

# BORDER

## PERMANENTE UND TEMPORÄRE SCHUTZGELÄNDER AUS ALUMINIUM

### EINFACH

Einfache und schnelle Montage; mit dem innovativen Stecksystem in wenigen Schritten installierbar.

### ZUSAMMENSETZBAR

Modulsystem, das auch dank der breiten Zubehörpalette jede Projektanforderung erfüllt.

### ÄSTHETIK UND DAUERHAFTIGKEIT

Das Geländer aus Aluminiumlegierung garantiert eine gute Korrosionsbeständigkeit und angenehme Optik.

|                        |                              |                               |                        |                 |                         |                  |
|------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------|-----------------|-------------------------|------------------|
| EN<br>14122-3:<br>2016 | EN<br>13374+A1:<br>2024<br>A | NTC<br>2016<br>+<br>DLgs81/08 | NF<br>E85-015:<br>2019 | AS<br>1657:2018 | ANSI<br>OSHA<br>1910.29 | BS<br>13700:2021 |
|------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------|-----------------|-------------------------|------------------|



BIM



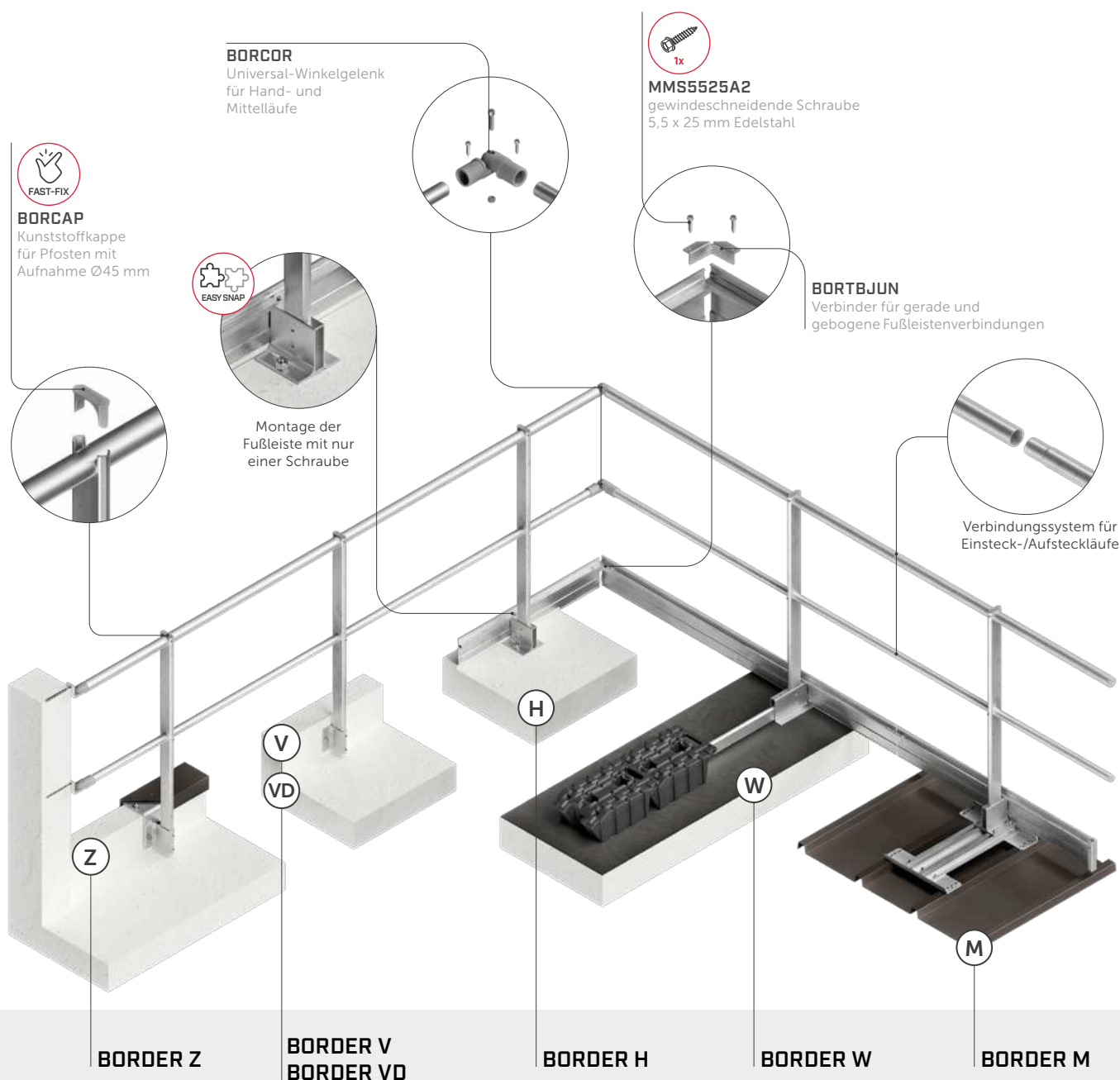
VIDEO



MANUALS



## BORDER | TYPEN UND HAUPTELEMENTE



## PFOSTENARTEN



### ERHÄLTICHE FARBEN

Auf Anfrage: Eloxierung oder Pulverbeschichtung (RAL-Farben)

Material:  
EN AW 6005A-T6

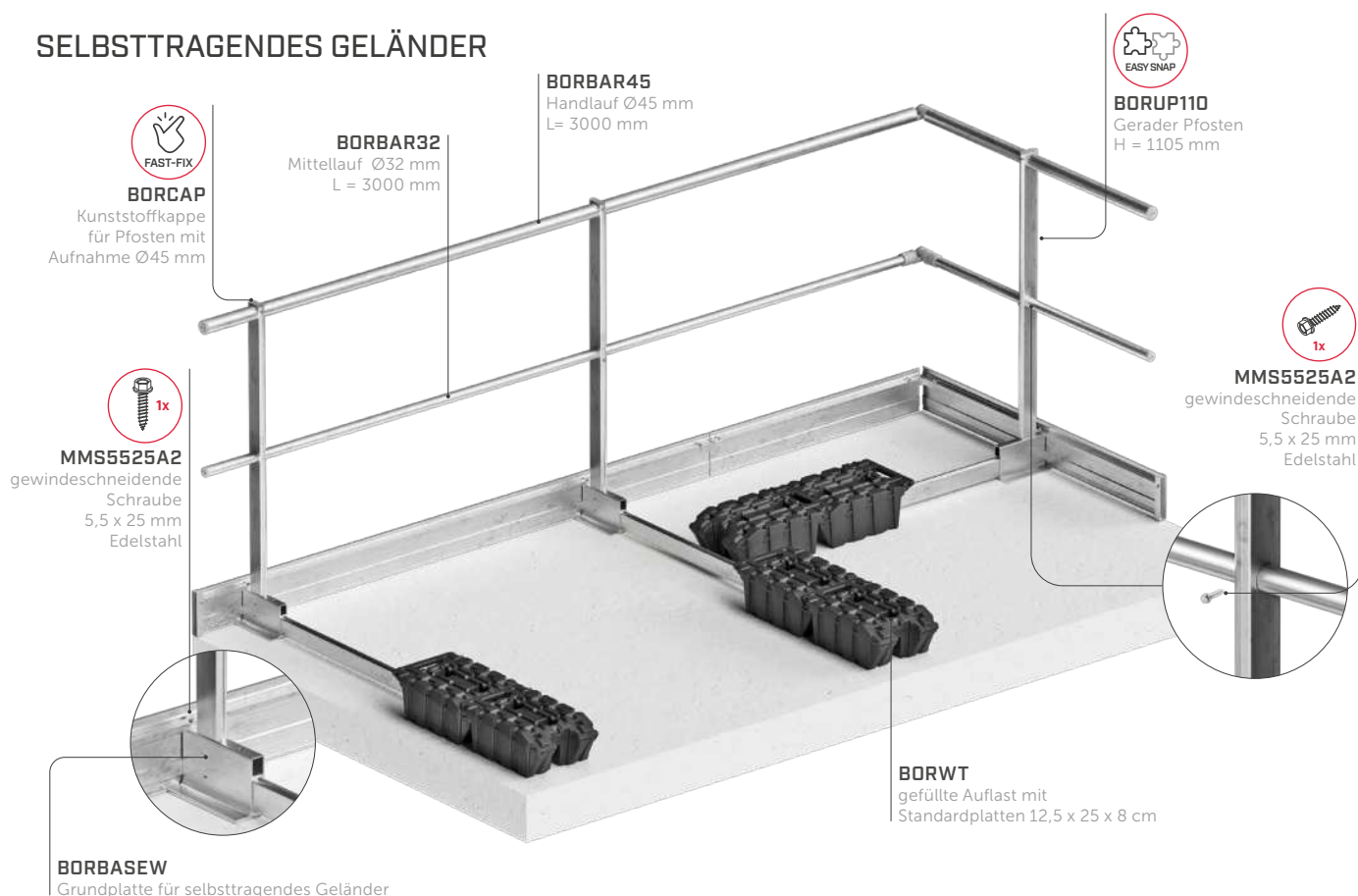
alu  
6005A



Alle Schutzgeländertypen sind in folgenden Versionen erhältlich: gerade, gebogen und klappbar. Siehe S. 145.

# BORDER W

## SELBSTTRAGENDES GELÄNDER



Kappe und Pfosten als Stecksystem



Schnelle Montage mit Snap-Stecksystem, keine zusätzlichen Schrauben erforderlich



Verwendung von nur einer Schraube zur Montage des Schutzgeländers



Montage der Fußleiste mit nur einer Schraube

## ACHSABSTÄNDE

| Pfosten/Trapezblech | H <sub>Pfosten</sub> | Achsabstand für Pfosten [cm] |                      |                     |                  |
|---------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|---------------------|------------------|
|                     |                      | EN 14122-3: 2016             | NTC 2018 + GVD 81/08 | EN 13374+A1: 2024 A | NF E85-015: 2019 |
| gerade + klappbar   | 110 cm               | 150                          | 100                  | 250                 | 150              |
|                     | 100 cm               | 160*                         | 100*                 | 250*                | 160*             |
| gebogen             | 113 cm               | 145*                         | 100*                 | 250*                | 145*             |

\* Achsabstände, ermittelt durch Interpolation aus dem kritischsten Fall.

Für die Achsabstände in Bezug auf nicht in der Tabelle enthaltene Normen siehe Technisches Datenblatt.

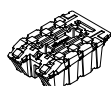
### Unterkonstruktion



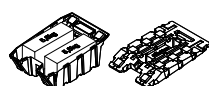
C20/25 BSP BITUMEN-BAHN PVC

BORDER W kann ohne Befestigungen an allen 4 Unterkonstruktionen montiert werden.

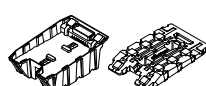
### AUFLASTARTEN



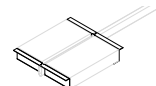
**BORWT**  
Gegengewicht mit Standardplatten 12,5 x 25 x 8 cm Gewicht 12,5 kg



**BORWTBOX**  
leerer Behälter zum Befüllen mit 2 Platten 12,5 x 25 x 8 cm (nicht mitgeliefert)



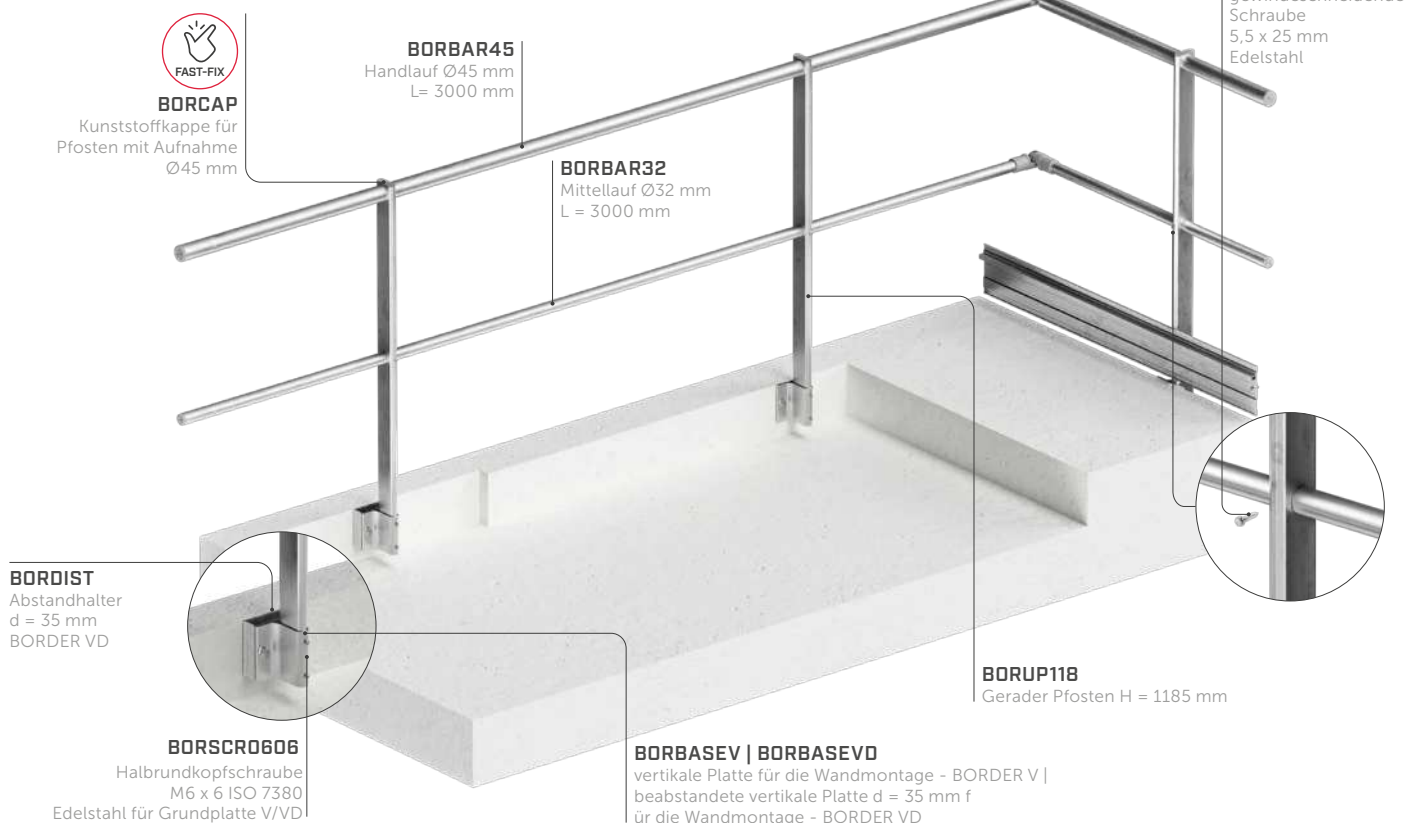
**BORWTBOX**  
leerer Behälter zum Befüllen mit Beton oder Sand



**BORWTFRAME**  
Rahmen für Auflast mit Standardbetonplatten

# BORDER V/BORDER VD

GELÄNDER MIT VERTIKALER UND BEFESTIGUNG MIT UND OHNE ABSTAND



Kappe und Pfosten als Stecksystem



Verwendung von nur einer Schraube  
zur Montage des Schutzgeländers

## ACHSABSTÄNDE

| Pfosten/Trapezblech | H <sub>Pfosten</sub> | Achsabstand für Pfosten [cm] |                      |                     |                  |
|---------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|---------------------|------------------|
|                     |                      | EN 14122-3: 2016             | NTC 2018 + GvD 81/08 | EN 13374+A1: 2024 A | NF E85-015: 2019 |
| Gerade              | 130 cm               | 150                          | 150                  | -                   | 150              |
|                     | 118 cm               | 160*                         | 160*                 | -                   | 160*             |
| gerade + klappbar   | 110 cm               | 165*                         | 170*                 | 250                 | 165*             |
|                     | 100 cm               | 170*                         | 180*                 | 250*                | 170*             |
| Gerade              | 76 cm                | 185*                         | 180*                 | -                   | 185*             |
| gebogen             | 113 cm               | 160*                         | 170*                 | -                   | 160*             |

| Unterkonstruktion | Befestigungen   |
|-------------------|-----------------|
| C20/25            | AB1 Ø12         |
|                   | SKR Ø12         |
|                   | INA Ø12 VIN-FIX |

\* Achsabstände, ermittelt durch Interpolation aus dem kritischsten Fall.

Für die Achsabstände in Bezug auf nicht in der Tabelle enthaltene Normen siehe Technisches Datenblatt.

# BORDER H

## GELÄNDER MIT HORIZONTALER BEFESTIGUNG



Kappe und Pfosten als Stecksystem



Schnelle Montage mit Snap-  
Stecksystem, keine zusätzlichen  
Schrauben erforderlich



Verwendung von nur einer Schraube  
zur Montage des Schutzgeländers



Montage der Fußleiste  
mit nur einer Schraube

## ACHSABSTÄNDE

| Pfosten/Trapezblech | H <sub>Pfosten</sub> | Achsabstand für Pfosten [cm] |                      |                     |                  |
|---------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|---------------------|------------------|
|                     |                      | EN 14122-3: 2016             | NTC 2018 + GvD 81/08 | EN 13374+A1: 2024 A | NF E85-015: 2019 |
| gerade + klappbar   | 110 cm               | 160                          | 180                  | 250                 | 160              |
|                     | 100 cm               | 170*                         | 180*                 | 250*                | 170*             |
| Gerade              | 53 cm                | 190*                         | 180*                 | -                   | 190*             |
| gebogen             | 113 cm               | 155*                         | 180*                 | -                   | 155*             |

| Unterkonstruktion | Befestigungen   |
|-------------------|-----------------|
| C20/25            | AB1 Ø12         |
|                   | SKR Ø12         |
|                   | INA Ø12 VIN-FIX |
| BSP               | VGS Ø13 HUS Ø12 |

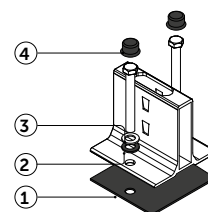
\* Achsabstände, ermittelt durch Interpolation aus dem kritischsten Fall.

Für die Achsabstände in Bezug auf nicht in der Tabelle enthaltene Normen siehe Technisches Datenblatt.

### ABDICHTUNGSKIT GRUNDPLATTE H

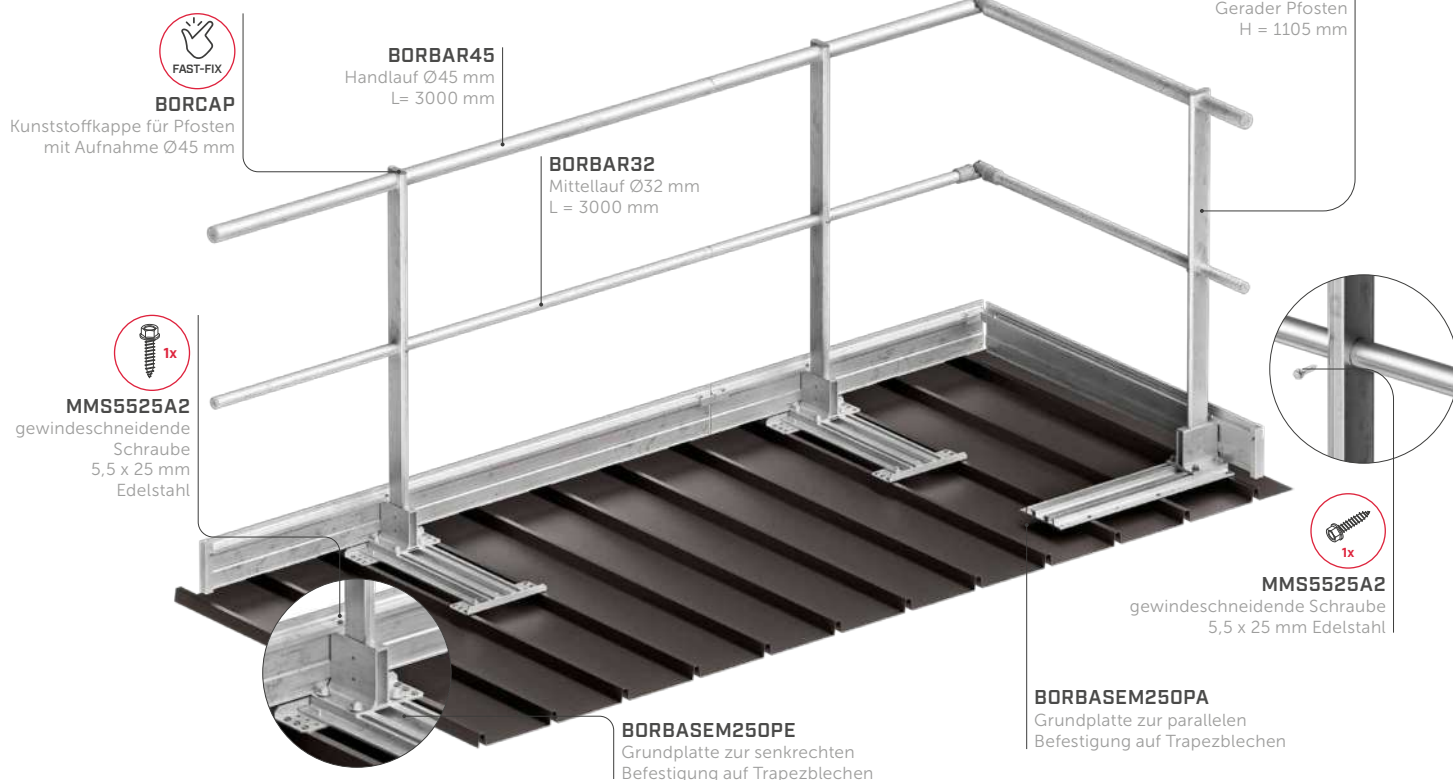
Das Abdichtungskit (Art.-Nr. BORBASEHKIT) besteht aus Unterlegscheiben und Dichtungen, die mit einem chemischen Befestigungsmittel kombiniert werden. Es garantiert die Dichtigkeit und verhindert das Eindringen von Wasser in die Beton-Unterkonstruktion.

- 1 x EPDM-Dichtung
- 2 x Unterlegscheiben aus EPDM für M12
- 2 x Unterlegscheiben für M12
- 2 x Schutzkappen für Mutter M12



# BORDER M

## GELÄNDER FÜR BEFESTIGUNG AUF TRAPEZBLECH



Kappe und Pfosten als Stecksystem



Schnelle Montage mit Snap-  
Stecksystem, keine zusätzlichen  
Schrauben erforderlich



Verwendung von nur einer Schraube  
zur Montage des Schutzgeländers



Montage der Fußleiste  
mit nur einer Schraube

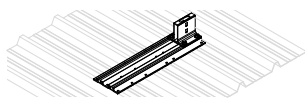
## SPANNWEITE FÜR BEFESTIGUNGSART

|                                         |                                                                                     |                              |                  |                      |                     |                                                                                       |                                                                                                 |  |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------|----------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                         |                                                                                     |                              | EN 14122-3: 2016 | NTC 2016 + GvD 81/08 | EN 13374+A1: 2024 A | NF E85-015: 2019                                                                      |                                                                                                 |  |
| Pfosten/Trapezblech                     | H <sub>Pfosten</sub>                                                                | Achsabstand für Pfosten [cm] |                  |                      |                     | Unterkonstruktion                                                                     | Befestigungen                                                                                   |  |
| gerade + klappbar + Trapezprofil 250 mm |  | 150                          | -                | -                    | 150                 |  | Niete 6,3  |  |
|                                         |  | 150*                         | -                | -                    | 150*                |                                                                                       |                                                                                                 |  |
| gerade + klappbar + Trapezprofil 333 mm |  | 166                          | -                | -                    | 166                 |                                                                                       |                                                                                                 |  |
|                                         |  | 166*                         | -                | -                    | 166*                |                                                                                       |                                                                                                 |  |

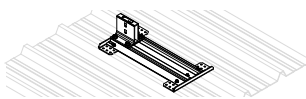
\* Achsabstände, ermittelt durch Interpolation aus dem kritischsten Fall.

Für die Achsabstände in Bezug auf nicht in der Tabelle enthaltene Normen siehe Technisches Datenblatt.

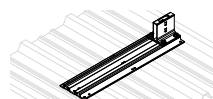
### GRUNDPLATTENTARTEN (ohne EPDM-Dichtung und Nieten)



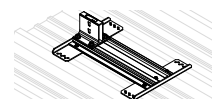
**BORBASEM250PA**  
Grundplatte für Trapezblech für BORDER  
parallel zu den Trapezprofilen,  
Abstand 200-250 mm



**BORBASEM250PE**  
Grundplatte für Trapezblech für BORDER  
senkrecht zu den Trapezprofilen,  
Abstand 200-250 mm



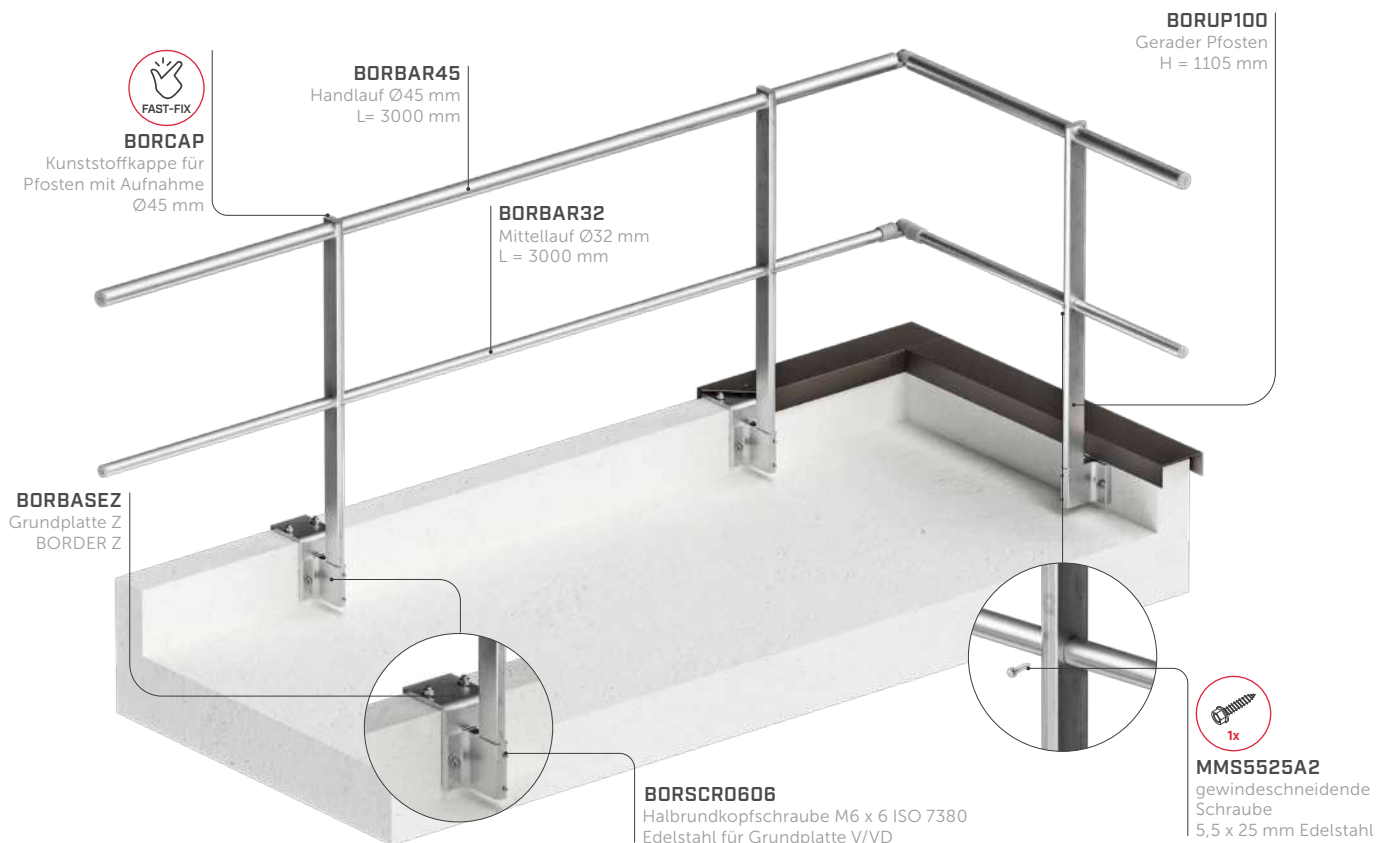
**BORBASEM333PA**  
Grundplatte für Trapezblech für BORDER  
parallel zu den Trapezprofilen,  
Abstand 333-350 mm



**BORBASEM333PE**  
Grundplatte für Trapezblech für BORDER  
senkrecht zu den Trapezprofilen,  
Abstand 333-350 mm

# BORDER Z

## GELÄNDER MIT Z-FÖRMIGER BEFESTIGUNG



Kappe und Pfosten als Stecksystem



Verwendung von nur einer Schraube zur Montage des Schutzgeländers



Montage der Fußleiste mit nur einer Schraube

## ACHSABSTÄNDE

| Pfosten/Trapezblech | H <sub>Pfosten</sub> | Achsabstand für Pfosten [cm] |                      |                     |                  |
|---------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|---------------------|------------------|
|                     |                      | EN 14122-3: 2016             | NTC 2018 + GVD 81/08 | EN 13374-A1: 2024 A | NF E85-015: 2019 |
| gerade + klappbar   | 110 cm               | 150                          | 140                  | -                   | 150              |
|                     | 100 cm               | 160*                         | 140*                 | -                   | 160*             |
| gebogen             | 113 cm               | 145*                         | 100*                 | -                   | 145*             |

\* Achsabstände, ermittelt durch Interpolation aus dem kritischsten Fall.

Für die Achsabstände in Bezug auf nicht in der Tabelle enthaltene Normen siehe Technisches Datenblatt.

| Unterkonstruktion | Befestigungen   |
|-------------------|-----------------|
| C20/25            | AB1 Ø12         |
|                   | SKR Ø12         |
|                   | INA Ø12 VIN-FIX |

### GRUNDPLATTENARTEN



**BORBASEZ**  
für Attika ohne Dämmstoff



**BORBASEZ70**  
für Attika mit Dämmung  
Stärke 70 mm



**BORBASEZ100**  
für Attika mit Dämmung  
Stärke 100 mm



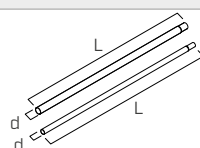
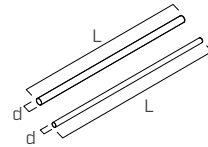
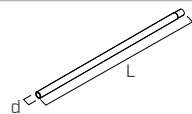
**BORBASEZ130**  
für Attika mit Dämmung  
Stärke 130 mm



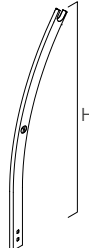
**BORBASEZ160**  
für Attika mit Dämmung  
Stärke 160 mm

# BORDER | Komponenten

## HAND- UND MITTELLÄUFE | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

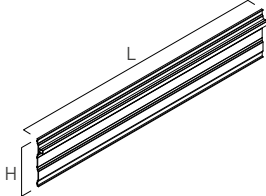
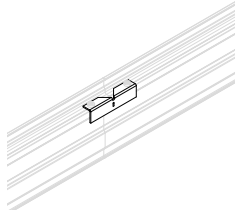
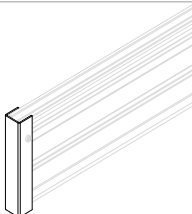
| ART.-NR.  | Beschreibung                                        | d<br>[mm] | L<br>[mm] | Stk. |                                                                                     |
|-----------|-----------------------------------------------------|-----------|-----------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| BORBAR45  | verjüngter Handlauf                                 | 45        | 3000      | 1    |  |
| BORBAR32  | verjüngter Mittellauf                               | 32        | 3000      | 1    |                                                                                     |
| BORBAR45F | Handlauf für klappbares Geländer                    | 45        | 3000      | 1    |  |
| BORBAR32F | nicht verjüngter Mittellauf für klappbares Geländer | 32        | 3000      | 1    |                                                                                     |
| BORBAR45R | verjüngter und verstärkter Handlauf                 | 45        | 3000      | 1    |  |

## PFOSTEN | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

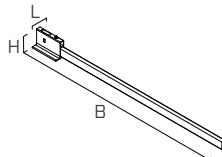
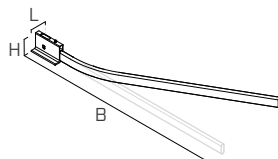
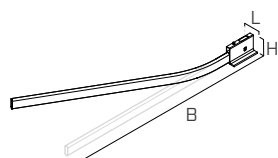
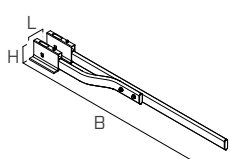
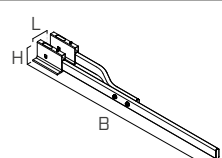
| ART.-NR.   | Beschreibung                                         | H<br>[mm] | Stk. |                                                                                       |
|------------|------------------------------------------------------|-----------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| BORUP530WH | gerader Pfosten ohne Löcher für Mittellauf           | 535       | 1    |   |
| BORUP760WH | gerader Pfosten ohne Löcher für Mittellauf           | 765       | 1    |                                                                                       |
| BORUP100   | gerader Pfosten                                      | 1005      | 1    |  |
| BORUP110   | gerader Pfosten                                      | 1105      | 1    |                                                                                       |
| BORUP118   | gerader Pfosten                                      | 1185      | 1    |                                                                                       |
| BORUP130   | gerader Pfosten                                      | 1305      | 1    |                                                                                       |
| BORUP100F  | klappbarer Pfosten                                   | 1005      | 1    |  |
| BORUP110F  | klappbarer Pfosten                                   | 1105      | 1    |                                                                                       |
| BORUP113C  | gebogener Pfosten 15°                                | 1125      | 1    |  |
| BORUP100R  | gerader Pfosten, verstärkt für EN 13374 und BS 13700 | 1005      | 1    |  |
| BORUP110R  | gerader Pfosten, verstärkt für EN 13374 und BS 13700 | 1105      | 1    |                                                                                       |
| BORUP100AS | gerader Pfosten (AS 1657:2018)                       | 1005      | 1    |                                                                                       |
| BORUP107US | gerader Pfosten (OSHA 1910.29)                       | 1075      | 1    |                                                                                       |

# BORDER | Komponenten

## FUSSLEISTE | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

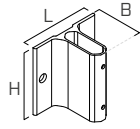
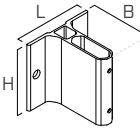
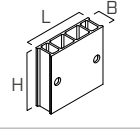
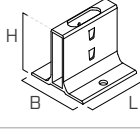
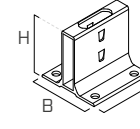
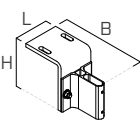
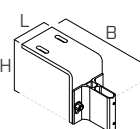
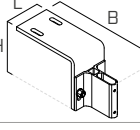
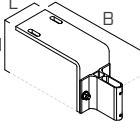
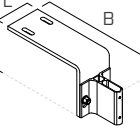
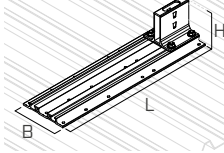
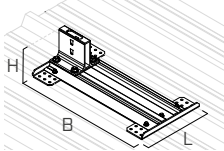
| ART.-NR. | Beschreibung                                             | H<br>[mm] | L<br>[mm] | Stk. |                                                                                      |
|----------|----------------------------------------------------------|-----------|-----------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| BORTB    | Fußleiste                                                | 150       | 3000      | 1    |   |
| BORTBJUN | Verbinder für gerade und gebogene Fußleistenverbindungen | -         | -         | 1    |   |
| BORTBCAP | Endstück für Fußleiste                                   | -         | -         | 1    |  |

## GRUNDPLATTEN | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

| ART.-NR.    | Beschreibung                                                               | B<br>[mm] | H<br>[mm] | L<br>[mm] | Stk. |                                                                                       |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| BORBASEW    | Grundplatte für selbsttragendes Geländer - BORDER W                        | 1400      | 115       | 100       | 1    |  |
| BORBASEWFCL | Grundplatte für Ecke selbsttragendes klappbares Geländer links - BORDER W  | 1400      | 115       | 100       | 1    |  |
| BORBASEWFCR | Grundplatte für Ecke selbsttragendes klappbares Geländer rechts - BORDER W | 1400      | 115       | 100       | 1    |  |
| BORBASEWFL  | Grundplatte für selbsttragendes klappbares Geländer links - BORDER W       | 750       | 115       | 100       | 1    |  |
| BORBASEWFR  | Grundplatte für selbsttragendes klappbares Geländer rechts - BORDER W      | 750       | 115       | 100       | 1    |  |

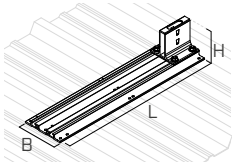
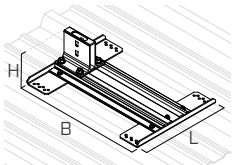
# BORDER | Komponenten

## GRUNDPLATTEN | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

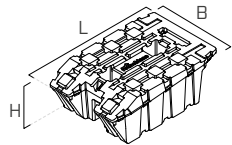
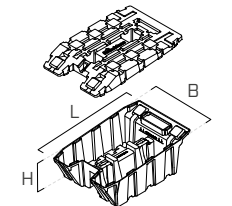
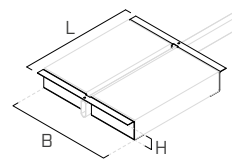
| ART.-NR.             | Beschreibung                                                                                          | B<br>[mm] | H<br>[mm] | L<br>[mm] | Stk. |                                                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BORBASEV</b>      | vertikale Grundplatte für Wandbefestigung - BORDER V                                                  | 80        | 115       | 120       | 1    |    |
| <b>BORBASEVD</b>     | vertikale Grundplatte mit Abstand d = 35 mm für Wandbefestigung - BORDER V                            | 107       | 115       | 120       | 1    |    |
| <b>BORDIST</b>       | Abstandhalter d = 35 mm - BORDER VD                                                                   | 35        | 115       | 120       | 1    |    |
| <b>BORBASEH</b>      | horizontale Grundplatte mit 2 mittigen Befestigungen - BORDER H                                       | 120       | 115       | 125       | 1    |    |
| <b>BORBASEH4H</b>    | horizontale Grundplatte mit 4 Befestigungen für Holzdächer - BORDER H                                 | 120       | 115       | 125       | 1    |   |
| <b>BORBASEZ</b>      | Z-förmige für Attika ohne Dämmstoff - BORDER Z                                                        | 250       | 167       | 120       | 1    |  |
| <b>BORBASEZ70</b>    | Z-förmige für Attika mit Dämmung Stärke 70 mm - BORDER Z                                              | 310       | 167       | 120       | 1    |  |
| <b>BORBASEZ100</b>   | Z-förmige für Attika mit Dämmung Stärke 100 mm - BORDER Z                                             | 340       | 167       | 120       | 1    |  |
| <b>BORBASEZ130</b>   | Z-förmige für Attika mit Dämmung Stärke 130 mm - BORDER Z                                             | 370       | 167       | 120       | 1    |  |
| <b>BORBASEZ160</b>   | Z-förmige für Attika mit Dämmung Stärke 160 mm - BORDER Z                                             | 400       | 167       | 120       | 1    |  |
| <b>BORBASEM250PA</b> | Grundplatte für Trapezblech für BORDER parallel zu den Trapezprofilen, Abstand 200-250 mm - BORDER M  | 175       | 140       | 630       | 1    |  |
| <b>BORBASEM250PE</b> | Grundplatte für Trapezblech für BORDER senkrecht zu den Trapezprofilen, Abstand 200-250 mm - BORDER M | 540       | 143       | 280       | 1    |  |

# BORDER | Komponenten

## GRUNDPLATTEN | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

| ART.-NR.             | Beschreibung                                                                                          | B    | H    | L    | Stk. |                                                                                     |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                       | [mm] | [mm] | [mm] |      |                                                                                     |
| <b>BORBASEM333PA</b> | Grundplatte für Trapezblech für BORDER parallel zu den Trapezprofilen, Abstand 333-350 mm - BORDER M  | 175  | 140  | 730  | 1    |  |
| <b>BORBASEM333PE</b> | Grundplatte für Trapezblech für BORDER senkrecht zu den Trapezprofilen, Abstand 333-350 mm - BORDER M | 540  | 143  | 380  | 1    |  |

## AUFLASTEN | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

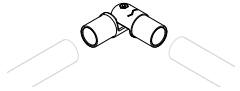
| ART.-NR.          | Beschreibung                                                                                      | B    | H    | L    | Stk. |                                                                                       |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                                                                   | [mm] | [mm] | [mm] |      |                                                                                       |
| <b>BORWT</b>      | kunststoffummanteltes Gegengewicht (recyceltes PP)<br>Gewicht 12,5 kg                             | 265  | 50   | 400  | 1    |   |
| <b>BORWTBOX</b>   | Kunststoffbehälter (recyceltes PP) für Gegengewicht für Platten oder Schüttgut (Zement oder Sand) | 265  | 50   | 400  | 1    |  |
| <b>BORWTFRAME</b> | Rahmen für Auflast mit Betonplatten                                                               | 570  | 80   | 530  | 2    |  |

## ZUBEHÖR | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

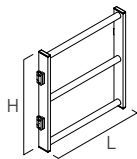
| ART.-NR.        | Beschreibung                                    | Stk. |                                                                                       |
|-----------------|-------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BORCAP45</b> | Kunststoffkappe für Handlauf Ø45 mm             | 1    |  |
| <b>BORCAP32</b> | Kunststoffkappe für Mittellauf Ø32 mm           | 1    |  |
| <b>BORCAP</b>   | Kunststoffkappe für Pfosten mit Aufnahme Ø45 mm | 1    |  |

# BORDER | Komponenten

## ZUBEHÖR | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

| ART.-NR.    | Beschreibung                                             | Stk. |                                                                                     |
|-------------|----------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| BORCOR      | Universal-Winkelgelenk für Hand- und Mittelläufe         | 1    |  |
| BORWALL     | Universal-Wandabschlusselement für Hand- und Mittelläufe | 1    |  |
| BORBASEHKIT | Abdichtungskit für Grundplatte BORDER H                  | 1    |  |

## SICHERHEITSTOR | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

| ART.-NR.   | Beschreibung                              | L<br>[mm] | H<br>[mm] | Stk. |                                                                                      |
|------------|-------------------------------------------|-----------|-----------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| BORGATE600 | Sicherheitstor mit montierten Scharnieren | 600       | 630       | 1    |  |

## BEFESTIGUNGEN FÜR MONTAGE | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

| ART.-NR.  | Beschreibung                                | d<br>[mm] | H<br>[mm] | pz. |                                                                                       |
|-----------|---------------------------------------------|-----------|-----------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| MMS5525A2 | gewindeschneidende Schraube A2 Ø5,5 x 25 mm | 5,5       | 25        | 50  |  |

## TECHNISCHE ANLEITUNGEN | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

| ART.-NR. | Beschreibung                        | Stk. |                                                                                       |
|----------|-------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| BORMANW  | Bedienungsanleitung für BORDER W    | 1    |  |
| BORMANV  | Bedienungsanleitung für BORDER V/VD | 1    |                                                                                       |
| BORMANH  | Bedienungsanleitung für BORDER H    | 1    |                                                                                       |
| BORMANM  | Bedienungsanleitung für BORDER M    | 1    |                                                                                       |
| BORMANZ  | Bedienungsanleitung für BORDER Z    | 1    |                                                                                       |