

Hochleistungs-Pfa-Spiralfederschläuche Und Kundenspezifische Ptfе-Fertigungsdienstleistungen Mit Geschweißten Fittings Und Präzisionsgebogenen Komponenten

Artikelnummer: PL-CP397



Einführung

Hochleistungs-PFA-Spiralfederschläuche und kundenspezifische PTFE-Fertigungsdienstleistungen bieten außergewöhnliche chemische Beständigkeit und thermische Stabilität. Unsere präzisionsgeschweißten Fittings und kundenspezifisch gebogenen Komponenten gewährleisten eine leckfreie Leistung für hochreine industrielle Flüssigkeitshandhabungssysteme und kritische Labore.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Halbleiterverarbeitung	Transport von hochreinen Chemikalien und deionisiertem Wasser in Wafer-Reinigungs- und Ätzstufen.	Null Metallionen-Kontamination und hohe chemische Beständigkeit.
Brennstoffzellenforschung	Handhabung von Wasserstoff und befeuchteten Gasen in Hochtemperatur-Testumgebungen.	Verhindert Korrosion und erhält die Gasreinheit für genaue Daten.
Pharmazeutische Synthese	Kundenspezifische Verteiler und Spiralleitungen für den sterilen Transfer von pharmazeutischen Wirkstoffen (APIs).	FDA-konforme Materialien mit Antihaf-Oberflächen für einfache Reinigung.
Analytische Instrumentierung	Spezialisierte Schläuche und Fittings für die Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC) und Gaschromatographie (GC).	Minimale Peakverbreiterung und geringe Adsorption von Spurenanalytik.
Chemische Herstellung	Kundenspezifisch gefertigte Reaktionsgefäße und Entwässerungssysteme für die Verarbeitung aggressiver Säuren.	Langfristige Haltbarkeit in Umgebungen, die Edelstahl zerstören.
Luft- und Raumfahrttechnik	Leichte, feuerbeständige Flüssigkeitsleitungen für Hydraulik- oder Kraftstoffsysteme in extremen Umgebungen.	Hohes Verhältnis von Festigkeit zu Gewicht und breite Temperaturtoleranz.
Medizinprodukte-Komponenten	Kundenspezifisch geformte Fluorpolymerteile für Diagnosegeräte und hochreine Flüssigkeitsabgabe.	Biokompatibel und beständig gegen aggressive Sterilisationsprotokolle.

Eigenschaft	PTFE-Spezifikation	PFA-Spezifikation
Spezifisches Gewicht	2,10 - 2,20 g/cm ³	2,12 - 2,17 g/cm ³
Schmelzpunkt	327 °C (621 °F)	305 °C (581 °F)
Zugfestigkeit	2990 - 4970 psi	3600 - 4500 psi
Härte (Shore D)	55D	60D
Wasseraufnahme (24h)	0,01 %	< 0,01 %
Reibungskoeffizient	0,110	0,200
Dielektrizitätskonstante	2,1	2,1

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Eigenschaft	PTFE-Spezifikation	PFA-Spezifikation
Parameter	Beschreibung / Kapazität	

Parameter	Beschreibung / Kapazität
Produkt-Artikelnummer	PL-CP397
Anpassungstyp	Vollständig anpassbar nach Nutzerspezifikation
Schlauchgeometrien	Gerade, spiralisiert (Feder), gebogen (geformt), Multi-Lumen
Fertigungsverfahren	CNC-Bearbeitung, Wärmeschweißen, Formbiegen, Bördeln
Spiralabmessungen	Kundenspezifischer Innendurchmesser (ID), Außendurchmesser (OD) und ausgezogene Länge
Schweißintegration	Integrierte PFA-Fittings, Verteiler und Flansche
Toleranzniveaus	Präzisionsbearbeitung bis zu $\pm 0,05$ mm je nach Geometrie
Anschlusschnittstellen	NPT, BSP, gebördelt oder kundenspezifisch geschweißte Verbindungen
Oberflächenbeschaffenheit	Hochreine Glattwandausführung für Anti-Adsorption