| GRUPPE 4 Section | GE-WICHT Weight ≈ kg | WIRKS. FLÄCHE Effect. Area Q[cm²] | BALG-GRÖSSE Size DN inch | BALG-GRÖSSE Size DN mm | PN BALG Bellows bar | Flansche[1] Abmessungen [mm] Flanges[1] Measurements [mm] D | k | n x l | BAU-LÄNGE Length [mm] BL | BESTELL-[1] NUMMER Part[1] Number Type |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1,9 | 15 | 1" | 25 | | 115 | 85 | 4 x 14 | 130 | ERV-R 25.16[2] |
| | 3,4 | 15 | 1¼" | 32 | | 140 | 100 | 4 x 18 | 130 | ERV-R 32.16 |
| | 3,6 | | | | | | | | 160 | ERV-R 32x160.16 |
| | 4,0 | 20 | 1½" | 40 | | 150 | 110 | 4 x 18 | 130 | ERV-R 40.16 |
| | 4,2 | | | | | | | | 160 | ERV-R 40x160.16 |
| | 4,6 | 30 | 2" | 50 | | 165 | 125 | 4 x 18 | 130 | ERV-R 50.16 |
| | 4,7 | | | | | | | | 150 | ERV-R 50x150.16 |
| | 4,8 | | | | | | | | 160 | ERV-R 50x160.16 |
| | 5,3 | 50 | 2½" | 65 | | 185 | 145 | 4 x 18 | 130 | ERV-R 65.16 |
| | 5,4 | | | | | | | | 150 | ERV-R 65x150.16 |
| | 5,5 | | | | | | | | 160 | ERV-R 65x160.16 |
| | 6,9 | 85 | 3" | 80 | | 200 | 160 | 8 x 18 | 130 | ERV-R 80.16 |
| | 7,0 | | | | | | | | 150 | ERV-R 80x150.16 |
| | 7,1 | | | | | | | | 160 | ERV-R 80x160.16 |
| | 8,0 | 125 | 4" | 100 | 16 | 220 | 180 | 8 x 18 | 130 | ERV-R 100.16 |
| | 8,1 | | | | | | | | 150 | ERV-R 100x150.16 |
| | 8,2 | | | | | | | | 160 | ERV-R 100x160.16 |
| | 9,9 | 185 | 5" | 125 | | 250 | 210 | 8 x 18 | 130 | ERV-R 125.16 |
| | 10,1 | | | | | | | | 150 | ERV-R 125x150.16 |
| | 10,2 | | | | | | | | 160 | ERV-R 125x160.16 |
| | 12,3 | 250 | 6" | 150 | | 285 | 240 | 8 x 22 | 130 | ERV-R 150.16 |
| | 12,4 | | | | | | | | 150 | ERV-R 150x150.16 |
| | 12,5 | | | | | | | | 160 | ERV-R 150x160.16 |
| | 16,5 | 400 | 8" | 200 | | 340 | 295 | 8 x 22 | 130 | ERV-R 200.10 |
| | 16,6 | | | | | | | | 150 | ERV-R 200x150.10 |
| | 16,7 | | | | | | | | 160 | ERV-R 200x160.10 |
| | 16,8 | | | | | | | | 175 | ERV-R 200x175.10 |
| | 21,6 | 600 | 10" | 250 | | 395 | 350 | 12 x 22 | 130 | ERV-R 250.10 |
| | 21,9 | | | | | | | | 175 | ERV-R 250x175.10 |
| | 22,1 | | | | 10 | | | | 200 | ERV-R 250x200.10 |
| | 29,3 | 800 | 12" | 300 | 16 | 445 | 400 | 12 x 22 | 130 | ERV-R 300.10 |
| | 29,8 | | | | 10 | | | | 200 | ERV-R 300x200.10 |
| | 43,0 | 1000 | 14" | 350 | 16 | 505 | 460 | 16 x 22 | 200 | ERV-R 350.10 |
| | 46,0 | 1375 | 16" | 400 | | 565 | 515 | 16 x 26 | 200 | ERV-R 400.10 |
| | 50,0 | 1780 | 18" | 450 | 10 | 615 | 565 | 20 x 26 | 200 | ERV-R 450.10 |
| | 53,0 | | | | | | | | 250 | ERV-R 450x250.10 |
| | 57,0 | 2185 | 20" | 500 | | 670 | 620 | 20 x 26 | 200 | ERV-R 500.10 |
| | 70,0 | 3080 | 24" | 600 | | 780 | 725 | 20 x 30 | 200 | ERV-R 600.10 |
| | 117,0 | 4800 | 28" | 700 | | 895 | 840 | 24 x 30 | 260 | ERV-R 700.10 |
| | 129,5 | 5440 | 32" | 800 | | 1015 | 950 | 24 x 33 | 250 | ERV-R 800.10 |
| | 184,0 | 7100 | 36" | 900 | | 1115 | 1050 | 28 x 33 | 300 | ERV-R 900.10 |
| | 245,0 | 8700 | 40" | 1000 | | 1230 | 1160 | 28 x 36 | 300 | ERV-R 1000.10 |

**ROTRING**-Gummikompensatoren für Wasser, Trinkwasser (Zulassung nach WRAS (UK)), kaltes und warmes Brauchwasser, Seewasser, Kühlwasser, auch mit Chemikalien-Zusätzen zur Wasseraufbereitung, schwache Säuren u. Laugen, Salzlösungen, technische Alkohole, Ester und Ketone. Einsetzbar in ölhaltiger Umgebungsluft (z.B. Maschinenraum). Temperaturbereich (medienabhängig) -40 °C bis +100 °C, kurzzeitig bis +120 °C. Elektrisch ableitfähig.

**Nicht geeignet** für Mineralölprodukte aller Art, Kühlwasser mit Zusatz von ölhaltigen Korrosionsschutzmitteln, ölhaltige Kompressorluft.

| | |
|---|---|
| Innen | : Butyl (IIR)/EPDM, nahtlos, diffusionsarm |
| Druckträger | : PA-Textilcord, Butyl-gummiert |
| Außen | : EPDM, ozonfest, wärmebeständig |
| Kennzeichnung | : *Roter Ring, ERV DN .., PN .., Herstelldatum* |
| Flansche[1] | : Drehbar, DIN PN 10/16, Stahl, verzinkt |

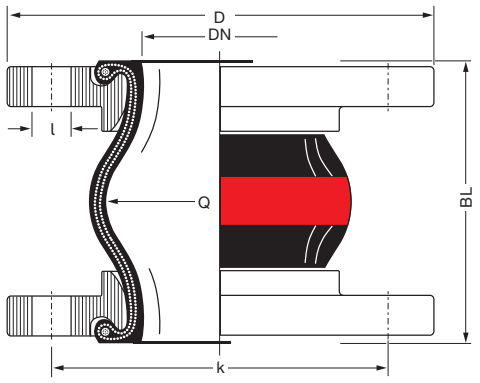
**Type ERV-R**




***RED BAND*** *expansion joints for water, drinking water (approval acc. to WRAS (UK)), cold and warm waste water, seawater, cooling water, also with chemical additives for water treatment, low concentrated acids and alkalis, salt solutions, technical alcohols, esters and ketones. Can be used in oily atmospheric environments, e.g. engine rooms. Temperature range (depending on medium) -40 °C up to +100 °C, temporarily up to +120 °C. Electrically dissipative.*

***Not suitable*** *for all kinds of mineral oil products, cooling water with added oil containing corrosion preventatives, oily compressor air.*

| | |
|---|---|
| *Liner* | *: Butyl (IIR)/EPDM, seamless, low permeation* |
| *Reinforcement* | *: PA textile cord, Butyl rubberized* |
| *Cover* | *: EPDM, ozone proof, heat resistant* |
| *Marking* | *: Red band, ERV DN .., PN .., production date* |
| *Flanges[1]* | *: Swivelling, DIN PN 10/16, carbon steel, zinc plated* |




[1] Bestellbeispiele. Andere Flanschnormen und -werkstoffe siehe Katalogseiten 461 – 464.

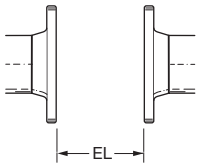
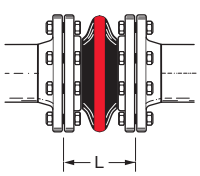
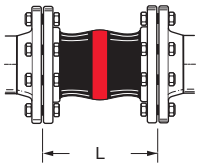
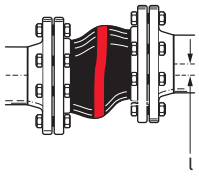
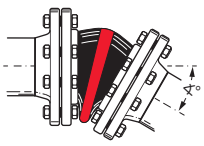
[2] Für Gummikompensatoren DN 25 werden Bälge DN 32 verwendet.

*[1] Examples. Other flange standards and materials see catalogue pages 461 – 464.*

*[2] For rubber expansion joints DN 25 bellows DN 32 are used.*

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN · NACHDRUCK UND KOPIEN NUR MIT UNSEREM EINVERSTÄNDNIS · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

## Bewegungsbereich Type ERV-R · *Range of Movement Type ERV-R*

| ERV-R | | Einbaulänge *Installation Length* | | Zulässiger statischer Bewegungsbereich im Betriebszustand *) bei Einsatz von Flanschen mit Stützkragen bis +50 °C *Allowable static range of movement in service with usage of collar flanges up to +50 °C **) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | |  | |  |  |  |  |
| Baulänge *Length* | Balggröße *Bellows Size* | Einbaulänge *Installation Length* | | axial | | lateral | angular |
| **BL** [mm] | **DN** [mm] | **EL** min. [mm] | **EL** max. [mm] | **L** min. [mm] | **L** max. [mm] | l [mm] | ∢ |
| 130 | 25 – 80 | 120 | 135 | 100 | 150 | ±30 | ±30 |
| | 100 – 150 | 120 | 135 | 100 | 150 | ±30 | ±20 |
| | 200 | 115 | 140 | 105 | 160 | ±30 | ±10 |
| | 250 – 300 | 125 | 140 | 120 | 160 | ±15 | ± 5 |
| 150 | 50 – 200 | 140 | 160 | 115 | 180 | ±30 | ±15 |
| 160 | 32 – 200 | 150 | 170 | 130 | 195 | ±35 | ±15 |
| 175 | 200 | 165 | 185 | 160 | 210 | ±15 | ± 5 |
| | 250 | 165 | 185 | 160 | 210 | ±10 | ± 5 |
| 200 | 250 – 300 | 190 | 210 | 160 | 235 | ±30 | ±10 |
| | 350 – 600 | 190 | 210 | 160 | 235 | ±30 | ± 8 |
| 250 | 450 | 240 | 260 | 210 | 285 | ±35 | ±10 |
| | 800 | 240 | 260 | 210 | 285 | ±35 | ± 5 |
| 260 | 700 | 250 | 270 | 220 | 290 | ±30 | ± 5 |
| 300 | 900 – 1000 | 290 | 310 | 260 | 340 | ±40 | ± 5 |

*) **Achtung**: Werte sind nicht für kombinierte Bewegungen gültig. Entsprechende Berechnung s. S. 475. Bitte fragen Sie unseren Verkauf.

*) ***Please note**: Data not valid for combined movements. For calculation hints see page 475. Please contact our sales team.*

## Zulässiger Unterdruck [mbar] · *Permissible Vacuum [mbar]*

| | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ohne / *without* VSD / VSR | max. | max. | max. | -700 | -600 | -400 | -300 | -300 | -300 | -200 | -100 | | | | | | | | | |
| mit / *with* VSD / TAS | | | max. | max. | max. | max. | max. | max. | -600 | -400 | -200 | | | | | | | | | |
| mit / *with* VSR | | | | | | | max. | max. | max. | max. | max. | max. | max. | -700 | -700 | -700 | | | | |
| mit / *with* VSRV | | | | | | | | | | | | | | max. | max. | max. | max. | -700 | -700 | -700 |

Daten gemessen mit neuen Kompensatoren in Standardbaulängen bei Raumtemperatur mit nicht quellenden Medien. Für quellende Medien ist ein Sicherheitsfaktor zu berücksichtigen. Ein gestauchter Einbau verbessert die in der Tabelle genannte Vakuumfestigkeit. Die maximale zulässige Streckung (L max.) führt zu einer um bis zu 50 % geringeren Vakuumfestigkeit. Für diesen Fall empfehlen wir die Verwendung von Vakuum-Stützdrahtspiralen oder Vakuum-Stützringen (s. Katalogs. 468).

Zusammenhänge von Überdruck, Bewegungsbereich und Temperatur entnehmen Sie bitte der Tabelle auf Katalogseite 404.

*Data measured at room temperature with new expansion joints in standard length and non-swelling media. For swelling media use a safety factor. A compressed installation improves the vacuum resistance listed in the table above. The maximum permissible elongation (L max.) reduces the vacuum resistance by 50 %. For this case we recommend to use vacuum support spirals or vacuum support rings (see catalogue page 468).*

*Dependencies of overpressure, range of movement and temperature please see table on catalogue page 404.*

## Zulassungen · *Approvals*

Diese Zertifikate für Type **ERV-R** können Sie herunterladen unter elaflex.de/zertifikate

*These certificates for type **ERV-R** can be downloaded from elaflex.de/en/certificates*

Übersicht aller Zertifikate auf unserer Katalogseite 472 / Overview of all certificates on catalogue page 472