

DS Dichtungstechnik GmbH, 48301 Nottuln, Deutschland

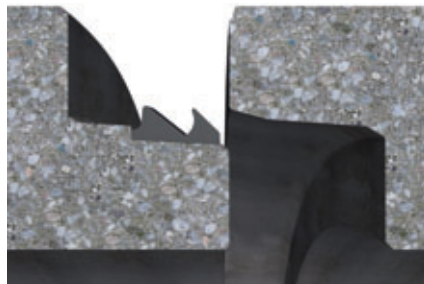
# Abdichtung von nicht rotationssymmetrischen Querschnitten

Rechteckige Rahmenteile und andere nicht rotationssymmetrische Querschnitte lassen sich mit Elastomerdichtungen nach dem Anpressprinzip mit Kompressions- und Lippendichtungen ähnlich wie runde Rohrquerschnitte dichten. Man kann je nach Ableitung der Dichtungs- und Verformungskräfte im Bauwerk grundsätzlich drei Dichtungssysteme unterscheiden. Die Anforderungen an die Rahmenteile bezüglich Maß- und Fügungstoleranzen sind bei den drei Dichtungssystemen unterschiedlich.

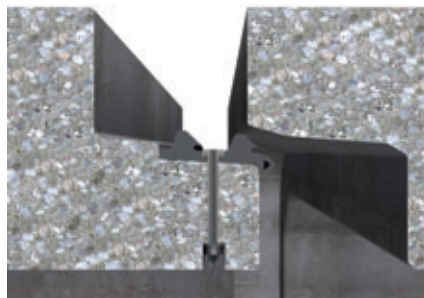
## Muffendichtung

Durch Verdrehung von Muffe und Spitze der Fertigteile gegeneinander ändert sich der Muffenspalt bei Rechteckrahmenquerschnitten anders als bei normalen kreisrunden Rohren. Diese zusätzlich auftretenden Toleranzen überlagern sich mit den normalen Herstelltoleranzen. Rahmenfertigteile mit Muffendichtung erfordern daher immer eine sehr maßgenaue Form. Ausnahmen sind nachträglich aktivierbare Muffendichtungen, die sich den vergrößerten Muffenspalttoleranzen anpassen können. Die Dichtung muss bei Rahmenteilen auf das Spitzende aufgeklebt werden.

Für eine höhere Scherlastaufnahme bzw. eine Verlängerung des Sickerweges können auch Doppeldichtungen bei Rahmenprofilen eingesetzt werden. Doppeldichtungen können als normale Kompressionsdichtungen



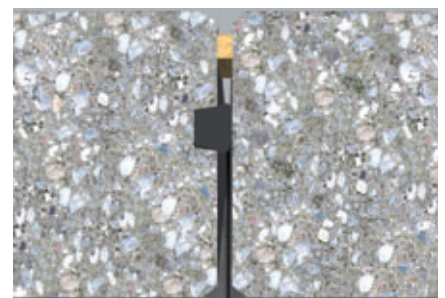
Doppelkeil DS LK2L



Prüfbarer Doppelkeil DS PDK



DS Steckdichtung 135



Stirndichtung DS KRP

oder als prüfbare Variante eingesetzt werden.

## Steckdichtung

Anders als bei der Muffendichtung entsteht der Dichtspalt nicht beim Zusammenfahren der Rahmenteile, er erhält vielmehr seine unveränderbare Form bei der Herstellung der Fertigteile. Der Dichtspalt hat somit eine hohe Maßgenauigkeit auf dem ganzen Umfang und die Dichtungssicherheit liegt durch die rundum gleichmäßige Verformung auf hohem Niveau. Passungs-, Verlege und Setzungstoleranzen werden durch die Flexibilität der Dichtung in der Dehnungsschleife abgebaut. Durch gleichmäßige Füllung der Form mit Beton und sorgfältige Rüttelung ist eine gute Parallelität der Stirflächen zu gewährleisten. Die Form- und Maßgenauigkeit des Dichtspaltes ist durch den Einsatz einer ausreichenden Zahl von Obermuffen sicherzustellen, die bis zum Erhärten des Betons auf dem Fertigteil verbleiben.

## Stirndichtung

Bei Rahmenteilen mit Stirndichtung kommt es im Wesentlichen auf die Parallelität und Ebenheit der Rahmenstirflächen an, da zwischen diesen das Dichtungsprofil rundum gleichmäßig verformt werden muss. Die Verformungskräfte für die Dichtung müssen dauerhaft von Spannschlössern o. ä. übernommen werden. Die Verformung der Dichtung sollte über Abstandshalter begrenzt werden.

## WEITERE INFORMATIONEN



DS Dichtungstechnik GmbH  
Lise-Meitner-Str. 1  
48301 Nottuln, Deutschland  
T +49 2502 23070 · F +49 2502 230730  
info@dsseals.com · www.dsseals.com

Fügungsbeispiel DS TOK Ring GRS vor und nach der Montage