

Pumpen und Kompressoren, Intelligente Lösungen für komplexe Förderaufgaben

Was wir Ihnen bieten ...

Der Bereich Rotating Equipment der Bayer Technology Services ist Ihr kompetenter Partner für die Errichtung und Modernisierung von Arbeitsmaschinen, für den Transport und die Kompression flüssiger und gasförmiger Produkte. Hierfür bieten wir Ihnen das ganze Engineering aus einer Hand – von der Konzeptfindung bis zur Inbetriebnahme.

Wir haben Erfahrung mit dem Bau und Betrieb fast aller Bauarten von

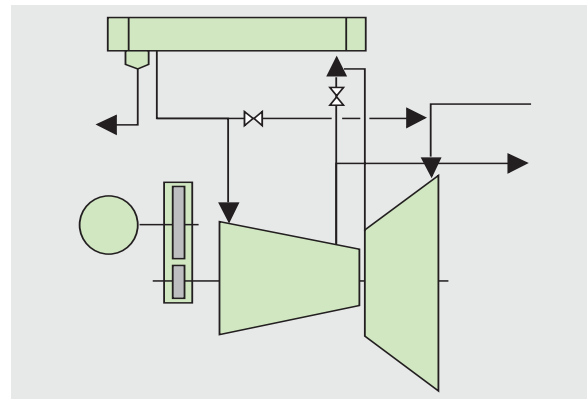
- Pumpen – horizontale und vertikale Kreiselpumpen, rotierende und oszillierende Verdrängerpumpen
- Kompressoren – Kolben-, Turbo-, Schraubenverdichter, geschmierte und ungeschmierte, Flüssigkeitsringverdichter und Gebläse
- Vakuumsystemen, Trockenläufer und geschmierte Maschinen.

Wir verfügen über eine exzellente Marktübersicht und können somit herstellerunabhängig für jeden Einsatzfall im Basic Engineering die optimale Maschinenart bestimmen.

In der Detailplanung konfektionieren wir die Pumpen unter Berücksichtigung der Verfahrens- und Regelungstechnik, der Ökologie und der Ökonomie und – gerade für Einsatzfälle in der Chemie – der Werkstoffe. Hierzu arbeiten wir bei Bedarf eng mit unserer werkstoffkundlichen Abteilung zusammen.

Wir optimieren die Aufstellung jeder Verdichteranlage hinsichtlich Stufenanordnung, Apparateaufstellung und Rohrleitungsverlauf. In bestehenden Anlagen können wir – wenn sich die Betriebsbedingungen geändert haben sollten – qualifizierte Unterstützung für ein Revamp oder Retrofit Ihrer Verdichteranlage anbieten, eine Investition, die sich schon nach kurzer Zeit amortisieren kann.

Zielvorgabe ist für uns eine Optimierung der Lebenszykluskosten: neben preiswertem Einkauf eine hohe Verfügbarkeit und niedrige Betriebskosten sowie Sicherheit und gute Zugänglichkeit zu allen Komponenten für die spätere Instandhaltung.



Prinzipische Skizze einer 5-stufigen Kompression mit einfacher Zwischenkühlung

Wir unterstützen den Betreiber beim Betrieb seiner Maschinen, beurteilen den Ist-Zustand, klären im Fall des (Schadens-)Falles die Ursache und sorgen für Abhilfe.

Besonderes Know-how haben wir vorzuweisen bei:

- Pumpen für Wärmeträgeranlagen
- Pumpen für siedende Flüssigkeiten
- mechanischen Brüdenkompressoren
- der Wasserstoffverdichtung in jeder Form
- der Verdichtung chlorhaltiger Gase

Ihr Nutzen ...

Wir beraten Sie kompetent:

- Konzeptfindung ohne Herstellereinbindung
- Auswahl geeigneter Maschinen

Wir führen professionell aus:

- Kostenschätzung
- Anfragespezifikation und Bestellabwicklung
- Optimierung der Aufstellung
- Auftragsabwicklung und Montageüberwachung
- Schwingungsmessung und -beurteilung

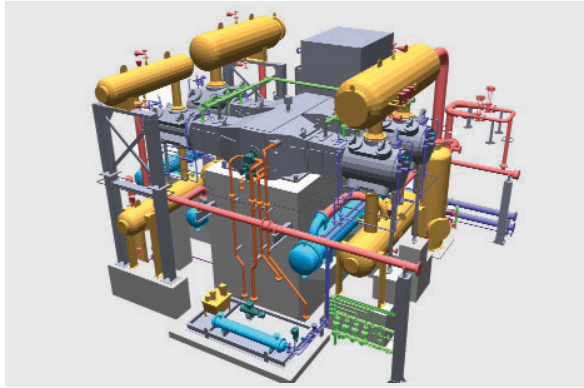


Wir unterstützen Sie mit:

- erster Hilfe bei Performance-Problemen
- Ursachenforschung im Schadensfall und Abhilfe
- Schulungen des Betriebspersonals

Wir unterbreiten unkonventionelle Lösungen:

- Anpassung vorhandener Systeme an veränderte Betriebsbedingungen



3-stufiger Boxverdichter für Wasserstoff



Wir sind es gewohnt, pragmatisch zu arbeiten; wir haben eine präzise Vorstellung von der „optimalen“ Maschine für jeden Einsatzfall, berücksichtigen das gesamte Umfeld der Maschine über die Liefergrenzen hinaus, beschränken aber unsere Spezifikationen auf das Notwendige und Erforderliche.

Wir profitieren von dem direkten Kontakt zu den Betreibern in der Bayer AG, sodass die Erfahrungen mit den Maschinen – auch über die Gewährleistungszeit hinaus – unmittelbar in die Neuplanung einfließen können.

Unsere Methoden

Basiswissen für unsere Pumpenauslegung ist unsere Datenbank, in der über 60.000 Pumpen gespeichert sind für praktisch alle Einsatzfälle in Chemie und Pharmazie. Als Hilfsmittel für die Beschaffung aller Pumpen einschließlich Vakuumpumpen setzen wir Datenblätter ein, in denen die Betriebsbedingungen, die Ausführung, die

Abdichtung, die Werkstoffe, die Prüfung und der Lieferumfang komprimiert und doch umfassend beschrieben sind.

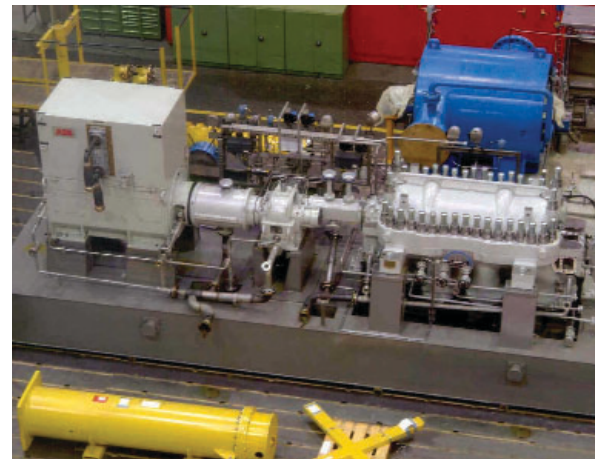
Für die Spezifizierung von Kompressoren nutzen wir wegen der überwiegend international ausgerichteten Aktivitäten – wenn erforderlich – Datenblätter nach API. Die Auslegung erfolgt mit eigenen internen Rechenprogrammen. Besondere Flexibilität ist gefordert bei der Aufstellungsplanung von Verdichterstationen. Je nach Auftragsgröße können wir mit unterschiedlichen EDV-Systemen der Maschinenhersteller agieren oder daraus ggf. ein 3D-Modell generieren.

Mit der Prüfung von Apparaten und Rohrleitungen, die der Druckgeräte-Richtlinie unterliegen, können wir den TÜV oder die Bayer-interne Technische Überwachung beauftragen.

Referenzen

Unsere Referenzen sind (nur Großprojekte):

- Modernisierung der Hochdruck-Wasserstoffkompression in Deutschland (1,3 MW)
- Chlorgaskompression auf 12 bar in Deutschland
- HCl-Gaskompression auf 12 bar in USA (2,8 MW)
- Neubau einer Rohgasverdichtung (2,2 MW)
- Ertüchtigung eines Ethylene-Kälteverdichters in Kanada (4 MW)



Kontakt

Tel: +49/(0)214/30-8 09 00 • Fax: +49/(0)214/30-9 66 25 30 • E-Mail: info@bayertechnology.com
www.bayertechnology.com