

LNT
GRUPPE

BARRIFLEX Systemlinie

Barrierefreiheit im Straßenraum

INHALT

BARRIFLEX Systemlinie	3
BARRIFLEX Bordsteinsystem	
BARRIFLEX Busbord - Erläuterung	4-5
Div. Einbausituationen	6-9
BARRIFLEX Busbord Typ 18 Vario	10
BARRIFLEX Busbord Typ 21 Vario	11
BARRIFLEX Spurplatte	12-13
BARRIFLEX Seitenabläufe	14-15
BARRIFLEX Leitsysteme	
BARRIFLEX Noppenplatte / Mega-Noppenplatte	16
BARRIFLEX Noppenstein / Rippenplatte / Begleitstreifen	17
BARRIFLEX Sonderbordsteine	
BARRIFLEX Sonderbordstein Typ 1	18
BARRIFLEX Mittelbordstein Typ 1 / BARRIFLEX Zwischenabsenker Typ 1	19
BARRIFLEX Sonderbordstein Typ 2	20
BARRIFLEX Mittelbordstein Typ 2 / BARRIFLEX Zwischenabsenker Typ 2	21
BARRIFLEX Sonderbordsegmentstein Typ 1 / Typ 2	22
BARRIFLEX Einfassungsbordstein	22
BARRIFLEX Einbausituationen	23
BARRIFLEX Verbindungsbordsteine / BARRIFLEX Rampenstein	24-25
BARRIFLEX HB-Absenker / BARRIFLEX RB-Kurvenstein	26
Cheops SV Aquatecbord / Cheops SV Aquatec	27
Breitbordsteine	28
BARRIFLEX Zubehör	
BARRIFLEX Marker / BARRIFLEX Stufe mit Markierung	29
Exemplarische Anwendungsbeispiele	30-39

BARRIFLEX Systemlinie

BARRIEREFREIHEIT IM STRASSENRAUM

Der öffentliche Straßenraum soll für alle Bürgerinnen und Bürger möglichst barrierefrei gestaltet sein. Die Belange von Menschen mit Behinderungen spielen dabei ebenso eine wichtige Rolle wie die Belange älterer Menschen.

„Mobil bleiben, aber sicher!“

Auch Familien mit kleinen Kindern oder Personen, die nur für eine vorübergehende Zeit gesundheitlich eingeschränkt sind, sollen im Leben mobil bleiben.

Im Detail ist dieser Anspruch nicht immer leicht umzusetzen: Für sehbehinderte oder blinde Menschen gelten andere Anforderungen als für motorisch eingeschränkte Menschen.

Da weder landes- noch bundesweit einheitliche Gestaltungsrichtlinien bestehen, wurde dieses Thema bislang unterschiedlich gehandhabt. Jedoch wird in naher Zukunft ein einheitliches Vorgehen bei der Gestaltung eines barrierefreien Straßenraums zu erkennen sein.

Dieses Ziel verfolgen wir mit unserer BARRIFLEX-Arbeitshilfe, die wir Ihnen nachfolgend vorstellen möchten. Die Leitlinien von **Straßen.NRW** sollen der Planung und Umsetzung von barrierefreien Verkehrsräumen dienen.



BARRIFLEX Busbord

DIE BARRIFLEX-SYSTEMLINIE WIRTSCHAFTLICHKEIT UND MATERIALQUALITÄT IN EINER NEUEN DIMENSION

Oberstes Entwicklungsziel dieser Systemlinie war die Realisierung nahezu sämtlicher Haltestellenvarianten im ÖPNV mit einer minimalen Anzahl an Systemkomponenten bei gleichzeitigem Einsatz der derzeit bestmöglichen Materialtechnologie in der maschinellen Serienfertigung von Betonwaren.

Im Ergebnis präsentieren wir eine Produktreihe, die durch die Verwendung nur zweier Bordhöhen und den optionalen Einsatz einer Spurplatte den Bau nahezu aller denkbaren Haltestellenkonstellationen ermöglicht, und dies für Bus UND Bus/Bahn-Haltestellen. Die einfache Bauweise mit wenigen Komponenten auf der einen, vor allem aber die damit verbundene deutliche Reduktion in der Ersatzteil-Lagerhaltung des Haltestellenbetreibers auf der anderen Seite, bietet eine bis dato noch nicht dagewesene Wirtschaftlichkeitsbasis.

Die einzigartige Formgebung unseres Bordsystems ist das Ergebnis einer engen Entwicklungszusammenarbeit mit dem größten Reifenhersteller Deutschlands, der Continental AG, Hannover. Mit dem Know-How und der Erfahrung der dortigen Ingenieure ist ein Bordprofil entstanden, das den Anforderungen der modernen Reifengeneration für den urbanen Verkehrsraum im Bereich der angefahrenen Bordanlagen optimal gerecht wird.

Der erstmalige und einzigartige Einsatz der UHPC¹-Technologie in diesem Produktsegment führt darüber hinaus zu einer Oberflächenqualität und Haltbarkeit von Betonwaren gegen Frost-Tausalzangriffe, wie sie bis dato als nicht realisierbar galt.

Mit unserer BREVOLITH®-Technologie sind Abwitterungswerte deutlich unterhalb von 50 gr/m² nach DIN EN 1340 eine feste Größe, die dem

Planer und dem Betreiber die Entscheidung für nachhaltige Qualität leicht macht.

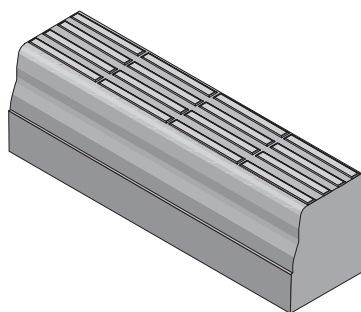
Das wir zusätzlich auch noch den Bereich der taktilen Leitelemente in dieser Technologie anbieten, ist vor dem Hintergrund der teilweise extremen Beanspruchung dieser Flächen mit Tausalzen im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht nur konsequent und logisch.

Die BARRIFLEX Systemlinie – einzigartig einfach!

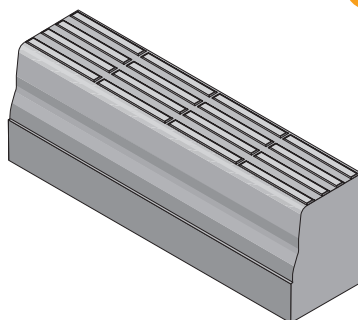
¹ Ultra-High-Performance-Concrete – Ultra-Hochleistungs-Beton



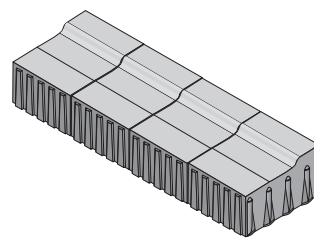
Entwickelt in Zusammenarbeit mit



BARRIFLEX Busbord Typ 18 Vario

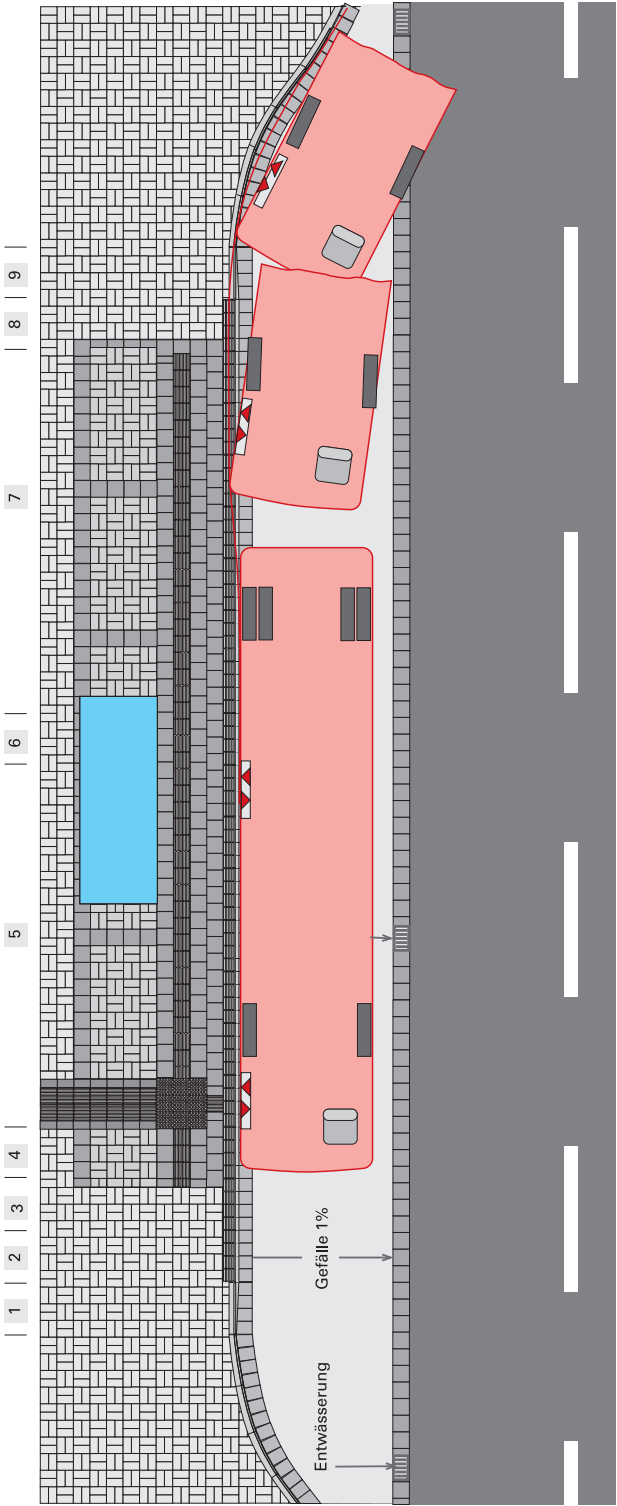


BARRIFLEX Busbord Typ 21 Vario



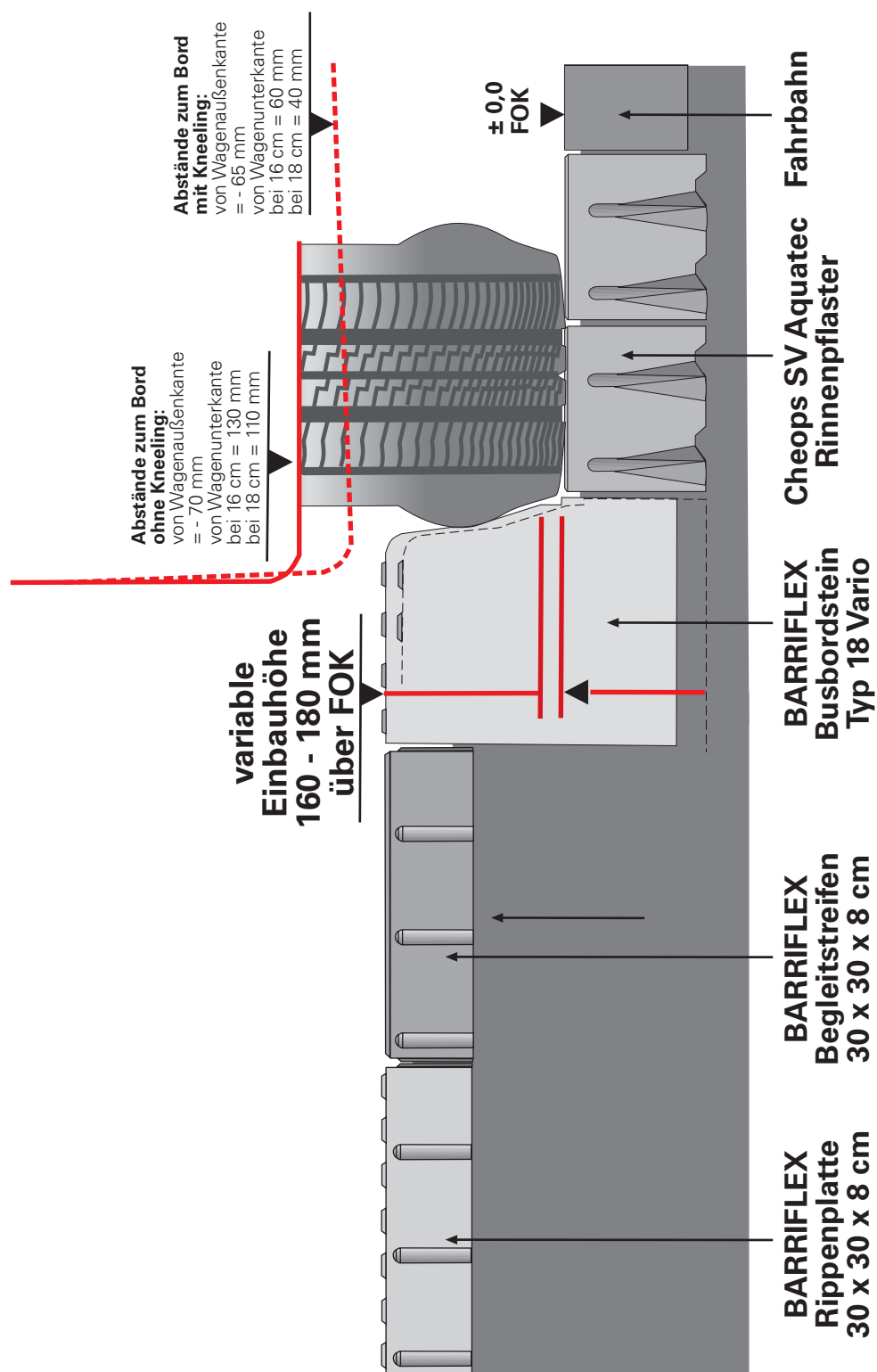
BARRIFLEX Spurplatte

BARRIFLEX Busbord



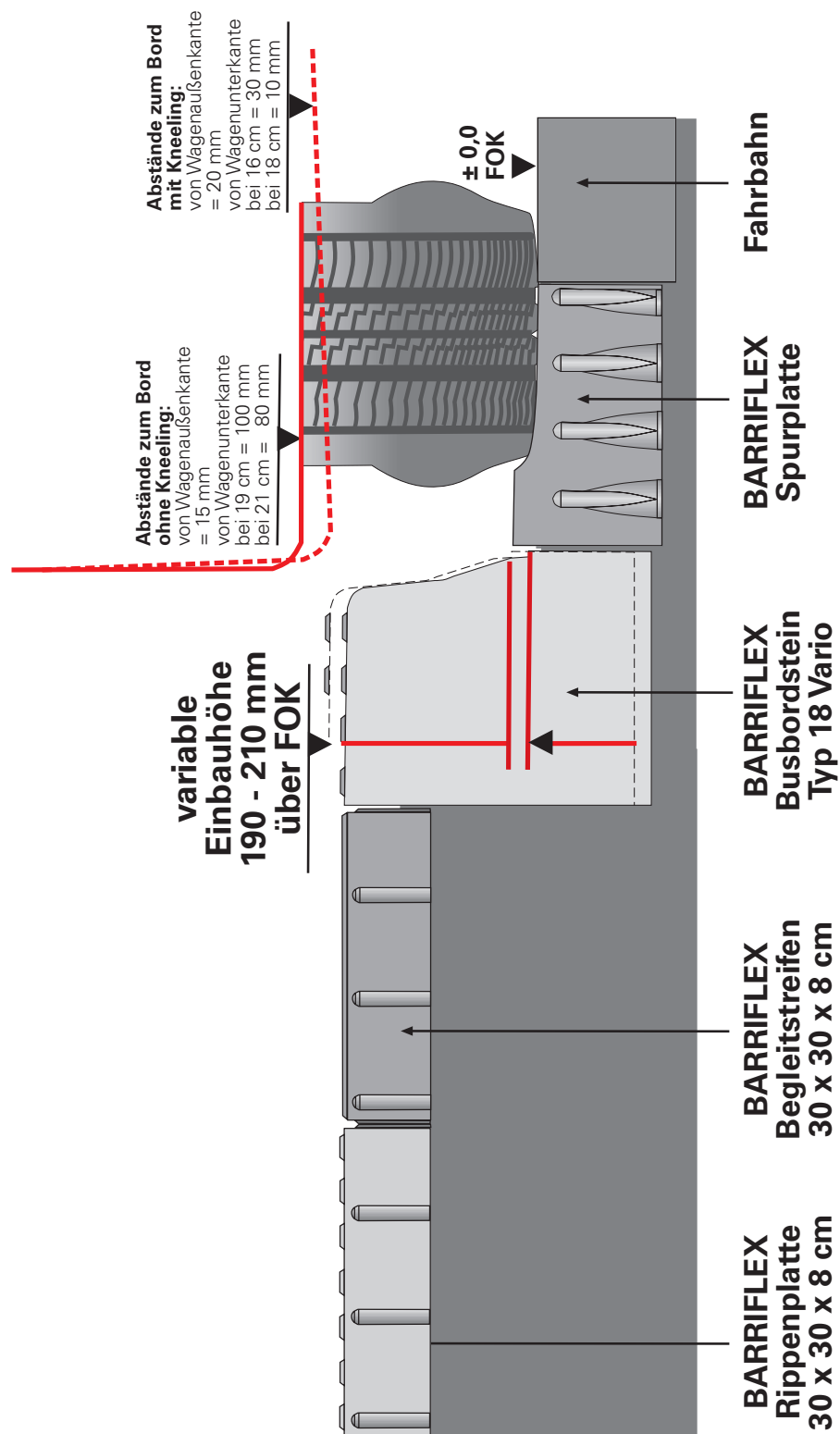
Systemgrafik Busbucht

BARRIFLEX Bordsteinsystem



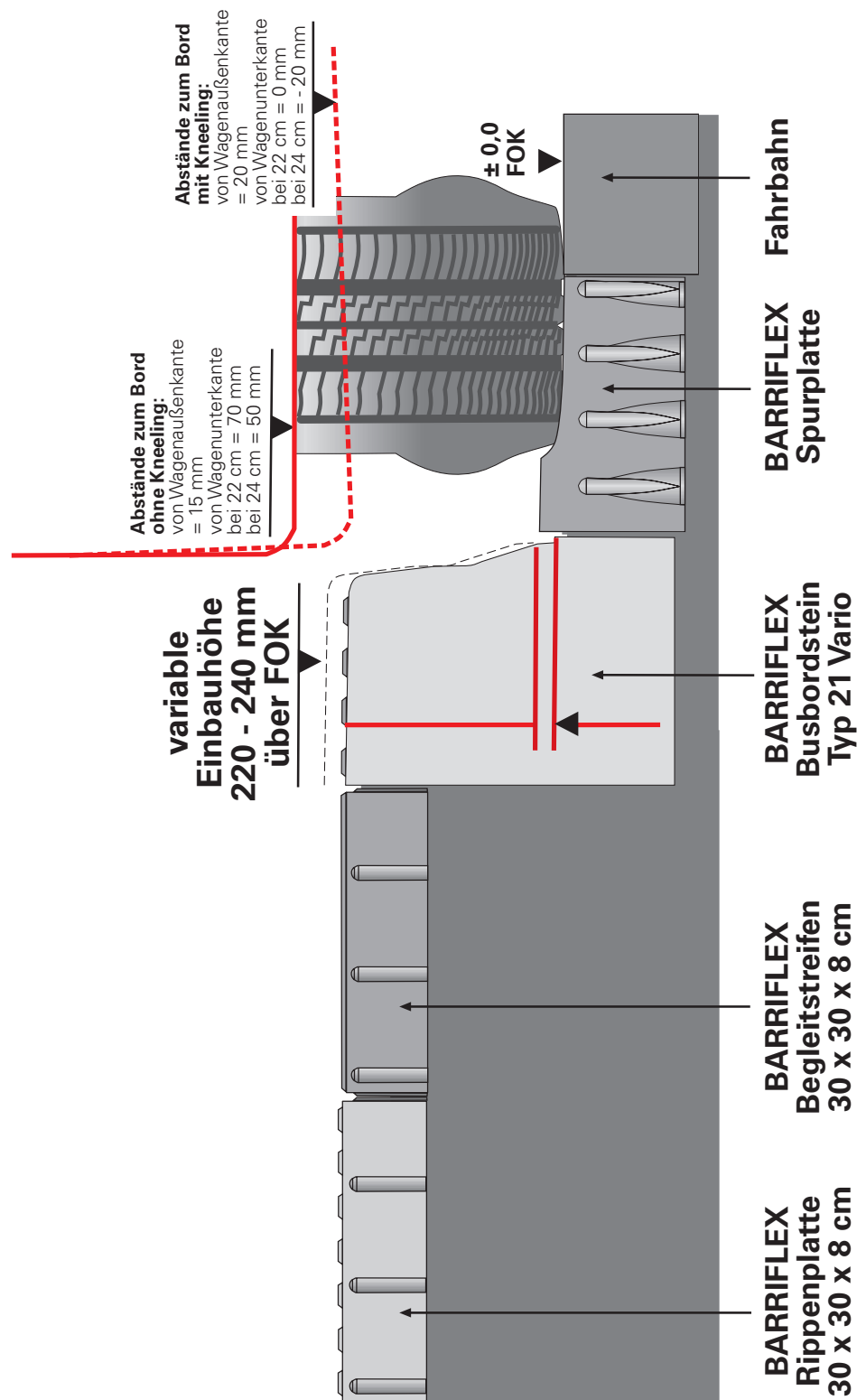
Einbausituation
Bushaltestelle AUSSEERORTS mit BARRIFLEX Busbord Typ 18 Vario und Cheops SV Aquatec-Rinnenpflaster

BARRIFLEX Bordsteinsystem



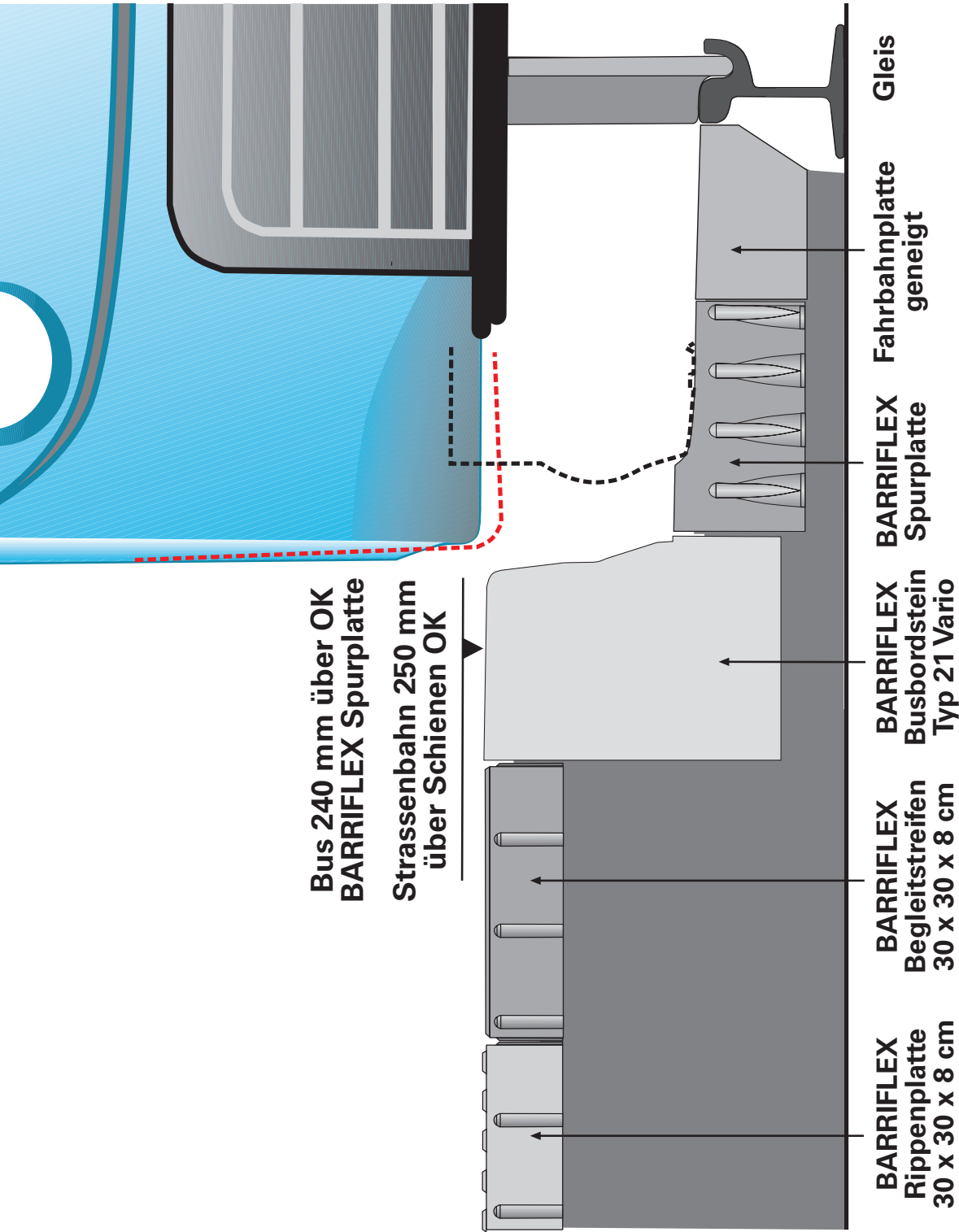
Einbausituation
Bushaltestelle INNERORTS mit BARRIFLEX Busbord Typ 18 Vario und BARRIFLEX Spurplatte

BARRIFLEX Bordsteinsystem



Einbausituation
 Bushaltestelle INNERORTS mit BARRIFLEX Busbord Typ 21 Vario und BARRIFLEX Spurplatte

BARRIFLEX Bordsteinsystem



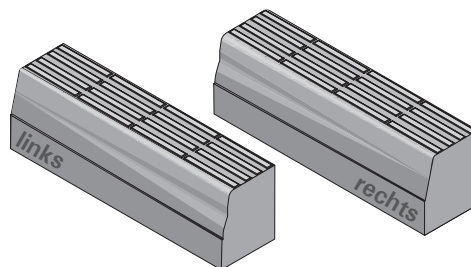
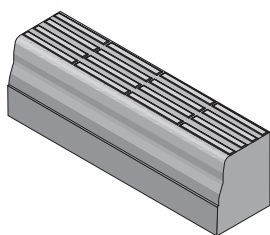
Einbausituation
Kombi-haltestelle BUS/STRASSENBAHN mit BARRIFLEX Busbord Typ 21 Vario und BARRIFLEX Spurplatte

BARRIFLEX Busbord

BREVOLITH®

- Ultra-Hochleistungs-Beton
- äußerst hoher Frost-Tau-salz-Widerstand
- Extrem dichtes Betongefüge
- hohe Spalt- und Biegezugwerte
- optimierte Seitenführung und verbesserte Sicherheit

Entwickelt in Zusammenarbeit mit



A1



BARRIFLEX Busbord Typ 18 Vario

- gem. DIN EN 1340 DUI
- Ultra-Hochleistungs-Beton UHPC BREVOLITH®
- speziell geformte seitliche Steinkontur für sanftes Anfahren
- optimierte Sicherheit für Personen an der Haltestelle durch konkave/konvexe Profilierung der Bordsteinflanke

Rastermaße ca. in cm:
25 x 30 x 100

Farbe: Brevolithweiß

A2



BARRIFLEX Busbord Typ 18 Vario Übergang

links auf HB 15/30 bzw. HB 18/30

A3

BARRIFLEX BUSBORD Typ 18 Vario Übergang

rechts auf HB 15/30 bzw. HB 18/30

- gem. DIN EN 1340 DUI
- Ultra-Hochleistungs-Beton UHPC BREVOLITH®
- speziell geformte seitliche Steinkontur für sanftes Anfahren
- optimierte Sicherheit für Personen an der Haltestelle durch konkave/konvexe Profilierung der Bordsteinflanke

Rastermaße ca. in cm:
25 x 30/27 x 100

Farbe: Brevolithweiß

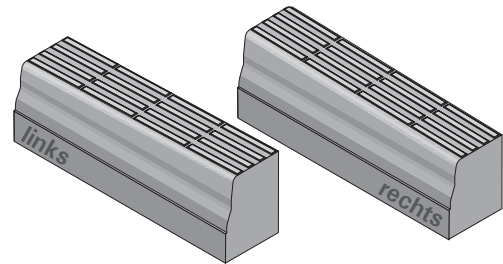
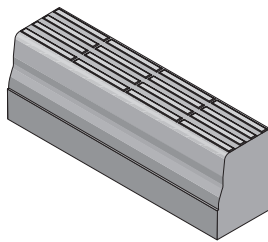
ERGÄNZENDES BREVOLITH®-ZUBEHÖR WIE Z.B. KURVENSEGMENTE OBJEKTBEZOGEN LIEFERBAR!

BARRIFLEX Busbord

BREVOLITH®

- Ultra-Hochleistungs-Beton
- äußerst hoher Frost-Tausalz-Widerstand
- Extrem dichtes Betongefüge
- hohe Spalt- und Biegezugwerte
- optimierte Seitenführung und verbesserte Sicherheit

Entwickelt in Zusammenarbeit mit



A1



BARRIFLEX Busbord Typ 21 Vario

- gem. DIN EN 1340 DUI
- Ultra-Hochleistungs-Beton UHPC BREVOLITH®
- optimierte Sicherheit für Personen an der Haltestelle durch konkave/konvexe Profilierung der Bordsteinflanke
- Grundlagenelement für die Herstellung einer vollständigen barrierefreien Einstiegssituation bei Bus und Straßenbahn

Rastermaße ca. in cm:

25 x 33 x 100

Farbe: Brevolithweiß

A2



BARRIFLEX Busbord Typ 21 Vario Übergang

links auf BARRIFLEX Busbord Typ 18

A3

BARRIFLEX BUSBORD Typ 21 Vario Übergang

rechts auf BARRIFLEX Busbord Typ 18

- gem. DIN EN 1340 DUI
- Ultra-Hochleistungs-Beton UHPC BREVOLITH®
- optimierte Sicherheit für Personen an der Haltestelle durch konkave/konvexe Profilierung der Bordsteinflanke
- Grundlagenelement für die Herstellung einer vollständigen barrierefreien Einstiegssituation bei Bus und Straßenbahn

Rastermaße ca. in cm:

25 x 33/30 x 100 cm

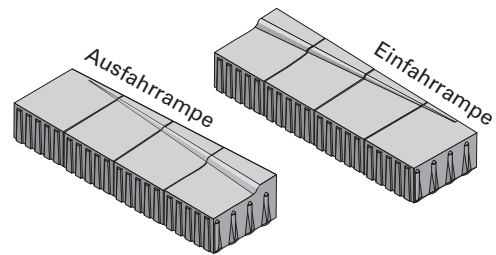
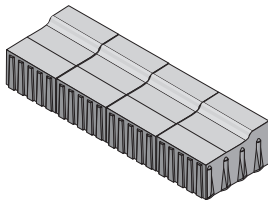
Farbe: Brevolithweiß

ERGÄNZENDES BREVOLITH®-ZUBEHÖR WIE Z.B. KURVENSEGMENTE OBJEKTBEZOGEN LIEFERBAR!

BARRIFLEX Spurplatte

BREVOLITH®

- Ultra-Hochleistungs-Beton
- äußerst hoher Frost-Tau-salz-Widerstand
- Extrem dichtes Betongefüge
- hohe Spalt- und Biegezugwerte



A9



BARRIFLEX Spurplatte

- gem. DIN EN 1338
- Ultra-Hochleistungs-Beton UHPC BREVOLITH®
- optimierte Kontur zur Einhaltung des benötigten Abstandes des Wagenkastens vor dem Bord (ab Bordhöhe ≥ 19 cm)
- erhöht die Sicherheit durch Schaffung eines definierten Abstandes Bus/Bahn

Rastermaße ca. in cm:

25 x 31 x 18/15

Farbe: granit-quarzit (Brevolith) 

A9A



BARRIFLEX Spurplatte 4-tlg. Ausfahrrampe

A9B

BARRIFLEX Spurplatte 4-tlg. Einfahrrampe

- gem. DIN EN 1338
- Ultra-Hochleistungs-Beton UHPC BREVOLITH®
- optimierte Kontur zur Einhaltung des benötigten Abstandes des Wagenkastens vor dem Bord (ab Bordhöhe ≥ 19 cm)
- erhöht die Sicherheit durch Schaffung eines definierten Abstandes Bus/Bahn
- zum sanften Einfädeln in die Spurführung (ab Bordhöhe ≥ 19 cm)

Rastermaße ca. in cm:

25 x 31 x 18/15

Farbe: granit-quarzit (Brevolith) 



BARRIFLEX Spurplatte - sanftes Einfädeln in die Spurführung



BARRIFLEX Busbord - optimaler Ein- und Ausstieg

BARRIFLEX Seitenabläufe

DIE HERAUSFORDERUNG

Jeder Straßenplaner und -unterhalter kennt das Problem: Abläufe innerhalb von Rinnenanlagen oder im Asphalt werden im Laufe der Zeit sehr häufig zu Problemstellen. Die Abläufe „wachsen“ aus der umgebenden Fläche heraus.

Anarbeiten an dem Ablauf mit entsprechender Verdichtung ist fast unmöglich, ohne die Abläufe zu beschädigen.

Immer höher werdendes Verkehrsaufkommen, insbesondere Lieferverkehr, gepaart mit immer schmalere Straßen bedingt im Begegnungsverkehr ein zwangs-

weises Überfahren der Rinnenanlagen.

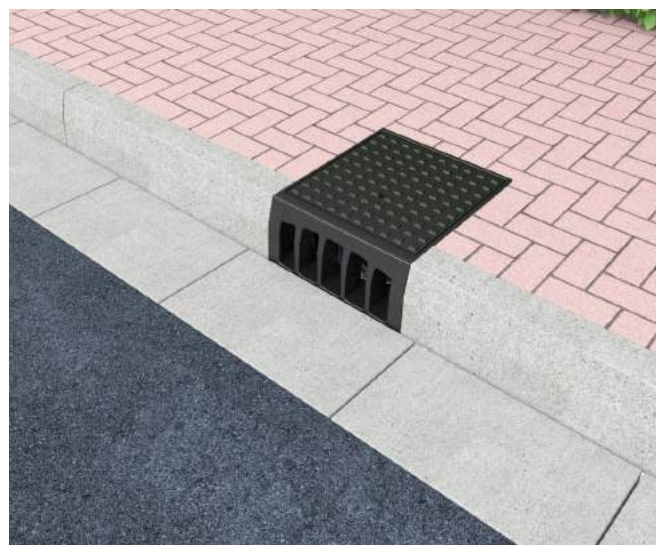
Die daraus resultierenden Schäden sind bekannt und die Verkehrsbelastung wird eher noch zunehmen.

DIE TECHNOLOGIE

Der neue BARRIFLEX-Seitenablauf eliminiert genau dieses Problem im Kern, indem wir das Problemfeld innerhalb der Rinnenanlage erst gar nicht mehr entstehen lassen. Durch die Integration der Abläufe in alle handelsüblichen Bordsteinquerschnitte ist es dem Bauunternehmer

möglich, seine Rinnenanlage unterbrechungsfrei und die Tragschichten durchgängig optimal verdichtet nach den Regeln der Technik herzustellen. Zusätzlich wird ein deutliches Sicherheitsplus für das Wartungspersonal geschaffen. Die Reinigung und Revision kann im verkehrsfreien Raum auf Gehwegen oder Seitenbereichen

etc. stattfinden.

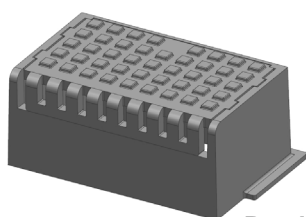


BARRIFLEX Seitenablauf Hochbord 15/30

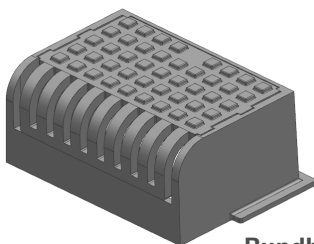
BARRIFLEX Seitenabläufe

VORTEILE

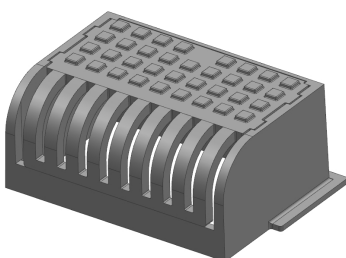
- Entwässerung außerhalb des belasteten Verkehrsbereiches
- Keine Schäden in Bereich Rinne/ Abläufe durch fließenden Verkehr
- Wirtschaftlichere Herstellung der Entwässerungsrinnen
- Wartung und Service ohne Verkehrsbeeinträchtigung
- Reinigung vom Gehweg aus ohne Absperrung
- Hohe Aufnahmekapazität auch bei Starkregen



Rundbord r=20 mm



Rundbord r=50 mm



Rundbord r=90 mm

BARRIFLEX Seitenabläufe

- 15 to Radlast
- mit Korrosionsschutz
- verriegelbar erhältlich

Formenvielfalt:

BARRIFLEX Busbord Typ 18
Busbord 15/30
Busbord 18/30

Hochbord 15/30
Hochbord 18/30

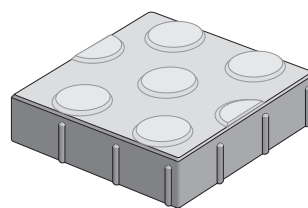
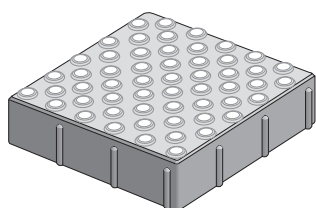
Rundbord 15/19 r=20 mm
Rundbord 15/22 r=50 mm
Rundbord 15/22 r=90 mm

Flachbord F7
Flachbord F10
Flachbord F15

BARRIFLEX Leitsysteme

BREVOLITH®

- Ultra-Hochleistungs-Beton
- äußerst hoher Frost-Tau-salz-Widerstand
- Extrem dichtes Betongefüge
- hohe Spalt- und Biegezugwerte



B1A



BARRIFLEX Noppenplatte

- gem. DIN EN 1338 KDI
- taktile Oberfläche mit 55 Tastnoppen, versetzt zueinander angeordnet
- Noppenhöhe: 5 mm
Noppenbreite: 20 mm
Noppenabstand: 32,6 mm
- analog DIN 32984:2012
- zweischichtig

**Rastermaße ca. in cm:
(plus Noppe)**

30 x 30 x 8
30 x 30 x 10
30 x 30 x 12
30 x 30 x 14

Farben:

titanweiß
basalt-anthrazit
Brevolithweiß 

B1B



BARRIFLEX Mega-Noppenplatte

- gem. DIN EN 1338 KDI
- taktile Oberfläche mit 6 Tastnoppen, versetzt zueinander angeordnet
- Tennlinie für kombinierten Rad-/Gehweg ausserorts
- analog DIN 32984:2012
- zweischichtig

**Rastermaße ca. in cm:
(plus Noppe)**

30 x 30 x 8

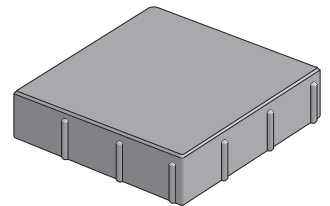
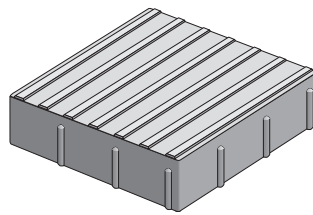
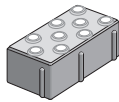
Farben:

titanweiß
basalt-anthrazit
Brevolithweiß 

BARRIFLEX Leitsysteme

BREVOLITH®

- Ultra-Hochleistungs-Beton
- äußerst hoher Frost-Tausalz-Widerstand
- Extrem dichtes Betongefüge
- hohe Spalt- und Biegezugwerte



B2



BARRIFLEX Noppenstein

- gem. DIN EN 1338 DI
- taktile Oberfläche mit 9 Tastnoppen
- Tennlinie für kombinierten Rad-/ Gehweg innerorts
- zweischichtig

**Rastermaße ca. in cm:
(plus Noppe)**
20 x 10 x 8

Farben:
titanweiß
Brevolithweiß 

B3



BARRIFLEX Rippenplatte

- gem. DIN EN 1338 KDI
- taktile Oberfläche mit 7 Rippen, Rippenprofil 18/8 mm
- Rippenhöhe: 5 mm
Rippenbreite: 10 mm
Rippenabstand: 25 mm
- sowohl für Richtungs- wie auch für Sperrfelder verwendbar
- gemäß DIN 32984:2012
- zweischichtig

**Rastermaße ca. in cm:
(plus Rippe)**
30 x 30 x 8
30 x 30 x 10
30 x 30 x 12
30 x 30 x 14

Farben:
titanweiß
basalt-anthrazit
Brevolithweiß 

B4



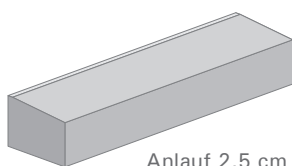
BARRIFLEX Begleitstreifen

- gem. DIN EN 1338 KDI
- Pflasterplatte mit planebener Oberfläche in Kontrastfarbe zu den taktilen Systemsteinen als Begleitstreifen
 - ▶ **Leuchtdichtekontrast:**
Unterschied der Helligkeit zweier Flächen zueinander
- Farbpigmentierung mit UV-beständigen Eisenoxidfarben
- gemäß DIN 32984:2012
- zweischichtig

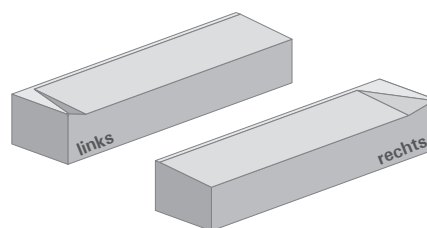
Rastermaße ca. in cm:
30 x 30 x 8
30 x 30 x 10
30 x 30 x 12
30 x 30 x 14

Farbe:
basalt-anthrazit

BARRIFLEX Sonderbordsteine



Anlauf 2,5 cm



C1



BARRIFLEX Sonderbordstein

25/20 cm, Typ I

- gem. DIN EN 1340 DTI
- zweischichtig
- mit einseitigem Abstandhalter für 4-5 mm Fuge
- für barrierefreies Bauen als Überrollbord
- 0,5 cm über Rinne (Wasserführung)
- Farbpigmentierung mit UV-beständigen Eisenoxidfarben

Rastermaße ca. in cm:
25 x 20 x 100

Farben:
quarzgranit
weiß
basalt-anthrazit
reflektierend beschichtet

TYP 1

C2



BARRIFLEX Sonderbordstein

Übergang links, Typ I

C3

BARRIFLEX Sonderbordstein

Übergang rechts, Typ I

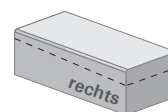
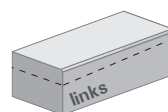
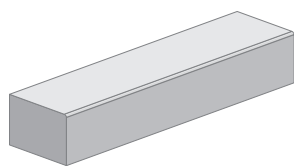
- gem. DIN EN 1340 DTI
- zweischichtig
- mit einseitigem Abstandhalter für 4-5 mm Fuge
- für barrierefreies Bauen als Überrollbord
- Farbpigmentierung mit UV-beständigen Eisenoxidfarben

Rastermaße ca. in cm:
25 x 20 x 100

Farben:
quarzgranit
weiß
basalt-anthrazit
reflektierend beschichtet

TYP 1

BARRIFLEX Sonderbordsteine



C4



BARRIFLEX Mittelbordstein

25/20 cm, r = 10 mm, Typ I

- gem. DIN EN 1340 DTI
- zweischichtig
- mit einseitigem Abstandhalter für 4-5 mm Fuge
- für barrierefreies Bauen als Blindenquerungsbord
- Einbauhöhen:
3 cm oder 6 cm mit Zwischenabsenker
- Farbpigmentierung mit UV-beständigen Eisenoxidfarben

Rastermaße ca. in cm:
25 x 20 x 100

Farben:
weiß
quarzgranit
basalt-anthrazit
reflektierend beschichtet

TYP 1

C5



BARRIFLEX Zwischenabsenker

links, 25/20 cm, r = 10 mm, Typ I

C6

BARRIFLEX Zwischenabsenker

rechts, 25/20 cm, r = 10 mm, Typ I

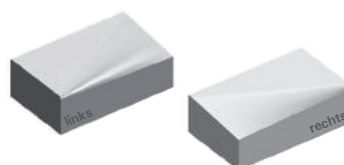
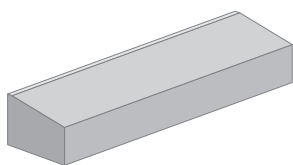
- gem. DIN EN 1340 DTI
- zweischichtig
- Adapterstück
- Einbauhöhe: 3-6 cm
- Farbpigmentierung mit UV-beständigen Eisenoxidfarben

Rastermaße ca. in cm:
25 x 20 x 49

Farben:
weiß
quarzgranit
basalt-anthrazit
reflektierend beschichtet

TYP 1

BARRIFLEX Sonderbordsteine



C1



BARRIFLEX Sonderbordstein

30/16 cm, Typ 2

- gem. DIN EN 1340 DTI
- zweischichtig
- mit einseitigem Abstandhalter für 4-5 mm Fuge
- für barrierefreies Bauen als Überrollbord
- 0,5 cm über Rinne (Wasserführung)
- Farbpigmentierung mit UV-beständigen Eisenoxidfarben
- Anlaufhöhe 25 mm

Rastermaße ca. in cm:
30 x 16 x 100

Farben:
quarzgranit
weiß
basalt-anthrazit
reflektierend beschichtet

TYP 2

C2



BARRIFLEX Sonderbordstein

Übergang links, Typ 2

C3

BARRIFLEX Sonderbordstein

Übergang rechts, Typ 2

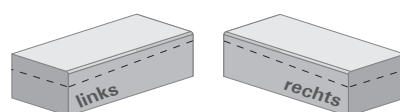
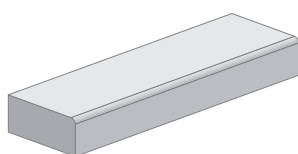
- gem. DIN EN 1340 DTI
- zweischichtig
- Absenkung für Rollstuhlfahrer
- Farbpigmentierung mit UV-beständigen Eisenoxidfarben

Rastermaße ca. in cm:
30 x 16 x 49

Farben:
quarzgranit
weiß
basalt-anthrazit
reflektierend beschichtet

TYP 2

BARRIFLEX Sonderbordsteine



C4



BARRIFLEX Mittelbordstein

30/16 cm, r = 10 mm, Typ 2

- gem. DIN EN 1340 DTI
- zweischichtig
- mit einseitigem Abstandhalter für 4-5 mm Fuge
- für barrierefreies Bauen als Blindenquerungsbord
- Einbauhöhen: 3 cm oder 6 cm
- Farbpigmentierung mit UV-beständigen Eisenoxidfarben

Rastermaße ca. in cm:
30 x 16 x 100

Farben:
weiß
quarzgranit
basalt-anthrazit
reflektierend beschichtet

TYP 2

C5



BARRIFLEX Zwischenabsenker

links, 30/16 cm, r = 10 mm, Typ 2

C6

BARRIFLEX Zwischenabsenker

rechts, 30/16 cm, r = 10 mm, Typ 2

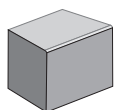
- gem. DIN EN 1340 DTI
- zweischichtig
- Adapterstück
- Einbauhöhe: 3-6 cm
- Farbpigmentierung mit UV-beständigen Eisenoxidfarben

Rastermaße ca. in cm:
30 x 16 x 49

Farben:
weiß
quarzgranit
basalt-anthrazit
reflektierend beschichtet

TYP 2

BARRIFLEX Sonderbordsteine



C9



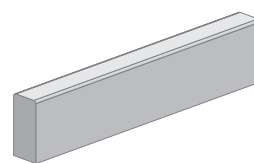
BARRIFLEX Sonderbordsegmentstein zur Radienausbildung Typ 1/Typ 2

- gem. DIN EN 1340 DTI
- zweischichtig
- für barrierefreies Bauen als Überrollbord
- Farbpigmentierung mit UV-beständigen Eisenoxidfarben

Rastermaße ca. in cm:
je nach Radius

Farben:
quarzgranit
weiß
basalt-anthrazit
reflektierend beschichtet

TYP 1 / TYP 2



C7

BARRIFLEX Einfassungsbordstein 10/25/100 cm

- gem. DIN EN 1340 DTI
- zweischichtig
- für barrierefreies Bauen
- Einbauhöhe:
innerorts 6 cm und 3 cm

Rastermaße ca. in cm:
10 x 25 x 100 cm

Farben:
weiß
grau
basalt-anthrazit

TYP 1 / TYP 2

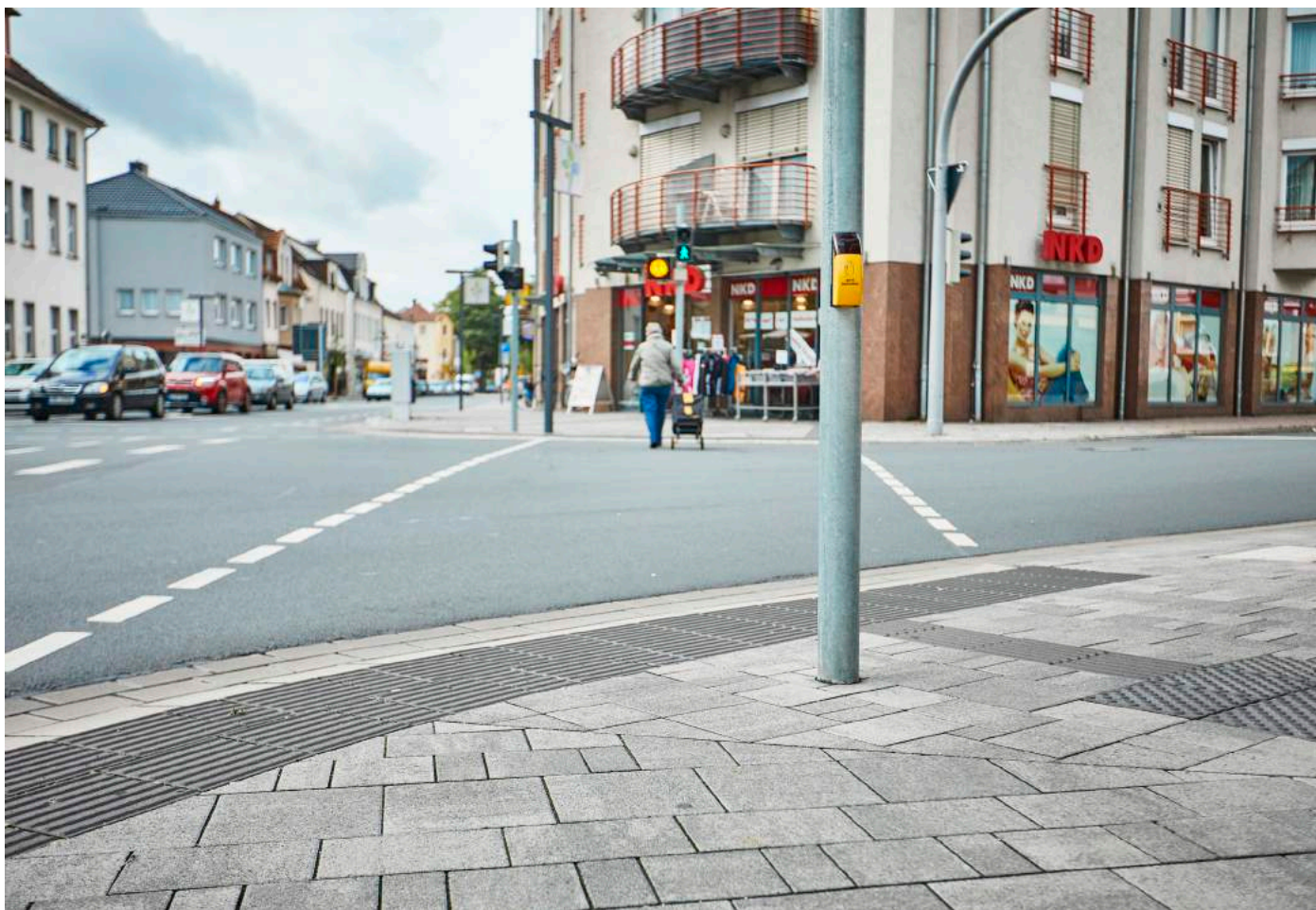
BARRIFLEX Einbausituationen



BARRIFLEX Seitenablauf

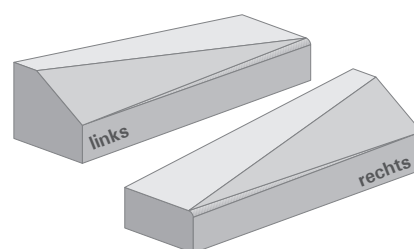
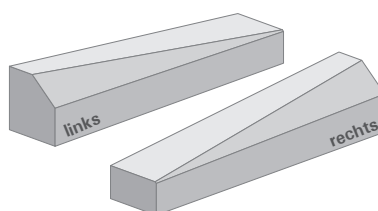
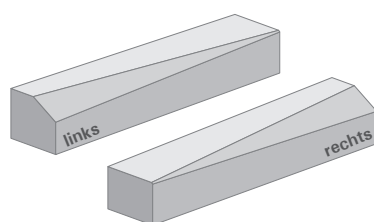


BARRIFLEX Busbordsystem



BARRIFLEX - Barrierefreier Straßenraum

BARRIFLEX Sonderbordsteine



C8

BARRIFLEX Verbindungsbord li/re F20/20 cm (F7)

- gem. DIN EN 1340 DTI
- Herstellung gem. geforderter Einbauhöhe
- für barrierefreies Bauen

Rastermaße ca. in cm:
20 x 20 x 95

Farben:
grau
weiß
reflektierend beschichtet
quarz-granit

*quarzhell gewaschen objektbe-
zogen auf Anfrage*

C8

BARRIFLEX Verbindungsbord li/re F20/25 cm (F10)

- gem. DIN EN 1340 DTI
- Herstellung gem. geforderter Einbauhöhe
- für barrierefreies Bauen

Rastermaße ca. in cm:
20 x 25 x 95

Farben:
grau
weiß
reflektierend beschichtet
quarz-granit

*quarzhell gewaschen objektbe-
zogen auf Anfrage*

C8

BARRIFLEX Verbindungsbord li/re F30/30 cm (F15)

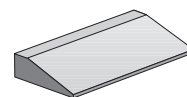
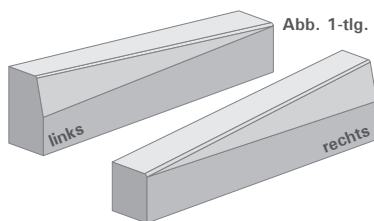
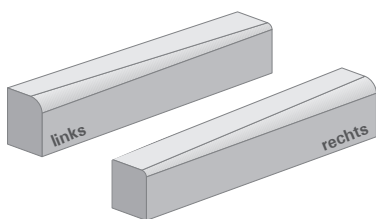
- gem. DIN EN 1340 DTI
- Herstellung gem. geforderter Einbauhöhe
- für barrierefreies Bauen

Rastermaße ca. in cm:
30 x 30 x 95

Farben:
grau
weiß
reflektierend beschichtet
quarz-granit

*quarzhell gewaschen objektbe-
zogen auf Anfrage*

BARRIFLEX Sonderbordsteine



C8

BARRIFLEX Verbindungsbord li/re

1-tlg. zu RB 15/22 cm r50

- gem. DIN EN 1340 DTI
- Herstellung gem. geforderter Einbauhöhe
- für barrierefreies Bauen

Rastermaße ca. in cm:
15 x 22 x 95

Farben:

grau
weiß
reflektierend beschichtet
quarz-granit

*quarzhell gewaschen objektbe-
zogen auf Anfrage*

C8

BARRIFLEX Verbindungsbord li/re

1-tlg. / 2-tlg. zu HB 15/30 cm

- gem. DIN EN 1340 DTI
- Herstellung gem. geforderter Einbauhöhe
- für barrierefreies Bauen

Rastermaße ca. in cm:
15 x 30 x 95

Farben:

grau
weiß
reflektierend beschichtet
quarz-granit

*quarzhell gewaschen objektbe-
zogen auf Anfrage*

C10



BARRIFLEX Rampenstein

(vgl. Seite 38, Bl.1)

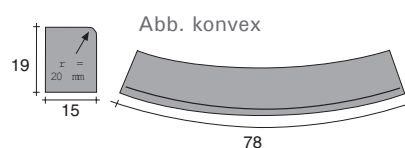
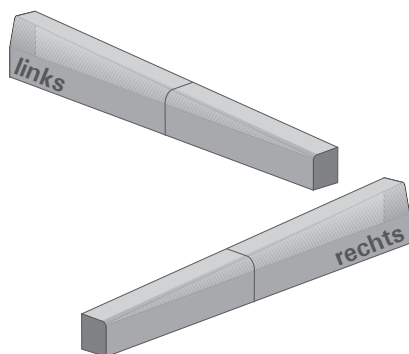
- gem. DIN EN 1340 DTI
- für barrierefreies Bauen
- Einsatz als Klebebord: Steinhöhe 6 cm
- Anlaufhöhe 5 cm
- Farbpigmentierung mit UV-beständigen Eisenoxidfarben

Rastermaße ca. in cm:
25 x 6 x 50

Farben:

weiß
quarzgranit
basalt-anthrazit
reflektierend beschichtet

BARRIFLEX Sonderbordsteine



A4



BARRIFLEX
HB-Absenker 2-tlg. links
auf RB 15/19 r20

A5

BARRIFLEX
HB-Absenker 2-tlg. rechts
auf RB 15/19 r20

- gem. DIN EN 1340 DTI
- zweischichtig
- für barrierefreies Bauen
- Farbpigmentierung mit UV-beständigen Eisenoxidfarben

Rastermaße ca. in cm:
12-15 x 30-19 x (2 x 100)

Farbe:
titanweiß

A6



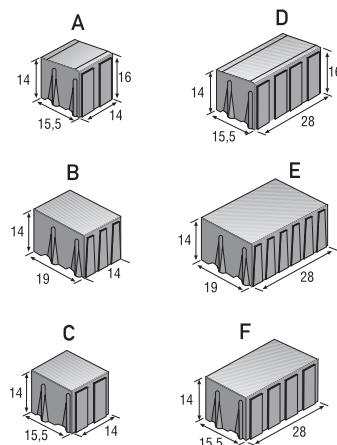
BARRIFLEX
RB-Kurvenstein 15/19 r20

- gem. DIN EN 1340 DTI
- zweischichtig
- für barrierefreies Bauen
- Farbpigmentierung mit UV-beständigen Eisenoxidfarben

Rastermaße ca. in cm:
15 x 19 x 78 cm

Farbe:
titanweiß

BARRIFLEX Sonderbordsteine



A7



CHEOPS SV AQUATECBORD (vgl. Seite 32, Einbauskizze)

- gem. DIN EN 1340 DTI
- zur Herstellung einer einseitig angekippten Bord-/Rinnenanlage mit 2 cm Anlauf
- mit Microfase 1,5 mm
- Flussbahn mit Einzelsteinoptik
- ca. 7,5 mm Zwangsfuge an der Strinseite gem. DIN 18318
- Farbpigmentierung mit UV-beständigen Eisenoxidfarben

Rastermaße ca. in cm:

Länge	Breite	Dicke
112	31	14-16

Farben:

granit-grau
basalt-anthrazit

A8



CHEOPS SV AQUATEC

Systemzubehör zur Ausbildung von
Radienbereichen zum Aquatecbord

- gem. DIN EN 1338 DI
- mit Microfase 1,5 mm
- selbstverriegelndes Steinsystem mit duplex-pyramidenförmigen Abstandhaltern
- umlaufende ca. 7,5 mm Zwangsfuge gem. DIN 18318
- Farbpigmentierung mit UV-beständigen Eisenoxidfarben

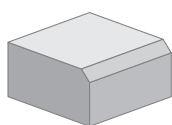
Rastermaße ca. in cm:

	Länge	Breite	Dicke
Typ A	14	15,5	14-16
Typ B	14	19	14
Typ C	14	15,5	14
Typ D	28	15,5	14-16
Typ E	28	19	14
Typ F	28	19	14

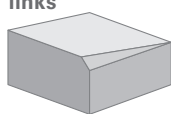
Farben:

granit-grau
basalt-anthrazit

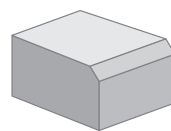
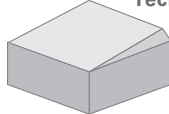
BARRIFLEX Sonderbordsteine



links



rechts



BREITBORDSTEIN

- gem. DIN EN 1340 DTI
- zweischichtig
- Farbpigmentierung mit UV-beständigen Eisenoxidfarben

Rastermaße ca. in cm:

Länge	Breite	Dicke
33	30	18

Farbe:

nach Wunsch des Auftraggebers



BREITBORDSTEIN LI/RE

Q-Absenkung

- gem. DIN EN 1340 DTI
- zweischichtig
- Farbpigmentierung mit UV-beständigen Eisenoxidfarben

Rastermaße ca. in cm:

Länge	Breite	Dicke
33	30	14-18

Farbe:

nach Wunsch des Auftraggebers



BREITBORDSTEIN

Segmentstein

- gem. DIN EN 1340 DTI
- zweischichtig
- Farbpigmentierung mit UV-beständigen Eisenoxidfarben

Rastermaße ca. in cm:

Länge	Breite	Dicke
22,5/25	30	18

Farbe:

nach Wunsch des Auftraggebers

BARRIFLEX Zubehör



BARRIFLEX MARKER 360°

- für Flach- und Hochbordsteine
- gehärtetes Glas
- Optisches Prinzip: Catadioptr
- Reflexion 360°
- Einsatz im Beton
- CE zertifiziert



Ø in mm:
50

Höhe in mm:
50



BARRIFLEX Stufe mit Markierung

- Abmessung Markierung: 50 x 30 mm
- Sonderlösungen (z. B. Ecklösungen) auf Anfrage
- Größen 50, 80 und 120 cm auf Anfrage
- Bzgl. der Umsetzung der aktuellen Regelwerke DIN 32984 und 18040 sind Stufenanlagen grundsätzlich barrierefrei auszuführen

Variante 1

Markierung mit refl. Auflage

Rastermaße ca. in cm:

Länge	Breite	Höhe
100	36	16

Variante 2

Natursteineinleger

Rastermaße ca. in cm:

Länge	Breite	Höhe
100	36	16

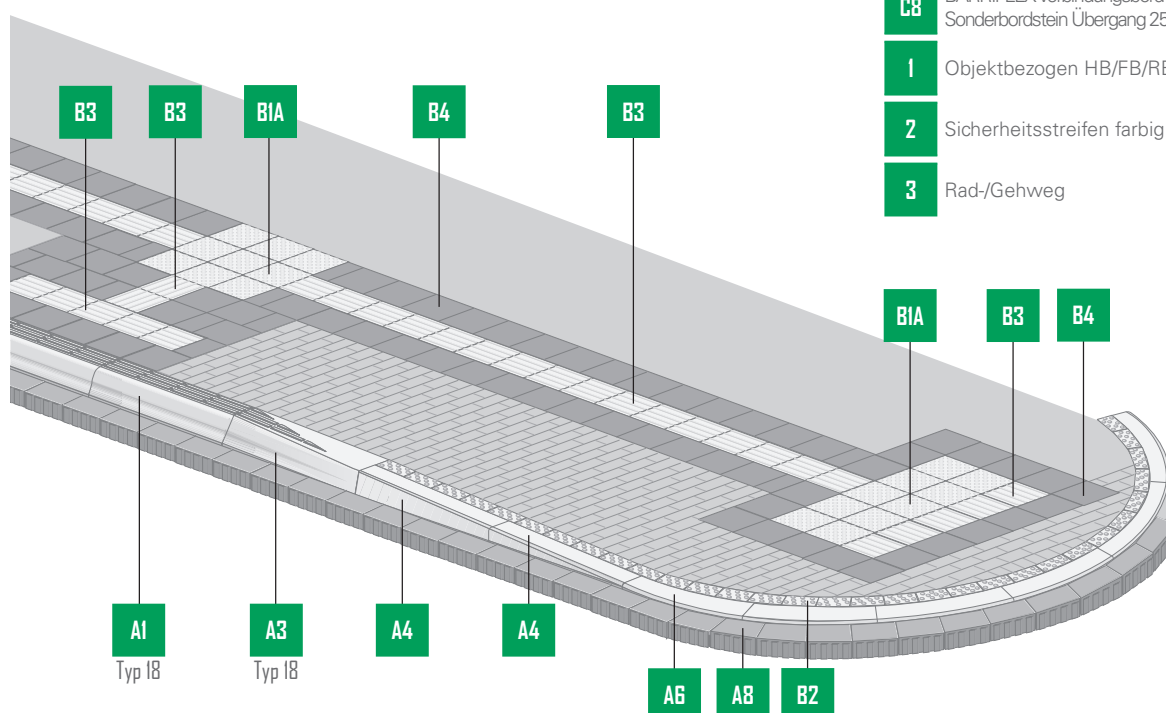
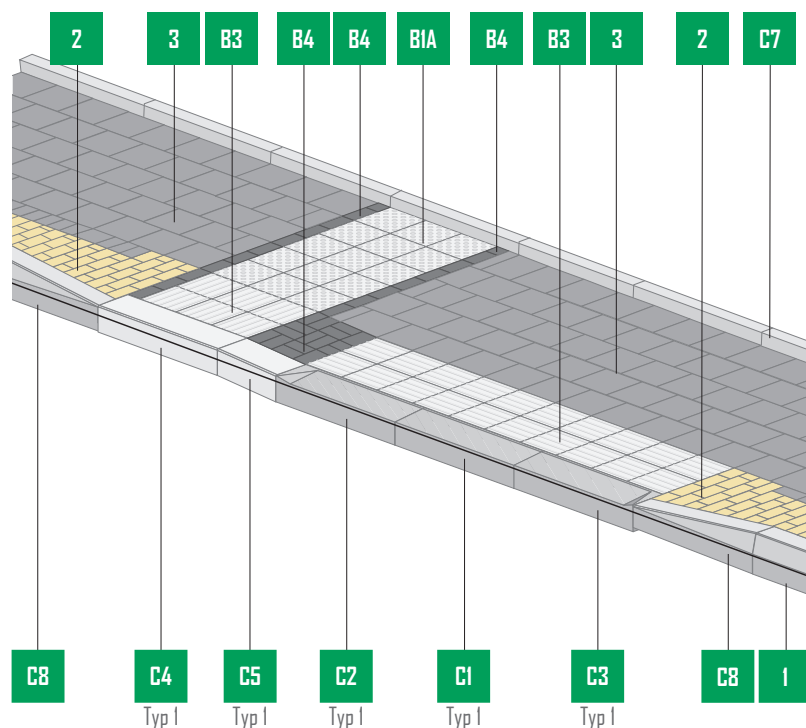
Farbe Stufe:

basalt-anthrazit (Markierung weiß)
granit-quarzit (Markierung anthrazit)

Anwendungsbeispiele

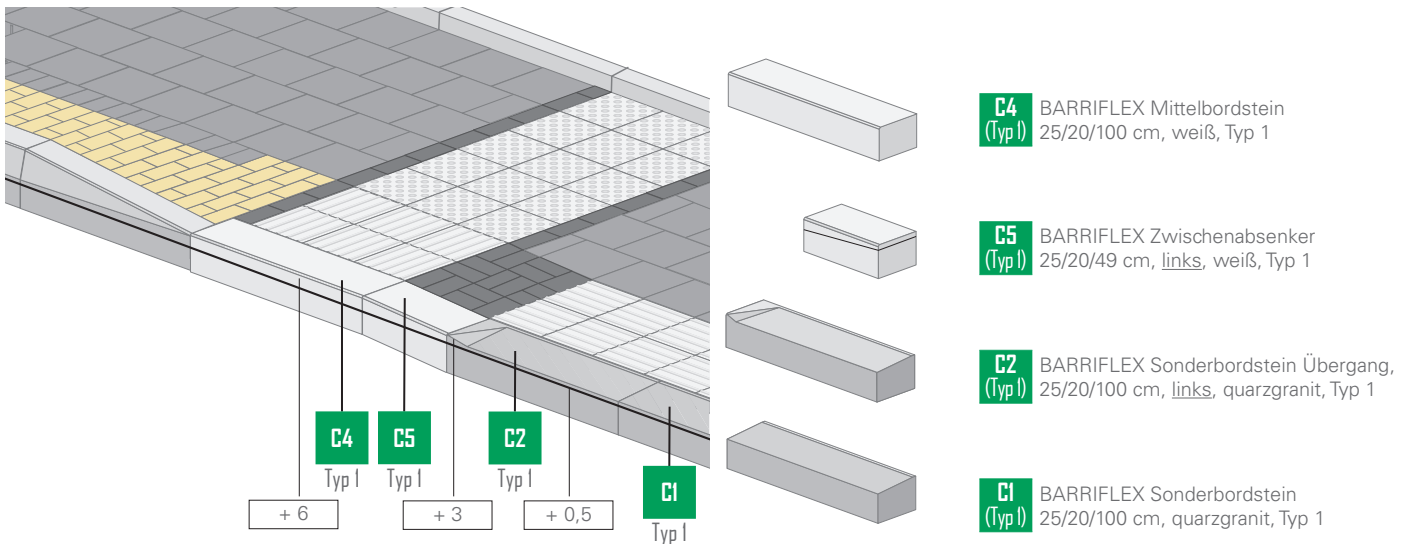
Getrennte Querungshilfe

Ausführung mit BARRIFLEX Sonderbord Typ 1, Anlauf 2,5 cm bei kombinierten Rad-/Gehwegen



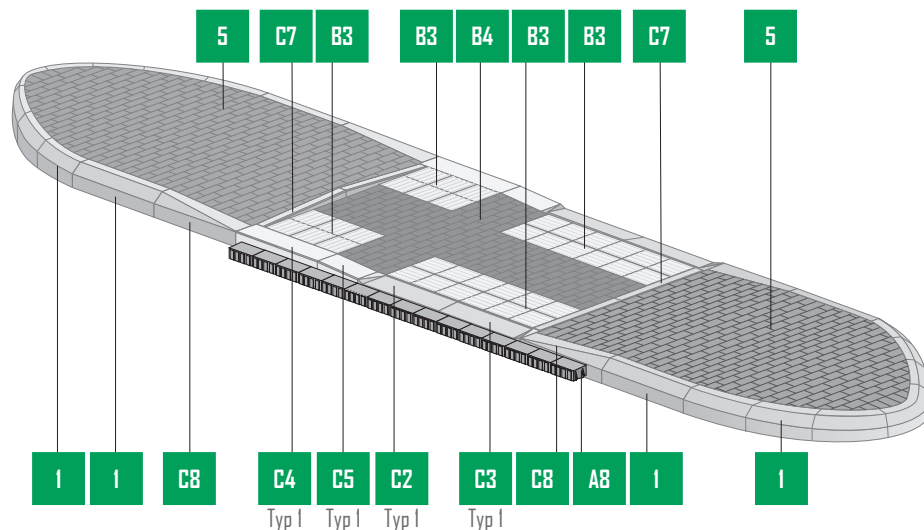
- A1** (Typ 18) BARRIFLEX Busbord Typ 18 Vario, Brevolithweiß
- A3** (Typ 18) BARRIFLEX Busbord Typ 18 Vario Übergangsstein rechts, Brevolithweiß
- A4** BARRIFLEX HB-Absenker 2-tlg. links, auf RB 15/19 r20, titanweiß
- A6** BARRIFLEX RB-Kurvenstein 15/19 r20, titanweiß
- A8** Cheops SV Aquatec Rinnenstein, Typ B bzw. E
- B1A** BARRIFLEX Noppenplatte 30/30 cm als Aufmerksamkeitsstreifen, titanweiß
- B2** BARRIFLEX Noppenstein, 20/10 cm, titanweiß
- B3** BARRIFLEX Rippenplatte 30/30 cm als Richtungsfeld in Laufrichtung, titanweiß
- B3** BARRIFLEX Rippenplatte 30/30 cm als Sperrfeld quer zur Laufrichtung, titanweiß
- B4** BARRIFLEX Begleitsstreifen 30/30 cm basalt-anthrazit
- B4** BARRIFLEX Begleitsstreifen 30/30 cm als Distanzstreifen, basalt-anthrazit
- C1** (Typ I) BARRIFLEX Sonderbordstein 25/20/100 cm, quarzgranit, Typ 1
- C2** (Typ I) BARRIFLEX Sonderbordstein Übergang, 25/20/100 cm, links, quarzgranit, Typ 1
- C3** (Typ I) BARRIFLEX Sonderbordstein Übergang, 25/20/100 cm, rechts, quarzgranit, Typ 1
- C4** (Typ I) BARRIFLEX Mittelbordstein 25/20/100 cm, weiß, Typ 1
- C5** (Typ I) BARRIFLEX Zwischenabsenker 25/20/49 cm, links, weiß, Typ 1
- C7** BARRIFLEX Einfassungsbordstein 10/25/100 cm, weiß
- C8** BARRIFLEX Verbindungsbord von HB/FB/RB auf BARRIFLEX Mittelbordstein 25/20/100 cm, links
- C8** BARRIFLEX Verbindungsbord von HB/FB/RB auf BARRIFLEX Sonderbordstein Übergang 25/20/100 cm, rechts
- 1** Objektbezogen HB/FB/RB
- 2** Sicherheitsstreifen farbig
- 3** Rad-/Gehweg

Anwendungsbeispiele



Getrennte Querungshilfe

Ausführung mit BARRIFLEX Sonderbord Typ 1, Anlauf 2,5 cm, Inselkopf Typ A

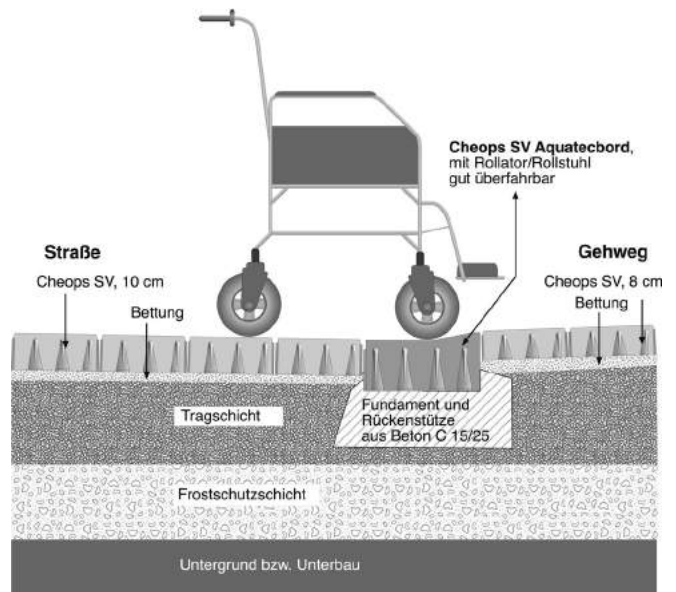


A8 Cheops SV Aquatec Rinnenstein, Typ B bzw. E	C4 (Typ I) BARRIFLEX Mittelbordstein 25/20/100 cm, weiß, Typ 1	1 Objektbezogen HB/FB/RB
B3 BARRIFLEX Rippenplatte 30/30 cm als <u>Richtungsfeld</u> in Laufrichtung, titanweiß	C5 (Typ I) BARRIFLEX Zwischenabsenker 25/20/49 cm, <u>links</u> , weiß, Typ 1	1 Objektbezogen HB/FB/RB Radienstein
B3 BARRIFLEX Rippenplatte 30/30 cm als <u>Sperrfeld</u> quer zur Laufrichtung, titanweiß	C7 BARRIFLEX Einfassungsbordstein 10/25/100 cm, weiß	5 Cheops SV Pflaster 22,5/15/8 cm
B4 BARRIFLEX Begleitstreifen 30/30 cm basalt-anthrazit	C8 BARRIFLEX Verbindungsbord von HB/FB/RB auf BARRIFLEX Mittelbordstein 25/20/100 cm, <u>links</u>	
C2 (Typ I) BARRIFLEX Sonderbordstein Übergang, 25/20/100 cm, <u>links</u> , quarzgranit, Typ 1	C8 BARRIFLEX Verbindungsbord von HB/FB/RB auf BARRIFLEX Sonderbordstein Übergang 25/20/100 cm, <u>rechts</u>	
C3 (Typ I) BARRIFLEX Sonderbordstein Übergang, 25/20/100 cm, <u>rechts</u> , quarzgranit, Typ 1		

Anwendungsbeispiele

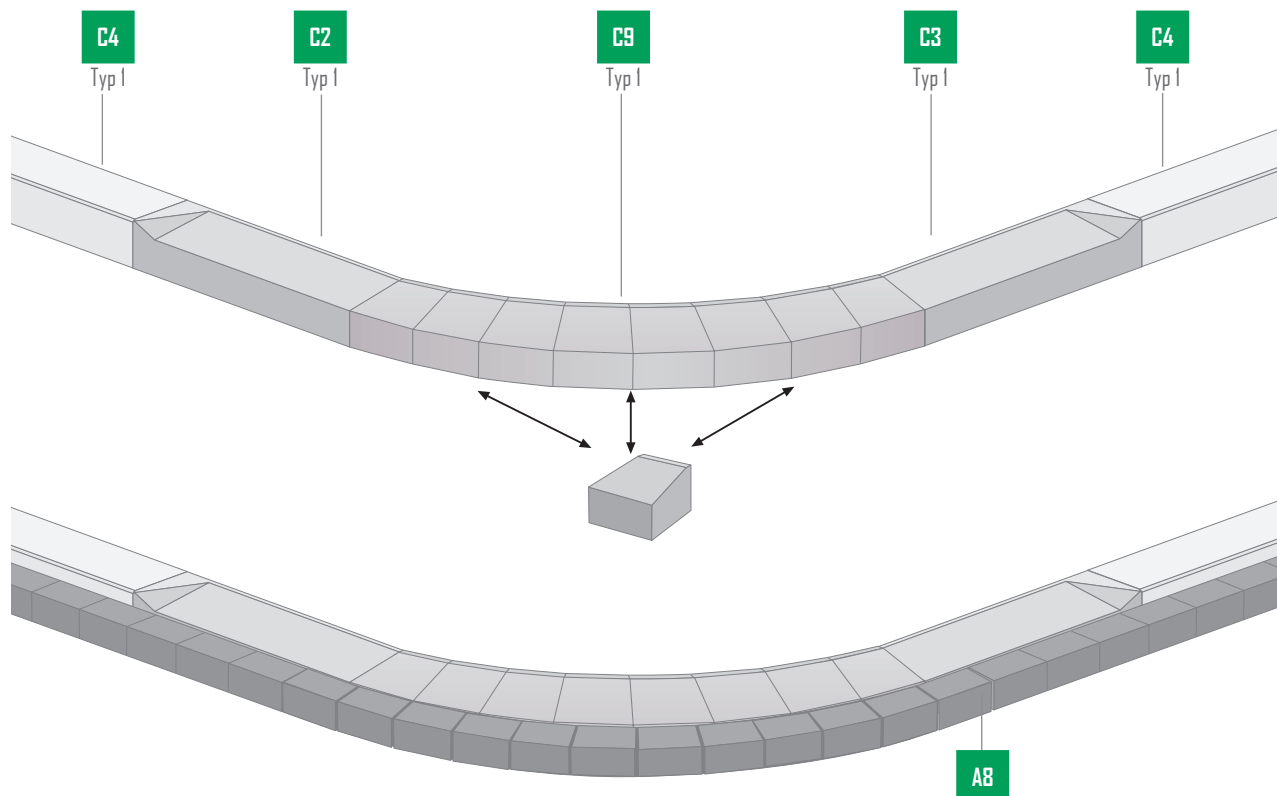
Barrierefreiheit bei gleichzeitiger Wasserführung

Ausführung mit Cheops SV Aquatecbord

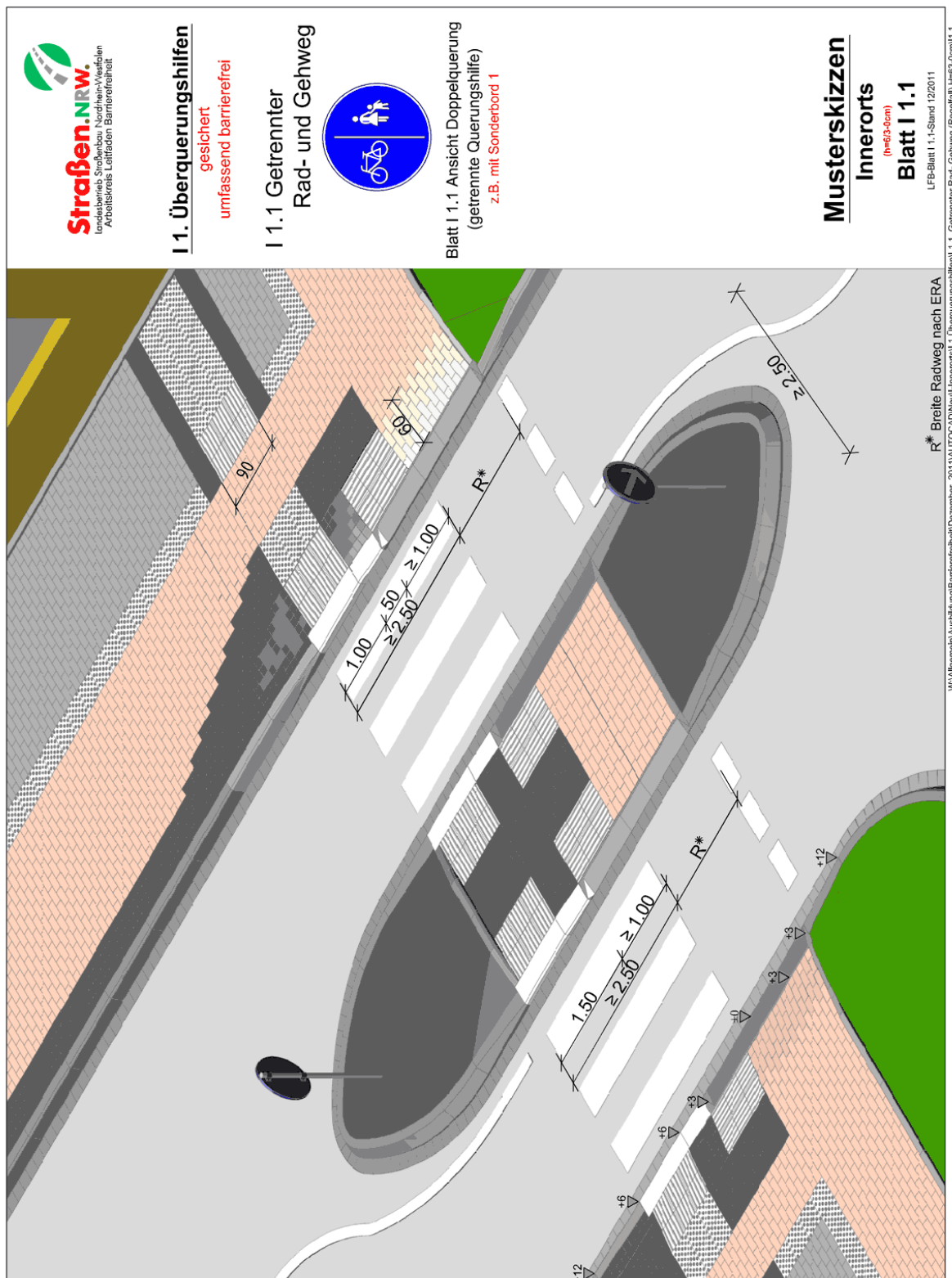


BARRIFLEX Kurvenlösung

- A8** Cheops SV Aquatec Rinnenstein, Typ B bzw. E
- C2 (Typ I)** BARRIFLEX Sonderbordstein Übergang, 25/20/100 cm, links, quarzgranit, Typ 1
- C3 (Typ I)** BARRIFLEX Sonderbordstein Übergang, 25/20/100 cm, rechts, quarzgranit, Typ 1
- C4 (Typ I)** BARRIFLEX Mittelbordstein, 25/20/100 cm, weiß, Typ 1
- C9 (Typ I)** BARRIFLEX Sonderbordseggemstein zur Radienausbildung, Typ 1



Anwendungsbeispiele innerorts



I 1. Überquerungshilfen

**gesichert
umfassend barrierefrei**

1.1.1 Getrennter Rad- und Gehweg



Blatt I 1.1.e)
Nebenanlagen mit B≥4,75m
und LSA

Dieses Beispiel stellt erhöhte Anforderungen an die Signaltechnik

Bei vorhandenen LSA-Masten sind die Bodenindikatoren den Gegebenheiten anzupassen! (siehe I 1.2i)

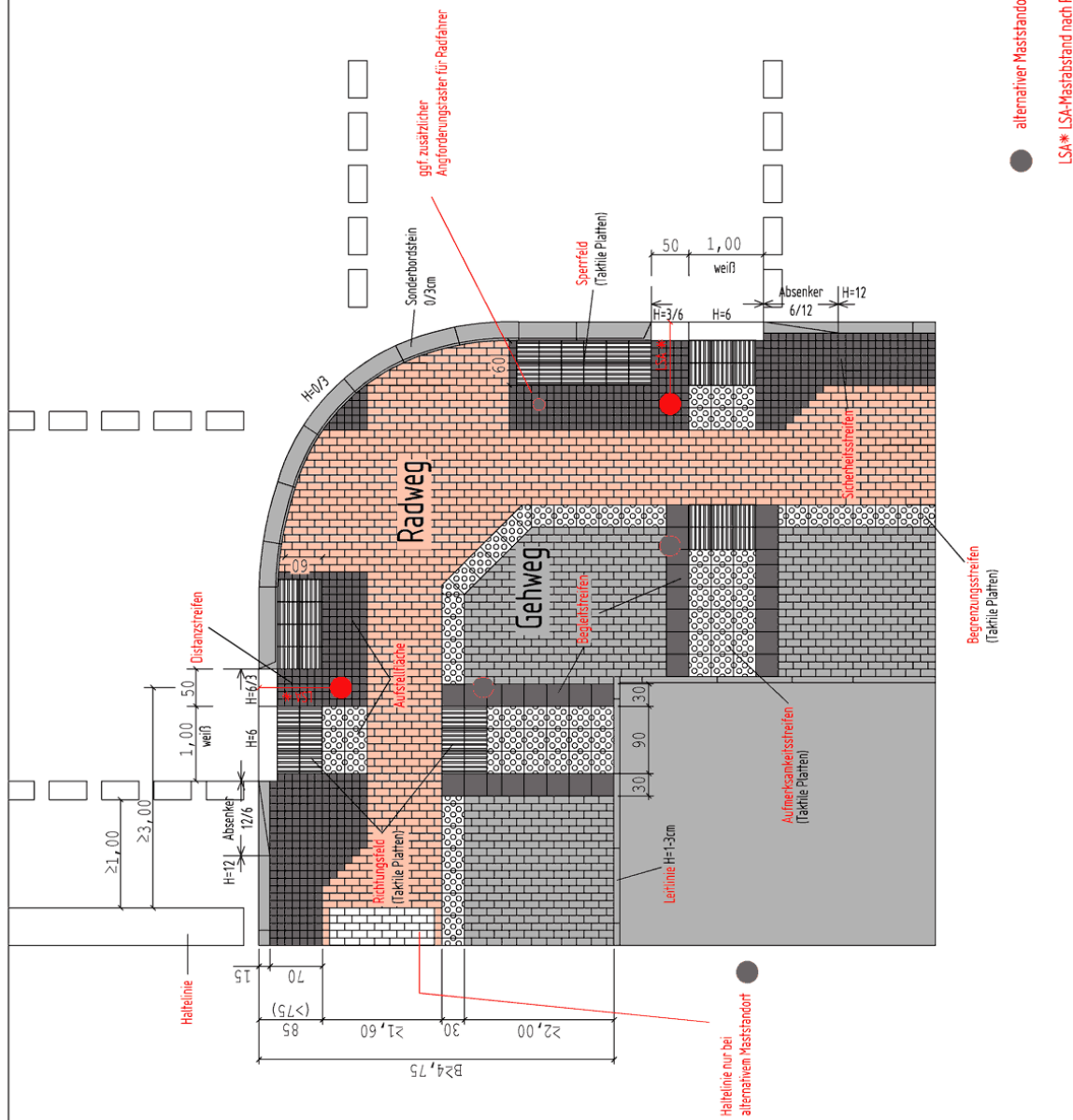
Musterskizzen

Innerorts

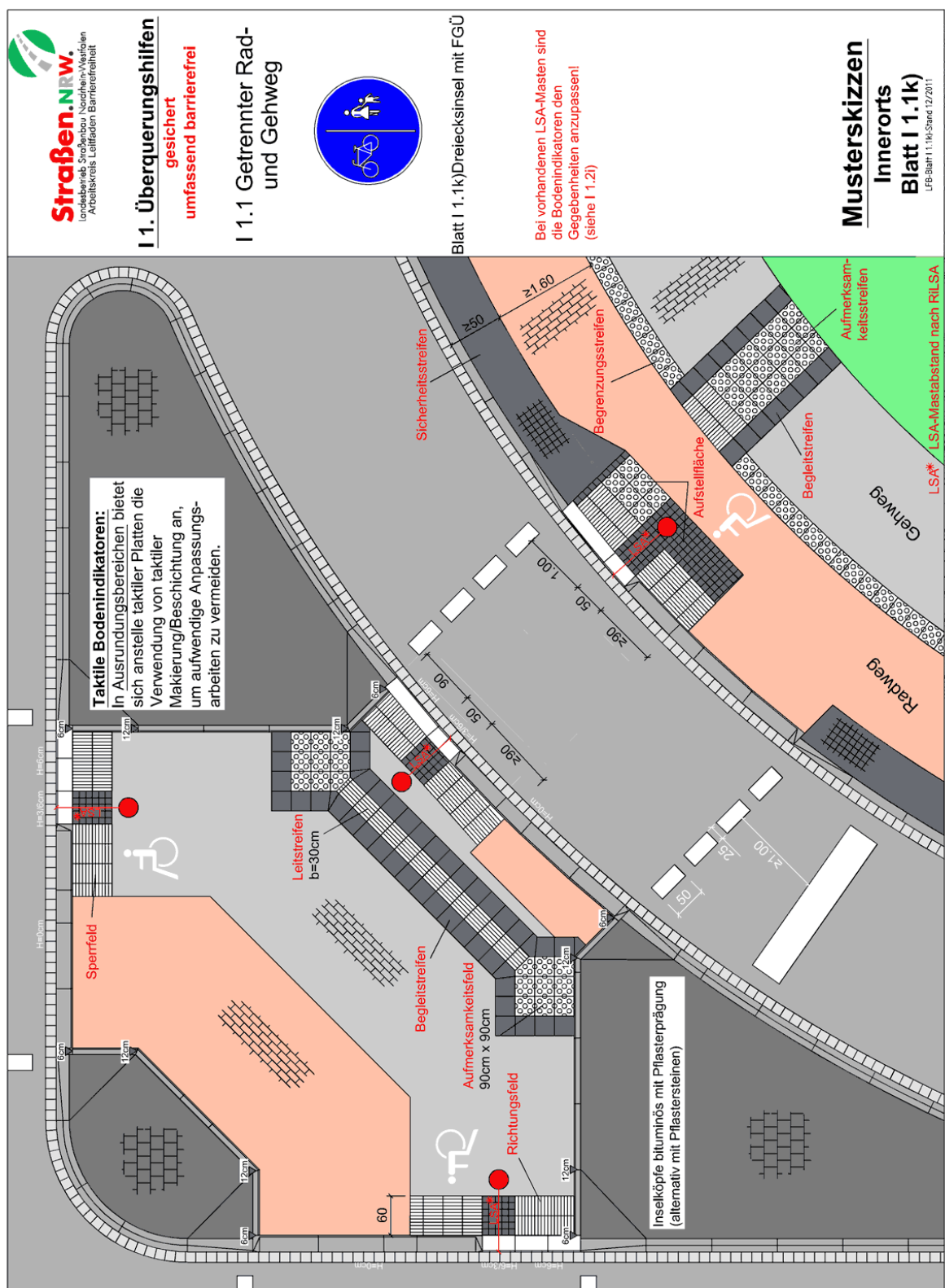
Blatt 1 1.1e)

LF8-8latt | 1.1e)-Stand 12/2011

W: Allgemein \ Ausbildung \ Barrierefreiheit \ Dezember_2011 \ AUTOCAD \ Innerorts \ 1.1. Überquerungshilfen \ 1.1. Getrennter Rad- Gehweg (Regelfall) H=63-0cm \ 1.1.e

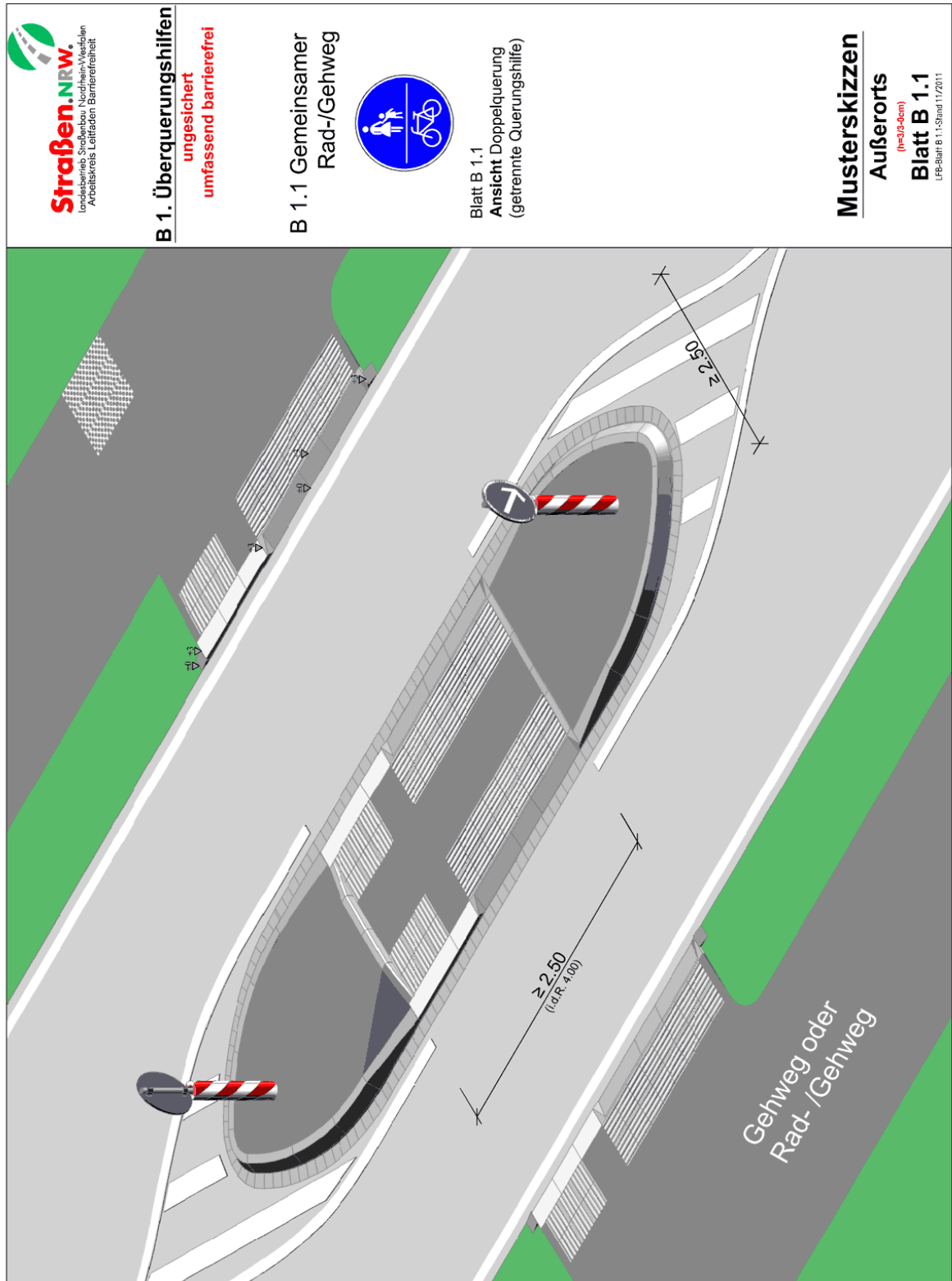


WIR. FORMEN. IDEEN.



[illegible]

Anwendungsbeispiele außerorts



Anwendungsbeispiele außerorts

Straßen.nrw.
Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen
Arbeitskreis Leitfaden Barrierefreiheit

B 1. Überquerungshilfen

gesichert/ungesichert
umfassend barrierefrei

B 1.1 Gemeinsamer Rad- und Gehweg

Blatt B 1.1c)
Aufgeklebter Fahrbahnteiler
z.B. Insele Kopf B mit F20x25

Musterskizzen
(h=0cm)

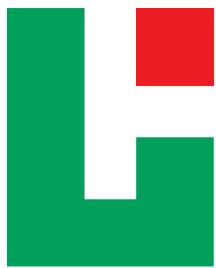
Blatt B 1.1c)
LGF - Blatt B 1.1d - Stand 11/2011

Klebeborde	
*1 alternativ: -mit F30x25 -Insele Kopf Typ A -h ≥ 15cm	C8 BARRELEX Verbindungsbord l/ve F 2025 cm (F10)
Taktile Markierung Ø 50mm	12 cm Asphaltdeckschicht
BARRELEX Rippengröße (braunweiß) (ggem. leuchten) (ggem. zeigen in Laufrichtung)	12 cm Asphaltdeckschicht
12 cm Asphaltdeckschicht	12 cm Asphaltdeckschicht
z.B. bituminöse Auffüllung (ggfs. mit Pflasterprägung)	12 cm Asphaltdeckschicht
Klebeborde	12 cm Asphaltdeckschicht
Fertige Überquerungshilfe	12 cm Asphaltdeckschicht

ext. überstehende Kanten nach dem Einbau bündig schneiden!

WIR. FORMEN. IDEEN.





LINTEL
G R U P P E

**Betonwerk Lintel
GmbH & Co. KG**

Kapellenstraße 1
33378 Rheda-Wiedenbrück

T +49 05242 9283-0

F +49 05242 9283-33

E info@intel-gruppe.de

www.lintel-gruppe.de