

Produktdatenblatt

DS TOK[®]-Ring GRS

DS TOK[®]-Ring GRS ist eine Gleitringdichtung aus Elastomeren mit dichter Struktur zur dauerhaften Dichtung der Verbindungen von Muffenrohren und Muffenrahmenteilern aus Beton und Stahlbeton.

- DS TOK[®]-Ring GRS entspricht den Anforderungen der EN 681-1 / DIN 4060 (Elastomer-Dichtungen) und der FBS-Qualitätsrichtlinie.
- Eine Rohrverbindung mit DS TOK[®]-Ring GRS erfüllt die Kriterien der DIN EN 1916, Verfahren 1 – 4.
- DS TOK[®]-Ring GRS ist eine Kompressions-Gleitringdichtung. Sie benötigt eine Schulter oder Kammer auf dem Spitzende, welche den Sitz des Profils bestimmt.
- DS TOK[®]-Ring GRS ist in verschiedenen Wirkungsquerschnitten lieferbar.
- DS TOK[®]-Ring GRS wird vom Rohhersteller mit den Bauteilen lose zur Baustelle geliefert oder im Werk auf dem Spitzende fixiert.
- DS TOK[®]-Ring GRS vereinfacht durch die flach ansteigende Form die Zentrierung der Rohre.
- DS TOK[®]-Ring GRS kann die hohen Prüfscherlasten der FBS-Qualitätsrichtlinie aufnehmen.

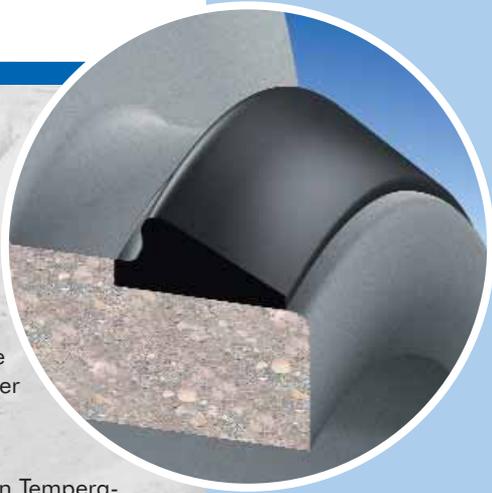
Geprüft und güteüberwacht durch das MPA NRW, Dortmund.

Besondere Vorteile

- optimal geformte Keilgleitdichtung
- kombiniert leichte und sichere Montierbarkeit der Rohre mit höchstmöglicher Dichtungssicherheit
- breite Auflagefläche
- lose geliefert, bei tiefen Temperaturen separat temperierbar

Material

DS TOK[®]-Ring GRS wird in der Regel aus Styrol-Butadien-Kautschuk (SBR), Härte 40 ± 5 IRHD und 45 ± 5 IRHD hergestellt. Das Material widersteht den üblichen Beanspruchungen durch Abwasser. Ist damit zu rechnen, dass das Abwasser Leichtflüssigkeiten (Öl, Benzin, Treibstoffe) enthält, so ist es empfehlenswert, DS TOK[®]-Ring GRS aus Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (NBR) zu verwenden, der eine erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Leichtflüssigkeiten besitzt.



DS
DICHTUNGSTECHNIK

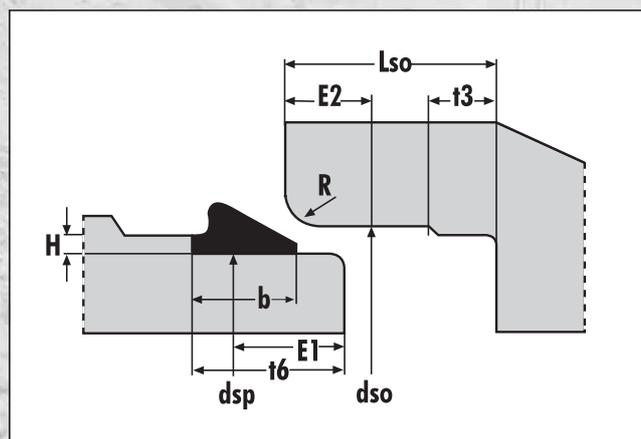
Das – dichteste –
Dichtungsprogramm
weltweit!

www.dsseals.com



Anforderungen an die Rohre

(alle Maße in mm)



- DS Beton- und Stahlbetonrohre müssen den Anforderungen der DIN EN 1916 und der DIN V 1201 entsprechen.

Durch fertigungstechnische Maßnahmen – z.B. Verwendung von äußeren und inneren Stützringen – ist bei der Rohrherstellung sicherzustellen, dass die in der Bemessungstabelle angegebenen Grenzwerte max w und min w eingehalten werden.

Ausführung des Spitzendes:

- $t6 \geq t3 + 0,85 \cdot b$ mit $t3 \geq 15^x)$
- $t6 \leq Lso - R - 20$
- $H \geq 0,35 \cdot hj$ (beachte FBS-QR!)
- $E1 = t6 - 15$; $E2 = Lso - E1 - 10$

Kammerbreite:

- $\geq b + 1,5$
- Bei Vortriebsrohren muss das Dichtungsvolumen in der Kammer Platz haben!

^{x)} ab dr = 28 t3 >= 20

Bemessung des Dichtringes

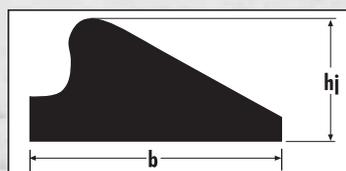
(alle Maße in mm)

Zur Bemessung der erforderlichen Ringdicke hj muss die Muffenspaltweite w bestimmt werden. Hierzu sind an mindestens zehn Rohren einer Fertigung bzw. Lieferung der Außendurchmesser des Spitzendes und der Innendurchmesser der Muffe zu messen. Die Rohre und die Durchmesser sind nach Augenschein so auszuwählen, dass die Größt- und Kleinstwerte erfasst werden. Der Größtwert max w und Kleinstwert min w in der Muffenspaltweite sind aus den Messwerten wie folgt zu berechnen:

$$\max w = \frac{\max dso - \min dsp}{2}$$

$$\min w = \frac{\min dso - \max dsp}{2}$$

Die Länge des Dichtringes ist wie folgt zu ermitteln:



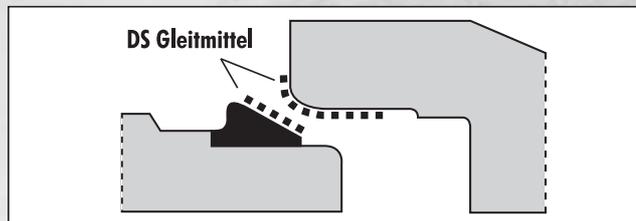
$$l = 2,73 \cdot (dsp + hj)$$

(Verformung 30 % – 45 %, Vordehnung s = 15 %)

hj	t+	t-	b ± 1,5	max w	min w	w +/-
16	0,6	0,2	29,5	10,3	8,5	9,4
18	0,6	0,2	34,0	11,6	9,5	10,6
19	0,8	0,2	36,0	12,3	10,2	11,2
20	0,8	0,2	38,0	12,9	10,7	11,8
21	0,8	0,2	40,0	13,6	11,2	12,4
22	0,8	0,2	42,0	14,2	11,7	13,0
23	0,8	0,2	43,5	14,9	12,2	13,5
24	0,8	0,2	45,0	15,5	12,7	14,1
26	0,8	0,2	45,0	16,8	13,7	15,3
28	0,8	0,2	45,0	18,1	14,8	16,5
30	0,8	0,2	45,0	19,5	15,8	17,6
32	1,2	0,2	48,0	20,8	17,0	18,9
33	1,2	0,2	49,0	21,4	17,5	19,5
34	1,2	0,2	51,0	22,1	18,1	20,1
36	1,2	0,2	54,0	23,4	19,1	21,2

Kleinere und größere hj auf Anfrage.

Hinweise für die Rohrverlegung



Die DS TOK®-Ring GRS-Rohrverbindung ist mit den baustellenüblichen Hilfsmitteln problemlos montierbar. Bei der Rohrverlegung ist DIN EN 1610 sowie das ATV Arbeitsblatt A 139 zu beachten.

- Dichtring, Muffe und Spitzende vor dem Einbau säubern.
- Dichtring mit Vordehnung auf das Spitzende ziehen, Vordehnung verteilen und an der Schulter platzieren.
- Innenfläche der Muffe und Dichtring deckend mit DS Gleitmittel versehen. Das zusätzliche Einschmieren des Dichtringes wird empfohlen, da dies zur Minimierung der Montagekräfte beiträgt.
- Spitzende zentrisch in Muffe einführen und Rohre zusammenziehen.

Für die in Tabellen und Diagrammen angegebenen Materialeigenschaften gewährleisten wir nur für die in den entsprechenden Normen geforderten Werte.

Unsere Merkblätter und Druckschriften beraten nach bestem Wissen. Der Inhalt ist jedoch ohne Rechtsverbindlichkeit. Im übrigen gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.