



**HENNLICH**

*Moderne Dichtungstechnik*

*...mit dem Beratungsplus!*

A-4780 Schärding · Alfred-Kubin-Straße 9 a-c · Tel. 07712 / 31 63 - 0 · Fax 07712 / 31 63 - 24 · e-mail: faltenbalg@hennlich.at · www.hennlich.at



# GUMMISCHEIBENBÄLGE

Expressfertigung



## HENNLICH – Express - Gummischeibenbälge – schnell und flexibel

Der Scheibenbalg ist ein hochwertiger, vielseitig einsetzbarer Faltenbalg. Material, Verarbeitungstechnik und Formgebung nehmen eine Sonderstellung in der Produktgruppe der Faltenbälge ein.

### **Absolut dicht**

Wie der Name verrät, sind Scheibenbälge aus einzelnen Scheiben zusammengesetzt, die aus CSM Gummi gefertigt sind. Die einzelnen Scheiben werden – abwechselnd am Innen- und Außendurchmesser – miteinander zusammenvulkanisiert. Dabei geht das Material eine homogene Verbindung ein, die unlösbar und vollkommen dicht ist. An beiden Enden können Flansche oder Stulpen angesetzt werden.

### **Enormes Auszugsverhältnis**

Durch das besondere Bauprinzip wird das Material nicht gefaltet. Auf Block zusammengeschoben, liegt somit Scheibe an Scheibe. Dadurch hat der Scheibenbalg das kleinstmögliche L min und je nach Faltenzahl und Faltentiefe das für Faltenbälge größtmögliche L max. In vielen Fällen ein besonders wertvoller Vorzug.



### **Attraktives Design**

Nach dem Vulkanisieren der einzelnen Scheiben wird die Außenkontur des Faltenbalges geschliffen. Das Ergebnis: eine völlig glatte und gleichmäßige Außenkontur. Durch das Vulkanisieren entsteht in jeder Faltentiefe und Faltenspitze eine ringförmige Zone mit doppelter Wanddicke. In der Bewegung faltet sich der Scheibenbalg dadurch exakt und bleibt formstabil.

### **Der Werkstoff**

**CSM-Gummi 1 mm** – ein Material, das Sie zwar unendlich oft biegen, aber nie brechen können. Seine zusätzlichen Stärken sind die hohe Witterungsbeständigkeit sowie ausreichende Öl- und Chemikalienbeständigkeit. Die zulässige Betriebstemperatur liegt zwischen -20°C und +110°C.

### **Typische Anwendungen**

Aufgrund der technischen Vorteile werden Scheibenbälge vorzugsweise als Schutzabdeckungen für:

- Hydraulik- und Pneumatikstangen
- Gewinde- und Kugelrollspindeln sowie in
- Bearbeitungs- und Messmaschinen eingesetzt.

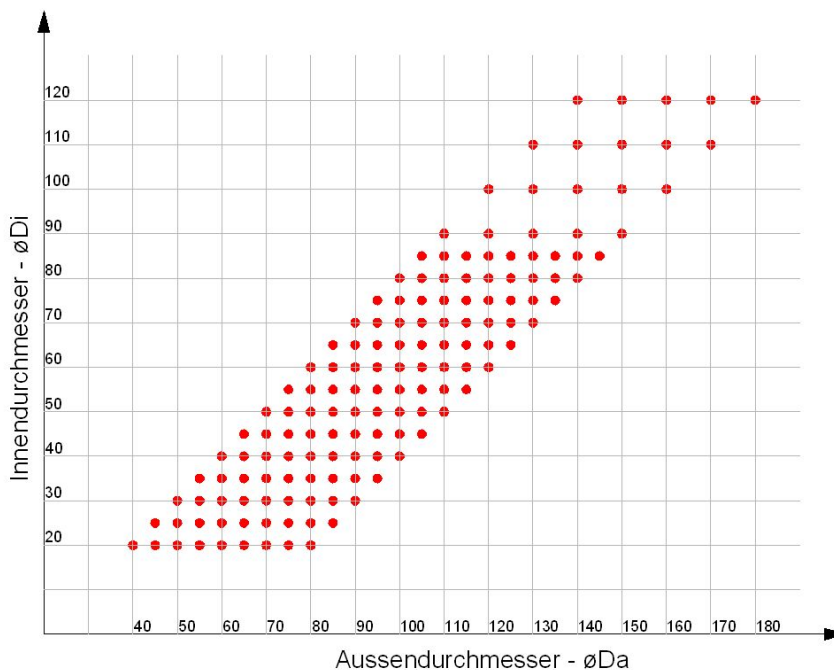
Sie schützen die Maschinenteile zuverlässig vor:

- Staub und Schmutz
- Holz- und Metallspäne
- Flüssigkeiten wie Wasser, Öl, Emulsionen und Chemikalien

Darüber hinaus verhindern Scheibenbälge, dass sich Menschen an beweglichen Maschinenelementen verletzen. Wegen der Auswahlmöglichkeiten zwischen verschiedenen Größen und wegen des ästhetischen Designs werden Scheibenbälge in vielen weiteren Anwendungsgebieten eingesetzt, wie z.B. in der Elektrotechnik, Medizintechnik und in der chemischen Industrie.

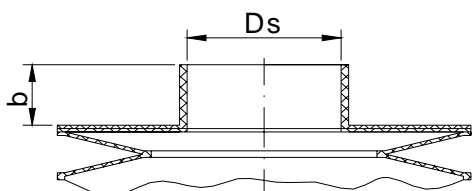


## Verfügbare Größen – Der Baukasten

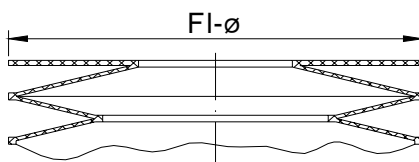


## Die Anschlüsse – vielseitig und flexibel

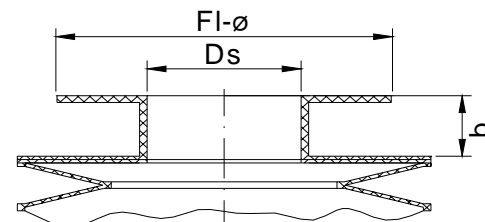
Es stehen 3 verschiedene Anschlussstypen zur Verfügung



**STULPE** – zur Befestigung mit Schlauchbindern



**FLANSCH** – aus der letzten Falte geformt. Befestigung durch Blechring und Senkkopfschrauben

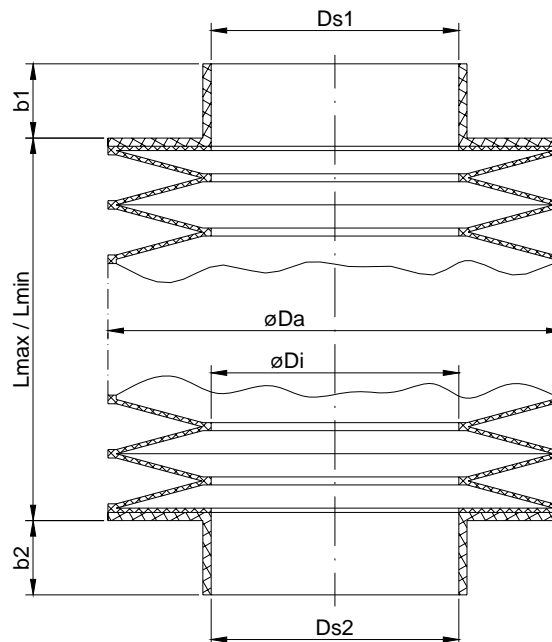


**ABSTANDSFLANSCH** – Befestigung durch Blechflansch und Schrauben

## Die Formeln - für Ihren zuverlässigen Schutz

Faltentiefe Ft =  $(Da - Di) : 2$   
 Faltenzahl Fz =  $Lmax : Ft$   
 Minimale Länge Lmin =  $Fz \times 2,5$   
 Lmax =  $Hub + Lmin$

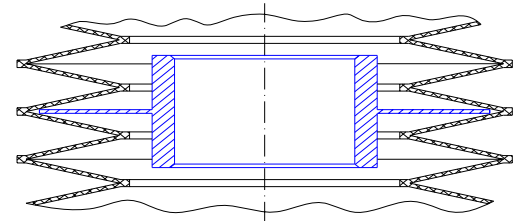
Di = Durchmesser innen  
 Da = Durchmesser außen  
 Lmax = Länge ausgezogen  
 Lmin = Länge zusammengedrückt  
 Ds1 = Stulpendurchmesser 1  
 b1 = Stulpenlänge 1  
 Ds2 = Stulpendurchmesser 2  
 b2 = Stulpenlänge 2  
 FI-ø = Flanschdurchmesser 1 bzw. 2



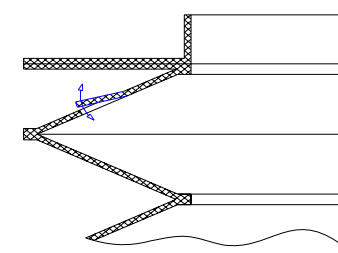


## Zubehör – “pimp up” my Gummischiebenbalg

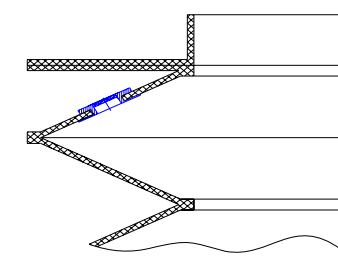
**Gleitbuchsen** - werden bei waagrechten und schräg eingebauten Gewindespindeln eingesetzt. Sie schützen den Faltenbalg vor einer Zerstörung durch die Spindel.



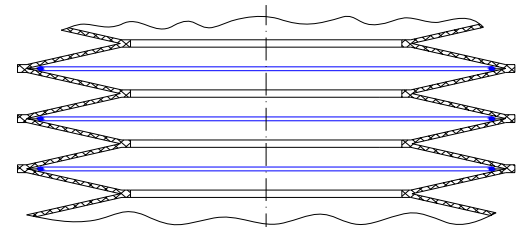
**Entlüftungsklappe, gestanzt** – in großen Faltenbälgen und in solchen die mit rascher Hubfolge arbeiten, wird viel Luft verdrängt und wieder angesaugt. Wenn Faltenbälge wirklich dicht sind – bei Gummischiebenbälgen ist dies der Fall – muss für einen Volumenausgleich gesorgt werden. Dies kann durch ein oder mehrere, gestanzte Entlüftungsklappen erfolgen.



**Entlüftungssieb** – anstatt einer gestanzten Entlüftungsklappe kann auch ein Sieb eingesetzt werden. Damit kann das Eindringen von gröberen Verunreinigungen (>1 mm) verhindert werden.



**Drahtringe** – geben dem Faltenbalg noch mehr Stabilität, dadurch können sehr lange Faltenbälge in vertikaler Richtung eingebaut werden.



**Auszugssperren** – gewährleisten einen gleichmäßigen Auszug des Gummischiebenbalges.

Im Bedarfsfall bitten wir Sie mit unseren erfahrenen Technikern Kontakt aufzunehmen. Wir beraten Sie gerne.



## Lieferzeit – mindestens 48 Stunden

Nach der Vulkanisation muss der Faltenbalg „rasten“. Erst wenn das Material sein Endmaß erreicht hat können wir den Scheibenbalg zum Versand geben. Dies bedeutet eine Mindestlieferzeit von 48 Stunden. Desweiteren hängt unsere Lieferzeit von der verfügbaren Menge des Vormaterials und der Auslastung in unserer Expressfertigung ab. Gerne machen wir Ihnen ein kostenloses Angebot.

Firma: \_\_\_\_\_  
 Ansprechpartner: \_\_\_\_\_  
 Straße: \_\_\_\_\_  
 Plz: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_  
 Telefon: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_  
 E-Mail: \_\_\_\_\_

## Abmessungen in mm:

Lmax \_\_\_\_\_  $\varnothing$  Di min. \_\_\_\_\_  
 Lmin \_\_\_\_\_  $\varnothing$  Da max. \_\_\_\_\_  
 Hub \_\_\_\_\_  
 Anschluß 1: Ds1 \_\_\_\_\_ b1 \_\_\_\_\_  
 Anschluß 2: Ds2 \_\_\_\_\_ b2 \_\_\_\_\_  
 Flansch- $\varnothing$  \_\_\_\_\_

Stückzahl \_\_\_\_\_ (Prototyp / Serie / Ersatzteil)

## Was wird abgedeckt?

Kolbenstange   $\varnothing$  \_\_\_\_\_ mm  
 Welle   $\varnothing$  \_\_\_\_\_ mm  $\Rightarrow$  U/min.  
 Spindel   $\varnothing$  \_\_\_\_\_ mm  $\Rightarrow$  U/min.

## Einbausituation?

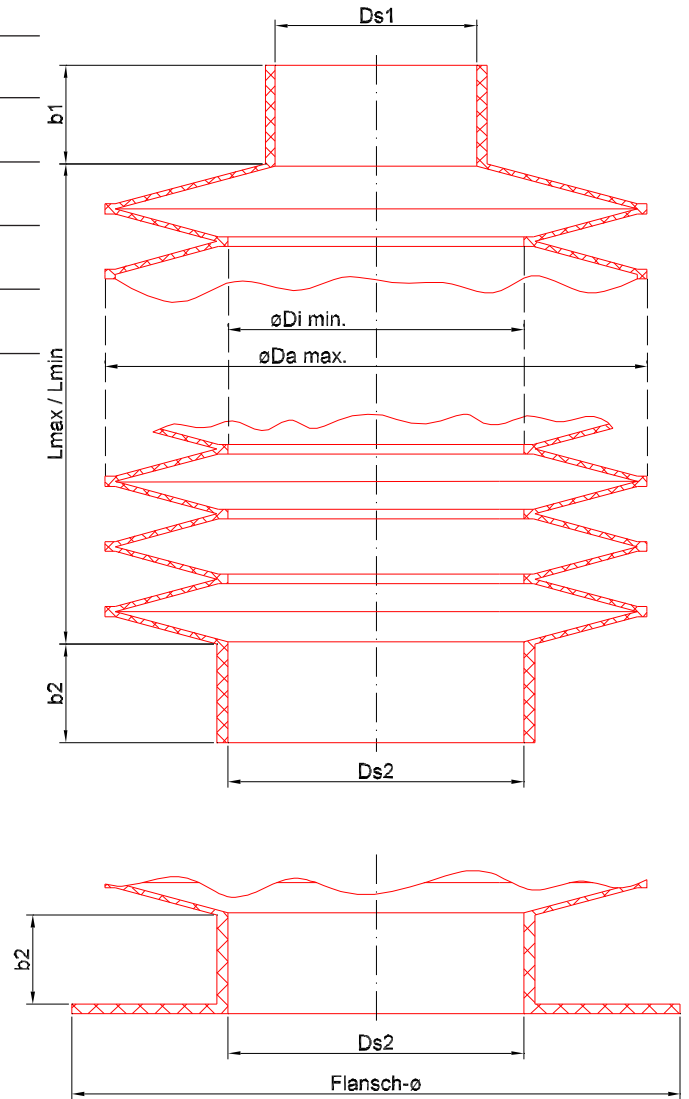
waagrecht   
 senkrecht   
 schräg  \_\_\_\_\_ °

## Einsatzzweck?

Staubschutz   
 Nässeschutz   
 sonstiges

## Beanspruchung?

Temperatur  T= \_\_\_\_\_  
 Druck  p= \_\_\_\_\_  
 Schweißspritzer   
 Öl/Fett   
 Witterung/UV-Licht







**HENNLICH**



Weitere Informationen zu unseren Produkten  
finden Sie in unseren Spezialkatalogen...

...oder unter: [www.hennlich.at](http://www.hennlich.at)

**Gleitbahnschützer**  
**Kompensatoren**  
**Verladeeinrichtungen**  
**Rohrsysteme**  
**Flachdichtungen**  
**Stopfbuchspackungen**  
**Dichtelemente für Hydraulik u. Pneumatik**  
**O-Ringe u. Stützringe**  
**Dichtungen**

**HENNLICH & ZEBISCH**

A - 4780 Schärding  
Alfred-Kubin-Straße 9 a-c  
Tel. 07712 / 31 63 - 0  
Fax 07712 / 31 63 - 24  
[faltenbalg@hennlich.at](mailto:faltenbalg@hennlich.at)  
[www.hennlich.at](http://www.hennlich.at)