

Längenbegrenzer „LB-G“

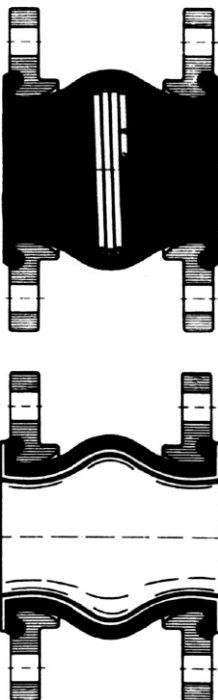
(sog. Verspannungen) in **geräuschdämmender** Ausführung dienen zur Aufnahme der axialen Druckkräfte und als Zugbegrenzung. Sie sind bei fehlenden, nicht ausreichenden Festpunkten oder gewünschter Teilentlastung der Festpunkte erforderlich und gem. DIN 4809 so auszubilden, dass sie die aus dem Prüfdruck resultierenden Reaktionskräfte (s. Blatt 812 b) aufnehmen können.

Die Zugstangen aus Stahl 8.8 sind axial auf die tatsächlichen Einbaumaße bzw. Ausdehnungsbegrenzung einstellbar, sie sind elastisch und in geräuschabsorbierenden Gummibuchsen aus EPDM gelagert. Auch mit zusätzlichen Schubbegrenzern lieferbar = **Ausführung „LB-GS“**.

| DN | Zulässiger Prüfdruck | Anzahl der Zugstangen | DN | Zulässiger Prüfdruck | Anzahl der Zugstangen |
|---------|----------------------|-----------------------|---------|----------------------|-----------------------|
| 25–150 | 25 bar | 2 | 350 | *16 bar | 4 |
| 200–250 | *16 bar | 2 | 400–600 | *16 bar | 6 |
| 300 | *16 bar | 3 | 700–800 | 10 bar | 8 |

* bei höherem Prüfdruck muss die Anzahl der Zugstangen entsprechend erhöht werden

Für allseitig laterale Bewegungsaufnahmen sind die Zugstangen in Kugelscheiben und Kegelpfannen beweglich gelagert (geringer Reibungswiderstand) = **Ausführung „LB-K“ s. a. Blatt 813 b.**



Vakuum-Stützringe

Drahtspirale aus Edelstahl (1.4571); lieferbar ab DN 50.

Anzahl der Windungen und Drahtstärke entsprechend den Belastungen der Kompensatoren-Abmessungen; auch zum nachträglichen Einsetzen geeignet.

Während der zulässige Bewegungsbereich (**siehe Blatt 810**) der Kompensatoren durch die Stützspirale um ca. 50 % eingeschränkt wird, bleibt die Druckbelastbarkeit unverändert.

Bei Teflonauskleidung der Kompensatoren erfolgt Lieferung nur mit werksseitig eingepresstem Stützring aus massivem PTFE, lieferbar für DN 50–DN 300.

PTFE (Teflon) – Innen-Auskleidung

für hohe chemische und thermische Beanspruchung.

Vorzugsweise für Typ I – „grün“ (Hypalon), jedoch auch für alle anderen Werkstoffe; lieferbar für DN 25 - DN 300.

Druckbeanspruchung bis 6 bar (bei Vakuum bis 6 m WS zusätzlicher Stützring aus PTFE erforderlich, s. u. Vakuum-Stützringe)

Nahtlose Auskleidung des Gummibalges - an den Gummiwulsten umgebördelt - aus PTFE (kann nur werksseitig erfolgen).

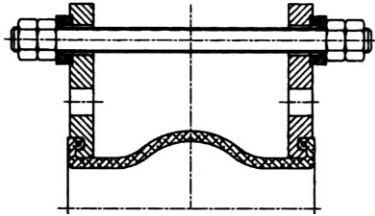
Der zulässige Bewegungsbereich der Gummi-Kompensatoren wird durch die Innenauskleidung mit PTFE um ca. 50 % eingeschränkt.

Gelenkverspannungen „GV“ und „KGV“

zur Aufnahme von angularen Bewegungen in einer Ebene oder als Kardan-Gelenkverspannung für angular Bewegungen in Kreisebene. Einzelheiten siehe Blatt 813 b

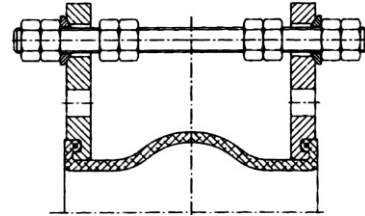
Anmerkung

Die Auslegung der Begrenzer erfolgt im Normalfall unter Zugrundelegung der Reaktionskraft/Reibkraft. Sollen zusätzliche Rohrkräfte aufgenommen werden, teilen Sie uns dies bitte unbedingt mit



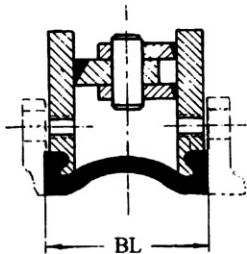
Ausführung „LB-K“

Gummi-Kompensator mit Längenbegrenzer zur Aufnahme der Reaktionskraft. Zugstangen in Kugelscheiben und Kegelpfannen gelagert.



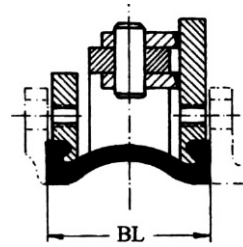
Ausführung „LB-KS“

Gummi-Kompensator mit Längenbegrenzer zur Aufnahme der Reaktionskraft. Zugstangen außen in Kugelscheiben gelagert, innen mit Sechskantmuttern als Schubbegrenzung ausgestattet.



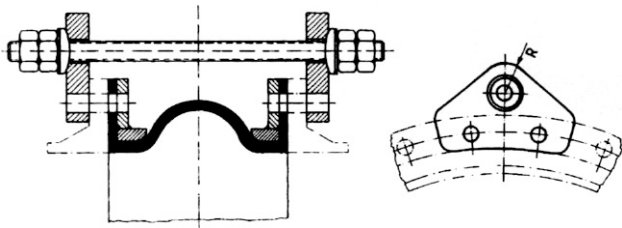
Ausführung „GV“

Gummi-Kompensator mit Gelenkverspannung zur Aufnahme der Reaktionskraft. Geeignet für angulare Bewegungen in einer Ebene; zwei Gelenkkompensatoren mit Zwischenrohr können sehr große laterale Dehnungen aufnehmen.



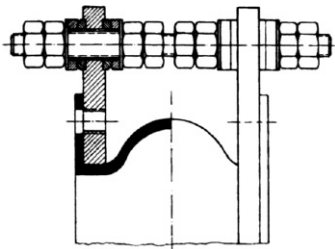
Ausführung „KGV“

Gummi-Kompensator mit Kardangelnverspannung zur Aufnahme der Reaktionskraft. Geeignet zur Aufnahme angularer Bewegungen in Kreisebene. Drei Kardangeln in Winkelanordnung können sehr hohe axiale und laterale Dehnungen aufnehmen.



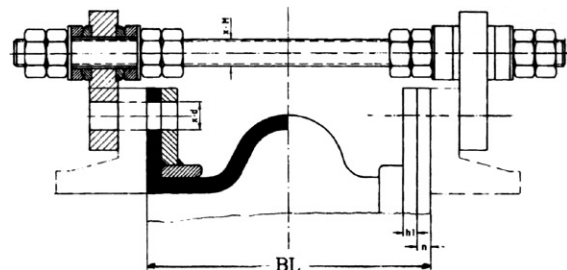
Ausführung „LB-A-K“

Gummi-Kompensator mit außen liegender Segmentverspannung und in Kugelscheiben gelagerten Zugstangen zur Aufnahme der Reaktionskräfte. Geeignet zur Aufnahme großer lateraler Dehnung.



Ausführung „LB-KSZ“

Gummi-Kompensator mit innen liegender Verspannung und in Kugelscheiben/Kegelpfannen gelagerten Zugstangen zur Aufnahme von Schub- und Zugkräften. Geeignet für laterale Dehnungsaufnahme im Druck- und Vakuumbereich.



Ausführung „LB-A-KSZ“

Gummi-Kompensator mit außen liegender Segmentverspannung und in Kugelscheiben/Kegelpfanne gelagerten Zugstangen zur Aufnahme von Schub- und Zugkräften. Geeignet für laterale Dehnungsaufnahme im Druck- und Vakuumbereich.