



Algemene installatie-
en montagevoorschriften

Rubberen compensatoren



Algemene installatie- en montagevoorschriften

Rubberen compensatoren

Opslag

ERIKS rubber compensatoren dienen op droge en koele plaatsen opgeslagen te worden. Plaats de compensatoren met de aansluitkant van de flenzen op een vlakke ondergrond, zodat het afdichtvlak niet wordt beschadigd of vervormd. Bij buitenopslag mag er geen rechtstreeks contact met de grond zijn. Bij het uitpakken van de rubber compensator mag de balg niet beschadigd worden. Plaats geen zware voorwerpen op de compensator tijdens opslag.

Installatie

Werkomstandigheden:

Controleer of het balgmateriaal gebruikt kan worden voor uw toepassing (chemische bestendigheid, druk en temperatuur). Controleer vervolgens of de gewenste bewegingsopname door de compensator kan worden opgenomen. De pijpleidingen moeten voldoende uitgelijnd worden alvorens de compensator te installeren. Algemeen genomen is een afwijking van 3mm in de uitlijning toegestaan. Het afdichtvlak van de tegenflenzen dient vrij te zijn van onregelmatigheden. Er mag geen verf of smeermiddel op de balg aangebracht worden.

Vaste punten, geleidingen en supports

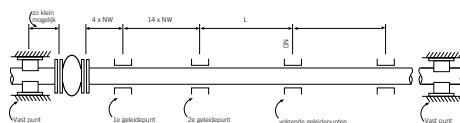
Elke compensator oefent op een leidingsysteem of apparaataansluiting krachten uit die vaak bijzonder groot kunnen zijn ten gevolge van verschillende oorzaken die meestal gelijktijdig optreden:

- Controleer of er voldoende vaste punten zijn om de reactiekrachten van de compensator kunnen opvangen. T.g.v. de inwendige druk en het balgoppervlak zal de compensator een axiale reactiekracht op de vaste punten, cq. machine uitoefenen.
- Door de zgn. veerconstante van de compensator en de beweging, die de compensator moet uitoefenen wordt een reactiekracht op de vaste punten cq. machine uitgeoefend.
- Door de wrijvingskracht tussen de geleidepunten worden krachten overgebracht op de vaste punten, cq. machine. Deze krachten zijn afhankelijk van het aantal geleide punten.

- Pijpleidingen dienen onafhankelijk ondersteund en geleid te worden door middel van ophangbeugels, steunpunten en geleidingen.
- De compensator mag niet belast worden met het gewicht van de pijpleiding.
- Compensatoren moeten zo dicht mogelijk bij de vaste (anker)punten geplaatst worden.

Indien er geen vaste punten gebruikt worden, moeten bewegingsbegrenzers ingezet worden om de reactiekrachten van de compensator op te vangen.

Wanneer boven genoemde krachten niet op juiste wijze worden opgevangen kan dit leiden tot scheuren van de balg of leidingbreuk tot gevolg hebben.



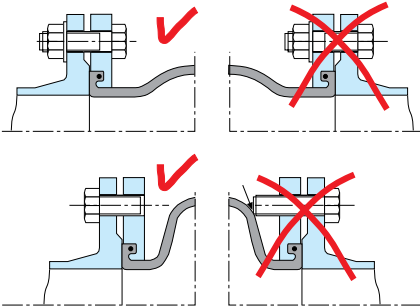
Flensaansluitingen:

- Het afdichtingsvlak van de compensator dient over de gehele breedte aan te liggen op de tegenflens.
- De tegenflens dient altijd van het type voorlasflens, c.q. welding-neck flens te zijn.
- Bij montage zijn geen pakkingen nodig. De omgekraagde rubber rand dient als afdichting.
- Bij een vergrote inwendige pijpdiameter, bijvoorbeeld bij toepassing van slip-on flens of draadflens, moet het afdichtingsvlak door een extra ring weer tot de juiste maat worden teruggebracht. Hier dient vanzelfsprekend wel een pakkingring tussen ring en tegenflens gemonteerd te worden.
- Het niet toepassen van de juiste tegenflens veroorzaakt schade aan het afdichtingsvlak van de balg dat tot versnelde uitval van de compensator kan leiden.



Vastzetten van de bouten

Compensatoren met tapgaten in flenzen (compensator Model 49) mogen uitsluitend vastgezet worden met de meegeleverde bouten en sluitringen. Door de hoge golfvorm zullen bouten die te lang zijn de rubber balg beschadigen bij maximale indrukking van de compensator. Bij alle andere types compensatoren met doorlopende boutgaten, moet de boutkop tegen de achterliggende compensatorflens zitten (balgzijde van de compensator). De bouten kruislings gelijkmatig aantrekken mbv een momentsleutel.



- Alle bouten gelijkmatig met de hand vastzetten (let op paralleliteit van de pakkingsvlakken).
- Bouten kruislings aanhalen met 60Nm.
- Bouten kruislings natrekken met een moment volgens onderstaande tabel:

DN	STAP 1	STAP 2
20 – 80	50 Nm	80 Nm
100 – 300	50 Nm	100 Nm
350 – 500	50 Nm	130 Nm
600	100 Nm	210 Nm
700	100 Nm	250 Nm
750	100 Nm	280 Nm
800	100 Nm	300 Nm
900	100 Nm	310 Nm
1000	100 Nm	340 Nm

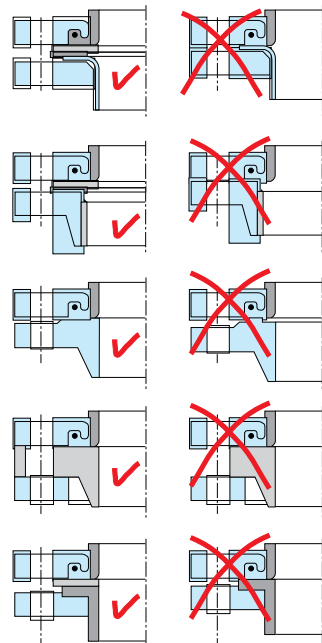
Een half uur na in bedrijf stelling, dienen de bouten nogmaals volgens het voorgeschreven aanhaalmoment nagetrokken te worden. Bij een werkdruk van 25 bar bij compensatoren model 49 dienen de aanhaalwaarden met 30% vermeerderd te worden.

Ondergrondse installatie

Wanneer compensatoren ondergronds worden geïnstalleerd, moet er een grondwerende kap aangebracht worden om de compensator vrij te kunnen laten bewegen.

Isolatie

Het isoleren van een compensator wordt door ERIKS afgeraden, omdat de maximum temperatuur van de rubber balg kan worden overschreden en de bewegingsopname kan worden beperkt. Als er isolatie voorzien moet worden, dient deze verwijderbaar te zijn om een periodieke controle van de bouten toe te laten (toegang tot de flens).



ERIKS

Nederland

Hoofdkantoor

Toermalijnstraat 5

1812 RL Alkmaar

T +31 88 855 85 58

E info@eriks.nl

Compensatoren

T +31 88 855 80 23

E compensatoren@eriks.nl

Volg ERIKS online:



www.eriks.nl/socialmedia



www.eriks.nl



shop.eriks.nl

Let's make industry work better

ERIKS