

# WILLBRANDT Gummikompensator Typ 55 SO für Schockauslegung

■ überwiegend lagerhaltig

DN 20 bis DN 300

Der Typ 55 SO ist ein flachgewellter, hochelastischer Gummikompensator. Durch seine flache Wellenform wird ein möglichst geringer Strömungswiderstand erreicht. Er ist speziell für die Schiffbauindustrie konstruiert worden und zeichnet sich durch seine große Schockdehnungsaufnahme aus.

Zum Einsatz kommt der Typ 55 SO vorwiegend im Marineschiffbau, wo er zur Dehnungs- und Schwingungsaufnahme und zur Geräuschkämpfung eingesetzt wird und gleichzeitig die angeschlossenen Aggregate im Schockfall schützt.



<b>Balgaufbau</b>	Flachgewellter Gummibal mit Träger-einlagen und angeformtem Dichtwulst mit Kernring, selbstdichtend (keine Zusatzdichtungen erforderlich). Geeignet zur Aufnahme von drehbaren Flanschen.	<b>Vakuumfestigkeit</b>	- DN 20 bis 50 vakuumfest - DN 65 bis 250 bis -200 mbar - DN 300 bis 1000 nicht vakuumfest - mit Vakuumstützspirale/-ring von DN 65 bis 1000 vakuumfest
<b>Flanschausführung</b>	Beiderseits drehbare Flansche aus galvanisch verzinktem Stahl mit Durchgangslöchern, gebohrt nach DIN PN 10 (Standard). Andere Materialien und Abmessungen ebenfalls möglich.	<b>Zubehör</b>	- Verspannungen - Vakuumstützspiralen/-ringe - Leitbleche - PTFE-Auskleidung - Potentialausgleich - Flammfeste Schutzhüllen - Staub- und Spritzschutzhüllen - Erdabdeck-/Sonnenschutzhauben Weitere Informationen auf Seite 83 - 89.
<b>Zulassung/ Konformität</b>	CE, Trinkwasserzulassung, Schiffbauzulassungen, FDA konform, TÜV geprüft in Anlehnung an DIN 4809 (detaillierte Übersicht auf Seite 5)		

## Kenndaten für DN 20 - DN 300

Balg		Balgaufbau			zulässige Betriebsdaten						elektrische Leitfähigkeit				
Farbkennzeichnung	Farbmarkierung	Seele (innen)	Träger-einlage	Decke (außen)	°C		°C		°C		kurzfristig °C	Seele	Decke		
rot Sp	■ ■	EPDM	PEEK	EPDM	-40	10	70	16	100	10	130	8	150	ableitfähig	ableitfähig
rot	■	IIR	Polyamid	EPDM	-40	10	50	16	70	12	100	10	120	ableitfähig	ableitfähig
gelb	■	NBR	Polyamid	CR	-20	10	50	16	70	12	90	10	100	leitfähig	leitfähig

Berstdruck DN 20 - DN 400 > 48 bar  
DN 250 und DN 300 max. 10 bar Betriebsdruck / Berstdruck 30 bar

## Einsatz

### Typ 55 SO rot Sp

Für Heizungsanlagen in Anlehnung an DIN 4809. Für Dauerbeanspruchung mit Warm- und Heißwasser bei 100 °C/110 °C bei 10 bar/ 6 bar Betriebsdruck für langjährige Betriebsdauer. Oberflächen elektrisch ableitfähig. Nicht geeignet für Medien mit ölhaltigen Zusätzen.

### Typ 55 SO rot

Für Trinkwasser, Warmwasser, Seewasser, Kühlwasser mit Glykol

oder anderen chemischen Zusätzen zur Wasseraufbereitung, schwache Säuren/Laugen, Salzlösungen, technische Alkohole, Ester und Ketone. Oberflächen elektrisch ableitfähig. Nicht geeignet für Ölprodukte aller Art und Kühlwasser mit ölhaltigen Beimengungen.

### Typ 55 SO gelb

Für Öle, Schmierstoffe, Treibstoffe, Gase, Stadt- und Erdgas (kein Flüssiggas) und DIN EN-Kraftstoffe mit bis zu 50 % Aromatengehalt. Oberflächen elektrisch leitfähig.

## Wichtige Hinweise

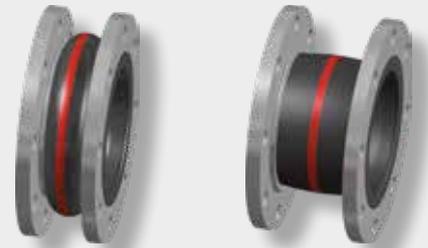
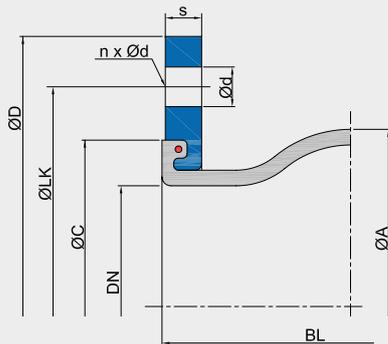
Bei aggressiven Medien bitte die Materialbeständigkeit durch unsere Fachberater prüfen lassen. Der Balg darf nicht angestrichen oder bei Medientemperaturen >50 °C einisoliert werden. Bitte beachten Sie auch die Planungshinweise!

# WILLBRANDT Gummikompensator Typ 55 S0 für Schockauslegung

## Ausführung A - unverspannt

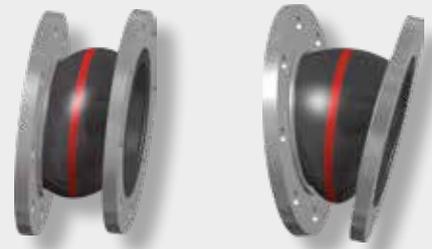
Einsetzbar zur allseitigen Bewegungsaufnahme (für kombinierte Bewegungen Dehnungsdiagramm im technischen Anhang beachten), Schwingungs- und Geräuschdämpfung.

Die Aufnahme der Reaktionskraft des Kompensators muss durch geeignete Leitungsführung erfolgen.



axial -

axial +



lateral ±

angular ±

## Abmessungen

DN	Baulänge BL	Balg		Flansch PN 10 <sup>*2</sup>						Dehnungsaufnahme <sup>*3</sup>				Gewicht <sup>*4</sup> kg
		ØA	WF <sup>*1</sup>	ØD	ØLK	Ød	n	s	ØC	axial + mm	axial - mm	lateral ± mm	angular ± ∠°	
20	160	81	1700	105	75	M12	4	14	66	35	30	35	15	1,6
25	160	81	1700	115	85	14	4	14	66	35	30	35	15	1,8
32	160	81	1700	140	100	18	4	15	66	35	30	35	15	2,9
40	160	86	1800	150	110	18	4	15	74	35	30	35	15	3,5
50	160	96	3200	165	125	18	4	16	86	35	30	35	15	4,5
65	160	111	5300	185	145	18	8	16	106	35	30	35	15	5,3
80	160	122	8500	200	160	18	8	18	118	35	30	35	15	6,7
100	160	142	12800	220	180	18	8	18	138	35	30	35	15	7,7
125	160	168	18700	250	210	18	8	18	166	35	30	35	15	9,4
150	160	192	25900	285	240	22	8	18	192	35	30	35	15	11,9
200	160	252	41000	340	295	22	8	20	252	35	30	35	15	16,2
250	200	302	59600	395	350	22	12	20	304	35	40	30	10	22,6
300	200	354	82200	445	400	22	12	22	354	35	40	30	10	27,7

\*1 WF = wirksame Fläche

\*2 Andere Normen/Abmessungen möglich.

\*3 Ausnutzungsgrad der Dehnungsaufnahme verringert sich bei höheren Temperaturen (siehe technischen Anhang).

\*4 Ca. Gewichte mit Druckträger aus Polyamidcord.

Schockaufnahme allseitig ± 50 mm

## Wichtige Hinweise

Bitte berücksichtigen Sie entsprechende Festpunktstrukturen und Gleitlager in Ihrem Rohrleitungssystem! Hinweise und Hilfestellungen hierzu finden Sie in unseren Planungshinweisen. Bezüglich der Verspannungen bitte Informationen im technischen Anhang (Seite 83 - 86) beachten!

