Innenblende Klipsprofil und Abschlusswinkel



- Material: Aluminium
- Lieferlänge: 3.000 mm

- Oberfläche
 - „Natur“ unbehandelt
 - Edelstahleffekt (E6EV1)
 - RAL- oder Sonderfarbton, pulverbeschichtet oder eloxiert

Stoßblech

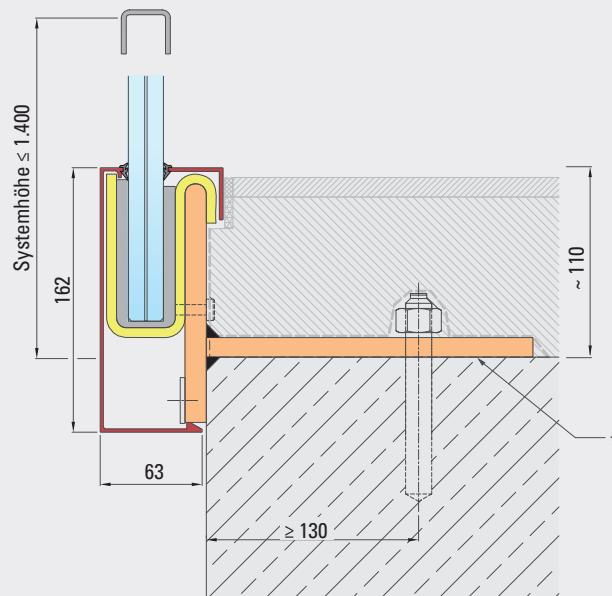


Details zu den Stoßblechen siehe Seite 82-83.

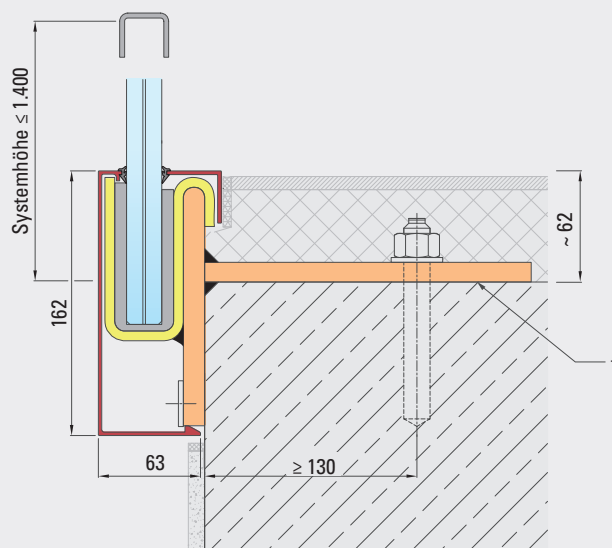
System 5

Anwendungsbeispiele

1



2



* Druckfeste Thermische Trennung (z.B. Thermostop)



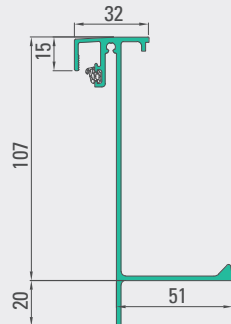
Anschweißen des Tragprofils an das Bauanschlusselement siehe Seite 6.

Befestigungsabstand 800 mm. Bei erhöhten statischen Anforderungen Abstand 400 mm, siehe Seite 65.

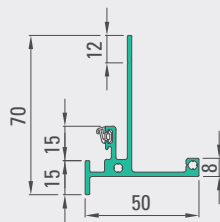
System 5

Profile für bauseitige Baukörperverkleidung

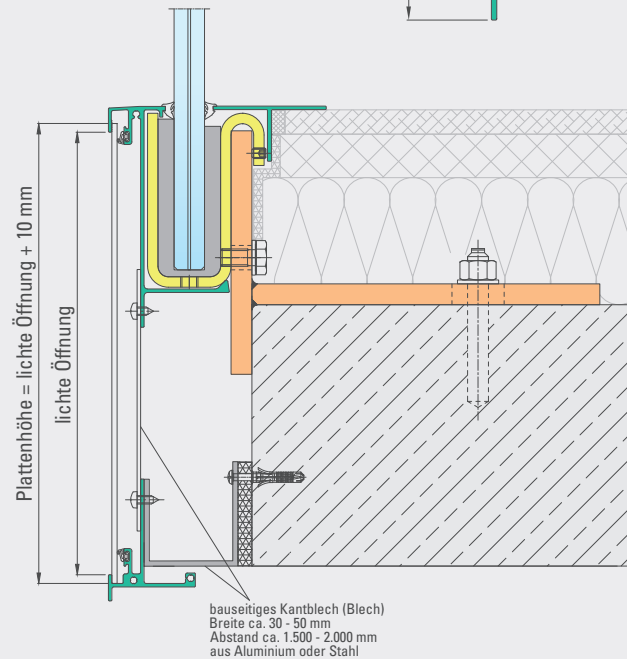
Oberes Profil **BVO-A**



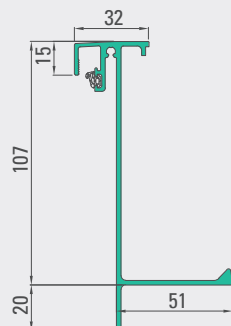
Unteres Profil **BVU-A**



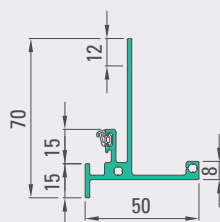
Oberes Profil **BVO-C**



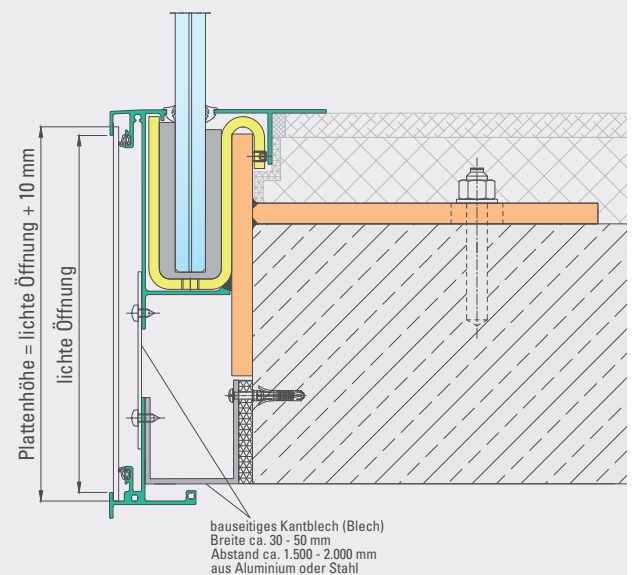
Oberes Profil **BVO-A**



Unteres Profil **BVU-A**



Oberes Profil **BVO-C**



Plattenstärke 3–5 mm.

Montageanleitung siehe ab Seite 84.

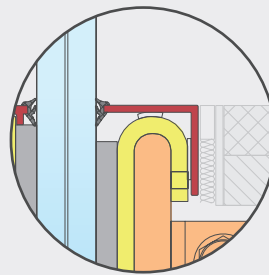


System 6

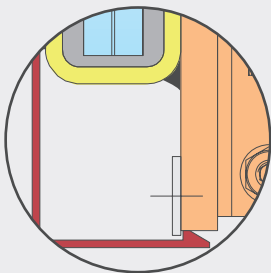
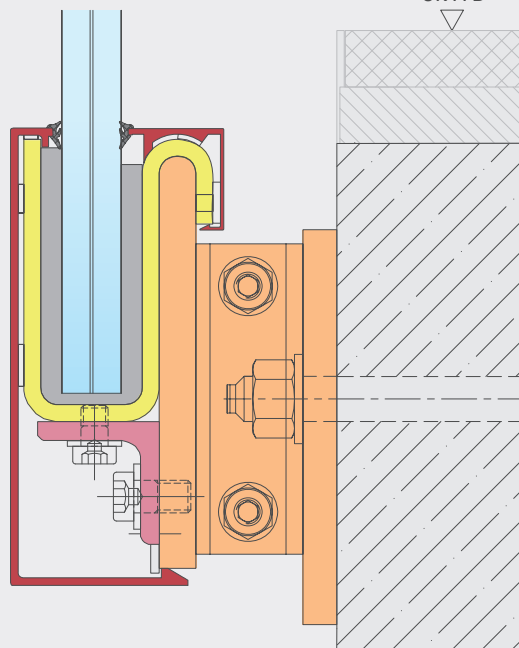
Masterplan

Seitliche Anbindung, geschraubt oder geschweißt

Abstand 50 mm zum Baukörper

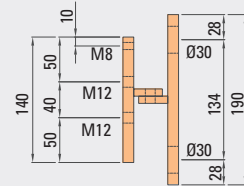
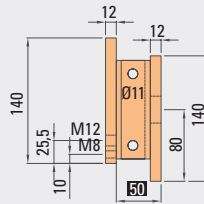


OK FFB



System 6

Bauanschlusselement und Blendenset (Abstand **50 mm** zum Baukörper)

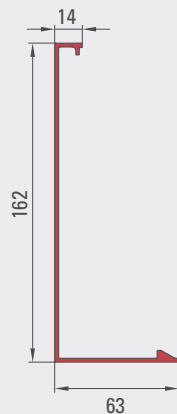


- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

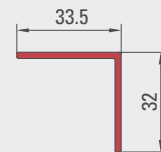
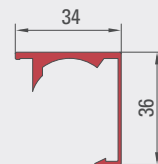
BI 140 x 12 · Länge = 190 mm
 BI 140 x 12 · Länge = 140 mm
 2 BI 29 x 8 · Länge = 110 mm

M 12: für Winkelverschraubung
 Ø 30: für Dübelbefestigung
 M 8: für Blendenbefestigung

Außenblende Klipsprofil



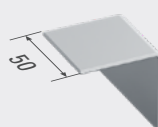
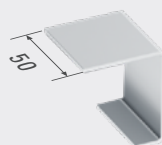
Innenblende Klipsprofil und Abschlusswinkel



- Material: Aluminium
- Lieferlänge: 3.000 mm

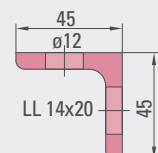
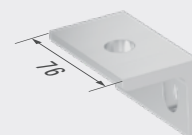
- Oberfläche
 - „Natur“ unbehandelt
 - Edelstahleffekt (E6EV1)
 - RAL- oder Sonderfarbton, pulverbeschichtet oder eloxiert

Stoßblech



Details zu den Stoßblechen siehe Seite 82-83.

Winkel zur Verschraubung von unten

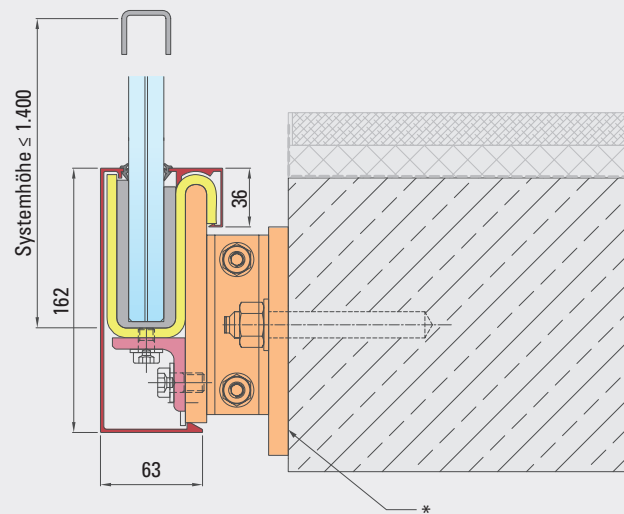


- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

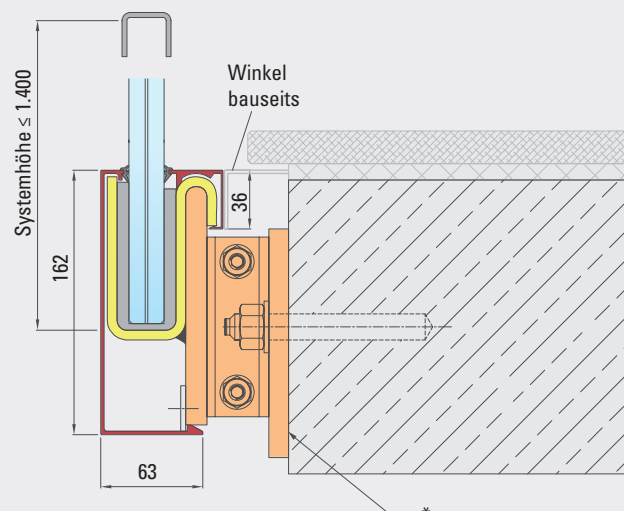
System 6

Anwendungsbeispiele

1



2



* Druckfeste Thermische Trennung (z.B. Thermostop)



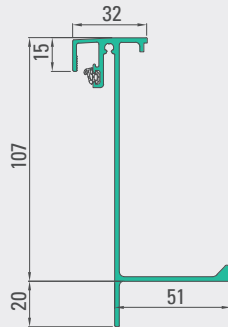
Anschweißen des Tragprofils an das Bauanschlusselement siehe Seite 6.

Befestigungsabstand 800 mm. Bei erhöhten statischen Anforderungen Abstand 400 mm, siehe Seite 65.

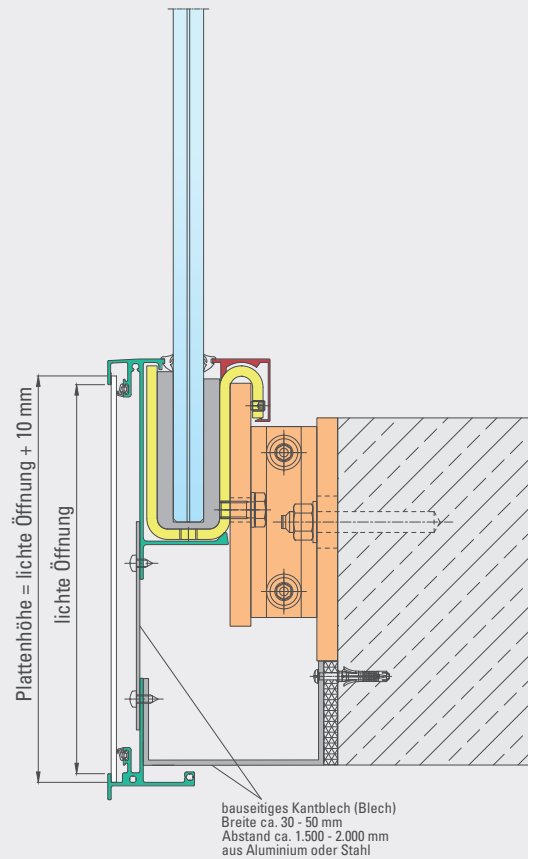
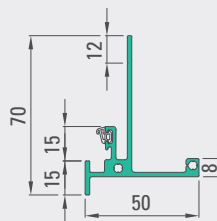
System 6

Profile für bauseitige Baukörperverkleidung

Oberes Profil **BVO-A**



Unteres Profil **BVU-A**



Plattenstärke 3–5 mm.

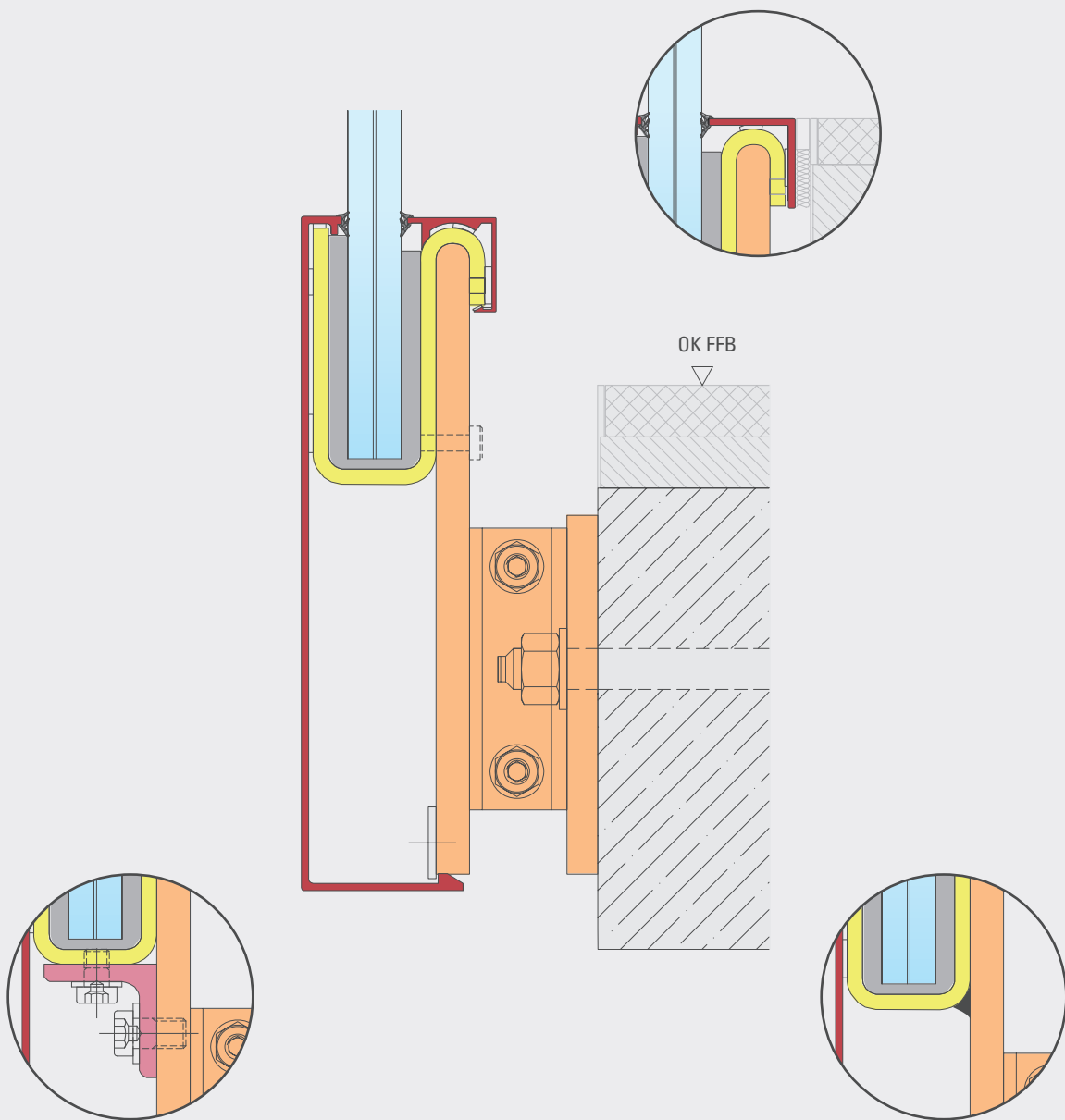
Montageanleitung siehe ab Seite 84.

System 7

Masterplan

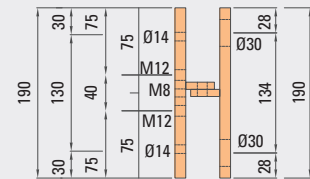
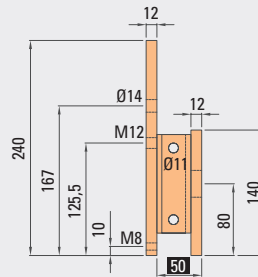
Seitliche Anbindung, geschraubt oder geschweißt

Abstand 50 mm zum Baukörper



System 7

Bauanschlusselement und Blendenset (Abstand **50 mm** zum Baukörper)

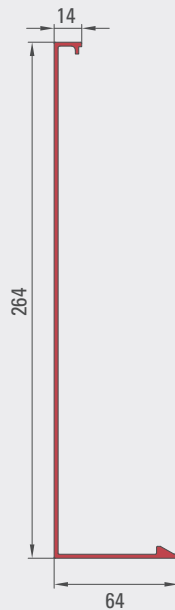


- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

BI 140 x 12 · Länge = 190 mm
 BI 240 x 12 · Länge = 190 mm
 2 BI 29 x 8 · Länge = 110 mm

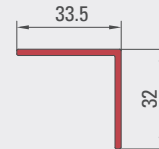
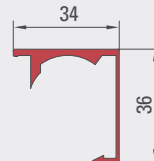
Ø 14: zum Anschrauben an das Tragprofil
M 12: für Winkelverschraubung
Ø 30: für Dübelbefestigung
M 8: für Blendenbefestigung

Außenblende Klipsprofil



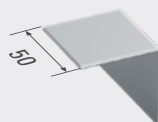
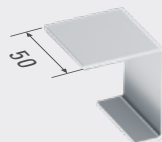
- Material: Aluminium
- Lieferlänge: 3.000 mm

Innenblende Klipsprofil und Abschlusswinkel



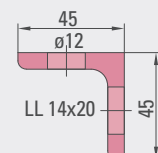
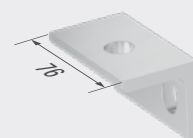
- Oberfläche
 -  „Natur“ unbehandelt
 -  Edelstahleffekt (E6EV1)
 -  RAL- oder Sonderfarbton, pulverbeschichtet oder eloxiert

Stoßblech



Details zu den Stoßblechen siehe Seite 82-83.

Winkel zur Verschraubung von unten

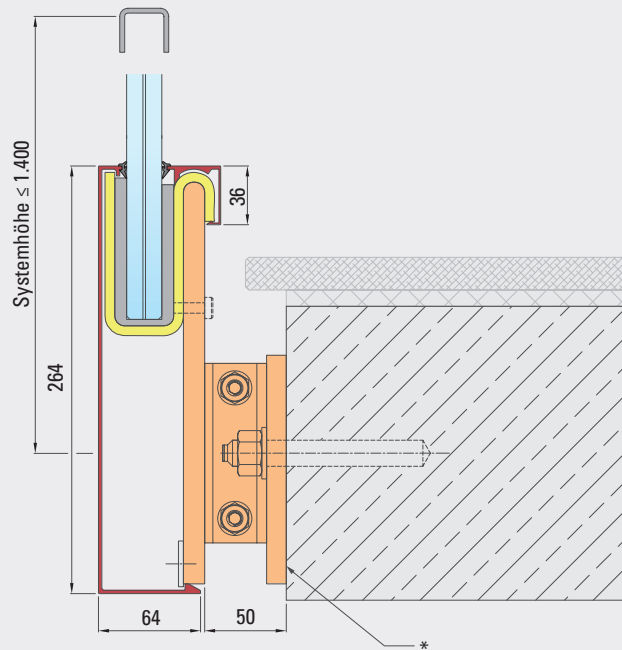


- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

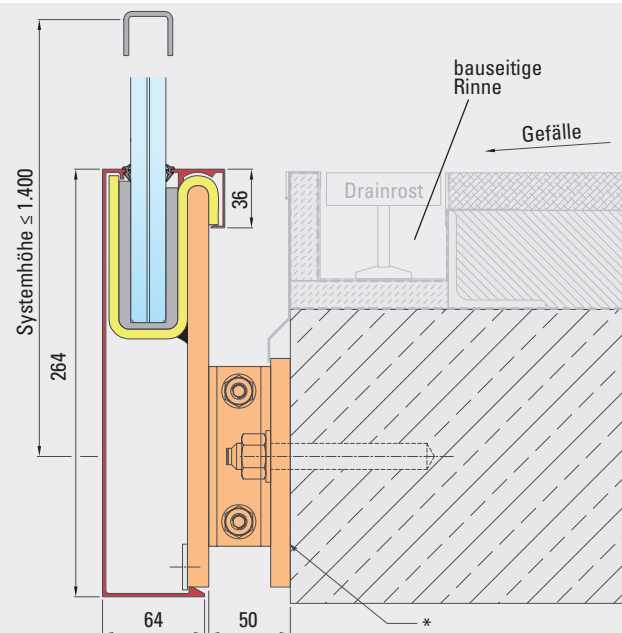
System 7

Anwendungsbeispiele

1



2



* Druckfeste Thermische Trennung (z.B. Thermostop)



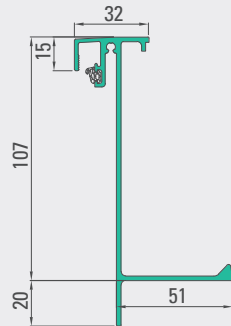
Anschweißen des Tragprofils an das Bauanschlusselement siehe Seite 6.

Befestigungsabstand 800 mm. Bei erhöhten statischen Anforderungen Abstand 400 mm, siehe Seite 65.

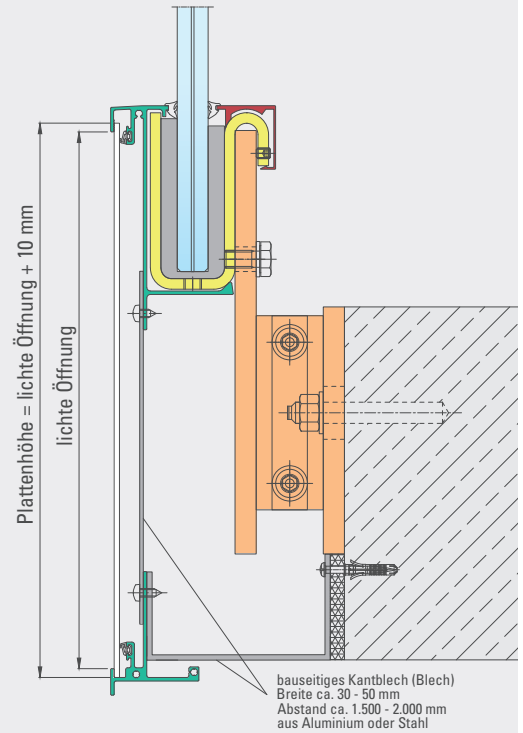
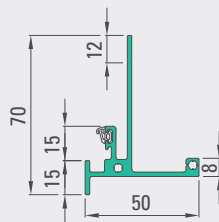
System 7

Profile für bauseitige Baukörperverkleidung

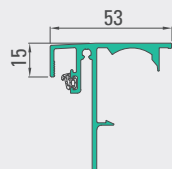
Oberes Profil **BVO-A**



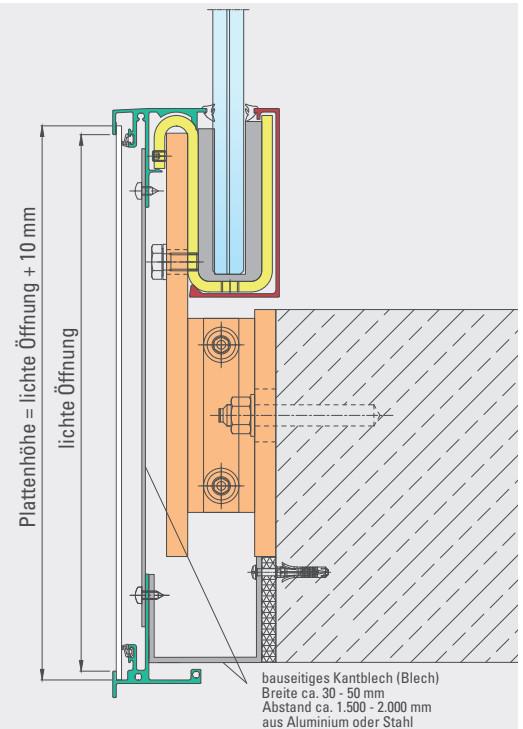
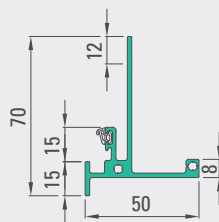
Unteres Profil **BVU-A**



Oberes Profil **BVO-B**



Unteres Profil **BVU-A**



Plattenstärke 3–5 mm.

Montageanleitung siehe ab Seite 84.

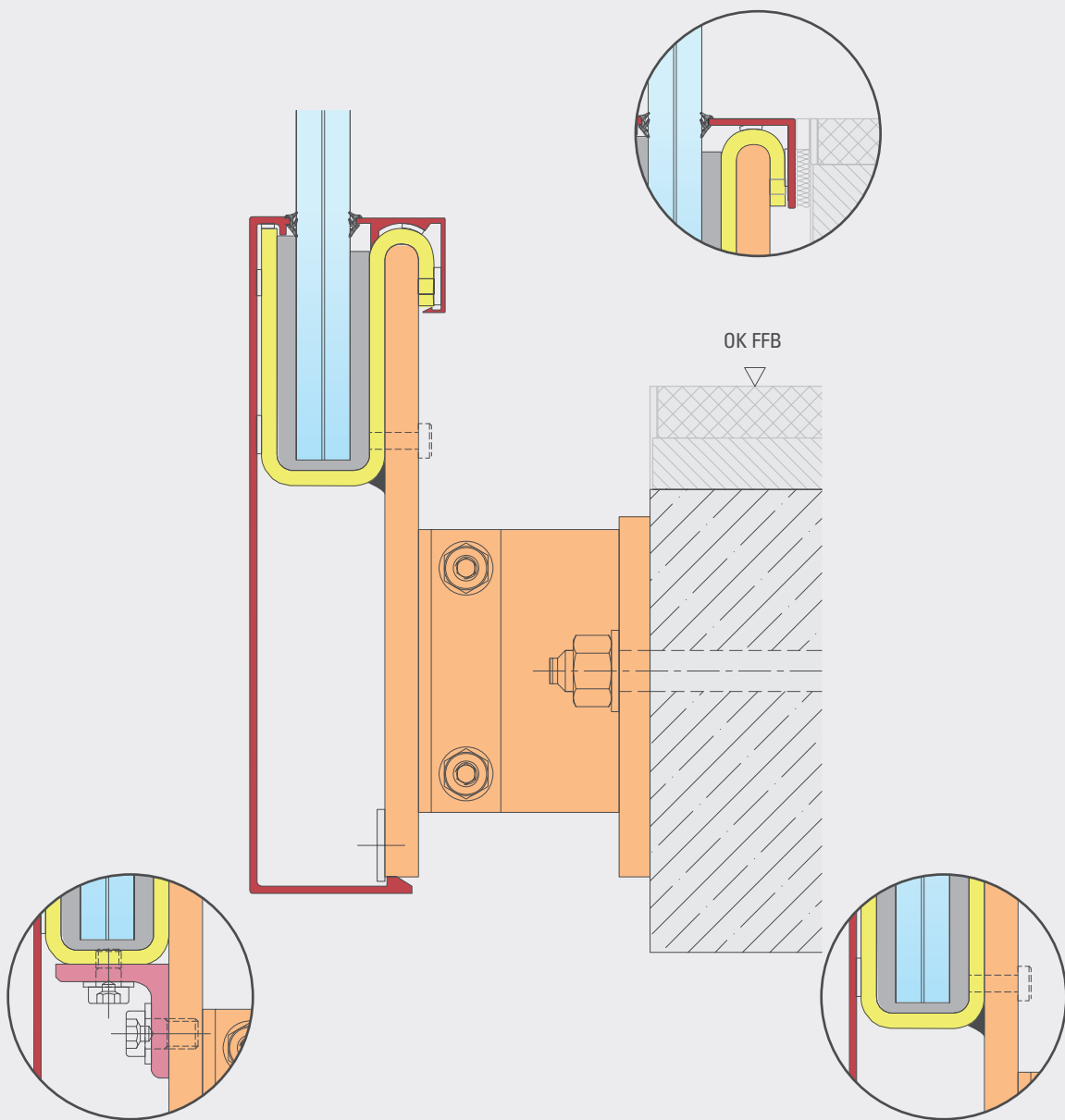


System 8

Masterplan

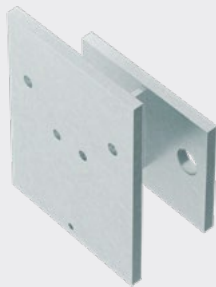
Seitliche Anbindung, geschraubt oder geschweißt

Abstand 90 mm zum Baukörper

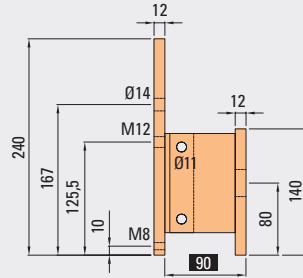


System 8

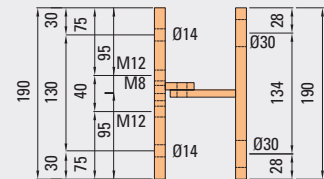
Bauanschlusselement und Blendenset (Abstand **90 mm** zum Baukörper)



- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt



Bl 140 x 12 · Länge = 190 mm
Bl 240 x 12 · Länge = 190 mm
Bl 29 x 8 · Länge = 110 mm
Bl 72 x 8 · Länge = 110 mm

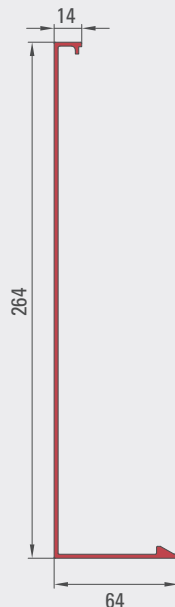


Ø 14: zum Anschrauben an das Tragprofil
M 12: für Winkelverschraubung
Ø 30: für Dübelbefestigung
M 8: für Blendenbefestigung

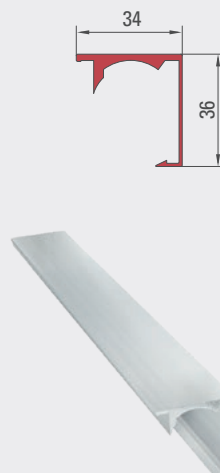
Außenblende Klipsprofil



- Material: Aluminium
- Lieferlänge: 3.000 mm



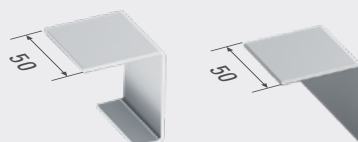
Innenblende Klipsprofil und Abschlusswinkel



- Oberfläche
 - „Natur“ unbehandelt
 - Edelstahleffekt (E6EV1)
 - RAL- oder Sonderfarbton, pulverbeschichtet oder eloxiert

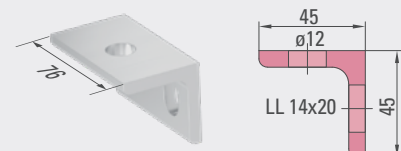


Stoßblech



Details zu den Stoßblechen siehe Seite 82-83.

Winkel zur Verschraubung von unten

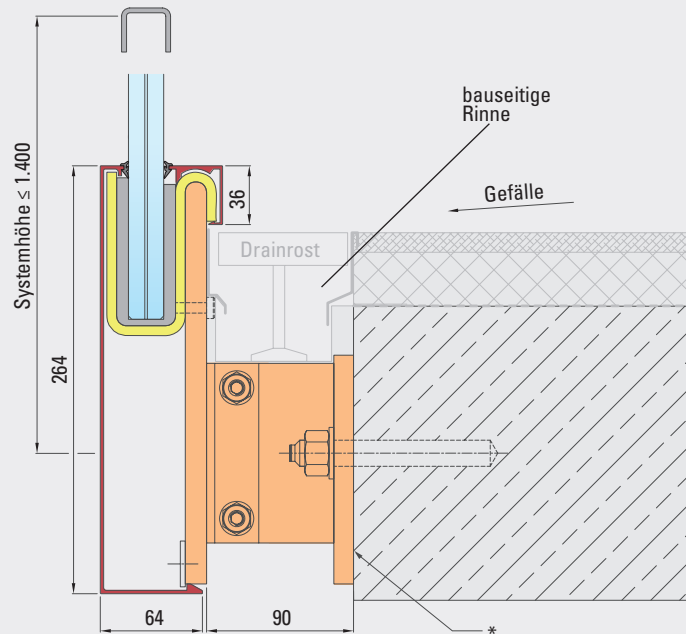


- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

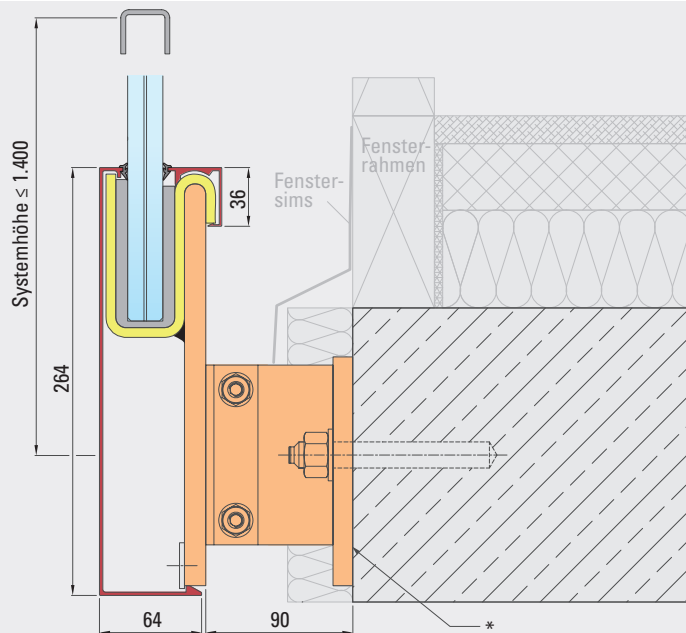
System 8

Anwendungsbeispiele

1



2



* Druckfeste Thermische Trennung (z.B. Thermostop)



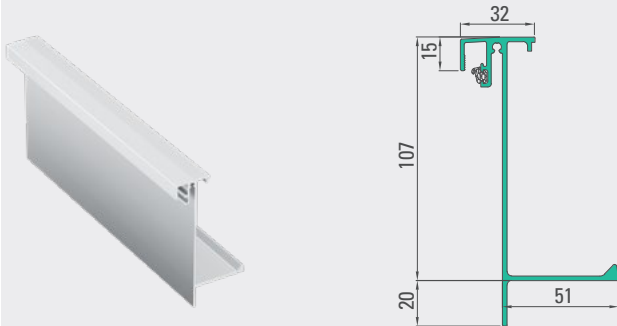
Anschweißen des Tragprofils an das Bauanschlusselement siehe Seite 6.

Befestigungsabstand 800 mm. Bei erhöhten statischen Anforderungen Abstand 400 mm, siehe Seite 65.

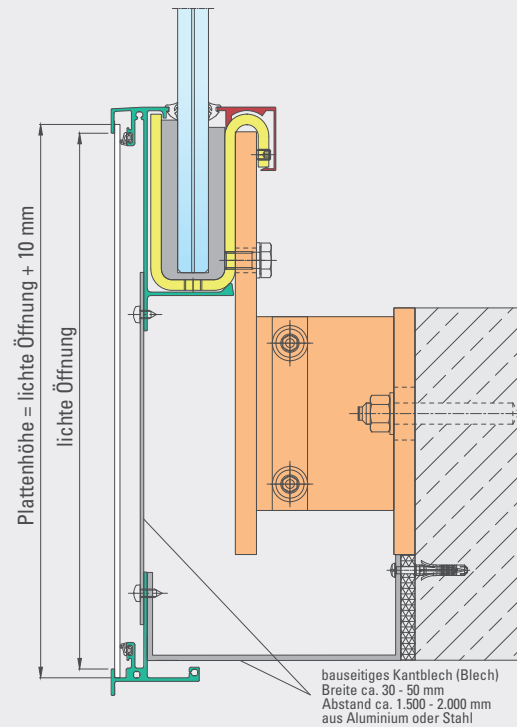
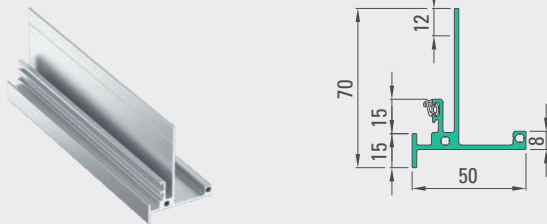
System 8

Profile für bauseitige Baukörperverkleidung

Oberes Profil **BVO-A**



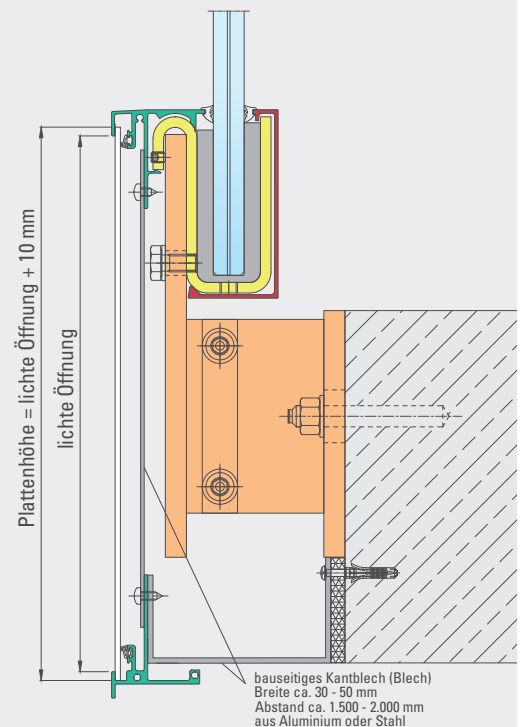
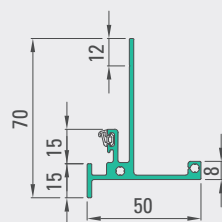
Unteres Profil **BVU-A**



Oberes Profil **BVO-B**



Unteres Profil **BVU-A**



Plattenstärke 3–5 mm.

Montageanleitung siehe ab Seite 84.

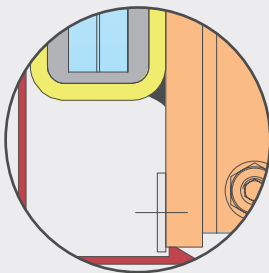
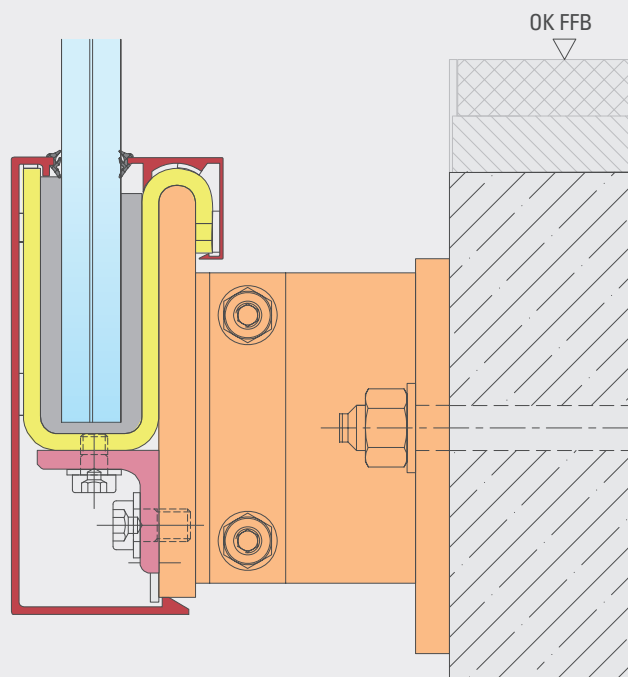
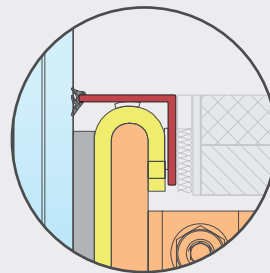


System 9

Masterplan

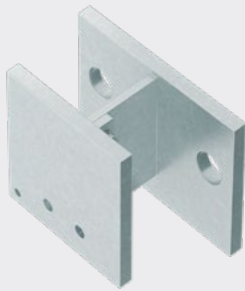
Seitliche Anbindung, geschraubt oder geschweißt

Abstand 90 mm zum Baukörper

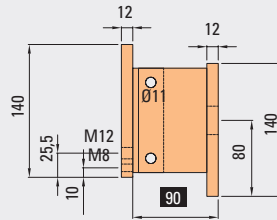


System 9

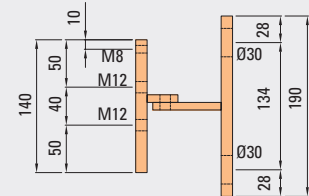
Bauanschlusselement und Blendenset (Abstand **90 mm** zum Baukörper)



- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

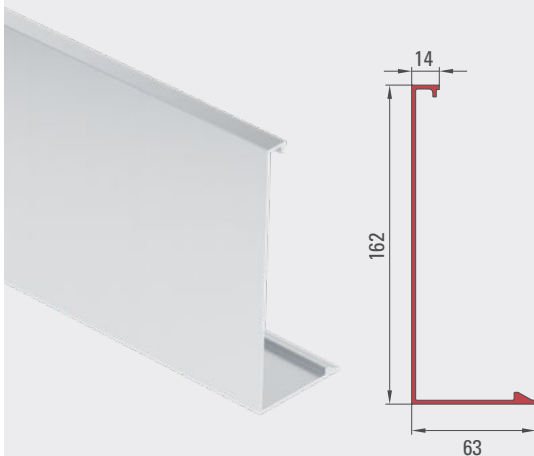


Bl 140 x 12 · Länge = 190 mm
 Bl 140 x 12 · Länge = 140 mm
 Bl 29 x 8 · Länge = 110 mm
 Bl 72 x 8 · Länge = 110 mm



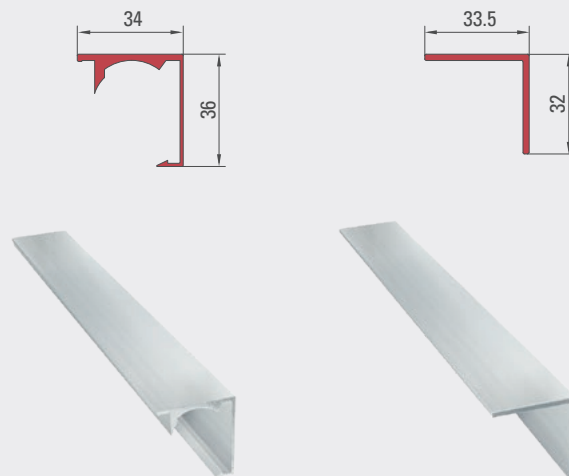
M 12: für Winkelverschraubung
 Ø 30: für Dübelbefestigung
 M 8: für Blendenbefestigung

Außenblende Klipsprofil



- Material: Aluminium
- Lieferlänge: 3.000 mm

Innenblende Klipsprofil und Abschlusswinkel



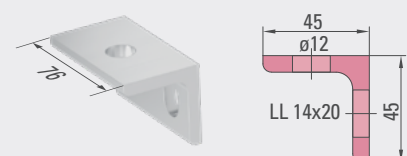
- Oberfläche
 - „Natur“ unbehandelt
 - Edelstahleffekt (E6EV1)
 - RAL- oder Sonderfarbton, pulverbeschichtet oder eloxiert

Stoßblech



Details zu den Stoßblechen siehe Seite 82-83.

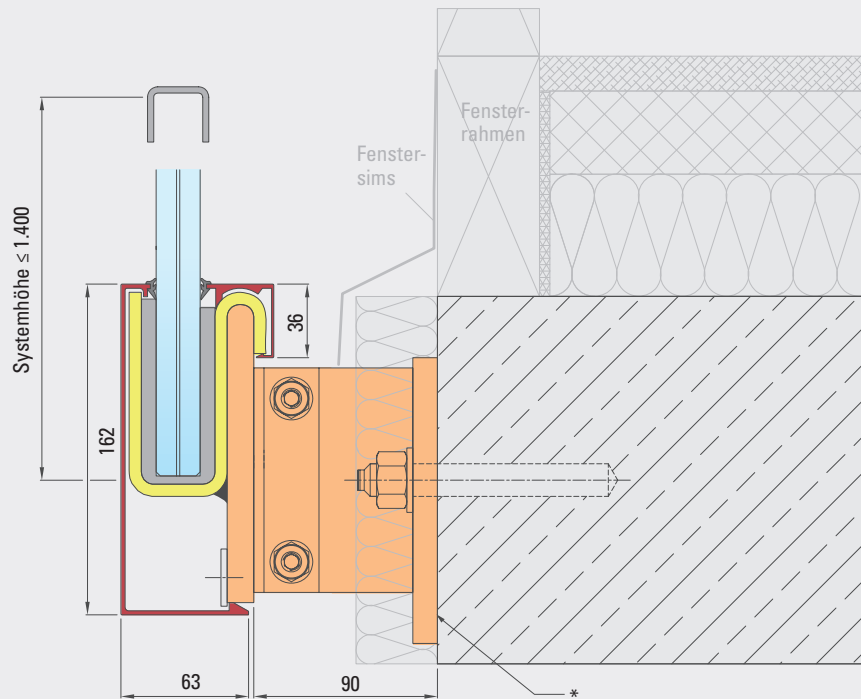
Winkel zur Verschraubung von unten



- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

System 9

Anwendungsbeispiele



* Druckfeste Thermische Trennung (z.B. Thermostop)



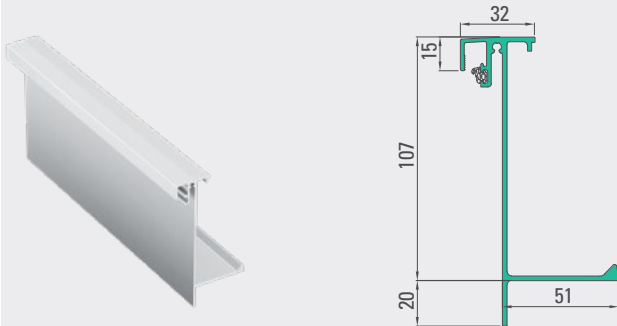
Anschweißen des Tragprofils an das Bauanschlusselement siehe Seite 6.

Befestigungsabstand 800 mm. Bei erhöhten statischen Anforderungen Abstand 400 mm, siehe Seite 65.

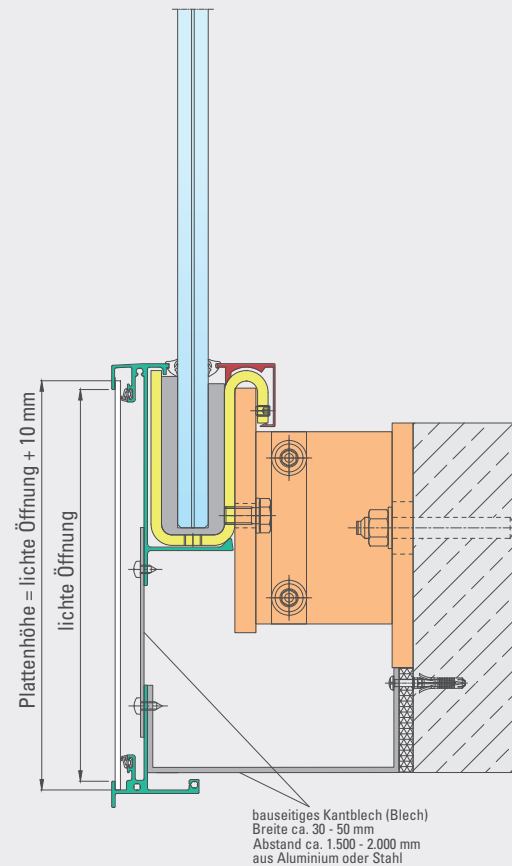
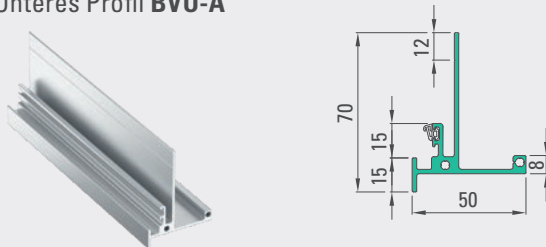
System 9

Profile für bauseitige Baukörperverkleidung

Oberes Profil **BVO-A**



Unteres Profil **BVU-A**



Plattenstärke 3–5 mm.

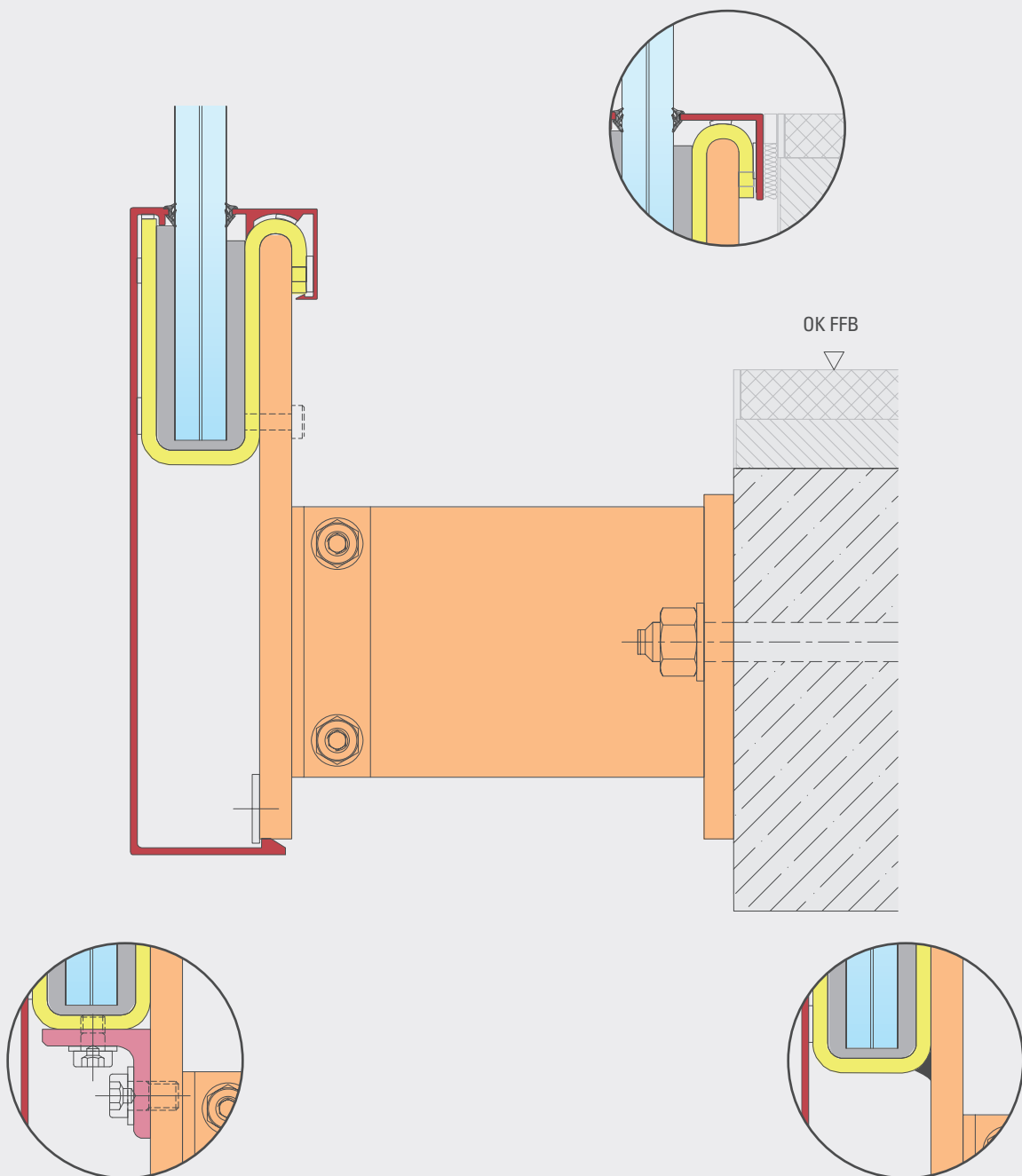
Montageanleitung siehe ab Seite 84.

System 10

Masterplan

Seitliche Anbindung, geschraubt oder geschweißt

Abstand 180 mm zum Baukörper

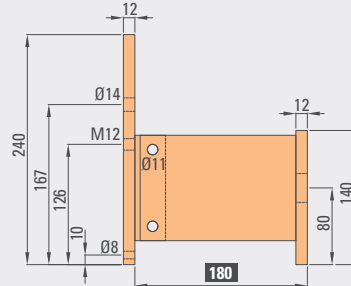


System 10

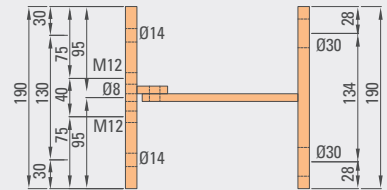
Bauanschlusselement und Blendenset (Abstand **180 mm** zum Baukörper)



- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt



Bl 140 x 12 · Länge = 190 mm
Bl 240 x 12 · Länge = 190 mm
Bl 29 x 8 · Länge = 110 mm
Bl 162 x 8 · Länge = 110 mm

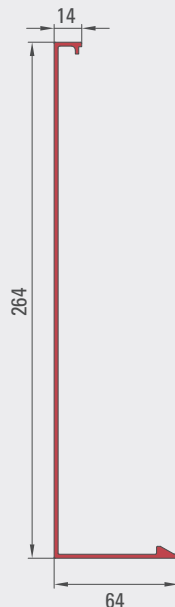


Ø 14: zum Anschrauben an das Tragprofil
M 12: für Winkelverschraubung
Ø 30: für Dübelbefestigung
M 8: für Blendenbefestigung

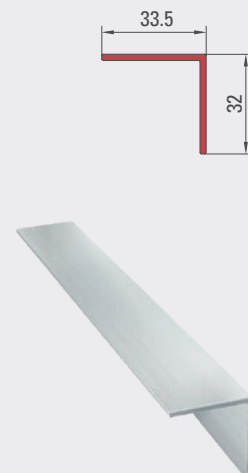
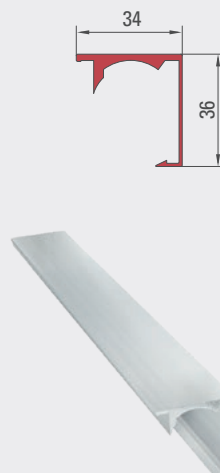
Außenblende Klipsprofil



- Material: Aluminium
- Lieferlänge: 3.000 mm

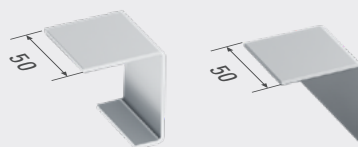


Innenblende Klipsprofil und Abschlusswinkel



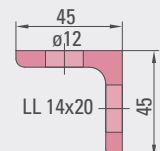
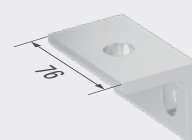
- Oberfläche
 - „Natur“ unbehandelt
 - Edelstahleffekt (E6EV1)
 - RAL- oder Sonderfarbton, pulverbeschichtet oder eloxiert

Stoßblech



Details zu den Stoßblechen siehe Seite 82-83.

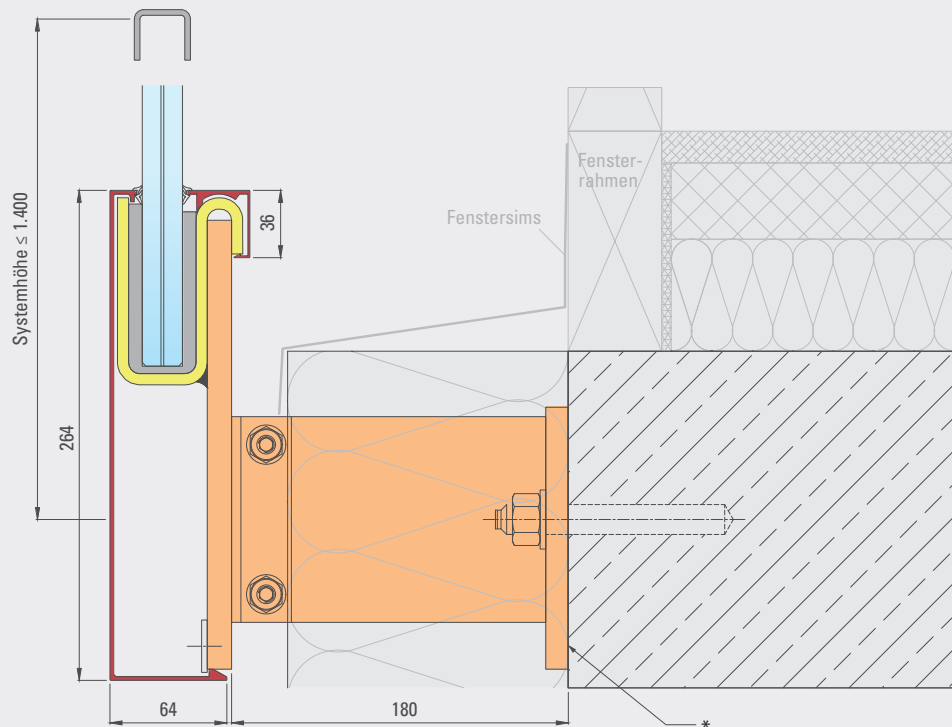
Winkel zur Verschraubung von unten



- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

System 10

Anwendungsbeispiele



* Druckfeste Thermische Trennung (z.B. Thermostop)



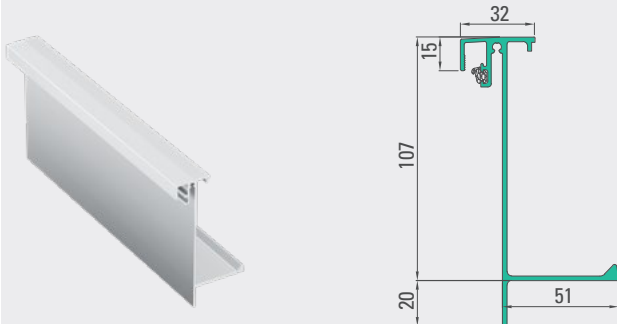
Anschweißen des Tragprofils an das Bauanschlusselement siehe Seite 6.

Befestigungsabstand 800 mm. Bei erhöhten statischen Anforderungen Abstand 400 mm, siehe Seite 65.

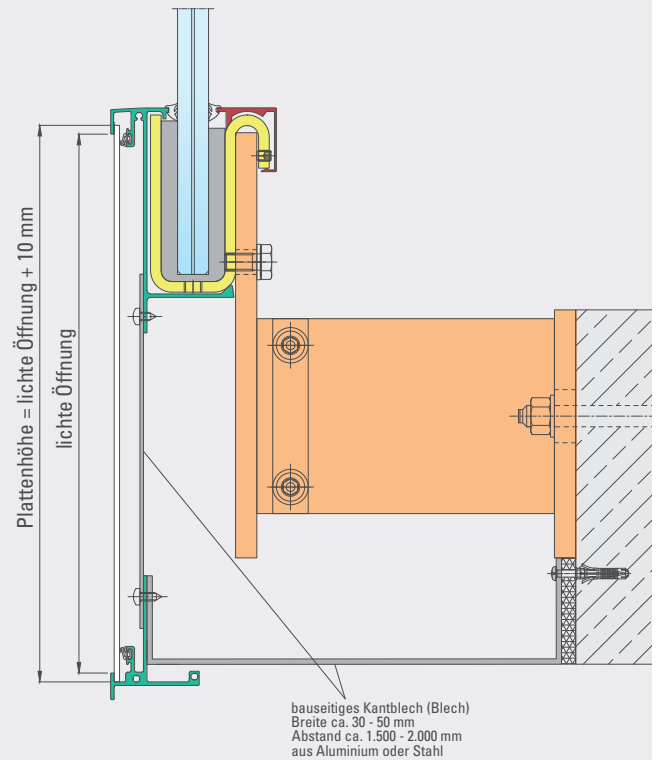
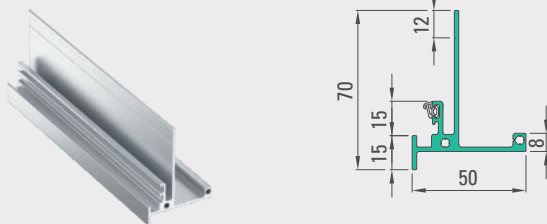
System 10

Profile für bauseitige Baukörperverkleidung

Oberes Profil **BVO-A**



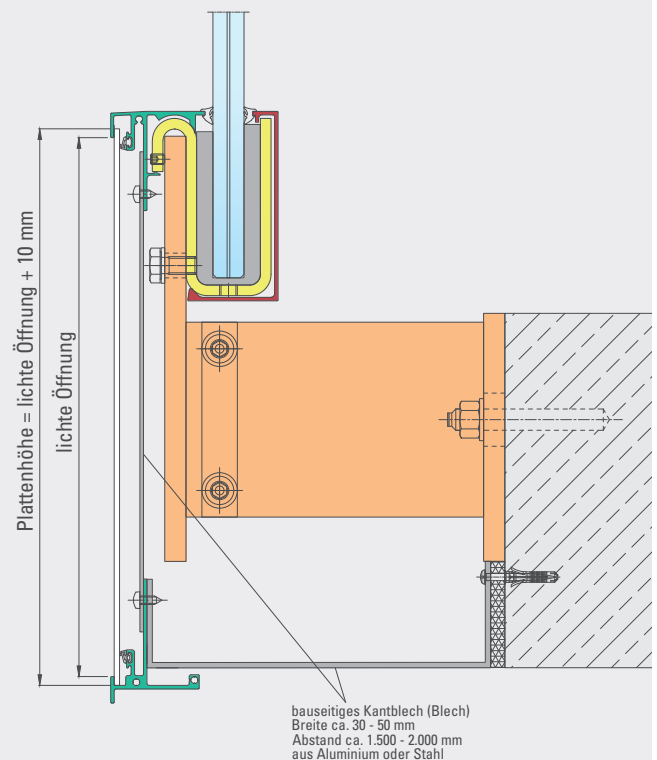
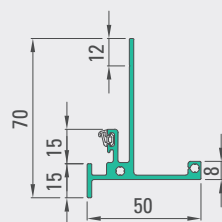
Unteres Profil **BVU-A**



Oberes Profil **BVO-B**



Unteres Profil **BVU-A**



Plattenstärke 3–5 mm.

Montageanleitung siehe ab Seite 84.

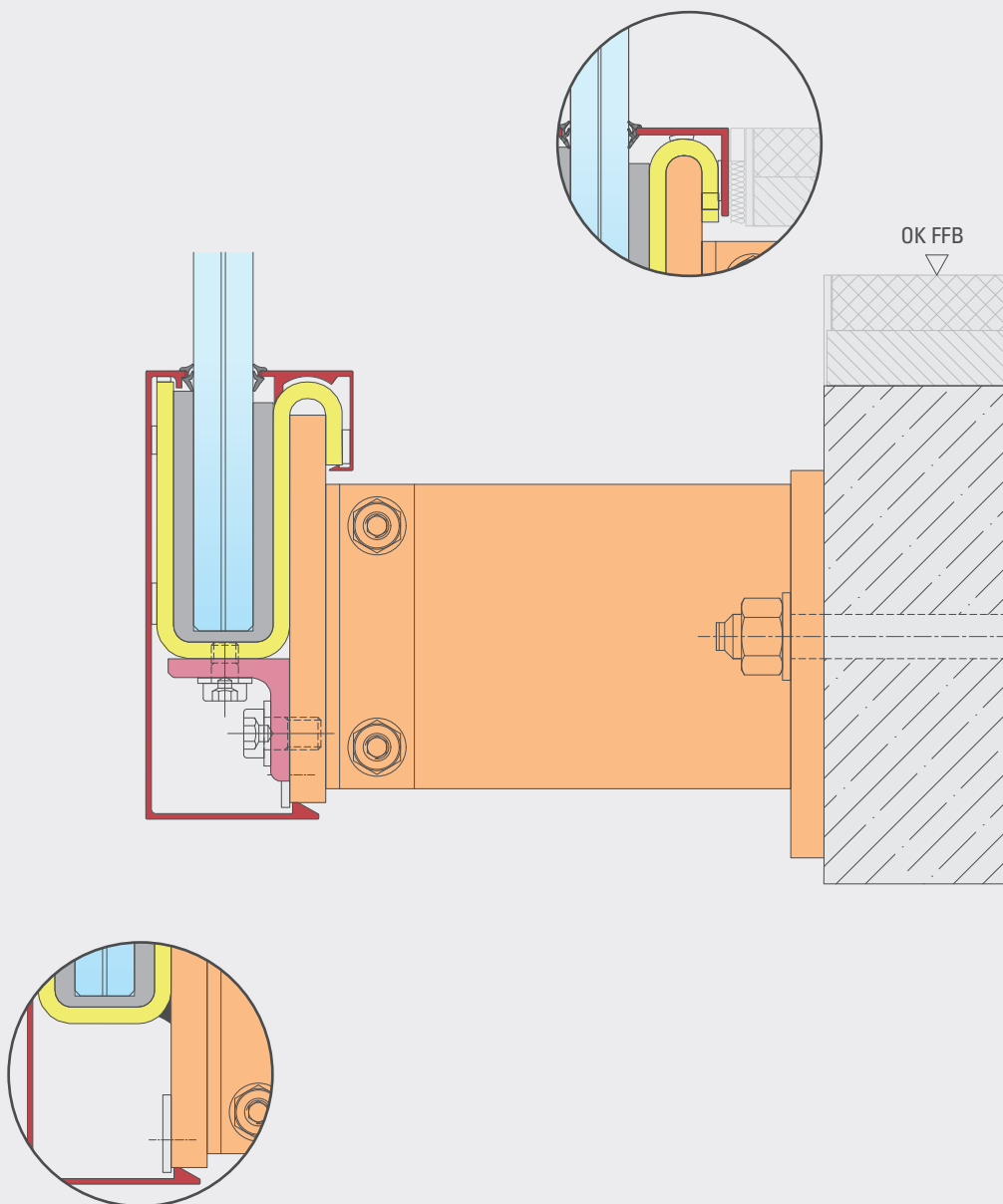


System 11

Masterplan

Seitliche Anbindung, geschraubt oder geschweißt

Abstand 180 mm zum Baukörper

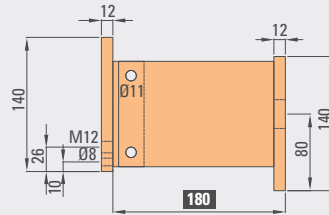


System 11

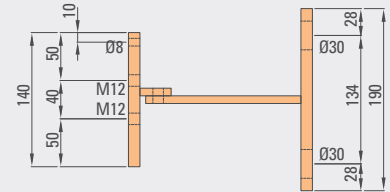
Bauanschlusselement und Blendenset (Abstand **180 mm** zum Baukörper)



- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

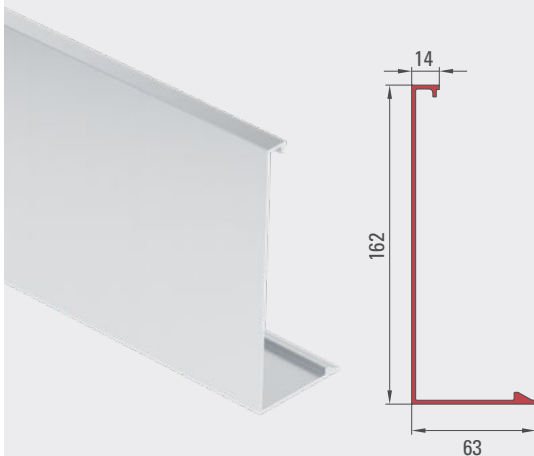


Bl 140 x 12 · Länge = 190 mm
 Bl 140 x 12 · Länge = 140 mm
 Bl 29 x 8 · Länge = 110 mm
 Bl 162 x 8 · Länge = 110 mm



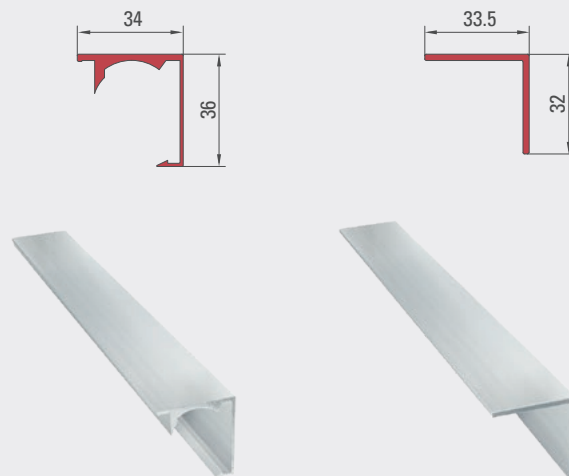
M 12: für Winkelverschraubung
 Ø 30: für Dübelbefestigung
 M 8: für Blendenbefestigung

Außenblende Klipsprofil



- Material: Aluminium
- Lieferlänge: 3.000 mm

Innenblende Klipsprofil und Abschlusswinkel



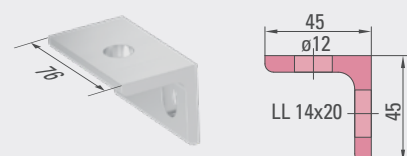
- Oberfläche
 - „Natur“ unbehandelt
 - Edelstahleffekt (E6EV1)
 - RAL- oder Sonderfarbton, pulverbeschichtet oder eloxiert

Stoßblech



Details zu den Stoßblechen siehe Seite 82-83.

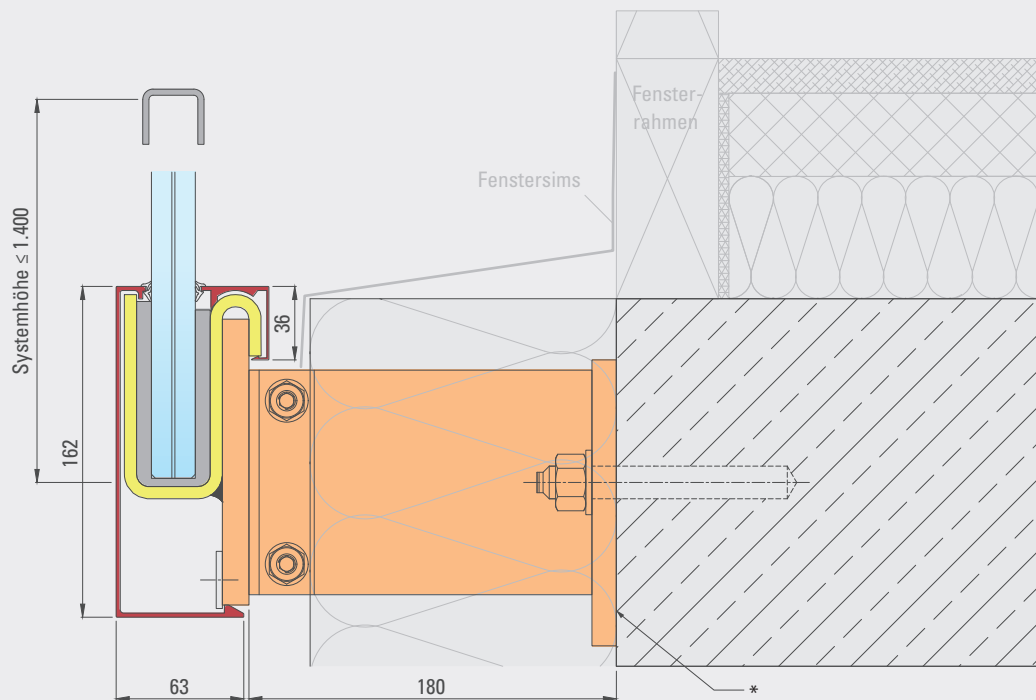
Winkel zur Verschraubung von unten



- Material: Stahl, S355
- Oberfläche: verzinkt

System 11

Anwendungsbeispiele



* Druckfeste Thermische Trennung (z.B. Thermostop)



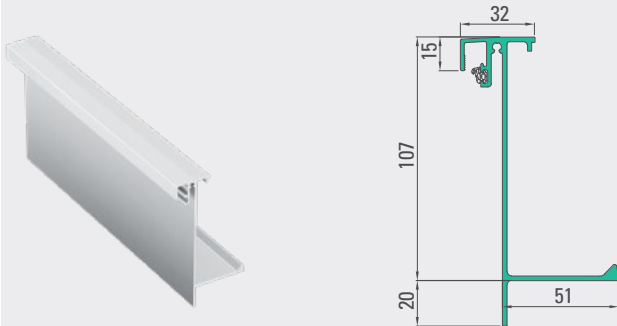
Anschweißen des Tragprofils an das Bauanschlusselement siehe Seite 6.

Befestigungsabstand 800 mm. Bei erhöhten statischen Anforderungen Abstand 400 mm, siehe Seite 65.

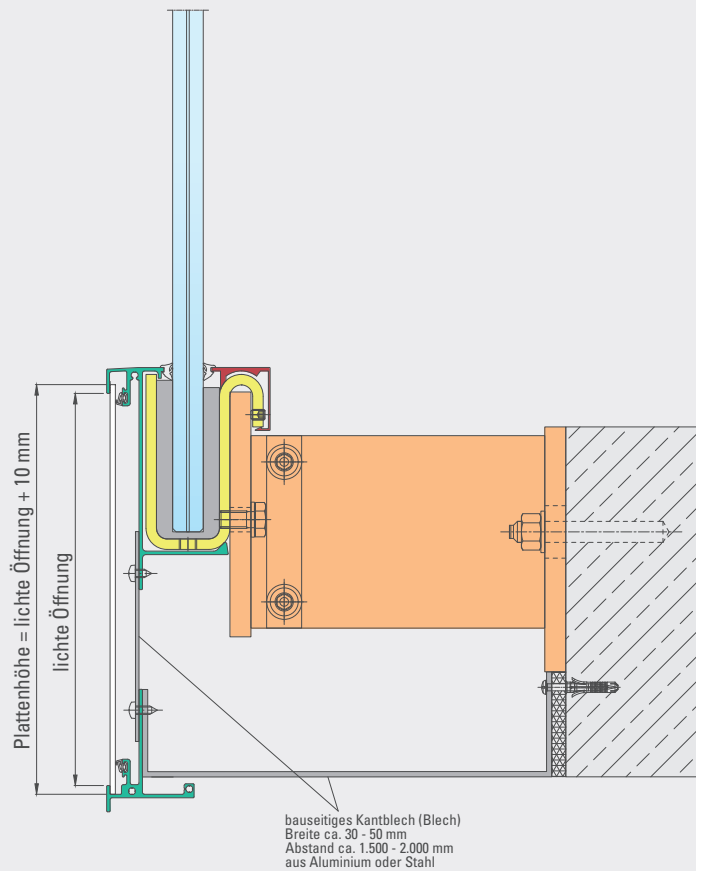
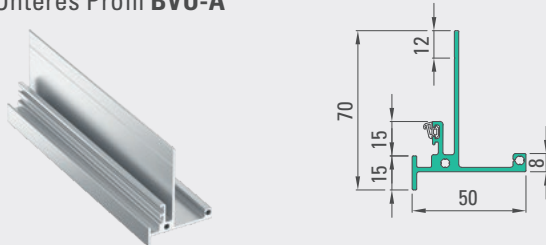
System 11

Profile für bauseitige Baukörperverkleidung

Oberes Profil **BVO-A**



Unteres Profil **BVU-A**



Plattenstärke 3–5 mm.

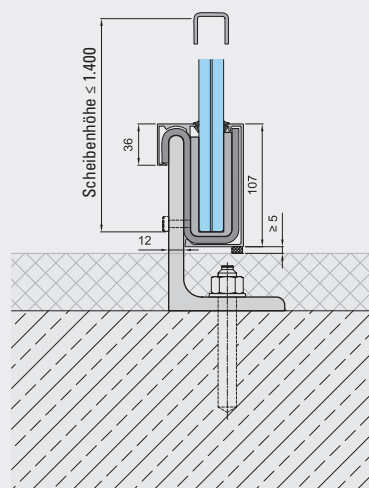
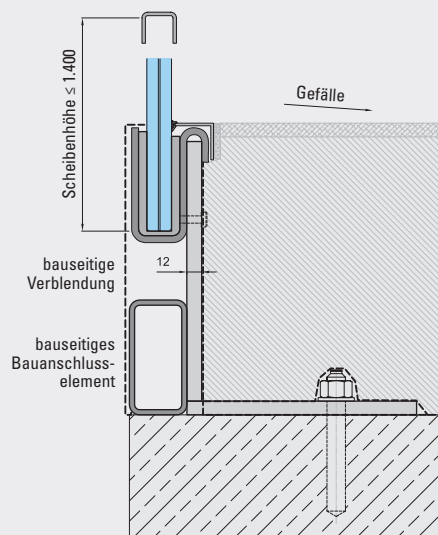
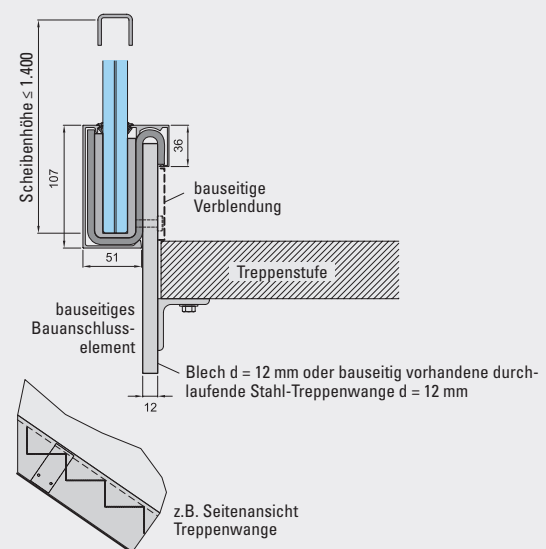
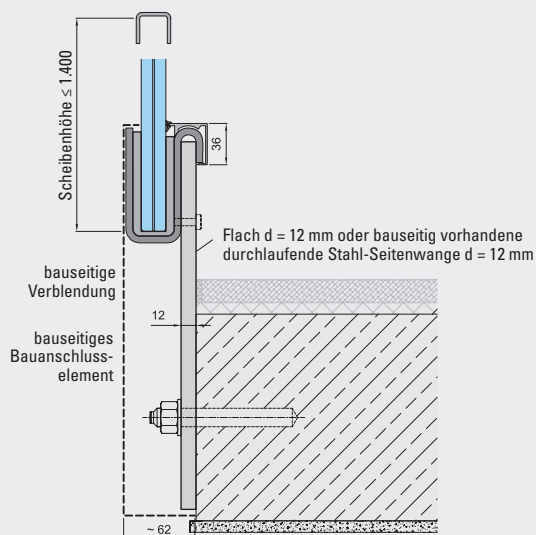
Montageanleitung siehe ab Seite 84.

Lösungsvorschläge für bauseitige Anschlüsse

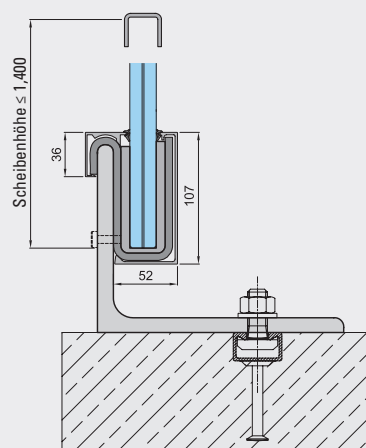
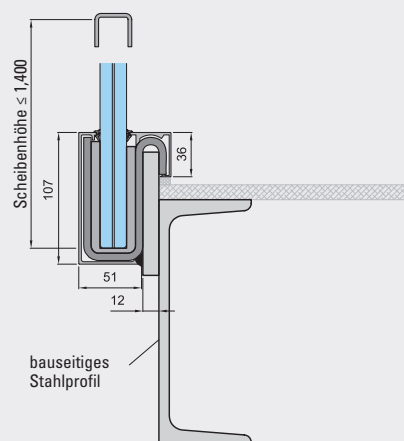
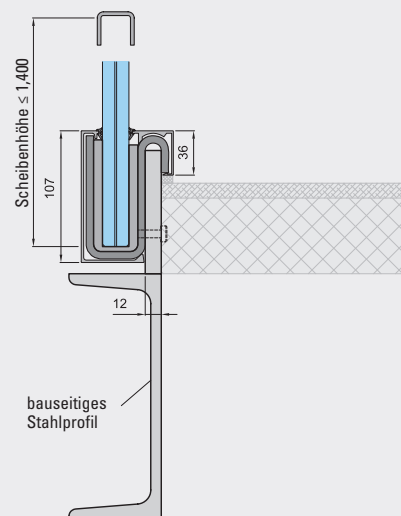
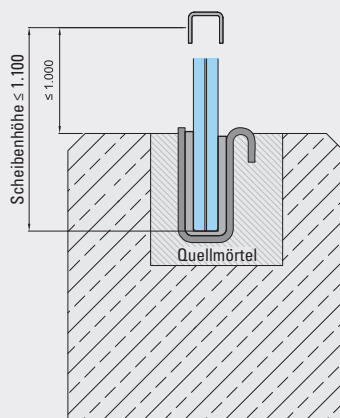
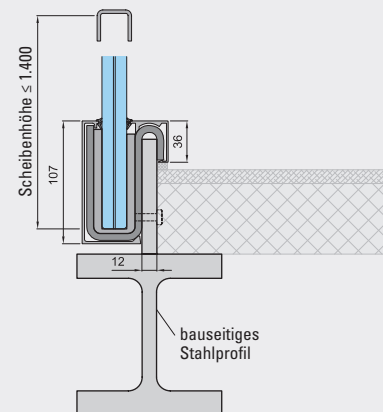
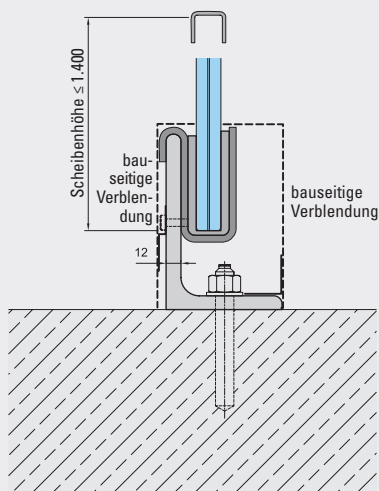
Der Einsatz der **BALARDO steel**/Bauanschlusselemente 1 bis 11 ist für die Einhaltung der Europäischen Technischen Zulassung (ETA) nicht zwingend erforderlich – diese greift auch bei individuellen Bauanschlüssen.

Daher können objektspezifisch alle erdenklichen Bauanschlüsse ausgeführt werden. Planer und Ausführende sind in der Auswahl vollkommen frei, müssen diese jedoch gemäß der jeweiligen Einbausituation hinsichtlich Lastein- und -weiterleitung statisch bemessen. Gleiches gilt auch für Innen- und Außenblenden: Diese sind nicht systemrelevant!

Ob in Aluminium, Edelstahl, Gipskarton, Holz oder anderen Werkstoffen – Sie haben die Wahl. Denn auch die bauseitige Verkleidung hat auf das Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis (AbP) keine Auswirkung.

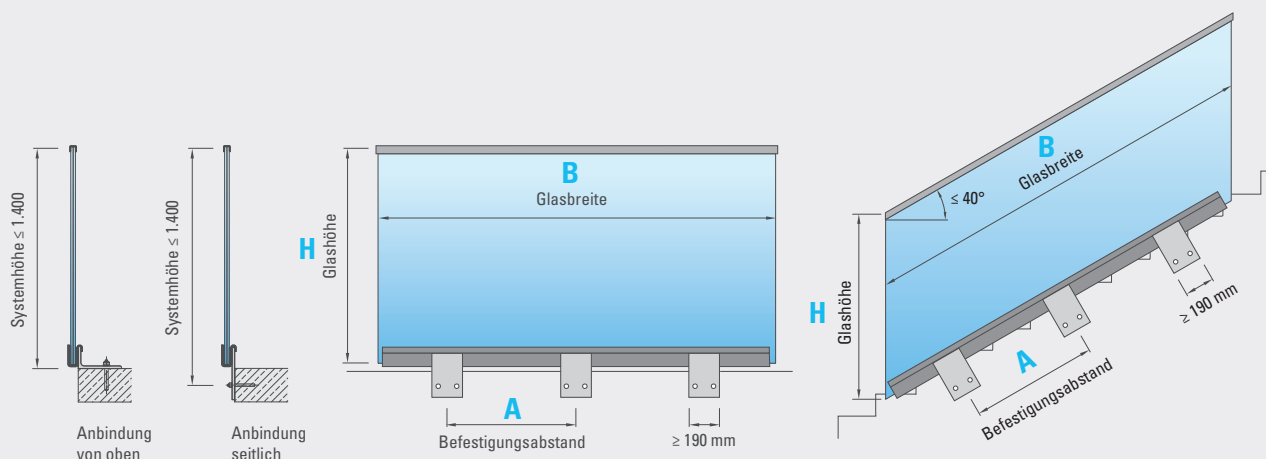


Lösungsvorschläge



Einsatz- und Bemessungstabellen

Privater Bereich, Holmlast bis **0,5 kN/m**



Glas		Befestigungs- abstand A [mm]	max. Glashöhe H [mm]	zul. Windlast (kN/m²) bei Glashöhe H						
				800	900	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400
Ebene	VSG-Float 2 x 10	≤ 800	1.400	1,75	1,25	0,90	0,60	0,35	0,15	0,00
	VSG-ESG 2 x 8	≤ 800	1.400	2,90	2,60	1,90	1,50	1,20	0,95	0,75
	VSG-ESG 2 x 10	≤ 800	1.400	2,90	2,60	2,30	2,10	1,95	1,80	1,50
Treppe	VSG-ESG 2 x 8	≤ 800	1.200	2,50	1,80	1,35	1,00	0,75	0,50	0,35
	VSG-ESG 2 x 10	≤ 800	1.400	2,90	2,60	2,30	2,00	1,60	1,30	1,05

☐ Ohne Anbindung am Baukörper möglich. Anstatt lastabtragende Handläufe dürfen auch Glaskantenschutzprofile oder LED-Handläufe angesetzt werden. Glasbreite **B** bis 6.000 mm möglich. Breitenverhältnis benachbarter Glasscheiben ist nicht begrenzt.

☐ Lastverteilende Handläufe mit Anbindung am Baukörper / an tragende Bauteile erforderlich! Maximale Glasbreite **B** = 3.000 mm. Breitenverhältnis benachbarter Glasscheiben in einer Gerade max. 1:2 bzw. 2:1.

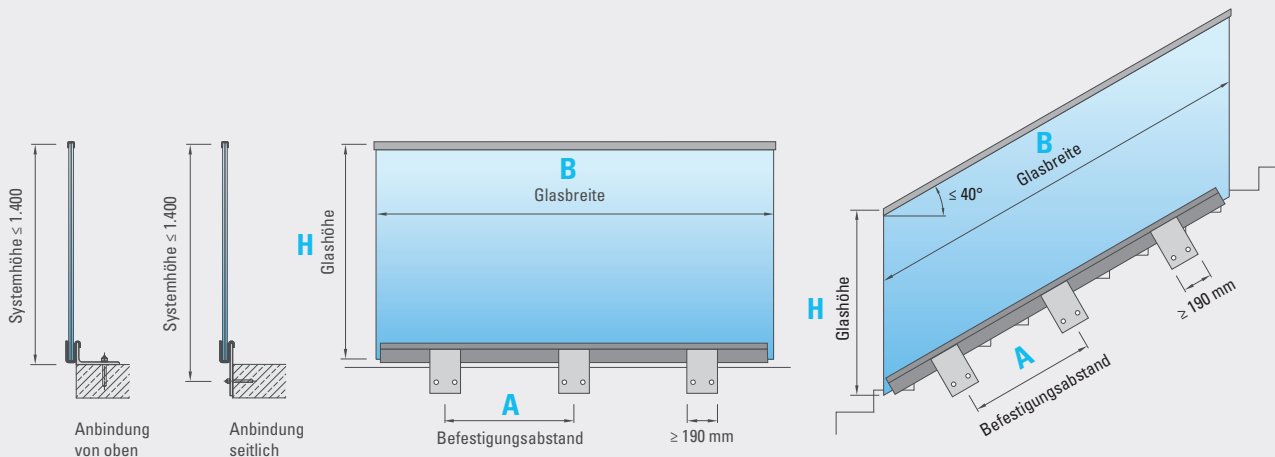
Verwendung von VSG-TVG oder bedrucktem/emalliertem VSG-ESG anstatt VSG-Float ist möglich.

Minimale Glasbreite bei VSG-Float ist **B** = 1.000 mm.

Die maximale Systemhöhe von 1.400 mm ist zu beachten.



Öffentlicher Bereich, Holmlast bis **1,0 kN/m**



Glas		Befestigungs- abstand A [mm]	max. Glashöhe H [mm]	zul. Windlast (kN/m²) bei Glashöhe H						
				800	900	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400
Ebene	VSG-ESG 2 x 8	≤ 800	1.100	2,05	1,55	0,75	0,25	-	-	-
		≤ 400	1.100	2,25	1,75	0,80	0,30	-	-	-
	VSG-ESG 2 x 10	≤ 800	1.400	2,05	1,80	1,60	1,50	1,35	1,20	0,85
		≤ 400	1.400	2,25	2,00	1,80	1,65	1,50	1,30	0,95
Treppe	VSG-ESG 2 x 10	≤ 800	1.300	2,05	1,80	1,60	0,95	0,45	0,10	-
		≤ 400	1.400	2,25	2,00	1,80	1,10	0,60	0,25	0,00

 Ohne Anbindung am Baukörper möglich. Anstatt lastabtragende Handläufe dürfen auch Glaskantenschutzprofile oder LED-Handläufe angesetzt werden. Glasbreite **B** bis 6.000 mm möglich. Breitenverhältnis benachbarter Glasscheiben ist nicht begrenzt.

 Lastverteilende Handläufe mit Anbindung am Baukörper / an tragende Bauteile erforderlich! Maximale Glasbreite **B** = 3.000 mm. Breitenverhältnis benachbarter Glasscheiben in einer Gerade max. 1:2 bzw. 2:1.

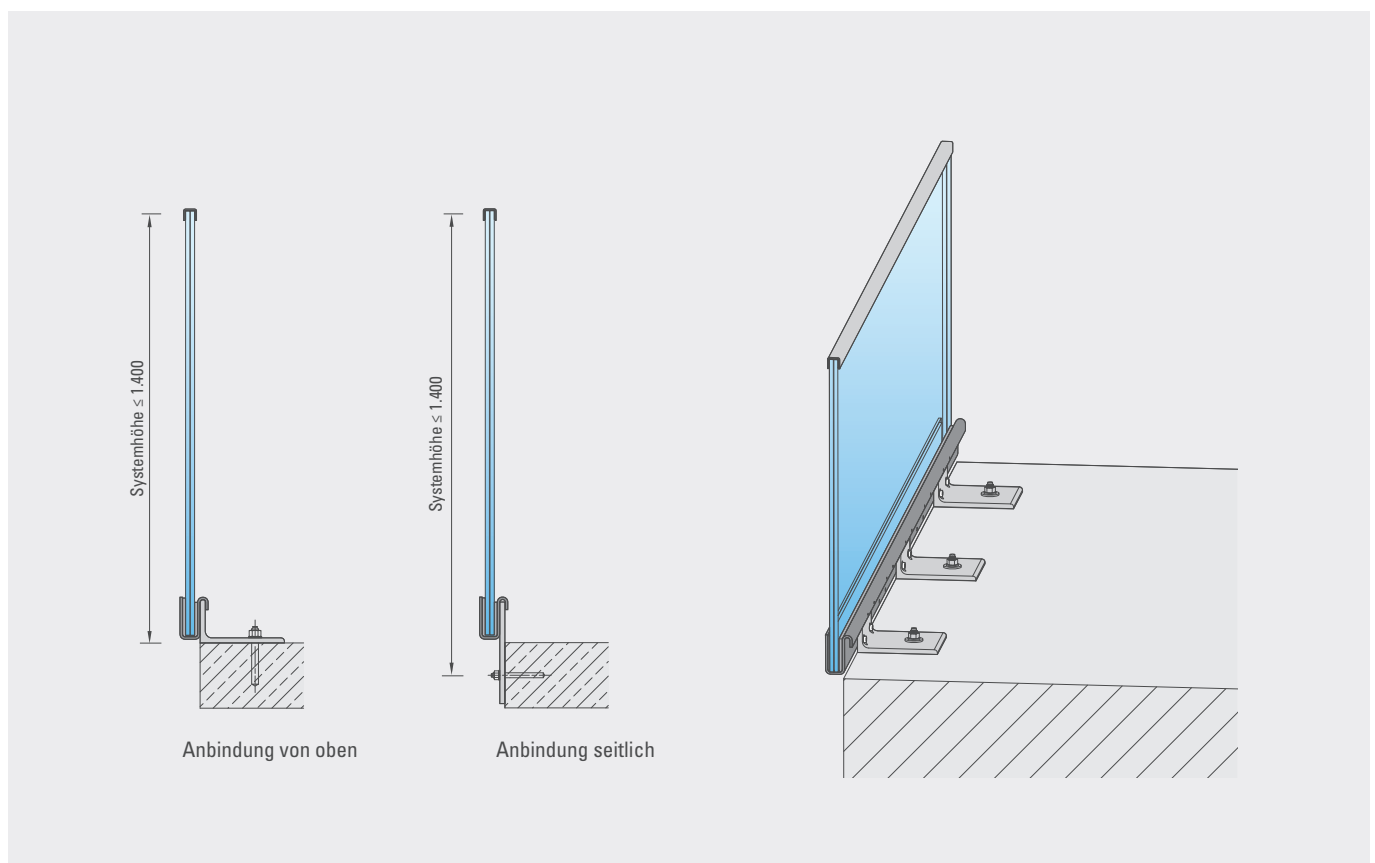
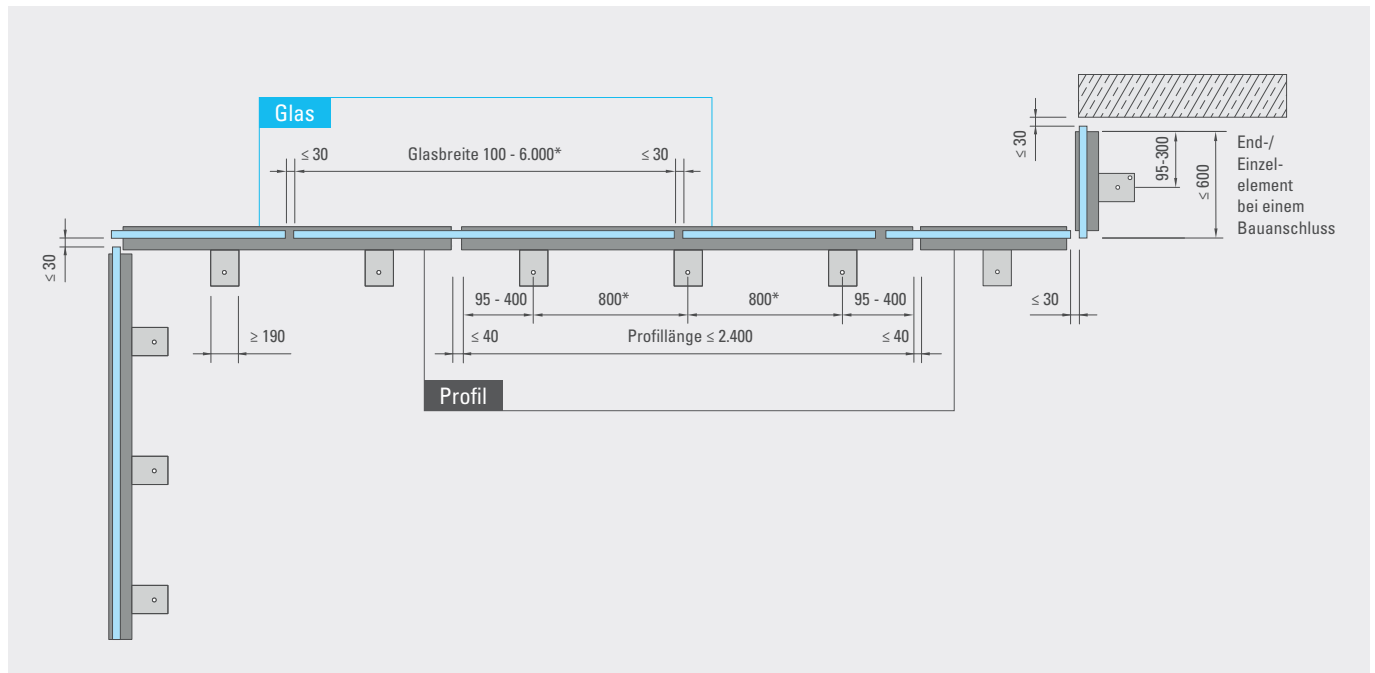
Verwendung von VSG-TVG oder bedrucktem/emalliertem VSG-ESG anstatt VSG-Float ist möglich.

Minimale Glasbreite bei VSG-Float ist **B** = 1.000 mm.

Die maximale Systemhöhe von 1.400 mm ist zu beachten.

Systemabmessungen Ebene

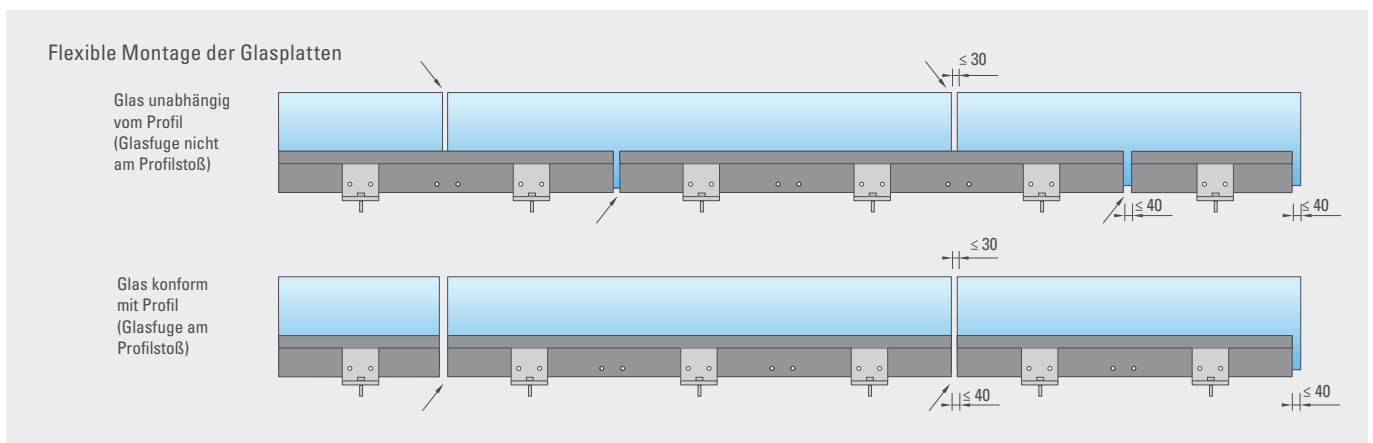
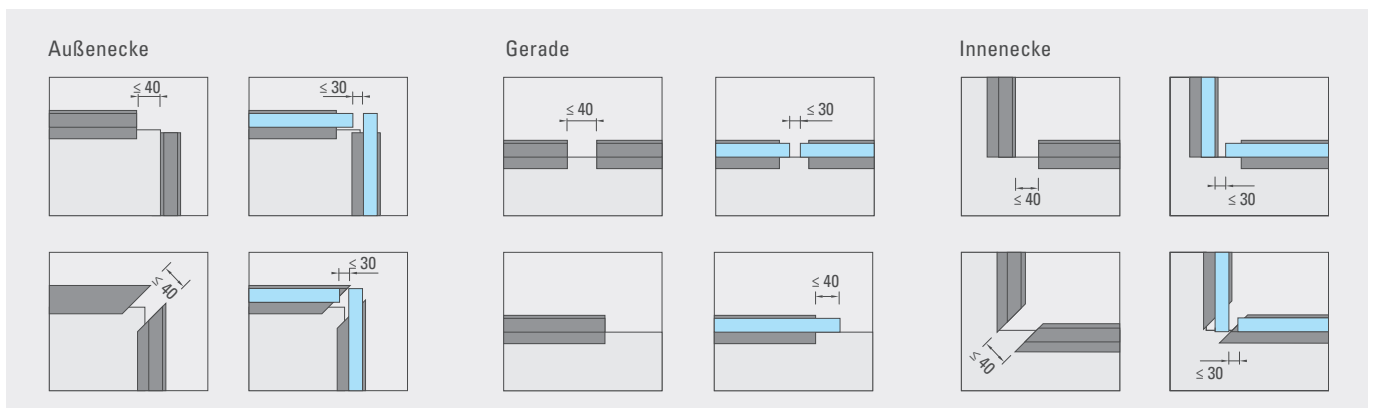
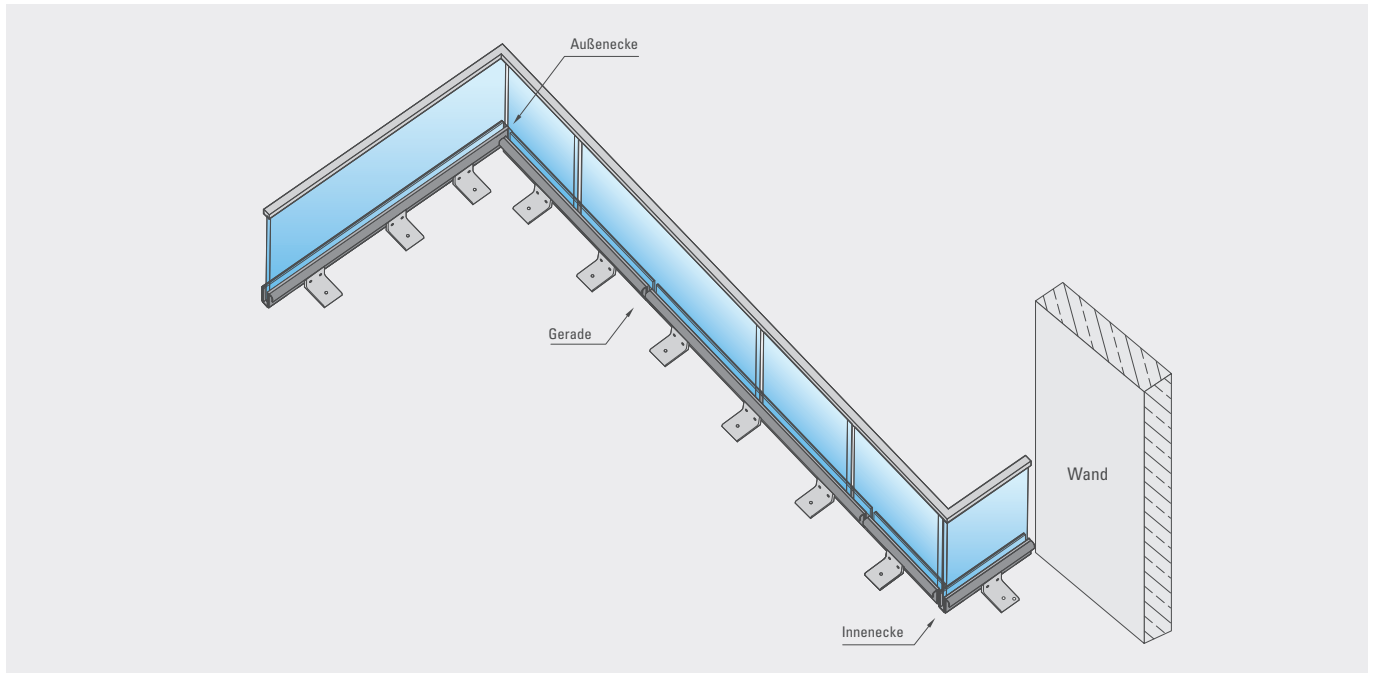
Glas und Profil



* Einsatz- und Bemessungstabellen siehe Seite 64-65.



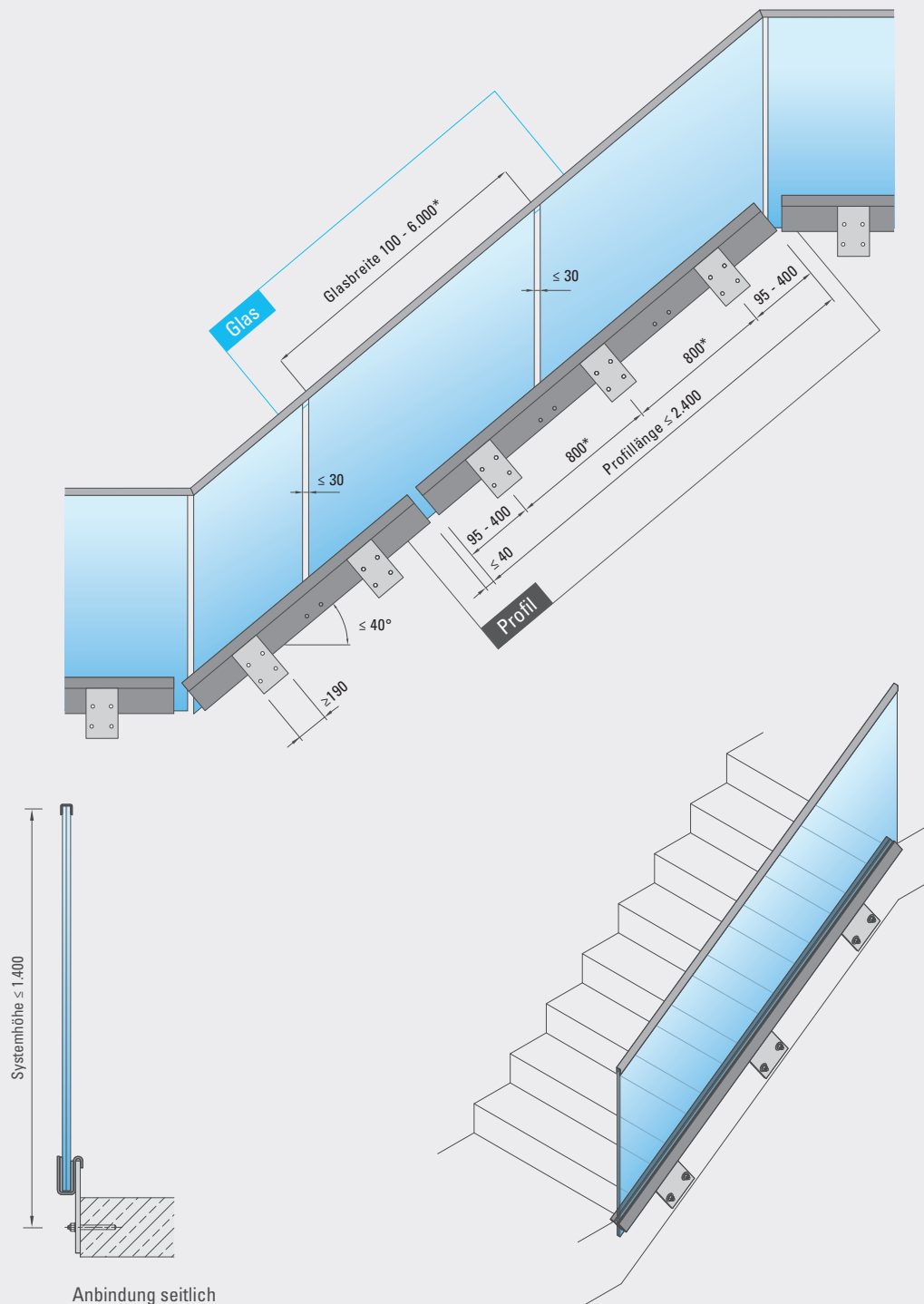
Profilstoß/Glasstoß



Offene, zugängliche Glaskanten sind gemäß DIN 18008-4 konstruktiv zu schützen, z.B. mit Glaskantenschutzprofil vertikal Seite 73.

Systemabmessungen Treppe

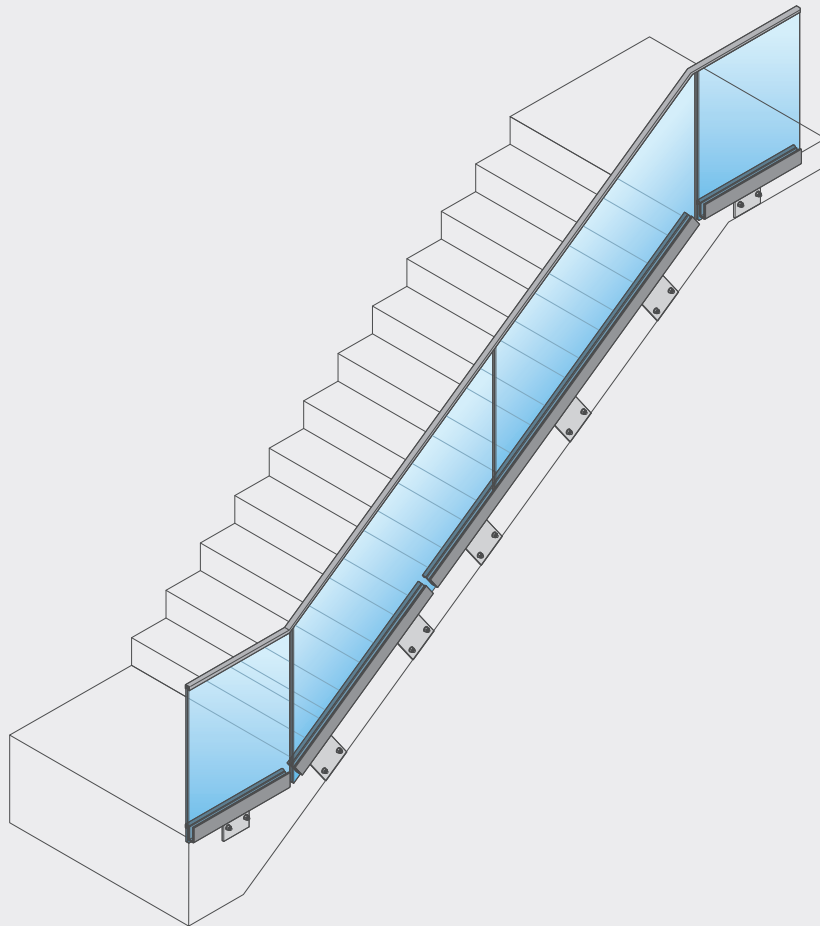
Glas und Profil



* Einsatz- und Bemessungstabellen siehe Seite 64-65.

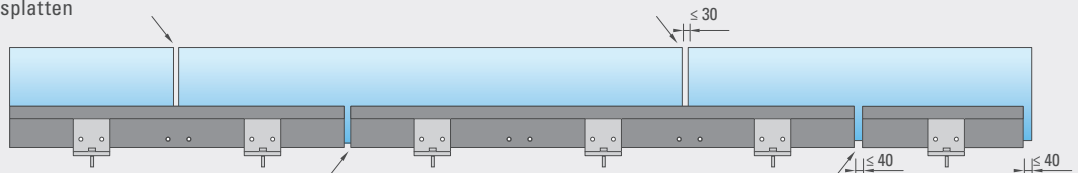


Profilstoß/Glasstoß

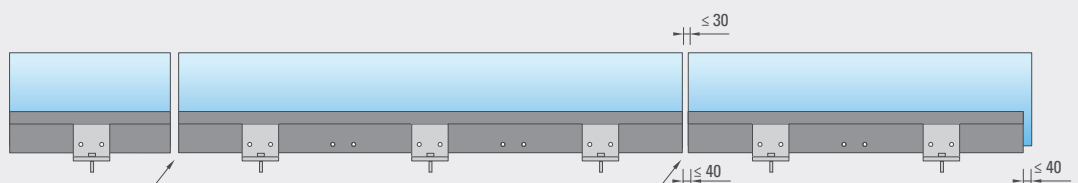


Flexible Montage der Glasplatten

Glas unabhängig
vom Profil
(Glasfuge nicht
am Profilstoß)



Glas konform
mit Profil
(Glasfuge am
Profilstoß)



Offene, zugängliche Glaskanten sind gemäß DIN 18008-4 konstruktiv zu schützen, z.B. mit Glaskantenschutzprofil vertikal Seite 73.

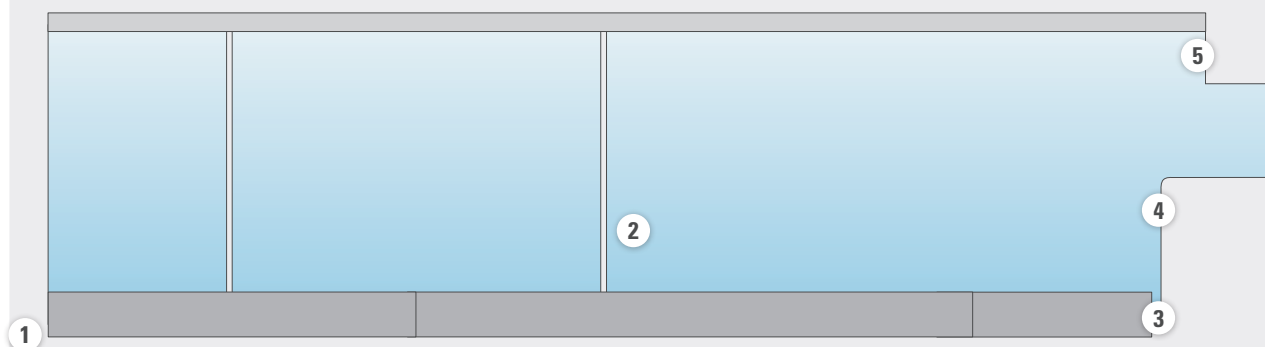
Glasaufbau / Anwendung

Verbundsicherheitsglas (VSG) aus	Glasaufbauten	
Float (Floatglas)		2 x 10 mm
TVG (teilvergesspanntes Glas)		2 x 10 mm
ESG (Einscheibensicherheitsglas)	2 x 8 mm	2 x 10 mm

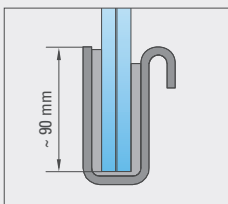
Mit Verbundschicht 1,52 mm aus PVB

PVB: Polyvinylbutyral-Folie

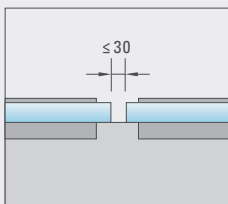
Glaskanten geschliffen oder poliert. Glas- und Profilstöße sind gegen eindringende Feuchtigkeit zu schützen.



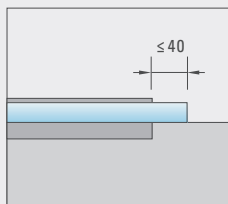
1 Glaseinstand



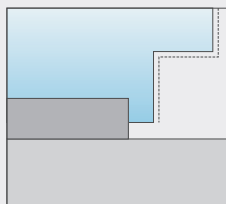
2 Glasstoß



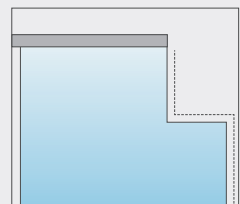
3 Glasüberstand



4 Glasaussparung



5 Glasaussparung



Bedruckung / Emaillierung

VSG-ESG Scheiben dürfen bedruckt / emailliert werden.

Die Dimensionierung der bedruckten / emaillierten Glasscheiben erfolgt über die Nachweise für VSG-Float Scheiben mit gleicher Stärke und Höhe. Füll- und Endscheiben 100 - 500 mm breit müssen oben lastabtragend verbunden werden.

Handlaufstoß:

750 mm vom Glasstoß in einer Geraden, bei nicht biegesteifer Handlaufverbindung.

100 mm vom Glasstoß in einer Geraden, bei biegesteifer Handlaufverbindung.

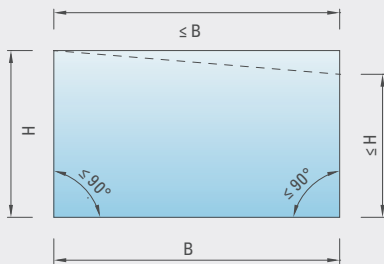
Verwendung von VSG-TVG anstatt VSG-Float ist möglich.

* Offene, zugängliche Glaskanten sind gemäß DIN 18008-4 konstruktiv zu schützen, z.B. mit dem Glaskantenschutzprofil vertikal Seite 73. Glasabmessungen siehe Einsatz- und Bemessungstabellen Seite 64-65.

Glasscheiben / Modellscheiben

Rechteck-/ Trapezscheiben

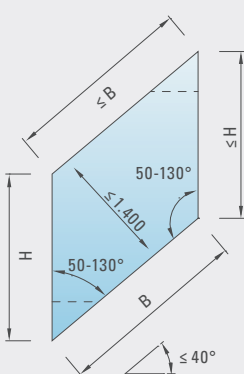
VSG - ESG / TVG / Float



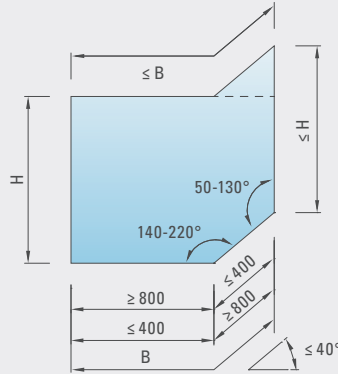
Glasbreite $B = 500 - 6.000 \text{ mm}$
max. Glashöhe $H = 1.400 \text{ mm}^*$

Abgeschrägte Glasscheiben / Modellscheiben

VSG-ESG



parallelogrammförmig

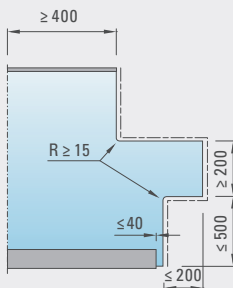


gewinkelter Übergang

Glasbreite $B = 500 - 3.000 \text{ mm}$
max. Glashöhe $H = 1.400 \text{ mm}^*$

zulässige Glasaussparungen

VSG-ESG 2x10



Im unteren Bereich sind die Aussparungen nur bis zu einer Größe von 200 x 500 mm zulässig. Für die Aussparungen im oberen Bereich gibt es keine Beschränkungen.

Alle von den Verkehrsflächen zugänglichen Glaskanten müssen durch angrenzende Bauteile mit einem Abstand von höchstens 30 mm oder mit einem Kantenschutzprofil geschützt werden.

Die Dimensionierung der Glasscheiben aus VSG-ESG mit Glasaussparung erfolgt über die Nachweise für VSG-Float Scheiben ohne Aussparung mit gleicher Stärke und Höhe.

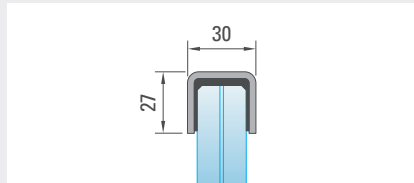
* Glasabmessungen siehe Einsatz- und Bemessungstabellen Seite 64-65.

Offene, zugängliche Glaskanten sind gemäß DIN 18008-4 konstruktiv zu schützen, z.B. mit dem Glaskantenschutzprofil vertikal Seite 73.

Lastverteilende Edelstahl-Handläufe

U-Profil

U 30 x 27 mm, t = 3 mm



- inkl. Gummiaufsteckprofil
- Lieferlänge: 3.000 mm, 5.000 mm
- Material: Edelstahl 1.4301 und 1.4404
- Oberfläche: geschliffen

90° Ecke

Außenmaß 200 x 200 mm



horizontal



vertikal

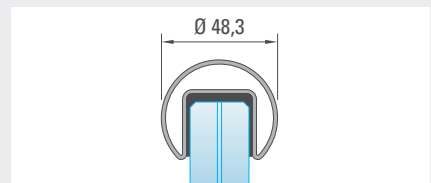
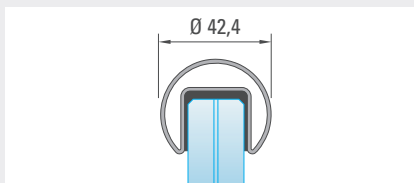
Endstück

500 mm (einseitig geschlossen)



Nutrohre

Ø 42,4 mm, Ø 48,3 mm



- inkl. Gummiaufsteckprofil
- Lieferlänge: 3.000 mm, 5.000 mm
- Material: Edelstahl 1.4301
- Oberfläche: geschliffen

Handlaufverbinder



Eckverbinder 90°



Handlaufabschluss- stopfen



Wandanschluss

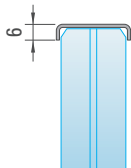


Der Handlauf ist ggf. gegen Abheben durch Verklebung mit Dichtstoffen der Gruppe E nach DIN 18545-2 zu sichern.
Verarbeitungs- und Klebevorschriften sind zu beachten. PVB-Verträglichkeit ist zu prüfen.

Glaskantenschutzprofile

Edelstahl

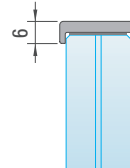
h = 6 mm, t = 1 mm



- inkl. Klebefestigung
- Material: Edelstahl 1.4301
- Lieferlänge: 1.300 mm, 3.000 mm
- Oberfläche: geschliffen

Aluminium

h = 6 mm, t = 1,5 mm



- inkl. Klebefestigung
- Material: Aluminium (EN AW - 6063 T66)
- Lieferlänge: 1.300 mm, 3.000 mm
- Oberfläche: Natur unbehandelt

90° Ecke

Außenmaß 200 x 200 mm



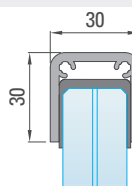
horizontal



vertikal

Aluminium U-Profil

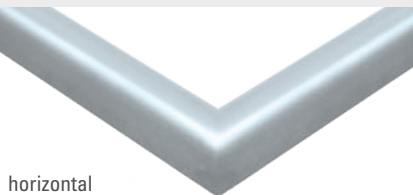
U 30 x 30 mm, t = 3 mm



- inkl. Gummiaufsteckprofil
- Material: Aluminium (EN AW - 6063 T66)
- Lieferlänge: 3.000 mm, 5.000 mm
- Oberfläche: Natur unbehandelt
- Verbindungsstifte siehe Zubehör S.81
- Edelstahloptik geschliffen

90° Ecke

Außenmaß 200 x 200 mm



horizontal



vertikal

Endstück

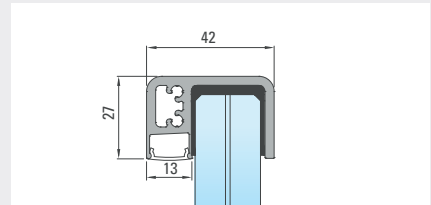
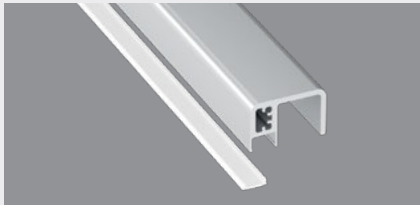
500 mm (einseitig geschlossen)



Der Handlauf ist ggf. gegen Abheben durch Verklebung mit Dichtstoffen der Gruppe E nach DIN 18545-2 zu sichern.
Verarbeitungs- und Klebevorschriften sind zu beachten. PVB-Verträglichkeit ist zu prüfen.

LED-Handlauf*

Beleuchtung nach unten



- inkl. Gummiaufsteckprofil
- Lieferlänge: 3.000 mm, 5.000 mm
- Verbindungsstifte siehe Zubehör S. 81

- Material: Aluminium (EN AW-6063 T66)
- Oberfläche: Natur unbehandelt
Edelstahl-optik geschliffen

90° Ecke

Außenmaß 200 x 200 mm



Außenecke



Innenecke



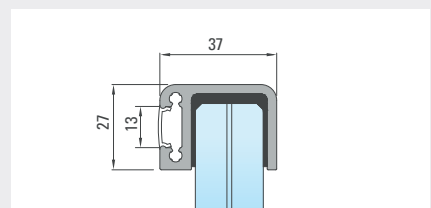
vertikal

Endstück

500 mm (einseitig geschlossen)



Beleuchtung seitlich

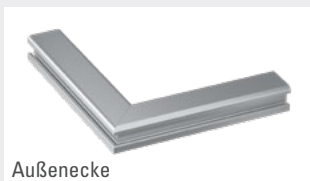


- inkl. Gummiaufsteckprofil
- Lieferlänge: 3.000 mm, 5.000 mm
- Verbindungsstifte siehe Zubehör S. 81

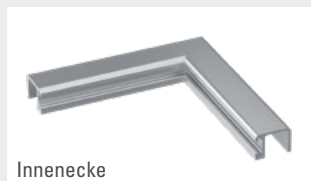
- Material: Aluminium (EN AW-6063 T66)
- Oberfläche: Natur unbehandelt
Edelstahl-optik geschliffen

90° Ecke

Außenmaß 200 x 200 mm



Außenecke



Innenecke



vertikal

Endstück

500 mm (einseitig geschlossen)



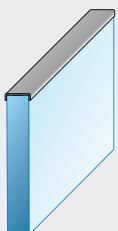
* nicht lastverteilend

Der Handlauf ist ggf. gegen Abheben durch Verklebung mit Dichtstoffen der Gruppe E nach DIN 18545-2 zu sichern.
Verarbeitungs- und Klebevorschriften sind zu beachten. PVB-Verträglichkeit ist zu prüfen.

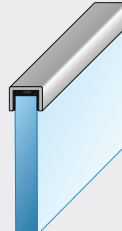
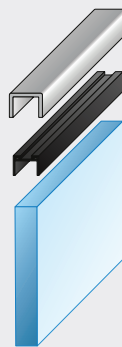


Handlauf-Montage

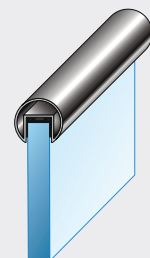
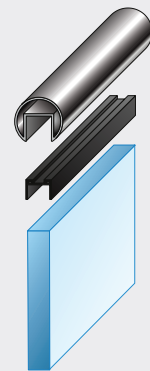
Glaskantenschutz



Handlauf U-Profil



Handlauf Nutrohr



Nachweis des lastverteilenden Handlaufanschlusses am Baukörper bauseits.

BALARDO firstglass

Der Kantenschutz aus Glas

GLASSKLARE KANTE ZEIGEN – Die dauerhaft fest auflaminierte glassklare Kante BALARDO *firstglass* definiert Transparenz bei Glasgeländern neu!

Ihr Vorteil: Keine sichtbaren Kantenschutzprofile aus Metall! Nur das pure Glas!

Entdecken Sie neue Möglichkeiten in der rahmenlosen Glasarchitektur.



Auf Anfrage

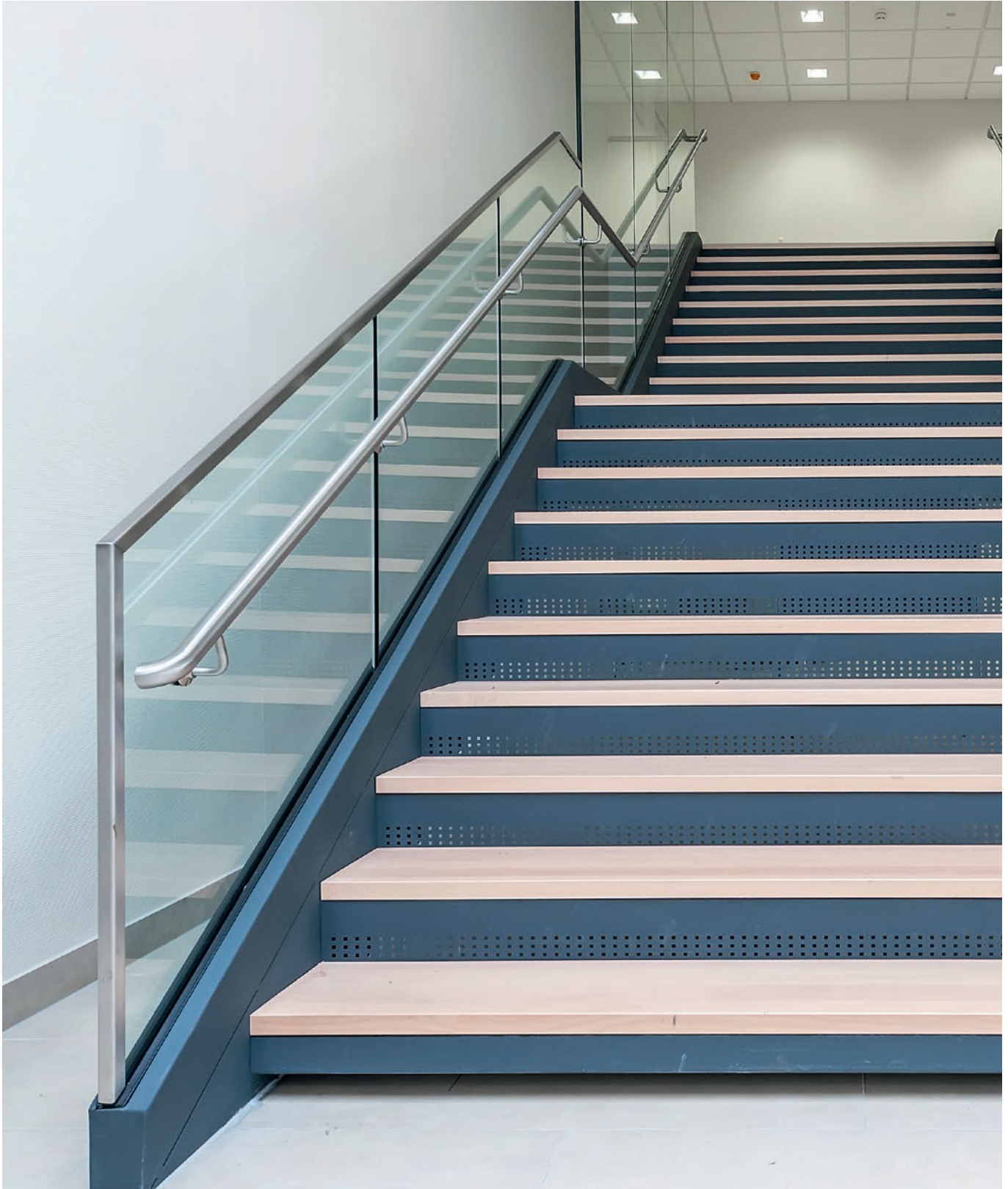
Ideal für Einzelscheiben

Glasbreite: 300 - 6.000 mm

DIN 18008-4 geprüft

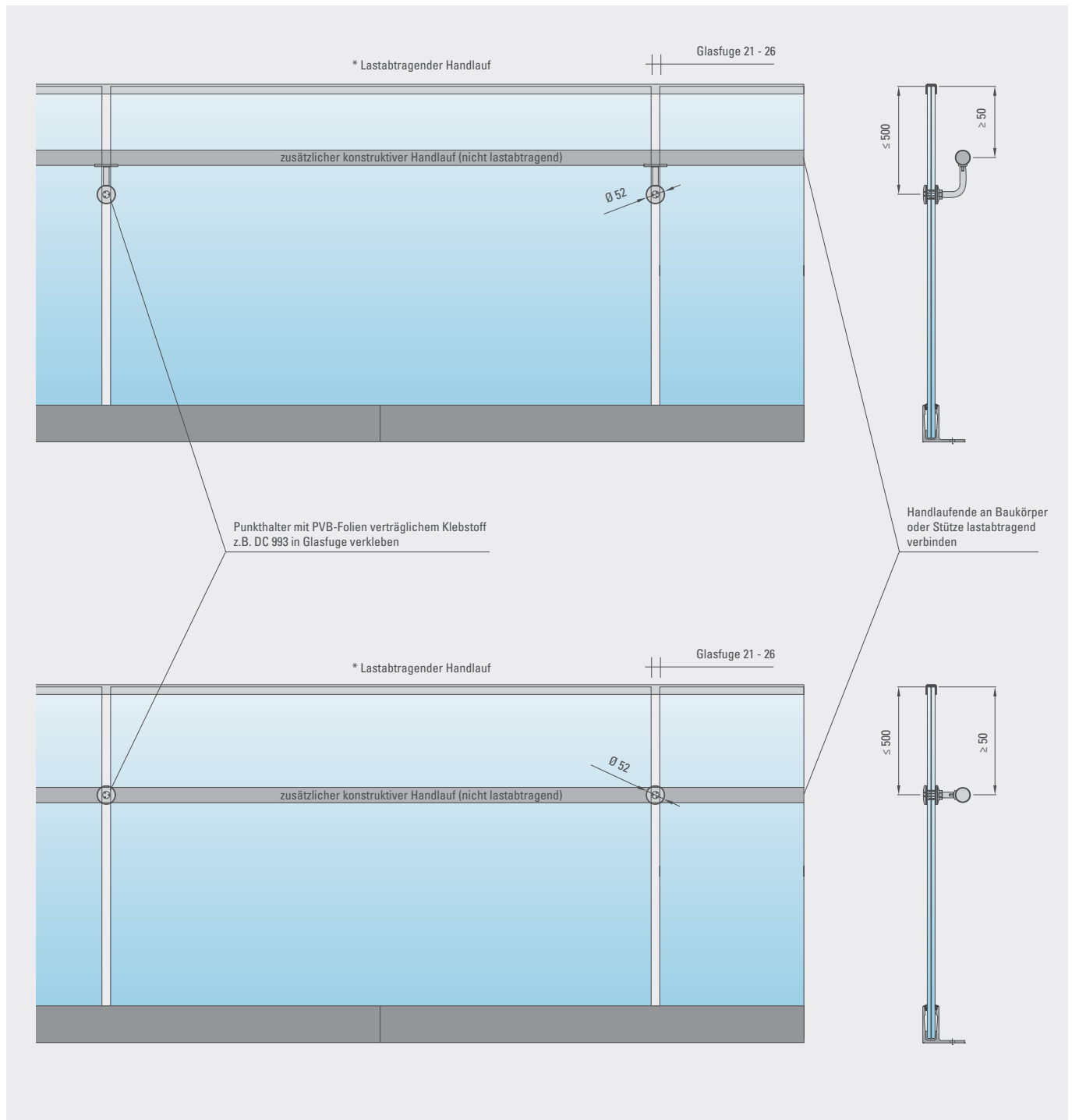
Nur bei GLASSLINE!

Zusätzlicher konstruktiver Handlauf



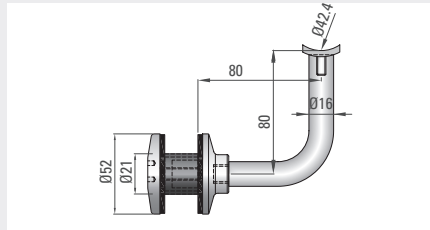
Zusätzlicher konstruktiver Handlauf

Anwendungsbeispiele



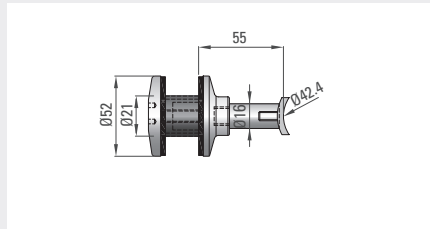
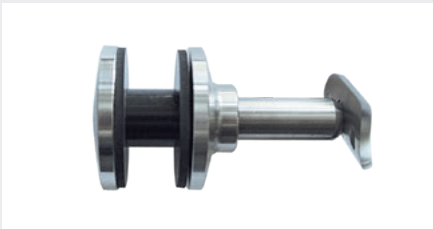
* Lastabtragender Handlauf zwingend erforderlich. Die baurechtliche Anwendung / Freigabe ist objektspezifisch mit den zuständigen Behörden abzustimmen. Der konstruktive Handlauf hat keine absturzsichernde Funktion und ist den Anforderungen entsprechend zu bemessen und auszuführen. Der Handlauf ist ggf. gegen Abheben durch Verklebung mit Dichtstoffen der Gruppe E nach DIN 18545-2 zu sichern. PVB-Verträglichkeit ist zu beachten.

Handlaufhalter gebogen



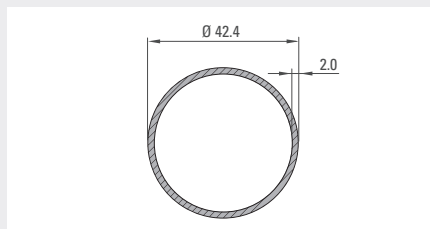
- Punkthalter: Ø 52 mm
- Material: Edelstahl 1.4404
- Oberfläche: drehblank

Handlaufhalter gerade



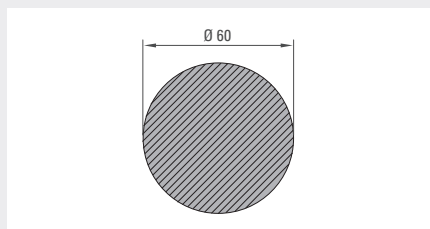
- Punkthalter: Ø 52 mm
- Material: Edelstahl 1.4404
- Oberfläche: drehblank

Edelstahl-Handlauf



- Rundrohr: Ø 42,4 x 2,0 mm
- Material: Edelstahl 1.4404
- Oberfläche: geschliffen
- Lieferlänge: 6.000 mm

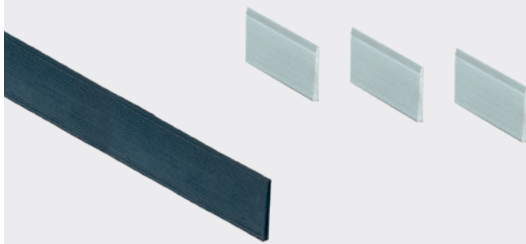
Holz-Handlauf



- Holz: Ø 60 mm
- Material: Buche gedämpft
- Oberfläche: geschliffen und lackiert
- Lieferlänge: 3.000 mm

Zubehör

EPDM-Keilband und Aluminium-Keilelemente



- Für Keilsystem-Montage
- Stärke: 4 mm (Standard)
3 mm und 5 mm als Ausgleich

EPDM-Druckprofil und POM-Stab



- Für Stabsystem-Montage
- Stärke Druckprofil:
9 mm bei VSG 2 x 10 mm bzw. 11 mm bei VSG 2 x 8 mm (Standard)
8 mm und 10 mm als Ausgleich
- Stärke POM-Stab:
Ø 8 mm bei VSG 2 x 10 mm bzw. Ø 10 mm bei VSG 2 x 8 mm (Standard)
Ø 7, 9 und 11 mm als Ausgleich

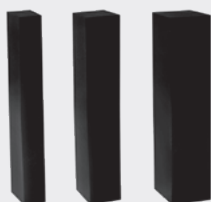
Montagewerkzeug



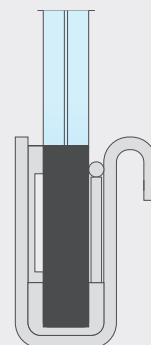
- Zum Einschlagen der Aluminium-Keile oder POM Stäbe

Glasabstandhalter für Glasfuge

10 mm 15 mm 20 mm



- Material: EPDM
- für Glasstärke: 2 x 8 mm, 2 x 10 mm
- Glasfugenbreite: 10 mm, 15 mm, 20 mm
- Höhe: 80 mm
- Einseitig selbstklebend
- Verpackungseinheit: 10 Stück



Wasserwaage mit 2 Magneten



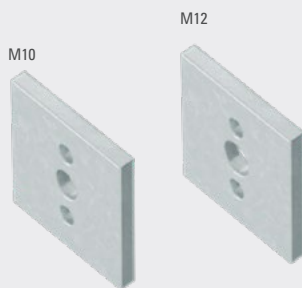
- Zur Ausrichtung des Tragprofils siehe Montageanleitung ab Seite 88

Injektionsmörtel Hilti HIT

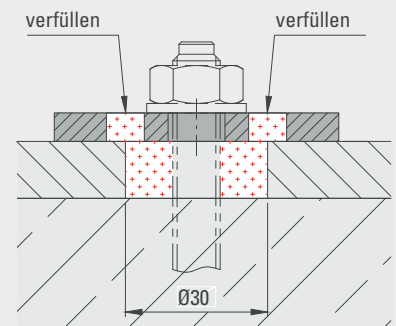


- Zum Ausspritzen der Verfüllscheiben
- Kartusche 300 ml

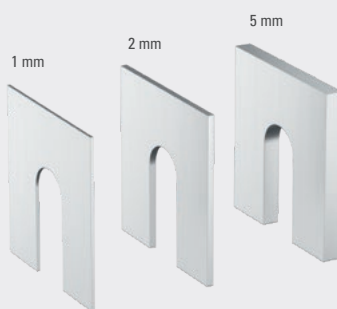
Verfüllscheibe



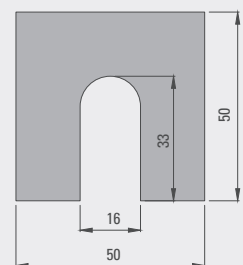
- Material: Stahl, S235
- Oberfläche: verzinkt
- Abmessung: 60 x 60 mm
- Dicke: 6 mm
- Bohrung: Ø12 mm für M10
Ø14 mm für M12



Futterbleche



- Material: Aluminium
- Abmessung: 50 x 50 mm
- Langloch: 16 x 33 mm
- Dicken: 1 mm, 2 mm, 5 mm
- Verpackungseinheit: 10 Stück



Verbindungsstifte Ø4 x 20 mm



- Material: Edelstahl 1.4301
- mit Gewinde M4 x 10 mm
- für Aluminium U-Profil, LED-Handlauf und Baukörperverkleidung
- Verpackungseinheit: 10 Stück

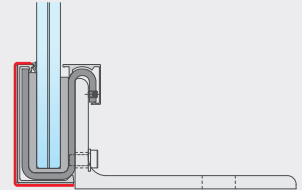
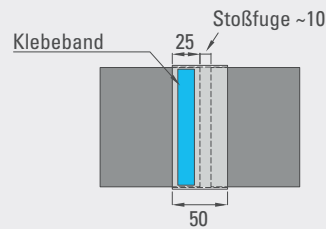
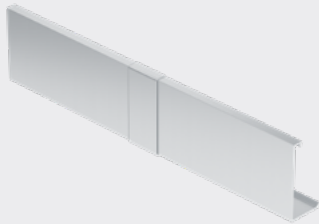
Schraubensicherung



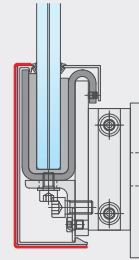
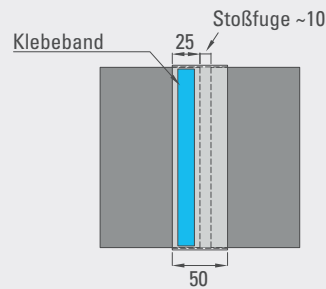
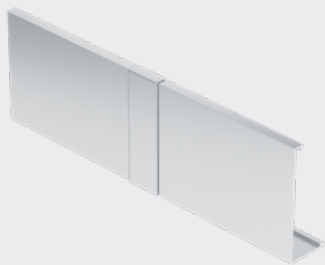
- Flasche 10 ml
- Flasche 50 ml

Stoßbleche für Außenblende

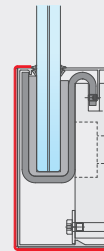
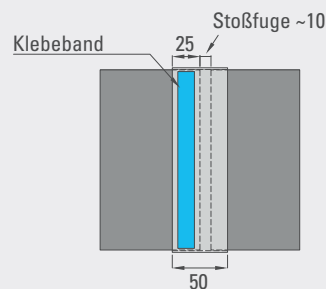
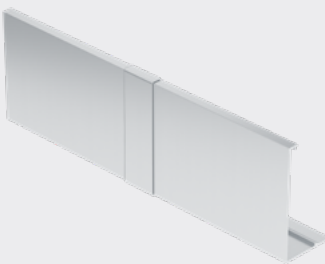
B1 für Systeme 1 und 2.A-2.C



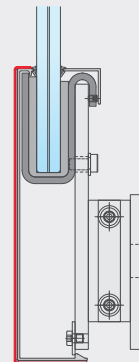
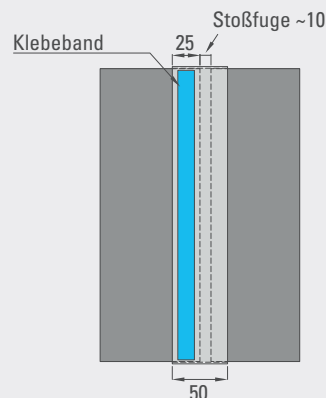
B2 für Systeme 5, 6, 9 und 11



B3 für System 3



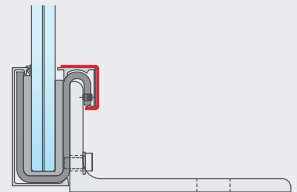
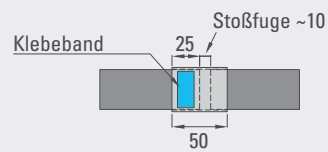
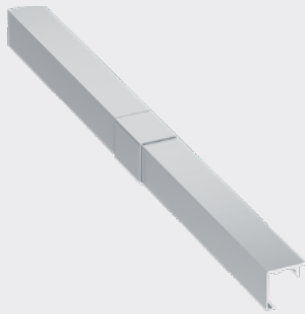
B4 für Systeme 4, 7, 8 und 10



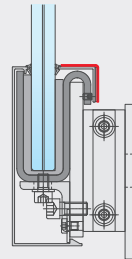
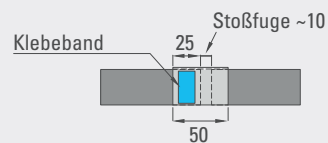
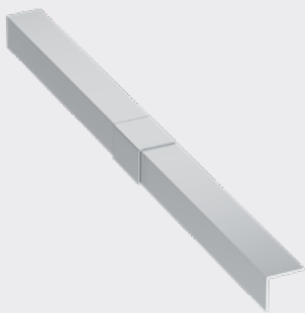
Stoßbleche sind bauseits zusätzlich mechanisch zu sichern. Bei eloxierten Profilen kann es zu Farbunterschieden kommen.

Stoßbleche für Innenblende

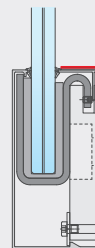
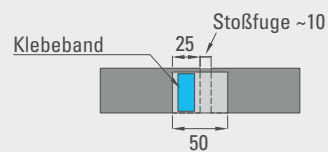
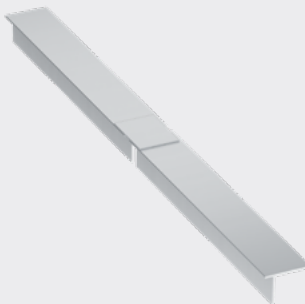
C1 für Systeme 1 - 11 (außer 3)



C2 für Systeme 1 - 11 (außer 3)



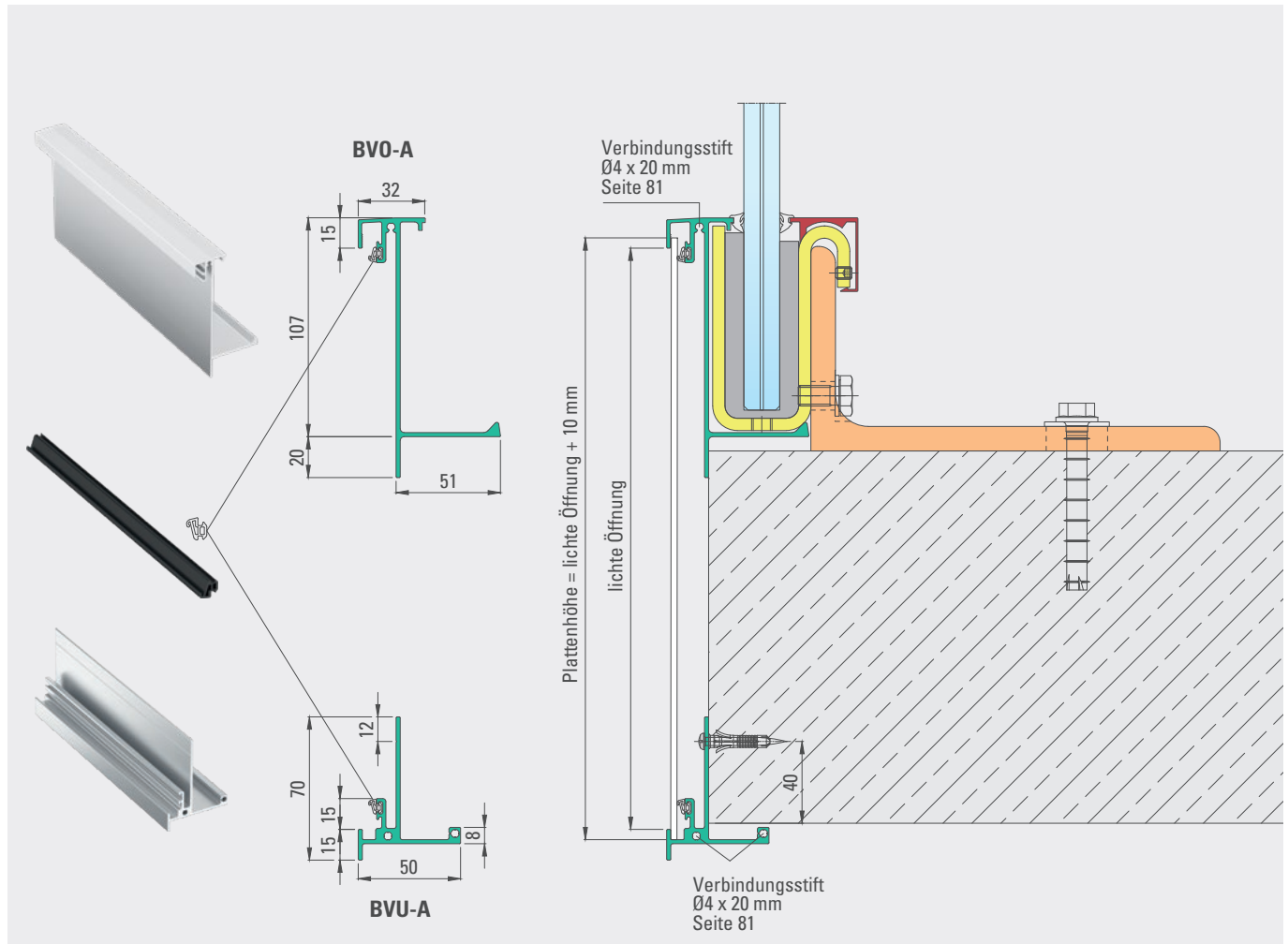
C3 für System 3



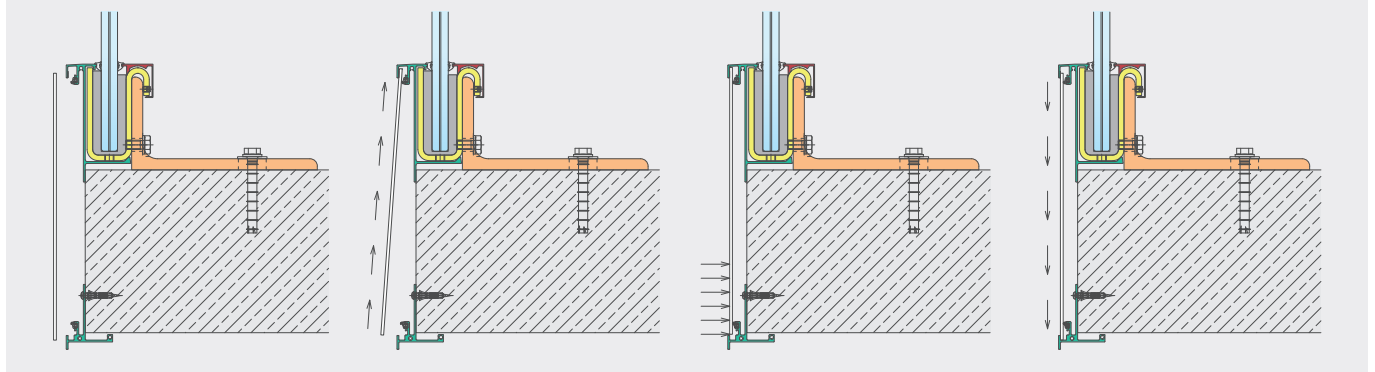
Stoßbleche sind bauseits zusätzlich mechanisch zu sichern. Bei eloxierten Profilen kann es zu Farbunterschieden kommen.

Baukörperverkleidung für Plattenstärke 3-5 mm

Material: Aluminium / Lieferlänge: 3.000 mm. Oberflächen: Natur unbehandelt / Edelstahleffekt (E6EV1)

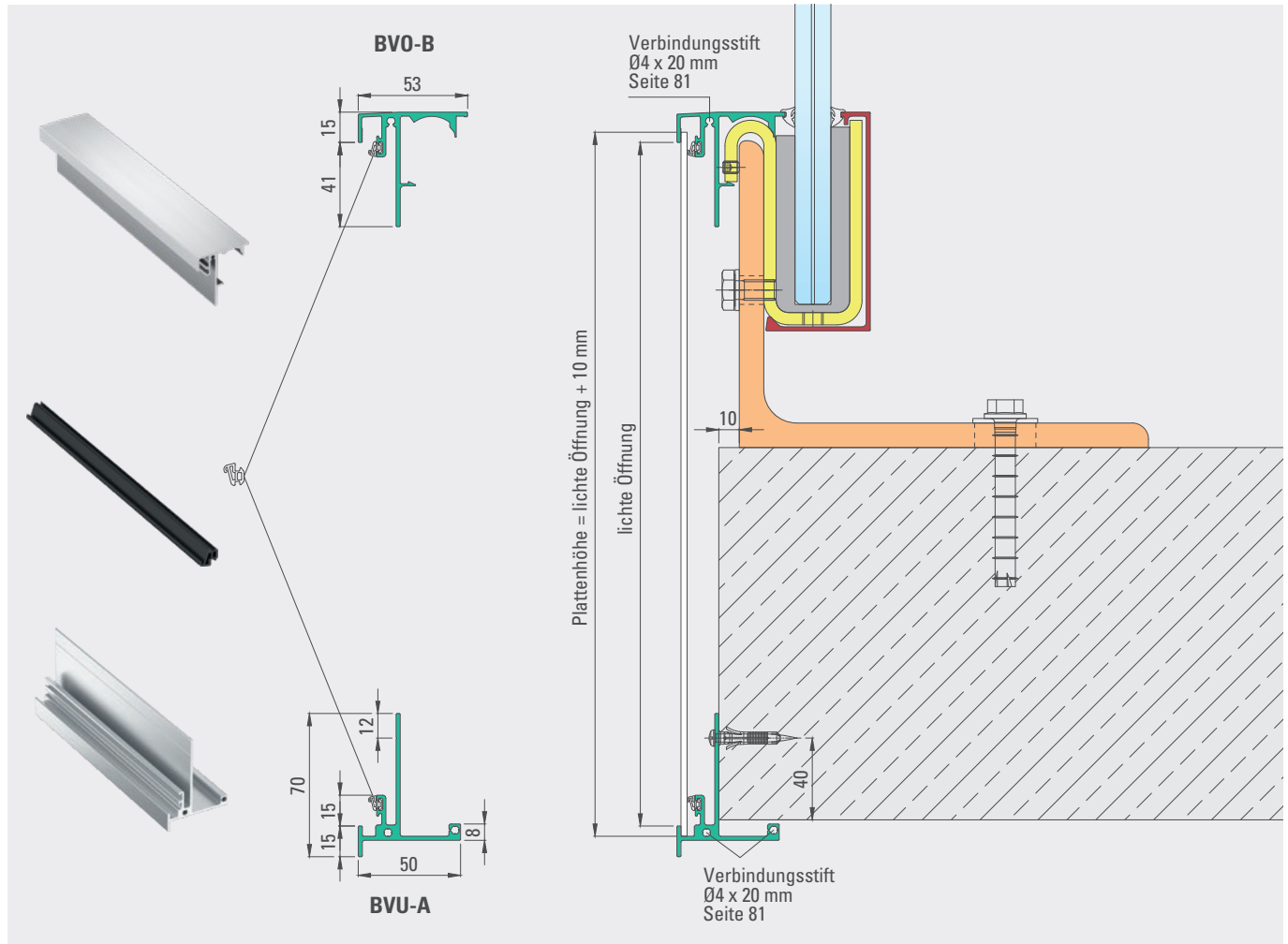


Montage der bauseitigen Platten

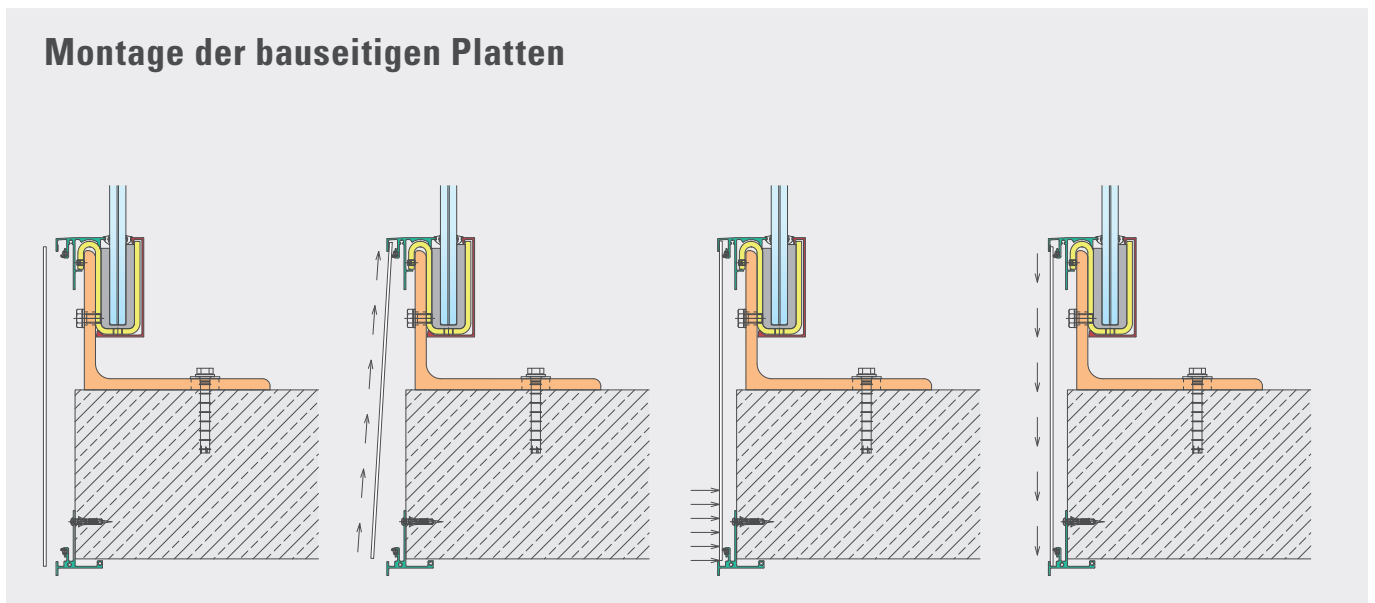


Baukörperverkleidung für Plattenstärke 3-5 mm

Material: Aluminium / Lieferlänge: 3.000 mm. Oberflächen: Natur unbehandelt / Edelstahleffekt (E6EV1)

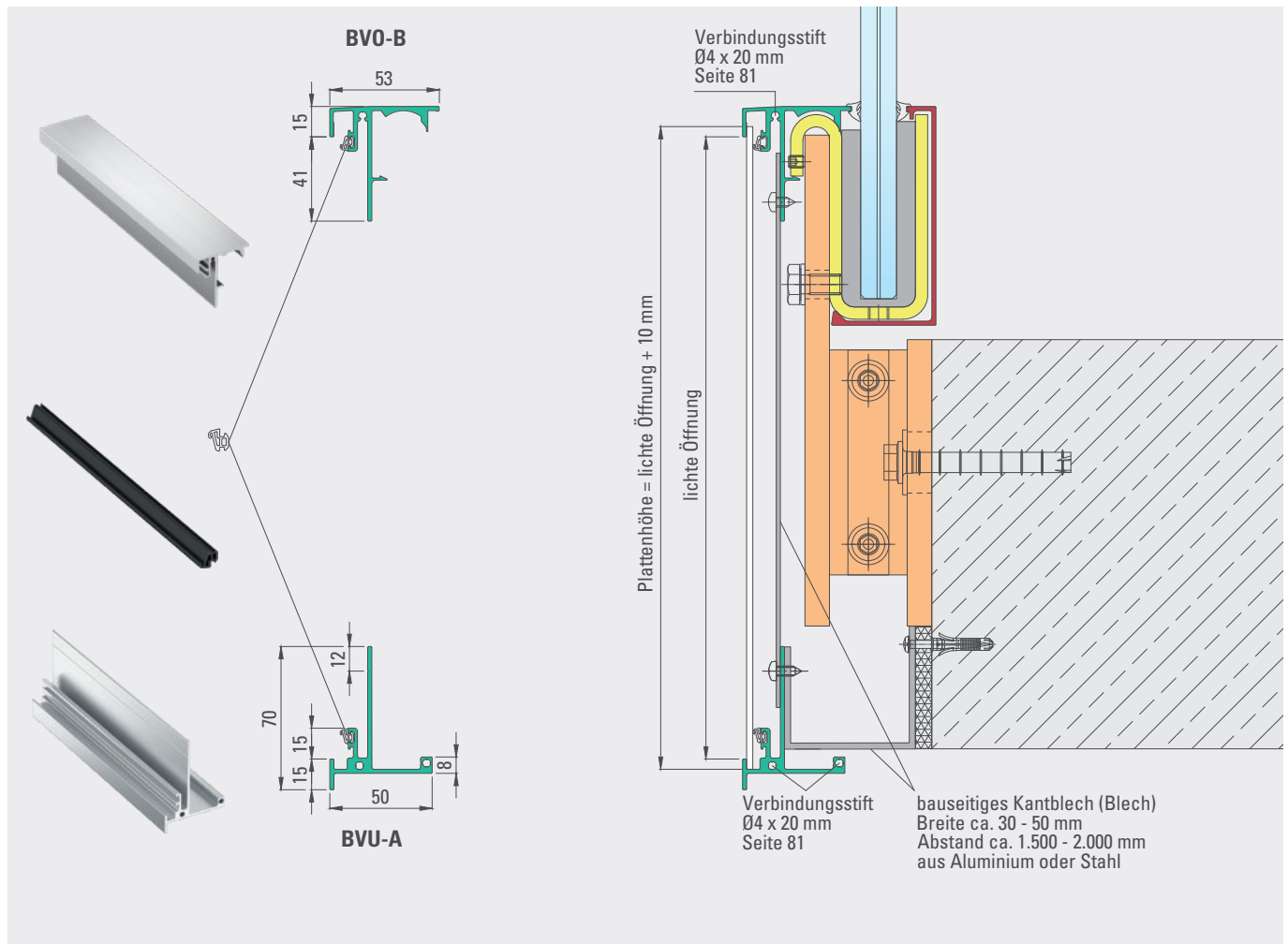


Montage der bauseitigen Platten

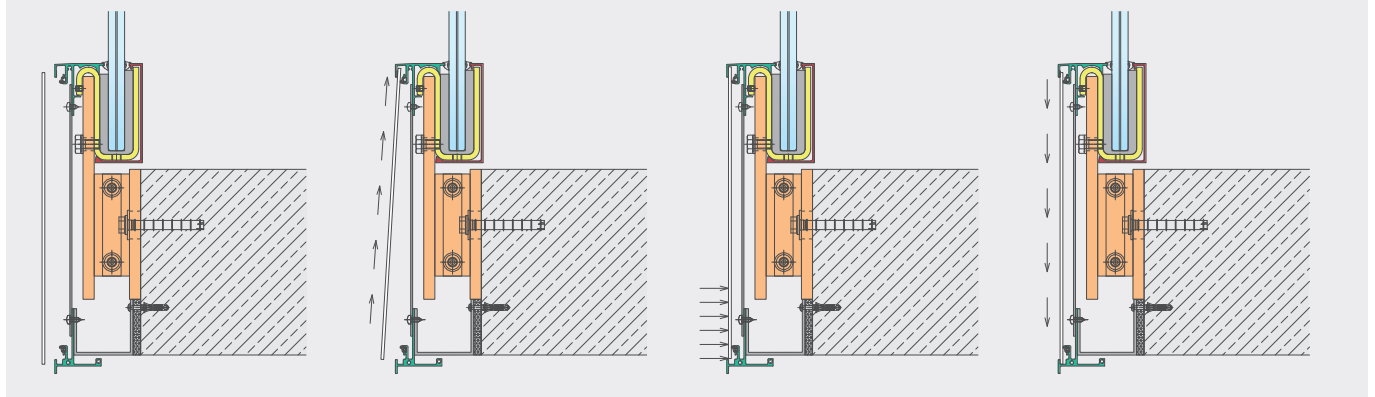


Baukörperverkleidung für Plattenstärke 3-5 mm

Material: Aluminium / Lieferlänge: 3.000 mm. Oberflächen: Natur unbehandelt / Edelstahleffekt (E6EV1)

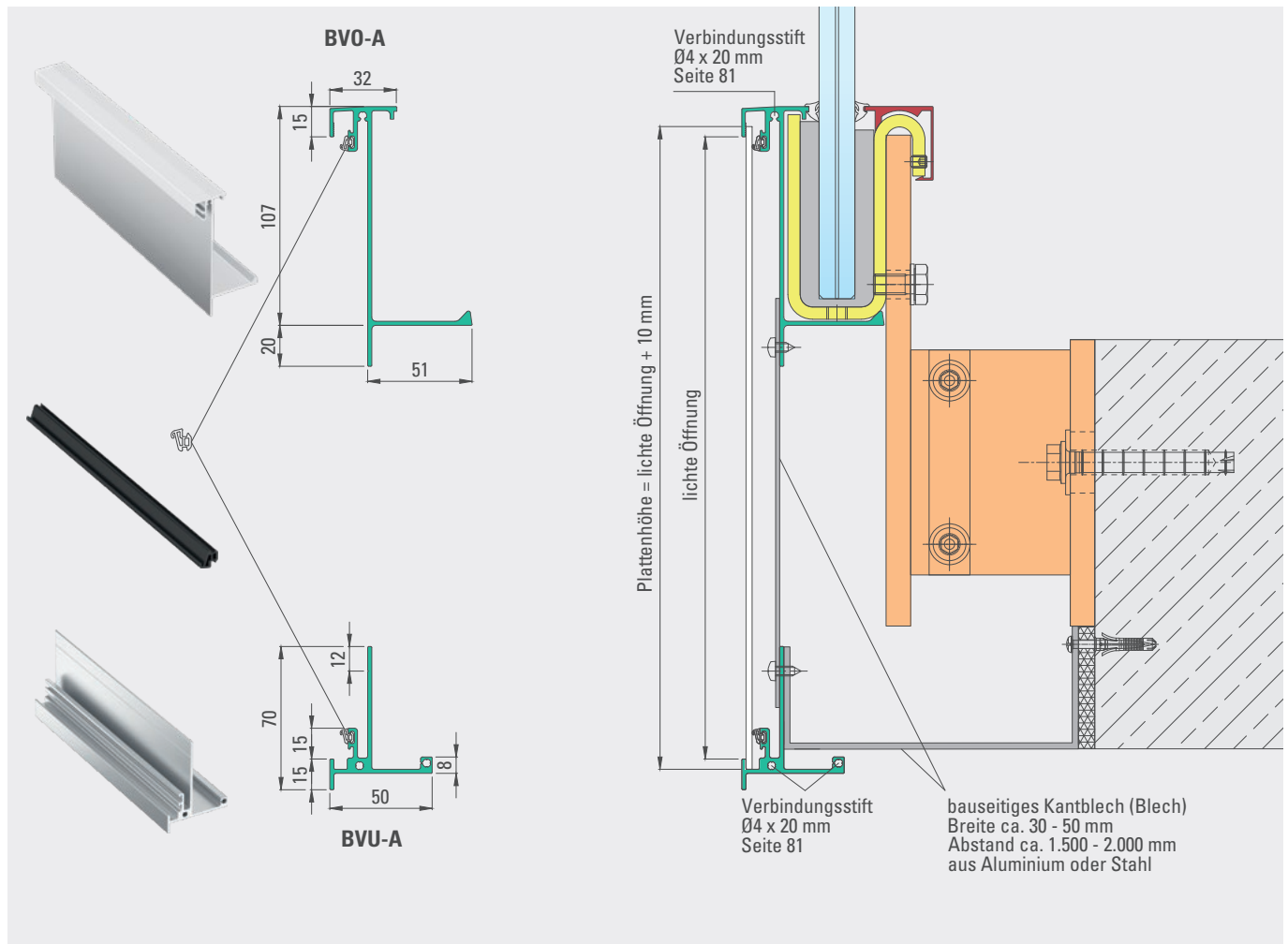


Montage der bauseitigen Platten

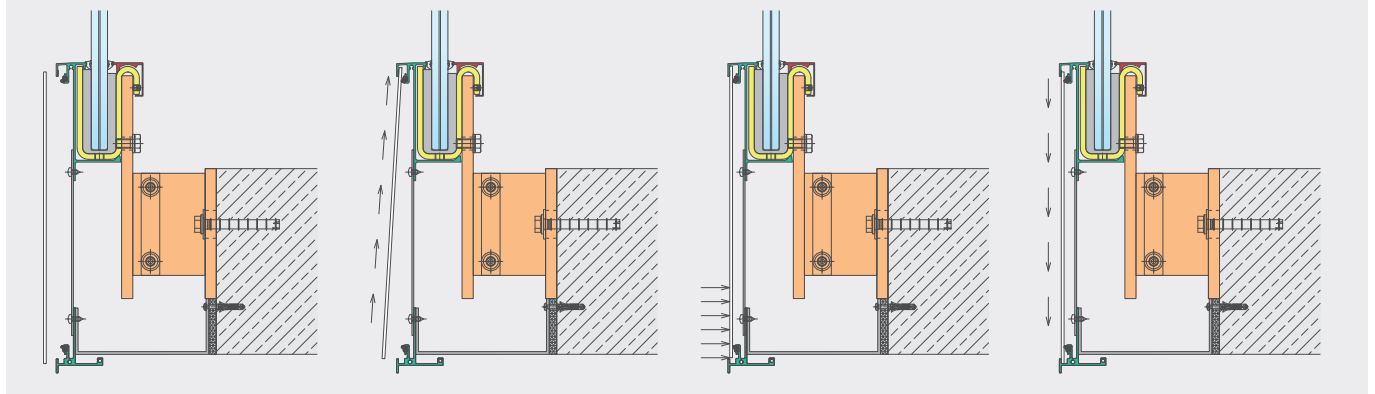


Baukörperverkleidung für Plattenstärke 3-5 mm

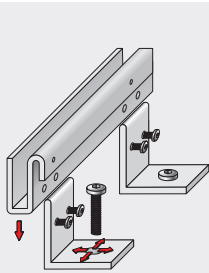
Material: Aluminium / Lieferlänge: 3.000 mm. Oberflächen: Natur unbehandelt / Edelstahleffekt (E6EV1)



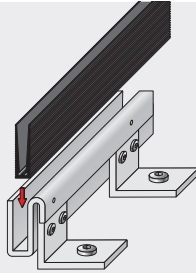
Montage der bauseitigen Platten



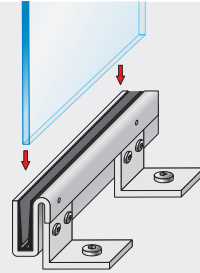
Montageanleitung Keilsystem



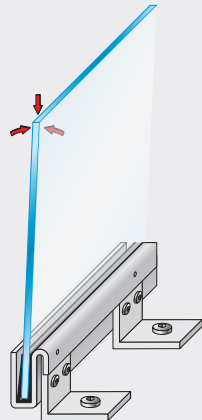
- 1** Ausrichtung und Montage der Bauanschlusselemente und des Tragprofils.



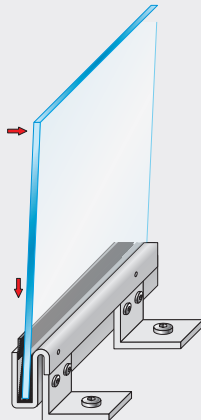
- 2** Klemmschuh einsetzen (innen kurzer Schenkel / außen langer Schenkel).



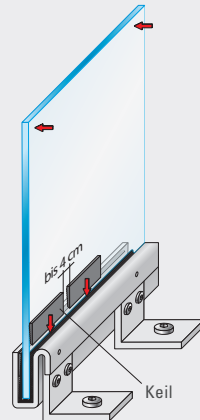
- 3** Glasscheibe einsetzen.



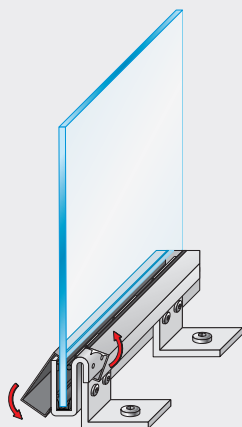
- 4** Die Scheibe unter Druck von oben hin- und her bewegen. Luft zwischen Glasscheibe und BALARDO Tragprofil ca. 3-10 mm.



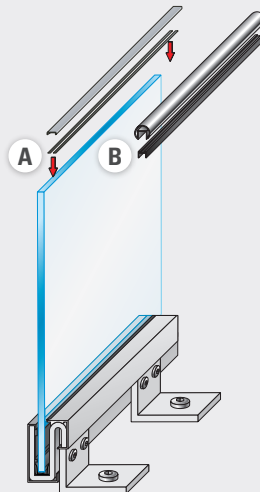
- 5** Keilband außen auf der Absturzseite zwischen Tragprofil und Klemmschuh einsetzen.



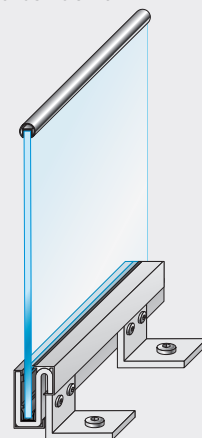
- 6** Alu-Keile einsetzen. Glas nach außen drücken, Alu-Keilstücke fest eindrücken und mit dem Setzwerkzeug einschlagen. Abstand der Keile untereinander: bis 4 cm.



- 7** Einlegebänder einkleben. Außen- und Innenblende einklipsen und Dichtungen einsetzen.



- 8** Glaskantenschutzprofil (A) oder Handlauf (B) montieren.

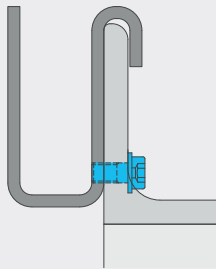


- 9** Fertig

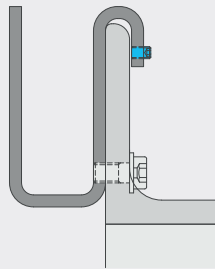
► Montagevideo unter www.glassline.de/montagevideos



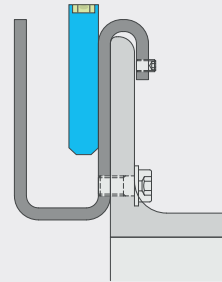
Montageanleitung Keilsystem



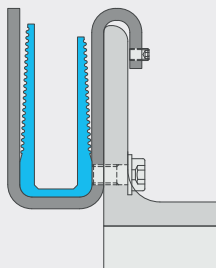
- 1** BALARDO Tragprofil an Bauanschlusselement befestigen.



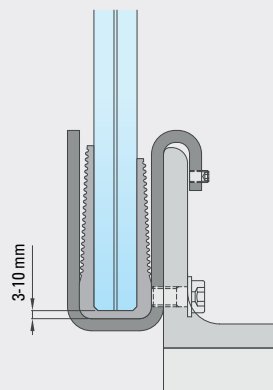
- 2** Sicherungsschraube zur Lage-sicherung einschrauben.



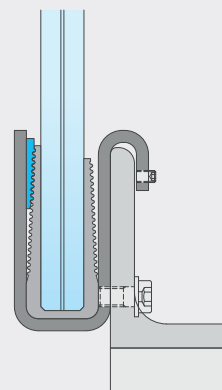
- 3** BALARDO Tragprofil an der Innenseite mit Hilfe des Bauanschlusselementes ausrichten und anschließend das Bauanschlusselement an den Baukörper fest verschrauben.



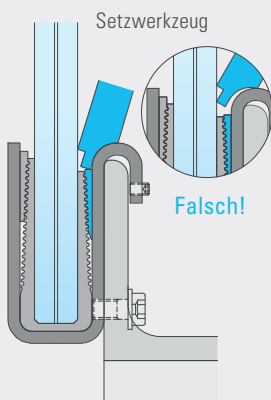
- 4** EPDM-Klemmschuh einsetzen (innen kurzer Schenkel / außen langer Schenkel).



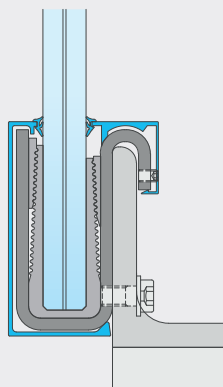
- 5** Glasscheibe einsetzen. Luft zwischen Glasscheibe und BALARDO Tragprofil ca. 3-10 mm.



- 6** Keilband zwischen Tragprofil und Klemmschuh einsetzen

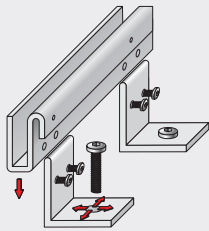


- 7** Alu-Keile einsetzen. Glas nach außen drücken, Alu-Keile fest eindrücken und mit Setzwerkzeug einschlagen. Abstand der Keile untereinander: bis 4 cm

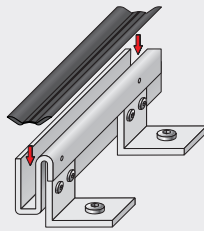


- 8** Einlegebänder einkleben. Außen- und Innenblende einklipsen und Dichtungen einsetzen. Fertig!

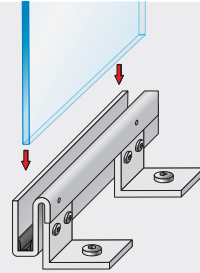
Montageanleitung Stabsystem



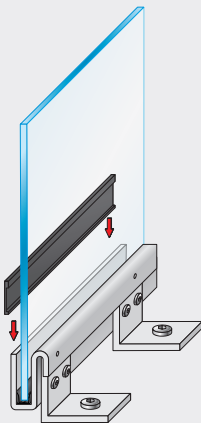
1 Ausrichtung und Montage der Bauanschlusselemente und des Tragprofils.



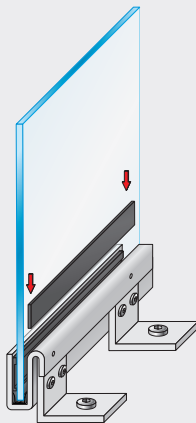
2 Klemmschuh einsetzen.



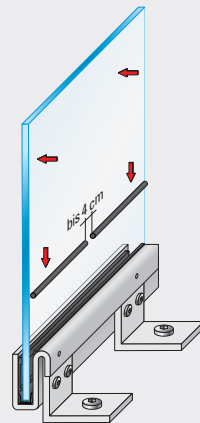
3 Glasscheibe einsetzen.



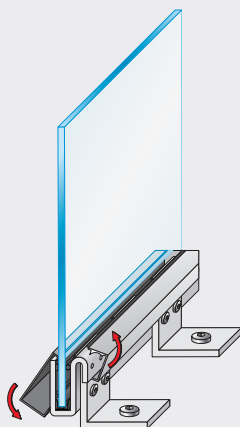
4 EPDM-Druckprofil auf den Klemmschuh aufstellen.



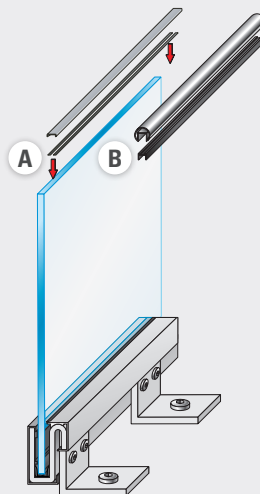
5 EPDM-Distanzstück einsetzen.



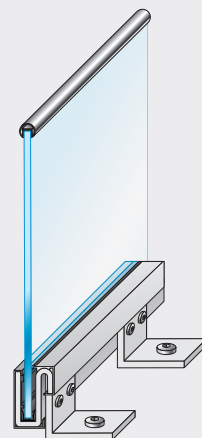
6 POM-Stab (rund) einsetzen. Glas nach außen drücken, POM-Stab fest eindrücken und mit Setzwerkzeug einschlagen.



7 Einlegebänder einkleben. Außen- und Innenblende einklipsen und Dichtungen einsetzen.



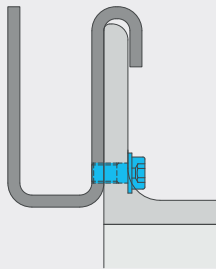
8 Glaskantenschutzprofil (A) oder Handlauf (B) montieren.



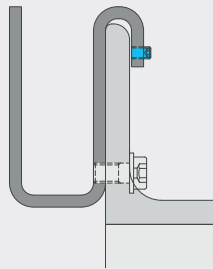
9 Fertig!



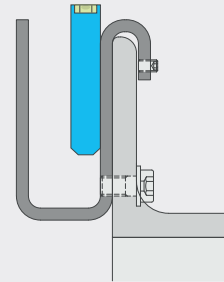
Montageanleitung Stabsystem



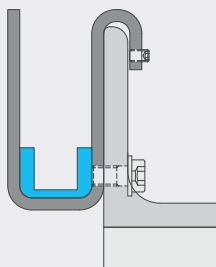
- 1** BALARDO Tragprofil an Bauanschluss-
element befestigen.



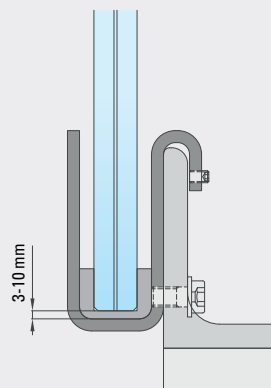
- 2** Sicherungsschraube zur Lage-
sicherung einschrauben.



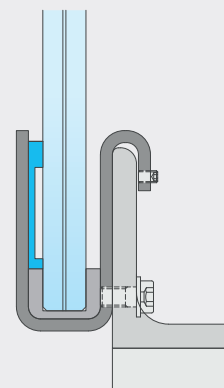
- 3** BALARDO Tragprofil an der Innenseite
mit Hilfe des Bauanschlusselementes
ausrichten und anschließend das Bau-
anschlusselement an den Baukörper
fest verschrauben.



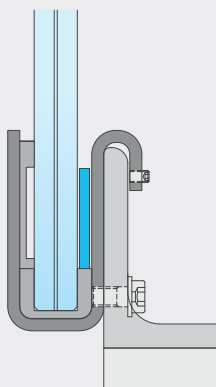
- 4** EPDM-Klemmschuh einsetzen.



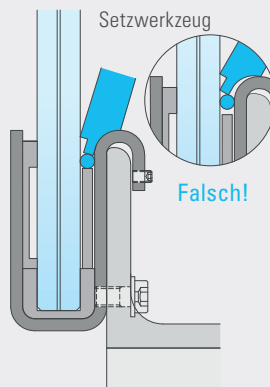
- 5** Glasscheibe einsetzen. Luft zwischen
Glasscheibe und BALARDO Tragprofil
ca. 3-10 mm.



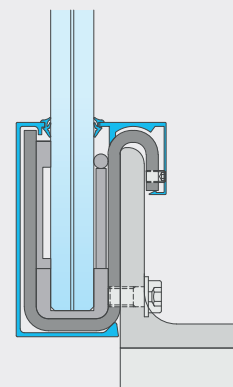
- 6** EPDM-Druckprofil auf den Klemm-
schuh aufstellen.



- 7** EPDM-Distanzstück einsetzen.



- 8** POM-Stab (rund) einsetzen. Glas
nach außen drücken, POM-Stab fest
eindrücken und mit Setzwerkzeug auf
Setzwerkzeugtiefe einschlagen.
Abstand: bis 4 cm



- 9** Einlegebänder einkleben. Außen- und
Innenblende einklippen und Dichtungen
einsetzen. Fertig!

Weitere BALARDO-Systeme

BALARDO *aqua control*

Glasgeländer mit integriertem System zur kontrollierten Balkonentwässerung

BALARDO *aqua control* verbindet die transparente Eleganz des GLASSLINE-Glasgeländers mit einer jederzeit zugänglichen Wasserführung. Das System sorgt für eine perfekte, kontrollierte Entwässerung von Terrassen und Balkonen – auch bei größeren Niederschlägen. Die Entwässerung ist verdeckt liegend und revisionierbar. **BALARDO** *aqua control* ist ift-dichtigkeitsgeprüft und ermöglicht auch bei wärmedämmten Gebäudehüllen und Balkonen eine jederzeitige Überprüfung der Abflussleitungen.

Separates Planungshandbuch

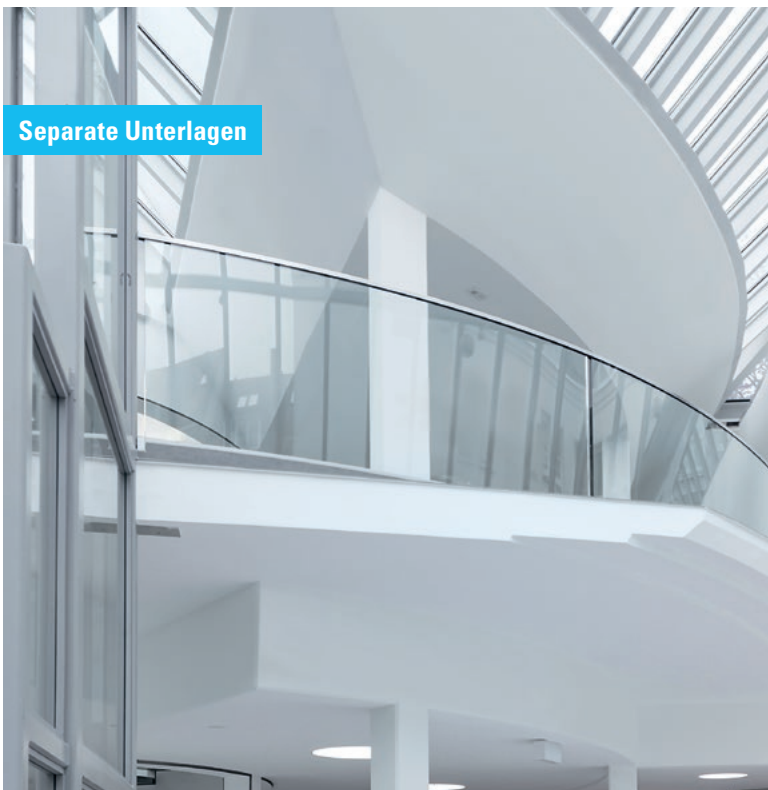


Separates Planungshandbuch

**BALARDO** *glasswall***Raumhohe Verglasungen mit absturzsichernder Funktion**

Ein Höchstmaß an Transparenz und Durchlässigkeit vom Boden bis zur Decke verspricht **BALARDO** *glasswall*. Das raumhohe absturzsichernde Verglasungssystem von GLASSLINE eröffnet ungeahnten Gestaltungsfreiraum für eine lichtdurchflutete Architektur sowohl bei öffentlichen wie privaten Bauprojekten. Ob als Trennwände, Treppenglasung, bei Galerien oder in Sportstätten. Dank seiner bemerkenswerten Transparenz inklusive geprüfter Sicherheit vermittelt **BALARDO** *glasswall* ästhetische Offenheit und Weite in jeder Einbausituation.

Separate Unterlagen

**BALARDO** *wave***Das System für kurvenreiche Architektur**

Mit gebogenen Boden- und Handlaufprofilen nimmt das System elegant geschwungene Gebäudegeometrien auf und setzt diese mit den ästhetischen Eigenschaften des Glases in hochtransparente Geländer um. Ob in öffentlichen oder privaten Gebäuden, ob im Innen- oder Außenbereich **BALARDO** *wave* sorgt für eine atmosphärische Leichtigkeit in Alu- und Stahl-Ausführung.

BALARDO *steel*

Name _____

Unternehmen _____

Straße/Hausnummer _____

PLZ/Ort _____

Telefon _____ Telefax _____

E-Mail _____

Bauvorhaben _____

Abweichende Lieferadresse:

Straße/Hausnummer _____

PLZ/Ort _____

Anmerkungen _____

☐ **Produktanfrage**

☐ **Bestellung**

Der schnelle Kontakt:

▪ Formular kopieren

▪ Ausfüllen

▪ Faxen an

+49 (0) 6291/6259-11

oder per E-Mail an

info@glassline.de

Ihre Anfrage/Bestellung wird
schnellstmöglich bearbeitet.

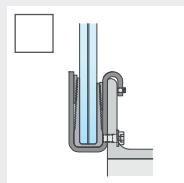
(Bitte alle Felder ausfüllen)

Systemprofil (bitte eintragen) _____ lfm

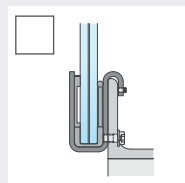
Systemprofil (bitte ankreuzen)

- ☐ verzinkt, gebohrt
☐ verzinkt, ungebohrt
☐ unverzinkt, gebohrt
☐ unverzinkt, ungebohrt

Montagesystem (bitte ankreuzen)



Keilsystem

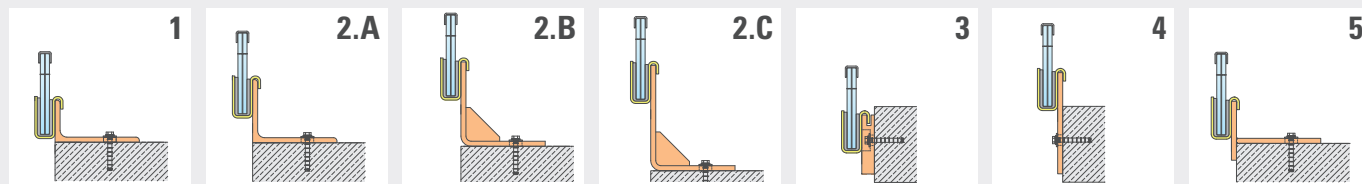


Stabsystem

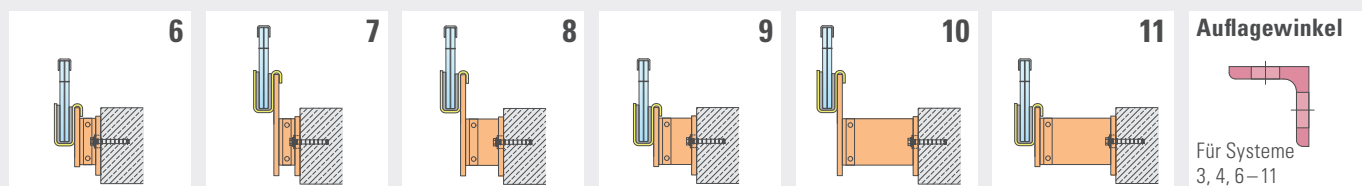
Glasstärke (bitte ankreuzen)

- ☐ 2 x 8 mm ☐ 2 x 10 mm ☐

Systeme / Bauanschlusselemente (bitte eintragen)



_____ Stück _____ Stück _____ Stück _____ Stück _____ Stück _____ Stück _____ Stück



_____ Stück _____ Stück _____ Stück _____ Stück _____ Stück _____ Stück _____ Stück

Außenblenden (bitte ankreuzen)

☐ B1	☐ B2	☐ B3	☐ B4
Für Systeme 1, 2.A–2.C	Für Systeme 5, 6, 9, 11	Für System 3	Für Systeme 4, 7, 8, 10

Innenblenden (bitte ankreuzen)

☐ C1	☐ C2	☐ C3
Für Systeme 1–11 (außer 3)	Für Systeme 1–11 (außer 3)	Für System 3

Oberfläche (bitte ankreuzen bzw. ausfüllen)

Natur unbehandelt	☐	Edelstahleffekt (E6EV1)	☐	RAL	☐
----------------------	--------------------------	----------------------------	--------------------------	------------	--------------------------

Baukörperverkleidung oben (bitte ankreuzen)

☐ BVO-A	☐ BVO-B	☐ BVO-C
Für Systeme 1–11	Für Systeme 2.A–2.C, 4, 7, 8, 10	Für Systeme 1, 2.A–2.C, 4, 5

Baukörperverkleidung unten

☐ BVU-A
Für Systeme 1–11

Oberfläche (bitte ankreuzen)

Natur unbehandelt	☐	Edelstahleffekt (E6EV1)	☐
----------------------	--------------------------	----------------------------	--------------------------

Handlauf (bitte ankreuzen)

Lastverteiler

Edelstahl U 30 x 27 mm	Nutrohr
☐ 1.4301	☐ Ø 42,4 mm
☐ 1.4404	☐ Ø 48,3 mm

Glaskantenschutz

Edelstahl Höhe 6 mm	Aluminium Höhe 6 mm
☐	☐

Aluminium U-Profil

U 30 x 30 mm
☐

LED-Handlauf

U 42 x 27 mm
☐

U 37 x 27 mm

☐

BALARDO

firstglass

☐

Zubehör

☐ Montagewerkzeug	☐ Wasserwaage	☐ Verbindungsstifte	☐ Schraubensicherung
☐ Verfüllscheibe	☐ Glasabstandshalter	☐ Stoßbleche	☐ Futterbleche
☐ M10 _____ Stück	☐ 10 mm _____ Stück	☐ für Außenblende	☐ 1 mm _____ Stück
☐ M12 _____ Stück	☐ 15 mm _____ Stück	☐ für Innenblende	☐ 2 mm _____ Stück
☐ Injektionsmörtel Hilti-HIT	☐ 20 mm _____ Stück		☐ 5 mm _____ Stück



GLASSLINE GmbH

Industriestraße 7-10

74740 Adelsheim

Telefon +49 (0) 6291 6259-0

Fax +49 (0) 6291 6259-11

info@glassline.de

www.glassline.de

Systemlösungen für die anspruchsvolle rahmenlose Glasarchitektur sowie die sichere Befestigung von Anbauteilen an WDVS.

Als führender Anbieter entwickelt, fertigt und vertreibt GLASSLINE hochwertige Systemlösungen in den Bereichen Punkthaltesysteme, Ganzglasgeländeranlagen, rahmenlose Vordachkonstruktionen und Systeme mit thermischer Trennung zur sicheren Befestigung von Anbauelementen an Gebäudehüllen.

Copyright 2022 by GLASSLINE GmbH · Auflage Februar 2022 · Technische Änderungen vorbehalten
Wir übernehmen keine Haftung für Druckfehler und Irrtümer.

· Alle Zeichnungen sind Beispielanwendungen. Die Firma GLASSLINE übernimmt keine Garantie oder Haftung für eine übertragbare Anwendung.
· Technische und konstruktive Änderungen sind vorbehalten.
· Alle Schraubverbindungen sind dauerhaft, z.B. mittels Verklebung, gegen Lösen zu sichern.
· Die objektspezifische Anwendung sowie die Nachweise zur Lasten- und -weiterleitung sind bauseits zu überprüfen bzw. zu führen.



Planungshandbuch BALARDO steel GLASS/7E