

Katrin Franke und Barbara Ölschleger berichten Interessantes, Wissenswertes und Hilfreiches aus der TPM- und Lean-Szene. Beide sind Japan- und TPS (Toyota Production System)-Expertinnen. Durch ihre langjährige Praxiserfahrung als Übersetzerinnen und Beraterinnen rund um die japanische Managementphilosophie Kaizen (www.tpm-ag.biz) haben sie viele interessante Geschichten und Informationen parat.



Die TPM-AG: Barbara Ölschleger und Katrin Franke

Mehr als nur „tagging“: TPM-Klassiker Mängelkarte

von Barbara Ölschleger

In den ersten drei TPM-Säulen, wo es tatsächlich um die Optimierung und Wartung der Maschinen und Anlagen geht, sind Mängelkarten (tags) ein wichtiges Instrument zur Visualisierung. Doch sie erfreuen sich nur mäßiger Beliebtheit. Ein Werksleiter verglich eine frisch getaggte Maschine gar mit einem Weihnachtsbaum - ohne jedoch dabei den freudigen Gesichtsausdruck zu zeigen, der sonst mit weihnachtlichen Gefühlen einhergeht. Auch die Mitarbeiter an der Linie sind nicht immer begeistert

Aus dem (TPM-)Leben

Präsentationen beim Audit sind immer eine spannende Angelegenheit. In der Praxis werden vor einem Audit gerne Generalproben gemacht. Auf diese Art und Weise wird das ganze Team, die ganze Produktion darauf gedrillt, die Audit-Fragen richtig zu beantworten. Kommen aber dann ganz einfache Fragen, die eigentlich jedes Teammitglied aus dem Schlaf beantworten müsste, wenn Methodik und Schritte verstanden worden wären, dann kommt so mancher ins Schwanken. Einmal habe ich erlebt, dass die Frage, in welcher Stufe der Autonomen Instandhaltung diese Anlage sei, eine Werkerin fast in Tränen ausbrechen ließ. Meine Bitte daher an Werksleiter: Machen Sie doch einfach mal ein Audit ohne Generalprobe. Es ist erstaunlich, was man da alles zu sehen bekommen könnte.

Lean & TPM hautnah

über den zusätzlichen Aufwand durch Anbringen, Abarbeiten und Analysieren der Mängelkarten. Wie schafft man es dennoch, dieses potente Werkzeug optimal zu nutzen? Dies soll, neben der richtigen Vorgehensweise und Interpretation, hier vorgestellt werden.

Auf die Frage: „Was wird getagged?“ gibt es eine einfache Antwort: Alles. Jeder Misstand ist eine potenzielle Fehlerquelle und muss daher - als Konsequenz der Null-Fehler-Philosophie - behoben werden. Ein abgeschabtes Kabel würde auch in Deutschland die rote Karte sehen; eine große Abdeckung, die Inspektion und Reinigung erschwert, geht schon mal durch.

Mängel erkennen und visualisieren

Bevor es daran geht, die Maschine zu „schmücken“ bedarf es einer kurzen Unterweisung der beteiligten Mitarbeiter, sonst könnten wichtige Informationen übersehen werden. Neben deutlich sichtbaren Mängeln gibt es auch funktionelle Misstände, wie abgeriebene Oberflächen oder klopfende Geräusche. Wo sind schwer zu reinigende oder zu wartende Stellen? Auch an solche Stellen kommt eine Mängelkarte.

Wichtig ist, dass das Ausfüllen der Karte gut erklärt wird. Sie enthält Grundinformationen wie Datum, Ort des Mangels, Entdecker und eine Beschreibung des Mangels. Der letzte Punkt ist wichtig, denn ohne aussagekräftige Angaben wird es schwierig, den Inhalt zu bearbeiten, zu analysieren und zu klassifizieren.

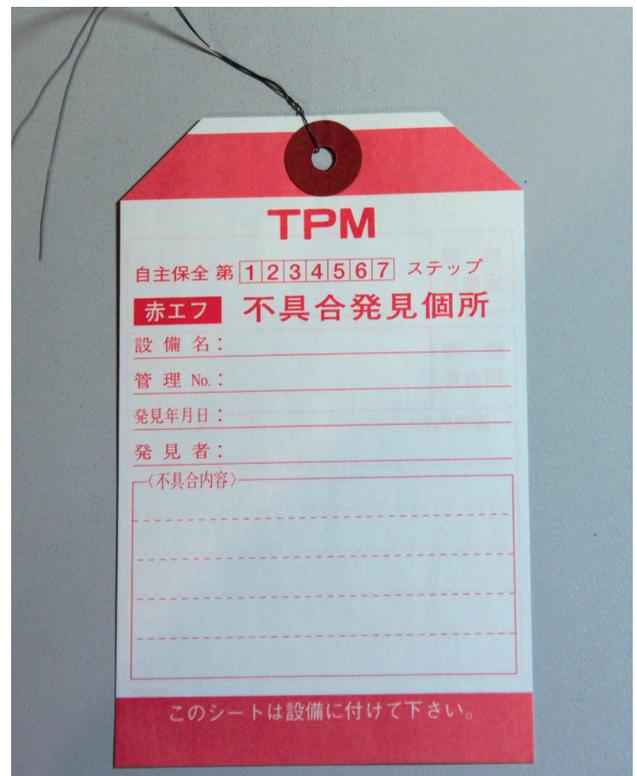


Abb. 1: Mängelkarte - international bewährtes Hilfsmittel bei dem maschinenbezogenen Teil von TPM. Richtig angewandt ein wertvolles Steuerungsinstrument für den KVP.

TPM-Klassiker: Mängelkarten

Je nach Inhalt werden vier Arten von Mängelkarten verwendet: weiße, rote, gelbe und grüne. Weiße Karten sind jene, die vom Team selber abgearbeitet werden, ohne Hilfe von anderen Abteilungen. Dies sollte bei der Mehrzahl der Mängel der Fall sein, denn sonst besteht die Gefahr, sich zu sehr auf andere zu verlassen. Es ist also auch eine gute Gelegenheit für das Team, weitere Kompetenzen zu erlernen, um in der Lage zu sein, eigene Probleme zu lösen.

Rot, gelb, grün - eine Herausforderung

Wenn es trotzdem nicht möglich ist, ein Problem selber zu beheben, dann werden rote Tags verwendet. Hier handelt es sich auch um Fälle, in denen mehr als eine Abteilung oder Schicht beteiligt ist. Häufig wird jedoch die Werkstatt gebeten, mitzuhelfen. Dann ist es natürlich wichtig, dass der Fahrplan für die Abarbeitung gemeinsam besprochen und abgestimmt wird. Und noch ein Punkt darf nicht vergessen werden: Die Verantwortung für den Mangel bleibt beim Team!

Gelb wird verwendet für Gefahren. Optische Mängel wie Stolpergefahren oder scharfe Kanten werden leicht erkannt. Allerdings bedarf es schon eines geschulten Auges, um auch unsichere Arbeitsweisen zu erkennen. Neben Gefahren werden mit der Farbe Gelb auch Belastungen für Mensch und Umwelt gekennzeichnet. Damit rücken Lärm, unangenehme Gerüche, belastende Arbeiten und z.B. Wasserverschmutzungen ebenfalls in den Fokus. Um gelbe Mängel zu finden, kann man die 4 M (Mensch, Maschine, Material und Methode) zu Rate ziehen. So kommt man auf das Heben schwerer Lasten, fehlende Schutzabdeckungen, fehlende Stellplätze für Material oder fehlende Arbeitsanweisungen.

Eine Ergänzung zum visuellen Mängel-Management sind grüne Karten, die für „grüne“ Aktivitäten stehen. ISO 14000 gewinnt immer mehr Bedeutung. Hier ergeben sich gute Möglichkeiten, der Umwelt und der Gemeinschaft, in der das Unternehmen tätig ist, etwas Gutes zu tun. Ansätze sind z.B. die Art und Weise, wie Abfall beseitigt wird oder wie er vermieden werden kann.

Es muss nicht immer eine Karte sein

In manchen Fällen können die Mängelkarten nicht direkt am Gemba angebracht werden. Dann bieten sich zum Beispiel Aufkleber an, um Missetände zu kennzeichnen. Die Aufkleber werden nummeriert und dann die Inhalte der Mängelkarte in einer Liste festgehalten und bearbeitet. Eine moderne Möglichkeit sind digitale Tags. Dazu fotografiert man die betreffende Stelle und behandelt die Inhalte wie bei den anderen beiden Methoden.



Abb. 2: Wenn die Mängelkarten an Christbaumschmuck erinnern, dann gibt es noch viel zu tun.

Die gesammelten Daten sollten nicht nur zum Beheben von Mängeln verwendet werden. Viel wichtiger ist die Auswertung mittels Klassifikation. Gruppieren nach Material, Maschine, Zeitpunkt und Fehlermodus lassen sich Trends erkennen und somit auch abstellen.

Ach ja, die Motivation. Wie bei allen TPM-Aktivitäten ist der erste Schritt die Überzeugungsarbeit. Aufzeigen, warum es notwendig ist, jeden Missetand zu visualisieren, um ihn dann beseitigen zu können. Deutliche Kommunikation von Anfang an. Und wenn der Chef selber mit Hand anlegt, dann ist die Wirkung immer noch sehr beeindruckend.

Wussten Sie schon...

...dass man auch Sportvereine mit Methoden des Qualitätsmanagements leiten kann? Bewiesen hat dies ein 22-jähriger Mitarbeiter der Firma Netzsch Pumpen und Systeme GmbH, wo er im Qualitätsmanagement arbeitet.

Privat engagiert er sich als ehrenamtlicher Fußballleiter bei den katalanischen Fußballfreunden. In dieser Funktion hat er angefangen, Prozesse transparent zu machen und dann Schwachstellen gezielt auszumerzen. Den Rahmen für diese Aktivitäten bildeten die Vorgaben der ISO 9001, die er einfach auf eine Anwendung außerhalb der Arbeitswelt übertragen hat. Für diesen ungewöhnlichen, aber durchaus nachahmenswerten Ansatz wurde er 2012 von der Deutschen Gesellschaft für Qualität mit einem Sonderpreis geehrt.