

RIECKEN

MASCHINENBAU

Einbau- und Wartungsanleitung eines Gleisentwässerungskastens

Artikel-Nr.: K040-00853



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Sicherheitshinweise | 3 |
| Personalqualifikation und -schulung..... | 3 |
| Persönliche Schutzausrüstung | 3 |
| Bestimmungsgemäße Verwendung | 3 |
| Lieferumfang | 4 |
| Einbauanweisung | 5 |
| Einbauhinweis zur Beschichtung der Entwässerungskästen | 11 |
| Wartung und Instandhaltung | 12 |
| Ersatzteilzeichnung | 13 |

Sicherheitshinweise

Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für die anfallenden Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und Überwachung des Personals müssen konkret durch den Betreiber geregelt werden.

Die im Folgenden aufgeführten und gekennzeichneten Sicherheitshinweise, die nationalen Unfallverhütungsvorschriften, sowie interne Arbeitsanweisungen des Verkehrsbetriebes oder des beauftragten Bauunternehmers sind unbedingt zu beachten. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.

Personalqualifikation und -schulung

Das Personal für Arbeiten am Gleisoberbau muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und Überwachung des Personals sind durch den Betreiber zu regeln. Der Hersteller/Lieferant geht davon aus, dass dem Fachpersonal allgemeine Sicherheitsanforderungen (z. B. VDE-Richtlinien, Unfallverhütungsvorschriften, innerbetriebliche Sicherheitsanweisungen) bekannt sind und diese beachtet werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Um die Gefahr für Leib und Leben von Personen einzuschränken, müssen sie soweit erforderlich oder durch Vorschriften gefordert, persönliche Schutzausrüstungen benutzen. Warnweste, Schutzhandschuhe, Sicherheitshelm und Sicherheitsschuhe sind für alle Personen vorgeschrieben, die am Gleisoberbau arbeiten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Gleisentwässerungskasten K040-00853 der Fa. Riecken ist ausschließlich zur Verwendung an den Schienenprofilen 60R1, 60R2, 59R1 und 59R2 mit Spurweite 1000mm im Gleisoberbau für den Schienenverkehr vorgesehen. Ein Gleisentwässerungskasten dient zum Ableiten von Regen- bzw. Oberflächenwasser, welches im Bereich der Rille der oben genannten Rillenschienen anfällt. Durch eine schlitzförmige Öffnung im Rillenboden der Schiene wird das Wasser über die Wasserfangrinne in den Gleisentwässerungskasten geleitet und von dort durch die mittige Abflussöffnung der Kanalisation zugeführt. Durch ein Gitterrost im oberen Deckel kann zusätzlich auch Oberflächenwasser in die Kanalisation abgeleitet werden. Der mittige Deckel dient zur Inspektion und kann zu Reinigungs-bzw. Spülarbeiten geöffnet werden.

Lieferumfang



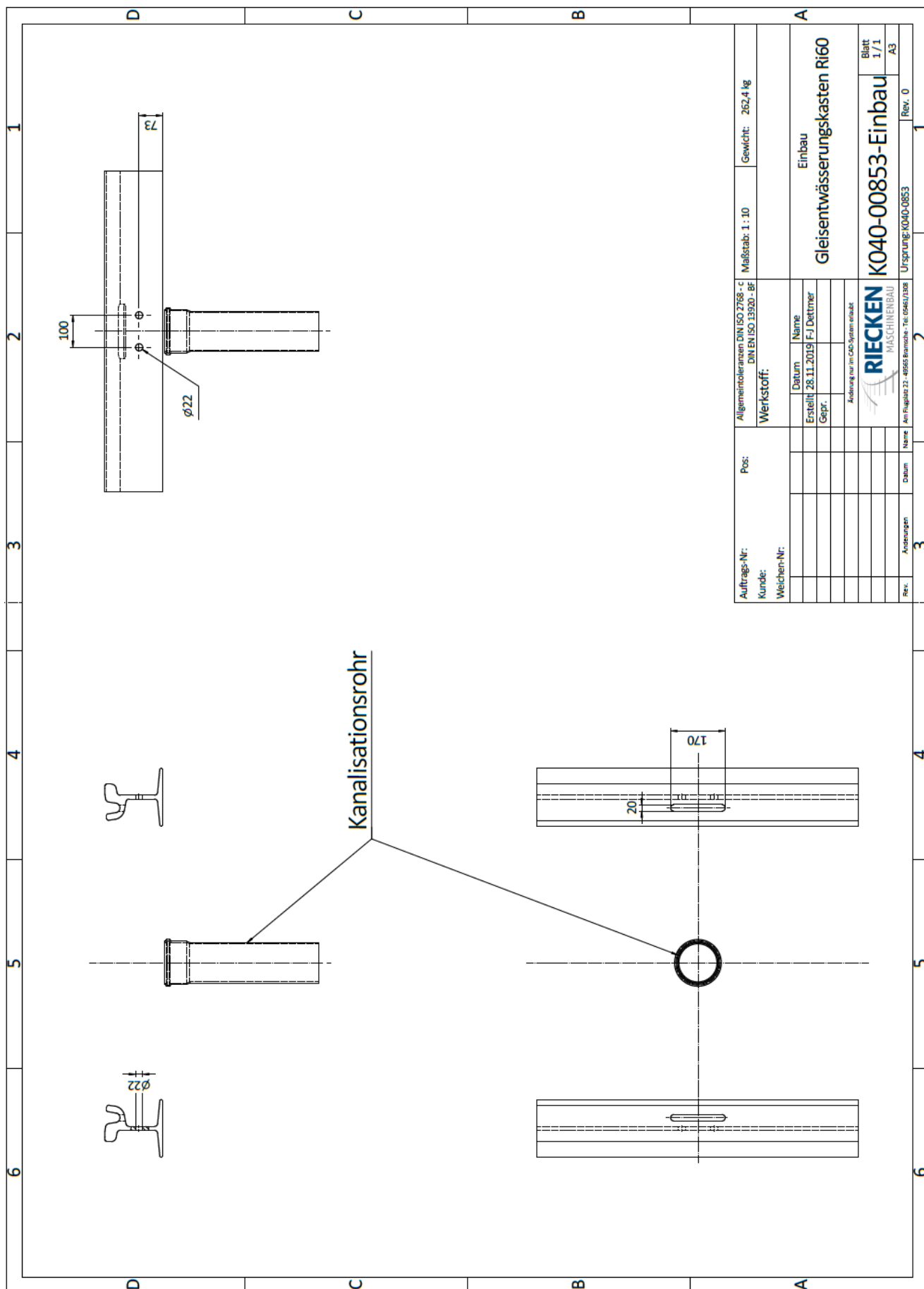
| Bauteil-Nr. | Menge | Benennung 1 | Material |
|-------------|-------|--|----------|
| F510-00010 | 1 | Gleisentwässerungskasten | - |
| E010-00242 | 4 | Zyl-schr mit Innen-skt DIN 6912 - M16 x 20 | Güte 8.8 |
| F500-00099 | 2 | Wasserfangrinne | Stahl |
| E010-00089 | 4 | SKT-Schr ISO 4017 - M20 x 50 | Güte 8.8 |
| E011-00008 | 4 | SKT-Mutter ISO 4032 - M20 | Güte 8 |

Einbauanweisung

Schritt 1:

- Auf Achse des Entwässerungsrohres der Kanalisation jeweils 2 Bohrungen mit einem Durchmesser von Ø22mm in den Schienensteg im Abstand von 100 mm und einem Abstand von der Schienenunterkante von 73 mm erstellen.
- Im Rillenboden jeweils einen Schlitz einbringen mit einer Länge von 170 mm mittig über der Achse vom Kanalisationsrohr und einer Breite von 20mm (siehe Zeichnung K040-00853-Einbau unten).





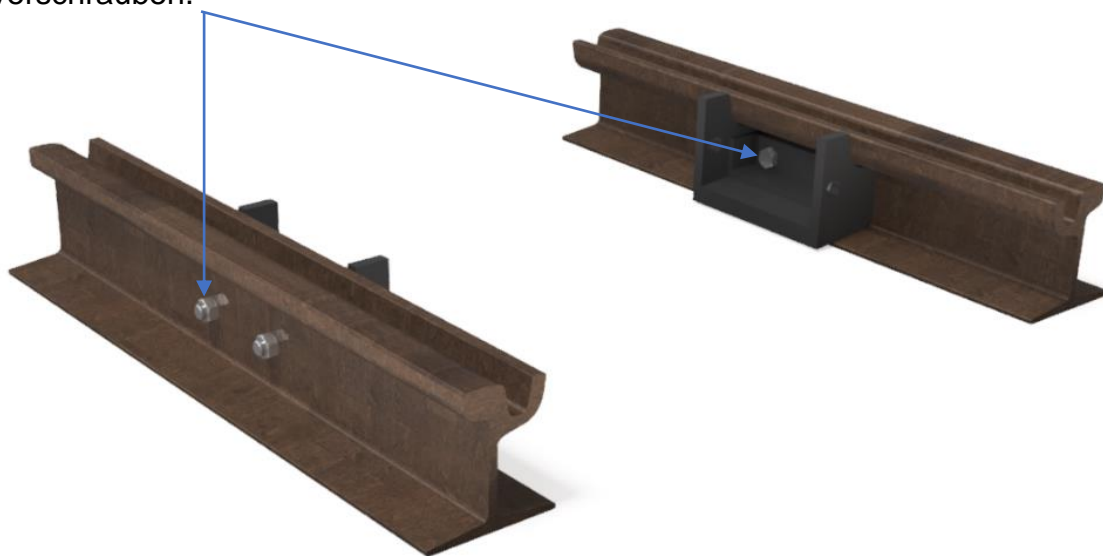
Alternativ-Schritt 1:

Alternativ können auch die Wasserfangrinnen in die Schienenkammern eingelegt werden und der Entwässerungskasten wird von oben in das Kanalisationsrohr und in die Wasserfangrinnen eingeführt. Nachdem der Entwässerungskasten zum Gleis ausgerichtet worden ist, werden die Bohrungen in der Wasserfangrinne zum Gleis hin markiert. Nun ist der Entwässerungskasten, sowie die Wasserfangrinnen vom Gleis zu entfernen. Anhand der Markierungen an der Schiene können jetzt die Bohrungen wie in der Zeichnung oben (K040-00853-Einbau) beschrieben, angebracht werden. Auch der Schlitz ist im Rillenboden einzubringen.

Fortführung mit Schritt 2.

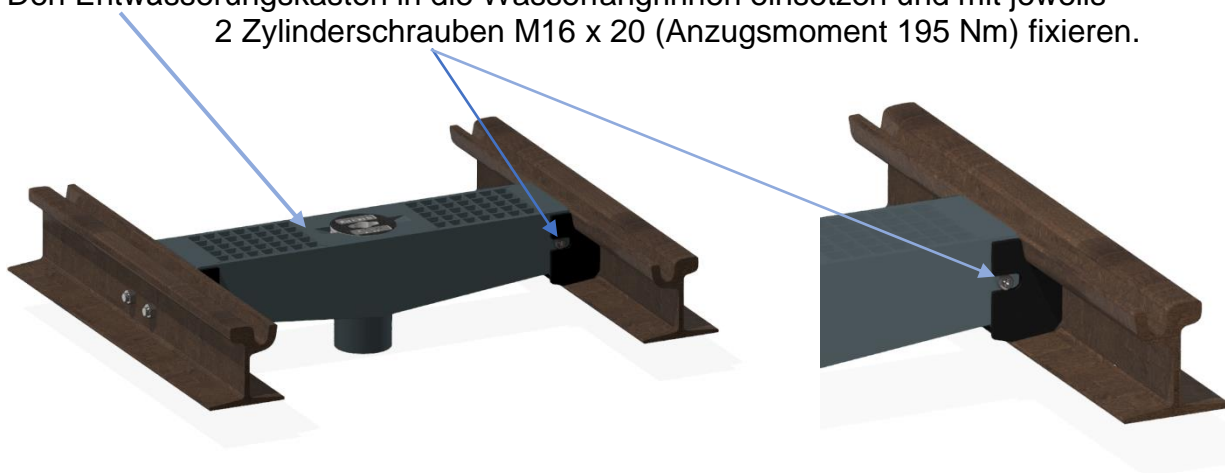
Schritt 2:

Die Wasserfangrinne in die Schienenkammer einsetzen (siehe Bild unten) und mit jeweils 2 Sechskantschrauben M20 x 50 mit einem Anzugsmoment von 120Nm verschrauben.



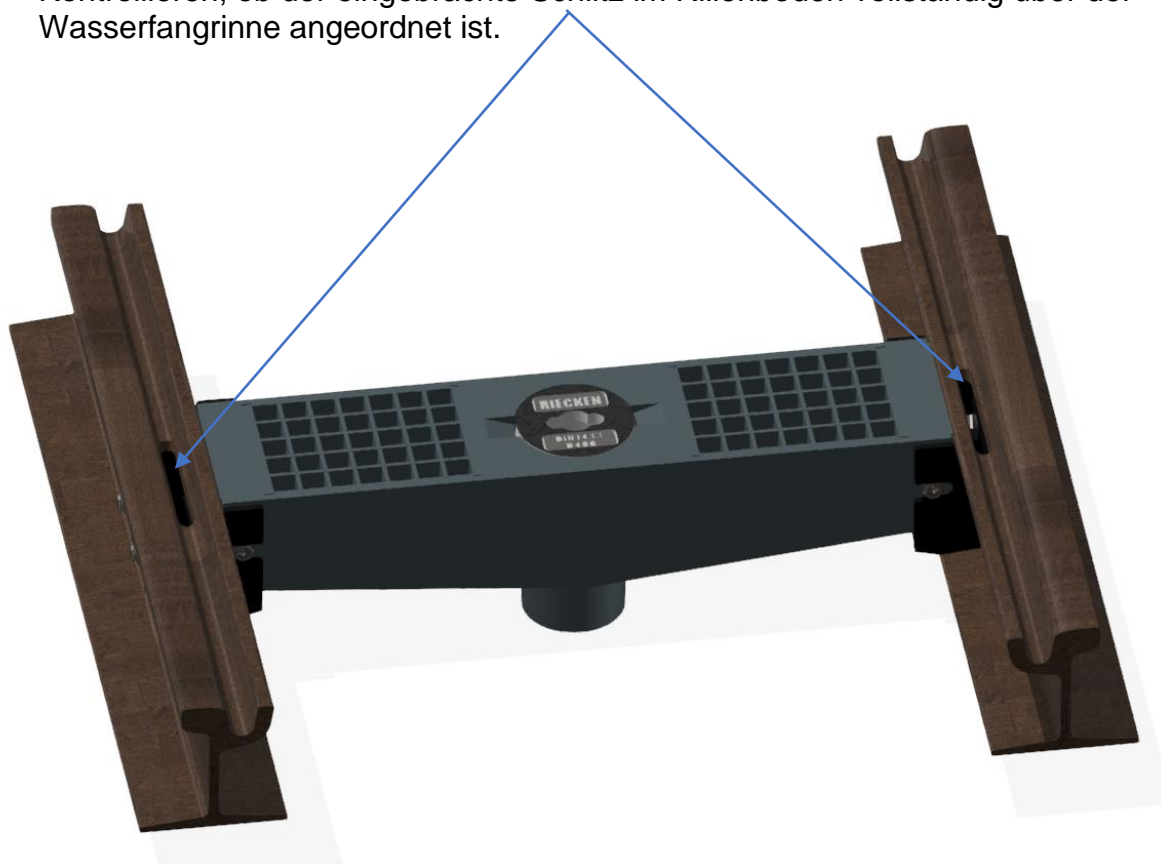
Schritt 3:

Den Entwässerungskasten in die Wasserfangrinnen einsetzen und mit jeweils 2 Zylinderschrauben M16 x 20 (Anzugsmoment 195 Nm) fixieren.

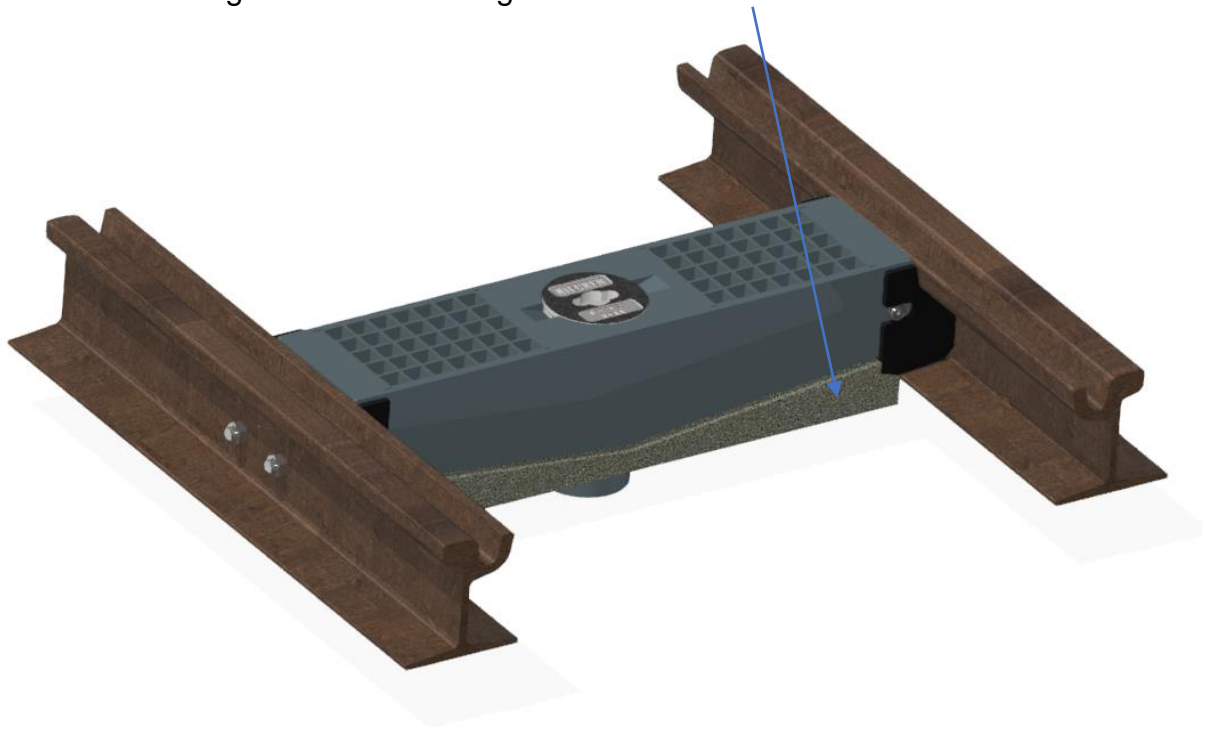


Schritt 4:

- Den Entwässerungskasten auf richtige Position zu Schienen und Abflussrohr überprüfen.
- Kontrollieren, ob der eingebrachte Schlitz im Rillenboden vollständig über der Wasserfangrinne angeordnet ist.

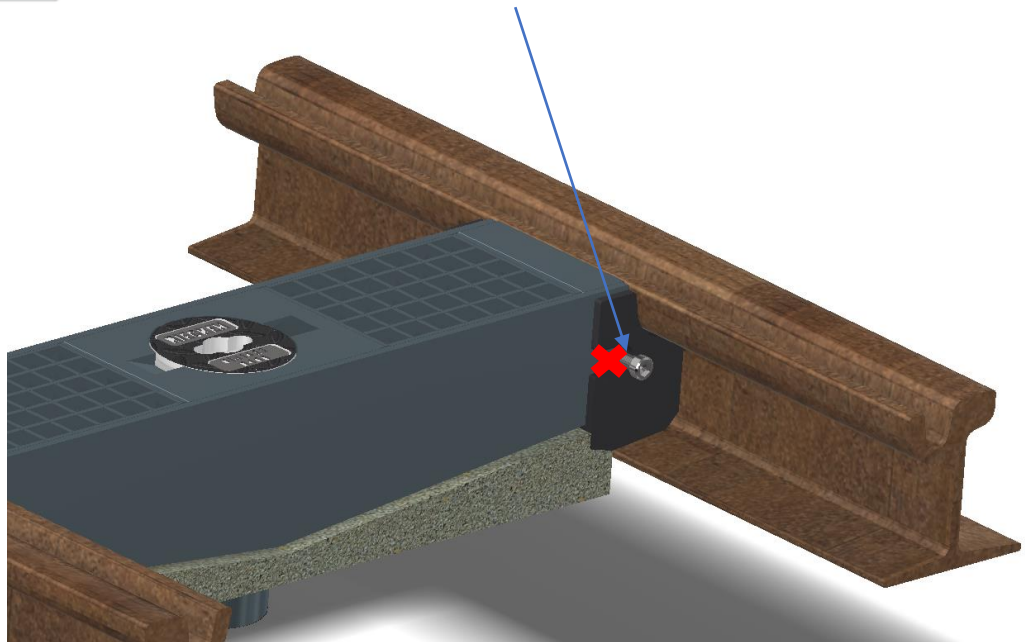


Schritt 5:
Den Entwässerungskasten vollständig von unten mit Beton unterfüttern.



Um die Lasten durch den Straßenverkehr aufnehmen zu können, muss der Entwässerungskasten vollständig mit Beton unterfüttert werden.

Sollte das Gleis elastisch gelagert sein, so müssen die 4 seitlichen Zylinderschrauben M16 x 20 nach dem Betonieren wieder entfernt werden.



Schritt 6:

Den Deckel des Entwässerungskastens mit Fett einsetzen und auf richtigen festen Sitz überprüfen.



Darstellung eines fertig eingebauten Gleisentwässerungskastens:



Einbauhinweis zur Beschichtung der Entwässerungskästen



Es wird darauf hingewiesen, dass ein Bekleben der Unterseite unserer Entwässerungskästen mit einer elastischen Matte nicht unserer Einbauanleitung entspricht und daher auch keine Haftung von uns für entstehende Schäden an den Kästen oder deren Befestigung übernommen werden kann.

In dem System- Entwässerungskasten/Schiene- soll lediglich die Schiene einfedern und nicht der komplette Entwässerungskasten. Bei dem Einbau des Entwässerungskastens kommt es oft zu einer dauernden Belastung durch den Individualverkehr und damit zu einer dauernden Einfederung. Dies führt zu einer Beschädigung der Wasserfangrinne, da diese die Last aus dem Straßenverkehr nicht aufnehmen kann. Des Weiteren führt dies zu Schäden an der Straßendecke und damit zu einem Lockern der Entwässerungskästen.

Daher ist der Entwässerungskasten als ein eigenständiges statisches System, unabhängig von der Schiene, zu betrachten. Dazu gehört, dass der Kasten komplett in Beton gebettet wird, damit dieser die Last durch den Individualverkehr aufnehmen kann. Bei Anforderungen an die Streustromisolierung kann der Gleisentwässerungskasten ab Werk auch mit einer entsprechenden Beschichtung (Anstrich) ausgeführt werden

Eine Beschichtung der Kästen aus Isolationsgründen ist nicht erforderlich, wenn die isolierte Ausführung (K40-1118) aus unserem Lieferprogramm eingesetzt wird. Dieser ist bereits an beiden Seiten der Schiene isoliert und die Anforderungen der Streustromisolierung werden nachweislich erfüllt.

Wartung und Instandhaltung

| Durchzuführende Arbeiten | 3-6 Mon. | 12 Mon. | 3-4 Jahr | Bemerkung |
|---|-------------|------------|-------------|--|
| <u>Entwässerungskasten</u> | | | | |
| Deckel auf festen Sitz prüfen | X | | | |
| Kasteninneres von Schmutz befreien | X | | | Bei hoher Schmutzbelastung auch kürzer |
| Entwässerung überprüfen und reinigen | X | | | |
| Kasteninneres auf Korrosion prüfen | | | X | reinigen, grundieren |
| <u>Schrauben</u> | | | | |
| Schrauben prüfen und reinigen | | X | | gegebenenfalls austauschen |
| <u>Deckel</u> | | | | |
| Nach jeder Reinigung den Deckel mit Fett einsetzen und auf festen und korrekten Sitz prüfen | X | | | |

Ersatzteilzeichnung

