Katalysator zwischen CAD-Landschaft und ERP-System

PRO.FILE im Einsatz bei Maschinenfabrik Herbert Meyer

- Einkauf, Arbeitsvorbereitung und Konstruktion handeln Hand in Hand
- PDM und DMS in einem System
- Stets die volle Transparenz über die Projekt- und Maschinenstruktur



Jeder Maschinen- und Anlagenbauer will seine Kunden schnell und flexibel bedienen. Wenn solche Unternehmen auftragsbezogen fertigen, brauchen sie eine enge Abstimmung zwischen Auftragswesen, Arbeitsvorbereitung, Konstruktion und Fertigung. Die bayerische Maschinenfabrik Herbert Meyer GmbH hat dies in idealer Weise realisiert, indem sie die PDM-Lösung PRO.FILE und das ERP-System APplus perfekt integriert.

>>

PROCAD

„Das PDM-System steuert und dokumentiert nicht nur die Entwicklungsprozesse in der Mechanik- und Elektro-Konstruktion, sondern verwaltet bzw. archiviert auch Unterlagen aus der Auftragsabwicklung und kaufmännische Belege".

Michael Kreuzer, IT-Leiter

Das Unternehmen fertigt Sonder- und Serienmaschinen für die Textil- und Automobilindustrie. Mit PRO.FILE organisiert das Unternehmen sowohl die Steuerung und Dokumentation der Entwicklungsprozesse seiner Mechanik- und Elektro-Konstruktion als auch die Verwaltung und Archivierung kaufmännischer Belege.
APplus als ERP-Lösung, SolidWorks für die Konstruktion und PRO.FILE als zentrales Verwaltungstool für technische und kaufmännische Dokumente – so sieht die Softwarelandschaft der Herbert Meyer GmbH heute aus. Alle drei Systeme haben sich in den Fachabteilungen über Jahre bewährt.

CAD-PDM-ERP: gut verzahnt

Wesentlich ist bei Herbert Meyer aber eine enge Verzahnung dieser Systeme. Dies gilt für die Integration von PRO.FILE mit APplus ebenso wie die Integration von PRO.FILE mit dem CAD-System. Dies drückt sich auch darin aus, dass PRO.FILE als OEM-Komponente von APplus vermarktet wird. Bei Herbert Meyer heißt PRO.FILE deshalb APplus PLM.

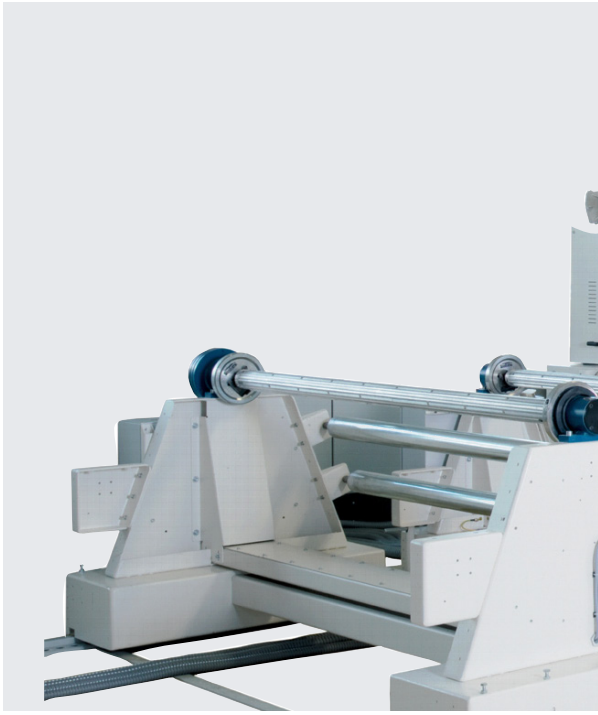
Von Excel zu vernetztem Denken und Arbeiten

Vor der PDM-Einführung wurden in SolidWorks Teile und Baugruppen konstruiert und darin auch separate Nummern vergeben. Stücklisten legte die Konstruktionsabteilung in Excel an, eine Sachbearbeiterin der Arbeitsvorbereitung gab sie anschließend manuell in das ERP ein. CAD-Daten mit Excel-Listen und in Ordnerstrukturen zu verwalten, bedeutet immer einen hohen Aufwand.

Johann Bierl, Betriebsleiter bei Herbert Meyer: „Für jede Erstellung einer neuen Zeichnung oder Baugruppe mussten wir in Excel den entsprechenden Namen vergeben, die nächste freie Nummer heraussuchen, einen Ordner anlegen, die Datei ablegen usw. – inklusive der Verknüpfungsprobleme, die entstanden, wenn einmal im Explorer etwas verschoben wurde. Dies alles hinderte uns daran, richtig zu konstruieren und baugruppenstrukturiert zu denken."

Händisch war gestern

Um all diese händischen Arbeiten zu beseitigen, ist heute PRO.FILE als PDM-System im Einsatz. Wichtig war der Herbert Meyer GmbH außerdem die Multi-CAD-Fähigkeit von PRO.FILE. Bei der Einführung des Systems war noch AutoCAD im Einsatz und die Entscheidung war noch nicht getroffen, welche CAD-Systeme zukünftig zum Einsatz kommen sollten. Man wollte hier flexibel bleiben.
Mit Einführung von PRO.FILE wurde zugleich das ERP-System auf die neueste APplus-Version upgedatet, die modernste Web-Technologien (Web Services, XML, SOAP) verwendet. Dadurch erst ließ sich die bidirektionale Verbindung zwischen beiden Systemen realisieren.
„Wichtig war uns hier die bestehende Schnittstelle von PRO.FILE und APplus", so IT-Leiter Michael Kreuzer. Denn das



PDM-System steuert und dokumentiert nicht nur die Entwicklungsprozesse in der Mechanik- und Elektro-Konstruktion, sondern verwaltet bzw. archiviert auch Unterlagen aus der Auftragsabwicklung und kaufmännische Belege.

Das PDM-Projekt bei Maschinenbau Herbert Meyer wurde durch den PROCAD Partner und ERP-Anbieter Asseco Solutions AG realisiert. PRO.FILE heißt dort APplus PLM.

asseco SOLUTIONS

Durch die Integration mit APplus ist zudem ein Zugriff auf CAD-Unterlagen am APplus-Arbeitsplatz möglich. Artikelstammdaten und Stücklisten



Die Anlagen von Maschinenfabrik Herbert Meyer sind äußerst komplex. Teilweise sind bis zu 15.000 Dokumente erforderlich, um sie komplett zu beschreiben.

fließen automatisch in die Datenwelt und Prozesse von APplus ein. Vertrieb bzw. Einkauf sowie Konstruktion können Artikel im ERP erzeugen und nach Freigabe an das PDM transferieren. Andererseits kann die Konstruktionsabteilung Stücklisten und Teile im PDM automatisch generieren und an das ERP übergeben. CAD-Daten und -Zeichnungen inklusive ihrer PDFs können sie in PRO.FILE sauber verwalten.

Mit DMS^{tec} zum durchgängigen Product Data Backbone

Die Bereiche ERP und PDM sind bei Herbert Meyer damit eng miteinander verflochten. APplus wurde durch die DMS-Funktionalität von PRO.FILE derart ergänzt, dass für die Verwaltung kaufmännischer Dokumente kein eigenes DMS benötigt wird. Sämtliche Informationen werden in PRO.FILE als einheitliches Datenrückgrat gemanagt. 14 PRO.FILE-Anwender in der mechanischen Konstruktion, drei in der Elektro-Konstruktion sowie zirka 25 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Vertrieb, Einkauf und weiteren Abteilungen sind über dieses Rückgrat verbunden.

> „Stücklisten legten wir früher in Excel an, eine Sachbearbeiterin gab sie dann manuell ins ERP ein. Bei Maschinen mit bis zu 600 Baugruppen war dies ein riesiger Aufwand. Heute geht es automatisch."
>
> Johann Bierl, Betriebsleiter, Maschinenbau Herbert Meyer GmbH

Teile und Dokumente verknüpfen

Durch die Verbindung zwischen ERP und PDM lassen sich auf intelligente Weise Verknüpfungen zwischen Teilen und Dokumenten herstellen. Erzeugt die Einkaufsabteilung projektbezogen eine Bestellung für eine Baugruppe, sind die Projekt-, Kunden-, Auftragsnummer und weitere Informationen im ERP-System angelegt und werden mit PRO.FILE synchronisiert.

So stehen einem Konstrukteur, der an einem Projekt arbeitet, alle Daten und Dokumente auf Knopfdruck zur Verfügung. Er hat den gesuchten Vorgang sofort auf dem Bildschirm. Checkt ein Einkäufer ein Datenblatt eines Zulieferers zu einem Artikel ein, wird dieses automatisch mit dem dazugehörigen Teil in PRO.FILE verknüpft und der Konstrukteur sieht es in seiner PRO.FILE-Maske. Die Konstruktionsabteilung sucht vor allem über PRO.FILE, Einkauf und Vertrieb über APplus. Beide haben aber dieselben Daten auf dem Schirm. Experten bezeichnen dies als DMS^{tec}. Dies bedeutet, ein Dokumentenmanagement, das sich ganz auf die projektorientierte Arbeitsweise in technischen Unternehmen einstellt.

Verwaltung kaufmännischer Dokumente nimmt Fahrt auf

PDM und DMS wurden im konstruierenden Gewerbe bislang oft getrennt voneinander behandelt. Auch bei Herbert Meyer bedeutete die Einführung eines Systems für das Management der Produktdaten nicht automatisch, dass damit auch kaufmännische Dokumente verwaltet werden würden. Diese bewahrte das Unternehmen bis vor kurzem noch vielfach in Papierform bzw. innerhalb der Explorer-Dateistruktur auf. Mit PRO.FILE kann die Dokumentenverwaltung nun richtig Fahrt aufnehmen. Ein gesondertes DMS ist gar nicht mehr nötig, dessen Funktionen kann vollständig die

PROCAD-Software übernehmen – mit dem entscheidenden Vorteil gegenüber einem herkömmlichem DMS. Mit PRO.FILE lassen sich auch hier Strukturen abbilden, ähnlich wie Baugruppen im CAD-Bereich. Auf diese Weise lassen sich sehr leicht Kunden- und Projektakten erstellen und pflegen.

„ERP-Ausgangsdokumente checken unsere Vertriebskollegen sauber über das ERP-System ein; Bestellungen und Angebote, eingehende Auftragsbestätigungen, vertriebliche Dokumente, E-Mail-Verkehr – alles was man einem Auftrag zuordnet, legen sie in APplus ab und es wird dann an PRO.FILE übergeben", erklärt Johann Bierl. Im kaufmännischen Bereich ist das digitale Dokumentenmanagement bereits voll in Betrieb und funktioniert sehr gut.

Was die Prozesssteuerung angeht, will die Maschinenfabrik Herbert Meyer künftig Eingangsrechnungen automatisiert verarbeiten. In APplus trifft eine solche Rechnung dann ein und wird mit der dazugehörigen Bestellung bzw. einem Wareneingang abgeglichen. Im Wareneingang wird über den Klick auf einen Button ein Lieferantenrechnungseingangsbeleg im ERP erzeugt, dort findet anschließend der Verarbeitungsprozess statt, das Rechnungsdokument wird in PRO.FILE abgelegt.

Zukünftig soll das digitale Dokumentenmanagement auch im technischen Umfeld stärker ausgebaut werden. Michael Kreuzer: „Wir planen auch die automatische Erstellung der Technischen Dokumentation und des Ersatzteilkataloges aus dem PRO.FILE heraus. Bislang wurden Anlagen wie Ersatzteile noch manuell dokumentiert. Technische Datenblätter, die zu den Artikeln ohnehin vorhanden sind, werden wir künftig automatisch in einen Ordner ausleiten, um sie dem Kunden mitzugeben. Wir müssen sie dann nicht mehr ausdrucken." Auch hierbei hoffen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Maschinenfabrik auf das strukturierte Vorgehen im Projekt und den guten Support von PROCAD. „Die Firma ist mustergültig auf diesem Sektor – wir fühlten uns während unserer langjährigen Zusammenarbeit stets sehr gut betreut", so IT- und technischer Leiter wie aus einem Mund.

„Ein Konstrukteur, der an einem Projekt arbeitet, hat alle Daten und Dokumente auf Knopfdruck zur Verfügung. Er hat den gesuchten Vorgang sofort auf dem Bildschirm."

Johann Bierl, Herbert Meyer GmbH

Das Unternehmen:
Meyer ist einer der führenden Hersteller von Maschinen, die unterschiedliche Materialien ver-binden bzw. verkleben. Das Know-how des Unternehmens kommt in vielen Branchen und Anwendungsfällen zum Tragen. So findet man Meyer-Maschinen in der Bekleidungsindustrie, bei der Herstellung technischer Textilien, bei Automobilzulieferern, in der Medizin, bei Schuhherstellern, in der Lederverarbeitung, bei Skiherstellern u.v.m.



Moderne Arbeitsplätze, durchdachte Arbeitsabläufe und zeitgerechte IT-Lösungen sind Teil des Erfolgs in der Maschinenfabrik Herbert Meyer