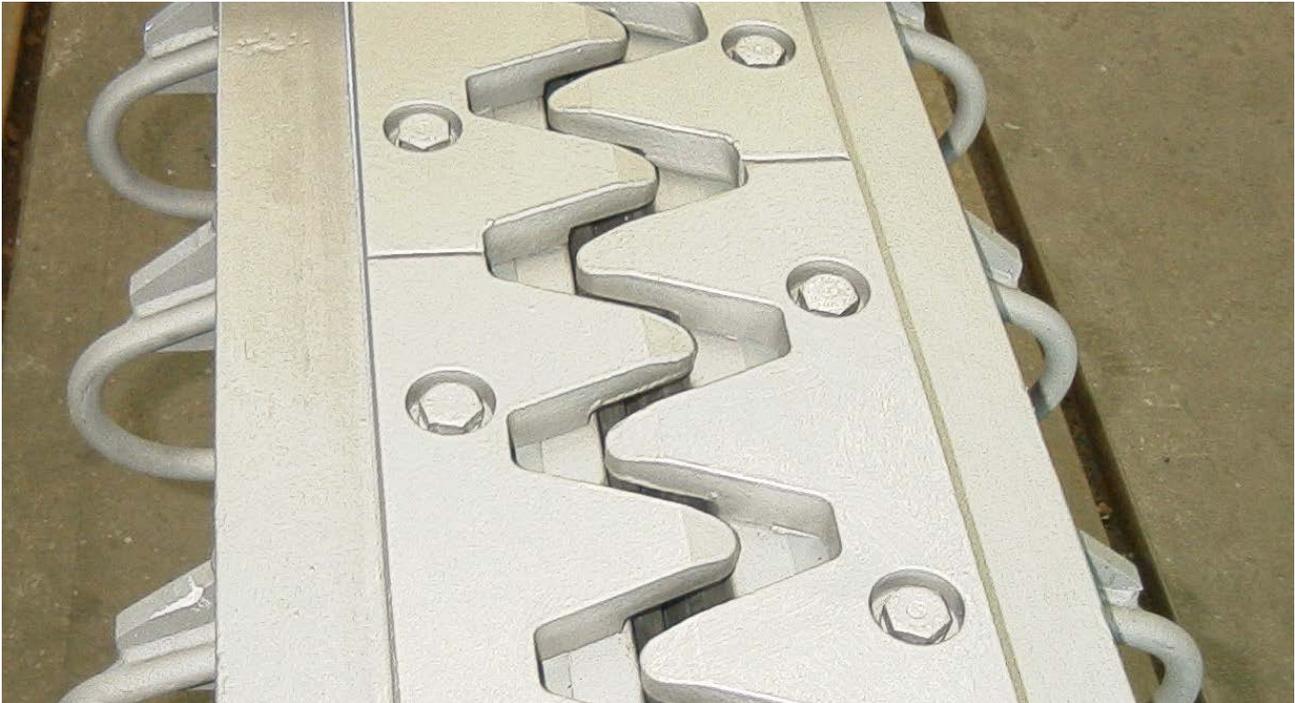


# MAURER – Dehnfugen XL1

## Lärmgeminderte einprofilige Übergangskonstruktionen



MAURER Dehnfuge XL1

MAURER XL1-Dehnfugen sind einprofilige Fahrbahnübergänge mit wellenförmigen Randplatten an der Fahrbahnoberfläche. Die kontinuierliche Oberfläche erlaubt die Anhebung der zulässigen Spaltbreite für das Dichtprofil auf 100 mm ohne Einbuße des Fahrkomforts und der Verkehrssicherheit, insbesondere für Zweiradfahrer und Fußgänger, führt zu einer deutlichen Erweiterung des Einsatzbereichs sowie zu einer Reduzierung der Lärmbelastung für die Anrainer.

Konventionelle, einprofilige Dehnfugen werden für Spaltweiten mit max. 70 mm ausgelegt. Die allgemeine Zustimmung des BMVBW zur Anhebung der Spaltweite auf 100 mm erlaubt unter Berücksichtigung des vorgeschriebenen Mindestspaltes von 5 mm für die XL1 Dehnfuge einen aufnehmbaren Dehnweg von 95 mm rechtwinklig zur Fuge. Bei elastisch gelagerten Bauwerken kann die Spaltweite auf max. 110 mm angehoben werden (siehe allg. Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/2000). Schräge Bewegungsrichtungen können in einem lärmschutztechnisch sinnvollen Bereich  $60^\circ \leq \alpha \leq 120^\circ$  ausgeführt werden, außerhalb dieses Bereichs dienen die Wellenbleche auch dem Schutz vor Schneeflugschäden. Je nach Fugenspaltbreite können auch unabhängige Fugenlängsbewegungen aufgenommen werden. MAURER XL1 Dehnfugen sind regelgeprüft nach TL/TP-FÜ und somit fremdüberwacht.

- **regelgeprüft**
- **wasserdicht nach dem bewährten MAURER-Prinzip**
- **wirtschaftliche Bauweise der Konstruktion und des Anschlussbauwerks**
- **dauerhaft und wartungsarm**





Zur Befestigung der wellenförmigen Randplatten werden dauerhaft vorgespannte Schrauben vorgesehen. Ein Austausch der Dichtprofile von oben ist mit einem Montiereisen bei einer Spaltweite  $\geq 25$  mm möglich. Dazu müssen beide Randplatten entfernt werden. Beim erneuten Aufbringen der Randplatten werden neue Schrauben verwendet. Die Funktionstauglichkeit der neuen Verbindungsmittel in Kombination mit den im Bauwerk verbleibenden Vierkantmuttern wurde in einem Laborversuch nachgewiesen.

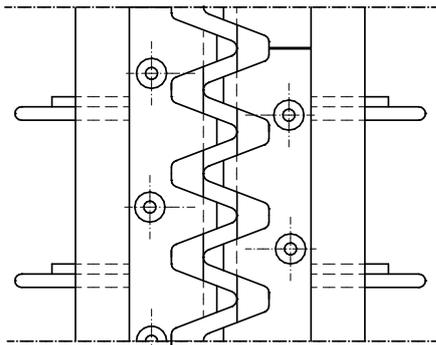
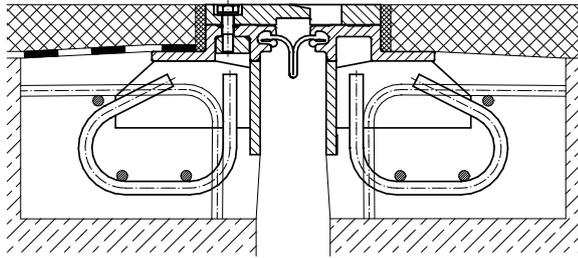


Abb. 1 - MAURER Dehnfuge XL1 Schnitt, Draufsicht

Laut Allgemeinem Rundschreiben (ARS) Nr. 15/2002 des BMVBW ist der Einsatz von lärmgeminderten Fahrbahnübergängen erst ab 4 Dichtprofilen vorgesehen. Hierfür stehen insbesondere wirtschaftliche Aspekte. Berücksichtigt man, dass durch den Einsatz des Typs XL1 ab Bewegungen von 65 mm auf mehrprofiligen Fahrbahnübergänge oder Fingerfugen und dadurch auch auf den damit erforderlichen Wartungsgang nach *Richtzeichnung Was 6* verzichtet werden kann, ist diese Regelung zu überdenken.

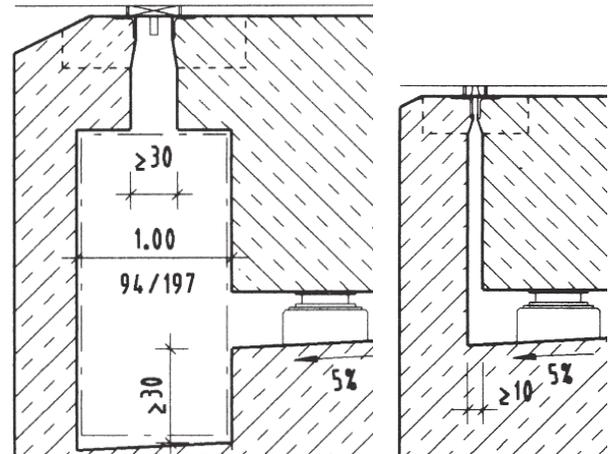


Abb. 2 - Widerlager mit und ohne Wartungsgang (RiZ Was 5/6)

Es ist auch eine Nachrüstung bzw. der Umbau bestehender Dehnfugen möglich.

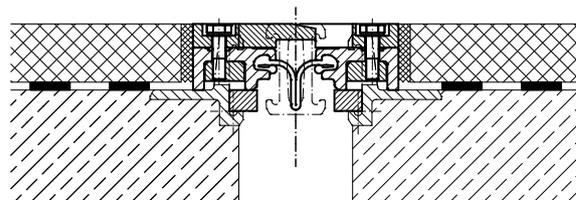


Abb. 3 - Umbau einer D160 (Kastenprofil) auf Typ XL1