

WILLBRANDT Gummikompensator Typ 56

■ nicht lagerhaltig

DN 50 bis DN 1000

Typ 56 ist ein zylindrischer Gummikompensator, durch dessen wellenlose Balggeometrie ein geringstmöglicher Strömungswiderstand erreicht wird. Er ist gut zum Durchleiten von feststoffhaltigen Medien, auch mit hohen Strömungsgeschwindigkeiten, geeignet. Weiterhin zeichnet er sich durch seine Flexibilität in der Baulänge und die große Vielfalt an Gummiqualitäten aus, so dass für jeden Einsatzfall eine passende Gummimischung zur Verfügung steht (siehe Materialbeschreibungen auf der nächsten Seite). Bauartbedingt können nur minimale axiale Bewegungen aufgenommen werden!

Zum Einsatz kommt der Typ 56 z. B. im Anlagenbau, in der Wasser- und Abwassertechnik. Hier wird er speziell zur lateralen Bewegungsaufnahme, zur Geräuschdämpfung und zur Schwingungsaufnahme eingesetzt.



Balgaufbau	Zylindrischer, glatter Gummibal mit Trägereinlagen und angeformtem Dichtwulst mit Kernring, selbstdichtend (keine Zusatzdichtungen erforderlich). Geeignet zur Aufnahme von drehbaren Flanschen.	Zulassung/ Konformität	FDA und EG 1935/2004 konform CE und Trinkwasserkonformität auf Anfrage möglich. (Detaillierte Übersicht auf Seite 5.)
Flanschausführung	Beidseitig drehbare Flansche aus galvanisch verzinktem Stahl, gebohrt nach DIN PN 10 (Standard). Andere Materialien und Abmessungen ebenfalls möglich.	Zubehör	- Verspannungen - Vakuumstützspiralen/-ringe (einvulkanisiert) - Leitbleche - Potentialausgleich - Flammfeste Schutzhüllen - Staub- und Spritzschutzhüllen - Erdabdeck-/Sonnenschutzhauben Weitere Informationen auf Seite 99 - 105.
Vakuumfestigkeit	Nur die kurze Baulänge ist vakuumfest. Bei längeren Ausführungen muss eine einvulkanisierte Vakuumstützspirale vorgesehen werden.		

Kenndaten

Balg Farbkenn- zeichnung	Farb- markierung	Seele (innen)	Balgaufbau*		max. Temperatur °C	zulässige Betriebsdaten							
			Träger- einlage	Decke (außen)		°C	bar	°C	bar	°C	bar	°C	bar
rot		EPDM	Polyamid	EPDM	100								
gelb		NBR	Polyamid	NBR	90								
grün		CSM	Polyamid	CSM	100								
grau		CR	Polyamid	CR	90								
rot-weiß		EPDM hell	Polyamid	EPDM	100								
gelb-weiß		NBR hell	Polyamid	NBR	90								
lila		FPM	Aramid	FPM	200								
Silikon		Silikon	Aramid	Silikon	200								

* Andere Gummimischungen/Druckträger auf Anfrage möglich.

Wichtige Hinweise

Bei aggressiven Medien bitte die Materialbeständigkeit durch unsere Fachberater prüfen lassen. Der Balg darf nicht angestrichen oder bei Medientemperaturen >50 °C einisoliert werden. Bitte beachten Sie auch die Planungshinweise!

WILLBRANDT Gummikompensator Typ 56

Einsatz

Typ 56 rot (EPDM)

Für Wasser, Seewasser, Kühlwasser mit Glykol oder anderen chemischen Zusätzen zur Wasseraufbereitung, Salzlösung und schwache Säuren und Laugen. Ungeeignet bei aliphatischen, aromatischen und chlorierten Kohlenwasserstoffen, Öl oder ölhaltigen Medien.

Typ 56 gelb (NBR)

Für Öle, Fette, Gase, Dieseldieselkraftstoffe, Kerosin, Rohöl. Ungeeignet bei aromatischen und chlorierten Kohlenwasserstoffen, Ester und Ketone.

Typ 56 grün (CSM)

Für Chemikalien, aggressive, chemische Abwässer und ölhaltige Kompressorluft.

Typ 56 grau (CR)

Für Wasser, Abwasser, Schwimmbadwasser, Salzwasser, Kühlwasser mit ölhaltigem Korrosionsschutzmittel, Ölgemischen und ölhaltige Pressluft.

Typ 56 rot-weiß (EPDM hell)

Wie Typ 56 rot, jedoch helles Innengummi in Lebensmittelqualität (FDA und EG 1935/2004 konform). Nicht für Trinkwasser zugelassen!

Typ 56 gelb-weiß (NBR hell)

Wie Typ 39 gelb, jedoch helles Innengummi in Lebensmittelqualität (FDA und EG 1935/2004 konform). Nicht für Trinkwasser zugelassen!

Typ 56 lila (FPM)

Für Rauchgasentschwefelungsanlagen und Biodiesel. Hohe chemische Beständigkeit gegenüber Benzol, Xylol, Toluol, aromatisierten, chlorierten Kohlenwasserstoffen, mineralischen Säuren und Kraftstoffe mit einem Aromatengehalt von mehr als 50 %. Temperaturen bis +180 °C.

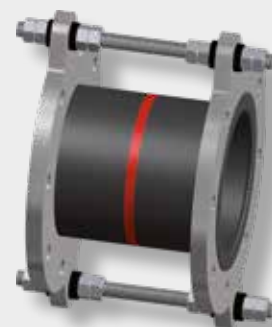
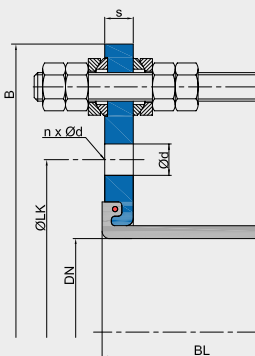
Typ 56 Silikon (Silikon)

Gut geeignet für heiße Luft, Essigsäure. Befriedigende Beständigkeit gegen Motoren- und Getriebeöle aliphatischer Art. Auch in Lebensmittelqualität lieferbar. Ausgezeichnete Alterungs-, UV-, Ozon- und Witterungsbeständigkeit. Sehr gute Strahlenbeständigkeit. Nicht einzusetzen bei Dampf oberhalb 120 °C. Unbeständig gegen Kraftstoffe.

Auführung M - zugverspannt / schubbegrenzt

Zur Aufnahme der Reaktionskraft des Kompensators in Stauchrichtung, bei gleichzeitig lateraler Bewegungsaufnahme.

Durch den Einsatz von PTFE-beschichteten Kugelscheiben und Kegelpfannen wird die Reibkraft bei der lateralen Bewegung stark verringert. Einsetzbar zur Schwingungsdämpfung und lateraler Bewegungsaufnahme.

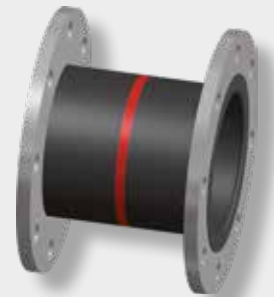
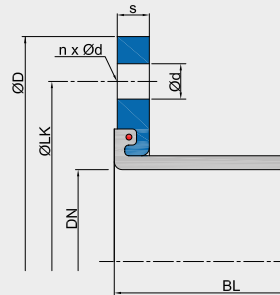


WILLBRANDT Gummikompensator Typ 56

Ausführung A - unverspannt

Einsetzbar zur Dehnungsaufnahme in Stauchrichtung und lateraler Richtung, Schwingungs- und Geräuschdämpfung.

Eine Dehnungsaufnahme in Streckrichtung ist nur minimal möglich.



Abmessungen Ausführung A

DN*1	Baulänge BL*2 mm	Balg WF*3 mm ²	B mm	ØD mm	Flansch PN 10*4				Dehnungsaufnahme			Gewicht*6 kg
					ØLK mm	Ød mm	n	s mm	axial + mm	axial - mm	lateral*5 ± mm	
50	150 - 1000	1963	255	165	125	18	4	16	3	5	12	4,3
65	150 - 1000	3317	275	185	145	18	8	16	3	5	11	5,2
80	150 - 1000	5024	290	200	160	18	8	18	3	5	10	7,0
100	150 - 1000	7850	310	220	180	18	8	18	3	5	10	7,9
125	150 - 1000	12266	340	250	210	18	8	18	3	5	9	10,0
150	150 - 1000	17663	375	285	240	22	8	18	3	5	12	12,0
200	200 - 1000	31400	440	340	295	22	8	20	6	10	11	17,0
250	200 - 1000	49063	509	395	350	22	12	20	6	10	11	20,0
300	200 - 1000	70650	559	445	400	22	12	20	6	10	10	25,0
350	200 - 1000	96163	619	505	460	22	16	25	6	10	10	38,0
400	200 - 1000	125600	700	565	515	26	16	25	6	10	10	38,0
450	200 - 1000	158963	760	615	565	26	20	30	6	10	10	52,0
500	200 - 1000	196250	810	670	620	26	20	30	6	10	10	57,0
600	200 - 1000	282600	930	780	725	30	20	30	6	10	9	75,0
700	200 - 1000	384650	1045	895	840	30	24	35	6	10	9	128,0
800	200 - 1000	502400	1175	1015	950	33	24	40	6	10	9	161,0
900	200 - 1000	635850	1285	1115	1050	33	28	40	6	10	9	197,0
1000	200 - 1000	785000	1400	1230	1160	36	28	40	6	10	8	235,0

*1 Zwischenweiten für andere Normen wie z. B. ANSI sind ebenfalls möglich.

*2 Baulängenbereich von 150/200 mm bis 1000 mm

*3 WF = wirksame Fläche

*4 Andere Normen/Abmessungen möglich.

*5 Die laterale Dehnungsaufnahme gilt für kurze Baulängen.

Je 100 mm Verlängerung steigt die laterale Dehnungsaufnahme um 6 mm.

*6 Bei kurzer Baulänge

Tabellenwerte entsprechen einer Balgauslegung mit 6 bar Betriebsdruck bei 60 °C.

Wichtige Hinweise

Bitte berücksichtigen Sie entsprechende Festpunktstrukturen und Gleitlager in Ihrem Rohrleitungssystem sowie die Toleranzen gem. FSA-Handbuch (Seite 117) im technischen Anhang! Hinweise und Hilfestellungen hierzu finden Sie in unseren Planungshinweisen (Seite 107 - 117).