



Effizientere Prozesse dank eCAD Integration in SAP

Automobilzulieferer Preh verschlankt Entwicklungsprozesse und steigert Prozessqualität.

Beim Auto fahren ist eine einfache Handhabbarkeit der Bedienelemente äußerst wichtig. Hierfür sorgt der Automobilzulieferer Preh, denn das 1919 gegründete Unternehmen entwickelt und produziert heute überwiegend Fahrerbediensysteme. Diese zeigen nach außen hochwertige Bedienoberflächen hinter denen sich intelligente Elektroniken mit entsprechender Software verbergen.

► Die Anforderungen

Zur Beherrschung der Produktvielfalt eines ständig wachsenden Portfolios führte Preh mit dem Beratungs- und Softwarehaus CENIT die SAP Integration von eCAD Systemen zur Leiterplattenentwicklung ein.

„Ein Hauptziel war die Abschaffung der manuellen Stücklisteneingabe in SAP“, erläutert Thomas Nöth aus der Abteilung Change and Transfer Management bei Preh und ergänzt: „Die sehr zeitintensive manuelle Datenaufbereitung im Vorfeld der Stücklistenstellung war eine Quelle von Verzögerungen und Übernahme-
fehlern, die dann erst spät erkannt wurden.“

Fertigungsgerechte Stücklisten sollten mit der CENIT Integration frühzeitig im SAP System fehlerfrei bereitstehen.

Das manuelle Management der Material- und Stücklisten in unterschiedlichen Systemen durch mehrere Verantwortliche galt es durch effiziente wie durchgängige Prozesse abzulösen.

Gleichzeitig sollte die außerhalb der EDA Tools vorgenommene Beschreibung der Ausleuchtungsfestlegungen in dieses System verlegt werden.

Auch die automatische Synchronisation von Schaltbild beziehungsweise Bestückungsplänen und Stückliste war Teil des umfangreichen Projekts.

Dazu wurde die bidirektionale SAP Schnittstelle der CENIT installiert und eingerichtet. Die Integrationslösung stellt den automatischen Abgleich der eCAD Bibliotheken mit den zentral verwalteten SAP Materialstammdaten sicher, wobei die Synchronisation über Nacht automatisch durchgeführt wird. Zusätzlich können die Preh Mitarbeiter den Prozess aber auch manuell auslösen. Werden aus dem EDA Tool Informationen über die PCB Bauform an SAP übertragen, liefert das ERP System Materialkurztexte an die Mentor Graphics Bibliothek.

„Dieser CENIT Schnittstelle zu SAP verdanken wir einen großen Zeitvorteil. Sowohl für Einkauf, Fertigung als auch für die Entwicklung, denn eine zeitintensive Datenaufbereitung für die Stücklistenfassung entfällt.“

Thomas Nöth
Change and Transfer Management

Die SAP-Stückliste ist Master und Grundlage aller Dokumentationen.

► Das Projekt

Voraussetzung für die funktionierende Stücklistenverwaltung sind einheitliche Metadaten in beiden IT Welten (CAD ↔ SAP).

Der sogenannte „BOM Editor“ der CENIT eCAD Integration verwaltet neben allen im EDA Tool generierten Daten auch Festlegungen für die Ausleuchtung, die in den SAP Backbone eingesteuert werden müssen. Dies sind Festlegungen zur Helligkeitsanpassung bei LEDs.

„Für uns war es darüber hinaus sehr wichtig, auch Komponenten wie Lötzinn

Preh: effizientere und schlankere Prozesse

oder Befestigungsmaterial im BOM-Editor verwalten zu können, die nicht explizit im eCAD erzeugt werden“, macht Thomas Nöth deutlich.

Hierzu nahmen die CENIT Experten in beiden Systemen geringfügige Anpassungen für das Hinterlegen entsprechender Zusatzinformationen vor.

► Die Umsetzung

Ist der Transfer angestoßen, erfolgt vor der Stücklistenübertragung im Hintergrund eine automatische Materialprüfung in SAP. Ist die Stückliste nicht fehlerfrei, wird der Transfer nicht gestartet: Umso wichtiger ist die regelmäßige Synchronisation der Bibliotheken.

Um den Transferprozess in einer frühen Entwicklungsphase nicht zu behindern, können nicht fertige Designs, bei denen erst ein Schaltbild vorhanden ist, als reine Beschaffungsstücklisten ohne Bestückinformationen übertragen werden. Dies stellt die frühzeitige Bereitstellung von Bauteilen in der SMD-Bestückung sicher. Dadurch können alle dispositiven Möglichkeiten von SAP frühzeitig genutzt werden.

Da die Preh Group ihre Produkte mit großer Variantenvielfalt fertigt, werden die Varianten im Variantenmanager von Mentor erstellt und verwaltet.

Der BOM-Editor berücksichtigt alle aktiven Varianten und überträgt für jede Designvariante eine entsprechende Stückliste in das SAP-System.

Die CENIT Schnittstelle erkennt die bestehenden Varianten automatisch und bietet ein Fenster für die Auswahl der Maximalstückliste oder einer Variante an. Jede Variante kann im BOM-Editor gezielt bearbeitet werden und auch einzeln übertragen werden. Die reibungs-

lose und kompetente Zusammenarbeit in Verbindung mit der durchgängigen Integrationslösung der CENIT führte zu einem durchschlagenden Projekterfolg: „Unsere Fertigung freut sich dank der neuen Lösung über die zeitnahe Lieferung fehlerfreier Zeichnungen und Stücklisten“, so Thomas Nöth.

► Das Ergebnis

Er ergänzt: „Dieser CENIT Schnittstelle zu SAP verdanken wir einen großen Zeitvorteil. Sowohl für Einkauf, Fertigung als auch für die Entwicklung, denn eine zeitintensive Datenaufbereitung für die Stücklistenfassung entfällt. Ein echter Vorteil.“

Auch auf IT Seite ist man voll und ganz zufrieden: „Dies war eine kluge Investition“,

“Uns ist gemeinsam mit CENIT eine deutliche Verschlinkung der Prozesse bei der Entstehung unserer Elektroniken gelungen. Auch die Prozessqualität ist spürbar gestiegen.“

erläutert Martin Limpert, Leiter IT und Organisation.

„Denn uns ist gemeinsam mit CENIT eine deutliche Verschlinkung der Prozesse bei der Entstehung unserer Elektroniken gelungen. Auch die Prozessqualität ist spürbar gestiegen.“

► Preh GmbH

Die mit zahlreichen Awards ausgezeichnete Preh Group zeichnet sich seit jeher durch ihren Erfindergeist aus. So entwickelte das 1919 gegründete Unternehmen den „Preh-Funk“, eines der ersten Rundfunkempfangsgeräte überhaupt.

Heute konzentriert sich Preh auf den Bereich Automotive mit Bediensystemen im Fahrzeuginterieur, Sensorsystemen, Steuergeräten und Montageanlagen.

Neben einer hohen Innovationskraft bietet das Unternehmen hier vor allem eine ausgesprochene Flexibilität und Schnelligkeit bei der Entwicklung und Fertigung maßgeschneiderter Produktlösungen. Preh agiert mit rund 2.100 Mitarbeitern weltweit überall dort, wo es die Automobilindustrie erfordert.

Martin Limpert
Leiter IT und Organisation



KONTAKT

CENIT
Industriestraße 52-54
70565 Stuttgart

Tel.: +49 711 7825-30
Fax: +49 711 7825-4000
E-Mail: info@cenit.de
Web: www.cenit.de/sap