GRUPPE 4 Section	GE-WICHT Weight ≈ kg	WIRKS. FLÄCHE Effect. Area Q[cm²]	BALG-GRÖSSE Size DN inch	BALG-GRÖSSE 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
	5,0	30	2"	50		165	125	4 x 18		ERV-H2+ 50.25 SS
	7,5	85	3"	80		200	160	8 x 18		ERV-H2+ 80.25 SS
	10,0	125	4"	100	20*)	235	190	8 x 22	130	ERV-H2+ 100.25 SS
	16,0	250	6"	150		300	250	8 x 20		ERV-H2+ 150.25 SS

*) Hinweis: Bei Verwendung von Flanschen nach DIN PN 25/40 ist ein Einsatz bis 20 bar zulässig.

Note: When using flanges to DIN PN 25/40, use up to 20 bar is permissible.

Die Gummikompensatoren ERV-H2+ eignen sich für die Durchleitung von reinem Wasserstoff oder Gemischen mit Methan in beliebigem Mischverhältnis, sogenannte 'Hythane'. Aufgrund ihrer geringen Permeation können sie für Erdgasnetze mit beliebiger Beimischung von Wasserstoff, für Rohrleitungssysteme im industriellen Bereich und für Schiffe verwendet werden.

The ERV-H2+ rubber expansion joints are suitable for the transfer of pure Hydrogen or mixtures with Methane in any concentration, so-called 'Hythanes'. Due to their low permeation, they can be used for natural gas networks with any content of hydrogen, for industrial piping systems and for ships.

ERV-H2+ Gummikompensator für Wasserstoff, Methan und alle Konzentrationen an Gemischen aus diesen beiden Gasen. Für Erdgasnetze mit beliebiger Wasserstoffkonzentration, für Rohrleitungssysteme im Industriesektor und auf Schiffen. Max. Betriebsdruck 20 bar (2,0 MPa). Temperaturbereich (medienabhängig) -40 °C bis +65 °C. Elektrisch ableitfähig. Seildrahtkern eingelassen im Dichtwulst des Balg aus Wasserstoff-beständigen Material.

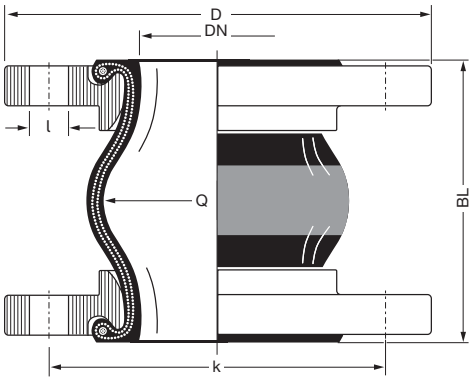
Innen : Spezialkautschuk, nahtlos
Druckträger : PA-Textilcord
Außen : Chloropren CR
Kennzeichnung : Grauer Ring, ERV-H2+, DN..., PN 20, Herstelldatum
Flansche[1] : Drehbar, Edelstahl, Bohrbild nach EN 1092-1 PN 25

Type ERV-H2+



***ERV-H2+** rubber expansion joints hydrogen, methane and all concentrations of mixtures of these gases. For natural gas networks with any hydrogen concentration, for piping systems in the industrial sector and for ships. The maximum operating pressure is 20 bar (2.0 MPa). Temperature range (depending on medium) -40 °C to +65 °C. Electrically conductive. Steel cable ring embedded into the seal rubber bulge of the bellows, which is resistant to hydrogen.*

Liner : Special Compound, seamless
Reinforcement : PA textile cord
Cover : Chloroprene CR
Marking : Grey band, ERV-H2+, DN..., PN 20, production date
Flanges[1] : Swivelling, stainless steel, hole pattern to EN 1092-1 PN 25

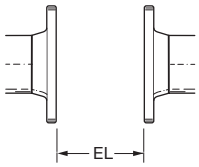
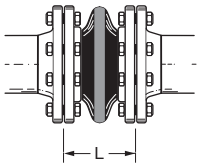
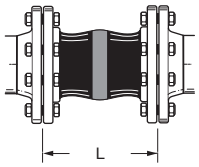
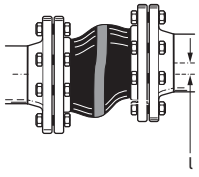
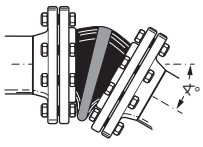


[1] Bestellbeispiele. Andere Flanschnormen und -werkstoffe siehe Katalogseiten 461 – 464.

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

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

Bewegungsbereich Type ERV-H2+ · *Range of Movement Type ERV-H2+*

ERV-H2+				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* **BL** [mm]	Balggröße *Bellows Size* **DN** [mm]	Einbaulänge *Installation Length* **EL** min. [mm]	**EL** max. [mm]	axial **L** min. [mm]	**L** max. [mm]	lateral **l** [mm]	angular ∢
130	50	120	135	100	160	±30	±25
	80			100	160	±30	±25
	100			112	160	±19	±14
	150			116	160	±21	±9

*) **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] · *Permissable Vacuum [mbar]*

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

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 maxium permittable elongation (L max.) reduces the vaccum resistance by 50 %. For this case we recommend to use vacuum support spirals or vaccum support rings (see catalogue page 468).

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