

Prozessenergie- optimierung

Eine nie endende Geschichte

Chemische und Pharmazeutische Anlagen besitzen oft einen hohen Energiebedarf. Eine Reduzierung dieser Kostentreiber kann hohe Einkünfte generieren.

Zu den Hauptenergien zählen die Elektrizität als auch Heizdampf und Kühlwasser.

Ihr Beitrag zu den Herstellkosten ist in vielen Prozessen nicht zu vernachlässigen.

Selten werden Anlagen an ihrem spezifizierten Betriebspunkt betrieben - über die Jahre ändert sich dieser Betriebspunkt aufgrund von Änderungen am Prozess oder des gewünschten Produkts - was zu höheren Produktionskosten führt.

Um diese Kosten zu senken werden in einem schrittweisen Ansatz die Hauptenergieverbraucher erfasst, Alternativen entwickelt und die richtigen Gegenmaßnahmen implementiert und somit die Effizienz der Anlage gesteigert.

Für die Entwicklung von Alternativen ist sehr häufig eine Simulation mit Hilfe von Aspen oder ähnlicher Software auf Basis der tatsächlichen Betriebsparameter notwendig. Es besteht außerdem die Möglichkeit, dass zusätzlich eine PINCH-Analyse durchgeführt wird.

Eine Energieüberwachung hilft auch dem Betriebspersonal ein Bewusstsein für den momentanen Energieverbrauch zu entwickeln und ist Grundlage für Energiemanagementsysteme.

Durch Energieeinsparmaßnahmen kann die Nachhaltigkeit der Anlage beibehalten oder verbessert werden. Reduzierte Kosten für Energie sichern den Betrieb der Anlage ab und steigern Ihren Wettbewerbsvorteil.

Interessiert? Kontaktieren Sie uns!

Engineering & Consulting

PD PA SE&C EC

team-ec.industry@siemens.com

Tel.: +49 (69) 797-84500

Ihr Nutzen

Betriebsexzellenz Ihrer Anlage mit einem hohen Grad an Produktionsflexibilität und Ansprechbarkeit:

- Reduzierte Energie- und Betriebskosten
- Reduzierte Umweltemissionen
- Verbesserte Ausfallsicherheit

Unser Leistungsangebot

Energiestudien mit:

- Projektliste mit geschätztem Einsparpotential
- Bewertungsmatrix mit Projektpriorisierung und geschätzten Kosten für die Implementierung
- Design- und Engineering-Unterstützung und Backup für die Implementierung

Projektbeispiele

- Substitution teuer Betriebsmittel (Sole, Hochdruckdampf) durch Prozessoptimierung und Wärmeintegration (PINCH-Technologie)
- Reduzierte Energiekosten durch intelligentes Apparate-Design
- Studie für Kondensatnutzung

