



Anforderungen für das Versetzen aller Abschlussstypen

Betonqualität

Beton 0/16 mm, CEM 300 kg/m³
Unterlagsbeton mit Plattenvibrator verdichtet.

Fugenmörtel

Frost- tausalzbeständiger Pflasterermörtel
Fertigmörtel: z. B. Fixit 583, Bundsteinmörtel

Nachbehandlung

Alle Randabschlüsse sind unmittelbar nach dem Versetzen und nach dem Ausfugen mit geeignetem Material abzudecken und mindestens 8 (acht) Tage feucht zu halten.

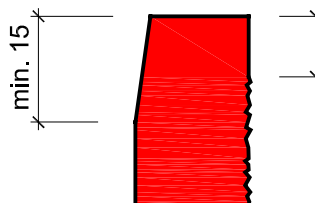
Materialanforderungen für alle Randsteinlieferungen

Steinmaterial: Granit/Gneis

Draufsicht : geflämmt oder gestockt
Ansicht : geflämmt oder gestockt
Vorderkante : leicht gerundet oder gefast

Steinform:

Minimale Anforderungen an die
Steinform bei allen Randsteinen



min. 6 cm, rechteckig
zur Draufsicht
keine Überzähne

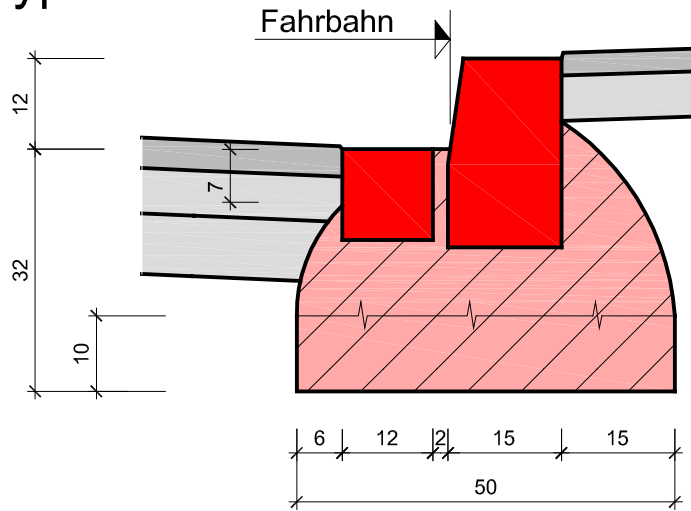
Schalenstein Typ 12 anstelle Pflasterstein 11/13

Auf Innerortsstrassen mit Randgefälle < 1% können in Absprache mit der Projektleitung anstelle der Bundsteine (11/13) auch Schalensteine (Typ 12) verwendet werden.

Gilt für : AR 41.1 / AR 41.2 / AR 41.3
AR 43.3 / 43.4
AR 45.1 / 45.2



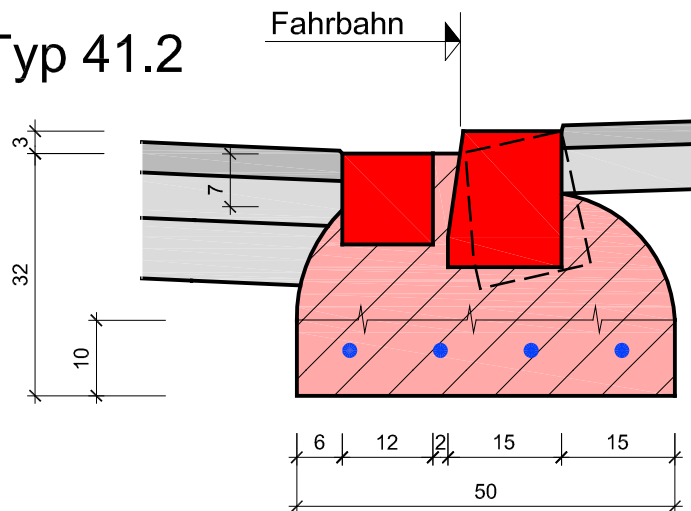
Typ 41.1



Randstein 12/15x25cm
mit Wasserstein 11/13cm
Theor. Betonbedarf $0.113\text{m}^3/\text{m}^1$

Beton 0/16 mm, CEM 300 kg/m³
Unterlagsbeton mit Plattenvibrator
verdichtet.

Typ 41.2

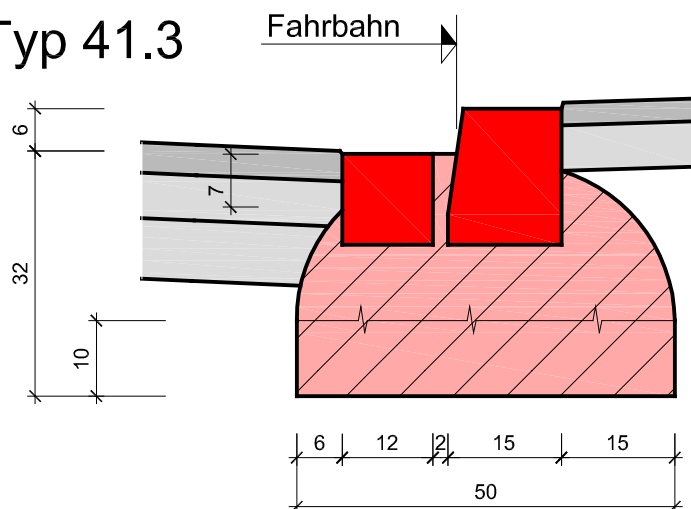


Randstein 12/15x18cm
mit Wasserstein 11/13cm
3 cm Anschlag
bei Überfahrten
Theor. Betonbedarf $0.102\text{m}^3/\text{m}^1$

Bewehrung 4 Ø 12

*Randstein kann in Absprache
mit der Projektleitung auch
schräg versetzt werden.*

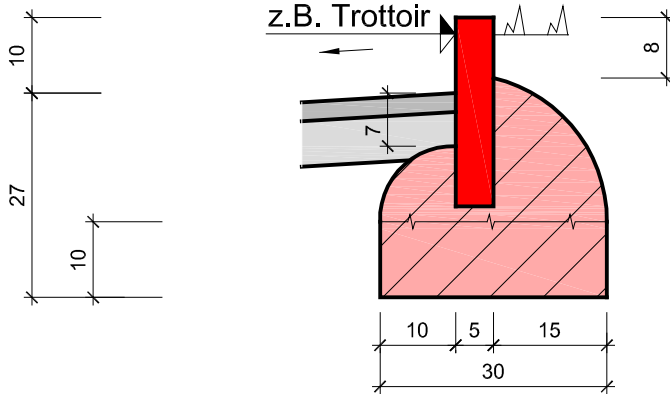
Typ 41.3



Randstein 12/15x18cm
mit Wasserstein 11/13cm
6 cm Anschlag
neben Radstreifen
Theor. Betonbedarf $0.107\text{m}^3/\text{m}^1$



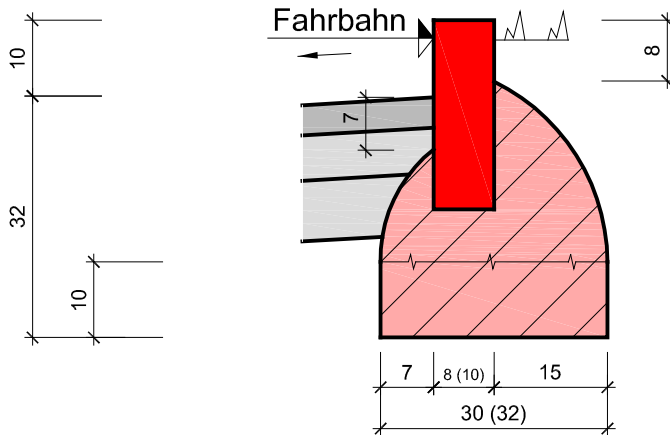
Typ 43.1 (Ausserhalb Fahrbahn)



Stellplatte 4/6x25cm
 Theor. Betonbedarf 0.060m³/m¹

Beton 0/16 mm, CEM 300 kg/m³
 Unterlagsbeton mit Plattenvibrator
 verdichtet.

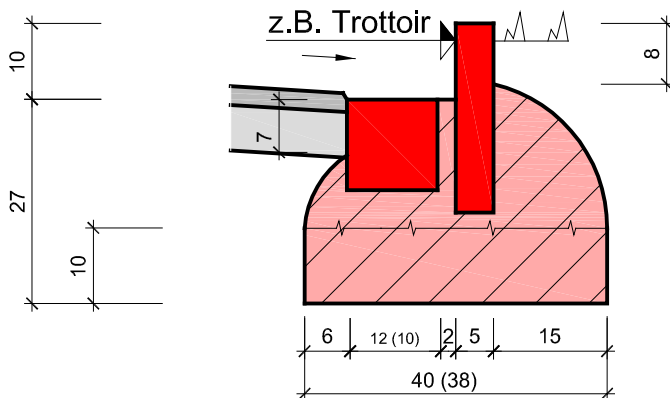
Typ 43.2 (Fahrbahnabschluss)



Stellplatte 8x25cm
 Theor. Betonbedarf 0.069m³/m¹

Stellplatte/Stellstein 10x25cm
 [Masse in ()]
 Theor. Betonbedarf 0.072m³/m¹

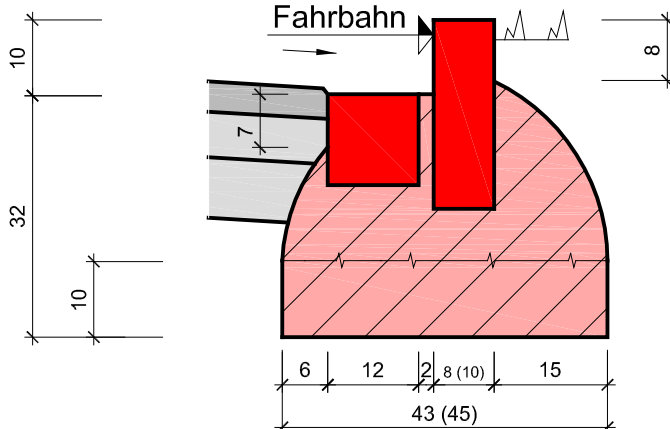
Typ 43.3 (Ausserhalb Fahrbahn)



Stellplatte 4/6x25cm
 mit Wasserstein 11/13cm
 Theor. Betonbedarf 0.073m³/m¹

Stellplatte 4/6x25cm
 mit Wasserstein 8/11cm
 [Masse in ()]
 Theor. Betonbedarf 0.073m³/m¹

Typ 43.4 (Fahrbahnabschluss)



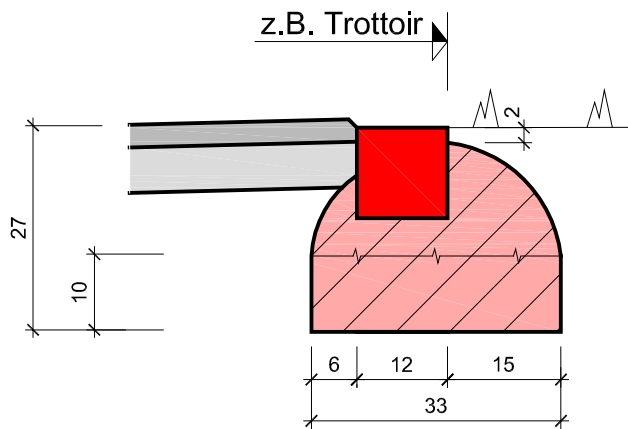
Stellplatte 8x25cm
 mit Wasserstein 11/13cm
 Theor. Betonbedarf 0.096m³/m¹

Stellplatte/Stellstein 10x25cm
 mit Wasserstein 11/13cm
 [Masse in ()]
 Theor. Betonbedarf 0.099m³/m¹

Datum: Jan. 1994 Gez.: AL Rev.: mit AutoCAD 2010, 18. März 2010/Allenspach



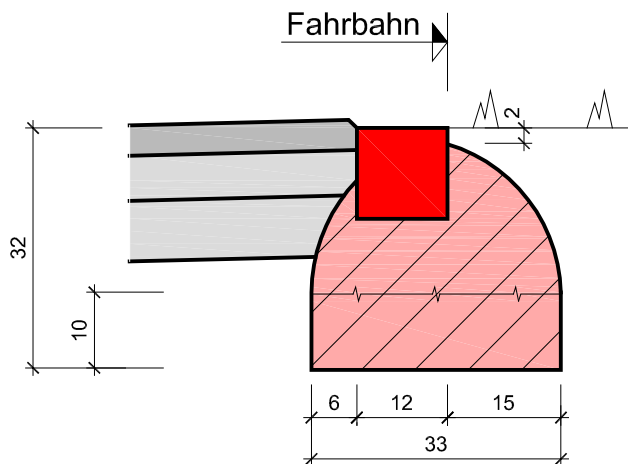
Typ 44.1 (Ausserhalb Fahrbahn)



Bundstein 11/13 cm
 Theor. Betonbedarf $0.058\text{m}^3/\text{m}^1$

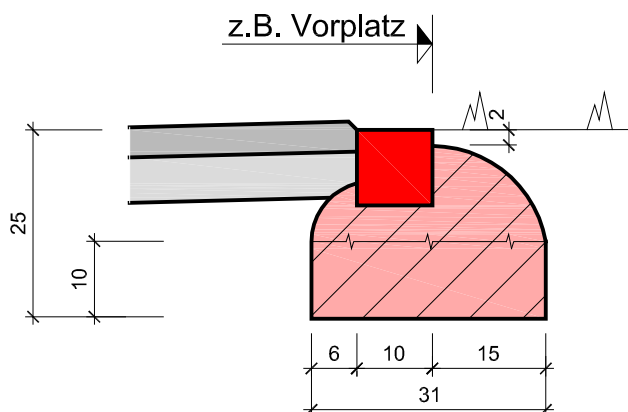
Beton 0/16 mm, CEM 300 kg/m^3
 Unterlagsbeton mit Plattenvibrator
 verdichtet.

Typ 44.2 (Fahrbahnabschluss)



Bundstein 11/13 cm
 Theor. Betonbedarf $0.074\text{m}^3/\text{m}^1$

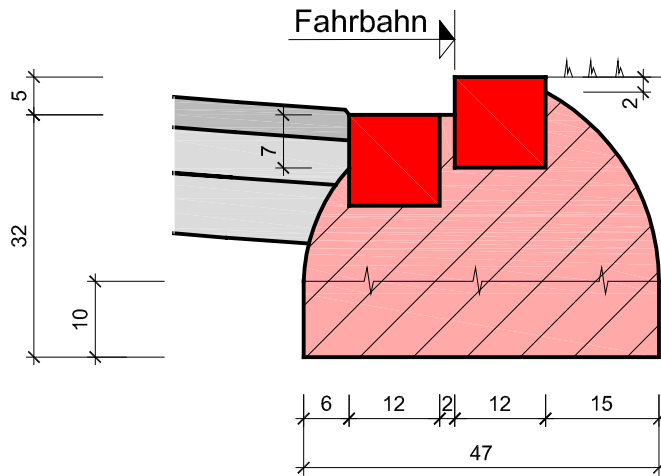
Typ 44.3 (Ausserhalb Fahrbahn)



Bundstein 8/11 cm
 Theor. Betonbedarf $0.053\text{m}^3/\text{m}^1$



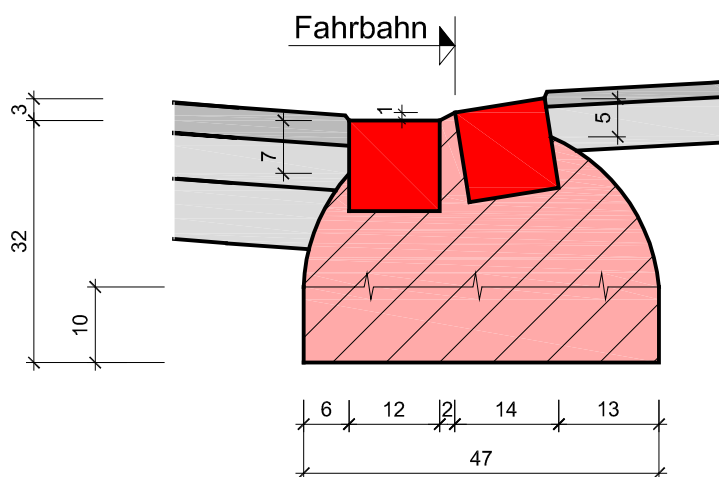
Typ 45.1 (Fahrbahnabschluss)



Doppelbund 2x11/13cm
 Theor. Betonbedarf 0.114m³/m¹

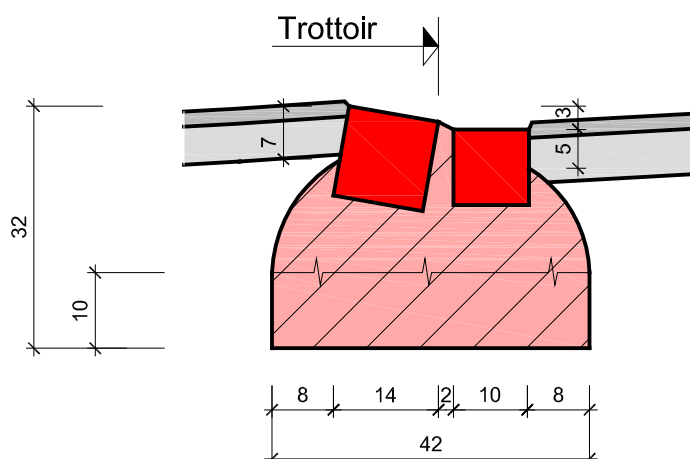
Beton 0/16 mm, CEM 300 kg/m³
 Unterlagsbeton mit Plattenvibrator
 verdichtet.

Typ 45.2 (Fahrbahnabschluss, Überfahrten)



Doppelbund 2x11/13cm
 Theor. Betonbedarf 0.107m³/m¹

Typ 45.3 (HK Trottoir, Überfahrten)

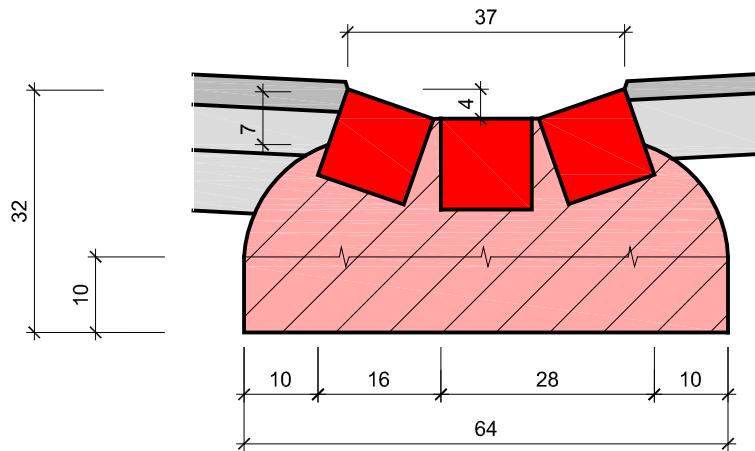


Doppelbund 11/13cm +
 8/11cm
 Theor. Betonbedarf 0.085m³/m¹

Datum: Jan. 1994 Gez.: AL Rev.: mit AutoCAD 2010, 18. März 2010/Allenspach



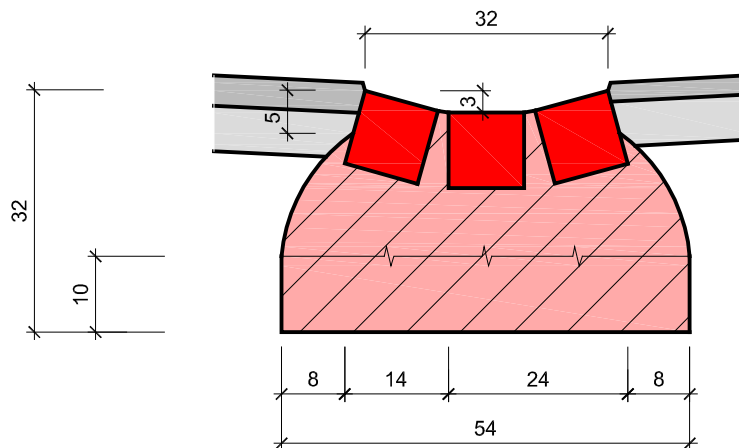
Typ 46.1 (Fahrbahnabschluss)



3-Stein-Schale 11/13cm
Theor. Betonbedarf 0.123m³/m¹

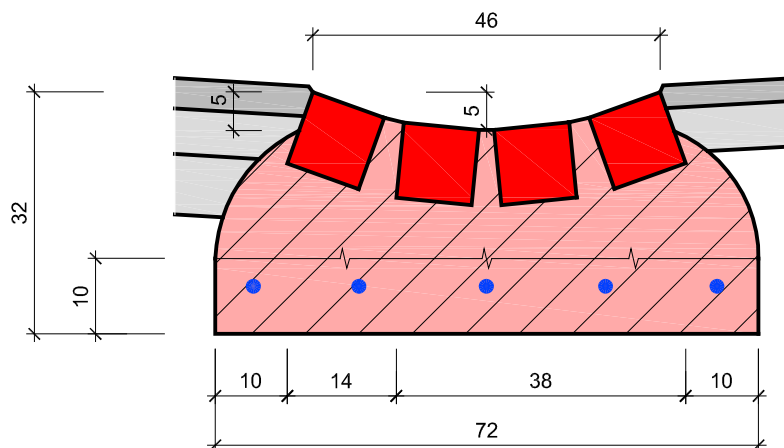
Beton 0/16 mm, CEM 300 kg/m³
Unterlagsbeton mit Plattenvibrator
verdichtet.

Typ 46.2 (Ausserhalb Fahrbahn)



3-Stein-Schale 8/11cm
Theor. Betonbedarf 0.118m³/m¹

Typ 46.3 (Fahrbahnabschluss)

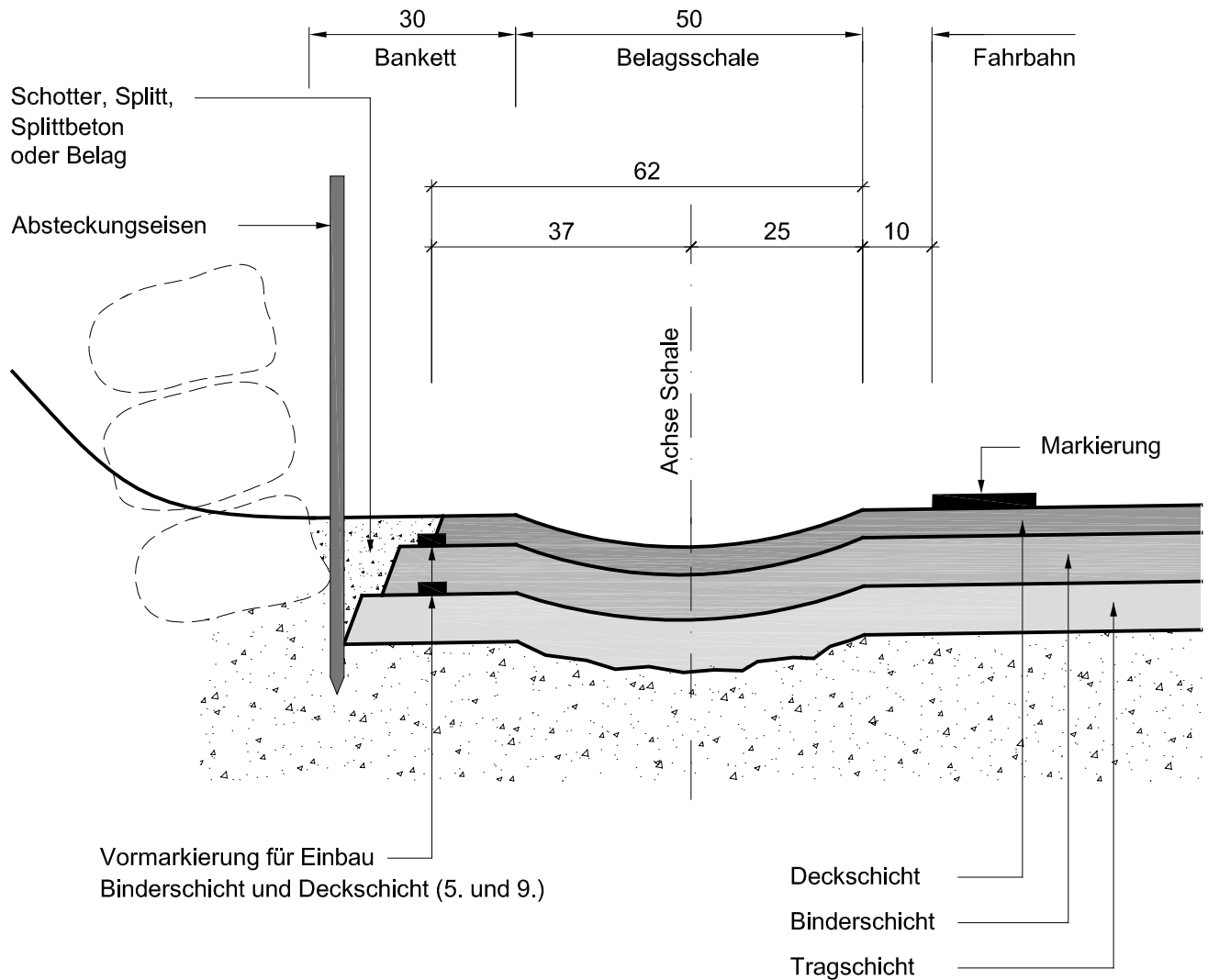


4/5-Stein-Schale 8/11cm
Theor. Betonbedarf 0.315m³/m¹

Bei Überfahrten:
Schalentiefe 3cm
Eiseneinlage in
Unterlagsbeton 5 Ø 12



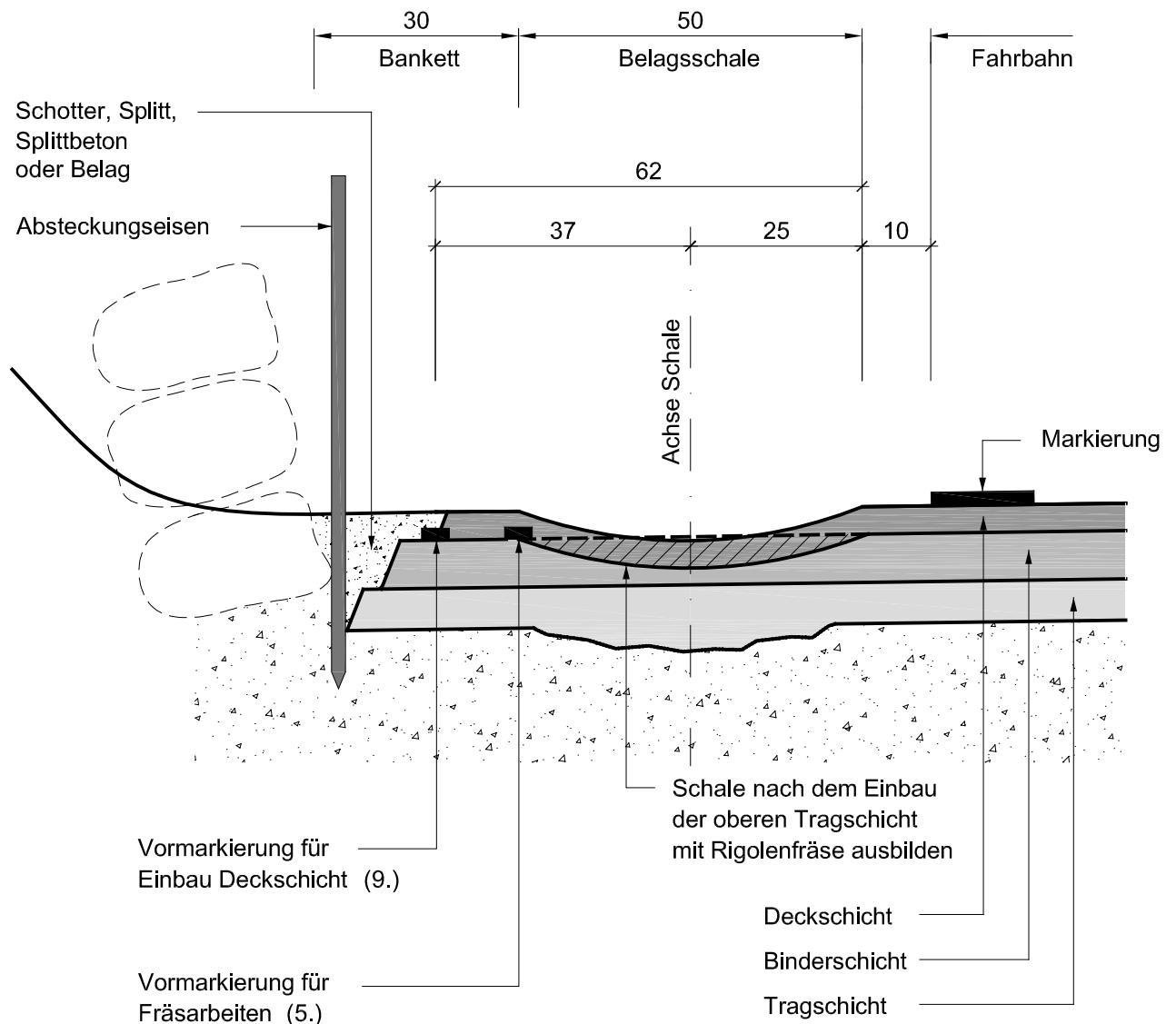
Belagsschale 1 : 10



1. Schacht versetzen (OK Konus 30 cm unter Strassenrandhöhe)
2. Schachtkonus (Öffnung) versichern
3. Abdeckblech auf Konus
4. Tragschicht einbauen (mit Schalenblech)
5. Vormarkierung für Einbau Binderschicht
6. Binderschicht einbauen (mit Schalenblech)
7. Rost gem. Normal AR 33.1 definitiv auf Höhe Binderschicht versetzen
8. Belag ergänzen
9. Vormarkierung für Einbau Deckschicht
10. Deckschicht einbauen
11. Heben des Rostes gem. Normal AR 33.1 bauseits



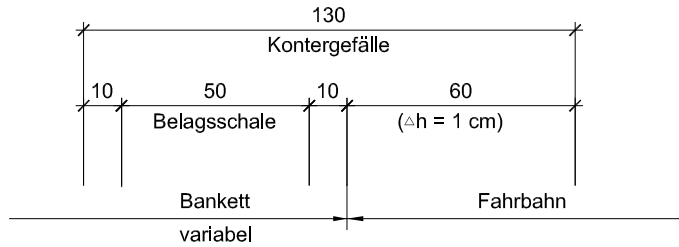
Belagsschale 1 : 10



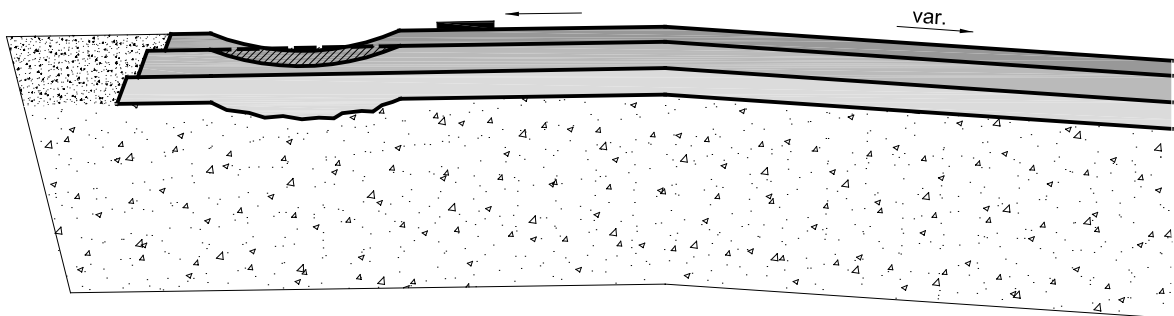
1. Schacht versetzen (OK Konus 30 cm unter Strassenrandhöhe)
2. Schachtkonus (Öffnung) versichern
3. Abdeckblech auf Konus
4. Tragschicht und Binderschicht einbauen (ohne Schalenblech)
5. Vormarkierung für Rigolenfräse (genau am äusseren Schalenrand)
6. Belagsschale fräsen
7. Rost gem. Normal AR 33.1 definitiv auf Höhe Binderschicht versetzen
8. Belag ergänzen
9. Vormarkierung für Einbau Deckschicht
10. Deckschicht einbauen
11. Heben des Rostes gem. Normal AR 33.1 bauseits



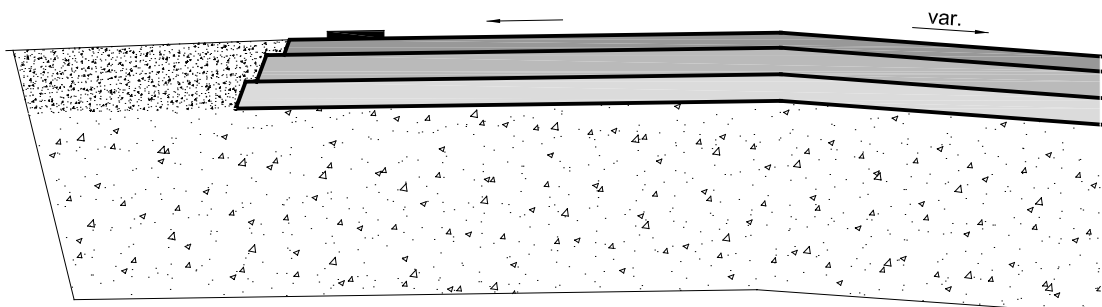
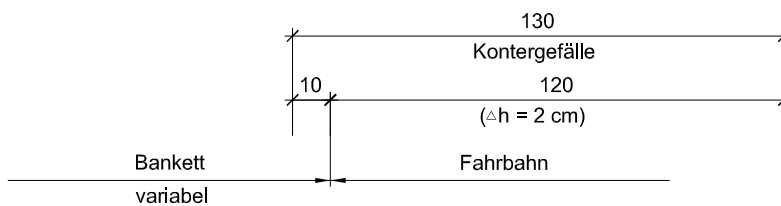
Kontergefälle mit Belagsschale Detail 1 : 20



Bei breiten Strassen
ist auch Kontergefälle
von mehr als 60 cm möglich.



Kontergefälle ohne Belagsschale Detail 1 : 20

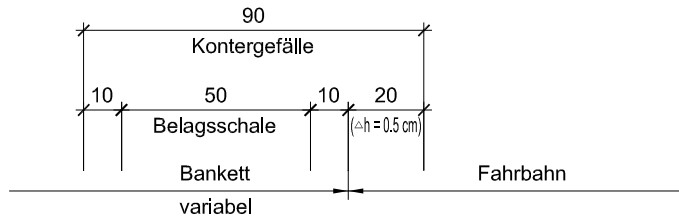


Δh = Höhendifferenz zwischen Fahrbahnrand und Gefällsbruch

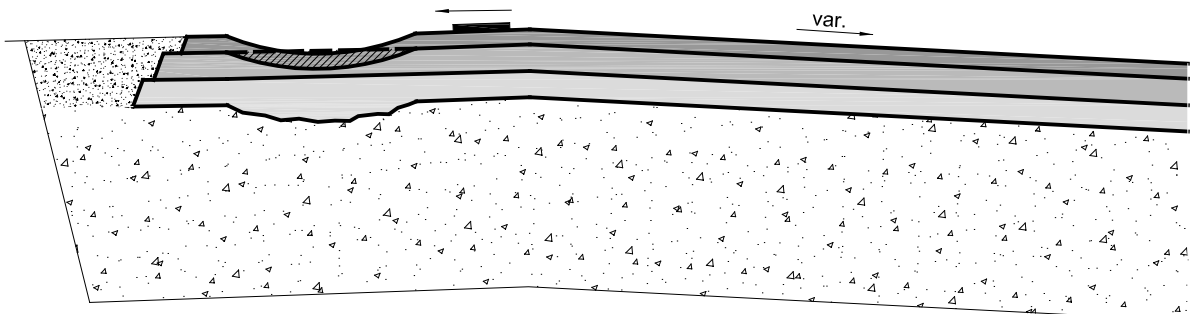
Datum: April 2004 Gez.: AL Rev.: mit AutoCAD 2010, 18. März 2010/Allenspach



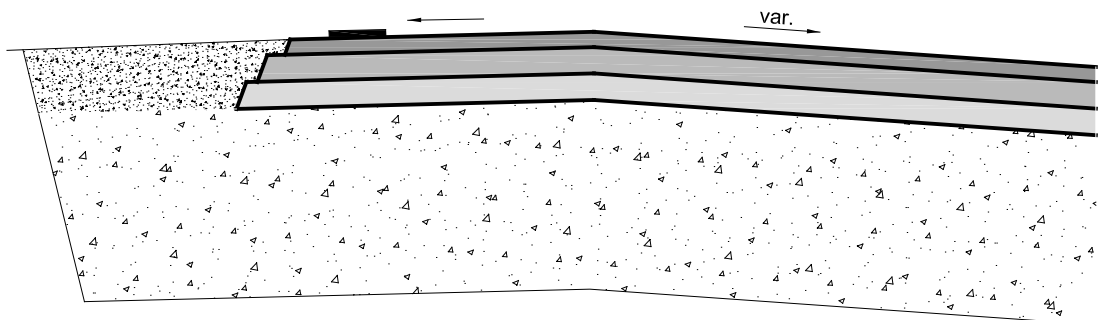
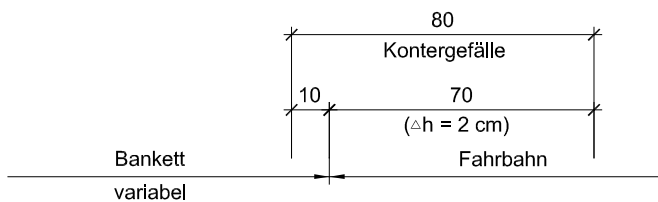
Kontergefälle mit Belagsschale Detail 1 : 20



**Nur in Ausnahmefällen:
Nach Möglichkeit Belagsschale
nur mit Grossfertiger.**



Kontergefälle ohne Belagsschale Detail 1 : 20



Δh = Höhendifferenz zwischen Fahrbahnrand und Gefällsbruch

Datum: April 2004 Gez.: AL Rev.: mit AutoCAD 2010, 18. März 2010/Allenspach



Tiefbauamt

Kreiselgestaltung

Pflasterung Innenring, Schale

AR 49

Spezialstein für
3-Stein-Schale
Material: Granit

Entwässerungsdetail:

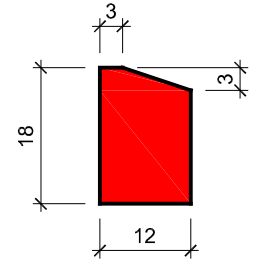
Fahrbahn

Pflasterung

150
(200)

12

SN 8/25 cm, Anschlag 10 cm



Einlaufrost
von Roll Fig. 2944

BK Universal
für Schwerverkehr
Radlast 5 to
d=10 cm, armiert

Beton 0/16 mm,
CEM 300 kg/m³

24
(32)

15 %

Siroplast

Konus 460/700

Siroplast

Fugenverguss Samco 88

Pflasterung 11/13 (Reihe)

10 cm Splittbeton:
Beton 0/16 mm, CEM 200 kg/m³

15 - 20 cm Sickerbeton:
Beton 0/32 mm, CEM 200 kg/m³

Siroplast
Entwässerung
Mittelinsel

Schachtrohr mit Boden NW 700

Ableitung

Siroplast
Entwässerung
Sickerbeton

alle Masse in [cm]