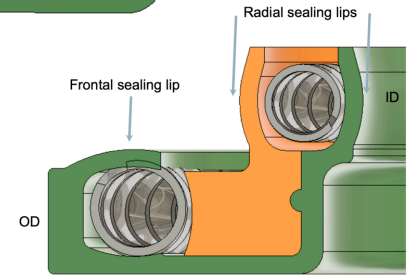
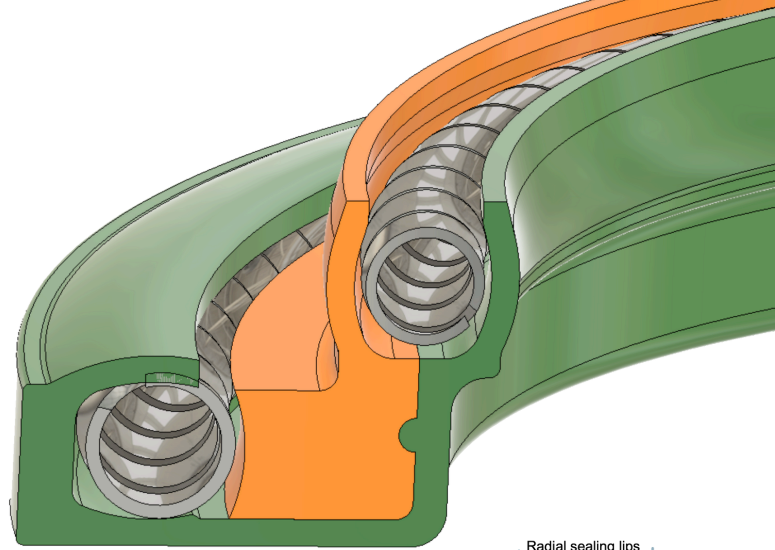


DICHTUNG FÜR DIE KRYOTECHNIK

FLUORTEN PATENT
Leckagefrei



Standard-Dichtungen werden heutzutage teilweise bei sehr problematischen Anforderungen eingesetzt. LNG und H₂ werden als saubere Kraftstoffe immer populärer und im Prozess ist es notwendig, die Leckage von Methan zu stoppen. Neben dem Umweltschutz ist ein leckagefreies Ventil beim Einsatz eines leicht entzündlichen Gases wie H₂ auch ein Sicherheitsaspekt.

Technologie

Fluorten entwickelte eine spezielle, **patentierte Dichtung für die Kryotechnik**, die eine radiale und frontale Abdichtung verbindet, mit dem Ziel, Leckagen und gefährliche Emissionen zu reduzieren.

Materialien

Radiale und axiale Bauteile können aus unterschiedlichen Materialien hergestellt werden:

- Victrex CT™ 200 (Cryo-PEEK) ist, dank seiner Elastizität bei -269 °C (-452,2 °F), das perfekte Material, sowohl für den radialen als auch für den frontalen Teil;
- PCTFE und modifiziertes PTFE;
- weitere Materialien mit geringer Porosität.

Vorteile

Standard-Radialdichtungen dichten nur radial ab. Im Vergleich gegenüber Radial-Axial-Dichtungen beim Einsatz im Niedertemperaturbereich unterliegen sie erheblichen Veränderungen: Durchmesserschrumpfung, geringere Elastizität und höhere Härte.

Radial-Axial-Dichtungen bieten stattdessen mehrere Vorteile:

- **keine Schrumpfung:** Die frontale Dichtfähigkeit bleibt erhalten. Gleiches gilt, wenn sich der Durchmesser aufgrund der Temperatur ändert;
- **doppelte Barriere:** wenn der Außendurchmesser der Radialdichtung nicht ausreicht, dient die Frontdichtung als zusätzliche Barriere;
- **keine Leckage**, wie Tests mit Helium zeigen (die Leckage ist 10-mal niedriger als bei Standard-Radialdichtungen)
- **hervorragende Leistung** im Vergleich zu Standarddichtungen.

Anwendungen

- Dichtungen für die Kryotechnik (von -269 °C to +280 °C / -452.2 °F to +536 °F);
- Medien: LNG, H₂ und andere.