

ENTWÄSSERUNGSRINNEN – ANWENDUNGSBEISPIELE BEI ABGEDICHTETEN VERKEHRSFÄCHEN

Technische Kommission

Konventionelle Rinne

Konventionelle Rinnen bestehen meistens aus Beton, Polymer-Beton oder – beschränkt auf spezielle Anwendungen – aus Metall (Chromstahl oder Stahl verzinkt) und werden hauptsächlich im Strassenbau angewendet. Konventionelle Rinnen sind *nicht* Bestandteil der Abdichtung. Unter gewissen Bedingungen können sie aber auch in Kombination mit *abgedichteten* Verkehrsflächen eingesetzt werden (z.B. Parkdecks, Tiefgaragen, Rampen usw.).



Bodenablauf in der Abdichtungsebene aus Dichtungsbahnen – Rinne auf Lager aus Kunststoff verlegt, vor dem Untergiessen mit Giessmörtel.



Schadstelle an Entwässerungsrinne infolge ungenügender Unterfüllung der Rinne.

- Die seitlichen Abschalungen der Aussparung sollten unter einem Winkel von 45° ausgeführt werden.
- Nach der vorgeschriebenen Aushärtungszeit der Betonkonstruktion ist die Abdichtung vollflächig über die ganze Breite der Aussparung und beidseits derselben – je nach Art der Schutz- und Nuttschicht (Beton, Hartbeton oder Gussasphalt) – aufzuflämmen (zwingend

bei Gussasphalt) oder mit Bitumenklebmasse aufzukleben; auch eine Flüssigkunststoff-Abdichtung ist möglich.

- Anschliessend wird die Abdichtung mit einer Trennlage aus PE-Folie abgedeckt und die Rinne genau in erforderlicher Höhe und Lage auf Kunststoff- oder Zementklötzchen gestellt.
- Die Rinne wird dann bis min. Höhe Wasserlauf mit frost-/tausalzbeständi-

Baulicher Ablauf

- Die örtliche Lage der Rinne und der Rinentyp sollten schon in der Planungsphase berücksichtigt werden.
- Die Aussparung der Rinne in der Betondecke sollte so bemessen sein, dass die zu versetzende Rinne unterhalb und auf beiden Seiten genügend Platz für die Abdichtung und die Befestigung aufweist.



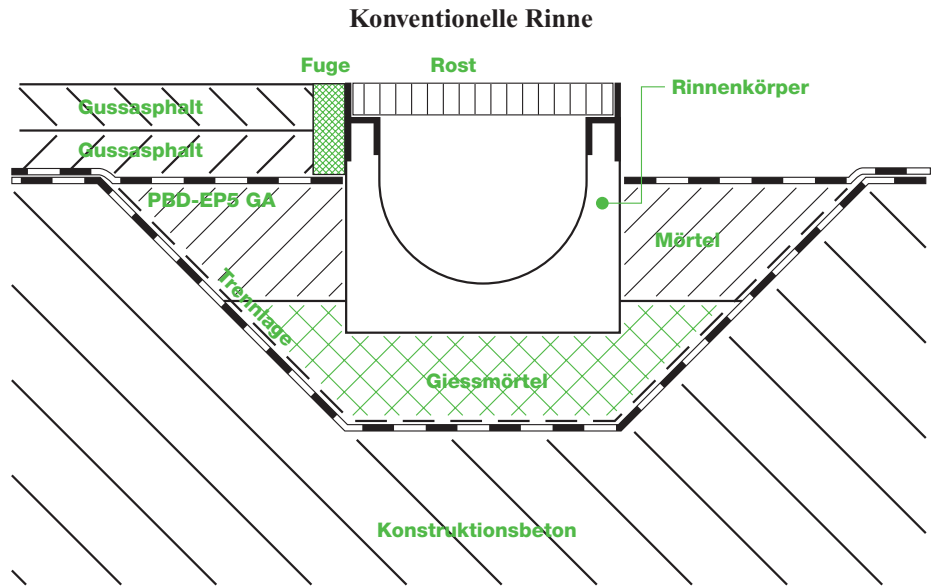
Rinne mit Giessmörtel untergossen und an wasserdichten Ablauf angeschlossen.

VERAZETTE

gem Giessmörtel untergossen. Wird das Material nur von einer Seite der Rinne eingefüllt, hat man die Gewähr, dass sich keine Lufteinschlüsse unterhalb der Rinne bilden können.

- Der verbleibende Teil der Aussparung beidseits der Rinne wird nach dem Aushärten des Giessmörtels mit geeignetem Ausgleichsmaterial (Mörtel, Gussasphalt usw.) bis auf Höhe OK Betondecke aufgefüllt.
- Dann kann der Nutzbelag aus Beton, Gussasphalt usw. eingebaut werden. Rund um die Rinne ist eine Anschlussfuge auszubilden.

WICHTIG: Rinnenstutzen für die Ableitung des Wassers sind in eine **abgedichtete** Durchführung in der Betondecke zu führen!



Dichte Rinne

Die in sich wasserdichten Rinnen bestehen aus Chromstahl oder Stahl verzinkt. Diese Rinnen sind in sich *wasserdicht* und werden als Teil der *Abdichtung* verstanden. Diese Art von Rinnen werden meist auf Bestellung nach Plan im Werk gefertigt. Bei längeren Rinnen werden die einzelnen Teile auch direkt auf der Baustelle wasserdicht zusammengeschweisst. Rinnen dieser Bauart verwendet man vorwiegend bei Fussgängerflächen, Terrassen, Parkdecks und in Tiefgaragen. Bei befahrbaren Verkehrsflächen sind Schwerlastrinnen mit den nötigen Wandstärken und geeigneten Rosten einzusetzen.

WICHTIG: Die Rinnen müssen über die nötigen Anschlussklebeflächen verfügen, die mit Senkkopfschrauben und Kleb- oder Metallankern in der Betondecke befestigt sind. Die Klebeflächen müssen eine Breite von min. 12 cm aufweisen.

Baulicher Ablauf

- Die örtliche Lage der Rinne und der Rinnentyp sollten schon in der Planungsphase berücksichtigt werden. Bei einer aufgesetzten Rinne sind leichte Korrekturen in der Lage möglich; die



Chromstahlrinne mit Klebeflächen auf Schaumglasunterlage verlegt.

Lage der Bodenabläufe setzt diesen aber Grenzen.

- Die Aussparung der Rinne in der Betondecke sollte so bemessen sein, dass die zu versetzende Rinne unterhalb und auf beiden Seiten genügend Platz für die Befestigung aufweist.

- Bei eingelassenen Rinnen sind vor dem Versetzen beidseits der Aussparung Schlitze auszuspitzen, die zum Unter-giessen der Rinne benötigt werden.
- Die Rinne wird mit Schiftplättchen aus Kunststoff, die unter die Klebeflächen geschoben werden, genau in erforderlicher Höhe und Lage mit Senkkopfschrauben fixiert.



Rinne mit Klebeflächen vor dem Befestigen und Auftragen des Haftvermittlers.

