



COSMO Produktdatenmanagement auf Basis von Microsoft Dynamics 365 Business Central



Herausforderung für produzierende Unternehmen

Integration von Konstruktion, Vertrieb, Einkauf und Fertigung

Sie haben ein Produktionsunternehmen und setzen zur optimalen Unterstützung Ihrer Geschäftsprozesse Microsoft Dynamics 365 Business Central als ERP-System ein? Sie wissen, wie wichtig die Qualität der Stücklisten- und Artikelstammdaten Ihrer Produkte für den reibungslosen Ablauf der Produktion ist?

Dann haben wir mit **COSMO Produktdatenmanagement** die perfekte Lösung für Sie!

Produkt- und Stücklistendaten entstehen nicht originär im ERP-System, sondern in der Konstruktionsabteilung. Dort arbeiten die Konstrukteure mit CAD- bzw. PDM-Systemen, welche in der Regel nicht in das ERP-System integriert sind. Andererseits werden durch Produktinnovationen oder Produktvarianten bedingte Veränderungen an den Konstruktionsdaten ausschließlich in der Konstruktion bearbeitet. Diese Änderungen müssen dann aufwendig in das ERP-System übertragen werden, ohne dass die Transparenz der Änderungsstände verloren geht.

Die Daten der CAD-Systeme stehen also nicht direkt in Ihrem ERP-System zur Verfügung. Durch die Trennung der Systeme kann Ihre Konstruktionsabteilung wiederum nicht auf Daten des ERP-Systems zugreifen, um nach bereits vorhandenen Artikelstammdaten zu suchen oder um auf vorhandene Angebotsdaten aus dem Vertrieb, dem Einkauf oder der Fertigung zuzugreifen.

Gemessen an der Bedeutung von Konstruktionsdaten für die Fertigung fällt das "Inseldasein" der Konstruktionsabteilung besonders ins Gewicht. Die Integration von CAD- und ERP-System ist daher eine Maßnahme, von der Ihr gesamtes Unternehmen sofort profitiert.

Die digitale Gesamtlösung für die Integration der Konstruktionsabteilung

COSMO CONSULT hat das Produktdatenmanagement speziell für produzierende Unternehmen folgender Branchen entwickelt:

- Maschinen- und Anlagenbau
- Metallverarbeitung
- Fahrzeugbau
- Elektro- und Elektronikindustrie
- Medizintechnik
- Geräte- und Apparatebau

Als intelligente Applikation zum Microsoft-ERP-Standard ermöglicht die Lösung die direkte Integration zwischen CAD-/PDM- und PLM-Systemen und Dynamics 365 Business Central. Vollständige CAD-Modelle, technische Zeichnungen und Stücklisten, die in Ihrem Konstruktionsprozess entstehen, werden automatisch für nachfolgende Abteilungen im ERP-System bereitgestellt. Die Konstruktionsabteilung wiederum kann auf bereits vorhandene Produktdaten in Ihrem ERP-System zugreifen. Dies ermöglicht einen umfassenden und transparenten Informationsfluss zwischen den an der Auftragsabwicklung beteiligten Unternehmensbereichen.



Abb. 1: Modul-Übersicht
COSMO Produktdatenmanagement

Modul COSMO Produktdatenmanagement-Basis

COSMO Produktdatenmanagement-Basis bietet weitreichende PDM-Funktionalitäten innerhalb von Dynamics 365 Business Central.

Die technischen Dokumente der Bereiche Mechanik, Elektrotechnik und Elektronik werden gemeinsam nach den gleichen Regeln verwaltet. Die Erstellung von Zeichnungsrevisionen läuft weitgehend automatisch – ebenso die Bereitstellung von Zeichnungen und Dokumenten für Fertigung, Einkauf und Service.

Die wesentlichen Merkmale von COSMO Produktdatenmanagement-Basis:

- Integrierte Zeichnungsverwaltung
- Revisionsmanagement
- Durchgehendes Änderungsmanagement

Zeichnungsverwaltung

Über die Zeichnungsverwaltung können beliebige Entwürfe und Zeichnungsrevisionen verwaltet werden. Die Zeichnungen werden nach einer individuell zu definierenden Logik Artikeln, Stücklisten, Fertigungsaufträgen, Verkaufsaufträgen, Einkaufsbestellungen und den Servicebelegen zugewiesen und schaffen so Transparenz über die verschiedenen Abteilungen hinweg. Über ein Statusmanagement ist der Techniker in der Lage, Zeichnungen und Dokumente gezielt in den Prozess ein- oder auszusteuern (siehe Abb. 2).

The screenshot shows the Dynamics 365 COSMO PDM interface for a product named 'PDM-1000 · Tourenrad'. The interface is divided into several sections:

- Header:** Shows the product name 'PDM-1000 · Tourenrad' and a status of 'GESPEICHERT' (Saved).
- Navigation:** Includes tabs for 'Prozess', 'Stückliste', 'Aktionen', 'Navigieren', and 'Weniger Optionen'.
- Allgemein (General):** Contains fields for 'Nr.' (PDM-1000), 'Status' (Zertifiziert), 'Beschreibung' (Tourenrad), 'Suchbegriff' (TOURENRAD), and 'Einheitencode' (STÜCK).
- Zeilen (Rows):** A table listing components of the bicycle. The first row is highlighted, showing 'Vorderrad' (Front wheel) with article number PDM-1100 and unit 'STÜCK'.
- Details (Details):** A section on the right showing drawing details for the selected component (PDM-1100), including 'Art Code' (MECHANI...) and 'Revis...' (A).

Art	Nr.	Beschreibung	Komponenten...	Einheiten
→ Artikel	PDM-1100	Vorderrad		1 STÜCK
Artikel	PDM-1200	Hinterrad		1 STÜCK
Artikel	PDM-1300	Kette komplett		1 STÜCK
Artikel	PDM-1400	Schutzblech vorn		1 STÜCK
Artikel	PDM-1450	Schutzblech hinten		1 STÜCK
Artikel	PDM-1500	Beleuchtungsanlage komplett		1 STÜCK
Artikel	PDM-1600	Klingel		1 STÜCK
Artikel	PDM-1700	Bremsanlage komplett		1 STÜCK
Artikel	PDM-1800	Lenker komplett		1 STÜCK

Abb. 2: Zeichnungsverwaltung – Stückliste mit verknüpften Zeichnungen

Revisionsmanagement

Das Revisionsmanagement stellt bei Zeichnungsänderungen die Konsistenz der Daten im gesamten System sicher. Eine Verwendungsprüfung gibt Auskunft darüber, wo eine bestimmte Zeichnung verwendet wird.

Auf Grundlage dieser Informationen kann z. B. entschieden werden, ob eine gesamte Produktstruktur revidiert werden muss oder nur ein einzelnes Teil oder eine einzelne Baugruppe (siehe Abb. 3).

ZEICHNUNG NAVIGATE | ARBEITSDATUM: 28.01.2021 ✓ GESPEICHERT

OPTIONEN
Erledigte Belege incl.

ZEICHNUNG
Zeichnungsnr. Revisionscode

Zeichnungstypcode

ERSETZE DURCH:
Zeichnungsnr. Revisionscode

Verarbeiten | Suchen nach | Weitere Optionen

Zugehörige Belege	Anzahl Belege
→ Artikel	1
Verkaufszeile	1
FA-Zeile	2
Fert.-Stücklistenkopf	1

Abb. 3: Revisionsmanagement – Komfortables Ersetzen von Zeichnungen und Revisionen

Änderungsmanagement

Über das Änderungsmanagement werden gezielt abteilungsübergreifende Prozesse gesteuert. Änderungsanträge werden direkt an die Konstruktion übergeben. Dabei stehen detaillierte Informationen über die Art der Änderung und die betroffenen Komponenten zur Verfügung. Auf Basis dieser Informationen kann der Konstrukteur den Vorgang prüfen und ggf. über eine Produktänderung entscheiden.

Produktänderungen werden über Änderungsaufträge in die Unternehmensorganisation eingesteuert. Ein flexibler Aufgabenplan definiert gezielt Aufgaben für alle betreffenden Abteilungen. Der Konstrukteur hat somit jederzeit den Überblick über den aktuellen Bearbeitungsstand der Änderungen (siehe Abb. 4).

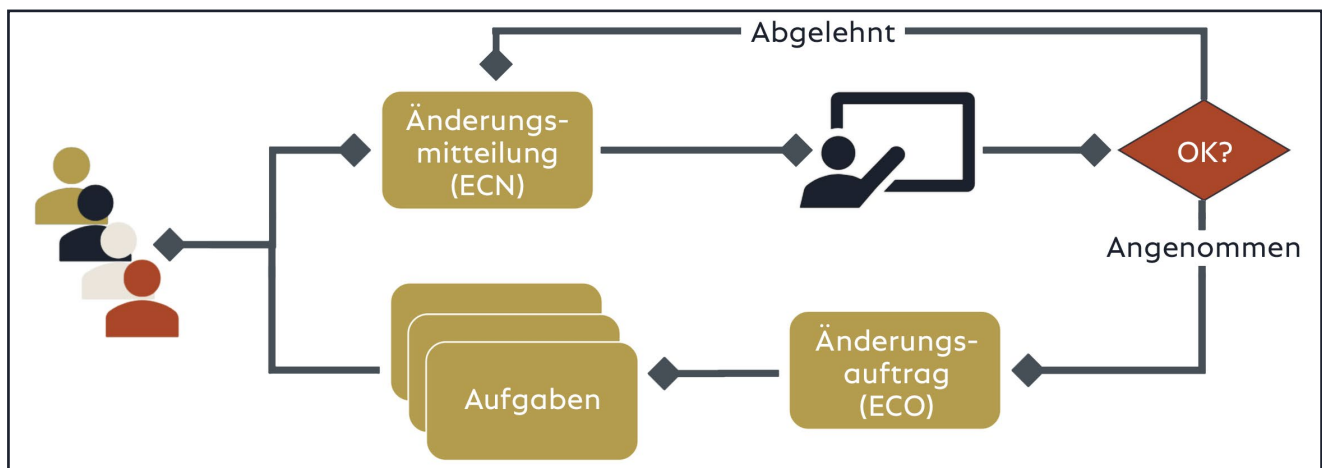


Abb. 4: Änderungsmanagement – Steuerung abteilungsübergreifender Prozesse

CAD-Konnektor

COSMO Produktdatenmanagement-CAD Konnektor ist eine Erweiterung der App COSMO Produktdatenmanagement-Basis und ermöglicht die nahtlose Integration von allen aktuell marktüblichen CAD-, PDM- und PLM-Systemen in Dynamics 365 Business Central.

Über eine flexible Einrichtung des CAD-Konnektors wird sichergestellt, die Daten im ERP-System immer aktuell

sind. Neben der Anlage von Zeichnungen, Artikeln und Stücklisten werden hierüber auch die Prozesse des CAD- und ERP-Systems harmonisiert. Die Übertragung des Status einer Zeichnung steuert direkt Prozesse im ERP-System an. Andererseits kann der ERP-User die erzeugten Stücklisten bei Bedarf um Komponenten ergänzen, ohne dass diese bei Zeichnungsänderungen gelöscht werden (siehe Abb. 5).

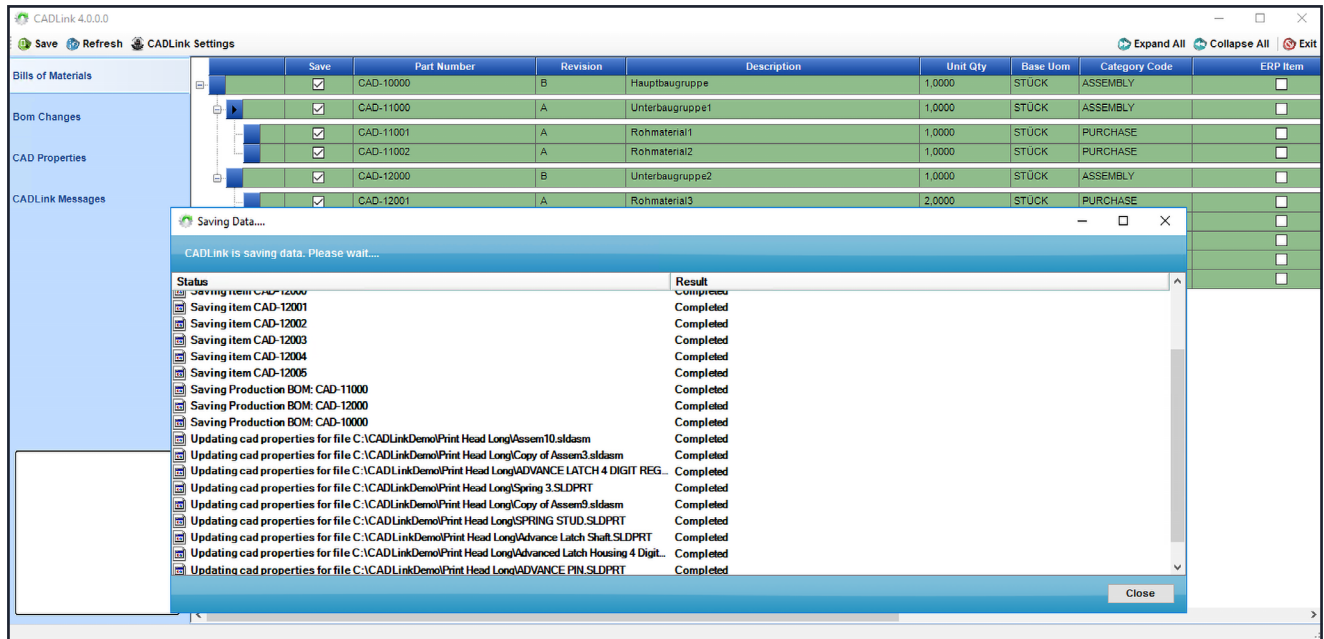


Abb. 5: CADLink – Übertragung von CAD-Daten ins ERP-System

Ihr Nutzen

Die Lösung COSMO Produktdatenmanagement optimiert Ihre abteilungsübergreifenden Prozesse durch die direkte Integration von CAD-, PDM- und PLM-Systemen und Dynamics 365 Business Central.

Die bidirektionale Daten-Synchronisierung in Echtzeit schafft Transparenz über die vorliegenden Produktdaten in beiden Systemen und ermöglicht es allen Abteilungen Hand in Hand zu arbeiten. So kann zum Beispiel Ihre Konstruktionsabteilung im CAD-System via CADLink direkt auf die Stammdaten in Dynamics 365 Business Central zugreifen und hier Artikelstammdaten und Produktionsstücklisten anlegen und ändern. Fertigung, Verkauf und

Einkauf wiederum können auf wichtige Produktinformationen aus dem CAD-System zugreifen.

Für COSMO Produktdatenmanagement benötigen Sie keine zusätzliche Hardware und keine zusätzliche SQL-Server Datenbank. Das bedeutet: Sie arbeiten in einer zentralen, einheitlichen Datenbank ohne Redundanzen.

Sie profitieren von einem verbesserten Informationsfluss, reduzierten Fehlerrisiken und beschleunigten Durchlaufzeiten in allen Abteilungen und von höherer Effizienz in Ihrer Auftragsabwicklung.

Ein starker Partner

COSMO CONSULT ist führender Microsoft Dynamics-Partner. Die Kombination von umfassenden Produktkenntnissen, fundiertem Branchen-Know-how und langjähriger Projekterfahrung von COSMO CONSULT mit innovativen, anwenderfreundlichen und investitionssicheren Produkten von Microsoft bietet Ihnen zukunftsfähige Lösungen und garantiert eine Projektumsetzung in-time und in-budget.

Sie interessieren sich nicht nur unsere Einzellösung, sondern möchten diese in einen größeren Zusammenhang

einbetten? COSMO CONSULT bietet Ihnen hierfür digitale Gesamtkonzepte. Basierend auf den bewährten Microsoft-Produkten entwickeln wir für Sie vollständige End-to-End-Szenarien von ERP über CRM bis hin zu BI – inklusive Cloud-Anbindung.

Gemeinsam finden wir mit Sicherheit die bestmögliche Umsetzung Ihrer individuellen Anforderungen. Sprechen Sie uns gerne an!

Weitere
Informationen
finden Sie hier:



Berlin • Bielefeld • Bremen • Dresden • Frankfurt • Hamburg • Hannover
Köln • Leipzig • Magdeburg • Mannheim • München • Münster
Neumarkt in der Oberpfalz • Nürnberg • Stuttgart • Würzburg

Austria • Chile • China • Columbia • Ecuador • France • Germany • Hungary
Mexico • Panama • Peru • Romania • Spain • Sweden • Switzerland

www.cosmoconsult.com