Stanzwerkzeug für Instrumententafeln

Montagearbeit an einer Reaktionstechnikanlage

KraussMaffei zählt zu den weltweit führenden Herstellern für Kunststoffmaschinen und bietet drei wesentliche Maschinentechnologien für die Kunststoff- und Gummiproduzierende und verarbeitende Industrie an.

Gezieltes Prozess-Know-how zu den Verarbeitungsverfahren führt mit innovativer Maschinentechnik zu spezialisierten und integrierten Komplettlösungen.

» Ziele

Für den Geschäftsbereich Reaktionstechnikanlagen soll das Angebotswesen auf eine neue Basis mit organisierten Vertriebsgrunddaten und Produktlogiken gestellt werden, um Angebote schneller, sicherer und transparenter als zuvor in einem durchgängigen Angebotsprozess realisieren zu können. Dazu sollen auch Produktkonfiguratoren auf den verschiedenen Ebenen der Erzeugnisgliederung zum Einsatz kommen.

» Verfahren, Prozesse und Produkte

Reaktionstechnikanlagen umfassen Mischköpfe für verschiedene Kunststoffkomponenten, Dosiersysteme, Pumpen, Behälter uvm. bis hin zur kompletten Werkzeug und Beschnitttechnik. Die Kunststoffbauteile werden schwerpunktmäßig in der Automobilindustrie, Baubranche und auch für die sog. „Weiße Ware“ eingesetzt. Insbesondere plant und liefert KraussMaffei auch komplette schlüsselfertige Lösungen.

2-Komponenten Reaktionstechnikanlage mit Trocken- und Naßteil

KraussMaffei Technologies GmbH
München

KraussMaffei Standort München

» Projekt

Nach einer ausführlichen LEEGOO BUILDER Präsentation im November 2010 mit Fokus auf die speziellen Anforderungen der Projektierung des Anlagenbaues, im Gegensatz zur reinen Einzelmaschinenkonfiguration, startete KraussMaffei eine sehr ausführliche LEEGOO BUILDER Erprobung in Zusammenarbeit mit EAS ab Januar 2011. In dieser Erprobungsphase wurden bereits die wesentlichen Merkmale der neuen Angebotslösung erarbeitet und real in LEEGOO BUILDER implementiert, um den geplanten Lösungsansatz methodisch und realisierungstechnisch für den Praxiseinsatz zu verifizieren.

Eine Reaktionstechnikanlage besteht aus einem sog. Trockenteil und einem Nassteil (Bild unten links). Bereits vor und auch während der Systemerprobung wurde in einer Initative zur Produktmodularisierung eine Studie für das „Nassteil“ von Reaktionstechnikanlagen durchgeführt. Ziel dieser fachlichen Vorarbeit war der Aufbau einer Bausteinwelt und eines vertrieblichen Baukastens für Nassteile. Neben den strukturellen Vertriebsbaugruppen wurden die damit zusammenhängenden Merkmale und Merkmalswerte erarbeitet. Diese fachliche Vorarbeit lieferte die Basis für die Planung und Realisierung der Konfiguratoren in LEEGOO BUILDER.

» Konfiguration

Vor der eigentlichen strukturellen Anlagenkonfiguration soll ein technologisch orientierter Konfigurator, von der Bauteilaufgabe und der dazu gehörigen Prozesstechnik kommend, den Angebotsprozess unterstützen.

Die Konfiguration des Liefer- und Leistungsumfanges von Reaktionstechnikanlagen erfolgt mit Vererbung von Merkmalswerten. Diese Art der Konfiguration ist erforderlich, weil die Anzahl und Ausprägung der Subsysteme, wie Mischköpfe, Dosiersysteme, Behälter etc., variieren und auch selbst unterschiedlich innerhalb einer Anlage zu konfigurieren sind.

Neben der Konfiguration von Anlagen, Anlagenbereichen und Subsystemen wurde auch ein Konfigurator für das Zusammenstellen der kommerziellen Bedingungen aufgebaut.

» Kalkulation

Das Thema Angebotskalkulation ist neben dem Thema Produktkonfiguration für eine durchgängige Angebotslösung eine wichtige und anspruchsvolle Aufgabe. Bei KraussMaffei sollte gerade auch die Angebotskalkulation durch den LEEGOO BUILDER Einsatz nachvollziehbar und damit transparenter als zuvor werden.

Neben Materialien sind auch Leistungen als Kalkulationspositionen relevant, die als Eigenfertigung oder Zukauf zu realisieren sind. Kalkulationsdaten verschiedener Art gehören zum Rechengang, der bis zum Angebotspreis in der gewünschten Zielwährung führt.

Kostenwerte stammen aus dem an LEEGOO BUILDER angebundenen SAP®-System und werden in die LEEGOO BUILDER Datenbank importiert und dort als Teil der Kalkulationsvorgabedaten abgebildet und im Rahmen der Angbotskalkulation verwendet.

Manipulator einer Reaktionstechnikanlage

» Dokumente

Wesentliche Ergebnisdokumente sind

- Mehrsprachige Angebotsdokumente
- Kalkulationsblätter
- Analysen und Reports

» CRM- und SAP®-Integration

Kundenadressdaten werden aus einem CRM-System zur Verwendung an LEEGOO BUILDER geliefert.

Die LEEGOO BUILDER Bausteine, diese bilden einen zentralen Bestandteil der Vertriebs- und Projektierungsstammdaten, tragen zur Verknüpfung mit der Auftragsabwicklung (SAP®) eine sog. ZE-Nummer (Materialnummer).

Die Auftragsdatenübergabe an SAP® ist geplant und muss noch im Detail spezifiziert werden, um die Durchgängigkeit von Vertrieb / Projektierung mit der Auftragsabwicklung sicher zu stellen.