

BÖCKE®

BASAMENTWERKE

Barrierefreies Bauen

- Querungshilfen -



Empfehlungen aus dem Leitfaden "Barrierefreiheit im Straßenraum"

Ab einer Querungsbreite von 2,50 m (nutzbare Gehwegbreite) sollte den unterschiedlichen Bedürfnissen von sehbehinderten und blinden Menschen sowie Radnutzern (Rollstuhlfahrer, Rolatornutzer, Kinderwagenschieber und ggf. Fahrrad Fahrende) durch den Einsatz einer Doppelquerung bestmöglich entsprochen werden. Werden Radweg und Gehweg separat geführt, muss die Gesamtquerungsbreite der beiden Verkehrsflächen mindestens 4,00 m betragen (1,50 m Radweg + 2,50 m Gehweg), um eine Doppelquerung anlegen zu können.

In allen Fällen ist auf einer Breite von 1,00 m für blinde und sehbehinderte Menschen ein geweißter Bord (Mittelstein) von $h = 6$ cm vorzusehen. Direkt anschließend wird mittels eines weiteren Mittelsteins als Übergangstein (ebenfalls geweißt) die Bordstein- und direkt angrenzende Gehweghöhe auf einer Breite von 50 cm von 6 cm auf 3 cm reduziert.

Für alle motorisch eingeschränkten Menschen und Radnutzer ist z.B. mittels eines daneben eingebauten Sonderbordsteins die Höhe im Weiteren auf 0 cm (Vorderkante) und 3 cm (Hinterkante) über die verbleibende Restbreite der Querungsstelle abzusenken. Die Breite der Nullabsenkung muss wegen der Achsbreite von Rollstühlen mindestens 100 cm betragen. Der 6 cm-Bordstein (Tastkante) und der Übergangstein sind kontrastreich zur Fahrbahn in weiß mit einem Kantenradius von ca. 1,5 cm herzustellen, der Sonderbordstein dagegen wird nicht eingefärbt. Dies unterstützt zum einen für sehbehinderte Menschen die Erkennbarkeit des Auftritts zum anderen wird auch insbesondere für rollende Verkehrsteilnehmer die getrennte Querung verdeutlicht.

Auszug aus "Leitfaden Barrierefreiheit im Straßenraum 2012" des Landesbetriebs Straßenbau NRW

Inhalt

| | |
|--|-------|
| Allgemeine Informationen | 2-4 |
| Querungshilfen - Typ I | 5-7 |
| Querungshilfen - Typ II + IIb | 8-13 |
| Querungshilfen - Typ III + IIIb + IIIc | 14-21 |
| Querungshilfen - Typ IV | 22-25 |
| Querungshilfen - Typ V | 26-28 |
| Querungshilfen - Typ VI | 29-31 |
| Querungshilfen - Typ VIa | 32-33 |
| Taktile Leitsysteme | 34-35 |
| Busbordstein-Systeme | 36-38 |
| Flachbord-Klebebordstein-Systeme | 39 |

Ankündigungen für das nächste Prospekt: „Barrierefreies Bauen“ in 2018/2019

- Taststein Beton-Orientierungspflaster 10/20/8 cm mit Kegelstumpfnoppen in grau, anthrazit oder weiß
- Orientierungsplatte mit 32 Kegelstumpfnoppen 30/30/8 cm
- Klebe-Flachbordstein F15- 30/17/50 cm + Ecken

Querungshilfen

Die Aufgabe der Städteplaner ist es, allen Menschen zukunftsorientiert barrierefreie Mobilität zu ermöglichen. Erforderlich sind barrierefreie Wegenetze die einerseits schwellen- und stufenlos sind, andererseits Orientierung für Blinde bzw. Sehbehinderte bieten.

In enger Zusammenarbeit mit den Blindenverbänden und dem Landesbetrieb Straßenbau NRW haben wir immer zeitnah, in Anlehnung an vorhandene Normen, Richtlinien und Leitfäden, unsere Produkte hergestellt, angepasst und verbessert.

Durch unsere praxisnahe Zusammenarbeit mit den Planern, Bauleitern und Unternehmern konnte so manche Problemlösung gefunden und umgesetzt werden.

Da es deutschlandweit immer noch keine einheitlichen Ausbau Normen bzw. Richtlinien gibt, werden die meisten Städte und Kommunen Ihre eigene Lösung finden und sich ihr behindertengerechtes System in Anlehnung an vorh. Vorschriften zurechtstellen.

Unser Unternehmen versucht in eingehenden Beratungen den Wünschen einzelner Städte gerecht zu werden.

Wir sehen die Entwicklung im Bereich Barrierefreiheit noch lange nicht als erledigt an, sondern arbeiten stetig an Verbesserungen und suchen bzw. finden neue Lösungen für alle Probleme.

Auch wir forschen und testen, um für alle Sicherheit und Barrierefreiheit im Straßenraum zu erreichen.

Barrierefreiheit ist wichtig!

Mit unseren Böcke Querungsborden haben wir einen innovativen Beitrag für mehr Barrierefreiheit im Straßenverkehr, insbesondere im ÖPNV, geschaffen, welcher sich seit Jahren immer wieder gut bewährt.

Die Böcke Querungsbord bietet barrierefreies Überrollen aber auch eine eindeutige Erkennbarkeit für Blinde und Sehbehinderte Mitmenschen und bilden somit ein wichtiges Glied in der barrierefreien Mobilitätskette.

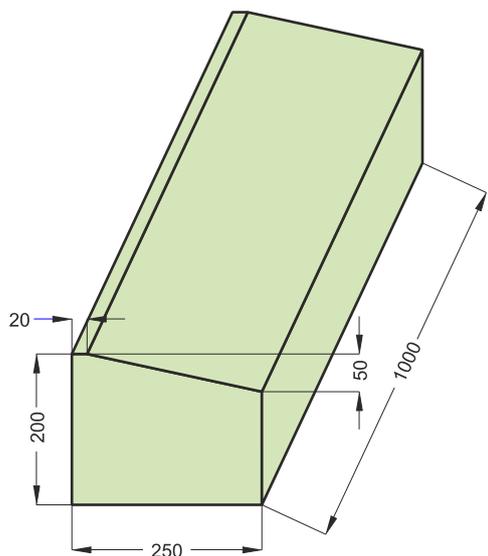
Die ersten Querungsbord in Anlehnung an den Leitfaden "Barrierefreiheit im Straßenraum" des Landesbetrieb Straßenbau NRW

Querungshilfen - Typ I

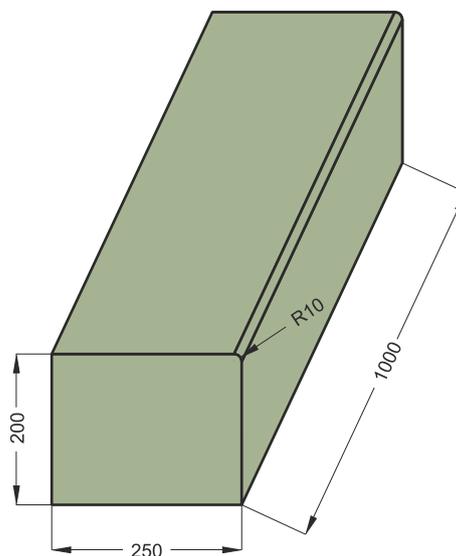


Neubau einer Doppelquerung mit 5 cm Querneigung in Hilden

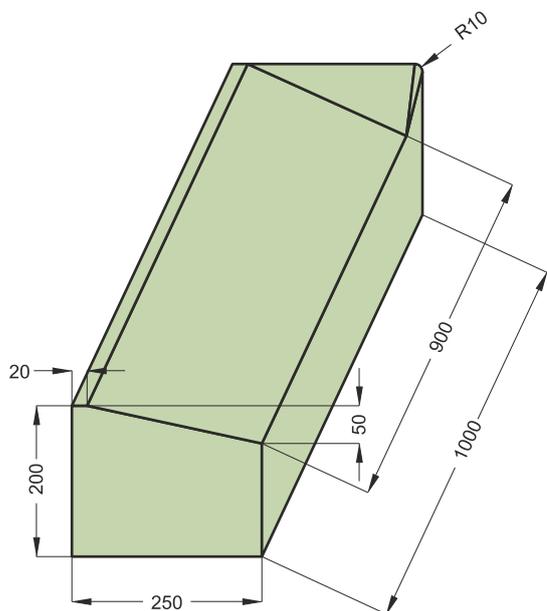
Querungshilfen - Typ I



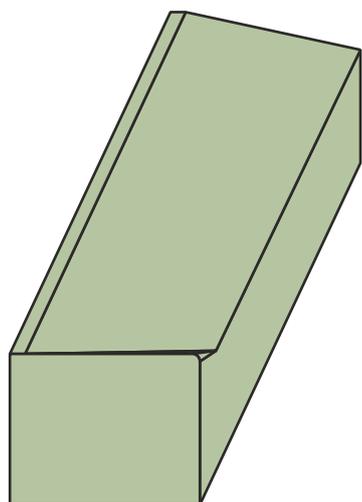
Schrägbord (Rollbord)
2619 (g) / 4127 (w) / 4128 (p) / 4126 (a)



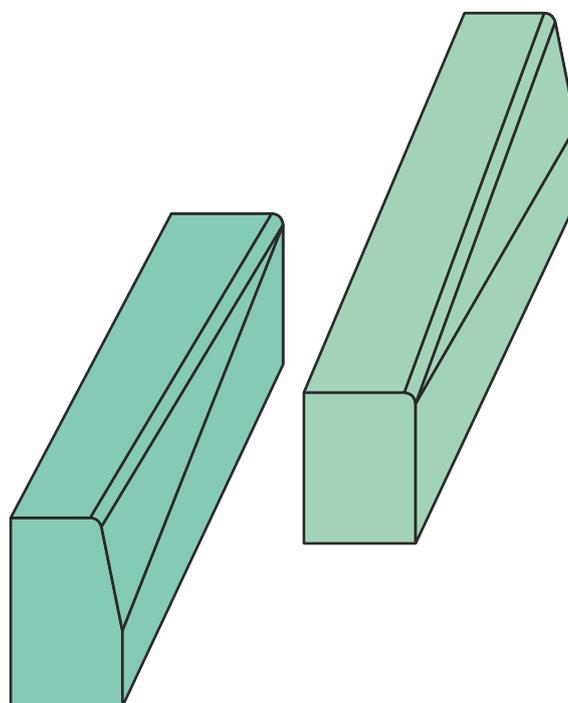
Mittelstein (Tastbord)
2615 (w)



Anschlussstein rechts
2616 (g) / 4129 (w) / 4131 (p) / 2603 (a)

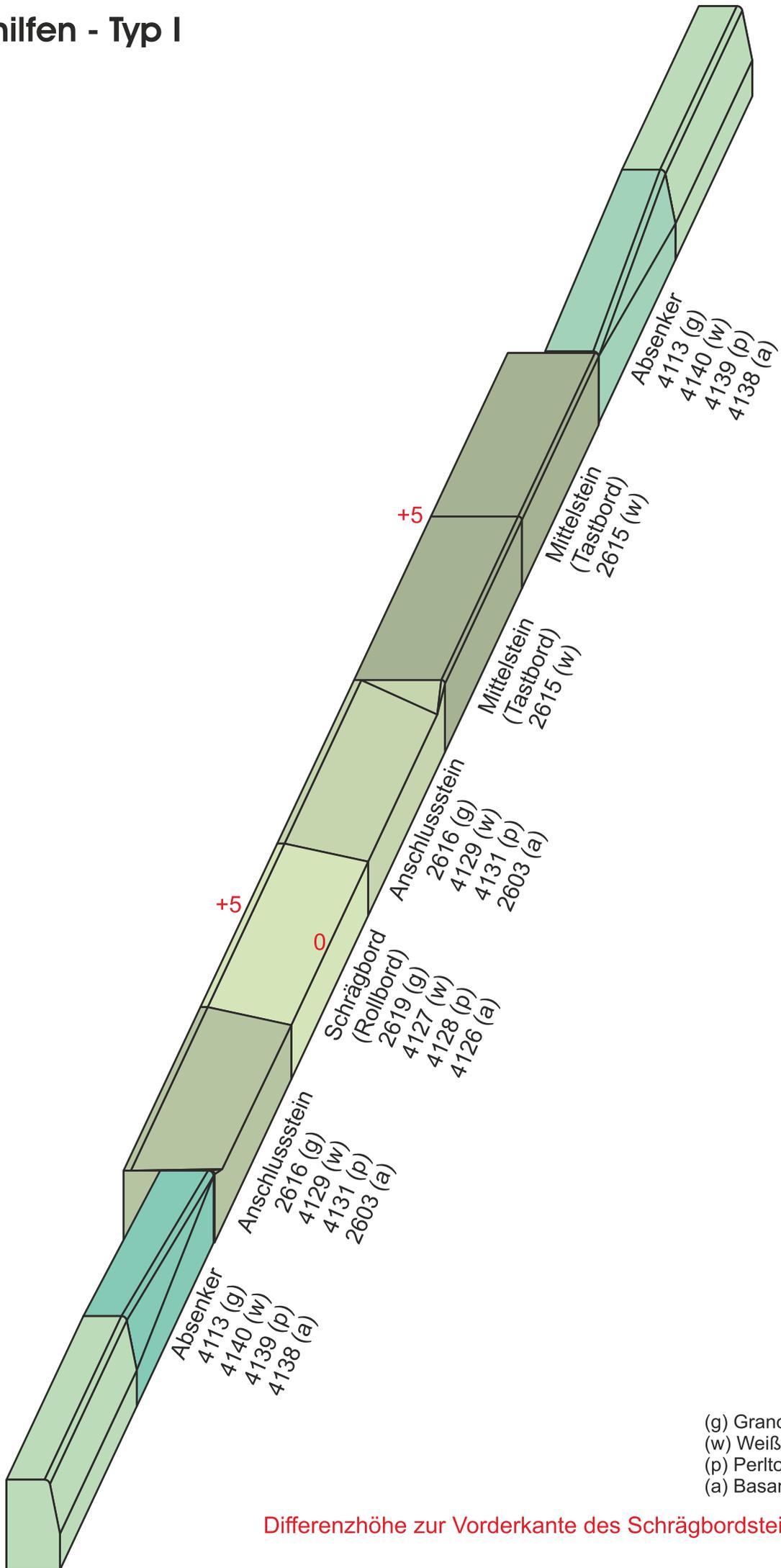


Anschlussstein links
2616 (g) / 4129 (w) / 4131 (p) / 2603 (a)



Absenker von Hochbordstein 12/15
4113 (g) / 4140 (w) / 4139 (p) / 4138 (a)

Querungshilfen - Typ I

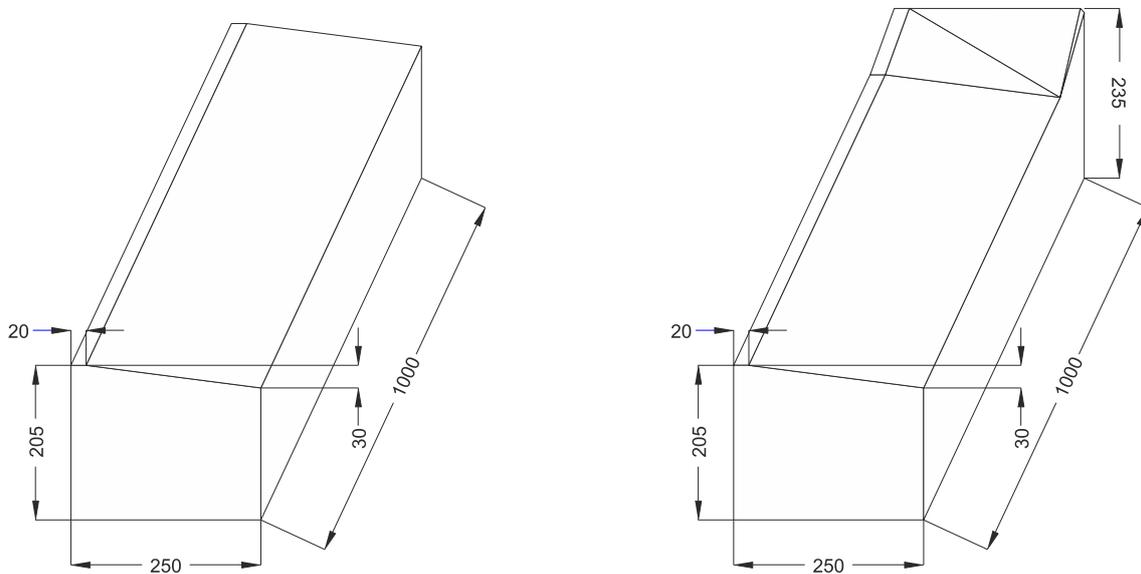


- (g) Granoment grau
- (w) Weiß mit Weißauflage
- (p) Perlton Quarz
- (a) Basament anthrazit

Differenzhöhe zur Vorderkante des Schrägbordsteins (Rollbords)

Querungshilfen - Typ II

Da die Praxis aber gezeigt hat, dass die 5 cm Querneigung im Querungsstein für gehbehinderte und ältere Menschen sowie für Rollstuhlfahrer und Rolatorbenutzer Überquerungsprobleme bedeuteten, wurde in unserem Hause sofort reagiert und ein Querungssystem mit nur 3 cm Querneigung in unser Programm aufgenommen.



Die Stadt Monheim nahm dieses Angebot dankend an.



Neubau einer Doppelquerung mit 3 cm Querneigung in Monheim

Querungshilfen - Typ II

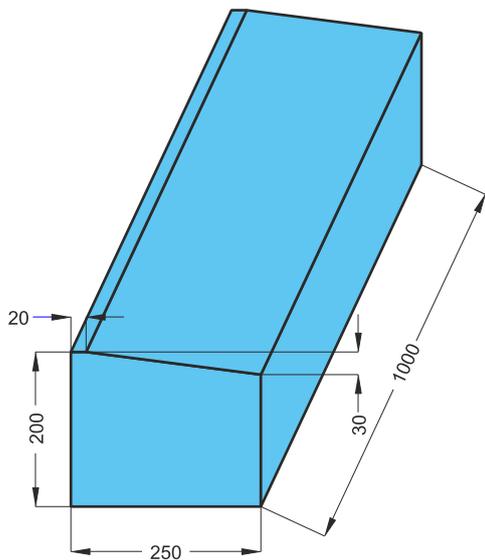


Querung mit Verkehrsinsel in Siegburg

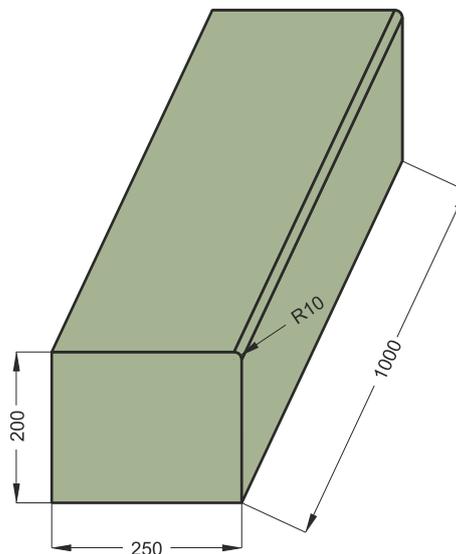


Doppelquerung an einer Verkehrsinsel in Mülheim (Typ IIb)

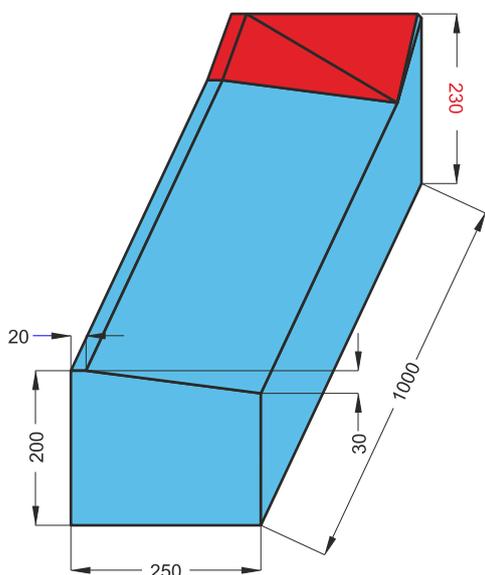
Querungshilfen - Typ II



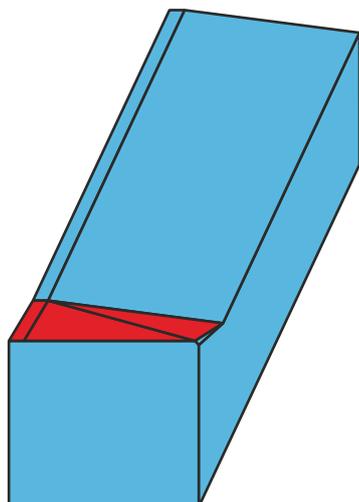
Schrägbord (Rollbord)
4111 (g) / 4133 (w) / 4134 (p) / 4132 (a)



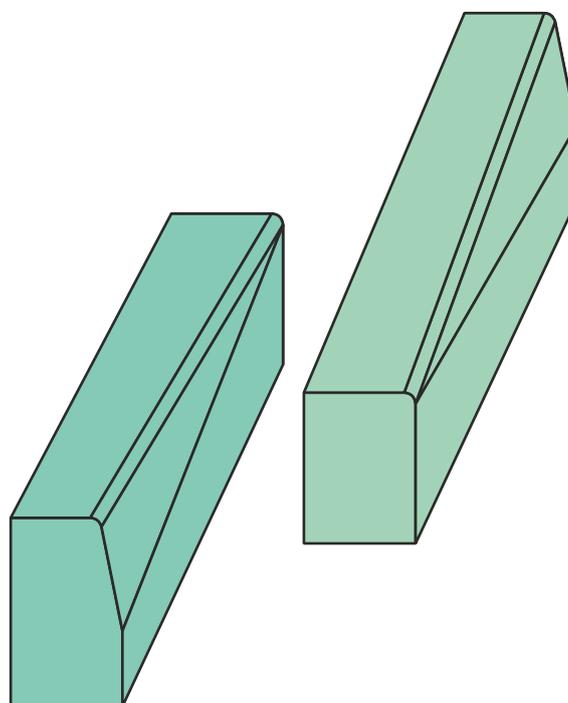
Mittelstein (Tastbord)
2615 (w)



Anschlussstein rechts
4112 (g) / 4136 (w) / 4137 (p) / 4135 (a)

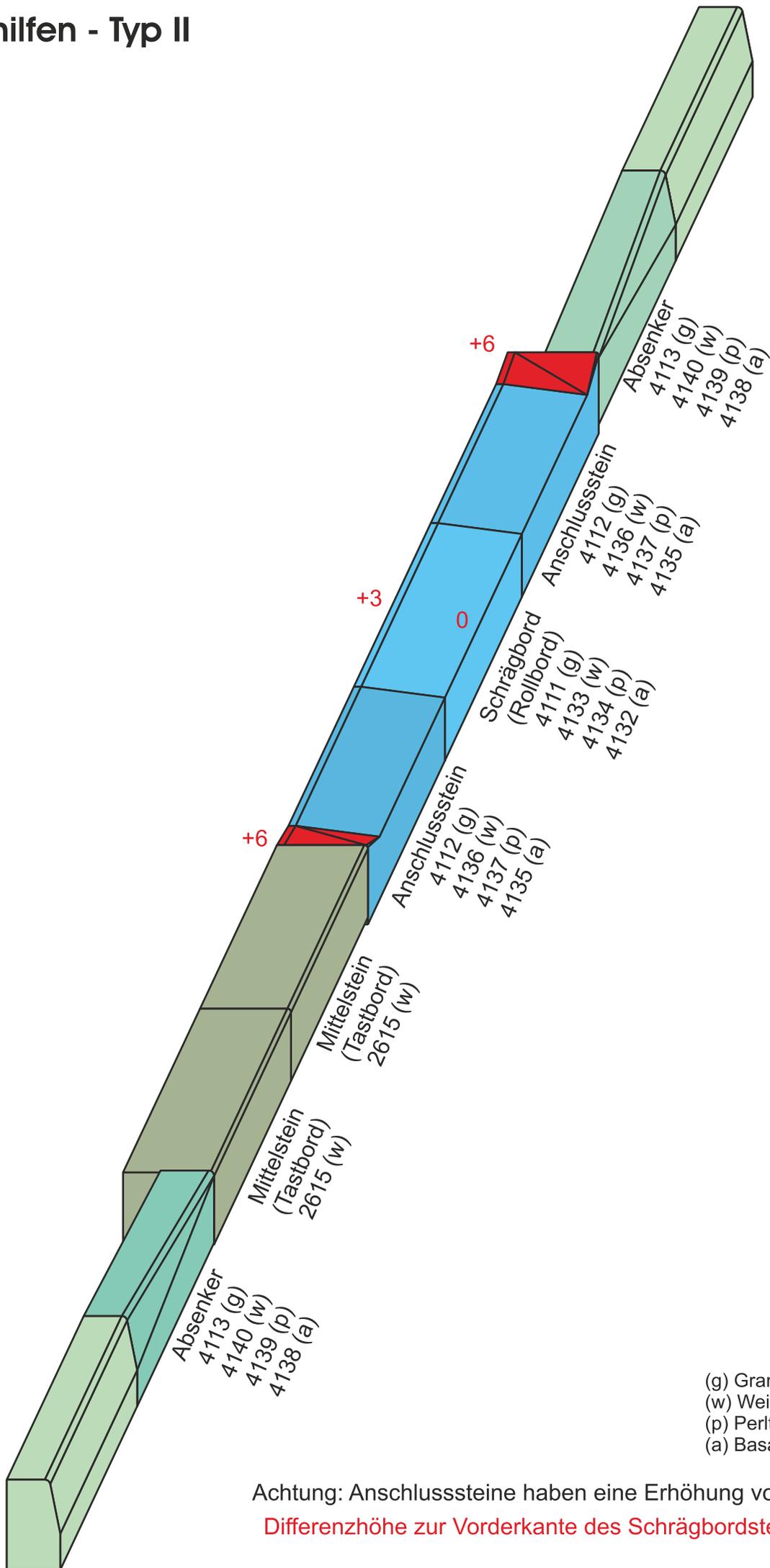


Anschlussstein links
4112 (g) / 4136 (w) / 4137 (p) / 4135 (a)



Absenker von Hochbordstein 12/15
4113 (g) / 4140 (w) / 4139 (p) / 4138 (a)

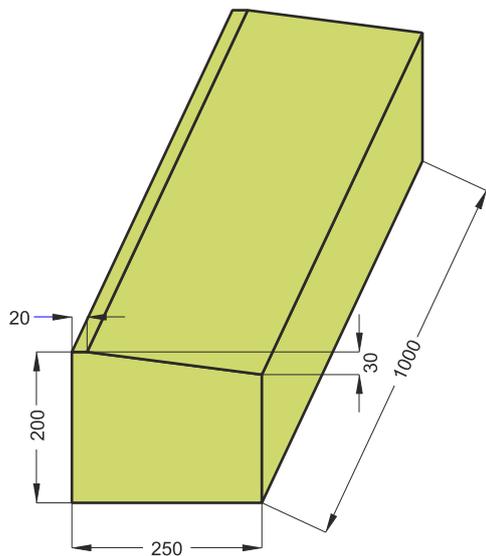
Querungshilfen - Typ II



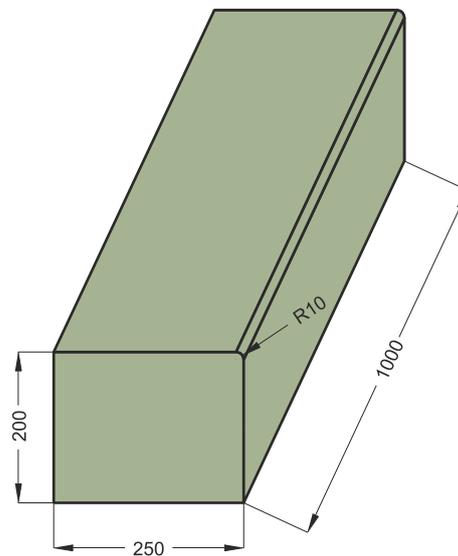
- (g) Granoment grau
- (w) Weiß mit Weißauflage
- (p) Perlton Quarz
- (a) Basament anthrazit

Achtung: Anschlusssteine haben eine Erhöhung von 20 auf 23 cm
 Differenzhöhe zur Vorderkante des Schrägbordsteins (Rollbords)

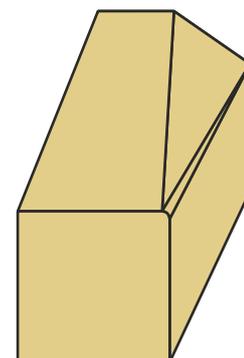
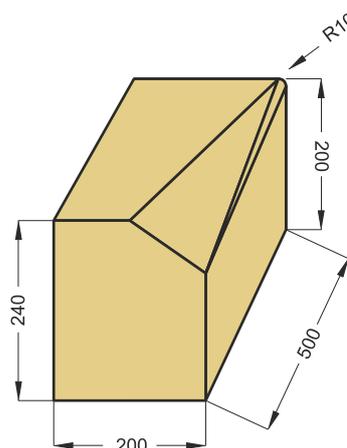
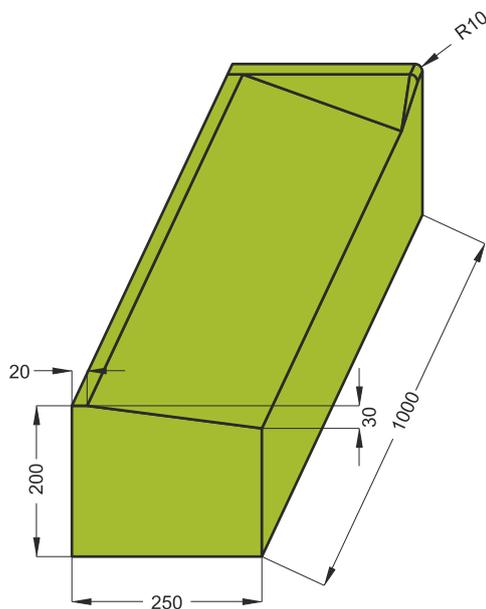
Querungshilfen - Typ IIb



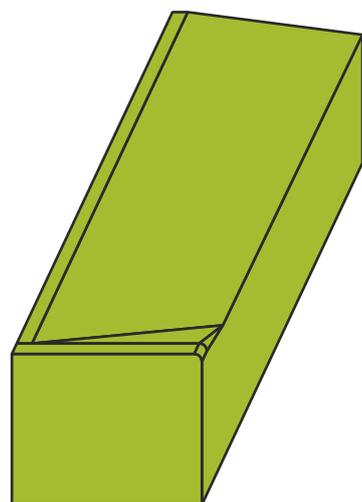
Schrägbord (Rollbord)
4111 (g) / 4132 (a)



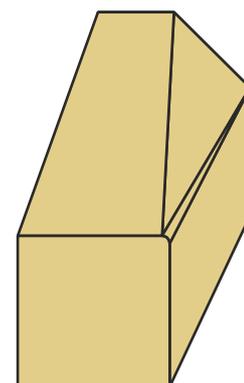
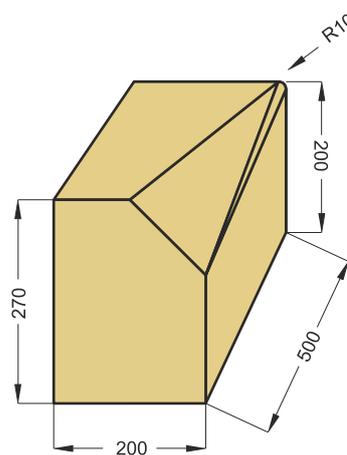
Mittelstein (Tastbord)
2615 (w)



Übergangsstein von Mittelstein auf F7
4202 (g)
auch als Übergangsstein von Schrägbord lieferbar

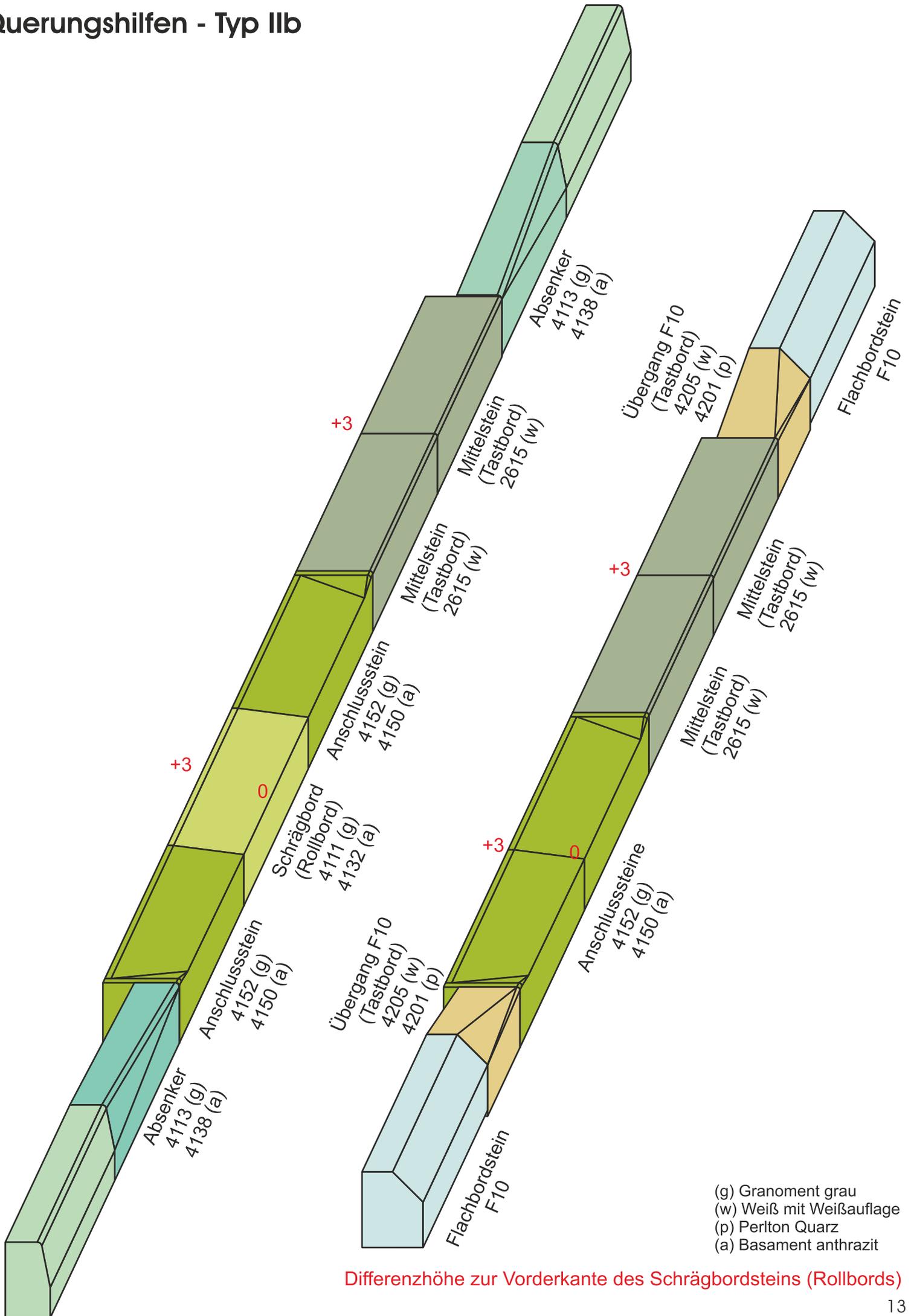


Anschlussstein links
4152 (g) / 4150 (a)



Übergangsstein von Mittelstein auf F10
4205 (w) / 4201 (p)
auch als Übergangsstein von Schrägbord lieferbar

Querungshilfen - Typ IIb

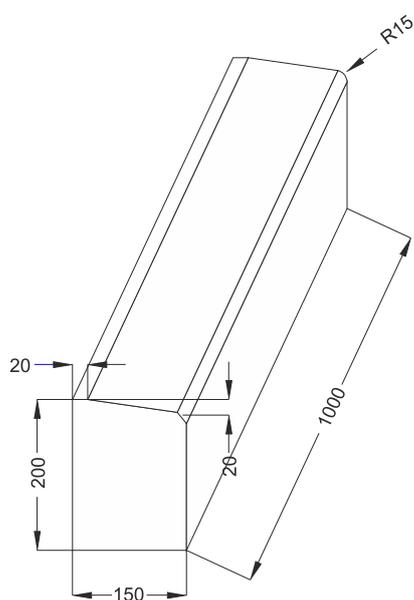
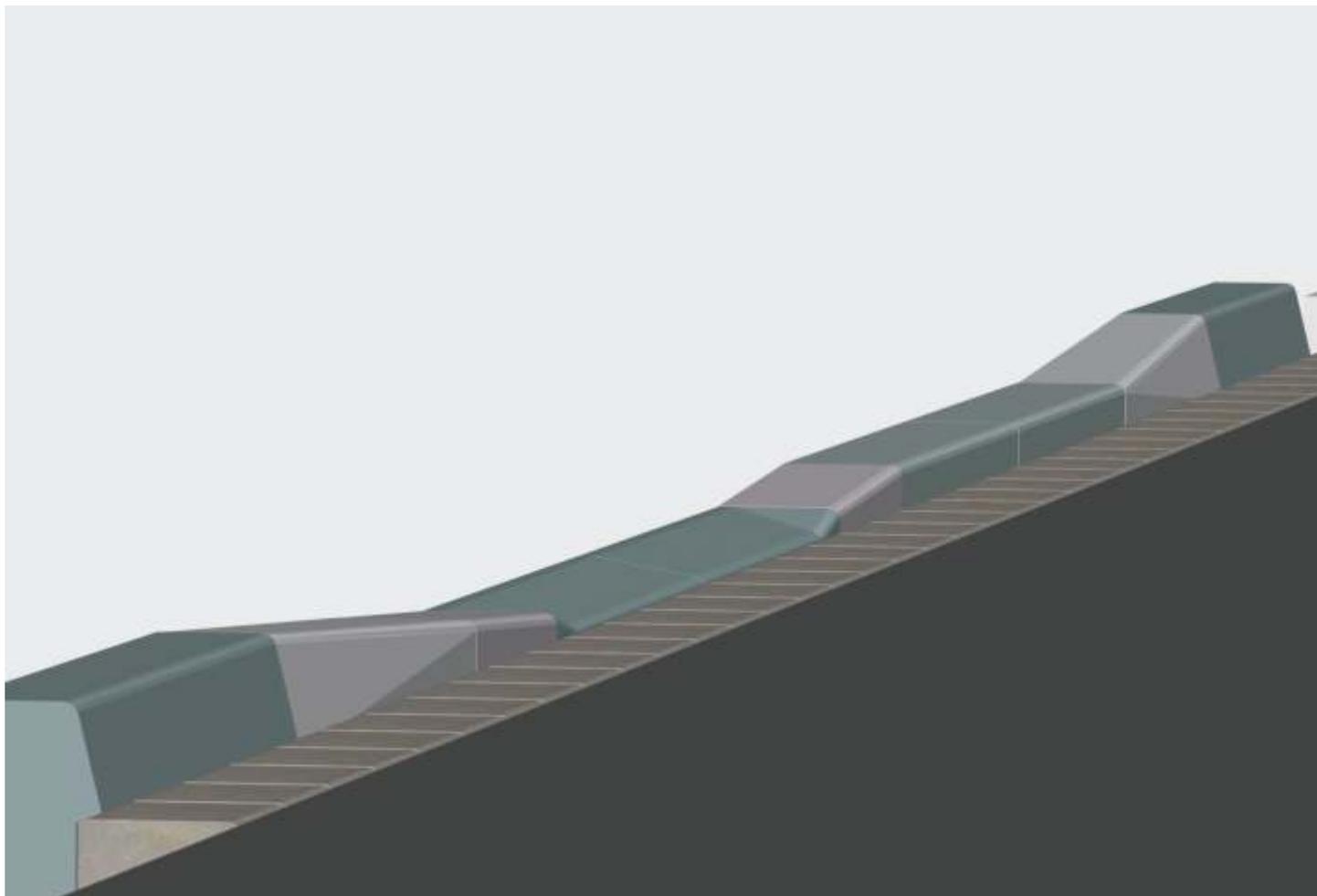


- (g) Granoment grau
- (w) Weiß mit Weißauflage
- (p) Perlton Quarz
- (a) Basament anthrazit

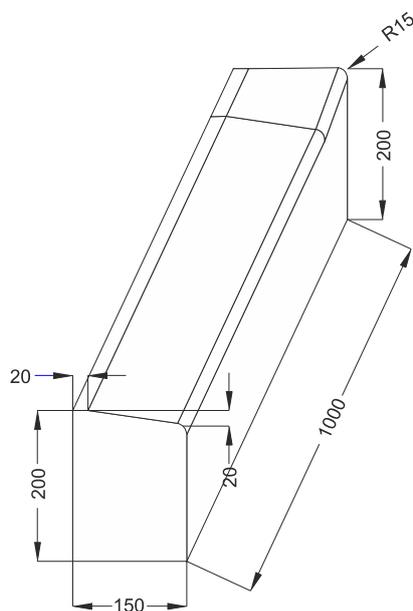
Differenzhöhe zur Vorderkante des Schrägbordsteins (Rollbords)

Querungshilfen - Typ III

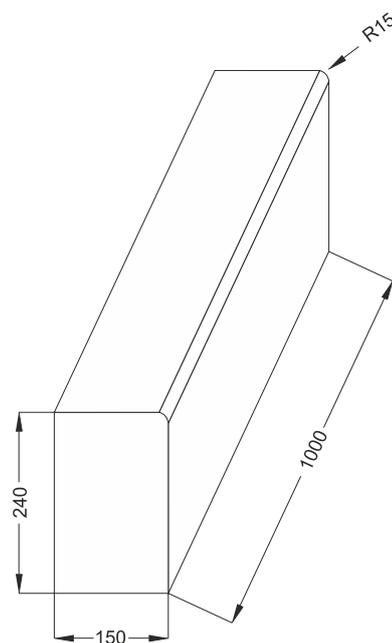
Vorteil dieser Querungsbordsteine ist, dass diese übergangslos in das 12/15/25/100 cm Hochbordsteinsystem eingebunden werden können. In Dortmund wird dieses System bereits erfolgreich eingesetzt.



Schrägbordstein mit 2 cm
Querneigung



Anschlussstein



Mittelstein in weiß

Querungshilfen - Typ III

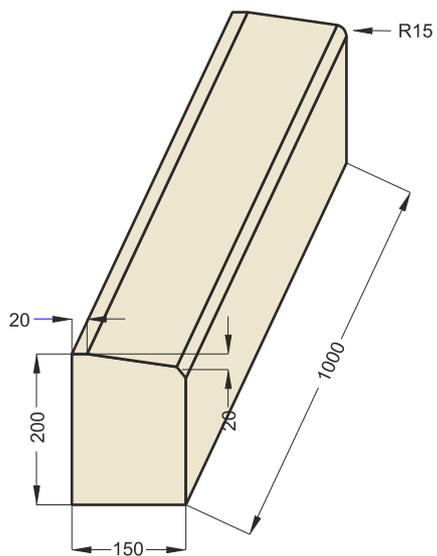


Neubau einer Querung in Witten

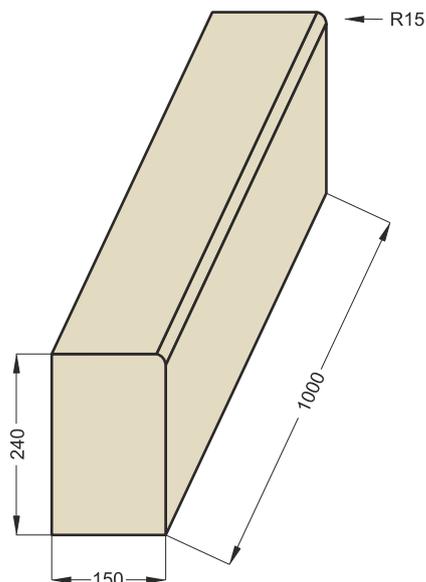


Neubau einer Verkehrsinsel in Dortmund

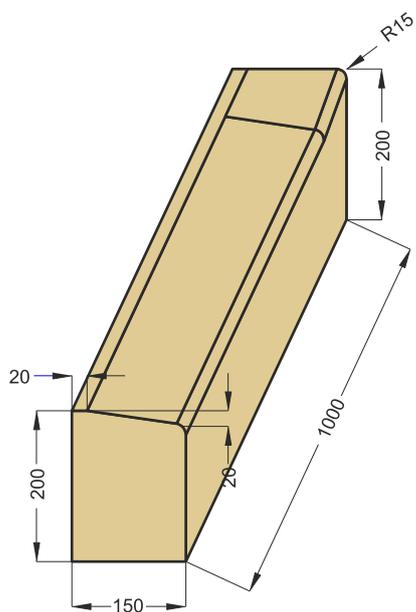
Querungshilfen - Typ III



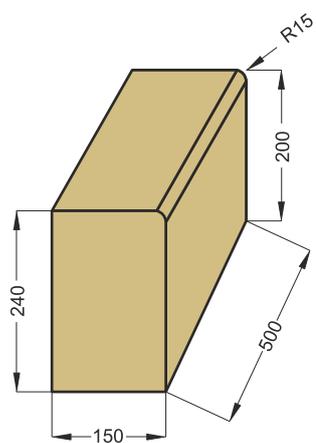
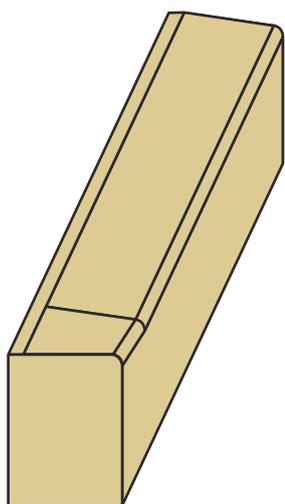
Schrägbord (Rollbord)
4116 (g) / 4147 (w)



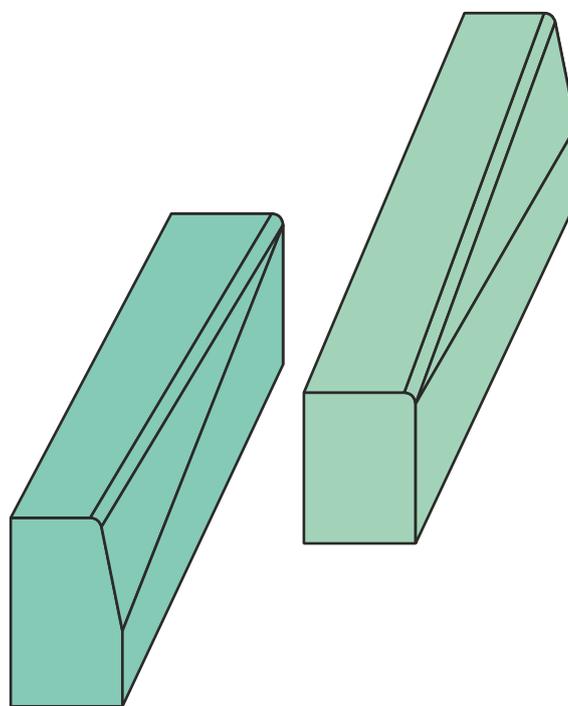
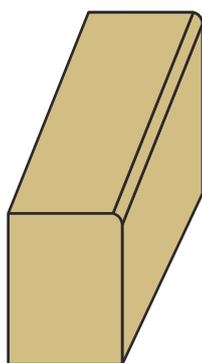
Mittelstein (Tastbord)
4119 (w)



Anschlussstein rechts/links
4117 (g) / 4146 (w)

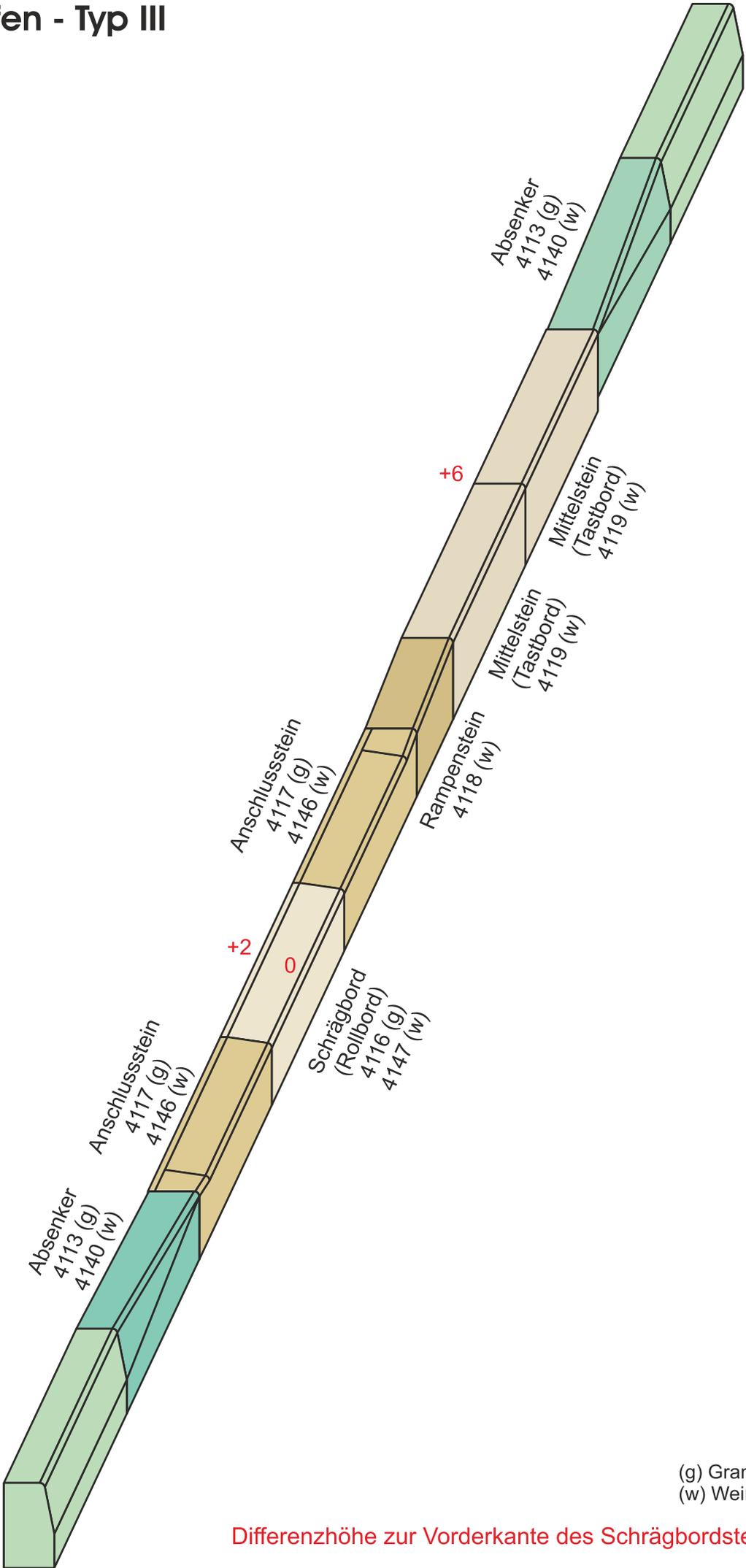


Rampenstein rechts/links
4118 (w)



Absenker von Hochbordstein 12/15
4113 (g) / 4140 (w)

Querungshilfen - Typ III

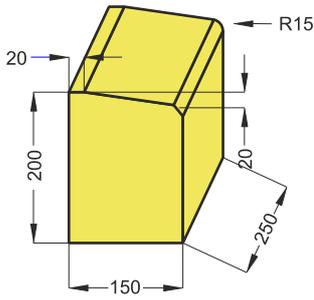


(g) Granoment grau
(w) Weiß mit Weißauflage

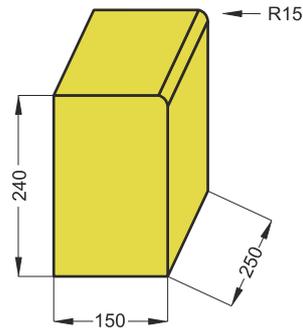
Differenzhöhe zur Vorderkante des Schrägbordsteins (Rollbords)

Querungshilfen - Typ IIIb

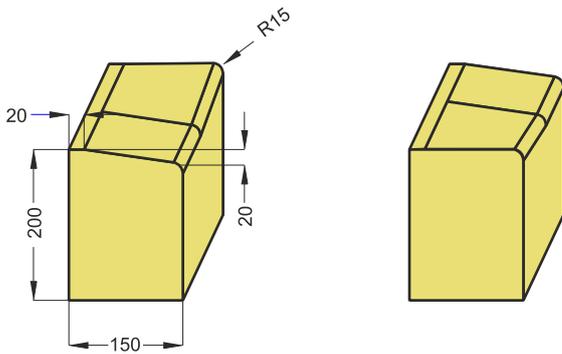
Dieser Typ ist zum einen mit dem Typ III zu kombinieren und bietet zum anderen mit einer Breite von 15 cm eine eigenständige Anwendung mit 25 cm langen Steinen. Hierbei ist die Verlegemöglichkeit in Kurven ein weiterer Vorteil dieses Systems.



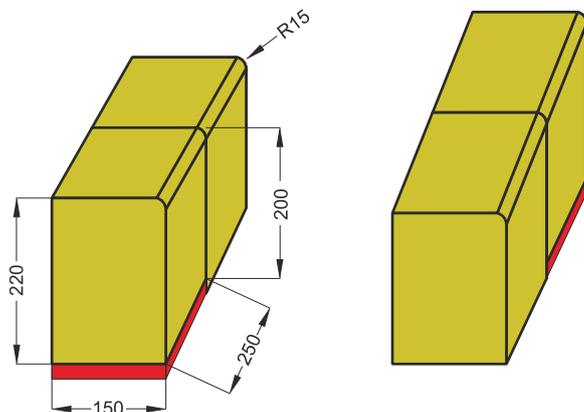
Schrägbord (Rollbord)
4164 (g) / 4197 (w) / 4215 (a)



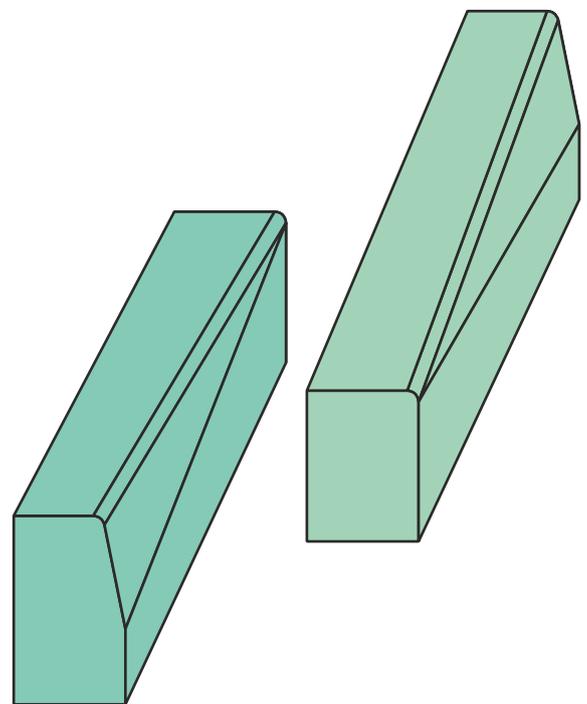
Mittelstein (Tastbord)
4187 (g) / 4195 (w)



Anschlussstein links/rechts
4163 (g) / 4196 (w) / 4214 (a)

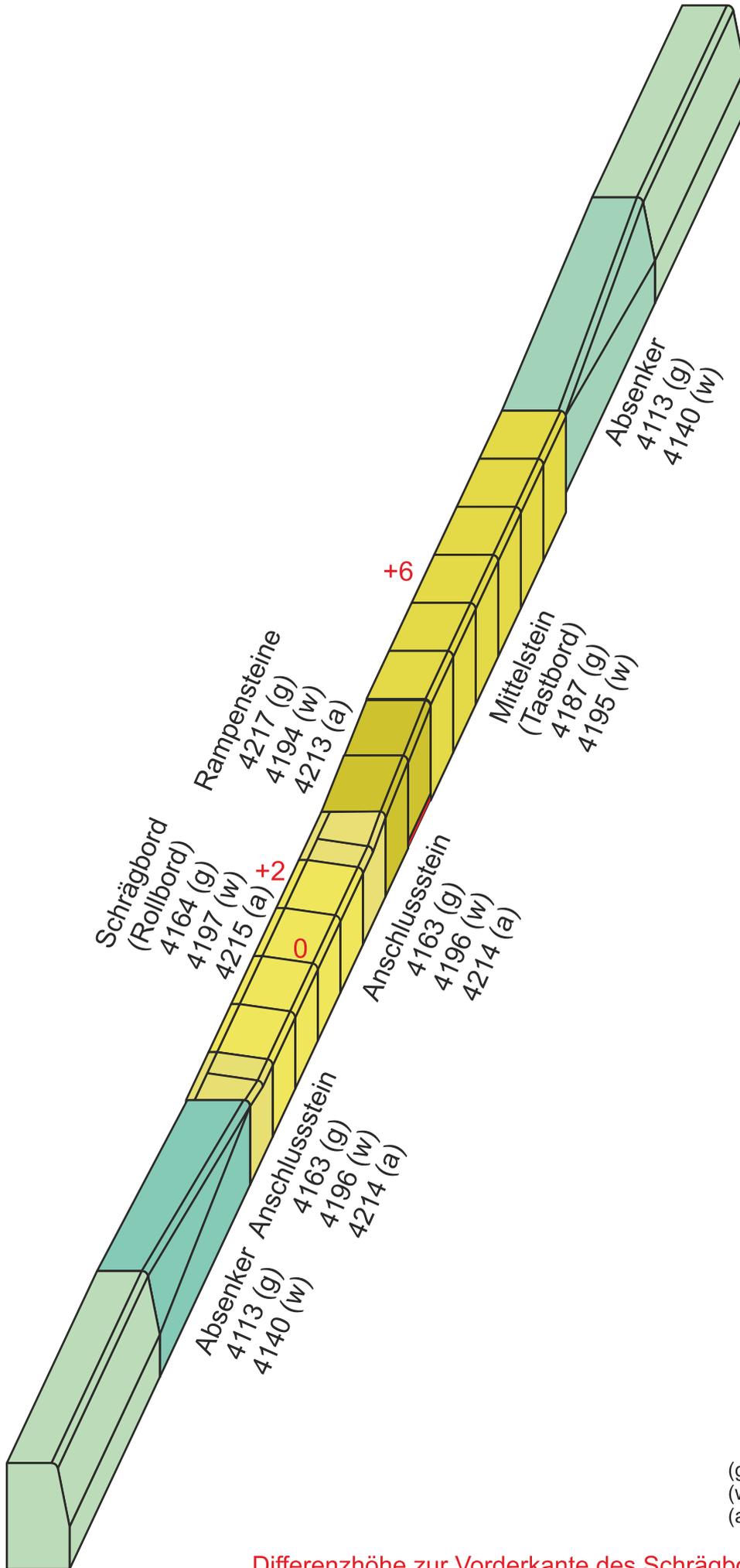


Rampenstein links/rechts
4217 (g) / 4194 (w) / 4213 (a)
Es werden 2 Stück je Rampe benötigt.
Um einen optimalen Übergang zu gewährleisten muss der höhere Stein 2 cm höher eingebaut werden.



Absenker von Hochbordstein 12/15
4113 (g) / 4140 (w)

Querungshilfen - Typ IIIb



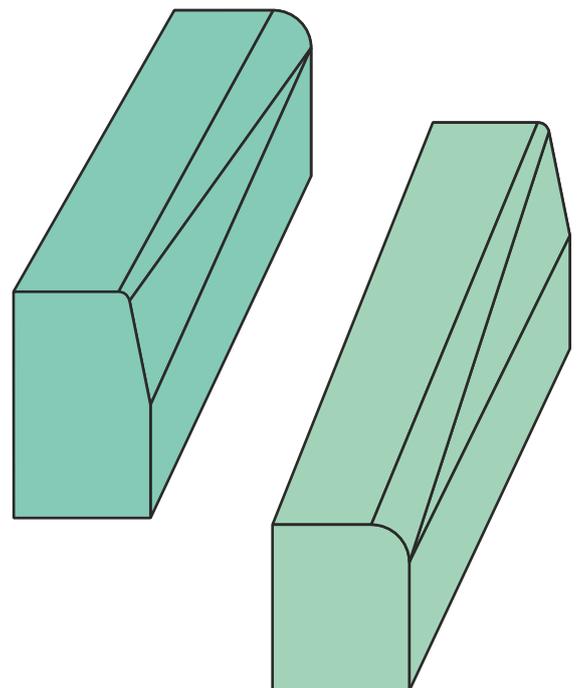
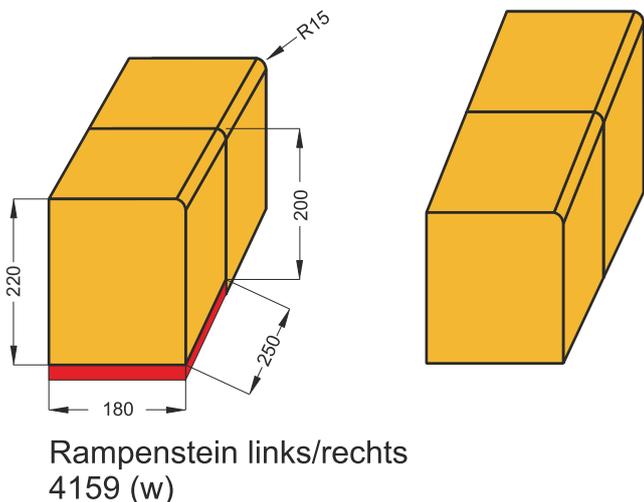
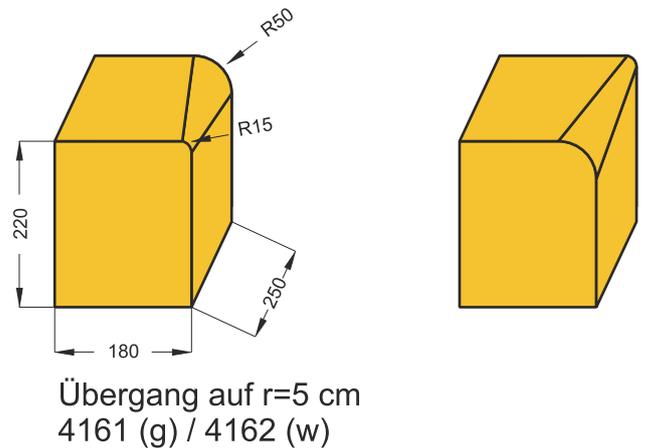
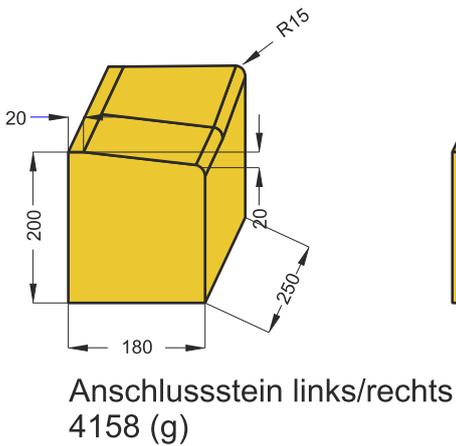
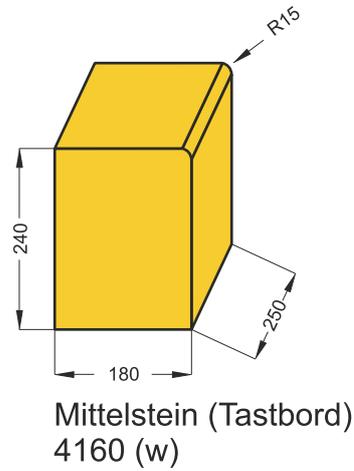
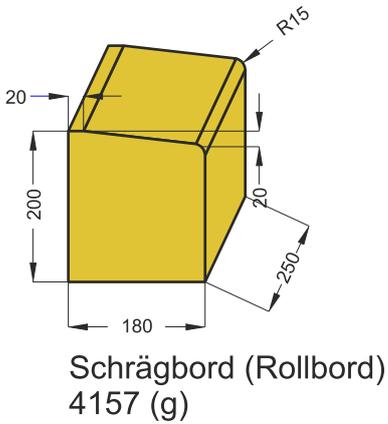
(g) Granoment grau
(w) Weiß mit Weißauflage
(a) Granoment anthrazit

Differenzhöhe zur Vorderkante des Schrägbordsteins (Rollbords)

Querungshilfen - Typ IIIc

Dieser Typ ist dem Typ III sehr ähnlich, jedoch für (bestehende) Bordsteinanlagen mit 18 cm Breite.

Hierbei ist die Verlegemöglichkeit in Kurven ein weiterer Vorteil dieses Systems.

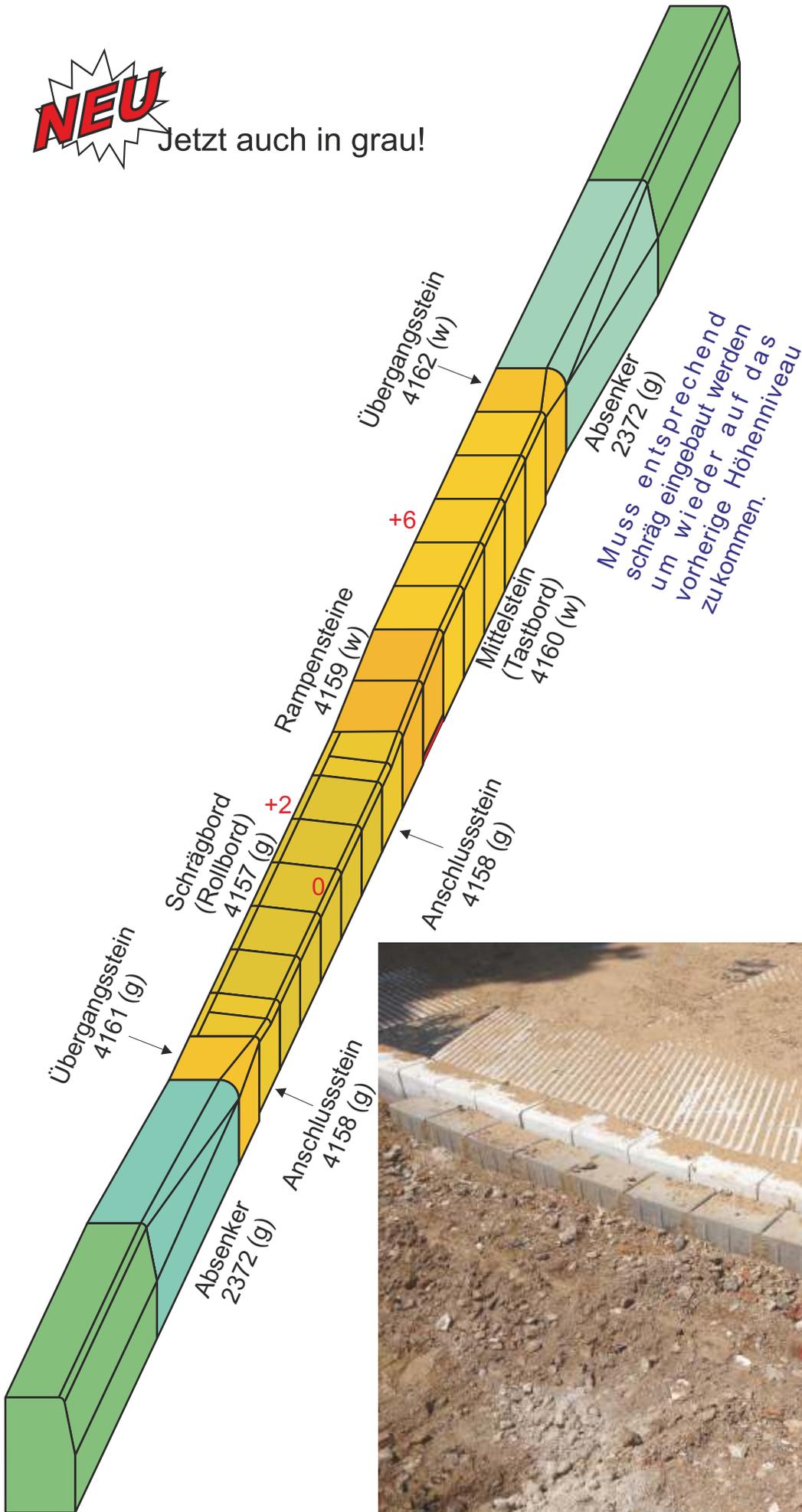


Es werden 2 Stück je Rampe benötigt.
Um einen optimalen Übergang zu gewährleisten muss der höhere Stein 2 cm höher eingebaut werden.

Querungshilfen - Typ IIIc

NEU

Jetzt auch in grau!



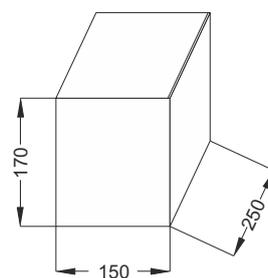
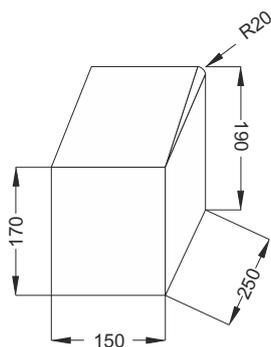
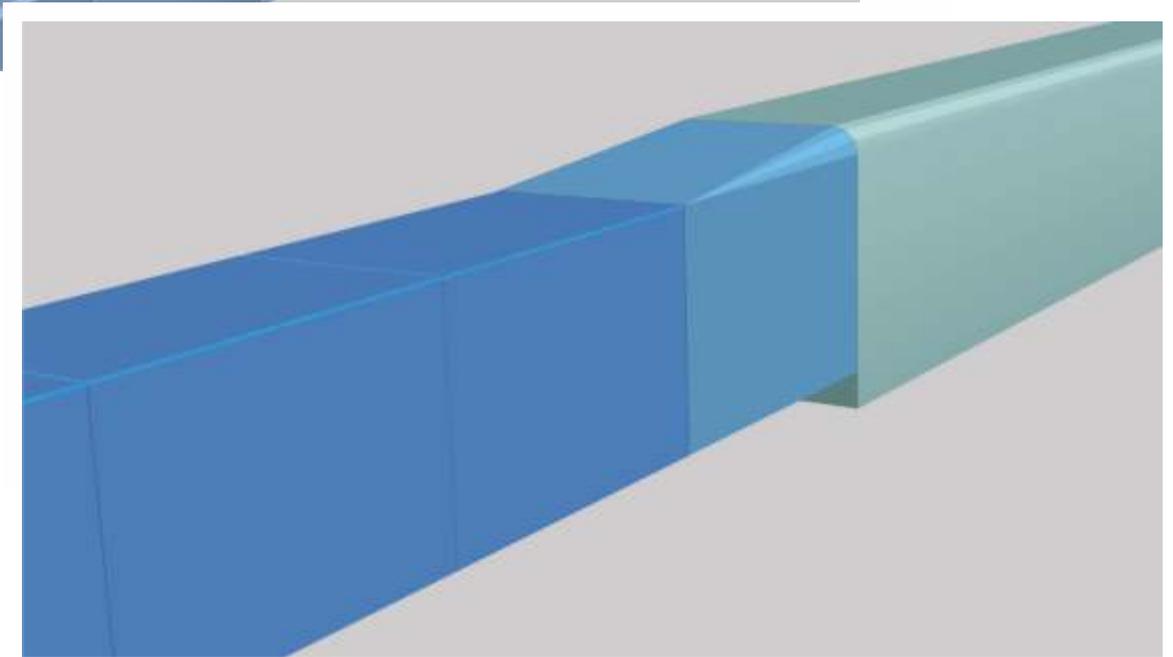
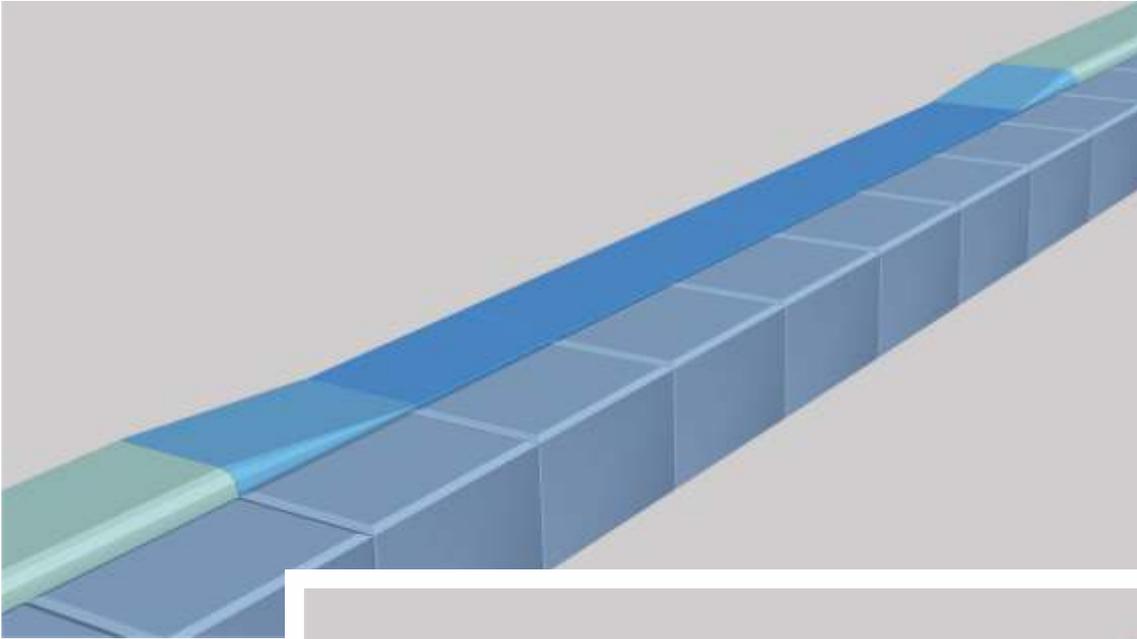
(g) Granoment grau
(w) Weiß mit Weißauflage



Differenzhöhe zur Vorderkante des Schrägbordsteins (Rollbords)

Querungshilfen - Typ IV

Dieses System ermöglicht mit einem Übergangstein von einem Rundbordstein $r = 2\text{ cm}$ auf einen 25 cm langen Querungsstein eine einfache und schnell umzusetzende Problemlösung für ein sicheres und einfaches Überqueren der Straße.



Querungshilfen - Typ IV

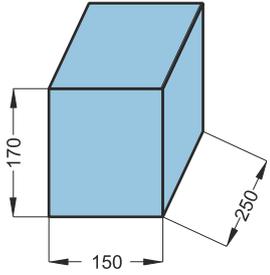


Doppelquerung im Inselbereich, Friedrich-Ebert-straße, Bottrop

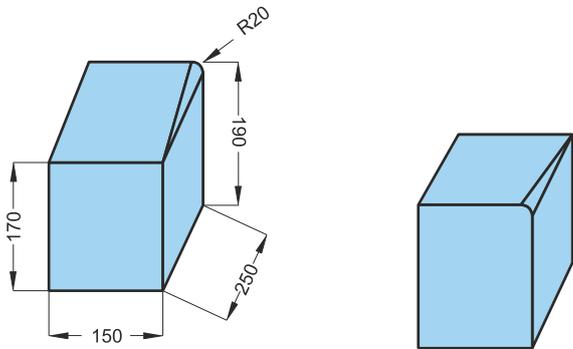


Querung im Kurvenbereich, Bottrop

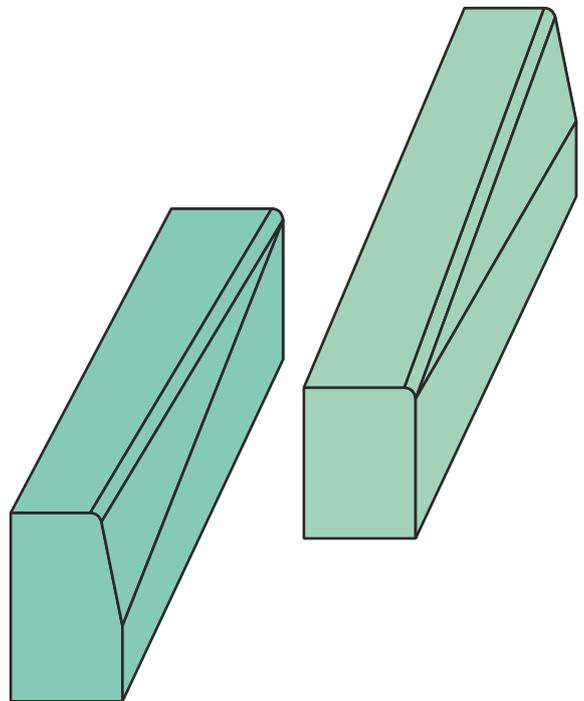
Querungshilfen - Typ IV



Mittelstein
4149 (g) / 4121 (a)

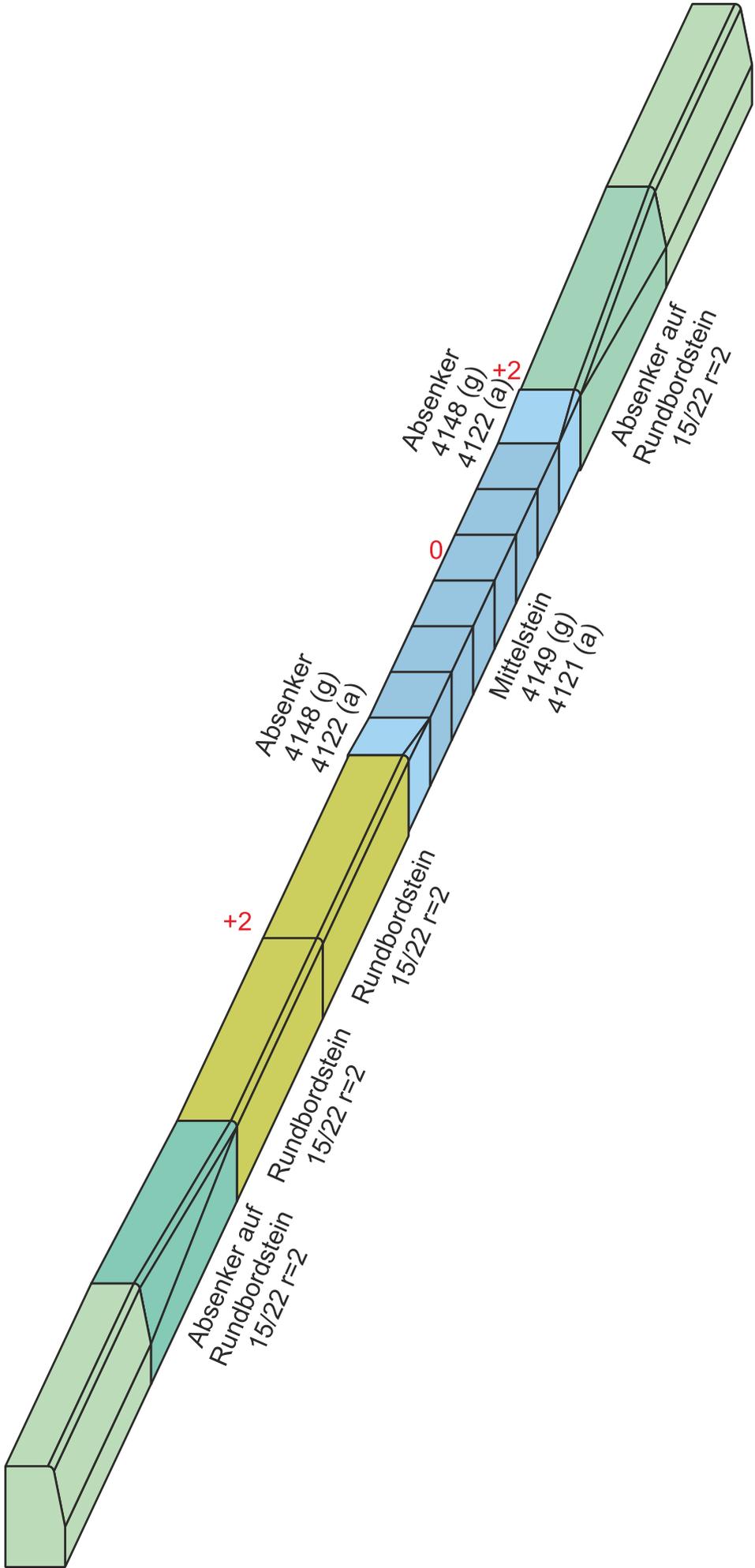


Absenker von Rundbordstein $r=2$ auf
Mittelstein
4148 (g) / 4122 (a)



4113 (g) / 4140 (w) Absenker von 12/15

Querungshilfen - Typ IV



(g) Granoment grau
(a) Basament anthrazit

Differenzhöhe zur Vorderkante des Schrägbordsteins (Rollbords)

Querungshilfen - Typ V

Gerippte Querungsbordsteine

Gerippte Querungsbordsteine im Inselbereich stellen eine zusätzliche Problemlösung dar.

Diese Ausbauvariante ist für Bereiche interessant, bei denen auf Grund von Platzmangel der Übergang für Geh- und Sehbehinderte (wie zum Beispiel auf Verkehrsinseln) kombiniert werden muss.

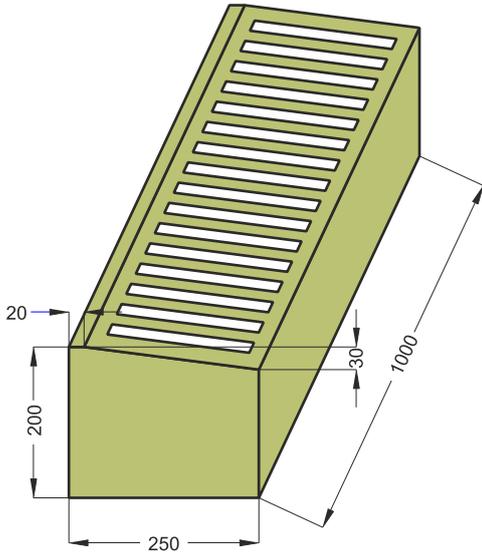


Querungsinsel mit gerippten Querungsbordsteinen in Meerbusch-Büderich mit Übergang auf Flachbordstein F10

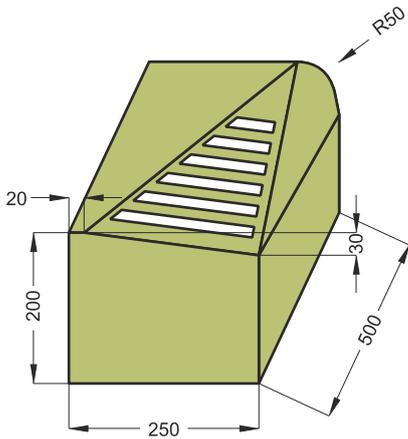


Querungsinsel mit gerippten Querungsbordsteinen in Meerbusch-Büderich mit Übergang auf Flachbordstein F10

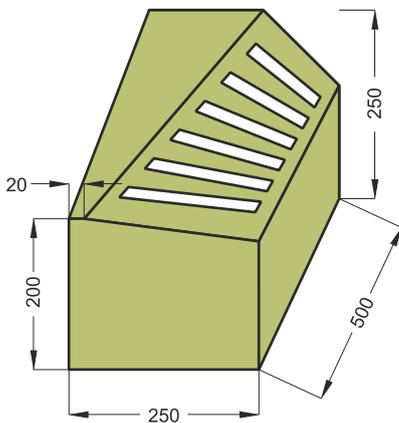
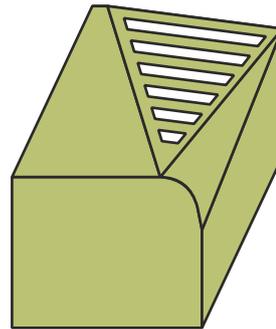
Querungshilfen - Typ V



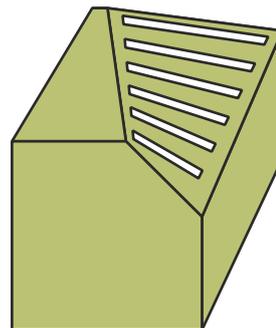
Querungsbordstein gerippt
2606 (g) / 2608 (w)



Übergang auf 15/22 r=5
4188 (g) / 4189 (w)



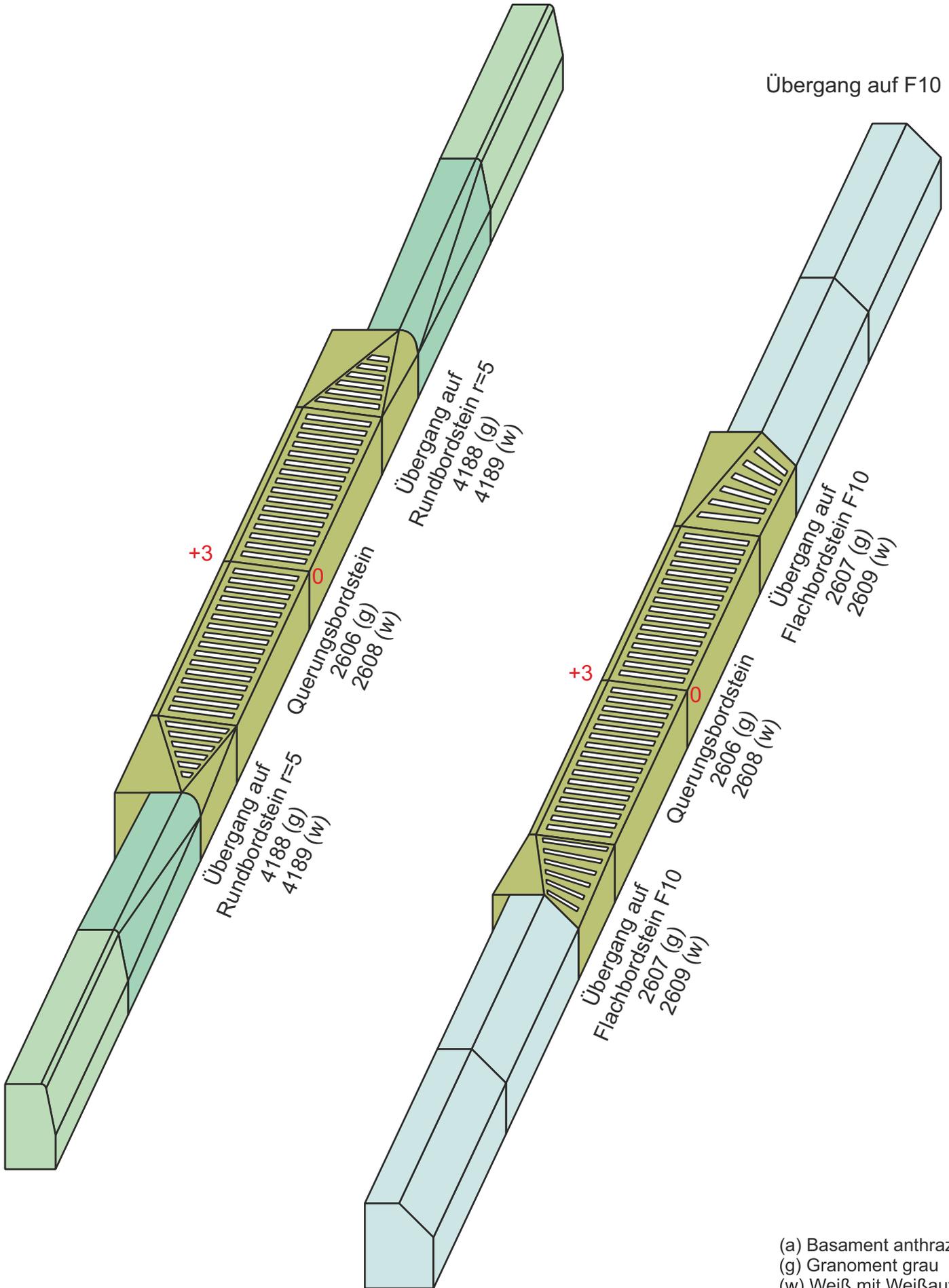
Übergang auf Flachbordstein F10
2607 (g) / 2609 (w)



Querungshilfen - Typ V

Übergang auf 15/22 r=5

Übergang auf F10



Differenzhöhe zur Vorderkante des Schrägbordsteins (Rollbords)

Querungshilfen - Typ VI

Flexibilität ist das Markenzeichen unserer Querungssteine Typ VI.

Mit einer Länge von 20 cm sind sie überall einsetzbar, ob gerade oder in Kurven, dieser Stein passt sich jeder Wegeführung an.

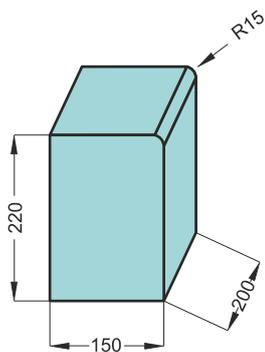


Querungshilfen Typ VI am Schalker Verein, Gelsenkirchen

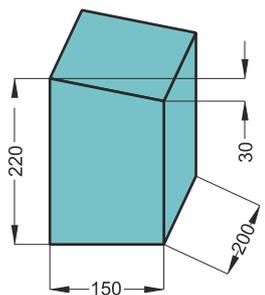


Querungshilfen Typ VI am Schalker Verein, Gelsenkirchen

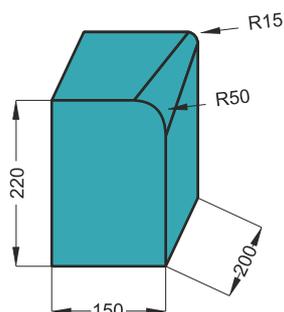
Querungshilfen - Typ VI



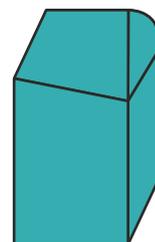
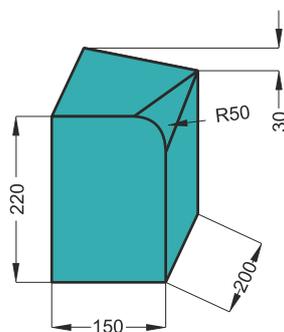
Mittelstein (Tastbord)
4180 (w)



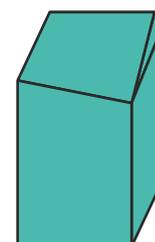
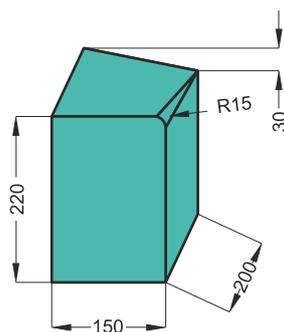
Schrägbord (Rollbord)
4181 (g) / 4185 (w)



Übergangsstein 1
von Rundbordstein r=5 cm auf Mittelstein
4182 (w)

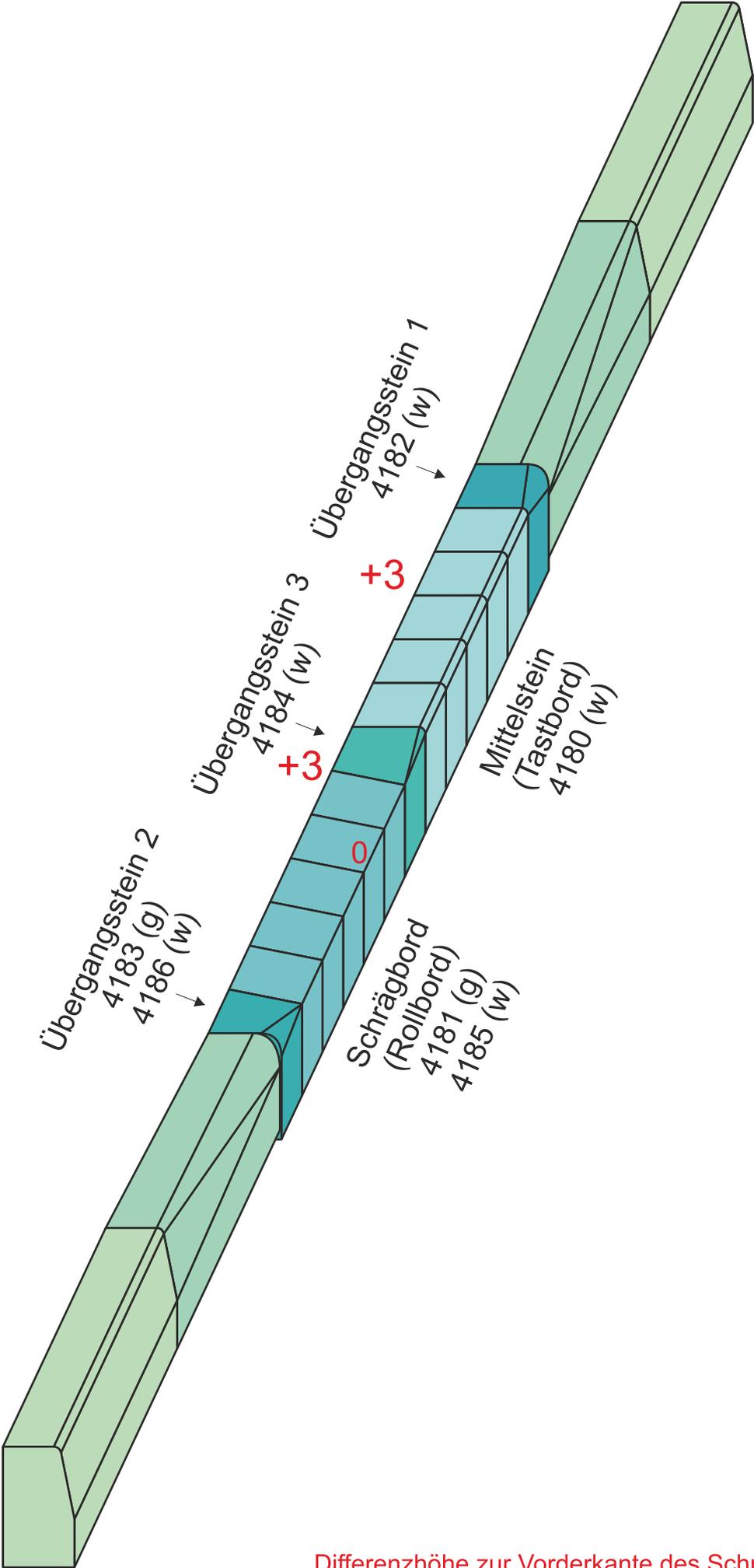


Übergangsstein 2
von Rundbordstein r=5 cm auf Schrägbord
4183 (g) / 4186 (w)



Übergangsstein 3
von Mittelstein auf Schrägbord
4184 (w)

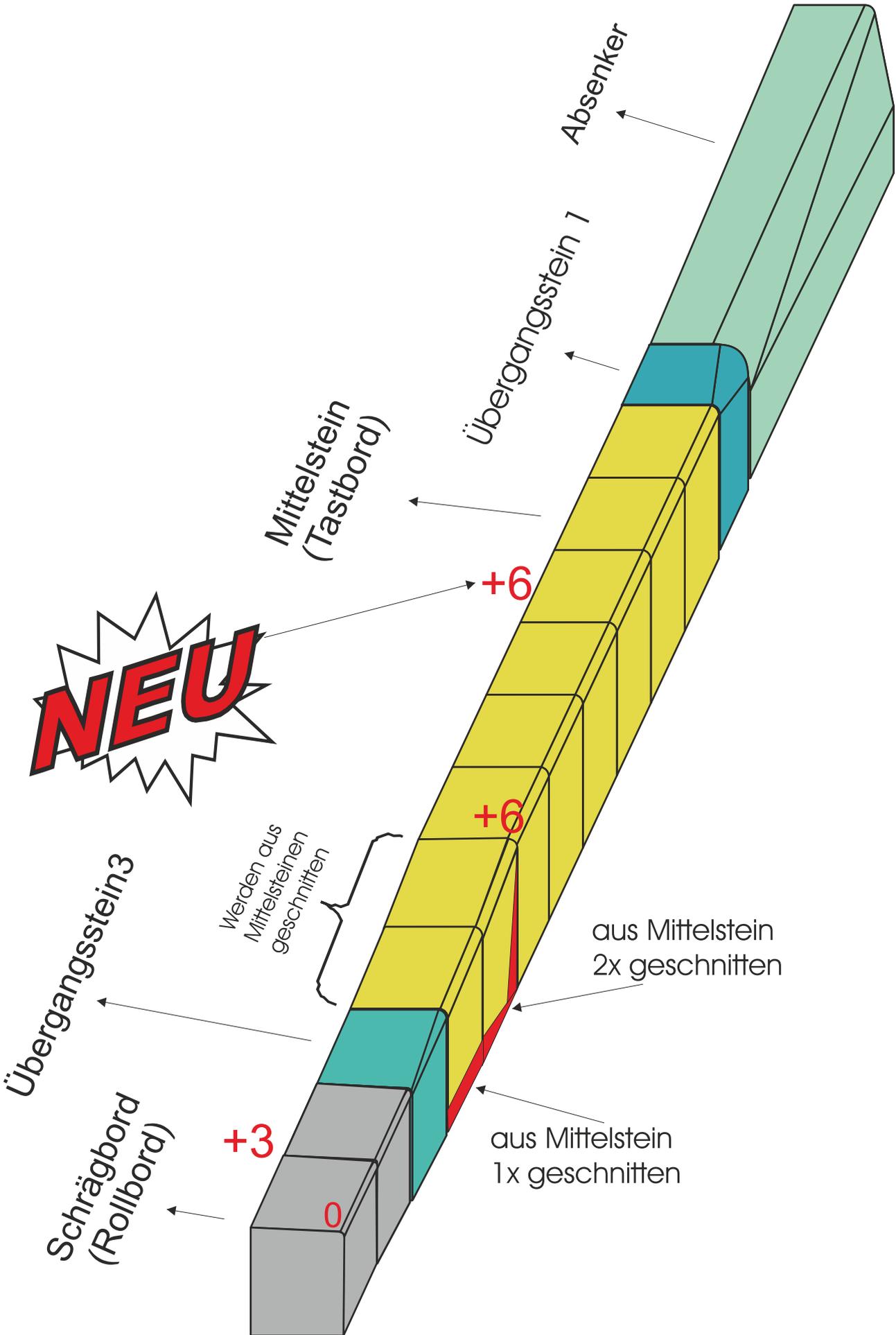
Querungshilfen - Typ VI



(g) Granoment grau
(w) Weiß mit Weißauflage

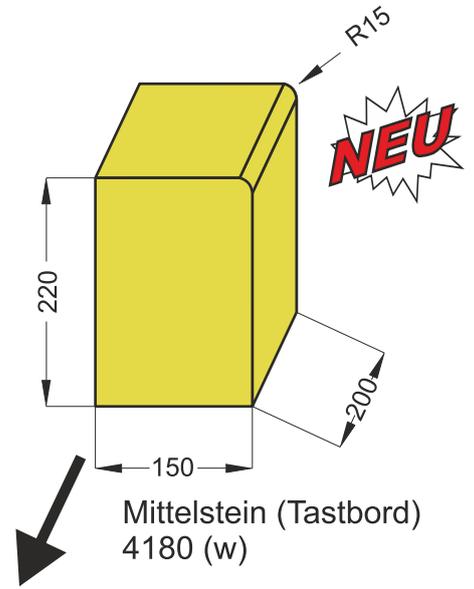
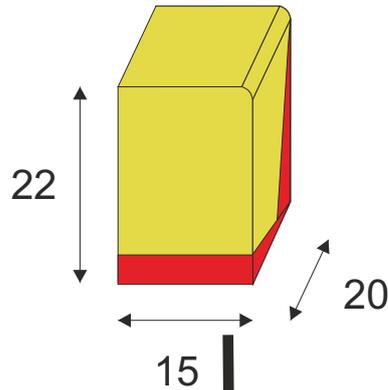
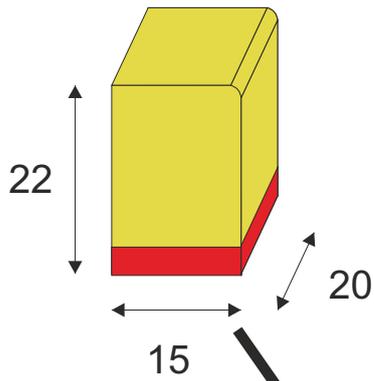
Differenzhöhe zur Vorderkante des Schrägbordsteins (Rollbords)

Querungshilfen - Typ VIa

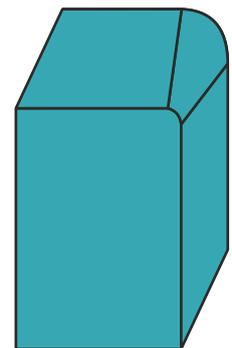
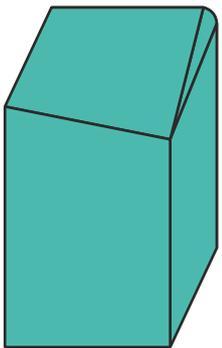
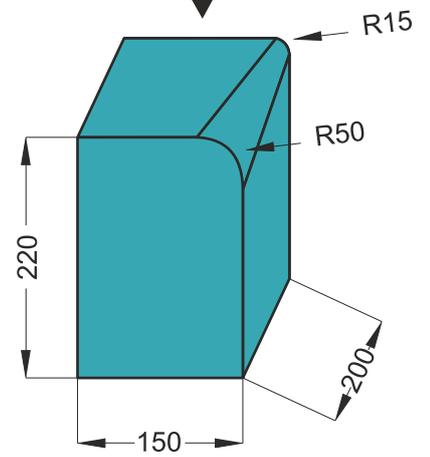
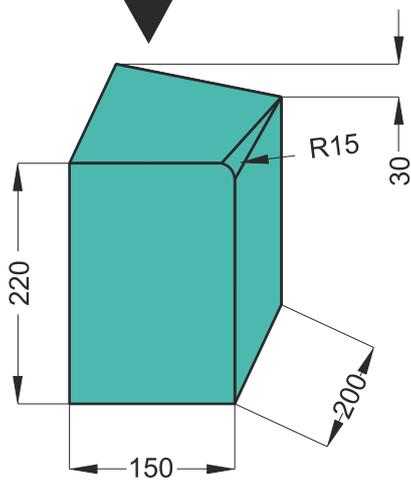


Querungshilfen - Typ VIa

Querungsstein Typ VI a



Querungs-Mittelstein
geschnitten aus



Für unsere Querungshilfe Typ VI haben wir zusätzlich für die Einbauvariante mit einer Tastbordhöhe von 6 cm je 2 Rampensteine für den Anschluss an den Übergangsstein3 rechts links festgelegt.

Die Rampensteine bilden jeweils einen Höhenausgleich von 1,5 cm und sind in der Baulänge passend zum System.

Die Steine werden von uns durch Schnitt aus den Tastborden hergestellt.

Übergangsstein 3
von Mittelstein auf Schrägbord
4184 (w)

Übergangsstein 1
von Rundbordstein r=5cm
auf Mittelstein 4182(w)

Taktile Leitsysteme

Bodenindikatoren müssen mit dem Blindenlangstock gut zu ertasten sein. Rippenstrukturen sollen und Noppenstrukturen müssen auch mit den Füßen deutlich wahrnehmbar sein. Bodenindikatoren müssen daher eine erhabene Reliefstruktur aufweisen.

Rippenplatten

Rippenstrukturen werden zur Anzeige der Gehrichtung in Leitstreifen oder Richtungsfeldern oder in Auffindestreifen zur Anzeige von Zielen im Gehbereich (z.B.: für Blindenleitsysteme, seitlich gelegene Ein- und Zugänge, für Haltstellen), Einstiegspunkte und als Sperrfeld (bei getrennten Querungen) verwendet.

Weitere Formate und Ausführungen entnehmen Sie unserem Prospekt "Arbeiten mit Steinen".

Böcke-Rippenplatte (in Anlehnung an Leitfaden des Landes NRW für barrierefreies Bauen 2012)

Bei der Verlegung beachten: Nicht abrütteln

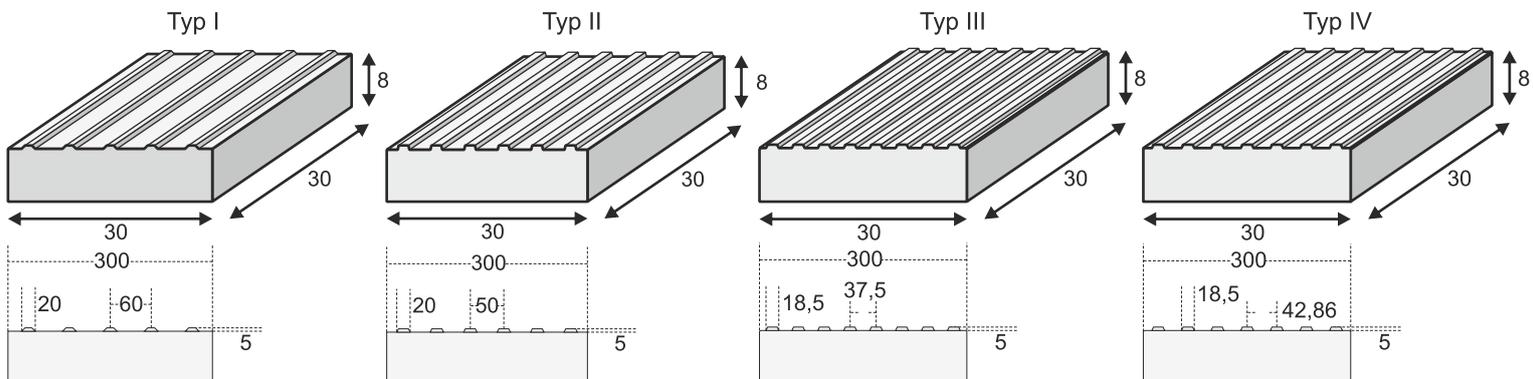
| Bezeichnung | Länge cm | Breite cm | Höhe cm | Einheit | Gewicht / Einheit kg | Ausführungen | |
|--|-------------|--------------|------------|---------|----------------------------|--------------|-----------|
| | | | | | | Weiß | Anthrazit |
| Rippenplatte Typ I, 5 Rippen, Stampfbetonverfahren | 30 | 30 | 8 | Lfd.m. | 53 | X* | X |
| Rippenplatte Typ II, 6 Rippen, Stampfbetonverfahren | 30 | 30 | 8 | Lfd.m. | 53 | X* | X |
| Rippenplatte Typ II, 6 Rippen, Gießbetonverfahren | 30 | 30 | 8 | Lfd.m. | 53 | X | |
| Rippenplatte Typ III, 8 Rippen, Stampfbetonverfahren | 30 | 30 | 8 | Lfd.m. | 53 | X* | |
| Rippenplatte Typ IV, 7 Rippen, Stampfbetonverfahren | 30 | 30 | 8 | Lfd.m. | 53 | X* | |

Ausführung in 10 oder 12 cm Stärke auf Anfrage.
* mit Weißauflage

Weitere Profile, Maße und Ausführungen auf Anfrage



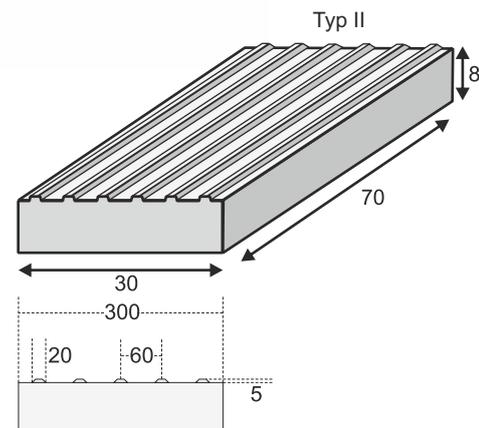
Rippenplatten Typ II in anthrazit



Rippenplatte Typ I
30/30/8 cm weiß mit Weißauflage



Rippenplatte Typ II
70/30/8 cm weiß mit Weißauflage
mit 6 Rippen zum Einschneiden um
kleine Zwickel zu vermeiden



Taktile Leitsysteme

Noppenplatten

Noppenstrukturen sind in der Regel dort einzusetzen, wo eine „erhöhte Aufmerksamkeit“ von blinden oder sehbehinderten Menschen auf ihrem Weg gefordert wird (z.B. Warnung vor Hindernissen, Niveauwechsel, Anzeige von Richtungswechsel oder Abzweigungen im Leitsystem, Anzeige von Querungsstellen über).

Um die Unterscheidbarkeit zur Rippenstruktur zu gewährleisten, sind die Noppen nicht in Reihen parallel zu den Rippen sondern diagonal angeordnet werden, d.h. unter 45° bzw. mit einem Versatz von 0,5 a.

Die Noppen als Bodenindikatoren sind bei unseren Platten als Kugelkalotten oder Kegelschümpfe (Ausführung Fließbeton) ausgebildet.

Weitere Formate und Ausführungen entnehmen Sie unserem Prospekt "Arbeiten mit Steinen".

Noppenpflaster und -platte zur Abgrenzung an Bushaltestellen und Kreuzungen mit versetzter Noppenstruktur (gem. Leitfaden des Landes NRW für barrierefreies Bauen 2012)

Bei der Verlegung beachten: Nicht abrütteln, Höhe zum Pflaster beachten

| Bezeichnung | Länge cm | Breite cm | Höhe cm | Einheit | Gewicht / Einheit kg | Ausführungen | |
|--|-------------|--------------|------------|---------|----------------------------|--------------|-----------|
| | | | | | | Weiß | Anthrazit |
| Orientierungssystem Typ I, versetzte Halbkugelnoppen Ausführung Stampfbetonverfahren | 30 | 30 | 8 | qm | 175 | X* | X |
| Orientierungssystem Typ Ia, versetzte Halbkugelnoppen, Ausführung Gießbetonverfahren | 30 | 30 | 8 | qm | 175 | X | X |
| Orientierungssystem Typ II, versetzte Kegelschümpfennoppen, Ausführung Gießbetonverfahren | 30 | 30 | 8 | qm | 175 | X | X |

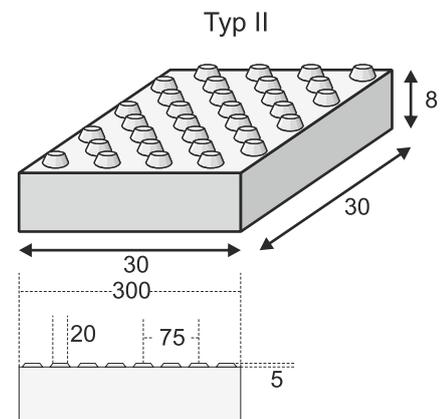
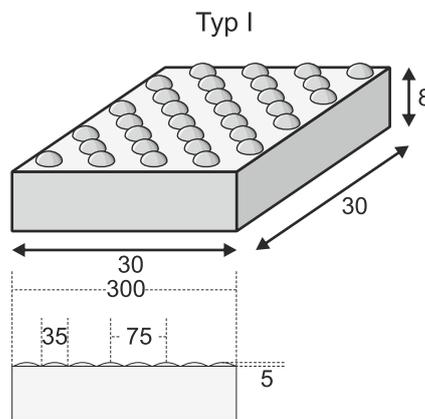
Ausführung in 10 oder 12 cm Stärke auf Anfrage.

* mit Weißauflage

Weitere Profile, Maße und Ausführungen auf Anfrage



Orientierungsplatte Typ I
30/30/8 cm weiß mit Weißauflage



Busbordstein-Systeme

Die Gestaltung von Bushaltestellen unterliegen einer Vielzahl von unterschiedlichen planerischen und gestalterischen Vorgaben. Wir besitzen langjährige Erfahrung in der Planung und Herstellung unterschiedlicher Ausführungsvarianten.

Ein wichtiger Schritt für eine weitreichende Barrierefreiheit ist die zweckmäßige Ausgestaltung von Bushaltestellen. Hierzu bieten wir unterschiedliche Systeme an: den Street-Line Busbordstein, den geschliffenen Bus-Cap-Bordstein und den Bus-Cap-Bordstein in Standardausführung.

Weitere Ausführungen und Busbordstein-Systeme finden Sie in unserem Straßenbau-Katalog "Arbeiten mit Steinen".

Street-Line Busbordstein

Der Street-Line Busbordstein ist mit einer 16 cm Einstiegshöhe dargestellt.

Die Verkehrsflächen = Anlauf geht mit gerundetem Übergang zur taktilen 30 cm breiten, rautenförmig genoppten und mit 1,3% Gefälle versehenen Trittlfläche über.

Der Street-Line Busbordstein ist nicht nur in 18 und 16 cm Einstiegshöhe (weitere Einstiegshöhen auf Anfrage) lieferbar, sondern auch mit dem entsprechenden Übergangstein auf objektbezogene Anschlüsse, wie z.B. auf einen Hochbord 12/15/25/100 cm.



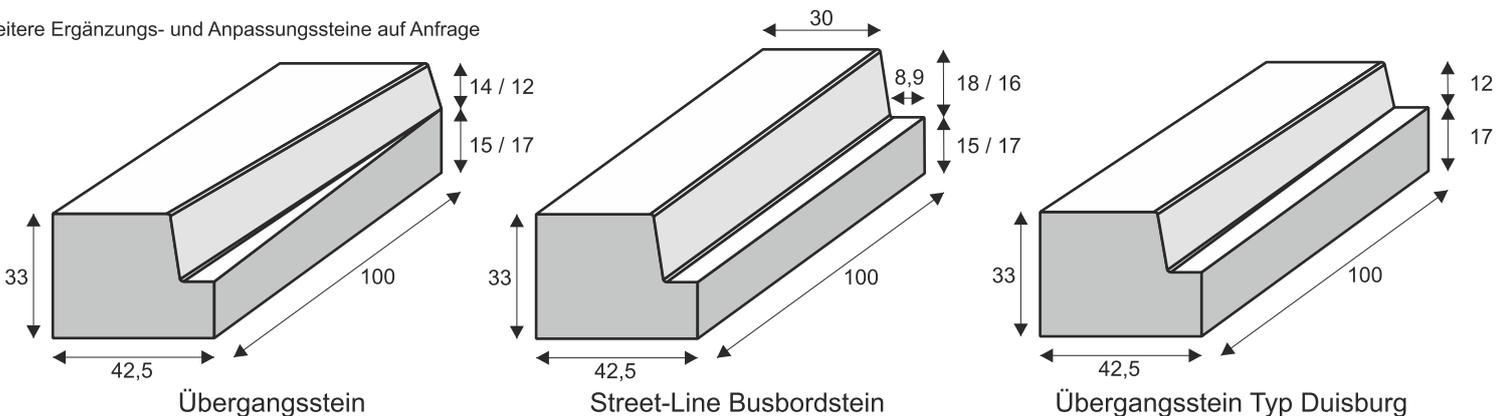
Der Street-Line Busbordstein bietet durch die breite, taktile rautenförmige Trittlfläche Menschen mit Mobilitätsbeeinträchtigungen mehr Sicherheit und eine gefahrlose Nutzung.

Street-Line Busbordstein, mit taktiler Trittlfläche, Einstiegshöhen 16 und 18 cm

| Bezeichnung | Länge cm | Breite cm | Höhe cm | Einheit | Gewicht / Einheit kg | Ausf. |
|---|-------------|---------------|------------|---------|----------------------------|-------|
| | | | | | | Grau |
| Street-Line Busbordstein | 100 | 42,5 | 33 | Lfd.m. | 356 | X |
| Street-Line Busbordstein - Übergangstein links und rechts auf 12/15/30 | 100 | 42,5 | 33-29 | Lfd.m. | 300 | X |
| Street-Line Busbordstein - Übergangstein links und rechts auf 12/15/30 Typ Duisburg, 16 cm Einstiegshöhe | 100 | 42,5- 33,6 | 33 | Lfd.m. | 300 | X |



Weitere Ergänzungs- und Anpassungssteine auf Anfrage



Busbordstein-Systeme

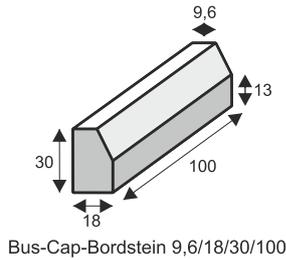
Bus-Cap-Bordstein

Wir bieten unseren Standard Bus-Cap Bordstein in den Ausführungen Perlton-Quarz-hell, Basament-anthrazit, Weißbeton und Quarz-Hell-geschliffen an.

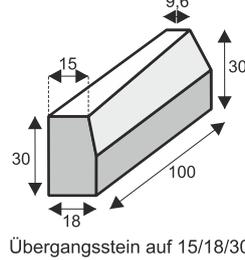
Die besondere Stärke dieses Systems ist die problemlose Anbindung an die Straßenführung durch die schmale Bauform und ein breites Angebot an Übergangsteinen.

Bus-Cap-Bordstein Typ I, Anlauf geschliffen

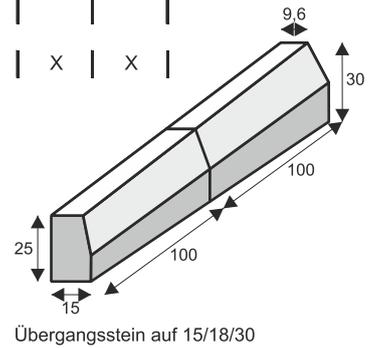
| Bezeichnung | Länge cm | Breite cm | Höhe cm | Einheit | Gewicht / Einheit kg | Ausführung | |
|--|-------------|--------------|------------|---------|----------------------------|---------------------------------|---|
| | | | | | | Perlton-Quarz Anlauf in grau | Basament- anthrazit Anlauf in anthrazit |
| Bus-Cap-Bordstein 9,6/18/30/100, Anlauf geschliffen | 100 | 18 | 30 | Lfd.m. | 115 | X | X |
| Übergangstein links von 9,6/18/30/100 auf 12/15/30 oder 15/18/30, Anlauf angeschliffen | 100 | 15 | 30 | Lfd.m. | 120 | X | X |
| Übergangstein 1+2 links, von 9,6/18/30/100 auf 12/15/30 oder 15/18/30, Anlauf angeschliffen, Absenkung über 2m | 100 | 15 | 30 | Lfd.m. | 120 | X | X |
| Übergangstein rechts von 9,6/18/30/100 auf 12/15/30 oder 15/18/30, Anlauf geschliffen | 100 | 18 | 30 | Lfd.m. | 120 | X | X |
| Übergangstein 1+2 rechts, von 9,6/18/30/100 auf 12/15/30 oder 15/18/30, Anlauf geschliffen, Absenkung über 2m | 100 | 18 | 30 | Lfd.m. | 120 | X | X |
| Radienstein 9,6/18/30/78, Anlauf geschliffen, Radius 0,5m konvex | 78 | 18 | 30 | Lfd.m. | 94 | X | X |



Bus-Cap-Bordstein 9,6/18/30/100



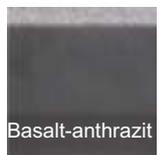
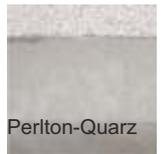
Übergangstein auf 15/18/30 oder 12/15/30



Übergangstein auf 15/18/30 oder 12/15/30 über 2 m

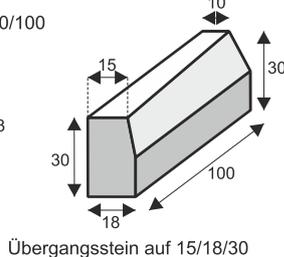
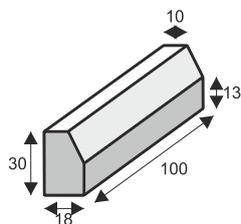
Bus-Cap-Bordstein Standard, Anlauf glatt

| Bezeichnung | Länge cm | Breite cm | Höhe cm | Einheit | Gewicht / Einheit kg | Ausführungen | | |
|--|-------------|--------------|------------|---------|----------------------------|---------------|----------------------|------|
| | | | | | | Perlton-Quarz | Basalt- anthrazit | Weiß |
| Bus-Cap-Bordstein 10/18/30/100 | 100 | 18 | 30 | Lfd.m. | 115 | X | X | X |
| Übergangstein links + rechts - von 10/18/30 auf 15/18/30 | 100 | 15 | 30 | Lfd.m. | 120 | X | X | X |
| Übergangstein links + rechts - von 10/18/30 auf 12/15/30 | 100 | 15 | 30 | Lfd.m. | 120 | X | X | X |
| Übergangstein 1+2 links + rechts - von 10/18/30 auf 12/15/30, Absenkung über 2 m | 100 | 15 | 30 | Lfd.m. | 120 | X | X | X |
| Übergangstein 1+2 links + rechts - von 10/18/30 auf 15/18/30, Absenkung über 2 m | 100 | 18 | 30 | Lfd.m. | 120 | X | X | X |
| Radienstein 10/18/30/78, Radius 0,5m konvex | 78 | 18 | 30 | Lfd.m. | 94 | X | X | X |

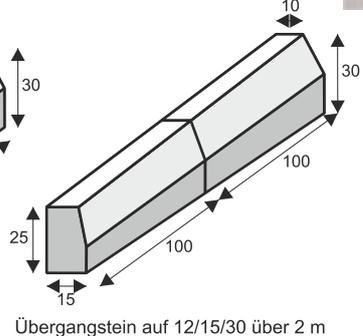
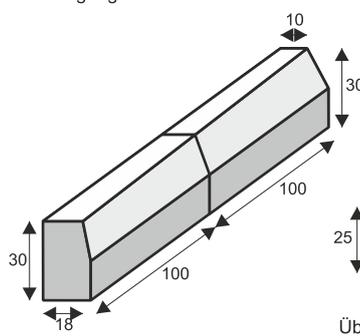


Übergangstein auf 15/18/30 über 2 m

Bus-Cap-Bordstein 10/18/30/100



Übergangstein auf 15/18/30



Übergangstein auf 12/15/30 über 2 m

Busbordstein-Systeme

Taktile Bus-Cap-Bordsteine

Als Neuerung im Busbordstein-Programm haben wir jetzt einen gegossenen Busbordstein mit taktile Oberfläche.

Hierzu bieten wir auch einen Übergang zum 12/15er Bordstein an.

Bitte beachten:

Die taktile Oberfläche ersetzt nicht die obligatorischen Orientierungsplatten.

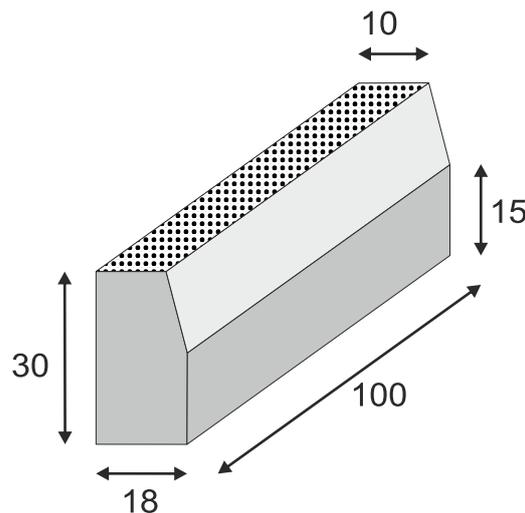


Bus-Cap-Bordstein* mit taktilem Auftritt, Anlauf glatt

| Bezeichnung | Länge cm | Breite cm | Höhe cm | Einheit | Gewicht / Einheit kg | Ausführung | |
|---|-------------|--------------|------------|---------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|
| | | | | | | Sichtbeton Basament grau | Sichtbeton weiß |
| Bus-Cap-Bordstein 10/18/30/100, mit taktilem Auftritt | 100 | | 30 | Lfd.m. | 115 | X | X |
| Übergangsstein auf Hochbordstein 12/15 | 100 | | 30 | Lfd.m. | 115 | X | X |

* ersetzt nicht die obligatorischen Orientierungsplatten

| Auf Anfrage erhältlich die Begleitplatten | Länge | Breite | Höhe | Einheit | Gewicht / | grau | Anthrazit | weiß |
|---|-------|--------|------|---------|-----------|------|-----------|------|
| | | | | | | (X) | (X) | (X) |
| Pflasterplatte scharfkantig 30/30/8cm | 30 | 30 | 8 | qm | 175 | X | X | X |
| Beton-Quadratpflasterplatte mit Fase 20/20/8cm | 20 | 20 | 8 | qm | 175 | X | X | X |
| Noppen- und/oder Rippenplatte 30/30/8cm diagonal/orthogonal | 30 | 30 | 8 | qm | 175 | (X) | (X) | (X) |



Flachbord-Klebebordstein-Systeme

Sonderbordsteine und -Einfassungssysteme

Unverzichtbar bei Bauvorhaben mit Querungen und Verkehrsinseln sind Flachbordsteine, um solche Verkehrsinseln wie abgebildet einzufassen.

Hier bieten wir auch ein spezielles Klebebordsteinsortiment an, womit auch das nachträgliche Einfassen von Querungssystemen möglich wird.

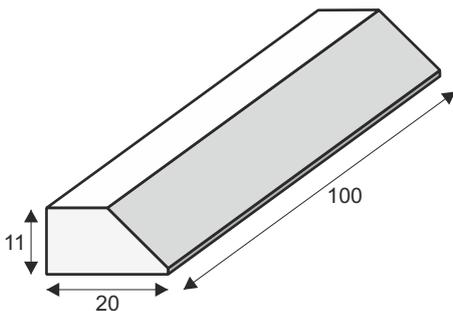


Flachbord-Klebebordsteine speziell für nachträgliche Verkehrsinseln

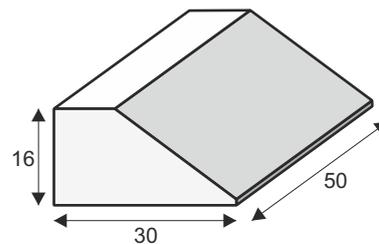
| Bezeichnung | Breite cm | Höhe cm | Länge cm | Einheit | Gewicht / Einheit kg | Ausf. |
|--|--------------|------------|-------------|---------|----------------------------|-----------------------|
| | | | | | | Weiß mit Weißaufl. |
| Klebebordstein F10 20/11/100 cm | 20 | 11 | 100 | Lfd.m. | 59 | X |
| Klebebordstein F10 20/11/50 cm | 20 | 11 | 50 | Lfd.m. | 59 | X |
| Klebebordstein-Ecke 90° F10 20/11/50/50 cm | 20 | 11 | 50 | Lfd.m. | 41 | X |
| Klebebordstein-Kurvenstein F10 20/25/11/78 cm, Radius 0,5m konvex | 25 | 11 | 78 | Lfd.m. | 42 | X |
| Klebebordstein F15 30/16/100 cm | 30 | 16 | 100 | Lfd.m. | 59 | X |

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Mörtel im 15 kg Sack sowie Härter im 2 l Kanister ebenfalls lieferbar.



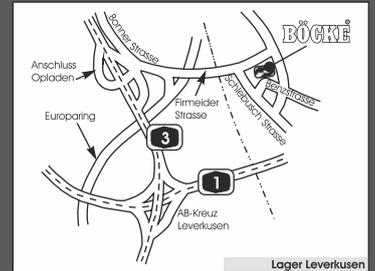
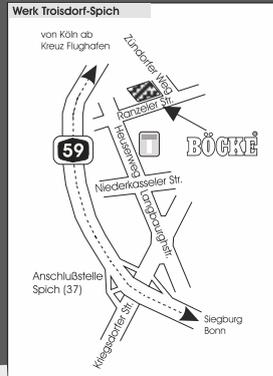
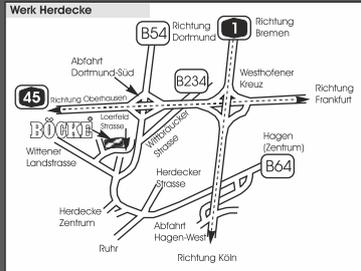
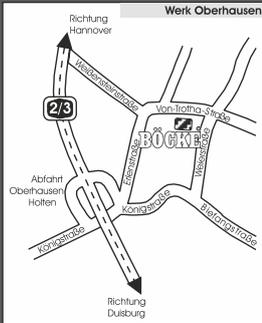
Klebebordstein F10



Klebebordstein F15



An unseren vier Standorten haben Sie einen schnellen Zugriff auf unser umfangreiches Produktprogramm.



www.boecke.de

Informieren Sie sich über unsere Programme:

Arbeiten mit Steinen & Leben mit Steinen.



BASAMENTWERKE BÖCKE

GmbH

46149 Oberhausen-Sterkrade
Von-Trotha-Straße 143
Telefon (02 08) 69 09-0
Telefax (02 08) 69 09-111

53842 Troisdorf-Spich
Zündorfer Weg
Telefon (0 22 41) 95 02-0
Telefax (0 22 41) 95 02-20

58313 Herdecke
Loerfeldstraße 5
Telefon (0 23 30) 97 91-0
Telefax (0 23 30) 97 91-22

51381 Leverkusen-Opladen
Benzstraße 5
Telefon (0 21 71) 8 92 02
Telefax (0 21 71) 8 28 02

Fachhändler

Druckfarben geben den wirklichen Farben nur annähernd wieder.
Druckfehler und Irrtümer vorbehalten - alle Angaben ohne Gewähr.
Querungshilfen 2017 KA