

Anlaufmanagement - ohne Verzögerung von Null auf Hundert

von Constantin May

Der fünfte Baustein im Operational Excellence Modell ist das „Anlaufmanagement“, auch bezeichnet als „Anlaufüberwachung“ oder „Early Equipment Management“. Nicht nur Neuanläufe von Produkten stehen dabei im Fokus sondern auch der erstmalige Start von Prozessen und Anlagen. Ziel der angewandten Maßnahmen ist es, die Anlaufphase zu verkürzen und im Idealfall einen „Senkrechtstart“ zu ermöglichen. Dabei gilt es, Erfahrungen und Fachkenntnisse aller Beteiligten in den Design- und Planungsprozess einfließen zu lassen. Dies setzt eine enge Zusammenarbeit mit Entwicklern, Designern und Lieferanten voraus.

Analysen haben ergeben, dass mehr als 70 Prozent der Probleme, die während oder nach der Inbetriebnahme von Anlagen auftreten, im davor liegenden Design-Prozess liegen. Ähnlich wird es sich bei Prozessen verhalten. Deshalb ist es wichtig, dass die Planung im Vorfeld bereichsübergreifend erfolgt. Es gilt, die Erfahrung der beteiligten Mitarbeitenden zu nutzen, damit Fehlplanungen nicht wiederholt werden. Bereits eingeflossene Verbesserungen aus der Vergangenheit sollten gleich in das neue Projekt mit eingebunden werden. Es ist wichtig, bei neuen Vorhaben bereichsübergreifend zu planen. Zulieferer und Designer sollten frühzeitig in den Entwicklungsvorgang mit einbezogen werden.

Neben der Realisierung von kurzen Anlaufzeiten ist ein weiterer Aspekt die Verkürzung der Entwicklungszeiten für neue Produkte, Prozesse und Anlagen. Ein weiterer Punkt ist bei Anlagen die Berücksichtigung der sogenannten MP-Informationen (Maintenance Prevention). Damit kann im Vorfeld etwas für die Vermeidung unnötiger Instandhaltung oder die Vereinfachung der notwendigen Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten getan werden.

Anlagen gemeinsam entwickeln

Es besteht die Möglichkeit, bereits bei der Neubeschaffung von Anlagen bzw. in der Planungsphase auf Zugänglichkeit, Erleichterungen bei der Instandhaltung und Bedienerfreundlichkeit Einfluss zu nehmen. Dabei spielen Anlagenplaner, Konstrukteure, Instandhaltungs- und Produktionsmitarbeiter eine wichtige Rolle. Sie lassen ihre gesamte Erfahrung in die Konstruktion und in den Beschaffungsprozess mit einfließen. So werden Fehler im Vorfeld erkannt und die Anlaufphase kann deutlich verkürzt werden. Wenn Fehler erst in der Anlaufphase entdeckt und behoben werden, dann ist dies meistens sehr zeit- und kostenintensiv.

Bewährt hat sich ein schrittweises Vorgehen bei der Produktneuentwicklung, der Beschaffung und dem Anlauf neuer Anlagen. Hierbei gilt es, die Erfahrungen von Werkern und Instandhaltern und die von

Entwicklern, Konstrukteuren und Anlagenbauern mit einfließen zu lassen. Letztendlich sollen sich neue Anlagen so verhalten, als ob sie über Jahre kontinuierlich verbessert worden wären. Die Verknüpfung mit anderen TPM-Bausteinen ist bei dem Anlauf neuer Anlagen besonders intensiv.

Die Produktentwicklung dient als Basis für Fertigungsprozesse und Rahmenbedingungen. Beim Anlagenkonzept und der Anlagenkonstruktion stehen Zuverlässigkeit und minimierter Instandhaltungsaufwand im Fokus. Bereits während der Herstellung lernen Produktionsmitarbeiter und Instandhalter die Anlage beim Lieferanten kennen und bringen ihre Erfahrungen und Anregungen mit ein. Ebenso werden sie bei der Installation intensiv mit einbezogen, damit sie die Anlage gut kennenlernen. Die Anlaufzeit, also die Zeit zwischen Produktionsbeginn und stabiler Serienfertigung, sollte möglichst gering sein. Hier und während des folgenden Betriebes geben die Bediener permanent Rückmeldung in Form von Informationen, Erfahrungen und nach Produktionsstart realisierte Verbesserungen. So können Planer und Konstrukteure bereits im Vorfeld neue Anlagen kontinuierlich verbessern.

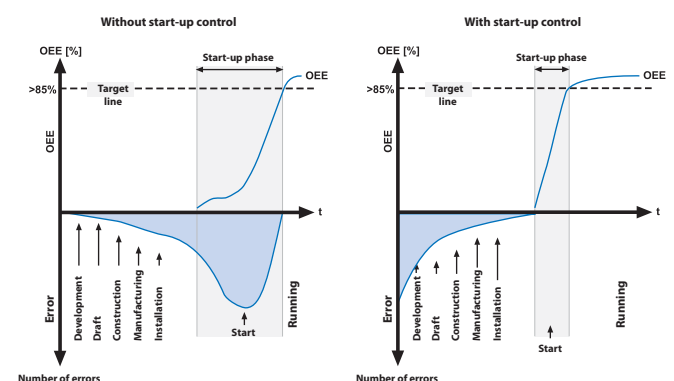


Abb.: Beispiel zweier Anlaufkurven von Füllanlagen der ersten und zweiten Generation. Die zweite Kurve wurde optimiert durch konsequente Nutzung der MP-Informationen, die aus dem Füllprozess der ersten Generation stammten. Mögliche Fehler wurden schon in der Entwicklungs- und Entwurfsphase aufgedeckt, so dass während der Anlaufphase kaum noch Fehler auftraten.