

KAIZEN[®] Forum

Sonderausgabe zum TPM[®] Forum 2004

INFOS • IMPULSE • IDEEN

TPM[®] Forum 2004

Mehr als nur Instandhaltung: TPM[®] als Managementaufgabe

Von Sabine Leikep

Auf dem sechsten TPM[®] Forum, das vom 8. bis 10. März 2004 in Stuttgart stattfand, brachte es der Referent Henk Eertink von Unilever Bestfoods Europe auf den Punkt: 'Kundenwünsche sind eine Herausforderung'. Um dieser Herausforderung gerecht zu werden, bedarf es der kontinuierlichen Verbesserung hinsichtlich Qualität, Flexibilität und Produktivität. Dabei wird nicht nur die Produktionslinie betrachtet sondern die gesamte Kette - vom Verwaltungsbereich bis zu den Zulieferern.

Ursprünglich wurde TPM[®] definiert als 'Total Productive Maintenance', also die 'Produktive Instandhaltung' und bezog sich ausschließlich auf die kontinuierliche Verbesserung der Maschinen- und Anlagenproduktivität.

Inzwischen hat sich TPM[®] zu einem ganzheitlichen Konzept entwickelt, das Lösungen für alle Bereiche anbietet. Und es ist zur Managementaufgabe geworden. Oft ist nun von 'Total Profit Management' die Rede.

Dies bestätigte Udo Reimer vom KAIZEN[®] Institute in seinem Vortrag. Er stellte die 8 Säulen von TPM[®] vor: Kobetsu KAIZEN[®], Autonome Instandhaltung, Geplante Instandhaltung, Schulung & Training, Anlaufüberwachung, Qualitätsinstandhaltung, Umweltschutz & Sicherheit und Büroeffizienz. Die Einführung und die Koordination der Aktivitäten sowie die Nachhaltigkeit müssen vom Management gefördert und gefordert werden.

Udo Reimer betonte, wie wichtig die Stärkung der Selbstverantwortung bei den Mitarbeitern für den Erfolg von Verbesserungsprozessen ist. Henk Eertink berichtete von seinen Erfahrungen bei der Einführung von TPM[®] bei Unilever Bestfoods in über 50 europäischen Werken. Er sieht den

INHALT

TPM [®] als Managementaufgabe	S. 1
Die ersten 3 TPM [®] -Säulen	S. 2
Qualitätsinstandhaltung	S. 3
Arbeitssicherheit mit TPM [®]	S. 3
TPM [®] im Bürobereich	S. 3
Beste TPM [®] Idee 2004	S. 4

Kern in der Nachhaltigkeit. 'Einmal verbessert - für immer verbessert' und schlägt vor, das neue, höhere Niveau als Ausgangspunkt für den nächsten Schritt zur Weiterentwicklung zu nutzen. Den Kongressteilnehmern wurde vor Augen geführt, dass TPM[®] ein weites Feld der Aktivitäten eines Unternehmens betrifft. Dennoch lagen die Schwerpunkte der Referenten in den klassischen Themen wie Autonome und geplante Instandhaltung, Anlaufüberwachung, Qualitätsinstandhaltung etc. Einen Vortrag gab es zum Thema TPM[®] in administrativen Bereichen. ◀

Ganzheitliches Konzept: Die 8 Säulen von TPM[®]



Schaffen einer guten Ausgangsbasis

Die ersten drei TPM®-Säulen

Kobetsu KAIZEN®, Autonome Instandhaltung und geplante Instandhaltung stellen die ersten drei Säulen von TPM® dar. Für viele Unternehmen sind sie der Einstieg in den Prozess der kontinuierlichen Verbesserung. Dazu gab es einige Vorträge in den Fachforen zur TPM® Jahrestagung in Stuttgart. Ralf Hrzwiwnak, Produktionsleiter und TPM® Manager bei der FROSTA AG in Bremerhaven, erklärte die Vorgehensweise bei der Einführung von TPM® sowie die Organisation und Durchführung der Autonomen Instandhaltung. Unter dem Motto 'TEAM' für 'Tatkräftige Eigenverantwortliche Aktive Mitarbeit' wurde dort ein individuelles TPM®-Programm gestartet. Aus den Praktikerbeiträgen ging hervor, dass TPM® von den Unternehmen individuell gestaltet wird, angelehnt an die jeweiligen Bedürfnisse und die Unternehmenskultur. Die kreative Vielfalt der Ideen zeigt sich schon in der Namensgebung und den individuellen, teilweise aussagekräftigen Logos für die TPM®-Programme. ◀

TPM® ist individuell - Beispiele der Kreativität



Schulung und Training

Mitarbeiterqualifikation als Schlüssel zum Erfolg

Udo Reimer vom KAIZEN® Institute nutzte seinen Vortrag zur Eröffnung des Kongresses zu einem Rückblick auf 10 Jahre TPM® in Deutschland. Nach seiner Erfahrung ist es wichtig, den Null-Fehler-Gedanken zu kultivieren, z. B. Null ungeplante Stillstände, Null Unfälle etc. Laut Statistik sind 33 %

aller Stillstände durch menschliches Fehlverhalten bedingt. Deshalb sind Schulung und Training der Schlüssel zum Erfolg. Udo Reimer empfiehlt, Mitarbeiter mit hoher Sozialkompetenz zu Prozessbegleitern auszubilden. Die sind dann für die permanente Schulung der Teams zuständig. Die Förderung der Selbstverantwortung und die Möglichkeit zur Weiterbildung motiviert die Menschen. Das Verhalten ändert sich und die Unternehmenskultur wird positiv beeinflusst. ◀

TPM® Anlaufüberwachung - Teamwork mit dem Maschinenhersteller

Die Anlaufüberwachung war das Thema von Gunter Löffler, Leiter Verpackungstechnik bei Unilever Bestfoods Deutschland GmbH im Werk Heilbronn. Am Beispiel der Ersatzbeschaffung einer Flachbeutelmaschine zum Abfüllen von Salatdressing erläuterte er die Vorgehensweise. Er betonte, wie wichtig die enge Zusammenarbeit mit dem Maschinenhersteller, vor allem mit den Konstrukteuren, ist. Erfahrungen mit Schwachstellen und Verbesserungsmöglichkeiten bei der bisherigen Anlage sollten unbedingt in die Konstruktion der neuen Anlage mit einfließen. Neben der Terminplanerstellung und der Auflistung der gewünschten Features empfiehlt es sich nach seiner Erfahrung, einen mehrtägigen Lieferantenworkshop durchzuführen, bei dem die Konstrukteure an der Anlage mitarbeiten und Reinigungs- und Wartungsarbeiten ausführen.



Gunter Löffler (links) mit Moderator Michael Faber vor dem TPM®-Board zur Anlaufüberwachung, das er zur Visualisierung seines Vortrags mitgebracht hatte.

Kostensenkung durch Reduzierung von Qualitätsdefekten

Nicht nur durch Maschinenstillstände entstehen Verluste und Kosten sondern auch durch Nachbearbeitung von Produkten bei Qualitätsmängeln. Qualitätssicherung und Qualitätsinstandhaltung sind gefordert, um die Qualität zu erhalten bzw. zu verbessern und das Ziel 'Null Fehler' zu erreichen. Im Fokus der Qualitätsinstandhaltung stehen Produkte, Prozesse und Anlagen. Im Expertenforum erläuterte Michael Faber vom KAIZEN® Institute die Gründe, warum neben der Instandhaltung auch die Qualitätssicherung und -kontrolle eine bedeutende Rolle spielen. Die 8er-Strategie ist laut Michael Faber eine strukturierte Methodik, um qualitativen Defekten sowohl an Maschinen und Anlagen, als auch an Produkten sehr strukturiert auf den Grund zu gehen. Dabei



Die 7 Stufen der 8er-Strategie sind ein wichtiges Instrument für eine nachhaltig erfolgreiche Qualitätsverbesserung und damit verbundene Kostensenkung.

stellt der linke Kreis den Aufrechterhaltungszirkel dar während die rechte Hälfte den Verbesserungszyklus symbolisiert. Eine Qualitätsmatrix

bildet die Grundlage zur Bewertung. Sie enthält alle Parameter und ermöglicht die Überprüfung, ob diese eingehalten wurden.

Arbeitsicherheit als erklärtes Ziel

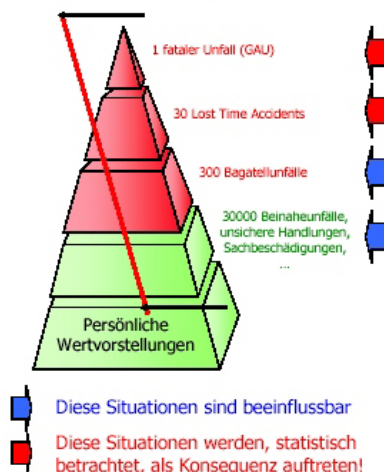
Mit TPM®-Methoden die Unfallzahlen senken

'Motivierte Mitarbeiter in einem sicheren Umfeld sind die Voraussetzung, um wirtschaftlichen Erfolg zu haben'. So die Worte von Dr. Jörg Beuers, Vorstandsvorsitzender der Allgemeinen Gold- und Silberscheideanstalt AG in Pforzheim. Sein Unternehmen startete im März 2003 offiziell mit den KVP-Maßnahmen. Seither wurden in Produktion und Verwaltung zahlreiche 5A-Aktionen, Rüst- und Layout-Workshops durchgeführt, Verschwendung eliminiert und Standards geschaffen. Da die Tätigkeiten bei der Metallverarbeitung ein erhöhtes Unfallrisiko mit sich bringen, wurde großer Wert auf die Verbesserung der Arbeitssicherheit im Rahmen des KVP gelegt. Alle Vorkommnisse, auch kleinste Ver-



Ein Handschuhboard informiert über die Möglichkeiten zum Schutz der Hände.

Arbeitssicherheitspyramide



letzungen, werden seither dokumentiert. Es stellte sich heraus, dass 68 % der Verletzungen die Hände betreffen. Es wurde ein Konzept ausgearbeitet, um die Hände der Mitarbeiter besser zu schützen. Eine Befragung ergab, dass oftmals Schutzhandschuhe nicht getragen wurden, weil das Modell ungeeignet und bei der Arbeit hinderlich war. Daraufhin wurde das Sortiment mit Hilfe der betroffenen Mitarbeiter neu zusammengestellt. Auch in anderen Bereichen wurden Maßnahmen zur Unfallvermeidung getroffen. Innerhalb eines Jahres ging die Gesamtzahl der Unfälle um ca. 50 % zurück. Die Zahl der Handverletzungen reduzierte sich auf ein Drittel. ◀

Verbesserungspotenzial ist überall

TPM® in administrativen Bereichen

Um Wertschöpfung und Verschwendung geht es auch, wenn TPM®-Methoden im Bürobereich eingesetzt werden. Dr. Joachim Metternich von TRUMPF stellte die Vorgehensweise in seinem Unternehmen dar. Mittels Wertstromdesign wurden die Prozesse in administrativen Bereichen optimiert. Vorausgegangen waren die Verbesserung der Selbstorganisation und der Zusammenarbeit. Die nächste Stufe wird das mobile Büro sein, das eine weitere Flexibilisierung der Mitarbeiter fördert. ◀



Dr. Joachim Metternich von TRUMPF präsentierte SYNCHRO im Büro.

Beste TPM®-Idee 2004

Ein Highlight der Kongress-Veranstaltung TPM® Forum 2004 war die Auszeichnung der besten TPM®-Ideen. Dabei standen die drei Buchstaben für 'Total effizient - Pfüffig - Machbar'. Die Jury hatte es nicht leicht, aus den eingereichten Ideen die besten herauszufiltern. Udo Reimer, Peter Schimek und Ulrich Kraut legten besonderen Wert auf einen innovativen Ansatz,



Die Experten der Jury (v. links): Udo Reimer vom KAIZEN® Institute, Peter Schimek, Inhaber d. Eurocat-Beratung und Ulrich Kraut, Werksleiter der Edelweiß GmbH & Co. KG



Siegerehrung

einfache Umsetzbarkeit der Idee und die Messbarkeit der Ergebnisse. Die Bewertungskriterien im einzelnen bezogen sich auf die Ergebnisse hinsichtlich Qualitätsverbesserung, Kosteneinsparung, Zeiteinsparung, Verbesserung des betrieblichen Umfeldes bzw. der Umweltbedingungen, Sicherheit, Produktivitätssteigerung und Energieverbrauch. Gefragt waren letztendlich keine Hightech-Lösungen sondern pfiffige Ideen, wo mit wenig Aufwand viel erreicht wurde. ◀

Platz 1: Deutsche Bahn

Eine relativ einfache und doch geniale Idee bescherte dem Werkstatt-Team der Deutsche Bahn Regio AG in Halle den ersten Platz. Das Problem war der Verschleiß der Fahrmotoren, der häufige Stillstände durch Elektromotorenausfälle und einen erheblichen Instandhaltungsaufwand mit sich brachte. Mit der Methode Problemlösungsstory kam das Team auf die Idee, die Fahrmotoren im eingebauten Zustand zu bearbeiten und vorbeugend eine mechanische Schleifeinrichtung in die Motoren einzubauen. Durch das Schleifen der Kommutatoren wird der Rundlauf gewährleistet und die Motoren haben eine wesentlich längere Laufzeit. Bei insgesamt 80 Fahrzeugen konnte das Team eine Ersparnis von 140.000 Euro pro Jahr erzielen.



Platz 2: Siemens AG



Eine deutliche Steigerung der Produktivität und eine enorme Kosteneinsparung erzielte das Instandhaltungsteam der Siemens AG in Bocholt. Die Idee war die Entwicklung eines individuellen Greifer-Management-Systems. Die Arbeitszyklen der Greifer zum automatischen Trennen von Flachbaugruppenutzen und der Montage von Telefonen werden mit einem Transponder funktechnisch überwacht. Beim Ablauf der Standzeit werden die Greifer getauscht, begutachtet, gewartet und weiter optimiert. So werden Stillstände und Ausschuss durch defekte Greifer vermieden. Neben einer Verbesserung der Qualität und viel angenehmeren Arbeitsbedingungen brachte die Maßnahme eine Kostenersparnis von rund 170.000 Euro pro Jahr.

VERANSTALTUNGEN

College

Holen Sie sich bei uns das Know-how für TPM®, Effizientes Office-Management, Wertstromdesign und Total Flow Management.

Bilden Sie sich weiter zum KAIZEN®-Manager.

Lernen Sie von den Besten auf unserer Benchmarktour.

Nähere Infos, Termine und Preise bei unseren Service Hotlines:

Benchmarktour ☎06172-138-112
Seminare ☎06172-138-113
www.kaizen.de

Abonnieren Sie den KAIZEN® Newsletter unter www.kaizen.de

Platz 3: Edelweiß

Das Team einer Verpackungsmaschine des Edelweiß-Werkes in Kempten schaffte es, die Zeit für den Austausch eines Verschleißteils um 80 % zu senken. Die Lösung war einfach: Eine Kurvenscheibe wurde zweigeteilt und ist nun mit vier Imbusschrauben befestigt. Zuvor wurden für den Ausbau der Scheibe 28 Werkzeuge benötigt und es mussten neben der Antriebswelle diverse Teile entfernt werden. Pro Jahr ergibt das eine Kosteneinsparung von 2.450 Euro.



Herausgeber:



IMPRESSUM

KAIZEN®
INSTITUTE

KAIZEN Institute
Benzstrasse 9
D-61352 Bad Homburg
Tel. 0049 (0) 6172-138-0
Fax 0049 (0) 6172-138-138
info@kaizen-institute.de
Redaktion: Sabine Leikep