



Besondere Vorteile:

- ✓ Einbau bei nahezu jeder Witterung.
- ✗ Kein Primer oder Haftkleber erforderlich.
- ✓ Schnelle und fachgerechte Montage durch geschultes Personal.
- BAR Wasserdruckbeständigkeit bis zu 1,0 bar.

FERMADUR®-S ist eine Kompressionsdichtung aus Styrol- Butadien- Kautschuk (SBR) für unterirdische Fugen.

Die DENSO Group Germany steht seit einem Jahrhundert für Erfahrung, Qualität und Zuverlässigkeit für Korrosionsschutz und innovative Dichtmittel. Der Erfolg der international führenden Unternehmensgruppe beruht auf der bereits 1927 patentierten Entwicklung der „DENSO-Binde“ – dem weltweit ersten Produkt für den passiven Korrosionsschutz von Pipelines. Seitdem setzt und garantiert die DENSO Group Germany mit technisch zukunftsweisenden Produkten höchste Qualitätsstandards. Dabei finden Forschung, Entwicklung und Produktion ausschließlich in Deutschland statt. In der persönlichen Zusammenarbeit mit dem Kunden realisieren unsere Mitarbeiter dauerhaft sichere und individuelle Lösungen.

Produktbeschreibung

FERMADUR®-S ist ein Dichtungsprofil aus vulkanisiertem zelligen Kautschuk, mit geschlossenzelliger glatter Außenhaut und kreisförmigen Querschnitt.

FERMADUR®-S dichtet Fugen durch Rückstellkräfte, die durch die Verformung

des Dichtungsprofils beim Einbauen in die Fuge erzeugt werden. Eine Verklebung an den Fugenflanken ist nicht erforderlich.

FERMADUR®-S kann deshalb unabhängig von den Witterungsverhältnissen, im Sommer und Winter bei Regen und Schnee

verarbeitet werden. Selbst bei undichten Fugen mit ständig drückendem Wasser kann **FERMADUR®-S** eingebaut werden und sofort wirksam werden.

Einsatzgebiete

Das **FERMADUR®-S**-System ist gleichermaßen im Neubau wie auch in der Sanierung einsetzbar.

Typische Einsatzgebiete sind die Abdichtung der Arbeits- und Dehnungsfugen insbesondere im Ingenieurbau, jedoch nur für

Fugenausbildungen, die nicht einer direkten UV- oder Ozonbelastung ausgesetzt sind.

Verarbeitung

Wichtige Voraussetzungen für die Dichtwirkung von **FERMADUR®-S** sind die Mindest- und Gesamtverformung. Die zu dichtende Fuge muss deshalb genau ver- und bemessen werden. Bei der Festlegung des Profils sind die durch Bauteilbewegungen zu erwartenden Änderungen der Fugenbreite und der auf die Fugen einwirkende Wasserdruck zu berücksichtigen. Im Übrigen gilt die konstruktive Ausbildung der Fuge und die Oberfläche der Bauteile im Fugenbereich gemäß DIN 18 540, Blatt 1: „Fugeninnenflächen müssen bis zu einer Tiefe von $t=2x_b$ parallel verlaufen. Im Bereich der Fugen muss der Beton so wasserundurchlässig sein, dass bei dem zu erwartendem Wasserdruck keine Wasserumflüchtigkeit erfolgen kann.

Des Weiteren müssen die Fugenflanken gleichmäßig und sauber sein und dürfen auf eine Tiefe von doppelter Fugenbreite keine Ausbrüche und Lunkerstellen aufweisen. Ggf. kann eine Nachbesserung am Beton oder Mörtel mit einer Verkieselung oder Imprägnierung erzielt werden.

Die Anwendungstemperatur liegt zwischen -10 °C und $+50\text{ °C}$ ($+14\text{ °F}$ und $+122\text{ °F}$). Verbindungsstellen und Kreuzungspunkte werden mit **SICOMET 8300** verbunden bzw. verklebt. Der Kleber muss (auch auf der Baustelle) kühl gelagert werden. Der Kleber dient ausschließlich als Montagehilfe während des Einbaus.

Der Einbau des **FERMADUR®-S** kann von Hand oder maschinell erfolgen.

Die Fugenspaltbreite sollte 15 mm nicht unter- und 35 mm nicht überschreiten. Die Dichtungsarbeiten mit **FERMADUR®-S** – Profilen darf nur von gut geschulten und erfahrenen Fachkräften ausgeführt werden. Die Verarbeitung erfolgt i.d.R.



durch Vertragsfirmen, deren Personal durch die DENSO GmbH geschult wurde.

Typische Materialeigenschaften (in Anlehnung an DIN EN 681-3)

Eigenschaften	Einheit	Wert
Zugfestigkeit	N/mm ²	≥ 3
Reißdehnung	%	≥ 350
Rückstellspannung (15 min. bei 23 °C / 73,4 °F), 25 % Verformung)	N/mm ²	0,20 – 0,40
Druckverformungsrest (nach 24 h Lagerung bei +70 °C / +158 °F)	%	≤ 20

Die Wasserdruckbeständigkeit des eingebauten **FERMADUR®-S** Profils wurde an einer Rohrverbindung DN 1800 unter Aufsicht der MPA Dortmund geprüft. Die Prüfung erfolgte ohne eine werkseitig

eingebraute Muffendichtung und ohne Abstützung des Kompressionsdichtprofils nach hinten. Der Einbau und die Bemessung erfolgt nach den Herstellerangaben durch eine geschulte Fachfirma.

Es wurde festgestellt, dass unter diesen Bedingungen eine Wasserdruckbeständigkeit bis 1,0 bar erreicht werden kann. Ein entsprechender Prüfbericht dazu liegt vor.

Materialbeständigkeit

Beständigkeit gegen chemische und physikalische Einwirkungen.

Beständig gegen:

- Abwasser im Bereich pH 2 bis pH 12
- verdünnte Säuren und Laugen
- Chlorwasser
- Detergentien
- Witterungseinflüsse

Bedingt beständig gegen:

- Benzin
- Mineral- und Heizöl
- Alkohol

Auf Dauer unbeständig gegen:

- Organische Lösemittel (z.B. Toluol, Ethylacetat)

Bei besonderen Belastungen erbitten wir, unter Angabe der chemischen Bezeichnung bei uns rückzufragen.

Lieferformen

Die Profildurchmesser beginnen bei 10 mm und sind in verschiedenen Durchmessern bis zu 54 mm verfügbar.

Die Lieferung erfolgt in Bündeln mit Einzellängen von 5 m bis 15 m je nach Profildurchmesser. Der Farbton ist schwarz.

Zur Verklebung der Profile miteinander dient SICOMET 8300 Cyanacrylatkleber, der in 50 g Einheiten geliefert wird.