

## CTS-SH

Die **CTS-SH** Dichtung besteht aus einem Kompressionsdichtprofil mit wasserquellfähiger Einlage. Im Fall von Leckagen, welche als Folge von unerwartet großen Montagetoleranzen im Ringbau auftreten, aktiviert das durch die beiden unzureichend gegeneinander komprimierten Dichtprofile eindringende Grund- und Sickerwasser die in die Trägerdichtung eingekammerte, quellfähige Rundschnur.

Die durch Volumenzunahme im eingekammerten Zustand erzeugte Rückstellkraft führt zu einer zusätzlichen Abdichtfunktion und somit nachweisbar zu einer zunehmenden Selbstheilung über die Zeit.

### Die Vorteile

- Sehr effektive Nachdichtfunktion auf Grund der zwischen den Trägerprofilen eingekammerten Lage der Quell-Gummirundschnur, ohne Verlust an Rückstellkräften durch ein seitliches Herausquellen, wie bei herkömmlichen, in Co-Extrusion hergestellten, kombinierten Dichtprofilen mit vollflächiger ausgeführter Deckschicht auf der Kontaktfläche oftmals beobachtet.
- Eine ungewollte, vorzeitige Aktivierung des wasserquellfähigen Materials durch Witterungseinflüsse während der oftmals mehrere Wochen langen Verweildauer im ungeschützten Freilager wird auf Grund der Montage der separat angelieferten Quell-Gummi-Rundschnur erst kurz vor dem Verbau der Tübbings in den Tunnel vermieden.

Im Umkehrschluss sind keinerlei aufwendigen Schutzmaßnahmen, wie das Aufbringen von wetterfesten Abdeckplanen, etc. erforderlich.

Die **CTS-SH** Dichtungen werden jeweils projektbezogen als passgenaue, fertig eckvulkanisierte Dichtrahmen geliefert. Die Auslegung der Profilgeometrie, sowie auch das Verfahren für die Durchführung von **projektbezogenen Prüfnachweisen** für Dichtigkeit und Rückstellkraftverhalten, folgt den Empfehlungen anerkannter Institutionen, wie z.B. STUVA (D), AFTES (F), und der BTS (GB).

### Die Dichtrahmenmontage

Die **CTS-SH** Dichtungen werden wahlweise im Kontakt- oder Nassbettverfahren auf die Dichtungsnut am ausgeschalteten Tübbing geklebt. Hierfür wird das **CTS-Teco-Bond-Montagesystem** empfohlen. Die Montage der Quellgummi-Rundschnur **Teco-Swell** erfolgt mit einem von CTS bereitgestellten Spezialwerkzeug kurz vor dem Einbringen der Tübbings in den Tunnel.

### Die Baustellenmontage

Insbesondere für das Einschieben des Schlusssteins wird die Verwendung des Gleitmittels **GM-95** empfohlen.

### Das Material

Die **CTS-SH** Dichtungen werden aus einem hochwertigem EPDM Werkstoff hergestellt, welcher den empfohlenen Materialanforderungen der STUVA entspricht. Für besondere Beständigkeitsanforderungen in extrem kontaminierten Böden stehen auch andere Werkstoffvarianten zur Verfügung ( z.B. CR/SBR im Fall einer hochkonzentrierten Belastung des auf die Dichtung einwirkenden Grund- und Sickerwassers mit Kohlenwasserstoffverbindungen). Dieser alternative Werkstoff kann als Kompromisslösung angeboten werden, allerdings immer unter Abwägung von Einschränkungen bei der Alterungsbeständigkeit und Langlebigkeit, welche sonst einen EPDM-Werkstoff in herausragendem Maße auszeichnen. Die Quellgummi-Rundschnur **Teco-Swell** besteht aus einem wasserquellfähigem TPE Werkstoff mit guten dauerelastischen Eigenschaften.



CTS-SH (Profilgeometrien und Abmessungen)

Nutauslegung:

Profiltyp:

26 x 10 mm



33 x 10 mm



36 x 11 mm



44 x 12 mm

