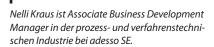
B&I Magazin 2024







B&I Magazin 2024 17

EMM - Engineering Master Data Management

SAP-Stammdatenqualität als Performance Katalysator für Produktion und Nachhaltigkeit

Das Thema "EMM Engineering Master Data Management" hat eine entscheidende Rolle im SAP als Performance-Katalysator für die Produktion und Nachhaltigkeit insbesondere als Fundament für die umfängliche Nutzung integrierter, digitaler Lösungen. Tatsächlich sind viele Unternehmen dabei dieses Thema insbesondere in Bezug auf die Hana S4 Einführung zu betrachten, da in vielen Fällen das EMM für die Instandhaltung nur teilweise oder gar nicht vorhanden ist. Die Experten von Adesso und des 40PMC e.V. erklären hier, worauf es ankommt. Sie unterstützen Unternehmen sowie Vereine und Verbände in diesem Bereich.

Aber, Obacht! Denn EMM ist vielfältiger, als es im ersten Moment scheint. Daher widmet sich dieser Beitrag ausschließlich einem Teil der Stammdatenwelt dem Bereich der Instandhaltung.

Da dieses Thema nicht neu, häufig aber nicht im Fokus in der Digitalisierung und Modernisierung ist, haben sich fachkompetente und motivierte Menschen zusammengefunden, um Lösungen für diese notwendigen Anforderungen gemeinschaftlich in Kollaboration zu finden.

Insbesondere zeigen die Aktivitäten der Interaktionsgruppen Normling (DIN SPEC 77221) der 4OPMC e.V. (Open Production and Maintenance Collaboration) relevante Ergebnisse im Rahmen des Konsortialbenchmarks basierend auf Standards und harmonisierten Stammdaten. Die 4OPMC e.V. ist ein branchenübergreifender Zusammenschluss von Vertretern aus Wirtschaft (Anlagenbetreiber, Dienstleistungsanbieter und Kontraktoren) und wissenschaftliche Einrichtungen wie Universitäten und Fraunhofer-Institute.

Wir alle erleben Herausforderungen wie insbesondere den demografischen Wandel und den einhergehenden Fachkräftemandel.

Um diesen Herausforderungen der Existenzsicherung zu begegnen, müssen die unvollständigen und fehlenden, nicht digitalen Stammdaten kontinuierlich und strukturiert aufgearbeitet werden, um sie in digital unterstützten Prozessen barrierefrei über Organisationsstrukturen inklusive eingebetteter externer Partner verwenden zu können. Die Verwendung des EMM wird die nichtwertschöpfenden Tätigkeiten am Beispiel der industriellen Instandhaltung von 45 - 55 Prozent signifikant reduzieren (beispielsweise Wartezeiten oder Mehr- und Doppelarbeiten).

Zusätzlich fehlt die integrierte, anlagenbetreiberübergreifende und integrative Anbindung der Kontraktoren zum Informationsbearbeitungs- und Abrechnungsaustausch.

Es gibt viele Systeme, die nicht miteinander kommunizieren, aber ähnliche bis gleiche Stammdaten verwalten. Parallel muss die Erfüllung der gesetzlichen und behördlichen Vorgaben unter den zukünftig zu erwartenden Rahmenbedingungen erfüllt werden.

All diese Anforderungen müssen mit dem reduzierten Kapazitätsangebot, bedingt durch demografischen Wandel, erfüllt werden. Daher ist eine integrierte digitalisierte Prozessgestaltung eine unausweichliche Bedingung und Notwendigkeit zur Sicherstellung der Anforderungen und des kostengünstigen, performanten Betriebes von Produktionsanlagen.

EMM ist ein dauerhaftes Vorhaben

Somit setzen wir den Fokus auf eine hohe Datenqualität, die insbesondere die Aufwendungen für Inspektion, Wartungen und Reparaturen signifikant reduzieren kann. Gleichzeitig wird durch die Reduktion der Stillstandzeiten die Produktionsperformance gesteigert. Doch damit nicht genug, Nachhaltigkeit spielt ebenfalls eine entscheidende Rolle.



Die Instandhaltung ist unerlässlich, um die Rentabilität unserer Unternehmen zu sichern und technische Zwischenfälle zu vermeiden, die schwerwiegende Folgen für Sicherheit, Gesundheit und Umwelt haben können. In der Zukunft wird es ohne Maintenance keine Made und ohne Master Data zukünftig weder Made noch Maintenance geben. Und vergesst nicht: Stammdaten sind das Schmiermittel für die Digitalisierung! No Data, no Beep

18 B&I Magazin 2024

Mit qualitativ hochwertigen Daten können wir nachhaltiges Handeln fördern und langfristig einen positiven Einfluss auf die Umwelt und Gesellschaft ausüben.

Durch den adesso Standort in Schwedt bei der Raffinerie PCK, wo wir seit 15 Jahren erfolgreich EMM vor Ort die Integration in das SAP-System sowie andere technische Systeme betreiben, haben wir ein umfangreiches Branchen- und Fachknowhow sowie praktische Expertise kontinuierlich aufgebaut. Dieser Standort zeigt exemplarisch, dass EMM ein dauerhaftes Vorhaben ist. Zusätzlich unterstreicht unsere Zusammenarbeit mit dem DIN und unsere aktiven Beteiligungen an DIN-Aktivitäten die Validation unserer Expertise. Als Bestandteil der Interaktionsgruppen der 40PMC e.V. sind wir auch ein aktiver Treiber.

Durch die Implementierung eines umfassenden EMM inklusive der vollständigen Verfügbarkeit, setzen wir unsere zukunftsweisende Vision einer vollständig integrierten, harmonisierten und digitalisierten Prozessabwicklung sowohl stationär als auch mobil in die Realität um.

Standardisierter SLIM-Prozess

In diesem Zusammenhang bestehen bedeutende Verbindungen zwischen dem SLIM-Prozess der Instandhaltung und dem EMM. Der SLIM-Prozess (Super Lean Industrial Maintenance) zielt darauf ab, Prozesse in der Instandhaltung von Anlagen, Maschinen und Geräten zu gestalten und zu optimieren. Zusätzlich soll die Effizienz und Effektivität der Instandhaltungsprozesse erhöht, Verschwendung minimiert und somit Kosten gesenkt werden.

In Kombination mit einem umfassenden EMM ergibt sich eine kraftvolle Herangehensweise zur Verwirklichung einer nahtlosen, digitalen Prozessabwicklung in der Instandhaltung. Bei der Prozessgestaltung berücksichtigen wir deshalb stets moderne integrative Gestaltungsmethodiken insbesondere die des Lean-Managements.

Es geht es darum, Prozesse so zu gestalten, dass sie möglichst verschwendungsfrei sind und kontinuierlich verbessert werden. In der Instandhaltung bedeutet dies beispielsweise, dass unnötige Wartezeiten, Lagerbestände, Überproduktion oder unnötige Transporte vermieden werden sollen.

Einen standardisierten und idealisierten SLIM-Prozess haben wir bereits im Rahmen der 4OPMC e.V. erfolgreich entwickelt, welcher vom Eingang bis zum Ausgang alles abteilungs- und unternehmensübergreifend abbildet. Ein präzises und aktuelles EMM ermöglicht insbesondere eine effiziente Zuordnung benötigter Ressourcen. Diese Vorgehensweise reduziert unnötige Wartezeiten und Verzögerungen.

So lässt sich der Bedarf an insbesondere Ersatzteilen frühzeitig erkennen, was Stillstandzeiten aufgrund fehlender Teile minimiert. Diese Verknüpfung von EMM mit Wartungsplänen und -historien gewährleistet eine konsistente und planmäßige Instandhaltung und resultiert in einer Reduktion ungeplanter Ausfallzeiten.

Ein gut gepflegtes EMM liefert wertvolle Daten für Analysen und Berichte,
welche dazu dienen können, die Instandhaltungsprozesse kontinuierlich
zu optimieren. In Kombination mit moderne Instandhaltungstechnologien,
wie zum Beispiel IoT-Sensoren, kann
EMM genutzt werden, um Echtzeitinformationen über den Zustand von Anlagen zu erfassen und abzuleiten.

Diese Daten können für vorbeugende Instandhaltung und präzise Prognosen genutzt werden. Insgesamt zeigt sich deutlich, dass eine vollumfängliche Stammdatenstruktur und -qualität ein Schlüssel zur Gewährleistung einer reibungslosen und effizienten Prozessabwicklung darstellt. Die rechtzeitige Verfügbarkeit der richtigen Informationen ermöglicht es, fundierte Entscheidungen zu treffen und die Effizienz der Instandhaltungsabläufe auf das Maximum zu steigern. Dieser Ansatz unterstreicht die bedeutende Rolle, die insbesondere eine optimierte Datenstruktur und ein schlanker Prozessansatz in der heutigen anspruchsvollen Unternehmenslandschaft spielen können.

Autoren:

Dr. Andreas Weber Nelli Kraus Bernhard Kurpicz





Mehr zum Thema

4.OPMC e.V. – Open Production & Maintenance Community Tel. +49 (0) 30 / 72 39 04 77 info@4opmc.com www.4opmc.com