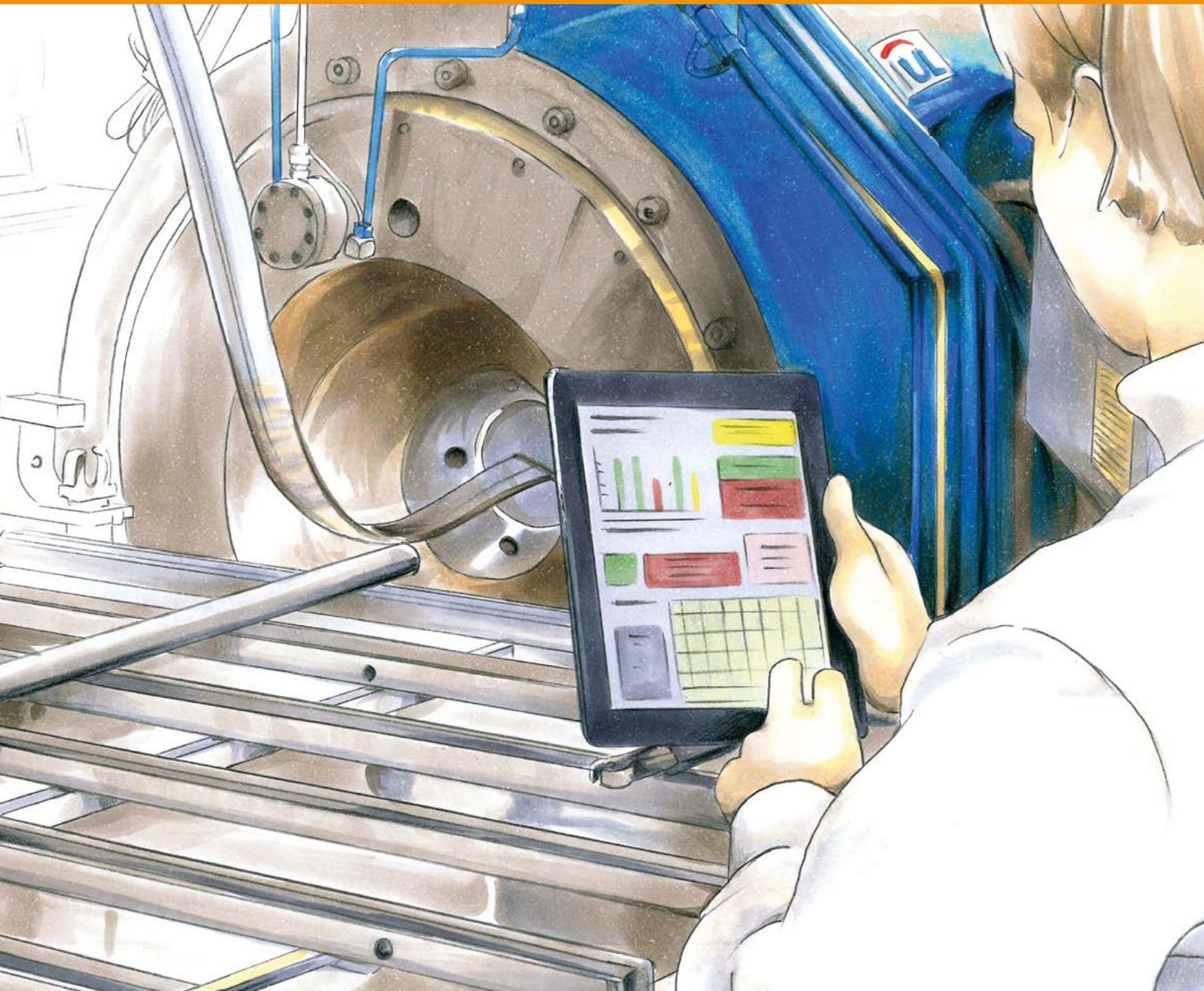


TPM – TOTAL PRODUCTIVE MANAGEMENT





TPM – TOTAL PRODUCTIVE MANAGEMENT

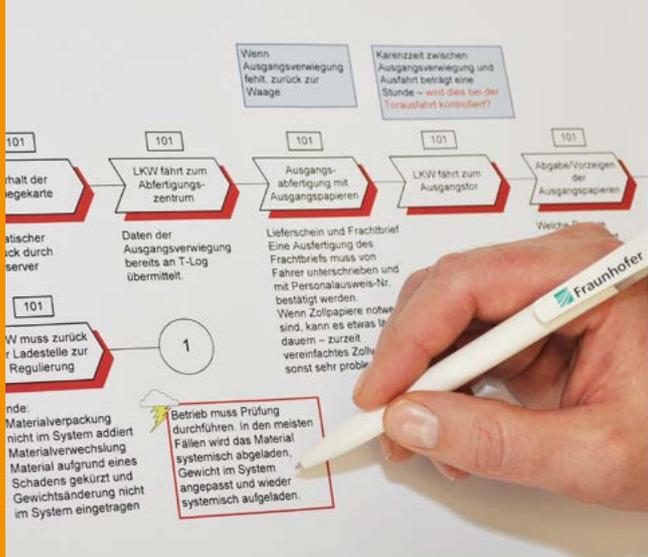
Anfang der 1960er Jahre wurde in Japan erstmals die so genannte Produktive Instandhaltung (Productive Maintenance) eingeführt. Die Zielsetzung bestand darin, die Verfügbarkeit der Produktionsanlagen durch Übertragung von Instandhaltungsaufgaben auf die Produktionsmitarbeiter zu erhöhen. Im Rahmen von Weiterentwicklungen wurde aus dem ursprünglichen »Total Productive Maintenance« das Konzept des »Total Productive Management«, welches alle betrieblichen Funktionsbereiche einschließt. Das TPM-Haus besteht nach der Definition des Fraunhofer IML aus sechs Säulen, die Strategien und Vorgehensweisen zur Integration aller Mitarbeiter in einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess enthalten.

TPM für Ihr Unternehmen

TPM bedeutet für viele Unternehmen eine grundlegende Veränderung der Unternehmenskultur. Die Verbesserung der Abläufe ist nicht länger die Aufgabe der leitenden Mitarbeiter und externen Berater, sondern wird Bestandteil der Tätigkeit jedes einzelnen Mitarbeiters. Das Fraunhofer IML versteht sich hierbei als Vermittler der grundlegenden Methoden von TPM und als Initiator eines Veränderungsprozesses, der die Menschen im Unternehmen in den Mittelpunkt stellt und ihnen Möglichkeiten bietet, ihre Vorschläge in einen effizienteren Ablauf einzubringen. Dabei werden persönliche Ziele, Qualifikationen und individuelle Fähigkeiten, aber auch Ängste vor Veränderungen gleichermaßen berücksichtigt. Wir verstehen TPM nicht als ein Beratungsprojekt, sondern als Grundstein für Ihr Unternehmen, sich aus sich selbst heraus nachhaltig zu verändern.

Der Mensch im Mittelpunkt

Die Einbindung der wichtigsten Wissensträger Ihres Unternehmens – Ihre Mitarbeiter und deren persönliches Know-how – steht im Vordergrund aller TPM-Aktivitäten. Aus diesem Grund stellt das Wissen über die tatsächlich gelebten Unternehmensabläufe einen wichtigen Grundpfeiler für alle weiteren Schritte dar. Dabei erfolgt die Beschreibung der Abläufe in Form von Prozessketten und wird gemeinsam in Workshops mit den beteiligten Mitarbeitern durchgeführt. Diese unmittelbare Integration schon zu Beginn einer TPM-Einführung sammelt nicht nur das Wissen der Mitarbeiter, sondern schafft auch Akzeptanz für die weiteren Schritte und bietet so eine ideale Plattform, die Begeisterung für die zukünftigen Aufgaben zu wecken. Die Anwendung des am Fraunhofer IML entwickelten Prozessketteninstrumentariums bietet neben der einfach verständlichen Darstellung von Unternehmensprozessen die Möglichkeit, Schwachstellen zuzuordnen und Verbesserungspotenziale aufzuzeigen.



Arbeitsgruppen

Die z. B. im Rahmen der Prozesskettenanalyse identifizierten Schwachstellen werden durch unternehmensinterne Arbeitsgruppen analysiert, optimiert und die Lösungen an Pilotanlagen umgesetzt. Anschließend erfolgt eine Übertragung der Ergebnisse. Mitglieder dieser Arbeitsgruppen sind Mitarbeiter aus allen Bereichen, die einen geeigneten Beitrag zur Lösung einbringen können. Durch eine abteilungsübergreifende Zusammenarbeit kann ein breites Feld an Fachwissen, Erfahrung und Kreativität in die Lösungsfindung integriert werden.

Grundinspektion

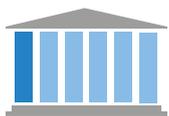
Ziel der Grundinspektion ist es, ein gemeinsames Bewusstsein bei Anlagenbedienern und Instandhaltern für die notwendigen Tätigkeiten an einer Anlage zur Sicherung der Verfügbarkeit zu schaffen. Die gemeinsame Durchführung einer Grundinspektion, bei der Schwachstellen identifiziert, aktuelle Wartungsarbeiten hinterfragt und häufige Probleme gemeinsam analysiert werden, schafft eine Vertrauensbasis und bereitet somit die Grundlage für eine höhere Verfügbarkeit und eine stärkere Berücksichtigung der Bediener bei der Instandhaltung.

Bedienerwartung

Durch die Bedienerwartung wird ein Wandel, weg von der strikten Aufgabenteilung zwischen Produktion und Instandhaltung, erreicht. Instandhaltungsarbeiten werden zukünftig bis zu einem bestimmten Grad eigenverantwortlich durch die Anlagenbediener ausgeführt. Basis für die neue Struktur sind klare Prozessbeschreibungen, zum Beispiel in Form von so genannten »Ein-Punkt-Lektionen« und die ausreichende Qualifizierung der Mitarbeiter.

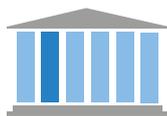
Ergebnis

Die Umsetzung von TPM in Ihrem Unternehmen hat eine nachhaltige Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit zur Folge. Getragen wird dieser Erfolg durch Ihre Mitarbeiter, die das Identifizieren und Eliminieren von Verlusten als einen elementaren Bestandteil ihrer Arbeit begreifen. TPM liefert hierzu die Werkzeuge, vom kontinuierlichen Verbesserungsprozess bis hin zur Wandlung der Kommunikation im Unternehmen über alle Bereichsgrenzen hinweg. Das Fraunhofer IML unterstützt Sie gerne bei Ihrer TPM-Umsetzung.



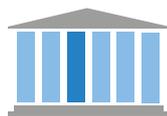
Säule 1
Kontinuierliche Verbesserung

- Systematik für einen durchgehenden Prozess von der Idee bis zur Umsetzung
- Integration aller Mitarbeiter



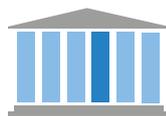
Säule 2
Gemeinschaftliche Produktion

- Übergreifende Sicht auf Produktion und Instandhaltung
- Bedienerwartung
- Visuelles Management



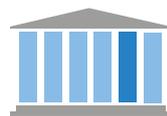
Säule 3
Instandhaltungsstrategien

- Zuordnung sinnvoller Instandhaltungsstrategien
- Ermittlung von Fehlern und Häufigkeiten



Säule 4
Kompetenz

- Schulungskonzepte
- Wissensmanagement
- Methodik, Technik, Sozialkompetenz



Säule 5
Qualitätsmanagement

- Messgrößen zur Qualitätsdefinition
- Prozessorientiertes Kennzahlenwesen
- Verlustaufdeckung



Säule 6
Anlagenmanagement

- Bereichsübergreifende Planung
- Lebenszyklusbetrachtung der Anlagen
- Ersatzteilwesen

Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML

Institutsleitung:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Uwe Clausen

Univ.-Prof. Dr. Dr. h. c. Michael ten Hompel (geschäftsführend)

Univ.-Prof. Dr. Michael Henke

Joseph-von-Fraunhofer-Str. 2–4

44227 Dortmund

Abteilung Anlagen- und Servicemanagement

Ansprechpartner:

Dr.-Ing. Thomas Heller

Telefon +49 (0) 231 9743-444

E-Mail thomas.heller@iml.fraunhofer.de

Website www.iml.fraunhofer.de/anlagenmanagement