

***energizing  
great minds***

# Prozesse mit PLM optimieren

Reifegradgesteuerte Entwicklung

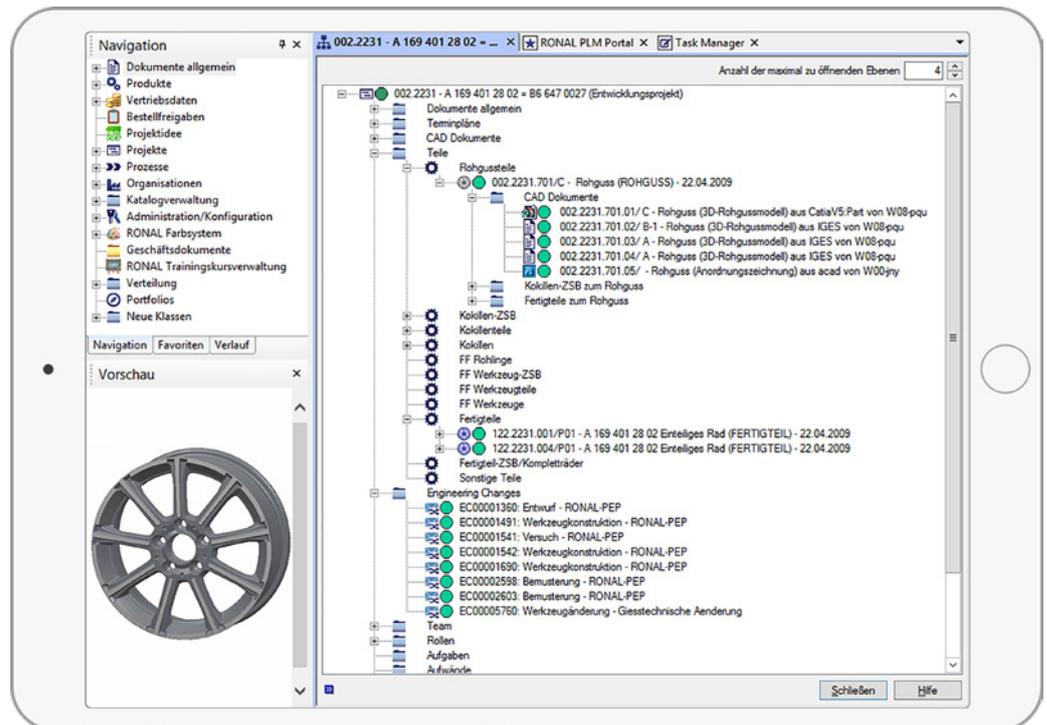


Die RONAL GROUP beschäftigt weltweit rund 7000 Mitarbeiter, die mit ihren Kunden vor allem eins teilen: die große Leidenschaft für Räder. An 14 Produktionsstandorten auf drei Kontinenten werden etwa 18 Millionen Räder pro Jahr produziert. Mit CIM Database als globale Plattform für alle produktrelevanten Informationen hat das Unternehmen die Effizienz des Produktentwicklungsprozesses deutlich gesteigert – unter anderem durch systematisches Engineering Change Management. Weltweit arbeiten rund 1400 Nutzer an 22 Standorten mit CONTACTs PLM-System.

Die RONAL GROUP bildet mit ihren Leistungen die gesamte Prozesskette ab – alle Produktionsschritte, von der Konstruktion über den Werkzeugbau bis zum Endprodukt, werden an modernsten Produktionsanlagen durch die RONAL GROUP ausgeführt. Eigens entwickelte Technologien beweisen die Innovationskraft und den hohen Qualitätsanspruch. Die Entstehung eines Rades ist vergleichsweise komplex. Zum einen ist die Entwicklung der Räder und die der eingesetzten Werkzeuge über verschiedene Standorte verteilt. Zum anderen gibt es kulturelle Unterschiede zwischen den Disziplinen: In der Radentwicklung überwiegen kreative Tätigkeiten, die von hoher Dynamik geprägt sind – im Werkzeugbau wird dagegen sehr strukturiert gearbeitet. Die Anforderung eine PLM-Plattform einzuführen entstand daher primär auf Prozessebene. Das Ziel: eine fachbereichsübergreifende Unterstützung der Produktentwicklung durch Abbildung aller Entwicklungsprozesse in einem System.

## Abbildung aller Prozesse in einem System

Mit der Einführung von CIM Database hat die RONAL GROUP dieses Ziel realisiert: CONTACTs PLM-System fungiert seither als Plattform für alle produktrelevanten Daten, mit der die Gruppe den kompletten Produktentstehungsprozess von der Angebotsanfrage über die Beschaffung und Qualitätskontrolle bis zum Start of Production (SOP) abbildet. Das System bietet einen globalen Zugriff auf konsistente Entwicklungsdaten und automatisiert die Prozessplanung, -steuerung und -abwicklung weitgehend. Zusammen mit einer kundenspezifischen Standardaufga-



benstruktur mit Checklisten, Prüfpunkten, Meilensteine und Gateways in Entwicklungsprojekten wird hierdurch eine hohe Effizienz gewährleistet.

## Engineering Change Management als Innovationsgrundlage

Die Grundlage der bei der RONAL GROUP implementierten Lösung bilden status- und reifegradbasierte Steuerungsmechanismen sowie digitale Änderungsmappen. Sie stellt in erster Linie sicher, dass bestimmte Regeln eingehalten werden – ohne alle Abläufe bis ins Detail festzuschreiben. Das kommt vor allem beim Änderungsmanagement zum Ausdruck: Änderungen sind die Grundlage jeder Innovation. Daher ist bereits in frühen Projektphasen ein systematischer Änderungsprozess mit Workflow-Vorlagen und digitalen Änderungsmappen implementiert. Diese Engineering Changes (ECs) sorgen bereichsübergreifend für konsistente Konstruktionsstände. Im Zusammenspiel der Disziplinen bedeutet das: Zusammenhängende Konstruktionsstände werden in einem bestimmten Reifegrad „vorfreigegeben“ und

„Mit Unterstützung von CIM Database erreichen wir einen nahtlosen Übergang vom Angebotsprozess bis hin zum Produktentwicklungsprozess, indem aus Angebotsinformationen die fürs Endprodukt notwendige Produktstruktur automatisch erzeugt wird.“

Myrta Estermann, Manager Group IT, PLM / PDM Services, RONAL GROUP

damit „eingefroren“. Die Zusammenfassung der einzelnen Arbeitsgegenstände erfolgt mit Hilfe der ECs.

## Änderungshistorie mit allen Produktkonfigurationen stets verfügbar

Der Reifegrad bestimmt, welche EC-Vorlage für den nächsten Schritt im Produktentstehungsprozess verwendet werden kann. Die Vorlage legt fest, welche Validierungsschritte erforderlich und welche Stellen im Unternehmen dafür verantwortlich sind. Die gespeicherte Änderungshistorie beinhaltet alle validierten Produktkonfigurationen. Sämtliche relevanten Änderungen und Reifegradwechsel werden automatisch protokolliert. Dank CIM Database sind alle Projektbeteiligten stets über den Reifegrad des Produktes informiert und erfahren sofort, was zu welchem Zeitpunkt bei Änderungen zu tun ist. Die Arbeit mit der einheitlichen Datenbasis sorgt für Geltungssicherheit und minimiert die Fehlerquote im Änderungsprozess.

## Umfassendes Angebotsmanagement

Die RONAL GROUP organisiert mit den Projektmanagementfunktionen von CIM Database auch seine Angebotsverwaltung. Umfassende Planungsfunktionen, Aufgabenmanagement, die Verwendung von Werksrollen bei Workflows und Aufgabenobjekten, Fortschrittlichkeitskontrolle sowie ein elektronischer, standortübergreifender Bestellfreigabeprozess gewährleisten eine effiziente Angebotsbearbeitung. Integraler Bestandteil des Angebotsprozesses ist eine Machbarkeitsanalyse für technische und verfahrenstechnische Prüfungen der Kundenanfragen mit mehrstufigen Workflows. Die einheitliche Datenbasis – insbesondere die Verbindung mit der Artikeldatenverwaltung – gewährleistet stets die Aktualität der gesamten Angebotsdaten. Das gilt sowohl für einzelne Artikel als auch für den Datensatz insgesamt mit allen vertraglichen Spezifikationen. Hohe Transparenz durch Standard-Projektübersichten und umfassende Controllingfunktionen ermöglichen der RONAL GROUP insgesamt eine hoch effiziente Projektabwicklung.

### Das Unternehmen

Das Unternehmen mit Hauptsitz in Härkingen, Schweiz, gehört zu den bedeutendsten Herstellern von Leichtmetallrädern für Pkw und Nutzfahrzeuge und beliefert seit Jahren als Erstausrüster alle namhaften Automobilhersteller weltweit. Mit ihrer gelebten Kundennähe und Qualitätsarbeit bietet die RONAL GROUP unter den Marken RONAL und SPEEDLINE CORSE auch für den Pkw-Zubehörmarkt Produkte der Spitzenklasse an. Darüber hinaus verfügt die Gruppe mit SPEEDLINE TRUCK auch über ein Produktprogramm für Nutzfahrzeuge, Trailer und Reisebusse.

### Die Lösung

- Abbildung des Produktentstehungsprozesses von der Angebotsanfrage über die Beschaffung bis zum SOP
- Multi-CAD-Datenmanagement für AutoCAD, Catia, NX inklusive 3D-Viewing
- Engineering Change Management
- Stücklistenmanagement inklusive ERP-Synchronisation mit XPPS (Infor)
- Muster- und Prototyping-Management
- Dokumentenmanagement inklusive Projekt- und Dokumentvorlagen
- Technisches und kommerzielles Projektmanagement inklusive Aufgabenmanagement, Aufwandserfassung und Ressourcenplanung
- E-Learning

### Der Nutzen

- Globaler Zugriff auf konsistente Entwicklungsdaten durch zentrale Plattform für alle produktrelevanten Daten und weitgehende automatisierte Prozesssteuerung
- Standortübergreifende Verfügbarkeit bedarfsgerechter Datenbestände und gute Performanz in den Niederlassungen
- Konsistente Konstruktionsstände durch systematischen Änderungsprozess mit Workflow-Vorlagen und digitalen Änderungsmappen