

GRUPPE 4 Section	GE- WICHT	WIRKS. FLÄCHE	BALG- GRÖSSE		PN BALG	FLANSCHEN <sup>1)</sup> ABMESSUNGEN [mm]			BAU- LÄNGE	BESTELL- <sup>1)</sup> NUMMER
	Weight	Effect. Area	Size DN		Bellows	Flanges <sup>1)</sup> Measurements [mm]			Length [mm]	Part <sup>1)</sup> Number
	≈ kg	Q[cm <sup>2</sup> ]	inch	mm	bar	D	k	n x l	BL	Type



5,0	30	2"	50	20 <sup>1)</sup>	130	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			235	190	8 x 22	ERV-H2+ 100.25 SS
16,0	250	6"	150			300	250	8 x 20	ERV-H2+ 150.25 SS

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 jede Art von Rohrleitungssystemen 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 any kind of piping systems in the industrial sector and for ships.

**ERV-H2+** Gummikompensator für Wasserstoff, Methan und deren Gemischen ('Hythan'). 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.

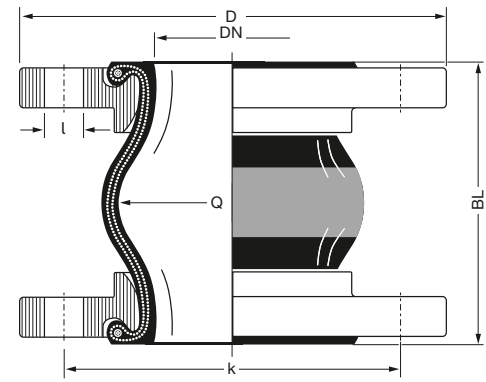
Innen : Spezialkautschuk, nahtlos  
 Druckträger : PA-Textilcord  
 Außen : Chloropren CR  
 Kennzeichnung : Grauer Ring, ERV-H2+, DN..., PN 20, Herstelldatum  
 Flansche<sup>1)</sup> : Drehbar, Edelstahl, Bohrbild nach EN 1092-1 PN 25



**Type ERV-H2+**

**ERV-H2+** rubber expansion joints for hydrogen and methane or mixtures ('Hythane'). 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<sup>1)</sup> : Swivelling, stainless steel, hole pattern to EN 1092-1 PN 25



<sup>1)</sup> Bestellbeispiele. Andere Flanschnormen und -werkstoffe siehe Katalogseiten 461 – 464.

<sup>1)</sup> 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 BSH, Katalogseite 407 · Prev. catalogue page 407

## 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 <i>Allowable static range of movement in service with usage of collar flanges up to +50 °C *)</i>					
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 α
		130	80 100 150	120	135	100 112 116	160 160 160

\*) **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]

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 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.