

Brugsvejledning for højtryksslanger.

Denne brugermanual er udarbejdet i henhold til kravene i EN 1829-2: 2008 Højtryksanlæg – Sikkerhedskrav - Del 2: Slanger, slangeforbindelser og koblinger. Den indeholder instruktioner om korrekt brug af højtryksslanger lavet af Parker Hannifin GmbH, Polyflex Division, til højtryksanlæg. Brug aldrig højtryksslange uden grundigt at læse og forstå denne brugervejledning.

Eventuelle yderligere sikkerhedskrav udstedt af maskinfabrikanter, handelsorganisationer mv skal overholdes. Vi anbefaler altid at bruge beskyttelsestøj.

1. Sikkerhedsinstruktion
2. Beskrivelse
3. Mærkning
4. Montering og installation, korrekt brug
5. Opbevaring og brugstid af højtryksslanger
6. Vedligeholdelse, reparation, inspektion, periodiske trykprøvninger

1. Sikkerhedsinstruktion

Fare ved læk af højtryksvæsker

- Medier, der lækker ved højt tryk, kan medføre personskade og skade på materiel
- Lækkende brandfarlige medier under tryk kan forårsage brand
- Lækkende giftige væsker kan forårsage forgiftning, hvis disse inhaleres eller indtages

Fare på grund af slange whiplash

- Hvis højtryksslange ved brud ikke øjeblikkelig gøres trykløs, kan slangen slå tilbage (whiplash) og forårsage personskade eller skade på materiel.

Fare som følge af ændring på længden af højtryksslangen

- I tilfælde af en pludselig trykændring i højtryksslangen kan længden ændre sig med +/-2%. Dette kan medføre, at operatøren taber fodfæstet.

Fare som følge af operatørens ukorrekte brug

- Fare kan opstå ved brug af uegnede væsker eller komponenter af operatøren, især hvis værdierne defineret af fabrikanten overskrides (fx for højt tryk, for høje trækbelastninger).

2. Beskrivelse

Højtryksslangerne er fremstillet af højtryksslange og tilhørende fittings af Parker Polyflex og virksomhedens uddannede og certificerede distributører i overensstemmelse med Parkers monteringsanvisninger og er tryktestet efterfølgende. På kundens anmodning kan højtryksslanger udstyres med slangecover eller andet sikkerhedsudstyr.

3. Mærkning

- Slangen er fra fabrikken mærket med det maksimale arbejdstryk, varenummer, nominel størrelse, batch og fremstillingsdato (kvartal / år). Mærket kan indeholde yderligere oplysninger.
- Slangecover har ingen mærkning som standard.
- På krympeplasten eller mærkehylster bærer højtryksslangen en mærkning med angivelse af det firma der har lavet slangen, det maksimale arbejdstryk, måned og år for fremstilling og standarden "EN 1829-2". Arbejdstrykket for både slange og fittings er begrænset. I sjældne tilfælde kan fittings anvendes ved lavere

arbejdstryk end slangens. I sådanne tilfælde er slangen mærket med yderligere advarsel. På højtryksslanger med fittings er det ikke trykket angivet på slangen, men opgivet på krympeplasten og / eller markeringsmuffen, der er relevant.

4. Montering og installation, korrekt brug

Montering og installation

For at sikre højtryksslængens korrekte brug og for ikke at forkorte dens liv ved yderligere belastning, skal følgende instruktioner følges:

- Det maksimale arbejdstryk må ikke overskrides.
- Slangen må ikke bøjes mindre end den mindste bøjningsradius.
- Kink eller drej ikke højtryksslanger. Især når lange højtryksslanger bruges, kan der dannes løkker, der kan føre til kinker i slangen når trukket i. Parker fremstiller specialfittings (Polyflex-Lok), som minimerer dette problem.
- Under tryk kan enhver slange blive kortere eller længere. Ændring i længden af Parker slanger ligger i størrelsesordenen ca. 2%.
- Før du installerer en højtryksslange, skal du foretage en visuel inspektion af følgende:
 - o Slangens arbejdstryk stemmer overens med pumpens tryk.
 - o Slangecoveret viser ingen skade.
 - o Fittings viser ikke tegn på korrosion.
 - o Gevind og tætningsflader er ikke beskadigede eller beskidte.
 - o O-ringe er tilgængelige og ikke beskadiget.
- Sørg for, at gevindet er identisk med dens modpart.
- Fjern ikke beskyttelsehætterne, før umiddelbart inden brug.
- Når du monterer fitting, fedtes gevindet og adapteren for at forhindre kold svejsning (fastlåsnings). Når højtryksslängen tages i brug, skal du langsomt opbygge trykket og kontrollere slangerne for lækager.

Korrekt brug

Driftsmedium: Parkers højtryksslanger er designet til brug med vand. For information om brug med andre medier, kontakt venligst din Parker distributør - Parkers sortiment omfatter specielle slanger, der er egnede til fx ætsende medier.

Temperatur: Højtryksslanger er designet til sikker drift ved temperaturer fra -10 til + 70 ° C. Hvis du ønsker at bruge højtryksslanger ud over dette område, kontakt venligst din Parker-forhandler. Parkers sortiment omfatter også specielle slanger, der er egnede til højere temperaturer. Hvis højtryksslanger betjenes ved lave temperaturer, må der ikke forventes problemer med højtryksslangerne, dog bør der tages foranstaltninger for at forhindre at driftsmediet ikke fryser til.

Fejlfinding: Fjern evt. lækage på fittings (genmonter fittings, udskift O-ringe om nødvendigt eller kontroller pakflader).

Forsigtig: Før arbejdet udføres, skal slangerne være trykløse – arbejde aldrig på højtryksslanger, mens de er under tryk. Skulle der forekommer lækage på slangen (blærer på slangecover, lækage ved fittingsens udluftningshuller) må højtryksslängen ikke bruges.

Ved fortsat brug af en lækkende højtryksslange udsætter operatørerne for alvorlige farer.

Særlige anvendelsesformer: Ved brug i højhuse / flere niveauer skal højtryksslängen understøttes for at forhindre trækspænding. Hvis slangen bruges under trækspænding forkortes slangens levetid.

Ved brug af højtryksslanger i eksplosionsfarlige omgivelser, skal der tages i betragtning at Parkers

højtryksslanger generelt er elektrisk ledende (fra montering til montering). Imidlertid er det beskyttende cover ikke elektrisk ledende.

5. Opbevaring og brugstid af højtryksslanger

Opbevaring

Selv hvis slanger er korrekt opbevaret og anvendt ved tilladte belastninger, er højtryksslanger genstand for naturlig aldring. Dette begrænser deres opbevaring og udnyttelsestid. Forkert opbevaring, brugsskade og overdreven træk er de hyppigste årsager til fejl.

Ved opbevaring af højtryksslanger skal følgende anvisninger følges:

- Opbevar højtryksslanger på et køligt og tørt sted med lavt støvniveau.
- Udsæt ikke højtryksslangerne for direkte sollys eller UV-stråling.
- Beskyt højtryksslangerne fra varmekilder.
- Brug ikke ozongenererende lysarmaturer (fluorescerende lyskilder, kviksløvdampe) eller elektriske apparater i umiddelbar nærhed af højtryksslanger.
- Opbevar højtryksslanger ubelastet og i vandret position.
- Ved opbevaring af højtryksslanger i bundter skal slangen ikke bøjes til mindre end den mindste bøjningsradius.
- Opbevar fittings med beskyttelsehætter for at forhindre skader på gevindet.

Den maksimale opbevaringstid for bulkslanger er 10 år, og op til 2 år for komplette slanger med fittings.

Hvis det er muligt, bør oplagring af højtryksslanger undgås. Slangematerialets naturlige egenskaber medfører et tryktab i fittingen, hvilket kan føre til for tidlig lækage af fitting.

- Udnyttelsesperiode og udskiftningsintervaller

Parker begrænser ikke brugsperioden for en højtryksslange, men den bør ikke overstige 6 år.

Højtryksslanger anvendes i en lang række sammenhæng. Derfor kan Parker Polyflex ikke garantere en bestemt brugstid for højtryksslanger i en bestemt applikation.

Følgende retningslinjer kan være nyttige:

a) Parker Polyflex højtryksslanger opfylder og i de fleste tilfælde overstiger kravene i DIN EN 1829-2.

Denne standard foreskriver at højtryksslanger skal modstå mindst 20.000 cyklusser fra nul til arbejdsstryk.

Dette er relevant for industriel anvendelse (fx rengøring af dele i bilindustrien), hvor højtryksslanger anvendes permanent. I disse tilfælde er periodiske tryktest ikke påkrævet, men periodiske visuelle inspektioner anbefales. Intervallerne for visuel inspektion og udskiftning skal være bestemt af fabrikanten af anlægget.

b) I byggebranchen (fx betonrenovering) og med fleksible pistoler er højtryksslanger normalt udsat for yderligere stress (fx trækbelastninger, mekanisk skade), der kan reducere deres brugstid væsentligt.

Derfor er test i henhold til afsnit 6 obligatoriske.

6. Vedligeholdelse, reparation, inspektion, periodiske trykprøvninger

Før den første ibrugtagning og mindst hver sjette måned:

Kontroller højtryksslangen ift. dennes funktion og om den kan bruges sikkert.

Denne inspektion skal udføres af en erfaren person, som på grund af faglig uddannelse og erfaring har tilstrækkelig viden om slanger.

Prøvens omfang: Visuel inspektion af højtryksslagen. Kontroller, om slangens arbejdstryk svarer til det faktiske arbejdstryk og om højtryksslagen viser nogen synlig skade. Synlig skade kan omfatte:

- Skader på cover (fx slid eller revner)
- Deformation ud over den naturlige form af slangen uden tryk, under tryk eller under bøjning. Dette kan omfatte adskillelse af lag, op boblet, knust eller kinket slange.
- Skader eller deformation af højtryksslange
- Korroderede fittings
- Slange løsnet fra fitting
- Maksimal opbevaring- og brugstid er overskredet

Dagligt:

- Visuel inspektion af højtryksslanger udført af operatøren (se ovenfor)
- Efter opdagelse af synlige skader, udskift højtryksslagen eller få den godkendt til yderligere brug af en kvalificeret person.

Ifølge EN 1829-2 skal højtryksslanger hvis cover er så beskadiget, at trådforstærkning bliver synlig, skal trækkes tilbage fra service. Reparation af slangecoveret er ikke tilladt.

Årligt:

Ud over den visuelle inspektion af højtryksslange skal en tryktest ved 1,2 x arbejdstryk udføres i to minutter. Denne trykprøvning er ikke nødvendig for højtryksslanger i kontinuerlig brug (industrianlæg).

Reparation af højtryksslanger

Parker Polyflex fraråder reparation af højtryksslanger, da sikkerheden af en højtryksslange, der allerede er i brug, altid reduceres.

Generelt er reparation af højtryksslanger fra autoriserede Parker Polyflex-distributører tilladt med visse begrænsninger.

Kontakt venligst din Parker distributør

BEMÆRK: Dette er en oversættelse af original materiale udstedt af **PARKER POLYFLEX**, i tilfælde af uoverensstemmelser, vil det være originalen som er gældende.