



ibg Prüfcomputer GmbH verwaltet Konstruktionsdaten mit Phoenix/PDM



Phoenix/PDM

REFERENZBERICHT

Referenzbericht Online



Geprüft und für gut befunden

Im oberfränkischen Ebermannstadt liegt der Stammsitz der ibg Prüfcomputer GmbH. Das Unternehmen gilt weltweit als führend, wenn es um die zerstörungsfreie Prüfung von metallischen Werkstoffen mittels Wirbelstrom geht. Von Prüfcomputern über Sonden und Spulen bis hin zu ganzen Prüfanlagen finden die Kunden ein umfassendes Angebot zur Inline-Wirbelstromprüfung von Serienbauteilen. Bei der Verwaltung der Konstruktionsdaten vertrauen die Experten voll auf das Phoenix/PDM der ORCON GmbH.

Die Wirbelstromprüfung mit dem Präventiven Mehr-Frequenz Prüfverfahren PMFP ist das Prüfverfahren, um das sich bei ibg im wahrsten Sinne des Wortes alles dreht. Die digitale Wirbelstromprüfung wurde Ende der 1970er Jahre vom Firmengründer Herbert Baumgartner mit Hilfe der Mikroprozessor-Technologie signifikant verbessert. Zu Grunde liegt der Effekt, dass eine elektrische Spule in zu prüfenden Metallen Wirbelströme erzeugt. Die dadurch entstehenden Magnetfelder werden von Sonden erfasst und unmittelbar ausgewertet. Das Besondere bei ibg ist die Anwendung von bis zu 32 Frequenzen zur zuverlässigen Detektierung von Abweichungen.

Stark innovativ

Beeindruckend ist die Innovationskraft bei ibg. Die simultane Oberwellenauswertung iSHA und die temperaturadaptive Prüfung iTAS sind nur zwei Beispiele für ibg-Innovationen, die die Möglichkeiten der Wirbelstromgefüge-Prüfung beträchtlich erweitern.



Florian Nützel, Peter Schmeißer und Lukas Hermann (v.l.) schätzen die vielen Vorteile von Phoenix/PDM: „Wir sind äußerst zufrieden mit unserer Entscheidung. Der hohe Anspruch von ORCON spiegelt sich gerade im Service und in der Betreuung wider.“

Schnell Sicherheit

Die Prüfungen erfolgen an sicherheitsrelevanten Teilen wie Nockenwellen, Gelenklagern, Zylindern, Bolzen oder Ventilen. Die ansonsten schwierig zu erkennenden Fehler wie Risse, Poren oder Schleifbrand zeigen sich unmittelbar. Weiter erhält man Auskunft darüber, ob geforderte Materialeigenschaften wie Härte, Gefüge, Festigkeit, Wärmebehandlung oder Legierungen den Vorgaben entsprechend eingehalten werden. Die Kunden stammen vornehmlich aus Branchen, in denen das Null-Fehler-Prinzip an Serienbauteilen notwendig ist, wie z. B. in der Automobilindustrie. Sie schätzen die Genauigkeit und die Schnelligkeit des Prüfvorgangs. Kritische Teile lassen sich somit zu 100 % prüfen, ohne die Produktionsgeschwindigkeit zu verlangsamen.

Konstruktion gefordert

Die Basis dazu bietet das 3D-CAD-Programm SolidWorks. Hier entstehen die Konstruktionen für die zahlreichen Sondermaschinen, wie komplette Prüfstationen. Oftmals wünschen die Kunden eine exakt auf sie abgestimmte Integration der Messsysteme mit Zu- und Abführeinheiten. Dies können durchaus auch ganze Roboterzellen sein, die vollautomatisiert Teile zur Prüfung vorlegen und Gutteile sofort wieder zurück in den Produktionsprozess bringen.

PDM gesucht

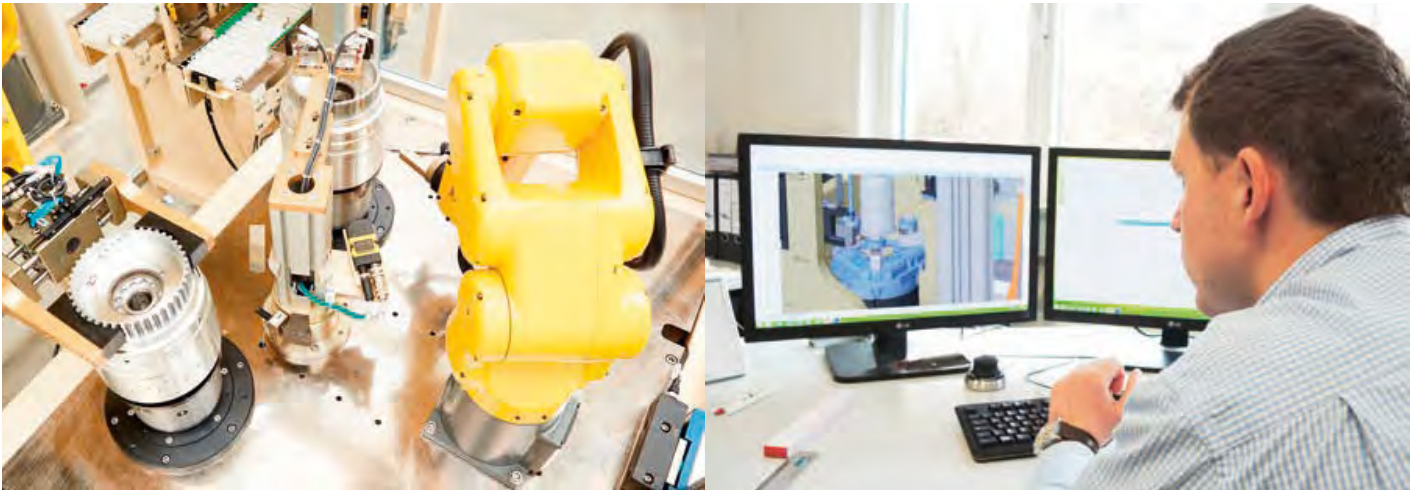
Bei dieser Bandbreite an Konstruktionsaufgaben kommt der Verwaltung von Konstruktionsdaten eine besondere Bedeutung zu. Seitens des CAD-Herstellers wurde dazu ein Produkt angeboten, welches zunächst bei ibg auch zum Einsatz kam. Florian Nützel und Peter Schmeißer sind Systembetreuer in der Konstruktion bei ibg und für die CAD und PDM/PLM verantwortlich:

„Wir waren auf der Suche nach einem passenden PDM/PLM-System und verglichen mehrere Anbieter. Der Leistungsumfang von ORCONs Phoenix/PDM hob sich deutlich ab und hat uns regelrecht begeistert.“

Konstruieren statt verwalten

Bereits nach einer Woche Schulung arbeiteten die ibg-Ingenieure produktiv mit Phoenix/PDM an insgesamt acht Arbeitsplätzen. Die Integration in SolidWorks und in die Abbildung der Arbeitsabläufe ist vollständig gelungen. „Phoenix/PDM läuft quasi „geräuschlos“ im Hintergrund“, freut sich Florian Nützel:

„Wir widmen uns der Weiterentwicklung unserer Produkte. Die entsprechenden Varianten und Anpassungen für neue Kunden sind fein säuberlich in Phoenix/PDM hinterlegt und abrufbar. Ein einfacher Befehl „Speichern als ...“ unter Vergabe einer neuen Nummer koppelt die alte Produktversion von der neuen ab.“



Phoenix/PDM überzeugt

Insgesamt verglichen die ibg-Ingenieure drei verschiedene Systeme. „Uns ist sofort die intuitive Bedienung von Phoenix/PDM aufgefallen. Wir konnten schon bei der ersten Vorführung erleben, wie sich das System an unsere Gegebenheiten anpasst. Unserer Arbeitsweise kam ebenfalls entgegen, dass mehrere Konstrukteure an einem Projekt gleichzeitig arbeiten können. Bisher musste das 3D-Modell von dem bearbeitenden Mitarbeiter freigegeben werden, bevor der Kollege darauf zugreifen konnte. Nahezu alle unsere Belange sind mit der Standardversion von Phoenix/PDM abgedeckt. D. h. bei einem Versionswechsel des CAD-Systems SolidWorks müssen nicht erst zeit- und kostenintensive Anpassungen an dem PDM-System nachgezogen werden, bevor die neuen Funktionen in der 3D-Konstruktion nutzbar sind.“

Schnell und sicher

Ebenfalls sehr nützlich ist die Rubrik „Kaufteil“ in Phoenix/PDM. Dort sind eingekaufte Baugruppen wie Pneumatik-Zylinder, Elektromotoren, Linearführungen, Kupplungselemente etc. hinterlegt, die zuvor eingepflegt wurden. Werden diese in der Konstruktion benötigt, lassen sie sich einfach einfügen und müssen nicht mühevoll einzeln konstruiert werden. Mit der Einführung von Phoenix/PDM hat ORCON eine Datenübernahme durchgeführt. „Die Übernahme bestehender Daten war vorbildlich. Wir nutzen heute unseren gesamten Datenbestand bei hervorragenden Ladezeiten.“

Automatische Formate

Als nächster Schritt erfolgte die Einführung des RCS-Servers innerhalb von Phoenix/PDM. Mit diesem Werkzeug lassen sich PDFs automatisch generieren. Die zunehmende Verbreitung von 3D-PDFs macht diese Funktion besonders interessant. Zukünftig erhalten Lieferanten aussagekräftige 3D-Modelle als PDF, die der ORCON RCS-Server selbstständig generiert hat. Innerhalb des Projektablaufs bei ibg kommt es häufig zum Austausch mit externen Produzenten. Auch diese versorgt der RCS-Server mit Neutralformaten wie DXF oder STEP. Die Ablage der Projekte erfolgt mittels Projektnummern.

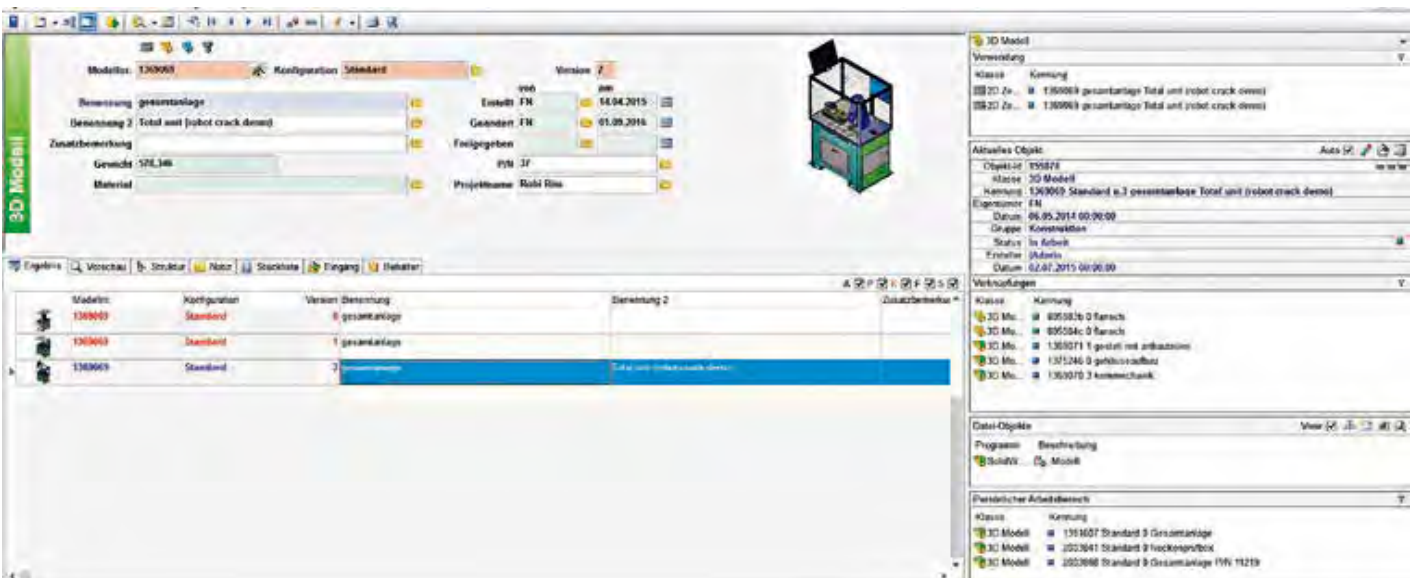
Phoenix/PDM bietet dazu einen Nummerngenerator, der fortlaufende Nummern im Hintergrund verwaltet und projektbezogen speichert. Möchte ein Konstrukteur wissen, ob ein bestimmtes Teil schon einmal irgendwo verbaut wurde, genügt die Eingabe eines Begriffes wie z. B. „Spindel“ in Phoenix/PDM.

Bester Service

Florian Nützel und sein Kollege Peter Schmeißer sind sich einig in der Beurteilung der ORCON-Leistungen:

„Wir sind äußerst zufrieden mit unserer Entscheidung für Phoenix/PDM. Die bewährte einheimische Software ist hochfunktional, modular erweiterbar und somit zukunftsfähig. Der hohe Anspruch von ORCON spiegelt sich darüber hinaus gerade im Service und der Betreuung wieder. Die innerdeutsche Hotline bei ORCON erleichtert die rasche Bearbeitung von Supportfällen. Spezielle Anpassungswünsche sind direkt aufgenommen und umgesetzt worden. Überhaupt hat man bei ORCON immer ein offenes Ohr für Anregungen.“

Inzwischen setzt ibg seit über einem Jahr Phoenix/PDM ein. In dieser Zeit ist das Unternehmen auf weltweit 45 Mitarbeiter angewachsen. Gut zu wissen, dass auch das PDM-System den gestiegenen Ansprüchen gerecht wird. So ist eine ERP-Einführung geplant und die Anbindung der Elektrokonstruktion mit Daten aus EPLAN. Mit Phoenix/PDM stellen diese Erweiterungen keine unüberwindbaren Hindernisse dar.



ORCON



ORCON GmbH

Bahnhofstraße 26
DE-72138 Kirchentellinsfurt

Telefon: +49 7121 51492 - 0
E-Mail: info@orcon.de

www.orcon.de



Wir machen Unternehmen produktiver!