

BEDRIJFS- EN MONTAGEHANDLEIDING VOOR HYDRA[®] KOMPENSATOREN

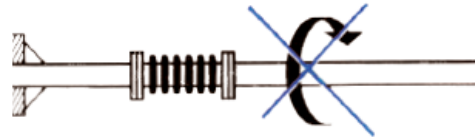
1. Beschrijving

HYDRA compensatoren zijn onderhoudsvrij. Ze zijn enkel voor de in de order aangegeven eisen geconcipieerd. Hun langdurig en veilig functioneren is enkel gegarandeerd, wanneer ze op geschikte wijze in het systeem voorzien en gemonteerd zijn, en wanneer ze onbeschadigd en ongehinderd kunnen functioneren.

2. Montage richtlijnen

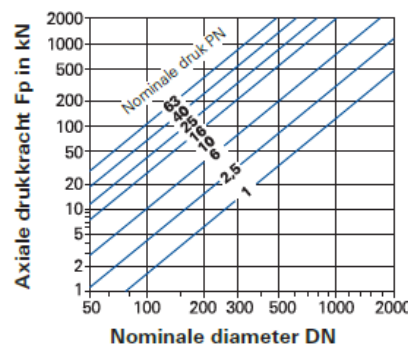
2.1 Algemene montage-instructies:

- compensatoren vóór de inbouw op eventuele beschadigingen controleren.
- Balg niet beschadigen, geen grote stoten of slagen, niet werpen.
- Kettingen of touwen niet aan de balgen bevestigen.
- Elektrische kortsluiting door laselektrode, aardingskabel e.d. verhinderen, dit kan de balg beschadigen.
- Golven van de balgen beschermen tegen vreemde delen (zoals vuil, cement, isolatiemateriaal)
- Vóór en na de montage controleren.
- Vóór het isoleren met minerale isolatie, de balg volledig met plaat afschermen.
- Geen isolatie met corrosieve bestanddelen gebruiken.
- Torsie (verdraaiing) volstrekt vermijden tijdens montage en in bedrijf. (zie afbeelding 1)
- Na montage de voorspanbeugels en transportbeveiligingen wegnemen. Niet voordien!



Afbeelding 1

- Aan de uiteinden van de leidingdelen, voldoende sterke vaste punten dimensioneren.
- Deze moeten zowel axiale drukkracht opnemen (welke zeer groot kan worden) alsmede de verstelkracht van de compensator en de wrijvingskrachten van de buisondersteuning. (zie afbeelding 2)



Kracht bij axiale compensatoren in leidingsystemen.

Afbeelding 2

- Compensatoren en scharniersystemen na de montage voorspannen (met uitzondering van de bij Witzenmann voorgespannen uitvoeringen)
De voorspanning is normalerwijze 50% van de totale te verwachten beweging. Hierbij zal rekening gehouden worden met:
 - Bewegingsrichting
 - Montage temperatuur



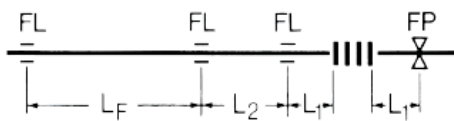
- Voor het onder druk brengen van de compensatoren zullen geleidingen, vaste en losse steunen op juiste montage en functioneren gecontroleerd worden.
- Een drukproef buiten de installatie of een drukproef met blindflens is enkel na goedkeuring van de fabrikant toelaatbaar.
- De toelaatbare testdruk en de beweging van de compensator mogen in geen geval overschreden worden.

2.2. Montage richtlijnen voor axiale en universele compensatoren.

- Tussen twee vaste punten slechts één compensator plaatsen.
- Bij meerdere axiale compensatoren in een rechte buisleiding, deze tussen (lichte) vaste punten plaatsen.
- Buisleidingen met axiale compensatoren moeten met geleidingen voorzien worden. Aan beide zijden van de axiale compensator dienen geleidingen voorzien te worden. Vaste punten vervullen ook de functie van een geleiding (afstanden zie afbeelding 3 en 4)

$$L_1 = < 4 \text{ DN}$$

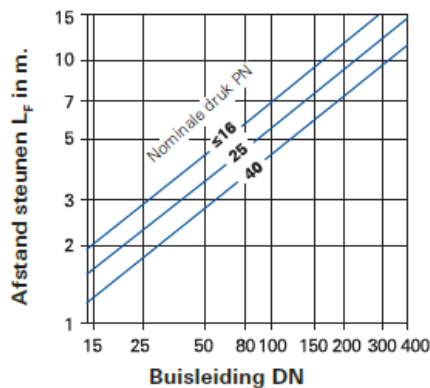
$$L_2 = < 14 \text{ DN}$$



Afstanden glijsteunen bij buisleidingen met axiale compensatoren.

Afbeelding 3

- Aan de inbouwplaats van de compensator moeten de leidingen in elkaars verlengde liggen.
- Bij aansluiting aan trillende apparaten dient de buisleiding direct na de compensator gefixeerd te worden (vast punt voorzien).



Aanbevolen steunafstanden bij axiale compensatoren in leidingen.

Afbeelding 4

2.3 Montage-richtlijnen voor verankerde compensatoren.

- In de omgeving van de verankerde compensatoren passende buisleidingen of ophangingen voorzien. Let op mogelijke laterale bewegingen van de leiding.
- De juiste toestand van de assen bij de inbouw controleren: parallel tot elkaar en loodrecht op de bewegingsrichting.
- De juiste toestand van de verankeringen nazien bij de inbouw van laterale compensatoren.

