

WILLBRANDT Gummikompensator Typ 58

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.



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

Kenndaten

| Balg Farbkennzeichnung | Farbmarkierung | Balgaufbau | | | max. Temperatur °C | zulässige Betriebsdaten | | | | | | | |
|---------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| | | Seele (innen) | Trägereinlage | Decke (außen) | | °C | bar | °C | bar | °C | bar | °C | bar |
| rot | ■ | EPDM | Polyamid | EPDM | 100 | | | | | | | | |
| blau | ■ | EPDM TW | Polyamid | EPDM | 100 | | | | | | | | |
| weiß-rot | ■ ■ | EPDM beige | Polyamid | EPDM | 100 | | | | | | | | |
| rot | ■ | EPDM AF | Polyamid | EPDM | 100 | | | | | | | | |
| grün | ■ | CSM | Polyamid | CSM | 100 | | | | | | | | |
| gelb-grau | ■ ■ | NBR | Polyamid | CR | 100 | | | | | | | | |
| weiß-grau | ■ ■ | NBR beige | Polyamid | CR | 100 | | | | | | | | |
| grau | ■ | CR | Polyamid | CR | 90 | | | | | | | | |
| rot-blau-rot | ■ ■ ■ | EPDM | Aramid | EPDM | 100 | | | | | | | | |
| blau-blau-blau | ■ ■ ■ | EPDM TW | Aramid | EPDM | 100 | | | | | | | | |
| weiß-blau-rot | ■ ■ ■ | EPDM beige | Aramid | EPDM | 100 | | | | | | | | |
| orange-blau-orange | ■ ■ ■ | EPDM HT | Aramid | EPDM HT | 125 | | | | | | | | |
| rot-blau-rot | ■ ■ ■ | EPDM AF | Aramid | EPDM | 100 | | | | | | | | |
| grün-blau-grün | ■ ■ ■ | CSM | Aramid | CSM | 100 | | | | | | | | |
| gelb-blau-grau | ■ ■ ■ | NBR | Aramid | CR | 100 | | | | | | | | |
| weiß-blau-grau | ■ ■ ■ | NBR beige | Aramid | CR | 100 | | | | | | | | |
| grau-blau-grau | ■ ■ ■ | CR | Aramid | CR | 90 | | | | | | | | |
| lila-blau-lila | ■ ■ ■ | FPM | Aramid | FPM | 180 | | | | | | | | |
| - | - | Silikon | Aramid | Silikon | 180 | | | | | | | | |
| - | - | Silikon | Glasgewebe | Silikon | 200 | | | | | | | | |

Die Kompensatoren werden gemäß Ihrer Betriebsparameter ausgelegt.

Wichtige Hinweise

Bei aggressiven Medien bitte Beständigkeitstabelle beachten (Kann gesondert angefordert werden). Der Balg darf nicht angestrichen oder einisoliert werden. Bitte beachten Sie auch die Einbauhinweise. ++++ Gerne senden wir Ihnen weitere Informationen zu den einzelnen Typen und Ausführungen zu. ++++

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 blau (EPDM TW)

Wie Typ 58 rot, jedoch mit Trinkwasserzulassung.

Typ 58 weiß-rot (EPDM beige)

Wie Typ 58 rot, jedoch mit hellem Innengummi in Lebensmittelqualität.

Typ 58 rot AF (EPDM AF)

Wie Typ 58 rot, jedoch mit abriebfester EPDM-Gummimischung.

Typ 58 grün (CSM)

Für Chemikalien, aggressive, chemische Abwässer und ölhaltige Kompressorluft.

Typ 58 gelb-grau (NBR)

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

Typ 58 weiß-grau (NBR beige)

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

Typ 58 grau (CR)

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

Typ 58 rot-blau-rot (EPDM/Aramid)

Wie Typ 58 rot, jedoch mit Aramidgewebe.

Typ 58 blau-blau-blau (EPDM TW/Aramid)

Wie Typ 58 blau, jedoch mit Aramidgewebe.

Typ 58 weiß-blau-rot (EPDM beige/Aramid)

Wie Typ 58 weiß-rot, jedoch mit Aramidgewebe.

Typ 58 orange-blau-orange (EPDM HT/Aramid)

Wie Typ 58 rot, jedoch mit Aramidgewebe für Temperaturen bis +125 °C.

Typ 58 rot-blau-rot AF (EPDM AF/Aramid)

Wie Typ 58 rot AF, jedoch mit Aramidgewebe.

Typ 58 grün-blau-grün (CSM/Aramid)

Wie Typ 58 grün, jedoch mit Aramidgewebe.

Typ 58 gelb-blau-grau (NBR/Aramid)

Wie Typ 58 gelb-grau, jedoch mit Aramidgewebe.

Typ 58 weiß-blau-grau (NBR weiß/Aramid)

Wie Typ 58 weiß-grau, jedoch mit Aramidgewebe.

Typ 58 grau-blau-grau (CR/Aramid)

Wie Typ 58 grau, jedoch mit Aramidgewebe.

Typ 58 lila-blau-lila (FPM/Aramid)

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 %. Für Temperaturen bis +180 °C.

Typ 58 Silikon (Silikon/Glasgewebe bzw. Aramid)

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 einsetzen bei Dampf oberhalb 120 °C. Unbeständig gegen Kraftstoffe.

Hinweis!

Detailliertere Materialbeschreibungen auf Seite 5 - 7.

Wichtige Hinweise

Bitte berücksichtigen Sie entsprechende Festpunktstrukturen und Gleitlager in Ihrem Rohrleitungssystem sowie die Toleranzen gem. FSA-Handbuch (Seite 118) im technischen Anhang! Hinweise und Hilfestellungen hierzu finden Sie in unseren Einbauhinweisen (Seite 97 - 116).

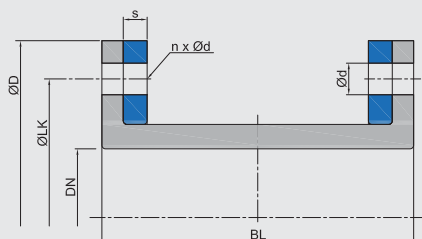
++++ Gerne senden wir Ihnen weitere Informationen zu den einzelnen Typen und Ausführungen zu. +++++

WILLBRANDT Gummikompensator Typ 58

Ausführung A - unverspannt

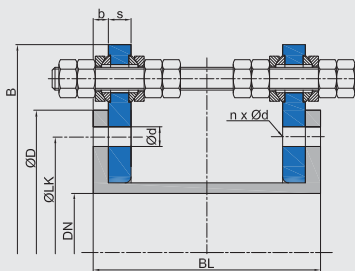
Einsetzbar zur Dehnungsaufnahme in Stauchrichtung und lateraler Richtung, Schwingungs- und Geräuschkämpfung.

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 | | | | | s mm | B mm | Dehnungsaufnahme | | Gewicht kg |
|------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------|-----------|----------|----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----|---------------|
| | | b mm | WF*2 mm ² | ØD mm | ØLK mm | Ød mm | n | 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 | 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 | 12 |
| 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 | 11 |
| 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 Die Baulängen können auf Wunsch im Bereich von 200 mm bis 1000 mm verändert werden.
 *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.
 - Dehnungsaufnahme entspricht einer Balgauslegung mit 6 bar Betriebsdruck.