

KONTAMINATIONSFREIE FERTIGUNG MIT VERBESSERTER PRODUKTIVITÄT

In der Pharmaindustrie und Biotechnologie



Wir bei John Crane kennen die strengen Standards, die bei der Herstellung von pharmazeutischen Produkten einzuhalten sind und arbeiten eng mit unseren Kunden zusammen, um durch den Einsatz zuverlässiger, kontaminationsfreier Produkte eine störungsfreie Produktion sicherzustellen.



John Crane-Ingenieure haben eine Reihe von Produkten entwickelt, die dem Qualified Hygienic Design (QHD) entsprechen und alle relevanten Hygienestandards erfüllen, um so lange Standzeiten und eine störungsfreie Produktion zu gewährleisten

Kontamination verhindern



In der pharmazeutischen und biotechnologischen Produktion werden Maschinen und Komponenten benötigt, die eine Prozesskontamination verhindern und internationale Hygienestandards erfüllen, um so eine kontaminationsfreie Wirkstoffsubstanz zu gewinnen. John Crane bietet eine Reihe von Gleitringdichtungsprodukten an, deren prozessberührte Oberflächen im eingebauten Zustand gereinigt und sterilisiert werden können (CIP und SIP). Alle produktberührten Dichtungskomponenten ragen in den Prozessraum hinein und sind so für automatische Reinigungs- und Sterilisationssysteme leicht zugänglich. Dies verhindert die mikrobiologische Kontamination oder Kreuzkontamination durch das zuvor verarbeitete Produkt und sichert eine hohe Qualität der pharmazeutischen Erzeugnisse.

Eine breite Palette an Werkstoffoptionen, die alle relevanten Standards erfüllen, stehen für den Einsatz in einer hygienegerechten Produktion zur Verfügung. Neben Dichtungssystemen bietet John Crane eine große Auswahl an Filtern und Filterelementen an.

Insbesondere bei der Herstellung von aktiven pharmazeutischen Wirkstoffen (Active Pharmaceutical Ingredient, API) müssen in der Prozessfiltration vollverschweißte, zylindrische Filterelemente aus Gewebelaminat eingesetzt werden, um die CIP-Reinigung zu ermöglichen. Die Filterelemente werden gespült, gereinigt und für eine neue Charge automatisch vorbereitet. Präzise Geometrie und Konstruktion ermöglichen eine vollständige Entfernung aller Rückstände während des CIP-Prozesses.

TECHNISCHE LÖSUNGEN: PHARMAZEUTISCHE UND BIOTECHNOLOGISCHE INDUSTRIE

RÜHRWERKSDICHTUNGEN / VERSORGUNGSSYSTEME / BERÜHRUNGLOSE GLEITRINGDICHTUNGEN / FILTRATIONSSYSTEME

PRODUKTE

Dienstleistungen

Wartungs- und
Reparaturservice
Überprüfung kritischer
Systeme

PUMPEN



GRANULATOREN UND MÜHLEN



Asset Management
Zustandsabhängige
Wartung

RÜHRREAKTOREN AUS EDELSTAHL ODER EMAILIERT



Steigerung der Produktivität



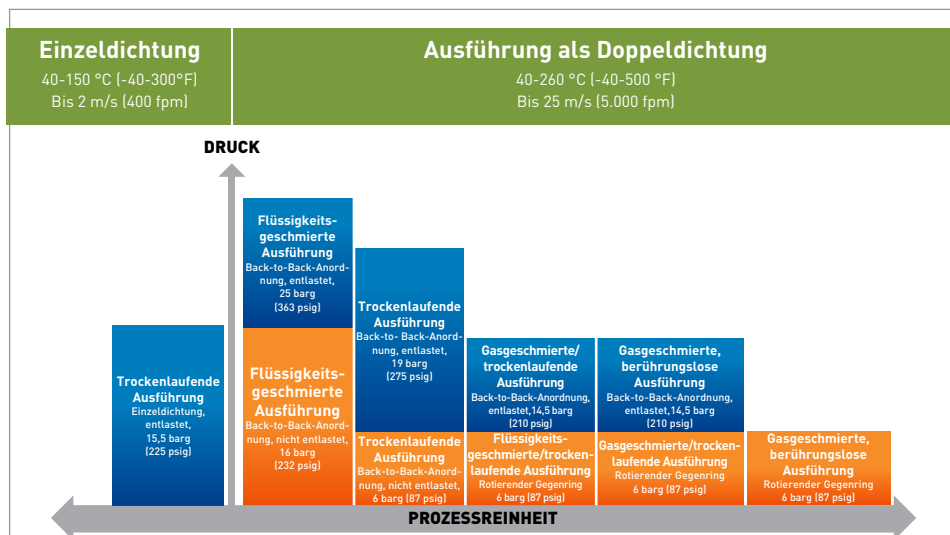
Einhaltung der Regelwerke



Optimieren Sie Ihre Chargen im Produktionsmaßstab, implementieren Sie eine schnelle und zuverlässige Produktionsumstellung und verlängern Sie die Wartungsintervalle. Die Produkte von John Crane wurden für die speziellen Anforderungen von Pharmakunden entwickelt. Je nach Anwendung werden flüssigkeits- oder gasgeschmierte, berührend oder berührungsfrei laufende Gleitringdichtungen und kundenspezifisch ausgelegte Filter eingesetzt, die die Produktivität steigern und die Betriebskosten senken.

Prozessverluste (Zeit oder Produkt) durch Systemfiltration werden durch die tottraumfreie Filterkonstruktion in Kombination mit einer effektiven Rückimpulsreinigung minimiert.

Die Einhaltung relevanter Regelwerke ist die Grundlage für qualitativ hochwertige, kontrollierte Produktionsprozesse. Für alle Anwendungen und Produkte ist John Crane bestens gerüstet, um auf Ihre speziellen Anforderungen einzugehen, beispielsweise durch den Einsatz FDA-/USP-Class/VI-konformer bzw. ADI-freier Werkstoffe oder durch die Anwendung von hygienischen Konstruktionsprinzipien nach ASME, BPE oder anderen internationalen Normen. Unsere Produkte sind so konzipiert, dass sie die branchenüblichen Anforderungen an die Sicherheit und Zuverlässigkeit sowie die relevanten Umweltauflagen erfüllen. Gleitringdichtungen sind für den Einsatz in potenziell explosionsgefährdeten Umgebungen nach ATEX, 2014/34/EU geeignet.



GLEITRINGDICHTUNGEN

TYP 32i

Trockenlaufende, einfach wirkende Gleitringdichtungen für oben angetriebene Rührwerke mit geräuschunterdrückender Technologie für einen leisen Betrieb



TYPEN CK 725/726/736

Doppelt wirkende, nicht entlastete Cartridgedichtungen nach DIN 28138 für oben angetriebene Rührwerke mit flüssigkeitsgeschmierten oder trockenlaufenden Varianten



TYPEN CK 728/738

Doppelt wirkende, entlastete Cartridgedichtungen nach DIN 28138 für oben angetriebene Rührwerke mit flüssigkeitsgeschmierten, trockenlaufenden oder gasgeschmierten Varianten für hochleistungs- oder hochreine Anwendungen.



TYPEN 5280/5281/5282

Doppelt wirkende, entlastete Cartridgedichtungen mit rotierendem, produktseitigem Gegenring für optimale Reinigbarkeit, optional als flüssigkeitsgeschmierte, trockenlaufende oder hochreine, gasgeschmierte Varianten



TYPE 7800

Doppelt wirkende, entlastete Cartridgedichtung mit flüssigkeitsgeschmierten, trockenlaufenden oder gasgeschmierten Varianten für nicht DIN-konforme Mischer und hochreine Anwendungen



GAS- UND FLÜSSIGKEITS-VERSORGUNGSYSTEME

API-PLAN 53A UND 74

Systeme zur Sicherstellung des Sperrdrucks und der Versorgung von Doppeldichtungen mit Schmierflüssigkeit oder Gas



FILTRATIONSSYSTEME

CIP (Clean in Place)

Kerzen, Filterelemente und Kegel zum Einsatz in der Herstellung von pharmazeutischen Wirkstoffen (API), beispielsweise für die Sprüh- oder Wirbelschichttrocknung, Mahlprozesse und mechanische Trennprozesse wie Sieben, Sichten und Klassieren.



ZENTRIFUGEN UND SEPARATOREN



TROCKNER



FILTER FÜR ROTIERENDE MASCHINEN



Performance Plus®
Reliability Management
der Anlage



Anwendungserfahrung

Wir bei John Crane wissen, dass es in der pharmazeutischen Produktion viele verschiedene Anwendungen für rotierende Maschinen wie Pumpen, Rührwerke, Mühlen, Trockner und Filter gibt, die durch eine Vielzahl von Normen und Vorschriften geregelt sind und spezifische Lösungen erfordern.

Wir arbeiten mit den weltweit führenden Pharmaunternehmen und Anlagenbauern zusammen, um maßgeschneiderte Lösungen zu liefern, die Ausfallzeiten minimieren und die Rentabilität Ihrer unternehmenskritischen Anlagen maximieren. Mit internem Know-how in unserer gesamten Organisation verfügen wir über die Ressourcen, die Erfahrung und die Reichweite, um weltweit gezielte, fachliche Unterstützung anzubieten.

Zuverlässigkeitsmanagement

Sie wissen, dass es mehr als nur qualitativ hochwertige Produkte braucht, um optimale Ergebnisse zu erzielen. Aus diesem Grund bietet John Crane auch umfassende Dienstleistungen an, die nicht nur die Betriebsbereitschaft Ihrer Anlagen gewährleisten, sondern durch maßgeschneiderte Instandhaltungskonzepte die Zuverlässigkeit kritischer Komponenten erhöhen und die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen sicherstellen.

Unsere Serviceleistungen umfassen:

-  Wartungs- und Reparaturservice
-  Verbesserung der Zuverlässigkeit
-  Anlagenmanagement
-  Schulungen



Globales Servicenetzwerk

- » Über 200 Niederlassungen in mehr als 50 Ländern
- » Nähe zum Kundenstandort
- » Lokaler Service und weltweiter Support durch Experten

Nordamerika
Vereinigte Staaten von Amerika
Tel: 1-847-967-2400
Fax: +1-847-967-3915

Europa
Großbritannien
Tel: 44-1753-224000
Fax: +44-1753-224224

Lateinamerika
Brasilien
Tel: 55-11-3371-2500
Fax: +55-11-3371-2599

Naher Osten und Afrika
Vereinigte Arabische Emirate
Tel: 971-481-27800
Fax: +971-488-62830

Asiatisch-Pazifischer Raum
Singapur
Tel: 65-6518-1800
Fax: +65-6518-1803

smiths
bringing technology to life

Ein Einsatz der Produkte in einem potenziell gefährlichen und/oder mit Risiken behafteten Prozess ist vor Auswahl und Einbau mit John Crane abzustimmen. Im Interesse einer kontinuierlichen Weiterentwicklung behält sich John Crane das Recht vor, die Konstruktionen und Spezifikationen der Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Beim Umgang mit PTFE-Produkten ist das Rauchen gefährlich. Alte und neue PTFE-Produkte dürfen nicht verbrannt werden. Zertifiziert gemäß ISO 9001 und ISO 14001, Einzelheiten auf Anfrage erhältlich.