

# WILLBRANDT Gummikompensator Typ 58

**■ nicht lagerhaltig**

DN 50 bis DN 3000

Typ 58 ist ein zylindrischer Gummikompensator, durch dessen wellenlose Balggeometrie ein sehr geringer 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 den nächsten Seiten). Bauartbedingt können nur minimale axiale Bewegungen aufgenommen werden!

Zum Einsatz kommt der Typ 58 im Anlagenbau, in der Wasser- und Abwassertechnik. Hier wird er speziell zur lateralen Bewegungsaufnahme, zur Geräuschkämpfung und zur Schwingungsaufnahme eingesetzt.



<b>Balgaufbau</b>	Zylindrischer, glatter Gummibal mit Trägereinlagen und angeformtem, druckstabilen Vollgummiflanschen, selbstdichtend (keine Zusatzdichtungen erforderlich). Geeignet zur Aufnahme von Hinterlegflanschen.	<b>Zulassung/ Konformität</b>	FDA und EG 1935/2004 konform CE und Trinkwasserzulassungen auf Anfrage möglich
<b>Flanschausführung</b>	Beidseitig Hinterlegflansche aus feuerverzinktem Stahl mit Durchgangslöchern, gebohrt nach DIN PN 10 (Standard). Andere Materialien und Abmessungen ebenfalls möglich.	<b>Zubehör</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verspannungen</li> <li>- Vakuumstützspiralen/-ringe (einvulkanisiert)</li> <li>- Leitbleche</li> <li>- Potentialausgleich</li> <li>- Flammfeste Schutzhüllen</li> <li>- Staub- und Spritzschutzhüllen</li> <li>- Erdabdeck-/Sonnenschutzhauben</li> </ul> Weitere Informationen auf Seite 83 - 89.
<b>Vakuumfestigkeit</b>	Nur die kurze Baulänge ist vakuumfest. Bei längeren Ausführungen sollte eine einvulkanisierte Vakuumstützspirale vorgesehen werden.		

## Kenndaten

Balg Farbkennzeichnung	Farbmarkierung	Seele (Innen)	Balgaufbau*		max. Temperatur °C	zulässige Betriebsdaten					
			Trägereinlage	Decke (außen)		°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 58

### Einsatz

#### Typ 58 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 58 gelb (NBR)

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

#### Typ 58 grün (CSM)

Für Chemikalien, aggressive, chemische Abwässer und ölhaltige Kompressorluft.

#### Typ 58 grau (CR)

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

#### Typ 58 rot-weiß (EPDM beige)

Wie Typ 58 rot, jedoch helles Innengummi in Lebensmittelqualität.

#### Typ 58 gelb-weiß (NBR hell)

Wie Typ 58 gelb, jedoch helles Innengummi in Lebensmittelqualität. Nicht für Trinkwasser zugelassen!

#### Typ 58 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 58 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.

### Wichtige Hinweise

Bitte berücksichtigen Sie entsprechende Festpunktstrukturen und Gleitlager in Ihrem Rohrleitungssystem sowie die Toleranzen gem. FSA-Handbuch (Seite 101) im technischen Anhang! Hinweise und Hilfestellungen hierzu finden Sie in unseren Planungshinweisen (Seite 83 - 89).

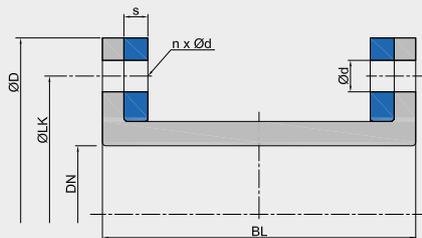


# WILLBRANDT Gummikompensator Typ 58

## Ausführung A - unverspannt

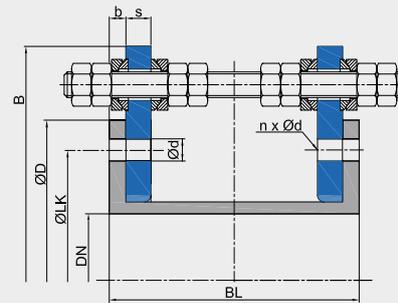
Einsetzbar zur Dehnungsaufnahme in Stauchrichtung und lateraler Richtung, Schwingungs- und Geräuschkämpfung.

Eine Dehnungsaufnahme in Streckrichtung ist nur minimal möglich.



## Ausführung 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 lateralen Bewegungsaufnahme.



**Hinweis:** Nur laterale Dehnungsaufnahme möglich!

## Abmessungen Ausführung A / Ausführung M

DN	Baulänge*1 BL mm	Balg		Flansch PN 10*3					B mm	Dehnungsaufnahme		Gewicht kg
		b mm	WF*2 mm <sup>2</sup>	ØD mm	ØLK mm	Ød mm	n	s mm		axial - mm	lateral*4 ± mm	
50	200 – 1000	betriebsdruckabhängig	1963	165	125	18	4	betriebsdruckabhängig	255	5	10	4
65	200 – 1000		3317	185	145	18	8		275	5	10	5
80	200 – 1000		5024	200	160	18	8		290	5	10	5
100	200 – 1000		7850	220	180	18	8		310	5	10	6
125	200 – 1000		12266	250	210	18	8		340	5	10	7
150	200 – 1000		17663	285	240	22	8		375	5	10	9
200	200 – 1000		31400	340	295	22	8		462	13	14	11
250	200 – 1000		49063	395	350	22	12		517	13	14	13
300	200 – 1000		70650	445	400	22	12		567	13	13	12
350	200 – 1000		betriebsdruckabhängig	96163	505	460	22		16	betriebsdruckabhängig	627	13
400	200 – 1000	125600		565	515	26	16	703	13		13	18
450	200 – 1000	158963		615	565	26	20	753	13		12	25
500	200 – 1000	196250		670	620	26	20	808	13		12	17
600	200 – 1000	282600		780	725	30	20	942	13		12	22
700	200 – 1000	384650		895	840	30	24	1057	13		11	29
800	200 – 1000	502400		1015	950	33	24	1117	15		13	81
900	200 – 1000	635850		1115	1050	33	28	1277	15		13	90
1000	200 – 1000	785000		1230	1160	36	28	1392	15		13	106
1100	200 – 1000	betriebsdruckabhängig		949850	1345	1270	36	32	betriebsdruckabhängig		1507	15
1200	200 – 1000		1130400	1455	1380	39	32	1617		15	12	139
1300	200 – 1000		1326650	1565	1485	42	32	1727		15	12	155
1400	200 – 1000		1538600	1675	1590	42	36	1837		15	12	172
1500	200 – 1000		1766250	1795	1705	48	36	1957		15	12	195
1600	200 – 1000		2009600	1915	1820	48	40	2100		15	11	222
1700	200 – 1000		2268650	2015	1920	48	44	2200		15	11	290
1800	200 – 1000		2543400	2115	2020	48	44	2300		15	11	306
1900	200 – 1000		2833850	2220	2125	48	48	2406		15	11	327
2000	200 – 1000		betriebsdruckabhängig	3140000	2325	2230	48	48		betriebsdruckabhängig	2511	15
2100	200 – 1000	3461850		2440	2335	56	48	2626	18		13	386
2200	200 – 1000	3799400		2550	2440	56	52	2736	18		13	416
2400	200 – 1000	4521600		2760	2650	56	56	2946	18		12	465
2500	200 – 1000	4906250		2860	2750	56	56	3046	18		12	485
2600	200 – 1000	5306600		2960	2850	56	60	3146	18		12	501
2800	200 – 1000	6154400		3180	3070	56	64	3366	18		12	572
3000	200 – 1000	7065000		3405	3290	62	68	3591	18		12	644

\*1 Baulängenbereich von 200 mm bis 1000 mm

\*2 WF = wirksame Fläche

\*3 Andere Normen/Abmessungen möglich.

\*4 Die laterale Dehnungsaufnahme gilt für kurze Baulängen.

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

- Maximale Größe DN 4000.

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