



Flänsförband i tryckbärande anordningar Anvisningar för utförande

Orientering

Detta dokument ger anvisningar för utförande av flänsförband i tryckbärande anordningar. Anvisningarna omfattar krav på tätningsytors ytfinhet och max skevhet samt montage av flänsförband.

1 Allmänt

För att ett trycksatt flänsförband skall erbjuda största möjliga täthet mot läckage ställs krav på tätningsytornas ytfinhet samt maximal skevhet i och mellan tätningsytorna. Eventuell sned montering av flänsarna eller icke parallella flänsar resulterar i att detta fel adderas till eventuella fel hos flänsarna. Därför bör eftersträvas största möjliga noggrannhet vid tillverkningen av flänsarna.

2 Ytfinhet

För att flänspackningen skall kunna flyta in i profildjupen och resultera i tillräcklig friktion mot flänsen krävs ett visst profildjup. För stort profildjup innebär å andra sidan behov av tjockare packning vilket strider mot önskemålet att använda så tunn packning som möjligt. För de flesta packningsmaterialen i tjocklek 1,5 mm gäller ytfinhet 3,2 - 12,5 Ra upp till PN40 och 3,2 - 6,3 Ra för PN 64 och högre. Val av **ytfinheten 6,3 Ra** som standardvärde skulle ur tätningssynpunkt vara en fördel då detta värde täcker de flesta packningsmaterialen och dessutom alla tryckklasser. Tätningsytorna skall vara svarvade eller bearbetade så att bearbetningen ej går rakt över flänsen eller tätningsytan. Svarvspår så grova att flänsen kan betecknas som "Gramofonsvarvad" rekommenderas ej då ett så djupt svarvspår kan leda till ett krypläckage.

3 Skevhet

En bidragande orsak till haveri på packningar är skeva flänsar och/eller icke parallella flänsar. Dagens tunna packningar kan ej ta upp allt för stora skevheter. En ökad tjocklek på packningen innebär i allmänhet att större skevhet **ej** kan tas upp då packningen redan är utsatt för höga belastningar (Ickeplant spänningstillstånd på grund av den höga kanten).

För de typer av packningar som är beskrivna i SSG 1345 rekommenderas generellt max skevhet för packningar med tjocklek=1,5 mm enligt nedanstående tabell. Angivna värden förutsätter parallell montering av flänsarna.

Generella rekommendationer:

Typ	Max skevhet mm ¹⁾
Gummibunden fiberpackning	0,10
Fylld PTFE med armering	0,30
Fullt expanderad PTFE-packning i ark	0,30
Expanderad grafit med armering	0,30
Spirallindad packning	0,30

1) Angivna värden kan behöva justeras beroende på packningens dimensioner. Se SSG 1366 och 1368.

4 Montage

Tätningsytorna kontrolleras före montage.

Vid insvetsning av fläns till rör tillses att flänsytan blir vinkelrät mot rörets längdriktning. Om möjligt skruvas flänsarna före svetsningen ihop med ett mellanlägg av tunnplåt motsvarande packningens tjocklek.

Se SSG 1345, avsnitt 3, Monteringsanvisningar.