

GMP Graphit-Ringnutkondensator Baureihe NB/GMP

NB/GMP

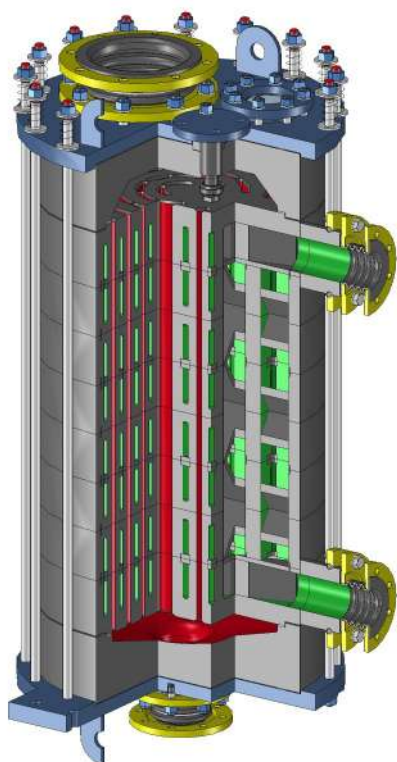
Produktinformation (RN-9)

GMP Graphit-Ringnutkondensator

- Wärmeübertrager aus imprägniertem Graphit zum Kondensieren von korrosiven Medien in GMP zertifizierten Produktionsprozessen
- FDA konforme Bauform und Materialauswahl inkl. der entsprechenden Dokumentation
- Beständig gegenüber nahezu allen Säuren, Säuregemischen, Halogenverbindungen und Lösungsmitteln
- Produkt- und serviceseitig korrosionsfest, damit auch als Apparat zur Wärmerückgewinnung in korrosiven Prozessen einsetzbar
- Stehende Ausführung
- Einsatz auch als Dephlegmator oder Sublimator möglich

Aufbau

- Zylindrische Graphitscheiben mit axialem Durchgang für das zu kondensierende Produkt
- Vollständig entleerbar, keine Toträume und Spalten
- Keine Dichtungen zwischen Produkt- und Serviceseite
- CIP Reinigungsdüse, Schauglas
- Vermeidung schwarzer Partikel durch speziellen Produktionsprozess
- Abnehmbarer Deckel und Boden zur mechanische Reinigung
- Optionale Kohlefaser-Armierung
- Optional mit Restgas/Kondensattrennung
- Übertragungsflächen: bis 55 m²
- Scheibendurchmesser: bis 900 mm



GMP Graphit-Ringnutkondensator im Schnitt

Anwendungen (Beispiele)

- Kondensieren von Lösungsmittel in Synthesebetrieben, insbesondere in Mehrzweckanlagen der Fein- und Pharmachemie
- Kondensationsaufgaben bei der Produktion von API (Active Pharmaceutical Ingredients)
- Einsatz bei der Herstellung von Lebensmittelzusätzen (Aromen und Geschmacksstoffe)

Vorteile und spezielle Merkmale

- GMP-tauglich
- Keine schwarzen Partikel
- Keine Cross- oder Batch-Kontamination
- CIP-Reinigungsdüse
- Schauglas
- FDA Dokumentation
- Hohe Korrosionsbeständigkeit gegenüber Säuren, Halogenverbindungen und Lösungsmitteln
- Keine kritischen Quellspannungen verursacht durch organische Lösungsmittel
- Optimale Austauschleistung (hohe Wärmedurchgangswerte)
- Hohe Selbstreinigungswirkung
- Dichtungsfrei zwischen Produkt- und Serviceseite
- Geringe Bauhöhe, kompaktes Design
- Geringer Wartungsbedarf
- Niedrige Instandhaltungs- und Ersatzteilkosten
- Hohe Anlagenverfügbarkeit

Zulässige Betriebsbedingungen

- 1 bar bis +6 (+10) bar
zulässiger Betriebsdruck
- 30 (-60) °C bis +180 (+200) °C
zulässige Betriebstemperatur

GMP Graphit-Ringnutkondensator Baureihe NB/GMP

Werkstoffe bzw. Werkstoffoptionen

Graphit	Kunstharzimpregnierter Graphit GAB GPX1 / GPX1T optional GAB GPX2
Armierung	Kohlefaserverbundgewebe (Standard bei 6/3 bzw. 6/6 bar)
Dichtungen	Flachdichtungen Gylon blau an Deckel / Boden Sonst dichtungsfrei
Stahlteile	Mantel, Flanschen und Druckplatten: C-Stahl Zuganker, Schrauben, Muttern: Edelstahl

Alle Produktberührten Materialien FDA konform

Spezifizierung und Angebot

Zur Erstellung eines vollständigen Angebots benötigen wir folgende Informationen:

- Art, Durchsatz und Stoffwerte des Produkts und des Servicemediums
- Eintrittstemperaturen und gewünschte Austrittstemperaturen
- Betriebsdrücke und zulässiger Druckverlust
- Erläuterung des Anwendungsfalls (optional)
- Im Idealfall senden Sie uns den ausgefüllten Fragebogen gemäß Werknorm 1550



Auslegung und Abnahme

- Die Wärmeübertrager werden nach dem AD 2000-Regelwerk ausgelegt, gefertigt, geprüft und abgenommen sowie nach Druckgeräterichtlinie (PED) in Verkehr gebracht
- Andere Vorschriften auf Anfrage

Weitere Informationen

- Datenblatt RN-9 mit den Hauptabmessungen
- Unsere aktuellen Drucksachen (Broschüren, Beständigkeitsliste, Produktinformationen, Datenblätter,...) finden Sie auch unter www.gab-neumann.de.

Vorteile Ringnutwärmeüber- trager

- Frei wählbare Strömungsführung
- Keine Batch- oder Cross-Kontamination
- Totraumfreier Aufbau
- Komplette Entleerbarkeit

Technisch perfekt

- Einsatz vorzugsweise in Mono- Anlagen / Anwendungen
- Hohe thermische Leistung bei geringen Abmessungen
- Lange Lebensdauer

Höchst wirtschaftlich

- Niedrige Betriebskosten
- Geringe Instandhaltungs- und Ersatzteilkosten
- Attraktives Preisniveau
- Kurze Lieferzeiten

