

**Beschrijving:**

- PTFE-slangen, vervaardigd van de beste poeders, kunnen toegepast worden voor chemicaliën, oplosmiddelen, de meeste gassen, stoom, olie, ...
- Mechanisch zijn deze slangen sterk (afhankelijk van de gekozen uitvoering) en hebben een lange levensduur.
- De chemische bestendigheid, gecombineerd met temperatuurbereik (-70°C tot +260°C) en de goede mechanische eigenschappen, maken van de PTFE-slangen een uniek product.

**PTFE-slangen kunnen ingedeeld worden in volgende groepen:**

- tubing
- gladde tubing versterkt
- gegolfde slang, al dan niet versterkt
- speciale uitvoeringen

**Mechanische eigenschappen**

- *Verouderingbestendig*  
PTFE is volkomen verouderingbestendig, de levensduur wordt niet beïnvloed door klimatologische omstandigheden en er bestaat geen enkele vochtopname.
- *Temperatuurbereik*  
Gemiddeld van -70°C tot +260°C  
Niet adhesief  
Door de niet-klevende eigenschappen van PTFE kan dit materiaal eenvoudig en snel gereinigd worden.
- *Lage wrijvingscoëfficiënt*  
De zeer lage wrijvingscoëfficiënt van PTFE zorgt voor minimale debietverliezen.
- *Soepelheid*  
Zelfs bij permanente trillingen of veelvuldige bewegingen ontstaat geen materiaalmoedheid
- *Lage diffusiewaarden*  
Door de grote verdichting van PTFE bekomt men, ook voor gasen, te verwaarlozen diffusiewaarden
- *Niet ontvlambaar*

**Chemische eigenschappen**

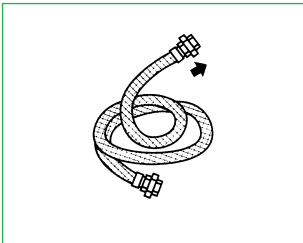
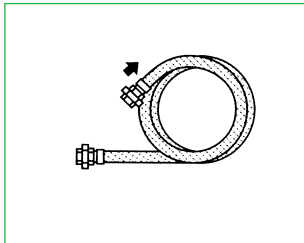
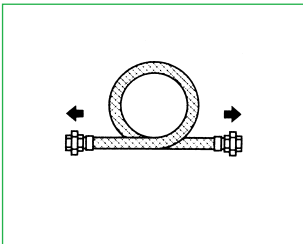
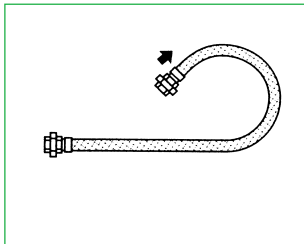
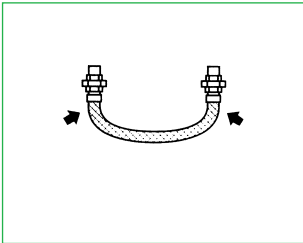
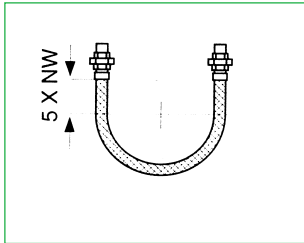
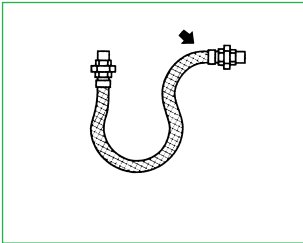
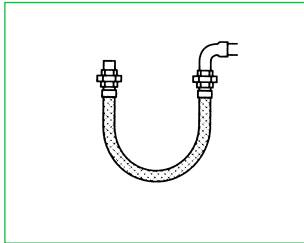
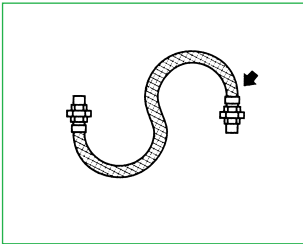
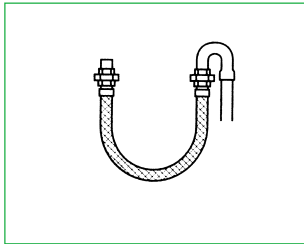
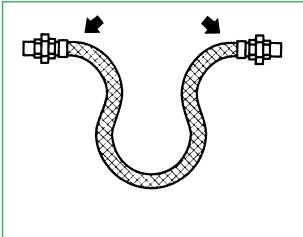
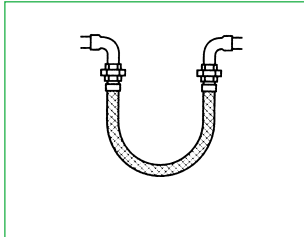
- *Algemene bestendigheid*  
PTFE-slangen zijn met uitzondering van gesmolten alkalische metalen en enkele fluorverbindingen tegen alle media bestand.
- *Levensmiddelen*  
PTFE geeft geen enkele smaak of geur af en neemt deze ook niet op, wat het uitermate geschikt maakt voor transport van voedings- en farmaceutische producten.

**Algemene eigenschappen**

- Soortelijk gewicht : 2.2g/cm<sub>3</sub>
- Temperatuurbereik : -70°C tot +260°C (piek: +280°C)
- Thermische geleidbaarheid : 6 - 10<sup>-4</sup> Cal/s cm<sup>2</sup>/°C - cm
- Shorehardheid : 55-70
- Elektrische weerstand : 1016 Ohm
- Doorslagvastheid : 20 - 40 kV/mm
- Diëlektrische constante : 59 kV/mm
- Trekvastheid : 246 - 315 kg/cm<sup>2</sup>
- Rek bij breuk : 300 - 400%
- Lineaire thermische uitzettingscoëfficiënt : 10 - 10<sup>-5</sup>/°C
- Wateropname : 0.0 %
- Verwerking na 3 jaar : GEEN

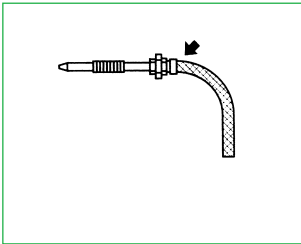
Richtlijnen voor de inbouw van PTFE slangen

De volgende voorbeelden tonen aan hoe slangen op de juiste wijze worden behandeld en ingebouwd en welke fouten moeten worden vermeden.

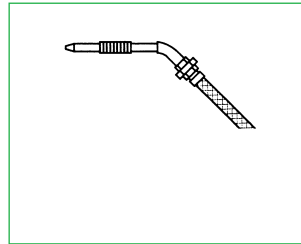
Fout	Goed
	
<p>Kans op torsie en knikken.</p>	<p>Op de juiste wijze op- en afrollen.</p>
	
<p>Kans op torsie en knikken.</p>	<p>Op de juiste wijze op- en afrollen.</p>
	
<p>Knikken vlak achter de koppeling.</p>	<p>Minimaal een onbelast recht stuk van 5 x de nominale diameter aanhouden.</p>
	
<p>Te sterke buiging achter de koppeling en onderschrijding van de buigstraal.</p>	<p>Bochtstuk gebruiken en slang in U-vorm monteren.</p>
	
<p>Te sterke buiging achter de koppelingen.</p>	<p>Bochtstuk gebruiken en slang in U-vorm monteren.</p>
	
<p>Te sterke buiging achter de koppeling en onderschrijding van de buigstraal.</p>	<p>Bochtstuk gebruiken en slang in U-vorm monteren.</p>

Fout

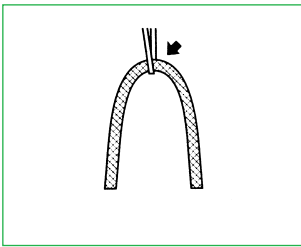
Goed



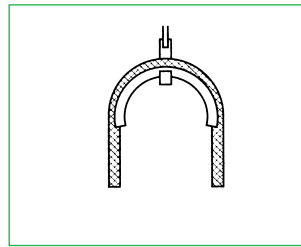
Te sterke buiging achter de koppelingen.



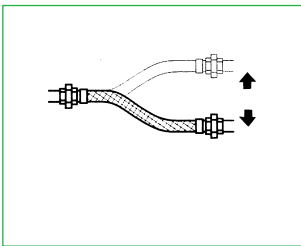
45° knie monteren.



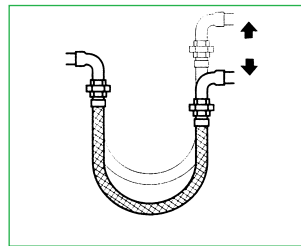
Knikken!



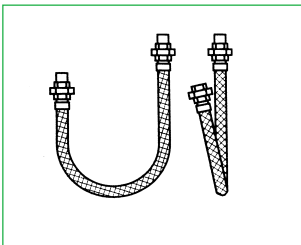
Slangzadel toepassen.



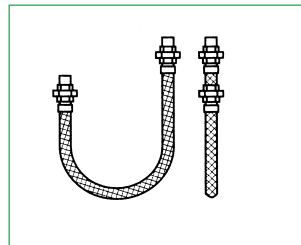
Axiale belasting.



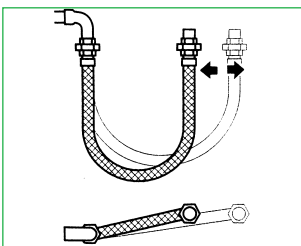
Bochtstukken gebruiken en slang in U-vorm monteren.



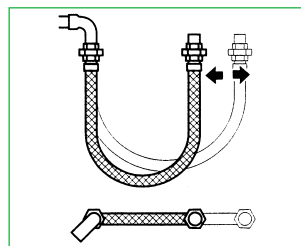
Torsie!



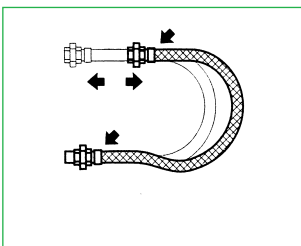
Aansluitingen in één lijn brengen.



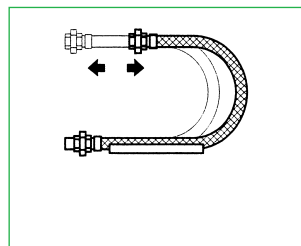
Torsie!



Slang en bewegingslijn moeten in één lijn liggen.



Doorhangen, te sterke buiging achter de koppelingen.



Ondersteuning aanbrenge.