

Spiralnuten für eine Drehrichtung



Drehrichtungsunabhängige Spiralnuten



Produktbeschreibung

Die Aura-Reihe steht für die nächste Generation von John-Crane-Gasdichtungen, die durch Umsetzung eines einheitlichen Konstruktionsprinzips für die komplette Produktreihe zur Senkung der Betriebskosten und Verlängerung der Wartungsintervalle führt. Die neue Aura 120NS ist die Lösung für Kompressoren mit Einbauräumen mit kleinem Querschnitt.

- Breiteres Leistungsspektrum einschließlich des drehrichtungsunabhängigen Betriebs
- Erhöhte Zuverlässigkeit für verlängerte Wartungsintervalle
- Verbessertes Design für einfache Wartung

Konstruktionsmerkmale

- **Aura 220:** Rotierende und stationäre Gleitflächen aus Siliziumkarbid, befederte Polymer-Nebendichtung für Hochdruckerwendungen bis 220 bar statischem Druck
- **Aura 180:** Rotierende Gleitflächen aus Siliziumkarbid, stationäre Gleitflächen aus Hartkohle, hochentwickelte Polymer-Nebendichtung, bis 180 bar statischem Druck
- **Aura 100:** Rotierende Gleitflächen aus Siliziumkarbid, stationäre Gleitflächen aus Hartkohle, O-Ring-Nebendichtung bis 95 bar statischem Druck
- **Aura 120NS:** Rotierende und stationäre Gleitflächen aus Siliziumkarbid, befederte Polymer-Nebendichtung. Diese neueste Konstruktion ist ausgelegt für einen statischen Druck von bis zu 120 bar mit einem um 42 % reduzierten radialen Querschnitt und einer um 25 % reduzierten axialen Länge für Kompressoren mit kleinen Einbauräumen.

Einsatzgrenzen der Baureihe

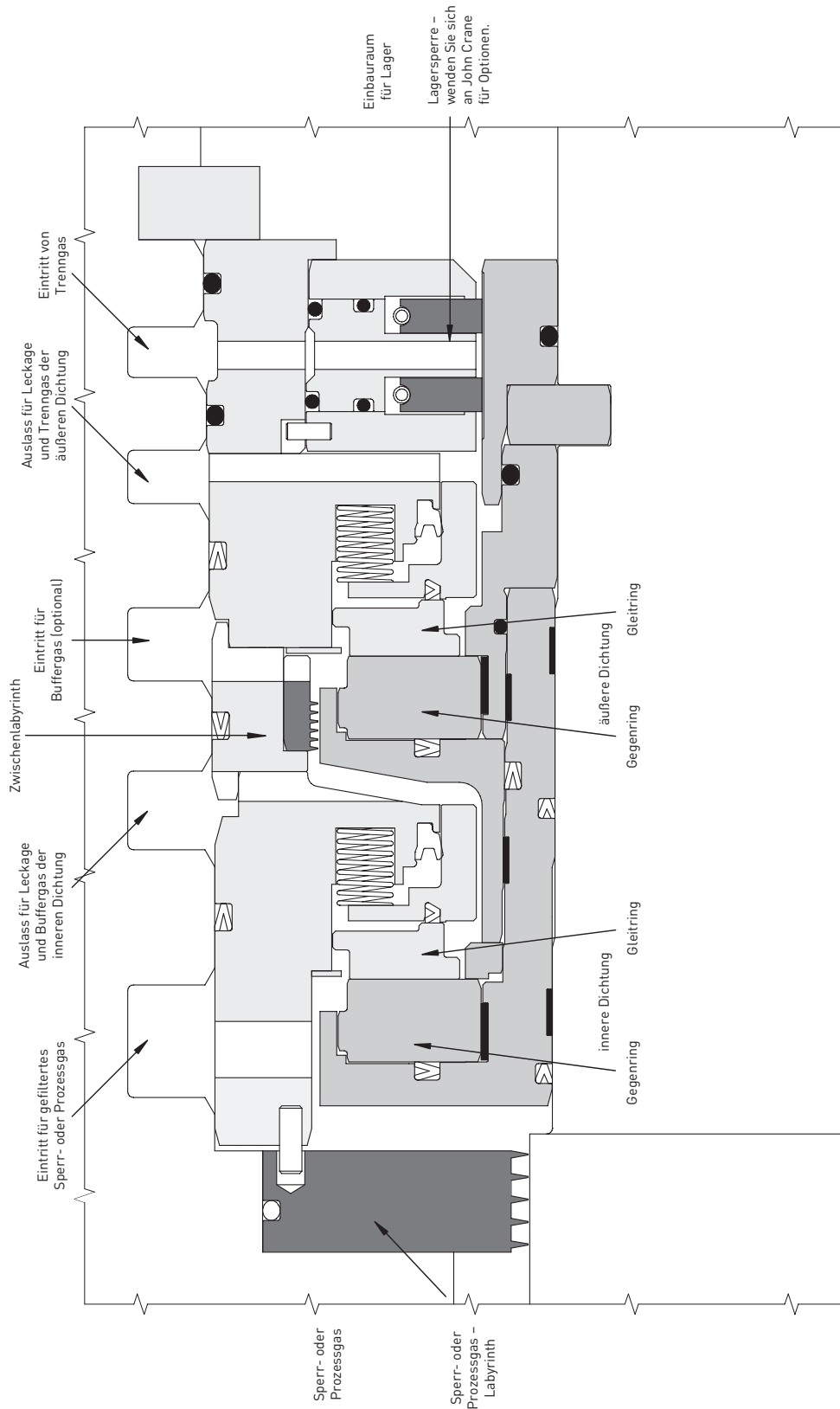
- Temperatur: -50 °C bis 200 °C/-58 °F bis 392 °F
- Statischer Druck: bis 220 bar/3.190 psi
- Geschwindigkeit: bis 140 m/s bzw. 459 ft/s am hydraulischen Durchmesser
- Einbaugrößen: Wellengrößen bis 260 mm/10,25 Zoll und entsprechende Dichtungsgrößen bis 307,9 mm/12,125 Zoll

Einsatzgrenzen

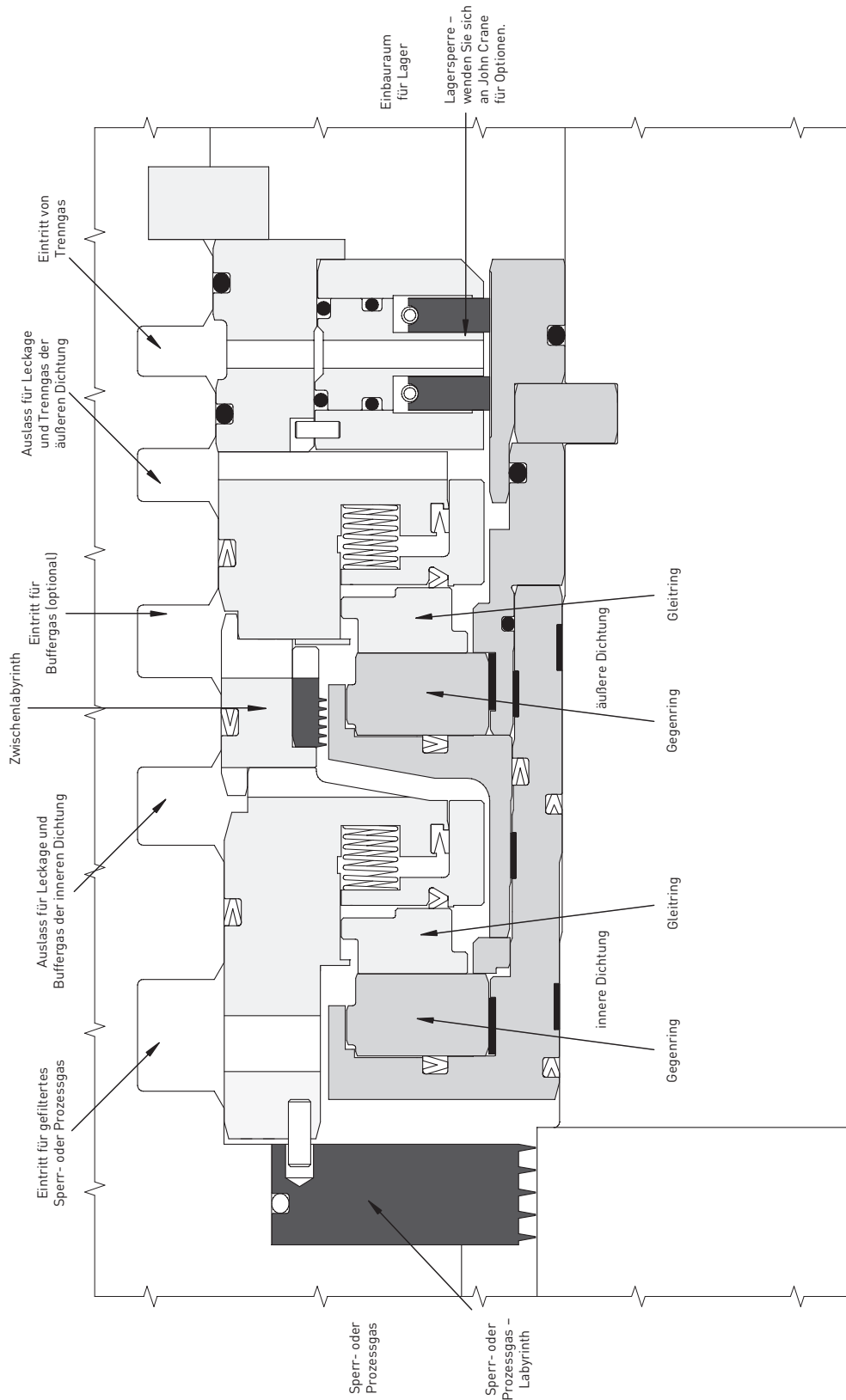
Dichtung	Wellengröße	Bohrungsgröße	Druckgrenzen	Geschwindigkeit ¹	Temperaturgrenzen ²
Aura 220	70 mm bis 230 mm/ 2,75 Zoll bis 9,125 Zoll	161 mm bis 371 mm/ 6,37 Zoll bis 14,60 Zoll	Statisch: bis 220 bar/3.190 psi Dynamisch: bis 200 bar/2.900 psi	140 ms ⁻¹ 459 ft/s	-50 °C bis 200 °C -58 °F bis 392 °F
Aura 180	70 mm bis 260 mm/ 2,75 Zoll bis 10,25 Zoll	165 mm bis 412 mm/ 6,50 Zoll bis 16,25 Zoll	Statisch: bis 180 bar/2.650 psi Dynamisch: bis 160 bar/2.350 psi	120 ms ⁻¹ 394 ft/s	
Aura 100	70 mm bis 260 mm/ 2,75 Zoll bis 10,25 Zoll	165 mm bis 412 mm/ 6,50 Zoll bis 16,25 Zoll	Statisch: bis 95 bar/1.380 psi Dynamisch: bis 95 bar/1.380 psi	120 ms ⁻¹ 394 ft/s	-20 °C bis 200 °C -4 °F bis 392 °F
Aura 120NS	73 mm bis 155 mm/ 2,87 Zoll bis 6,10 Zoll	140 mm bis 223 mm/ 5,50 Zoll bis 8,78 Zoll	Statisch: bis 120 bar/1.740 psi Dynamisch: bis 100 bar/1.450 psi	100 ms ⁻¹ 328 ft/s	-50 °C bis 200 °C -58 °F bis 392 °F

¹am hydraulischen Durchmesser²im Dichtungsbereich

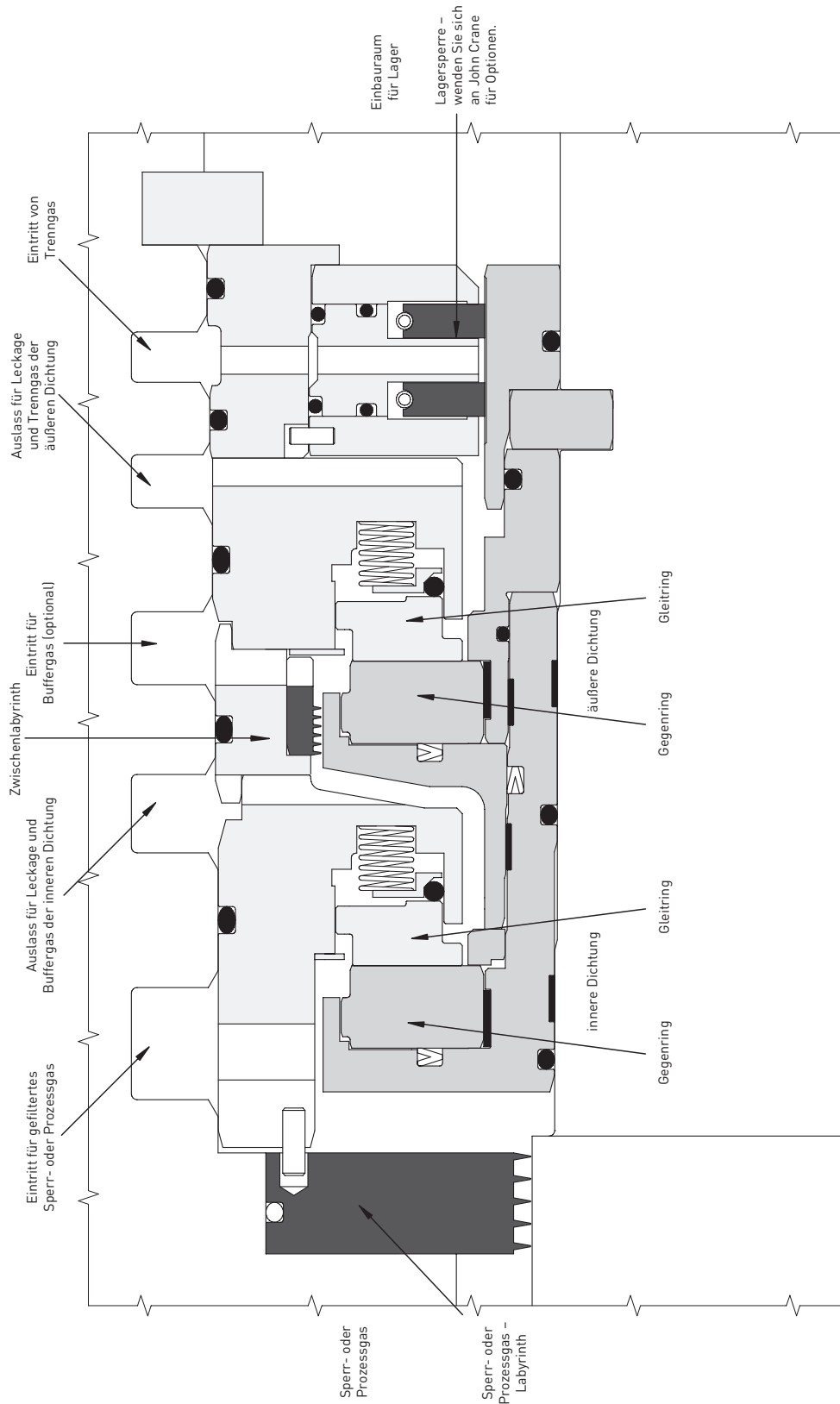
Aura 220 Typische Tandem-Anordnung



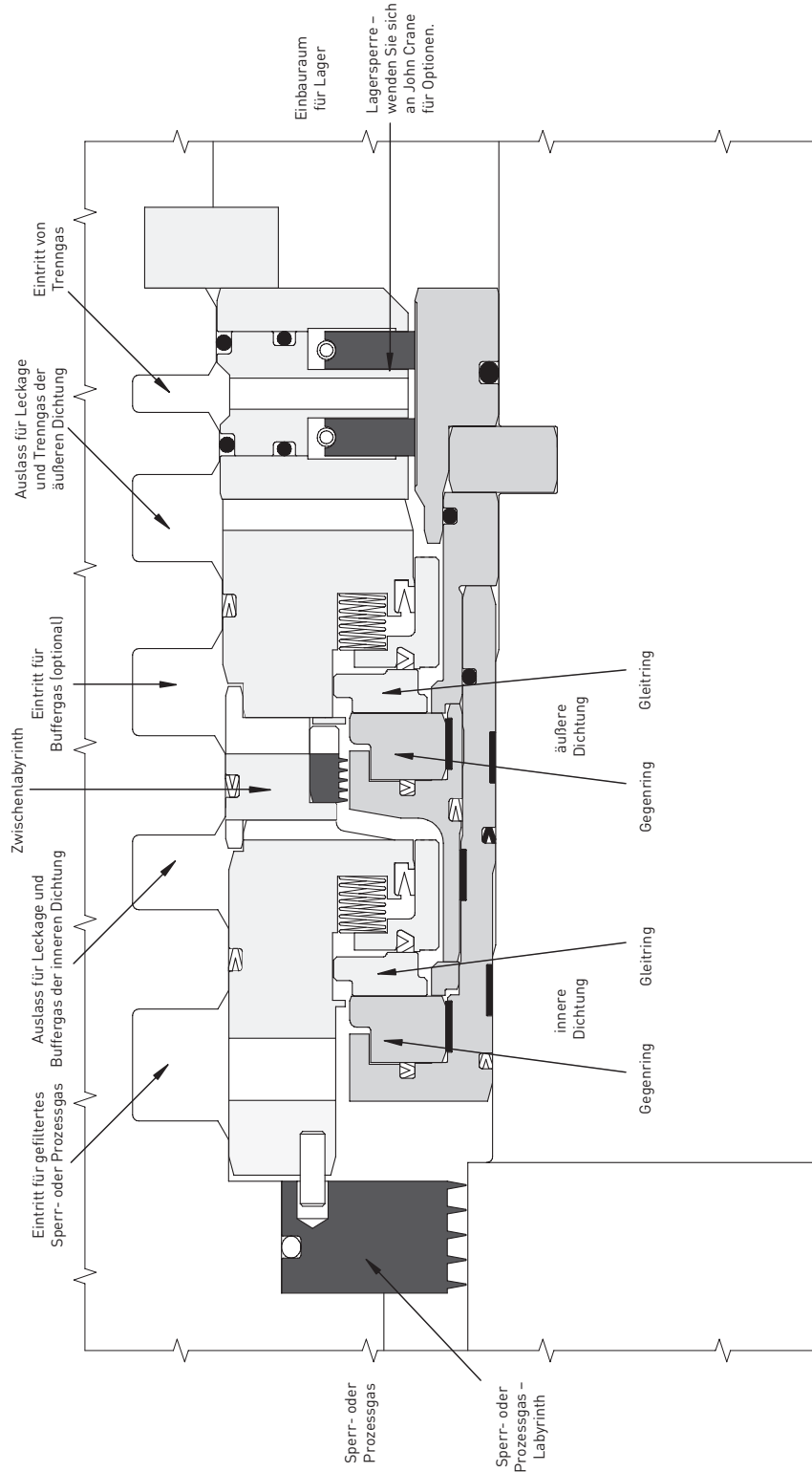
Aura 180 Typische Tandem-Anordnung



Aura 100 Typische Tandem-Anordnung



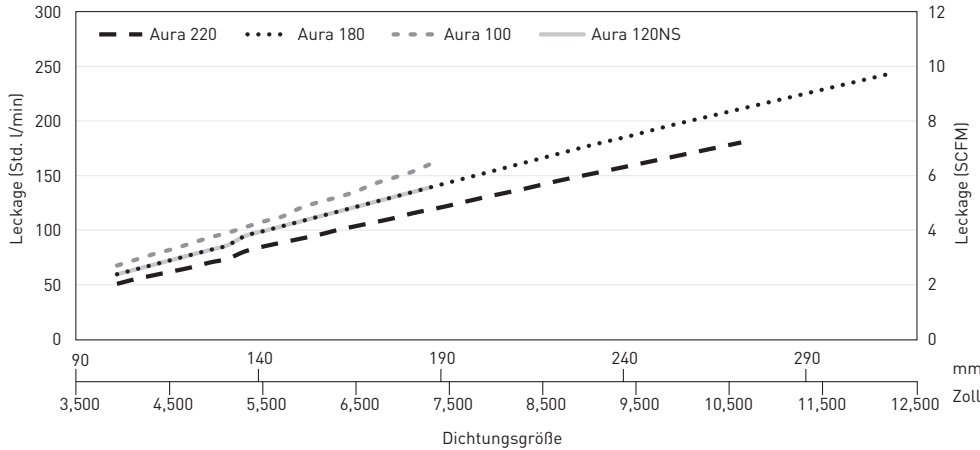
Aura 120NS Typische Tandem-Anordnung



Beispiel für den Einfluss von Größe und Geschwindigkeit auf die Leckage

Beispiel für Leckage – Aura 220/180/100/120NS

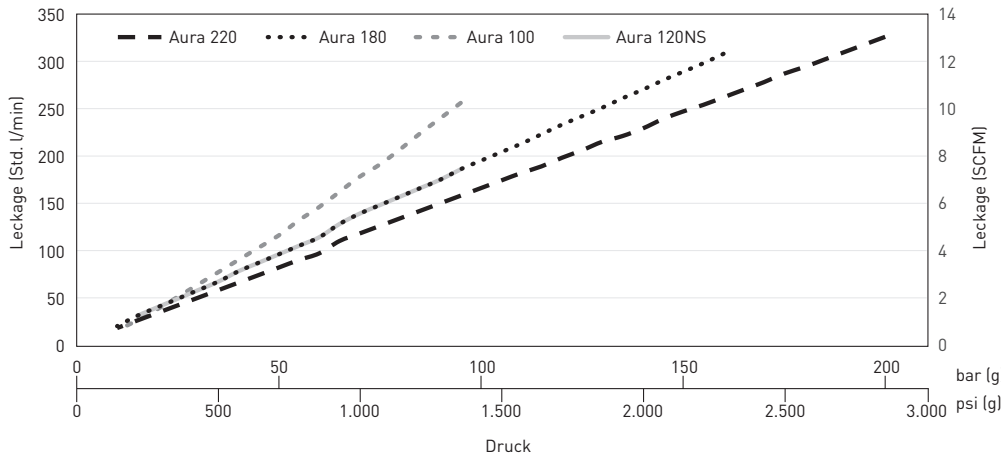
Luft, drehrichtungsunabhängige Dichtung, 83 bar (g)/1.200 psi (g), 10.000 U/min



Einfluss von Druck, Temperatur und Gas auf die Leckage

Beispiel für Leckage – Aura 220/180/100/120NS

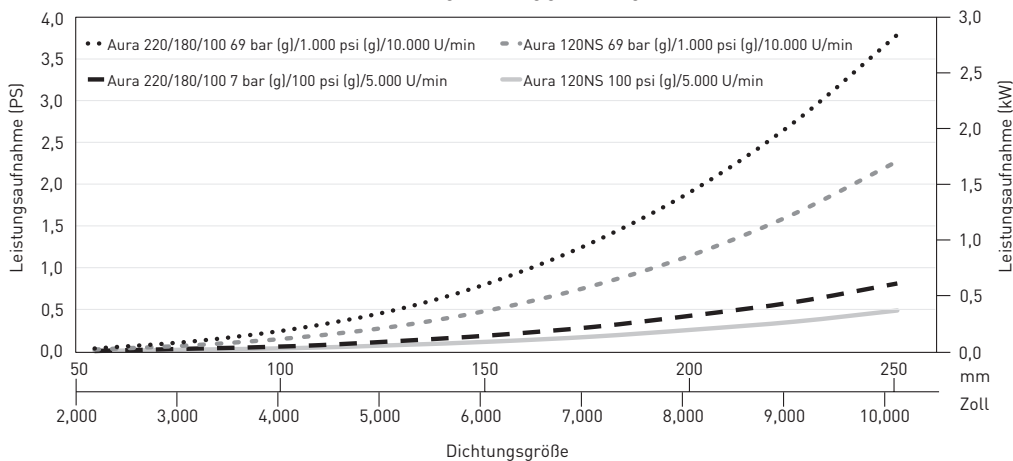
Methan, drehrichtungsunabhängige Dichtung, Größe 157 mm/6,187 Zoll, 14.000 U/min



Leistungsverbrauch der Gasdichtung

Beispiel für Energieverbrauch – Aura 220/180/100/120NS

Luft, drehrichtungsunabhängige Dichtung



* Diese Informationen dürfen nicht für Spezifikationszwecke verwendet werden. Wenden Sie sich an John Crane, um weitere Informationen über genaue Einsatzbedingungen zu erhalten.



Nordamerika	Europa	Lateinamerika	Naher Osten und Afrika	Asiatisch-pazifischer Raum
Vereinigte Staaten von Amerika	Vereinigtes Königreich	Brasilien	Vereinigte Arabische Emirate	Singapur
Tel.: 1-847-967-2400	Tel.: 44-1753-224000	Tel.: 55-11-3371-2500	Tel.: 971-481-27800	Tel.: 65-6518-1800
Fax: 1-847-967-3915	Fax: 44-1753-224224	Fax: 55-11-3371-2599	Fax: 971-488-62830	Fax: 65-6518-1803

Ein Einsatz der in dieser Übersicht aufgeführten Produkte in einem potenziell gefährlichen und/oder mit Risiken behafteten Prozess ist vor Auswahl und Einbau mit Ihrem Ansprechpartner von John Crane abzustimmen. Im Interesse einer kontinuierlichen Weiterentwicklung behält sich John Crane das Recht vor, die Konstruktion und Spezifikation der Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Es ist gefährlich, beim Umgang mit aus PTFE hergestellten Produkten zu rauchen. Alte und neue PTFE-Produkte dürfen nicht verbrannt werden. Zertifiziert gemäß ISO 9001 und ISO 14001, Einzelheiten auf Anfrage erhältlich.