

# Gummi-Kompensator • Typ AS-1

Universal-Kompensator DN 25 - DN 400

flammen-beständig



## Aufbau Typ AS-1

Universal-Kompensator, bestehend aus einem Gummibalg mit drehbaren Flanschen

## Gummibalg PN 16

- elastischer, formgepresster Balg in verschiedenen Gummiqualitäten
- Festigkeitsträger aus Stahlcord
- drahtverstärkter, selbstdichtender Gummibund
- elektrischer Widerstand < 100 Ohm (DIN IEC 93, VDE 0303-30)

Gummiqualität*	Farbkennzeichnung	Einsatzmöglichkeiten
<b>EPDM</b>	<b>orange/blau</b>	<b>Heißwasser, Säuren, Laugen</b>
<b>NBR</b>	<b>rot/blau</b>	<b>Öl</b>

\*Beständigkeit der Gummiqualität nach Temperatur und Medium prüfen bzw. anfragen.

## Technische Auslegung

max. zul. Betriebsdruck	<b>16 bar*</b>
max. zul. Temperatur	<b>+130 °C</b>
Platzdruck	<b>≥ 50 bar</b>
Vakuumbetrieb	<b>DN 25-50 ohne Vakuumstützring, DN 65-400 mit Vakuumstützring</b>

Bei stoßweiser Belastung ist der max. Betriebsdruck 30% niedriger anzusetzen.

\*Druckabminderung durch Temperatur beachten (siehe Techn. Anhang).

## Flansche

### Ausführung

- drehbare Flansche mit stabilisierendem Ansatz
- Bohrungen für Durchsteckschrauben, DN 25 mit Gewindebohrungen
- spezielle Profileindrehung zur Aufnahme des Gummibalges

### Abmessungen

Standard: DN 25 - DN 175 (PN 16)  
DN 200 - DN 400 (PN 10)  
DN 20 - DN 400 (PN 6)  
nach EN 1092

andere: DIN EN, ANSI, BS etc.  
Anschlussmaße im Techn. Anhang

### Werkstoffe

Standard: 1.0038 (S235JR)  
andere: 1.4541, 1.4571 etc.

### Korrosionsschutz

Standard: galvanisch verzinkt  
anderer: Feuerverzinkung,  
Sonderlackierung,  
Sonderbeschichtung etc.

## Anwendungen

- zur Reduzierung thermischer und mechanischer Spannungen in Rohrleitungen und deren Systemkomponenten wie z. B.
  - Pumpen
  - Verdichter
  - Motoren
- zur Schwingungs- und Geräuschkämpfung
  - an Aggregaten
  - in Kühlwasser- und Schmierölleitungen
- zur Aufnahme axialer, lateraler und angularer Bewegungen
- zum Ausgleich von Montagegenauigkeiten
- zur Einhaltung der Brandschutzvorschriften
- im Schiffbau
- in Heizungsanlagen

## Zubehör

- Vakuumstützring
- Leitrohr
- Schutzaube
- Schutzrohr

## Zertifikate

- CE (DGR 97/23/EG)
  - American Bureau of Shipping
  - Bureau Veritas
  - Det Norske Veritas
  - Germanischer Lloyd
  - Lloyd's Register of Shipping
  - TÜV/DIN 4809 (DN 25-200)
- Weitere im Techn. Anhang



STENFLEX® Typ AS-1 in  
Kühlwasserkreislauf am Schiffsmotor

## Abmessungen Standard-Programm

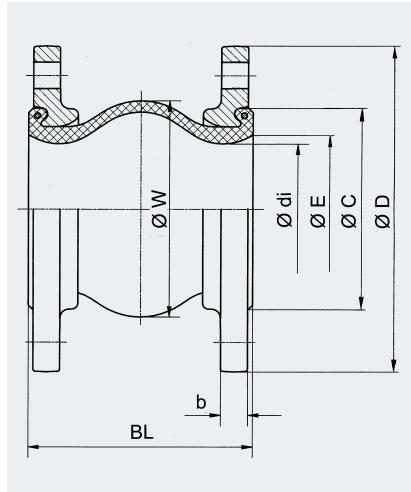
DN	BL*	Druck-Stufe	Ø di Balg innen Ø mm	Ø C Dichtfl. außen Ø mm	Ø E Dichtfl. innen Ø mm	Ø W Wellen Ø drucklos mm	PN Flansch-anschluss EN 1092	Ø D Flansch- außen Ø mm	b Flansch-dicke mm
25	125	16	31±3	72	39	78	16**	115	16
32	125	16	31±3	72	39	78	16	140	16
32	150	16	31±3	72	39	88	16	140	16
40	125	16	39±3	81	45	86	16	150	16
40	150	16	39±3	81	45	96	16	150	16
50	125	16	49±3	95	56	97	16	165	16
50	150	16	49±3	95	56	107	16	165	16
65	125	16	65±3	115	72	113	16	185	18
65	150	16	65±3	115	72	123	16	185	18
80	150	16	77±3	127	84	135	16	200	20
100	150	16	100±3	151	109	160	16	220	20
125	150	16	127±3	178	133	184	16	250	22
150	150	16	153±3	206	161	212	16	285	22
175	150	16	176±3	230	185	236	16	315	22
200	150	10	202±3	260	209	265	10	340	25
200	175	10	202±3	260	209	265	10	340	25
250	175	10	252±3	313	262	318	10	395	25
250	200	10	252±3	313	262	318	10	395	25
300	200	10	303±3	363	312	373	10	445	25
350	200	10	344±3	423	360	420	10	505	30
400	200	10	396±3	474	410	460	10	565	30

Ab DN 200 auch Druckstufe 16 bar mit Flanschen PN 16 lieferbar.

\*DN 25 bis DN 300 auch als Typ RS-1 in BL 130 lieferbar.

\*\* Flansch mit Gewindebohrungen M 12

## Ausführung



### Typ AS-1

Universal-Kompensator, unverspannt

## Bewegungsaufnahmen/Balgquerschnitte

DN	BL	Δ ax Bewegung axial Stauchung - mm	Δ lat Bewegung lateral Streckung + mm	Δ ang* Bewegung angular ± Grad*	A** wirksamer Balgquerschnitt bei 16 bar cm²	zulässiger Unterdruck ohne Vakuumstützring bei BL bar abs.	Gewicht ca. kg
25	125	30	10	15	25	0	2,2
32	125	30	10	15	25	0	3,3
32	150	35	15	20	25	-14	0,5
40	125	30	10	15	25	0	3,7
40	150	35	15	20	25	-25	0,7
50	125	30	10	15	25	0	4,4
50	150	35	15	20	25	-14	0,7
65	125	30	10	15	25	0	5,2
65	150	35	15	20	20	-25	0,7
80	150	40	10	15	20	12	5,4
100	150	40	10	15	15	9	7,2
125	150	40	10	15	15	18	0,4
150	150	40	10	15	12	52	8,0
175	150	40	10	15	10	54	0,65
200	150	20	20	10	8	285	10,7
200	175	45	15	15	8	56	13,0
250	175	45	15	15	7	191	15,9
250	200	35	15	15	6	54	0,7
300	200	45	15	15	6	255	24,8
350	200	45	15	15	5	563	0,5
400	200	45	15	15	5	875	25,1

\*Größere Δ ang bei gestauchter Einbaulänge möglich.

\*\*Der wirksame Balgquerschnitt ist eine rechnerische Größe.

Bei überlagerten (gleichzeitig verschiedenen) Bewegungen bitte anfragen.

## Hinweise

Allgemeine technische Hinweise wie z. B. Reaktionskraft, Verstellkraft, Festpunktbelastung, Montagehinweise etc. sind zu beachten.

Technische Änderungen und fabrikationsbedingte Abweichungen vorbehalten.

Chemikalien zur Wasseraufbereitung (besonders bei Heizungsanlagen und Kühlkreisläufen) können die Werkstoffe der Gummi-Kompensatoren angreifen. Nach VDI-Richtlinie 2035, DIN 4809 Teil 1 und VGB R 455P hat der Hersteller der Chemikalien verbindliche Angaben zu machen, dass die Werkstoffe der Kompensatoren durch die Chemikalien nicht geschädigt werden. Dieses bezieht sich besonders auf den Gummibalg.