

## RedEx® Innendicht- manschette

# Schnell, sicher & nachhaltig - Rohrinnendichtsystem für undichte Muffen & Schadstellen

Die **RedEx®-Innendichtmanschette** eignet sich für begehbare Rohrleitungen im Zulassungsbereich DN 800 - DN 2400 (DN 6000) und Linerendmanschetten (LEM) DN 190 - 1200 (DN 6000) zur partiellen Reparatur und Abdichtung undichter Muffen und Schadstellen. Auf Anfrage sind auch Sonderprofile möglich. Installation mittels Hydraulikexpander, Handpumpe und Edelstahlwerkzeugen mit Zubehör.



### Anwendungsbereiche

- Innendichtsystem im Zulassungsbereich DN 800 - DN 2400 (max. DN 6000)
- in Linerendmanschetten DN 190 - 1200 (max. DN 6000)
- in Freispiegel- und Druckrohrleitungen für Trinkwasser, Brauchwasser, Abwasser (auf Anfrage Laugen, Salzwasser, Gas, Säuren und Öl)
- für tragfähige Rohre aus Steinzeug, Stahl, Beton, Stahlbeton, AZ, Gusseisen, GFK, PP-Rohre, PE-HD, PVC-U und Faserzement
- für Kreisprofile

### Systembestandteile

- Dichtungsmanschette aus EPDM
- 2 x Spannbänder mit Schlossenden
- 1-3 x Stützbänder mit Schlossenden, abhängig von Manschettenbreite
- 2-5 x Unterlegbleche
- 4-8 x Passstücke zur Schlossarretierung
- Kunststoffunterlegband (optional)

### Produkteigenschaften

- Gummiqualitäten EPDM (auf Anfrage NBR oder SBR)
- Stahlquerschnitte Flachstahl 50 x 3 mm, 50 x 5 mm und 50 x 8 mm
- Edelstahlqualität 1.4404, AISI 316 L; 1.4571, AISI 316 Ti, 1.4307 und AISI 304 L nach EN 10020
- Rohrinnendruck (Prüfdruck) bis 25 bar
- Rohraußendruck auf Anfrage (Infiltration)
- Unterdruck/Vakuum geeignet und angepasst, geprüft auf dynamische Lastwechsel (10 Mio Lastwechsel von -0,9 auf +10 bar)

- Ausgleich von Normtoleranzen im Rohrdurchmesser
- Abdichtung von Dimensionswechsell (RedEx® Connect Sonderlösung)
- Größere Schadstellen in Serienversetzung (RedEx® Connect Sonderlösung)
- Rohre mit Muffenversatz und Achsabwinklungen (gezogene Bögen)
- Temperaturbereiche -20° C bis 140° C (EPDM)
- Manschettenprofilbreiten: 260 mm, 360 mm und 500 mm

### Optional

- Segmentbögen, D-Bögen und T-Stücke
- abweichende Temperaturbereiche möglich (materialabhängig)
- auf Wunsch Sonderprofile, Sonderbreiten oder konische Übergänge konfektionierbar

### Vorteile

- speziell auf Nennweiten abgestimmtes Werkzeug zum Einbau der RedEx®-Innendichtmanschette (Verkauf oder Miete)
- einfache Montage sowie zerstörungsfreie Demontage
- zahlreiche Sonderlösungen auf Anfrage

### Funktionsweise

- Gummimanschette wird von Hand an sanierende Stelle positioniert
- mithilfe Hydraulikexpanders wird Dichtungsmanschette mit Edelstahlringen kontinuierlich an Rohrwandung gepresst

## Eigenschaften RedEx® Komponenten

### 1. Dichtungsmanschette aus EPDM (Kautschuk Ethylen-Propylen-Dien-Monomer)

Manschettenprofil 260 mm, 360 mm und 500 mm RedEx®-Connect (Sonderbreite/ Serienversatz)

Parameter EPDM nach DIN EN 681-1

Dichte min. 1,17 kg/dm<sup>3</sup>

Härte 70 ± 5 Shore A

Zugfestigkeit > 9 MPa

Reißdehnung > 200 %

### 2. Edelstahlkomponente: Stahlbänder inkl. Schlosstücke, Unterlegblech und Passtücke

nicht rostender Edelstahl 1.4307 (Trinkwasser)/ 1.4404/ 1.4571

Parameter Stahl nach DIN 10088-1

Stahlbandquerschnitte  
 50 x 3 mm für DN 190 - 490  
 50 x 5 mm für DN 500 - 2400  
 50 x 8 mm ab DN 2500

0,2 %-Dehnungsgrenze 200 - 240 N/mm<sup>2</sup>

Zugfestigkeit 500/700 N/mm<sup>2</sup>

Bruchdehnung längs 40 %

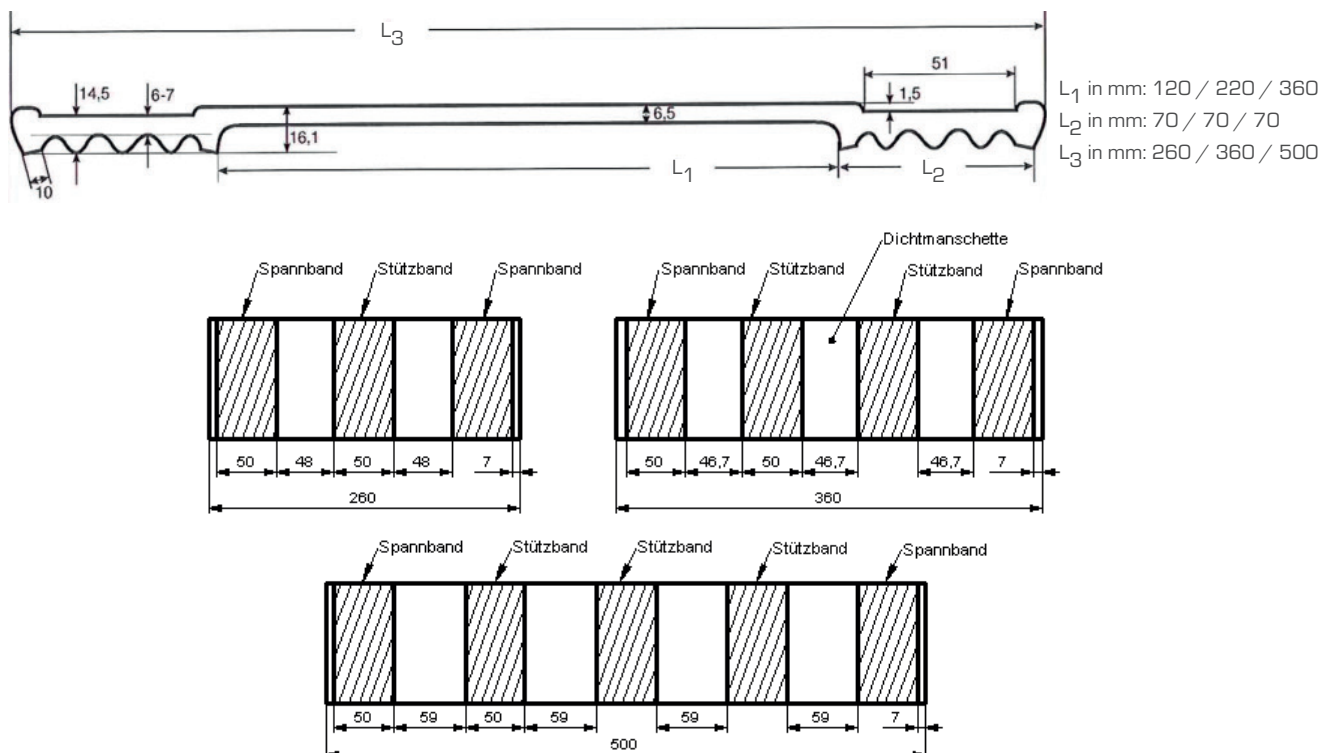
optionale Stützbänder (gemäß DIBt)\*  
 1x Stützband bei 260 mm Breite  
 2x Stützbänder bei 360 mm Breite  
 3x Stützbänder bei 500 mm Breite

### 3. Kunststoffunterlegebänder (PVC oder PE)

Verwendung bei drückendem Grundwasser

Breite abhängig von Manschettensbreite  
 10 cm bei 260er Breite  
 20 cm bei 360er Breite  
 30 cm bei 500er Breite

bei sehr hohem Druck oder großen Schäden kann Blech unterlegt werden



\* bei abweichender Manschettensbreite ist Abstand zwischen zwei Bändern so zu wählen, dass max. Abstand 59 mm beträgt