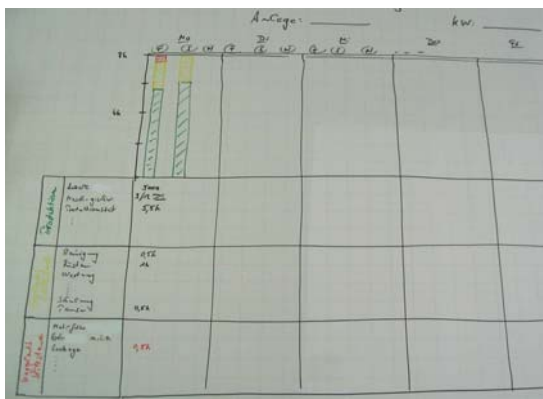


Einführung von TPM

Ein Erfahrungsbericht

Nach seiner Entscheidung, TPM (Total Productive Maintenance) als Managementansatz zur Verbesserung der Produktivität einzuführen, stand für unseren Kunden eine zentrale Frage im Mittelpunkt: Wo liegt die Basislinie, von welcher aus wir uns verbessern wollen? Die Lage dieser Linie wird mit der Kennzahl "OEE" (Overall Equipment Effectiveness) oder "GEFF" (Gesamt-Anlagen-Effektivität) gemessen. Die Erfassung dieser Kennzahl bildet einen zentralen Aspekt der ersten von insgesamt fünf Säulen des TPM-Ansatzes, welche die Beseitigung von Schwerpunktsproblemen zum Inhalt hat.

Es fehlten durchgängige Daten zu den effektivitätsbeeinflussenden Hauptverlusten der Produktionsanlagen als auch durchgängige Erfassungsroutinen. Folglich konnte die Kennzahl OEE je Maschine nicht sofort ermittelt werden. Schnelle Abhilfe schaffte hier das händische Aufzeichnen relevanter Informationen auf einem Flipchart, das neben der Anlage aufgestellt wurde. Je Schicht wurden von den Anlagenbedienern Informationen quantitativer Art zur Produktion, zu geplanten und ungeplanten Stillständen aufgezeichnet. In Verbindung mit den Schichtberichten des Instandhaltungspersonales gelang es innerhalb weniger Tage, die OEE je Anlage und damit die Lage der erwähnten Linie zu bestimmen.



In einem zweiten Schritt wurde eine Paretoanalyse mit dem Ziel durchgeführt, die wichtigsten Ursachen für ungeplante Stillstände herauszustellen. Vier von zehn Ausfallursachen führten zu 80% der ungeplanten Stillstände an einer Produktionsanlage. Auf Basis dieser Erkenntnis konnten diese Ausfallursachen zielgerichtet bekämpft und damit die OEE spürbar verbessert werden. Parallel wurde zur Optimierung der Instandhaltungsaufzeichnungen ein Logbuch entworfen, das zugleich als Bestandteil eines Lastenheftes für ein einzuführendes Datenerfassungssystem dient.

Haupt-Zeitanteile geplanter Stillstände waren Rüstvorgänge. Diese wurden in anlagenbezogenen Rüstworkshops analysiert und auf Basis jeweiliger Maßnahmenpläne innerhalb weniger Wochen überwiegend durch organisatorische Änderungen optimiert. Dazu zählte auch die Erstellung und Einführung verbindlicher Rüstpläne je Anlage. Bei anschließenden Folgeaufnahmen konnten Reduzierungen der Rüstzeit von bis zu 35% dokumentiert werden.

Den Einstieg in die "Autonome Instandhaltung" als zweite TPM-Säule bildete die Erarbeitung und Nutzung von Reinigungsplänen, die auch leichtere Inspektionsarbeiten in Absprache mit der Instandhaltungsabteilung beinhalten. Das stets begleitende Thema "Schulung" stellt eine weitere TPM-Säule dar und ist zugleich eine wichtige Voraussetzung für die Einführung und für die Ausweitung von TPM auf die beiden weiteren Säulen "Geplante Instandhaltung" und "Präventive Instandhaltung". Mit der Errichtung dieser beiden Säulen wird in Kürze begonnen.

Wertschöpfung gestalten!

GEPRO mbH – Schloß-Rahe-Str. 15 – 52072 Aachen – Tel. 0241 9367 2900

info@gepro.com