

Mit TPM in die Zukunft

Mit TPM (Total Productive Maintenance) haben bereits viele namhafte Großunternehmen kontinuierliche Verbesserungen ihres Produktionssystems erzielt und diesen Optimierungsansatz als festen Bestandteil in ihre Unternehmensarchitektur integriert. Zunehmend werden beim Einsatz von TPM auch Mittelständler aktiver – hierunter findet sich auch Engelhard Arzneimittel.

„Unsere hervorragende Auftragslage und unser starkes Wachstum gerade in den letzten Jahren hat die Mitarbeiterzahl in der Produktion deutlich erhöht“, erläutert Tom Jünemann, Leiter der Herstellung und Projektverantwortlicher, die Hintergründe für den Start des TPM-Projekts. *„Historisch gewachsene Strukturen und Vorgänge sind oftmals nicht mehr zeitgemäß und müssen neu überdacht sowie geordnet werden.“* Hierfür bedient sich Engelhard Arzneimittel seit Ende des letzten Jahres der TPM-Methode. *„TPM ist ein Konzept, das uns dabei unterstützt, die Produktionsanlagen sehr effektiv zu nutzen“,* verdeutlicht Richard Engelhard, Geschäftsführer. Eine effektive Nutzung heißt in diesem Fall, dass die Produktionsanlagen störungslos laufen und fehlerfreie Produkte produziert werden können, ohne dass es zu ungeplanten Stillständen kommt. Vorhandene Mitarbeiterpotenziale sollen aktiviert und Arbeitsabläufe und -anlagen optimiert werden. *„Wir möchten Stress vermeiden und Ruhe in die Abläufe bringen, um ein effektiveres und leichteres Arbeiten für alle zu ermöglichen“,* beschreibt Jünemann das Projektziel. Voraussetzung ist dabei, dass alle mitmachen – von den Mitarbeitern in der Fertigung bis hin zu den Führungskräften. Unterstützt wird das Großprojekt durch die Firma FESTO Didactic GmbH & Co. KG.

Zum Auftakt des Projekts fand zunächst im November 2011 ein Führungskräfteworkshop mit den Produktionsteamleitern statt. Mit der Einführung der Teamleiter wurde die Grundvoraussetzung für eine effektive und schnelle Umsetzung von Neuerungen in der Produktion geschaffen. Mit dem nachfolgenden TPM-Pilotprojekt zur Ablauf- und Anlagenoptimierung an der Liquidaabfüllung MLF wurde zudem eine erste Gruppe an Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit dem Projekt vertraut gemacht. Das Vorgehen des Pilots war dabei so plausibel wie effektiv: Zunächst wurde in einer gemeinsamen Aktion die Liquidaabfülllinie MLF aufgeräumt, gesäubert und Überflüssiges aussortiert. Es wurden allgemeine Standards zur Behebung von Mängeln bei Anlagen und Abläufen mit dem Ziel erarbeitet, diese einzuhalten sowie zu verbessern. Verbesserungsmaßnahmen zur Beseitigung von Schwachstellen wurden identifiziert und wenn möglich noch innerhalb des Workshops umgesetzt (Abb. 1, 2, 3). *„Tägliche Probleme wurden bei der Aktion erkannt und sofort beseitigt, bevor sie einen Schaden anrichten können“,* erklärt Naciye Bulut, Teamleiterin in der Konfektionierung, begeistert. Um die beschriebenen Standards auch künftig einhalten zu können, wurde der Sollzustand anschaulich dokumentiert. Alle Standards werden ab so-



Abb. 1 Reinigung des Arbeitsplatzes

fort in einer Audit-Checkliste von festgelegten Mitarbeitern kontrolliert und bewertet. „Wir haben feste Regelungen eingeführt, die dazu



Abb. 2 Maßnahmenbeispiel - Ordentliche Verlegung von Leitungen und Kabel

dienen, sich daran orientieren zu können“, freut sich Andreas Hiekel, Produktionsleiter. So wurde Klarheit in die Arbeitsabläufe gebracht und ein gemeinsames Grundverständnis geschaffen.



Abb. 3 Maßnahmenbeispiel - Provisorische Verriegelung wurde repariert

Eine weitere Maßnahme für ein optimiertes Arbeiten war die gemeinsame Erstellung einer TPM-Wand mit einfachen und einprägsamen Kennzahlen und Tagesauswertungen der

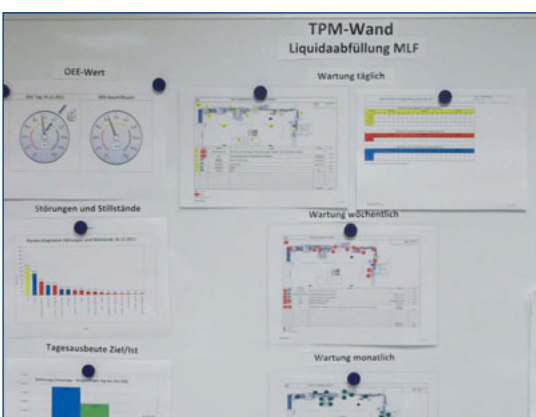


Abb. 4 TPM-Wand mit Kennzahlen und Tagesauswertungen der Maschinen: Störungen und Stillstände werden täglich besprochen.

Maschinendaten, die als Grundlage für tägliche Besprechungen von Störungen dient (Abb. 4). Mithilfe dieser Daten, die vom Bediener der Maschine selbst erfasst werden, können Störungen und Stillstände genauer dokumentiert, schnell und gezielt identifiziert sowie im nachfolgenden gelöst werden. „Knackpunkt ist die regelmäßige Prüfung, direkte Auseinandersetzung und schnelle Lösung der Produktionsprobleme“, so Jünemann.

Dieses Prinzip bewährt sich auch bei der Wartung, Reinigung und vorbeugenden Instandhaltung der Maschinen. In dem Workshop wurden Wartungspläne zur täglichen Schichtübergabe, zur Reinigung und Instandhaltung der Maschine schriftlich fixiert. „Durch die Visualisierung der Wartungspunkte an der Anlage ist der Vorgang eindeutig dokumentiert und schnell und einfach durchzuführen“, bestätigt Klaus Götz, Mitarbeiter in der Konfektionierung (Abb. 5). Bediener und Instandhalter können sich somit gemeinsam um die Anlagen kümmern, Mängel und Schwachstellen durch die regelmäßige Reinigung schneller erkennen.

Für den Erfolg des Projekts spielt zudem eine festgelegte TPM-Organisation, die aus Team,

Steuerkreis und Verantwortlichen besteht, eine große Rolle. „Tägliche Treffen, enge Abstimmung und Information aller Beteiligten sind unerlässlich“, unterstreicht Steffen Danner von Festo Consulting die Bedeutung der Organisationsstruktur. Die Aufgabe des TPM-Verantwortlichen hat Christian Belzer, bisher

Teamleiter Anlagenmechanik, übernommen. Um diese große Verantwortung wahrnehmen zu können, wird er künftig für diese Position freigestellt: „Ich freue mich sehr auf das neue Aufgabengebiet. TPM bietet uns die Möglichkeit, unsere Teamarbeit und unsere Fachkenntnisse der Anlagen weiter zu verbessern.“ Dabei wird das Projekt direkt von der Geschäftsleitung unterstützt. „Durch das Projekt können wir nicht nur unsere Wettbewerbsfähigkeit im Ganzen nachhaltig verbessern, sondern auch das selbstbewusste und eigenverantwortliche Handeln der einzelnen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weiter steigern“, resümiert Engelhard.

Welche nächsten Schritte geplant sind, weiß Jünemann: „Zunächst soll der Pilotbereich weiter stabilisiert und eine Rüstzeitoptimierung näher in den Blick genommen werden. Zudem steht die Erweiterung der TPM-Organisation auf zusätzliche Anlagen an.“ So erhalten auch weitere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Gelegenheit an dem Projekt teilzunehmen und davon zu profitieren. Ein intensives Schulungsprogramm für die Mitarbeiter/innen der Konfektionierung hat bereits begonnen und wird kontinuierlich fortgeführt. „An jeder Maschine findet ein Workshop statt, so dass sukzessive alle Kolleginnen und Kollegen zu Experten gemacht werden“, schließt Belzer.

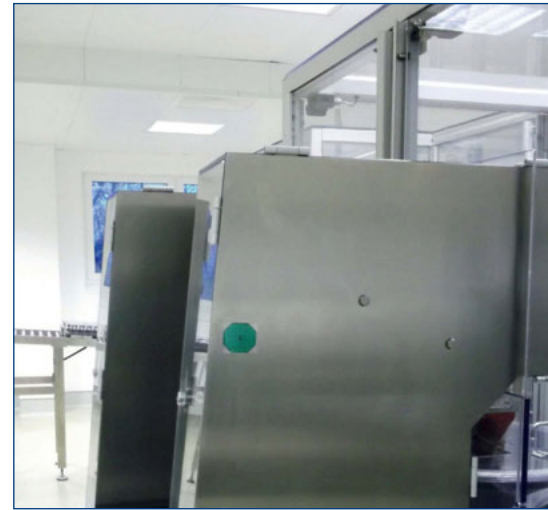
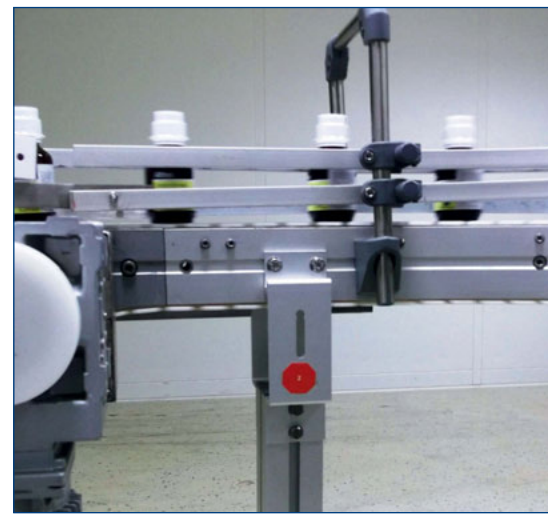


Abb. 5 Durch optimale Visualisierung wird die Durchführung der Maschinenwartung erleichtert und zeitlich optimiert.

Weitere Informationen:
t.juenemann@engelhard.de
Durchwahl -363

In eigener Sache:

Das TPM-Pilotprojekt an der Liquidaabfüllung MLF war ein voller Erfolg! Diese positive Bilanz ziehen alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer. „Wir haben in dem Workshop Schritt für Schritt gelernt, wie wir vorgehen müssen und haben die Gelegenheit erhalten, dies direkt an der Anlage umzusetzen“, betont Paul Sattlegger, Anlagenmechaniker. „Es war spannend zu sehen, wie schnell und einfach effektive Maßnahmen zur Anlagenoptimierung und Instandhaltung umgesetzt werden können“, ergänzt Tanja Langer von der Qualitätssicherung. Ein herzlicher Dank geht an das gesamte Team des Pilotprojekts. „Ihr Einsatz und ihr Engagement war ausgezeichnet“, so Tom Jünemann, Leiter der Herstellung. Frisch geschult sind sie nun die Experten für Ihre Rückfragen in Sachen TPM!



Expertenteam: Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Pilotworkshops

v.l.n.r. Steffen Danner (Festo), Jürgen Müller, Naciye Bulut, Ayla Kula, Christian Belzer, Mario Gomez, Tom Jünemann, Klaus Götz, Manuela Heil, Andreas Hiekel, Tanja Langer, Paul Sattlegger, Ulrich Fischer (Festo)