

MAURER XW1 - Belagsanschluss

Empfehlungen Abdichtungs- und Belagsanschluss



MAURER XW1-Wellen-Dehnfuge - Einbau der Gussasphaltschutzschicht

Nach Richtzeichnung Übe 1 ist eine Vergussfuge zwischen den Asphaltsschichten und dem Randprofil der Übergangskonstruktion vorgesehen. Das Herstellen dieser Vergussfuge ist durch Abstellen mittels geeigneten Schaumstoffen, Leisten oder Blechen zu erreichen.

Wird beim Asphalteinbau ohne Abstellen dieser Fuge gearbeitet, muss diese im Nachgang an der Rückseite der Randprofile mittels Nachschneiden und Vergießen hergestellt werden.

Hiervon wird abgeraten, da bei unvorsichtiger Handhabung durch Kontakt zwischen dem Trennblatt des Fugenschneiders und dem Randprofil der Korrosionsschutz oder das Randprofil beschädigt werden können.

Bei Dehnfugen ist zum Freihalten der Vergussfuge zwingend ein geeignetes Abstellmaterial beim Schutz- und Deckschichteinbau vorzusehen.

Im Folgenden wird auf die wesentlichen Punkte beim Abdichtungs- und Belagsanschluss von wellenförmigen **MAURER XW1-Dehnfugen** eingegangen.

- **ZTV ING - konformer Abdichtungs- und Belagsanschluss bei wellenförmigen Dehnfugen**
- **Fugen zwischen Randprofil und Asphalt gemäß RIZ Übe 1 und ZTV ING**

Abdichtungsanschluss

Der horizontale Abdichtungsflansch von Übergangskonstruktionen ist gemäß ZTV ING vor dem Aufbringen der Abdichtung bis zum Randprofil hin auf Normreinheitsgrad Sa 2 ½ zu strahlen. Hierauf sind Reaktionsharz und Schweißbahn, auch zwischen den Wellenhebungen, aufzubringen. Abb. 1, Abb. 3 und Abb. 4 zeigen die wesentlichen Aspekte.

Asphaltschutzschicht

Vor dem Einbau der Gussasphaltschutzschicht muss die Fuge zum Randprofil hin mittels geeignetem Schaumstoffmaterial abgestellt werden, wie in Abb. 2 dargestellt. Bezugsquellen für das Abstellmaterial können bei MAURER abgefragt werden. Der Schaum ist bei sorgfältiger Handhabung mehrfach verwendbar und bei Einbaufirmen von Gussasphalt standardmäßig auch für andere Bauteile, wie das Abstellen zwischen Schutzschicht und Brückenkappen, im Einsatz.

Asphaltdeckschicht aus Walzasphalt

Beim Herstellen der Deckschicht aus Walzasphalten (Asphaltbeton, Splitmastix oder Offenerporiger Asphalt) muss die Fuge vorab ebenfalls abgestellt werden.

Wichtig ist hier der oberflächenbündige Abschluss des Schaumstoffs mit dem Randprofil, um beim Überwalzen ein mögliches Herausziehen des Abstellmaterials zu verhindern.

Bauseits ist ein geeigneter Schutz der Randprofile z.B. aus Holz oder Blechen beim Asphalteinbau einzusetzen, um Schäden am Korrosionsschutz und dem Dichtprofil zu verhindern. Alternativ hierzu kann auch das MAURER Hybridrandprofil mit dem oberen Klauenteil aus Edelstahl eingesetzt werden.

Für die wellenförmigen Übergangskonstruktionen ist, wie bei allen anderen Dehnfugen gemäß ZTV ING, eine Asphaltüberhöhung von drei bis fünf Millimetern zwischen Randprofil und Asphaltoberkante vorgesehen. Daher kann auch in den Wellentälern eine geeignete Verdichtung des Walzasphalts erzielt werden, da die Bereiche durch den Überstand vollflächig überwalzt werden können. Auf eine fachgerechte Ausführung vor Ort ist bei diesem Anschlussdetail besonderes Augenmerk zu legen und gegebenenfalls bereits in der Ausschreibung darauf hinzuweisen.



Abb. 1 - Fertige Abdichtung vor dem Schutzschichteinbau



Abb. 2 - Schaumstoff-Abstellung vor dem Gussasphalteinbau

Asphaltdeckschicht aus Gussasphalt

Beim Einbau einer Deckschicht aus Gussasphalt muss ebenfalls das vorherige Abstellen der Fuge zwischen Asphalt und Randprofil mit Schaumstoffmaterial erfolgen, das Anarbeiten an die Randprofile kann dann im Handeinbau durchgeführt werden. Eine Überbauhöhe von 3 bis 5 Millimetern gemäß ZTV ING ist auch hier einzuhalten. Im Zuge des Schutzschichteinbaus kann beispielsweise auch ein mindestens ein Meter breiter Streifen aus Gussasphalt vor den Übergangskonstruktionen als Deckschicht eingebaut werden, der Rest des Überbaus und der freien Strecke kann dann mit Walzasphalt komplettiert werden.

MAURER XW1 - Belagsanschluss

Empfehlungen Abdichtungs- und Belagsanschluss

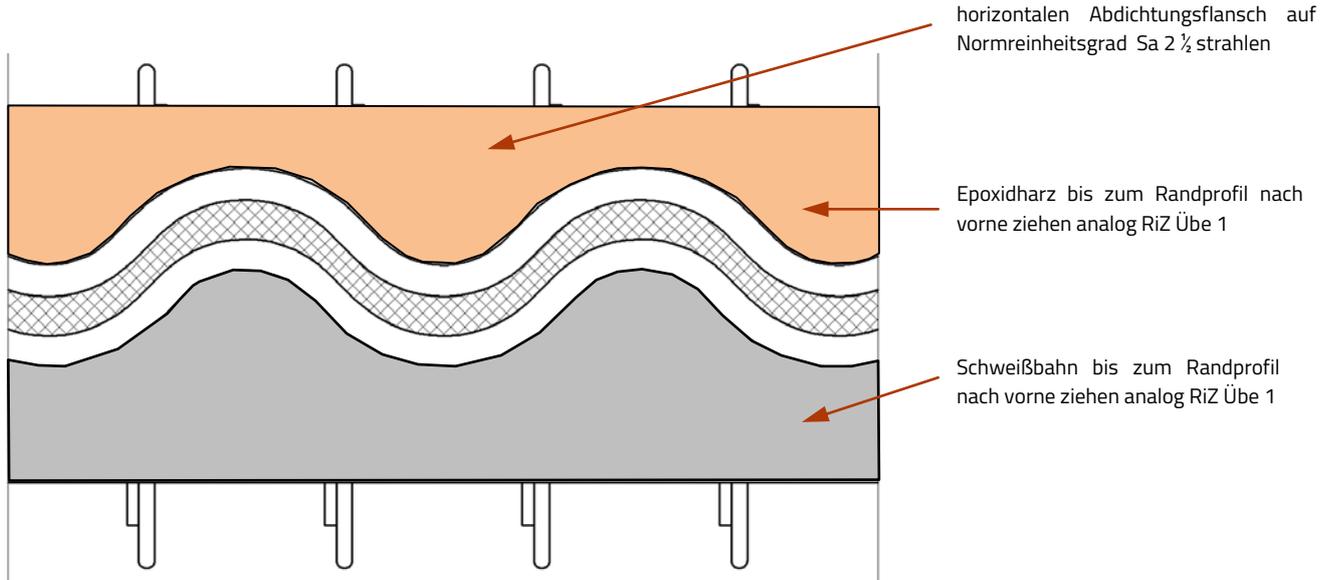


Abb. 3 – MAURER XW1 - Draufsicht mit Anschlussdetail der Abdichtungsebene

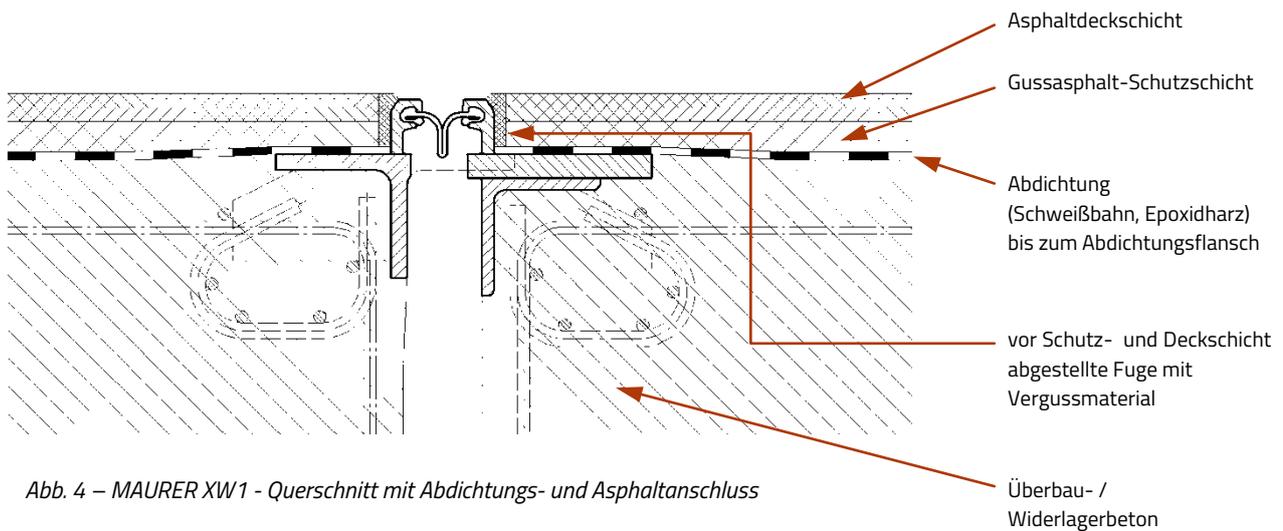


Abb. 4 – MAURER XW1 - Querschnitt mit Abdichtungs- und Asphaltanschluss



Abb. 5 - Fertiger Asphaltanschluss nach Fugenverguss



Abb. 6 - MAURER Betoflex-Belagsanschluss

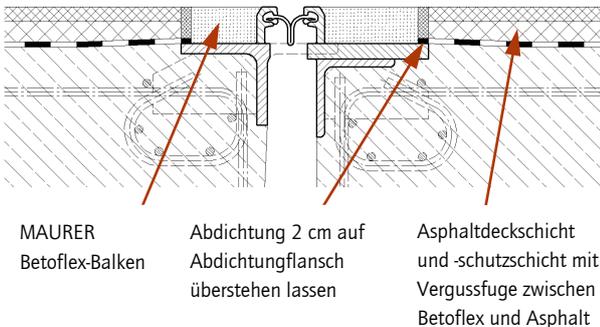


Abb. 7 - MAURER Betoflex-Belagsanschluss, Querschnitt

Belagsaufbauten höher 7,5 cm

Für Belagsaufbauhöhen mit mehr als 7,5 cm und einer Asphaltbinderschicht als Höhenausgleich wird im Bereich der Übergangskonstruktion der Einsatz von Gussasphalt mit Größtkorn 16mm (MA 16) empfohlen, der auch im Zuge des Schutzschichteinbaus hier als ein bis zwei Meter breiter Streifen vor der Übergangskonstruktion anstelle der Asphaltbinderschicht aus Walzasphalt eingebaut wird. Der Einbau der Asphaltdeckschicht erfolgt entsprechend den vorher genannten Varianten.

Betoflex-Belagsanschluss

Wie bereits beschrieben, erfordert das Verdichten und die Maßhaltigkeit der Überbauhöhe an der Übergangskonstruktion beim Einbau der Asphaltdeckschicht besondere Sorgfalt bei der Ausführung. Um einen spurrillenfreien und daher dauerhafteren Belagsanschluss zur Übergangskonstruktion herzustellen, wird der Einsatz eines Balkens aus MAURER Betoflex Polymerbeton empfohlen. Hierfür wird bauseits die Abdichtung zwei Zentimeter auf den horizontalen Abdichtungsflansch im Fahrbahnbereich gezogen, die Schutz- und Deckschicht enden somit am Abdichtungsflansch. Nach dem Fertigstellen der Asphaltdecken wird dann zuletzt der Betoflexbalken bündig mit den Randprofilen eingebaut wie in Abb. 6 und Abb. 7 dargestellt.

LV-Textvorschlag

Wasserundurchlässige, im Fahrbahnbereich wellenförmige Übergangskonstruktion aus Stahl mit einem Dichtprofil für 95 mm Dehnweg entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einschließlich Schrammbord und Gesimsausbildung nach Unterlagen des AG einbauen. Fugenspalt und Belagsanschluss im Fahrbahnbereich wellenförmig ohne aufgeschraubte bzw. aufgeschweißte Abdeckbleche ausbilden. Konstruktion regelgeprüft nach TL/TP-FÜ, Typ MAURER XW1 oder gleichwertig. Einbau im Fahrbahn- und Kappenbereich, Konstruktion mit Fallprofil, 5-100 mm Spaltweite. Die Dichtprofile sind wellenförmig in die Randprofile eingeknüpft und jederzeit ohne Demontage von Abdeckungen von oben zugänglich und austauschbar.

Die Erschwernisse beim Anschluss der Abdichtung und der Asphalt Schutz- und Asphaltdeckschicht sind in die jeweiligen Einheitspreise mit einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Die Abdichtung ist auf voller Länge der Übergangskonstruktion nach dem Strahlen des horizontalen Abdichtungsflansches auf Normreinheitsgrad Sa 2 ½ bis zum Randprofil nach vorne zu ziehen. Der Belagsanschluss an der Dehnfuge ist den Regeln der ZTV ING entsprechend herzustellen.

Referenzen

- Donnersbergerbrücke, München: Hybridfugen Typ XW1
- Föhringer Ring, München
- Teilerneuerung Brücke, Kastanienallee, Hanau
- Instandsetzung Brücke, Radolfzell