

**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 Rinnenende einhält. Anderenfalls ist ein  $E_{v2}$  von  $> 180 \text{ MN/m}^2$  einzuhalten oder sicher zu stellen, dass bei LKW-Überführung ein Abstand von  $> 50 \text{ cm}$  zum Rinnenende 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. Auftriebssicherungen aus Bewehrungsstäben  $\phi 8 \text{ mm}$  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, bzw. DIN EN 206-1 zu berücksichtigen.

Bei vollummantelten Rinnenelementen empfiehlt BIRCO das vollständige Verfugen des Rinnenstoßes um Frost-Tau-Schäden zu vermeiden (sh. Verlegungshinweis)

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 Dichtfuge 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 in 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 Rinnenstrang anzuordnen. Quer zum Rinnenstrang verlaufende Dehnfugen sind so anzuordnen, daß sie durch einen Rinnenstoß 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 Rinnenquerschnitt vollflächig durch das Fundament und die seitliche Betonummantelung verlaufen.

**[\*] Verlegungshinweis**

Dichtfugen/Dehnfugen sind gemäß der gültigen Richtlinien auszuführen, z.B. IVD-Merkblatt Nr. 1, IVD-Merkblatt Nr. 6, ZTV Fug-SIB 15. Detaillierte Verlegungshinweise finden Sie unter [www.birco.de](http://www.birco.de)

**Ergänzende Vorschriften und Richtlinien**

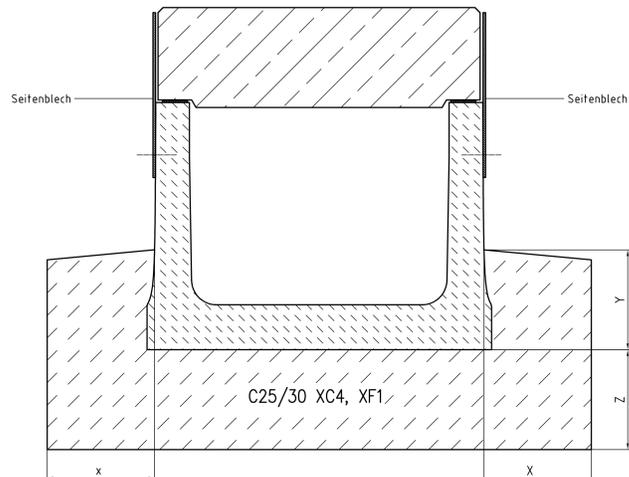
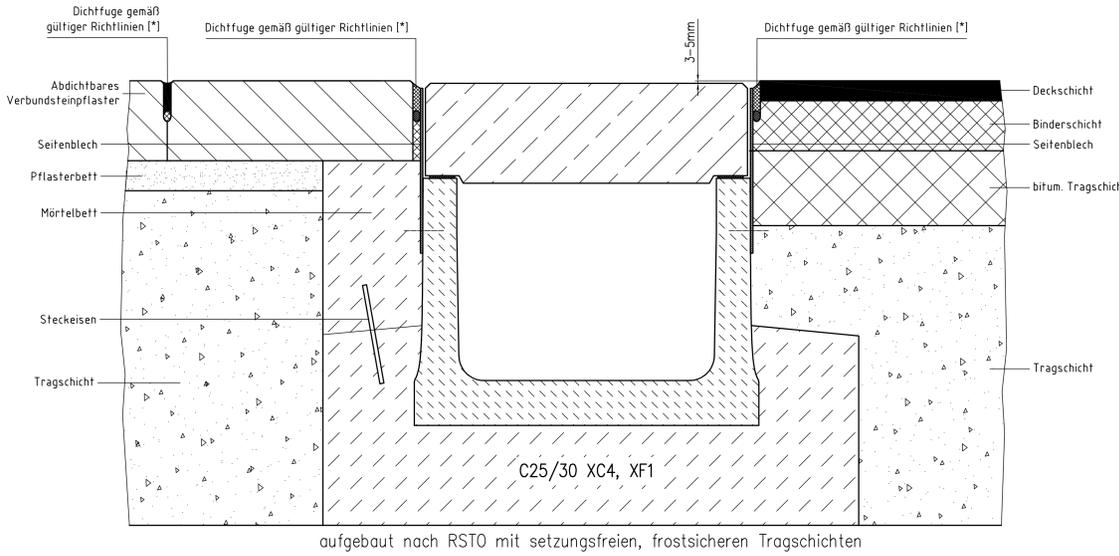
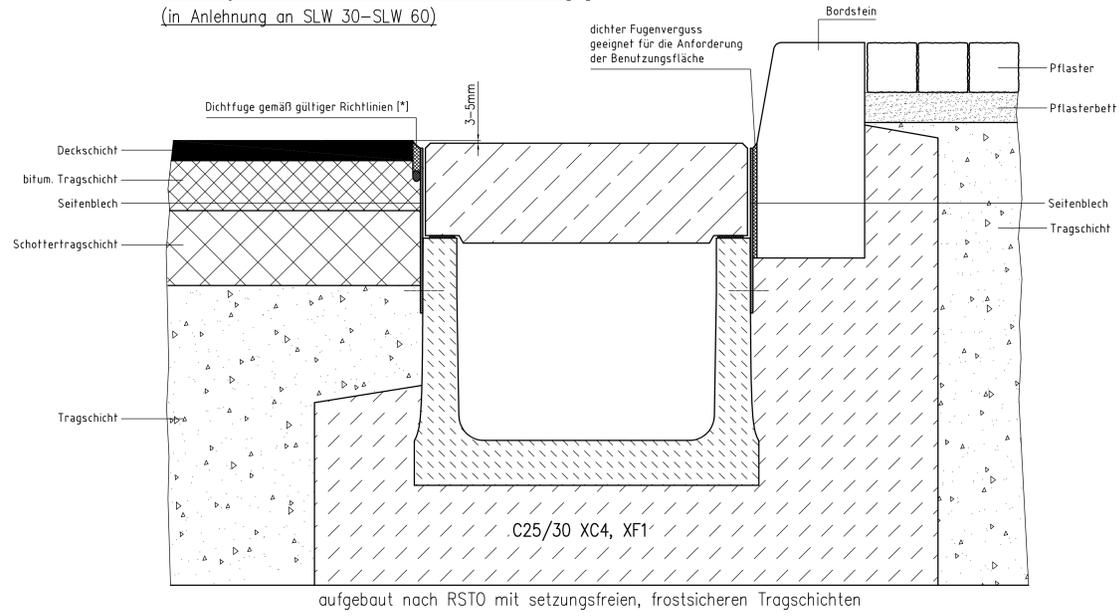
Die örtlichen Gegebenheiten sind vom Planer zu prüfen und zu berücksichtigen. Es sind die aktuellen Vorschriften und Richtlinien, wie ZTVT, ZTV Beton, ZTV bit und RSTO beachten.

- + Bauausführung nach Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) Teil C, DIN 18318 "Verkehrswege Bauarbeiten"
- + Zusätzliche technische Vorschriften und Richtlinien für Tragschichten im Straßenbau (ZTVT-SIB) und ZTV Asphalt.
- + Zusätzliche technische Vorschriften und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (ZTVE-SIB)
- + 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 520 ohne Zargen, Typ M**

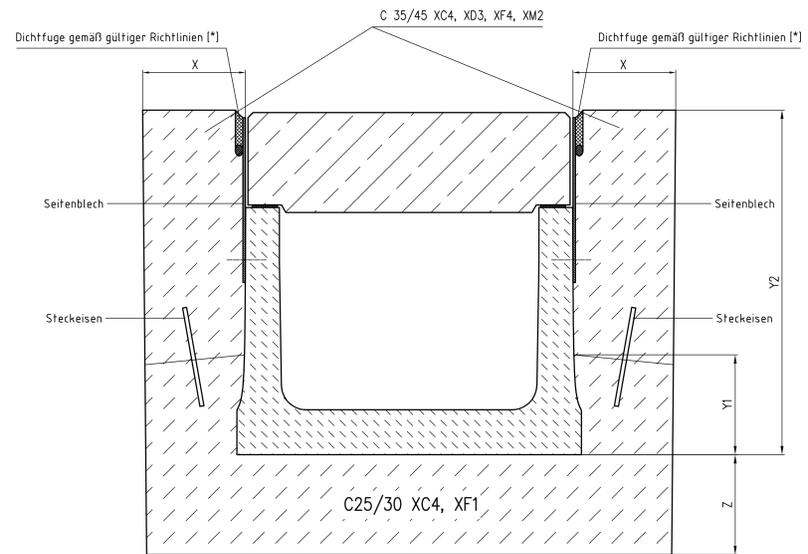
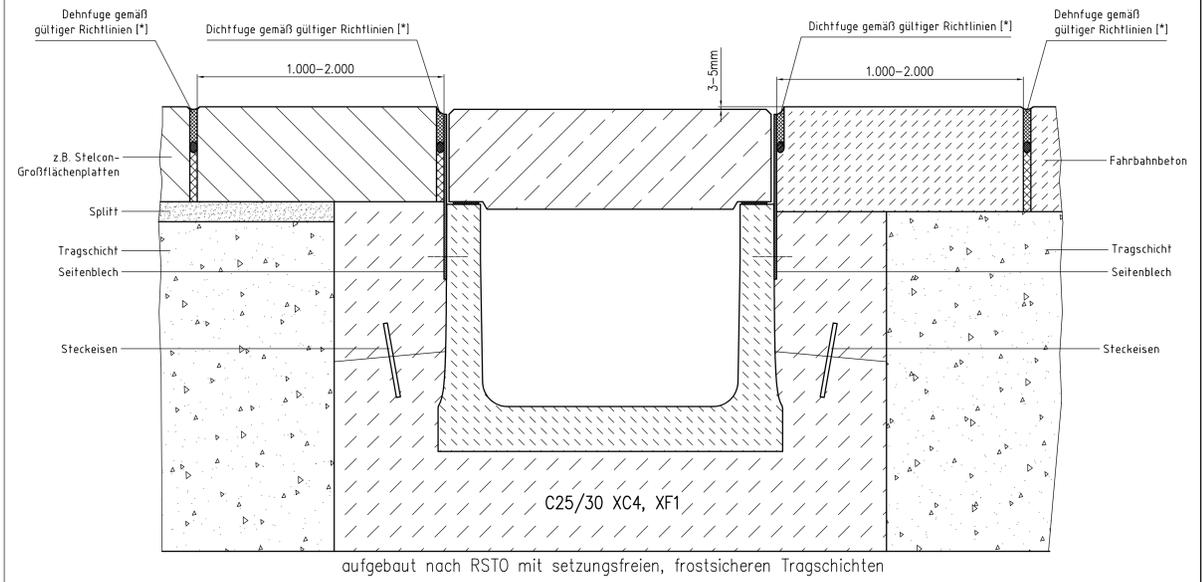
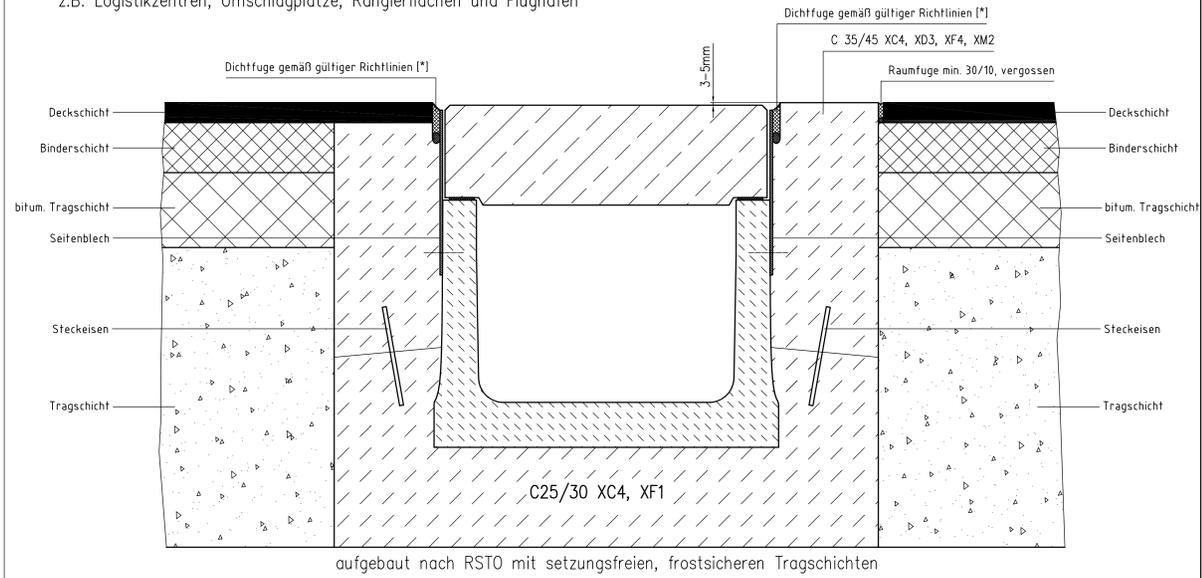
⊗ **Belastungsklasse nach Eurocode 2 – Lastmodell 1 [+]**  
(in Anlehnung an SLW 30–SLW 60)



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

**BIRCOcanal NW 520 ohne Zargen, Typ M**

**Erweiterte Einbauanleitung für stark frequentierte Schwerlastbereiche**  
⊗ **Belastungsklasse nach Eurocode 2 – Lastmodell 1 (in Anlehnung an SLW 60) [+]**  
z.B. Logistikzentren, Umschlagplätze, Rangierflächen und Flughäfen



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

0	5	6830	siehe Änderungsweisung	30.03.21	ga	mr
Pos.	korrektur	Änder.	Änderung	Datum	Name/gepr.	
Allgemeintoleranz			Maß bis 6	>6–30	>30–120	>120–400
DN 7168 m			Tol. ±0,1	±0,2	±0,3	±0,5
Werkstückkanten n. DIN ISO 137 15			Oberflächenzeichen nach ISO 1302			
Verträglichkeit dieser Unterlage ist zu wahren. Schutzvermerk DIN 34 beachten.						
<b>BIRCO GmbH</b>						
Herrenpfädel 142 76532 Baden-Baden						
Objekt-Nr.:			Kunden-Nr.:			
gepr. 14.07.2021 me			Einbauanleitung BIRCOcanal NW 520 ohne Zarge Typ M, Klasse EC 2–LM 1 (Anlehnung an SLW 30–SLW60) ⊗			
ges.			Zeichn. Nr.:			
Maßstab: 1:5			Zusätzliche Informationen:			
CAD A 0.			z:\VAP\AD\ENBAU\EN1433\canal\NW520\24058			