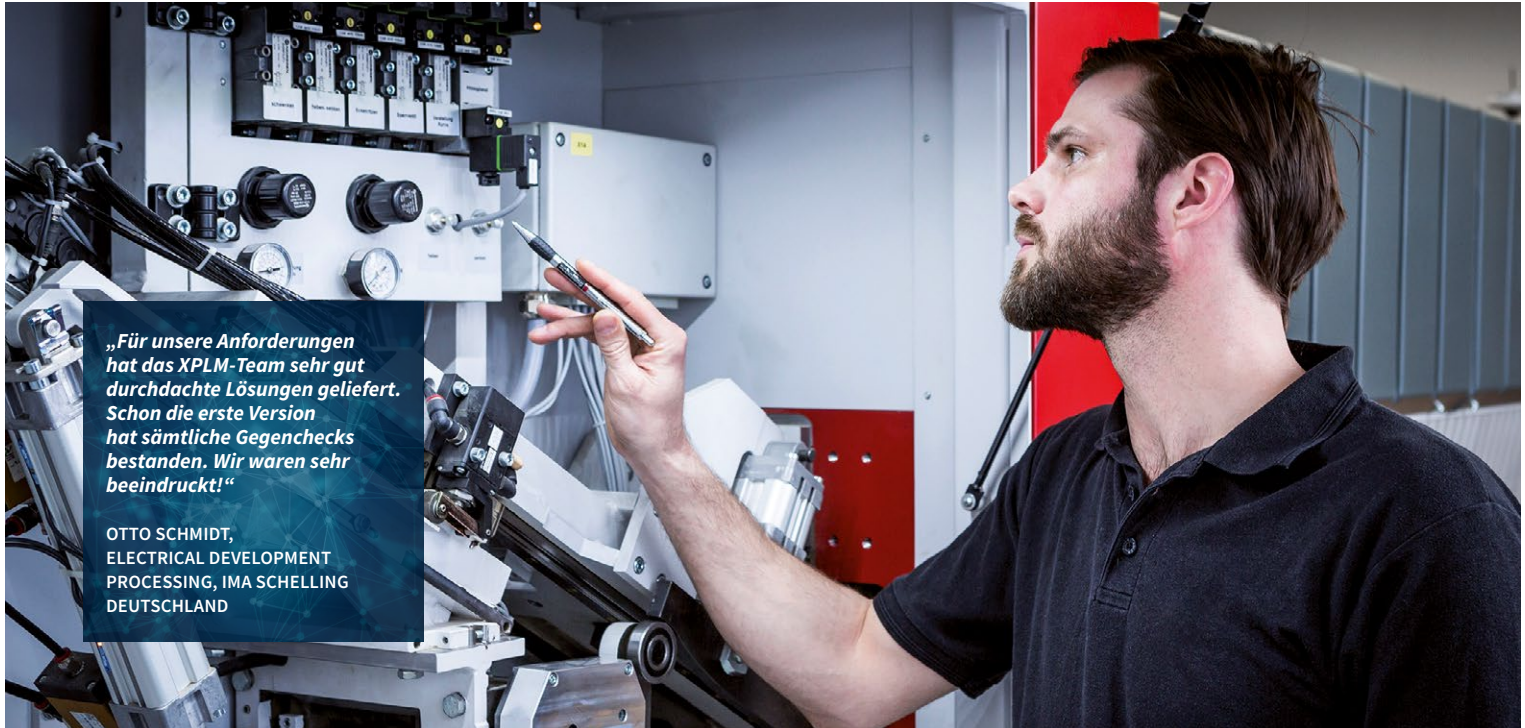


Customer Success Story



„Für unsere Anforderungen hat das XPLM-Team sehr gut durchdachte Lösungen geliefert. Schon die erste Version hat sämtliche Gegenchecks bestanden. Wir waren sehr beeindruckt!“

OTTO SCHMIDT,
ELECTRICAL DEVELOPMENT
PROCESSING, IMA SCHELLING
DEUTSCHLAND

DAS PROJEKT

Zweistufige EPLAN-Integration in Aras Innovator-PLM. Die Herausforderung: Die Steuerung der vielen unterschiedlich ausgeprägten Stücklisten.

DER KUNDE

IMA Schelling entwickelt und fertigt Sonderanlagen und Verarbeitungslösungen für die digitalisierte, vollautomatisierte und vernetzte Produktion in der holz-, metall- und kunststoffverarbeitenden Industrie. Weltweit verfügbar, decken die Anlagen die gesamte Prozesskette für Handling- und Bearbeitungsaufgaben plattenförmiger Werkstoffe ab.

AUSGANGSSITUATION

Nach der ELCAD-Integration in 2017, startete IMA Schelling im Dezember 2020 die EPLAN-Integration in Aras Innovator mit dem Ziel, durch die digitalisierte Kommunikation zwischen Engineering, Beschaffung und Produktion sämtliche Fehlerquellen zu eliminieren. Das erforderte ein vollautomatisiertes Stücklistenmanagement im PLM-System, das die Organisation der Fertigung spiegelt.

LÖSUNG

Die Sonderanlagen von IMA Schelling zur Produktion plattenförmiger Werkstoffe aus Holz, Metall oder Kunststoff sind weltweit gefragt. Auf Wunsch bilden sie sämtliche Funktionen der Prozesskette ab. Um den Projektdurchsatz zu steigern, hat der Maschinenbauer sämtliche Anlagenkonzepte stark modularisiert und standardisiert. Passend zu dieser Struktur gliedern sich Anlagendokumentation und Montagebereiche. Das Herzstück des IMA Schelling-Anlagenbaus ist die Stückliste. Daher stellen die Konstrukteure jedem Montagebereich eine funktionsorientierte Projektdokumentation in Aras Innovator bereit. Als PDF-Datei erhalten sie den dedizierten Schaltplan mit Auswertungen, begleitet von einer automatisiert ausgeleiteten Stückliste.

EINE KOMPLEXE LOGIK STEUERT DAS ERZEUGEN FUNKTIONSORIENTIERTER STÜCKLISTEN

Um jedem Fertigungsteam genau die Stückliste zu liefern, die für seinen Fachbereich relevant ist, wurde die Stücklistenfunktion in der ECAD-PLM-Direktintegration angepasst. Zum Generieren einer Stückliste und ihrer Ablage im PLM-System, bietet die Integration den Konstrukteuren eine Mapping-Liste mit diversen Kennungen zur Auswahl an. Diese IDs stehen für die spezifizierten Maschinenmodule der einzelnen Montagebereiche. Sie beschreiben beispielsweise die unterschiedliche Transporttechnik für Teile aus Holz, Metall oder Kunststoff. Wählt der Konstrukteur eine ID aus, erzeugt das assoziierte PLM-Template die passende Strukturstückliste.

Der ID-Eintrag im Stücklistenkopf zeigt, welches Modul des Projekts die Stückliste beschreibt. Den montagegerechten Aufbau einer jeden Funktionsbaugruppe spezifiziert die Positionsliste über die Artikelnummern.

Bei umfangreichen Projekten erleichtert eine zusätzliche Filterfunktion das Stücklistenmanagement in der ECAD-Aras Integration.

MECHATRONISCHE STÜCKLISTEN VERHINDERN DOPPELTE MATERIALBESTELLUNGEN

Aus der mechanischen und elektrotechnischen Konstruktion erhält der Einkauf von IMA Schelling Gesamtstücklisten, die den Materialbedarf projektorientiert spezifizieren. Um den Beschaffungsprozess weiter zu optimieren ist es wichtig, eine mechatronische Stückliste in Aras Innovator zu verwalten. Sie verhindert, dass Komponenten sowohl von der Mechanik als auch von der Elektronik bestellt werden.

Gesteuert wird das Ganze über Positionsnummernbereiche in der mechatronischen Stückliste, die für die Gewerke Mechanik und Elektrotechnik sowie für manuelle Einträge reserviert sind. An diese Positionsnummern sind unterschiedliche Zugriffrechte gekoppelt. Während die Mechaniker Schreibrechte auf Positionsnummern-Ebene haben, verfügen die Elektrotechniker über Schreibrechte für fachbezogene Felder wie dem Betriebsmittelkennzeichen (BMK).

Zusätzlich gewährleistet der regelmäßige Abgleich der Artikelstammdaten zwischen EPLAN P8 und Aras Innovator, dass die Konstrukteure nur mit aktuellen Bauteilen arbeiten. Es ist nicht möglich, veraltete oder noch nicht freigegebene Bauteile auszuwählen.

MEHRWERT



Das umfassende Customizing des Stücklistenmanagements in der ECAD-PLM-Direktintegration erlaubt es IMA Schelling, seine Abläufe fachbereichsübergreifend und passgenau abzubilden.



Die auf Stücklisten basierten Abläufe folgen einer komplexen Logik. Die durchgängigen Datenströme haben die Qualität und Transparenz der interdisziplinären Prozesse gesteigert.



Eine zusätzlich integrierte Filterfunktion erleichtert den ECAD-Konstrukteuren das Management sehr umfangreicher Stücklisten.

ABOUT XPLM

XPLM is a globally operating PLM solution provider specializing in integrating applications, processes, data and information for optimum cross-domain collaboration between engineers. With its unique portfolio, XPLM integrates leading PLM, MCAD, ECAD, SysML, ERP, Office, Requirements Management and ALM/software tools.

For more information, visit www.xplm.com.

HEADQUARTERS

XPLM Solution GmbH
Altmarkt-Galerie Dresden,
Altmarkt 25
01067 Dresden, Germany
Office: +49 351 82658-0

Mail: marketing@xplm.com

OFFICE USA

XPLM Solution Inc.
1900 West Park Drive, Suite 280D
Westborough, MA 01581
Office: +1 508 753-7500