



Boxpackningar. Rekommendationer för val av material och montering

Orientering

Denna standard ersätter boxpackningsstandarderna SSG 1300 - 1310, 1316, 1320 och 1321.

Rekommendationerna omfattar val av packningsmaterial för olika användningsområden samt montageanvisningar.

1 Boxpackningsmaterial

1.1 Material i garn, användningsområde

PTFE-fiber, ofylld

Packningsfläta av garn spunnet av PTFE-fiber eller expanderad PTFE. Materialet klarar de flesta kemikalier med pH 0-14, med undantag av smälta alkalimetaller och fluor. Vissa boxpackningar av expanderad PTFE går också att använda för avtätning av flytande syre och syrgas. För ozonapplikationer används också PTFE-fiber. PTFE-fibern är normalt temperaturbeständig upp till +200°C och klarar en max. glidhastighet av 10 m/s. Lämpliga applikationer kan vara pumpar och ventiler med aggressiva eller dåligt smörjande media som inte kräver god värmeavledning.

PTFE-fiber, fylld

PTFE-fiber fylld med olika fyllnadsmedel. Det vanligaste fyllnadsmedlet när det gäller packningar är grafit. Fyllnadsgrad ~50%. Med grafitfyllnad får fibern god värmeledningsförmåga. PTFE-fibers låga friktionsvärden är bibehållen liksom förmågan att motstå de flesta kemikalier. Temperatur- och pH-område är lika som för den ofyllda PTFE-fibern. Glidhastighet max. 20 m/s.

Standardkvaliteterna är ej avsedda för syrgas. Speciella kvaliteter finns dock för syrgas med samma materialkombinationer, men utan mineralsmörjmedel i grafiten och i packningsflätan. För syrgasutförande gäller en max glidhastighet på 5 m/s.

Kolfiber

Packningsfläta av garn spunnet av kolfiber med minst 96% kolinnehåll. Materialet är skonamt mot axlar och axelfoder tack vare låg friktion. Kolfiber kan användas till pumpar och ventiler för de flesta medier med pH 0-14, med undantag av starka syror och alkalier samt starkt oxiderande ämnen. Vissa varianter är lämpliga för höga temperaturer, tack vare bra värmeavledning, t ex för överhettad ånga. Glidhastighet max 20 m/s.

Grafit

Packningsfläta av garn spunnet av grafit. Expanderad grafit förekommer som plana eller korrugerade band, som formpressade ringar eller som fläta i metervera av expanderad ren naturgrafit (98%) eller som grafitfiber. Elasticitet och återfjädring är permanent, oberoende av tid och temperatur. Grafiten klarar ett temperaturområde på mellan -240°C och +2500°C i icke oxiderande atmosfär och används till ventilspindlar, i pumpar, omrörare, mixrar. Vissa typer är lämpliga för höga temperaturer, tack vare bra värmeavledning, exempelvis överhettad ånga. Vissa typer är också lämpliga i syrgasmiljöer, t ex typen mineralolfri grafit.

I samband med utrustning där ozon förekommer bör följande beaktas:

- Grafitpackningar skall användas med försiktighet
- Smörjmedelsfria grafitpackningar krävs
- Undvik att kombinera höga tryck och temperaturer med grafitprodukter

Övriga syntetfiber

Packningsfläta av garn spunnet av syntetfiber. Exempel: polyimidfibergarn, aramidfibergarn m fl. Användningsområden kan vara pumpar, ventiler och omrörare som hanterar syror, alkalier, vatten och vattenånga i pH-intervallet 3-12, dock ej syrgas. De olika fibermaterialen klarar en maximal temperatur, beroende av aktuell syntetfiber, på upp till +200°C samt glidhastigheter på upp till 12 m/s. Syntetfiber leder värme relativt dåligt.

Postal address Box 140, S-851 03 Sundsvall	Phone 060-12 38 50	Telefax 060-15 07 10	Number of app.
---	-----------------------	-------------------------	----------------