

Kundenprojekt CAD/PDM/ERP-Integration

Durchgängige Prozesslösung von der Konstruktion bis zur betriebswirtschaftlichen Unternehmenssteuerung bei LWB Steinkl GmbH & Co. KG

Unternehmensportrait



Die LWB Steinkl GmbH & Co. KG (LWB) beschäftigt sich mit der Herstellung und dem Vertrieb von Maschinen und Anlagen für die gummi-verarbeitende Industrie (hauptsächlich hydraulische Injektions-Heizpressen). Das Unternehmen liefert an Hersteller von Gummi und Gummi-Metall-Formartikeln z. B. für die Automobilindustrie.

Zahlen und Fakten

Gründung: 1962 in Altdorf

Branche: Maschinen- und Anlagenbau

Mitarbeiter: ca. 200



Ausgangssituation

Aufgrund wachsender Anforderungen in der Konstruktion und der Anzahl der Konstruktionsarbeitsplätze im Unternehmen plante LWB die Einführung einer 3D-CAD/PDM-Lösung und eine entsprechende Integration ins ERP.

Anforderungen

Reduzierung des Aufwands für die Konstruktion: z. B. bei Bauteiländerungen

Fehlerreduzierung durch Erkennen von Bauteilkollisionen

Exakte Fertigungszeichnung durch automatische Erstellung aus 3D

Konstruktionsbegleitende FEM-Berechnung im 3D

Visualisierung für Vertrieb und Marketing Fertigung, Montage

Direkte Weiterverarbeitung der Daten in der Fertigung

Zentrale Datenverwaltung für den gemeinsamen Zugriff aller Unternehmensbereiche

Übergabe der Artikel und Stücklisten in das ERP-System, Artikelabgleich PDM/ERP-System

Vorhandene Systemumgebung

CAD: AutoCAD Mechanical von Autodesk

ERP: P2 von der AP Automation + Productivity AG

IT-Lösung

Komponenten

Autodesk Inventor Series

Compass Pro, Compass office

Standardschnittstelle CAD/PDM-ERP: CAP2

LWB entschied sich bei der Umstellung von 2D- auf 3D-Konstruktion für Autodesk Inventor Series (AIS). Das innovative Produkt und die weite Verbreitung am Markt waren neben den funktionalen Gesichtspunkten und der Weiterverarbeitung der Bestandsdaten entscheidend.

Die tiefe Integration zwischen AIS und dem weiterhin eingeführten PDM-System Compass hatte eine hohe Akzeptanz bei den Konstrukteuren zur Folge.

Bei der Auswahl des Systemintegrators war die Kompetenz von N+P zur Integration der CAD/PDM- und ERP-Software über die eigenentwickelte Standardschnittstelle CAP2 ausschlaggebend.

N+P integrierte CAP2/CAP2+ seither mehrfach erfolgreich bei einer Vielzahl von Kunden.

Die Standardprodukte wurden durch die N+P-Dienstleistungen in Systemintegration, Softwareentwicklung und Service zur „individuellen LWB-Lösung“ zusammengeführt.

Systemintegration

Strategie- und Konfigurationsberatung, Projektierung

Begleitung des Umstiegs von 2D auf 3D (Autodesk Inventor Series AutoCAD und Inventor)

Einführung von Compass Pro in der Konstruktion und Compass Office für die Visualisierung in der Fertigung

Kopplung des PDM-Systems Compass Pro über die Standardschnittstelle CAP2 mit der vorhandenen ERP-Lösung P2



Integration CAD/PDM – ERP

Weiterhin wurden durch N+P individuelle Systemanpassungen und Erweiterungen realisiert.

Service

Begleitung der Inbetriebnahme
Schulungen und Coaching
Telefonischer Support

Nutzen

Die Hauptvorteile der neuen IT-Lösung fasst Johann Schmidt, Konstruktion/Design Department der LWB, in folgenden Punkten zusammen:

Erhöhung der Effizienz in der Konstruktion: Reduzierung von Fehlern, geringer Änderungsaufwand, Zeitgewinn bei der Erstellung ähnlicher Teile / Varianten durch Parameteränderung

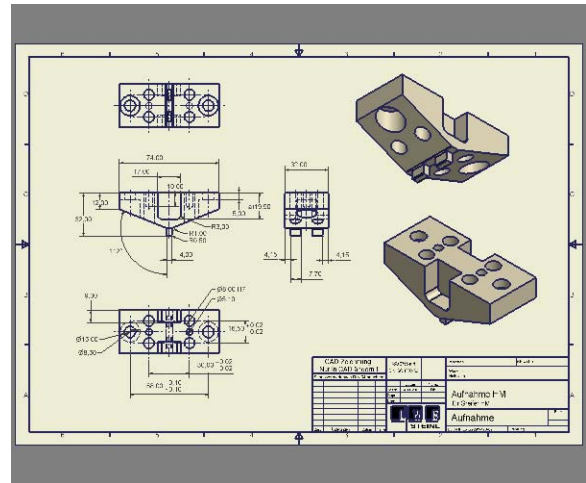
Frühzeitige Optimierung im Entwicklungsprozess durch Festigkeitsberechnungen und Erkennen von Kollisionen

Präsentation von virtuellen Modellen beim Kunden

Automatische Erzeugung von NC-Daten und direkte Übernahme der Daten in die Fertigung

Zentraler Zugriff auf Stammdaten (Artikel, Adressen, ...) von CAD/PDM und ERP

Verfügbarkeit der aktuellen Konstruktionszeichnungen im ERP-System



Zeichnungsableitung aus Inventor

N+P Informationssysteme GmbH

Im Jahr 1990 gegründet, arbeiten heute über 80 Mitarbeiter im Unternehmen. Das Portfolio umfasst die Projektierung, Einführung und den Betrieb von IT-Lösungen in den Themenbereichen CAD/CAM/PDM/ERP/CAFM bis zum IT-Outsourcing. Standardprodukte führender Hersteller werden durch Dienstleistungen und branchenbezogene Eigenentwicklungen zu kundenindividuellen Lösungen integriert.