

Integrierte CAD/CAM-Prozesskette: Aircraft Philipp GmbH steigt auf

■ Branche

Die Aircraft Philipp GmbH in Unterwössen/Chiemsee konstruiert und fertigt komplexe Bauteile für die Luft- und Raumfahrtindustrie. Außerdem ist das Unternehmen im Modellbau aktiv und realisierte bereits mehrere hochkomplexe Windkanalmodelle.

■ Herausforderung

An die Produktentstehungsprozesse in der Luft- und Raumfahrtindustrie sind in Bezug auf Qualität und Sicherheit besonders hohe Anforderungen gestellt – diese werden von der Aircraft Philipp GmbH erfüllt. Der High-Tech-Maschinenpark für innovative Teilefertigungen sollte durch ein CAD/CAM-System komplettiert werden, um international operierende, anspruchsvolle Kunden bedienen zu können und um auch neue Kunden langfristig zu binden.

■ Lösung

Aircraft Philipp realisierte eine zukunftsweisende CAD/CAM-Prozesskette mit CATIA V5 im Mittelpunkt. Vier andere Systeme waren in einem internen Benchmarking bereits aus der engeren Wahl herausgefallen. Maßgeblich für die Entscheidung waren die Durchgängigkeit der Lösung über alle CAD/CAM-Bereiche hinweg, die umfangreichen Konstruktionsmöglichkeiten und NC-Funktionalitäten für alle gängigen Fertigungsverfahren sowie die leichte Erlernbarkeit. Mit den zusätzlich implementierten Postprozessoren für die 3- und 5-Achsbearbeitung können auf ideale Weise NC-Programme für die Mehrseitenbearbeitung erzeugt werden. Im Modellbau bietet CATIA V5 leistungsfähige Funktionen für die Erzeugung komplexer Oberflächen. Nicht zuletzt überzeugte die Zukunftssicherheit des Systems, das permanent weiterentwickelt wird.

■ Vorteile für den Kunden

Der breite Funktionsumfang von CATIA V5 unterstützt alle Schritte von der Konstruktion bis zur Fertigung: 2D-Entwurfs- und -Zeichnungserstellung, automatisierte Generierung assoziativer Konstruktionszeichnungen aus 3D-Bauteilen und -Baugruppen, Aufbau und fertigungsgerechte Anpassung von 3D-Bauteilen, Positionierung und Zusammenbauprüfung von Baugruppen. Durch die ausgereifte Funktionalität betragen die kompletten Durchlaufzeiten in der Regel nur vier Wochen. Eine wirtschaftliche Produktion ist auch bei relativ geringen Stückzahlen möglich. Durch die Interoperabilität zu CATIA V4, das in der Luft- und Raumfahrtindustrie sehr verbreitet ist, kann das Unternehmen eng mit den Auftraggebern zusammenarbeiten. Dipl.-Ing. Rolf Philipp, Gründer der Aircraft Philipp GmbH: „CATIA V5 ermöglicht es uns, unsere Prozesse zu optimieren. Das stellt einen eindeutigen Wettbewerbsvorteil für uns dar und hilft uns, neue Kunden zu gewinnen.“