

**Einbauhinweise**

Das Planum ist mit einem  $E_{v2}$  von  $> 45 \text{ MN/m}^2$  zu verdichten, wenn das Betonbett einen Überstand von  $> 50 \text{ cm}$  am Rinneneinde erhält. Andernfalls ist ein  $E_{v2}$  von  $> 180 \text{ MN/m}^2$  einzuhalten oder sicher zu stellen, dass bei LKW-Überfahung ein Abstand von  $> 50 \text{ cm}$  zum Rinneneinde eingehalten wird.

Die Bemessung der seitlichen Ummantelung (X) muss den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden und beträgt min. 20 cm. Kann z.B. wegen einer Arbeitsfuge ein Verbund zwischen Unterbau und seitlicher Ummantelung nicht hergestellt werden, sind Steckisen bzw. Auftriebsicherungen aus Bewehrungsstäben  $\varnothing 8 \text{ mm}$  alle 30 cm einzubauen.

Die angegebenen Betongüten sind Mindestwerte. Anforderungen aus der Einbaustelle, z.B. Frost- und Tausalzbeständigkeit, sind durch entsprechende Betonwahl gem. DIN 1045-2, DIN EN 206-1 und DIN-Fachbericht 100 zu berücksichtigen.

Bei vollummantelten Rinnenelementen empfiehlt BIRCO das vollständige Verfügen des Rinne stoßes um Frost-Tau-Schäden zu vermeiden (sh. Verfügunghinweis)

Ein unter betontechnologischen Gesichtspunkten fachmännischer Einbau ist sicherzustellen.

Alle angrenzenden Belagsoberflächen müssen dauerhaft ca. 3 bis 5 mm höher als die Oberkante der Rinne verlaufen. Um den angrenzenden Oberflächenbelag dauerhaft 3 bis 5 mm über der Oberkante zu halten, empfehlen wir bei Pflasterbelägen, die ersten zwei bis drei Reihen in Mörtelbett zu verlegen. Aufgrund der fehlenden Ummantelung kann der Oberflächenbelag bis an die Rinne herangeführt werden. Bei Platten- oder Pflasteranschluss muss zwischen der Rinne und dem Belag eine dauerhafte Dichtung von ca. 10 mm eingehalten werden. Die Fugen zwischen den ersten zwei bis drei Reihen Platten- oder Pflasteranschluss müssen dauerhaft dicht vergossen werden. Es ist zu gewährleisten, dass keine Horizontalkräfte bedingt durch Verschiebung oder Ausdehnung des Pflasterbelags auf das im Mörtelbett verlegte Pflaster einwirken.

Dehnfugen in an der Rinne angrenzenden Bauteilen sind ingenieurmäßig zu planen. BIRCO empfiehlt parallel zur Rinne verlaufende Dehnfugen in einem Abstand von 1 bis 2m zum Rinnestrang anzuordnen. Quer zum Rinnestrang verlaufende Dehnfugen sind so anzuordnen, daß sie durch einen Rinne stoß verlaufen. Wir empfehlen die Anordnung alle 8 bis 12 laufende Meter (gemäß DIN 18318, gültige Fassung). Die Dehnfugen (z.B. PE-Schaumstoffplatten) müssen über den gesamten Rinnequerschnitt vollständig durch das Fundament und die seitliche Betonummantelung verlaufen.

**Verfügunghinweis**

Ausspritzen des Rinne stoßes/Sicherheitsfalzes nach der Verlegung der Entwässerungsrinnen mit SF connect

**Anwendungsbereich:** Verklebung von Beton, Klinker, Stahl, Edelstahl, Aluminium, Polyester (GFK), PVC, Acryl, Polystrol, Glas, Holz

**Eigenschaften:**

Beschichtete Untergründe sind vorher auf Anhaftung und Verträglichkeit zu prüfen. Die Durchhärtezeit ist von Temperatur und Feuchtigkeit abhängig. Erhöhte Temperaturen verringern die Durchhärtezeit. SF connect enthält keine Lösungsmittel, Isocyanate und Silikone und ist nicht kennzeichnungspflichtig. Vor Beginn der Verarbeitung ist es erforderlich, sich anhand des Sicherheitsdatenblattes über Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitsratschläge zu informieren.

**Arbeitsanweisung:**

1. Zum Ausspritzen des Rinne stoßes/Sicherheitsfalzes benutzen Sie die Industrie-Kartuschenspritze (Art.-Nr. 608500)
2. **Wichtig!** Vor Ausspritzen der Entwässerungsrinnen den Rinne stoß / Sicherheitsfalz reinigen – Trennmittel, Staub, Schmutz, Öl und andere haftungsfeindliche Bestandteile entfernen.
3. Bei der Verarbeitung Handschuhe und Schutzbrille verwenden
4. Schlauchbeutel (600ml) in Industrie-Kartuschenspritze einlegen
5. SF connect ausspritzen
6. Anschließend die Stoß/Falzoberfläche mit einem in Seifenlösung getauchten Fugeisen oder Spachtel glätten
7. Materialreste aushärten lassen. Ausgehärtete Reste können als Restmüll entsorgt werden.

**Ergänzende Vorschriften und Richtlinien**

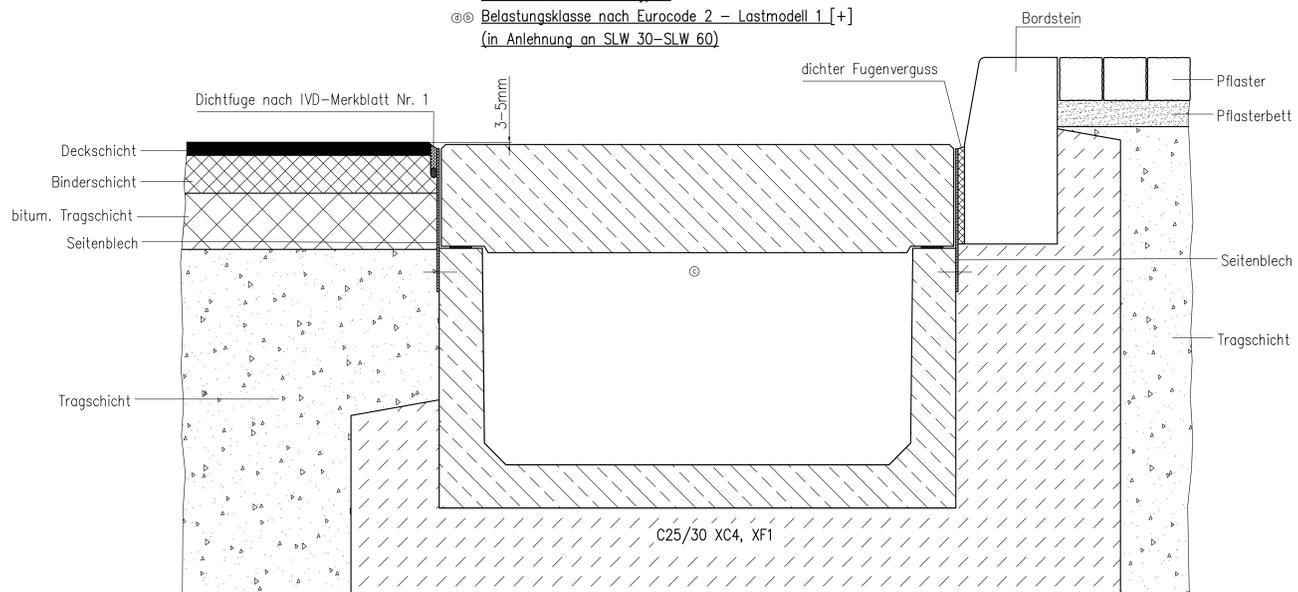
Die örtlichen Gegebenheiten sind vom Planer zu prüfen und zu berücksichtigen. Es sind die aktuellen Vorschriften und Richtlinien, wie ZTV, ZTV Beton, ZTV bit und RSTO beachten.

- + Bauausführung nach Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) Teil C, DIN 18318 "Verkehrswege Bauarbeiten"
- + Zusätzliche technische Vorschriften und Richtlinien für Tragschichten im Straßenbau (ZTV-StB) und ZTV Asphalt.
- + Zusätzliche technische Vorschriften und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (ZTVE-StB)
- + Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RSTO).
- + Erstellung des Leistungsbeschreibung ATV DIN 18299 "Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art".
- + Jeweils zutreffende Belastungsklasse nach DIN EN 1433 "Entwässerungsrinnen für Verkehrsflächen".

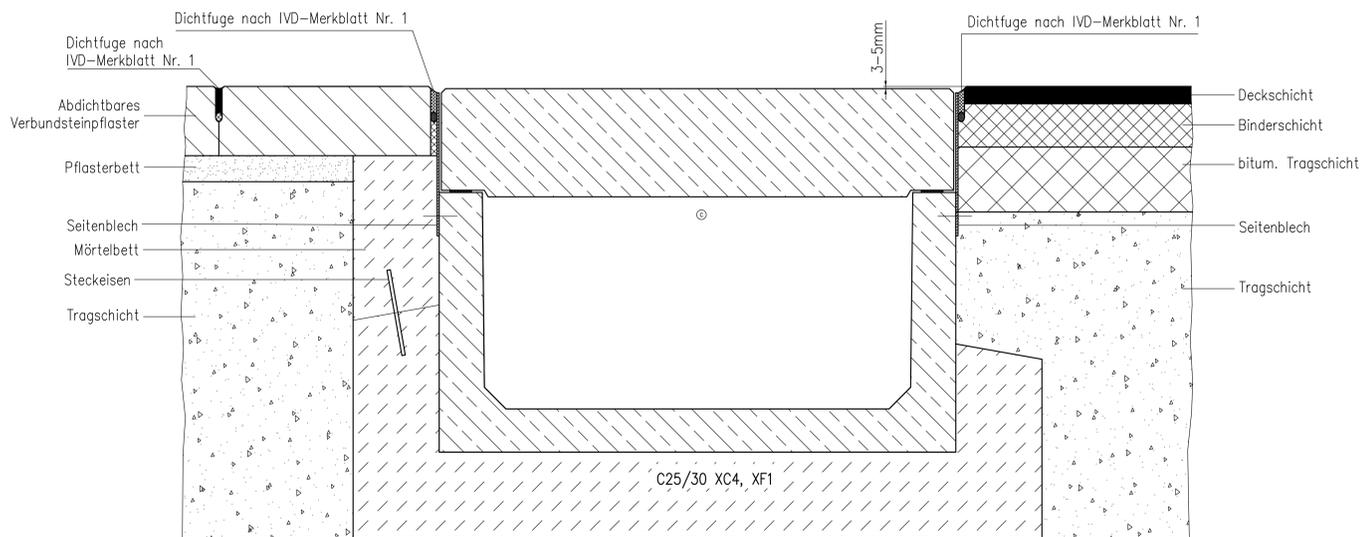
© [+] Ausnahme: Nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstrassen

**BIRCOcanal NW 1000, Typ M**

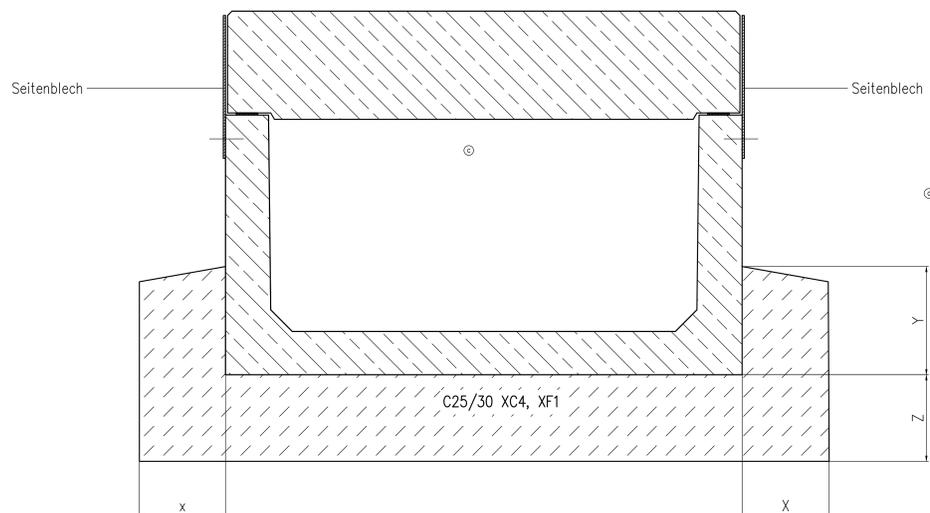
Belastungsklasse nach Eurocode 2 – Lastmodell 1 [+] (in Anlehnung an SLW 30–SLW 60)



aufgebaut nach RSTO mit setzungsfreien, frostsicheren Tragschichten



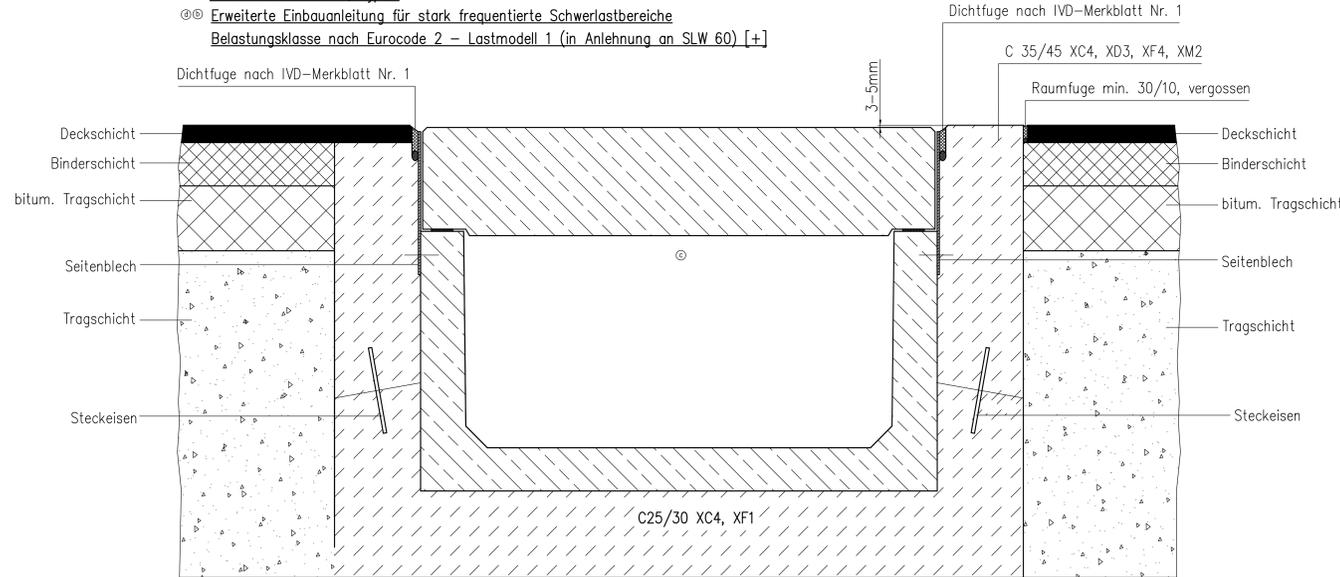
aufgebaut nach RSTO mit setzungsfreien, frostsicheren Tragschichten



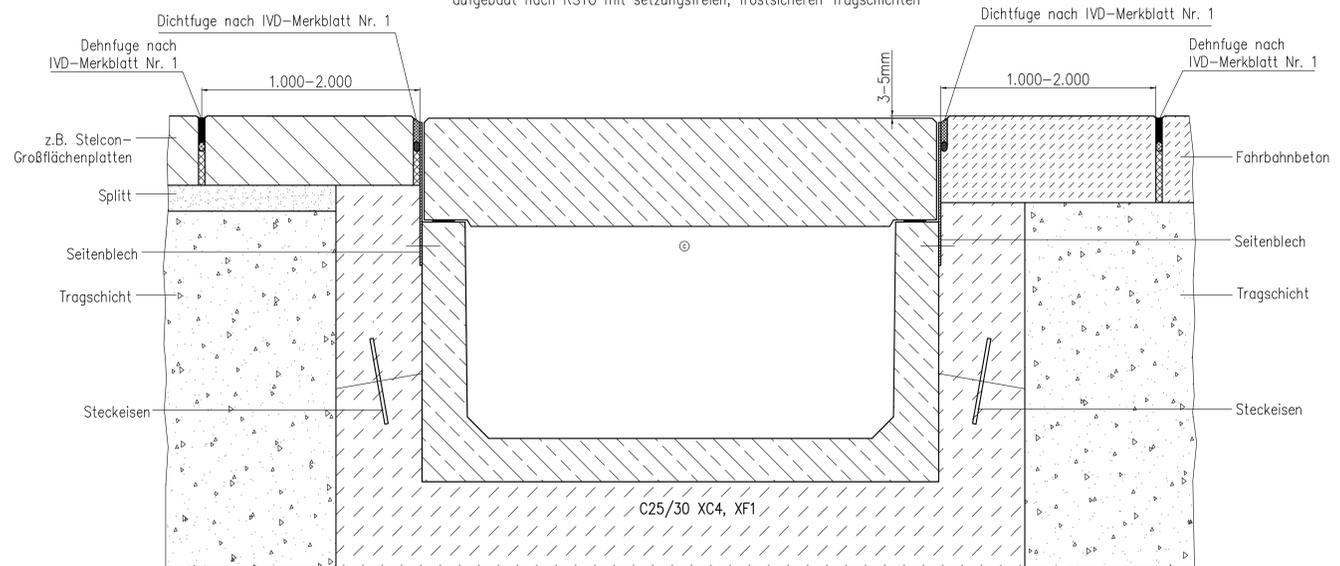
Belastungsklasse	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]
⊗⊗ Eurocode 2 – Lastmodell 1 (in Anlehnung an SLW 30–SLW 60)	≥200	≥250	≥250

**BIRCOcanal NW 1000, Typ M**

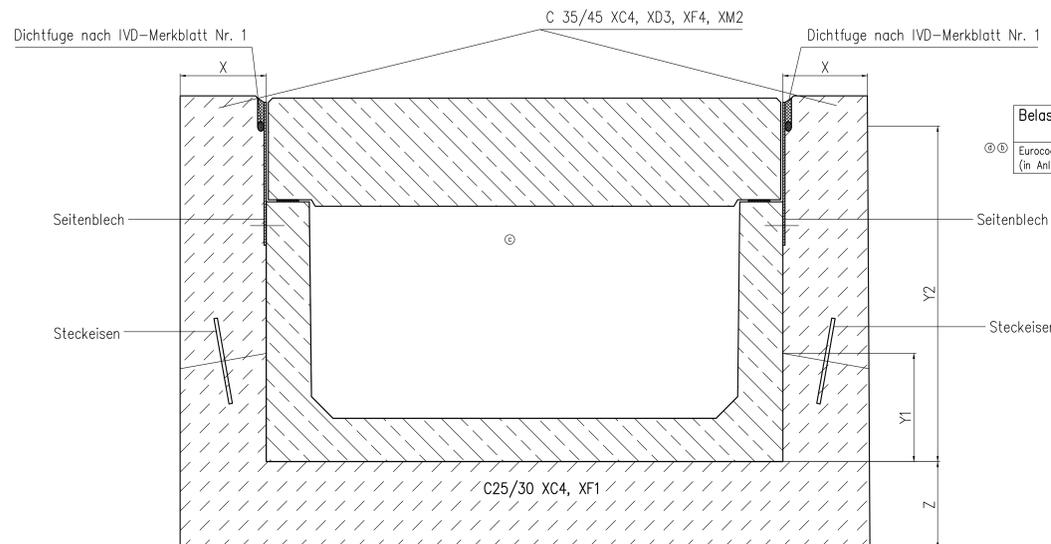
Erweiterte Einbauanleitung für stark frequentierte Schwerlastbereiche Belastungsklasse nach Eurocode 2 – Lastmodell 1 (in Anlehnung an SLW 60) [+]



aufgebaut nach RSTO mit setzungsfreien, frostsicheren Tragschichten



aufgebaut nach RSTO mit setzungsfreien, frostsicheren Tragschichten



Belastungsklasse	X [mm]	Y1 [mm]	Y2 [mm]	Z [mm]
⊗⊗ Eurocode 2 – Lastmodell 1 (in Anlehnung an SLW 60)	≥200	≥250	Bauhöhe Rinne + Dichtungsbund + STB-Abdeckung + 5mm	≥250

nr.	Datum	Benennung	Änderung	gg	mm
5	18.03.2012	siehe Änderungsanweisung		30.03.21	gg
6	07.08.2012	siehe Änderungsmitteilung		18.01.21	me
8	06.07.2012	siehe Änderungsmitteilung		11.05.20	gg
12	16.02.2012	Seitenblech nach unten versetzt		20.10.17	prof

Vertraulichkeit dieser Unterlage ist zu wahren. Schutzvermerk DN 34 beachten.

<b>BIRCO</b>		BIRCO GmbH		Herrenpfüdel 142		76532 Baden-Baden	
gg	11.10.2012	gg	11.10.2012	gg	11.10.2012	gg	11.10.2012
gg		gg		gg		gg	
gg		gg		gg		gg	
gg		gg		gg		gg	
gg		gg		gg		gg	