



Information zur Druckgeräterichtlinie (DGRL) 2014/68/EU für ERV-Gummikompensatoren

Elaflex-Gummikompensatoren (Type ERV) die in der EU eingesetzt werden sind 'Druckgeräte' nach dieser Richtlinie. Hierfür gelten folgende Kategorie-Einstufungen:

1. Gummikompensatoren für LPG (Flüssiggas):

bis einschl. DN 40 PN 25 bar	= Kategorie I
ab DN 50 bis einschl. DN 125 PN 25 bar	= Kategorie II
DN 150 PN 25 bar	= Kategorie III

2. Gummikompensatoren für flüssige Chemikalien und Mineralölprodukte:

Bis einschl. DN 125 bis	16 bar Betriebsdruck	= keine Kategorie
DN 150 bis einschl.	10 bar Betriebsdruck	= keine Kategorie
DN 200 bis einschl.	10 bar Betriebsdruck	= keine Kategorie
DN 250 von 8 bis einschl.	10 bar Betriebsdruck	= Kategorie I
DN 300 von 7 bis einschl.	10 bar Betriebsdruck	= Kategorie I
DN 350 von 6 bis einschl.	10 bar Betriebsdruck	= Kategorie I
DN 400 von 5 bis einschl.	10 bar Betriebsdruck	= Kategorie I
DN 500 von 4 bis einschl.	10 bar Betriebsdruck	= Kategorie I
DN 600 von 3,5 bis einschl.	10 bar Betriebsdruck	= Kategorie I
DN 700 von 3 bis einschl.	10 bar Betriebsdruck	= Kategorie I
DN 800 von 2,5 bis einschl.	10 bar Betriebsdruck	= Kategorie I
DN 900 von 2 bis einschl.	10 bar Betriebsdruck	= Kategorie I
DN 1000 von 2 bis einschl.	10 bar Betriebsdruck	= Kategorie I

3. Gummikompensatoren für Stadt-/Erdgas:

Der Einsatz der Gummikompensatoren für Stadt-/Erdgas ist bei der Anfrage bzw. Bestellung anzugeben.	
bis einschl. DN 25	= keine Kategorie
ab DN 32 bis einschl. DN 50 PN 16 bar	= Kategorie I
ab DN 65 bis einschl. DN 125 PN 16 bar	= Kategorie II
ab DN 150 bis einschl. DN 350 PN 10 bar	= Kategorie II
ab DN 400	= Kategorie III

4. Gummikompensatoren für Luft:

Der Einsatz der Gummikompensatoren für Luft ist bei der Anfrage bzw. Bestellung anzugeben.		
bis einschl. DN 100	bis einschl. 10 bar Betriebsdruck	= keine Kategorie
ab DN 125 bis DN 250	bis einschl. 5 bar Betriebsdruck	= keine Kategorie
ab DN 250 bis DN 1000	bis einschl. 3,5 bar Betriebsdruck	= Kategorie I

Für alle hier nicht aufgeführten gefährlichen Medien oder Drücke ist zur Feststellung der in Frage kommenden Kategorie eine Anfrage erforderlich mit Angabe von Medium, Nennweite, Druck, Temperatur und Verwendungszweck.

Anforderungen:

'Keine Kategorie'	Diese Gummikompensatoren müssen 'nur' guter Ingenieurpraxis entsprechen (SEP). Eine Konformitätsbewertung (Erklärung) ist nicht erforderlich. Für diese Gummikompensatoren darf die CE-Kennzeichnung nicht verwendet werden.
'Kategorie I'	Die Materialzeugnisse (mind. 2.2), die Stichprobendruckprüfung, die Konformitätserklärung*) und CE-Kennzeichnung der Gummikompensatoren sind erforderlich.
'Kategorie II'	Die Materialzeugnisse (mind. 3.1), die Druckprüfung jedes Stückes, die Konformitätserklärung*) und die CE-Kennzeichnung der Gummikompensatoren mit Kennnummer der benannten Stelle sind erforderlich.
'Kategorie III'	Wie Kategorie II, erfordert jedoch zusätzlichen Prüfaufwand durch die benannte Stelle und Einzelabnahme.

Der Hersteller der Gummikompensatoren ist für die Einhaltung dieser Anforderungen verantwortlich. Die Gummibälge und die Flansche **allein** sind keine Druckgeräte nach dieser Richtlinie. Für die Herstellung von Gummikompensatoren ist ELAFLEX vom DNV·GL zertifiziert worden. Eine Kopie des Prüfzertifikates PED-E1-3 wird auf Wunsch gern zur Verfügung gestellt.

*) Konformitätserklärungen:

Entsprechend DGRL ist es möglich, dass ELAFLEX-Kunden sich notwendige Konformitätserklärungen selbst herunterladen. Bitte nutzen Sie diesen kostenlosen Service unter www.elaflex.de/zertifikate/.

Pressure Equipment Directive (PED) 2014/68/EU for ERV Rubber Expansion Joints

Elaflex rubber expansion joints (type ERV) used within the European Community are 'pressure equipment' according to this directive. The following category classifications apply:

1. Expansion joints for L.P. Gas (liquefied gases):

up to DN 40	– PN 25 bar	= category I
from DN 50 up to DN 125	– PN 25 bar	= category II
DN 150	– PN 25 bar	= category III

2. Expansion joints for liquid chemicals and petroleum based products:

up to DN 125	up to 16 bar working pressure	= no category
DN 150	up to 10 bar working pressure	= no category
DN 200	up to 10 bar working pressure	= no category
DN 250 from 8	up to 10 bar working pressure	= category I
DN 300 from 7	up to 10 bar working pressure	= category I
DN 350 from 6	up to 10 bar working pressure	= category I
DN 400 from 5	up to 10 bar working pressure	= category I
DN 500 from 4	up to 10 bar working pressure	= category I
DN 600 from 3,5	up to 10 bar working pressure	= category I
DN 700 from 3	up to 10 bar working pressure	= category I
DN 800 from 2,5	up to 10 bar working pressure	= category I
DN 900 from 2	up to 10 bar working pressure	= category I
DN 1000 from 2	up to 10 bar working pressure	= category I

3. Expansion joints for gas / natural gas:

If the expansion joint is intended for use with gas / natural gas, this has to be stated when ordering.

up to DN 25		= no category
from DN 32	up to DN 50 – PN 16 bar	= category I
from DN 65	up to DN 125 – PN 16 bar	= category II
from DN 150	up to DN 350 – PN 10 bar	= category II
from DN 400		= category III

4. Expansion joints for air:

If the expansion joint is intended for the use with air, this has to be stated when ordering.

up to DN 100	up to 10 bar working pressure	= no category
from DN 125	up to DN 250 up to 5 bar working pressure	= no category
from DN 250	up to DN 1000 up to 3,5 bar working pressure	= category I

To define the right category for all dangerous fluids or pressures not mentioned here, an inquiry is necessary. Please state medium, dimension, pressure, temperature and application.

Requirements:

'no category'	These expansion joints do only have to conform to 'sound engineering practice' (SEP). No declaration of conformity is necessary. For these expansion joints the CE marking must not be used.
'category I'	A certificate of conformity for the materials (at least EN 10204-2.2), a random pressure test, a declaration of conformity*) and a CE marking of the expansion joints are necessary.
'category II'	A specific test report for the materials (at least EN 10204-3.1), the pressure test of every joint, the declaration of conformity*) and a CE marking of the expansion joint with code number of the notified body are necessary.
'category III'	As category II, but requires additional inspection by the notified body and individual approval.

The manufacturer of the expansion joints is responsible for the adherence to these requirements. Rubber bellows or flanges **alone** are no pressure equipment according to this directive.

For the manufacturing of expansion joints ELAFLEX has been certified by DNV·GL. A copy of the certificate no. PED-E1-3 HH is available on request.

*-) Declarations of Conformity:

According to the PED, ELAFLEX customers may directly download the necessary declarations of conformity. Please use this free service under www.elaflex.de/en/certificates/.