

CASE STUDY

Steigerung der Anlageneffektivität bei einem internationalen Chemiekonzern



Ziel	Steigerung der Gesamtanlageneffektivität, Optimierung
Kunde	Führender europäischer Chemiekonzern, weltweite Produktion
Status	OEE-Projekt schloss nach 14 Monaten zeit- und budgetgerecht ab
T.A. Cook	Aufgrund umfassender, spezifischer Referenzen mit der Umsetzung beauftragt

Hintergrund

Ein im Bereich Chemikalien, Kunststoffe, Kautschuk führender Konzern mit weltweiten Produktionsstätten betrieb ein US-Werk mit sieben Produktionslinien und 500 Mitarbeitern, u.a. 100 Instandhalter, vollkontinuierlich. Die Overall Equipment Effectiveness (OEE) sollte durch Optimierung in Produktion, Instandhaltung und Service um ca. fünf Prozent gesteigert werden. T.A. Cook leitete und koordinierte das Projekt und alle Change- und Projektmanagementaktivitäten.

Herangehensweise

Die potentielle Anlageneffektivität wurde bestimmt sowie Verlustquellen identifiziert und analysiert, Beeinflussbarkeit und Maßnahmen zur Optimierung formuliert. Die Instandhaltungsphilosophie wurde von reaktiv auf planend durch signifikante Planungsverbesserung der Aktivitäten und Ressourcen umgestellt. So wurden für alle wichtigen und zeitaufwendigen Instandhaltungsmaßnahmen genau definierte work standards entwickelt. Die Planungssystematik wurde grundlegend geändert und implementiert. Das Instandhaltungspersonal wurde für die Thematik sensibilisiert, der Veränderungsprozess und die Durchführung

von Projektworkshops von T.A. Cook begleitet. Eine Produktivitätsanalyse ausgewählter Fertigungslinien zeigte die tatsächliche OEE, die Abweichung von geplanten Werten und mündete in eine Gesamtanalyse der Verlustquellen und deren Priorisierung je nach Einflussgrad auf die OEE. Themenschwerpunkte zur Optimierung wurden definiert. Die Planung der Ressourcen und Maßnahmen wurde gestrafft, die Präventive Maintenance-Philosophie implementiert.

In einem gesonderten Projekt wurde die Planung und Steuerung von Investitionsprojekten (Capital expenditure) optimiert. Effektivität und Effizienz der technischen Investitionen wurde signifikant gesteigert.

Ergebnisse

Alle Maßnahmen steigerten die OEE je nach Produktionslinie um 5 - 8 Prozent. Zusätzliche Kostenvorteile von ca. 2 bis 2,5 Mio. USD wurden realisiert. So reduzierte sich die Reaktionszeit vom Maschinenausfall bis zum Reparaturbeginn von über 45 auf 20 Minuten. Rüstzeiten sanken, der Zeitaufwand für vorbeugende Instandhaltung ging um 30% zurück.

Für den Kunden ergibt sich in Summe durch Leistungssteigerung und Kostenoptimierung ein nachhaltiger, messbarer Wettbewerbsvorteil.

Benefits

- OEE-Steigerung um 5-8%
- Halbierung der Reaktionszeit
- Reduzierung der Rüstzeiten um 30% bzw. 60%
- Kostensenkung von ca. 2,5 Mio USD
- Implementierung einer Präventiven Instandhaltungsphilosophie

T.A. Cook & Partner Consultants GmbH

Leipziger Platz 1
 10117 Berlin, Germany
 Phone +49 (0)30 88 43 07-0
 Fax +49 (0)30 88 43 07-30
 www.tacook.com
 service@tacook.com