

Advanced Process Control (APC)

Praxisnahe Anwendung moderner Regelungsverfahren

APC - Wirksamer Hebel zur Verbesserung der Anlagenperformance

Advanced Process Control ermöglicht es, unerwünschte Schwankungen von Prozessgrößen zu reduzieren und damit Sollwerte näher an kritische Nebenbedingungen zu fahren, ohne dabei Grenzen zu verletzen.

Insbesondere in technischen Prozessen mit Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Prozessgrößen werden klassische PID-Regelungen so ergänzt und koordiniert, dass sie aus Sicht der gesamten Produktionsanlage optimal zusammenwirken. Dazu zählen die Regelungen von Reaktoren, Destillationskolonnen und gekoppelten Systemen, die Steuerung von Anfahr-, Last- und Produktwechselfvorgängen.

Erst durch den Einsatz gehobener Methoden der Prozessführung erreicht der Prozess jene Beweglichkeit und Reproduzierbarkeit, die er aus betriebswirtschaftlicher Sicht haben soll. Durch die verbesserte Anlagenperformance wird das Bedienpersonal entlastet, der Durchsatz und die Produktqualität steigen und Rohstoffeinsatz und Energieverbrauch können spürbar gesenkt werden.

Die Amortisationszeit an einer durch APC optimierten Destillationskolonne ist typischerweise 1 bis 2 Jahre.

Projektbeispiele

- Trennung von Phenol und Aceton durch Destillation
- Regelungen von Reaktoren, Destillationskolonnen und gekoppelten Systemen
- Steuerung von Anfahr-, Last- und Produktwechselfvorgängen

Interessiert? Kontaktieren Sie uns!

Engineering & Consulting
PD PA SE&C EC
team-ec.industry@siemens.com
Tel.: +49 (69) 797-84500

Ihr Nutzen

Verbesserte Anlagenperformance durch:

- Gestiegenen Durchsatz und Qualität
- Reduzierten Rohstoffeinsatz und Energieverbrauch
- Weniger Operator- Eingriffe
- Unterstützte Steuerung von Anfahr-, Last- und Produktwechselfvorgängen
- Optimierte Regelungen

Unser Leistungsangebot

- Erfassung, Analyse und Bewertung optimierbarer Prozessgrößen
- Optimierung des Regelungskonzeptes
- Anlagenversuche und Modellbildung
- Regleranpassung
- Lieferung der erforderlichen Hard- und Software
- Beratung, Engineering und Implementierung in SIMATIC PCS 7
- Installation und Inbetriebnahme
- Training

