



Geometrie-Prüfung für Flügelräder

Padelt 3D Systeme liefert Know-how zum 3D-Scanning komplexer Freiformflächen

Strausberg, 16. März 2009 – Flügelräder gehören zu den anspruchsvollsten Konstruktion in Maschinen. Sie kommen zum Beispiel in Turbinen, Kompressoren, Pumpen und Ventilatoren vor. Da es schwierig ist, Flügelräder, Verdichterräder, Stator- oder Rotor-Elemente auf ihr Maßhaltigkeit zu prüfen, bietet Padelt 3D Systeme auf diese besonderen Geometrien abgestimmte 3D-Scanning-Dienstleistungen an.

Die neuen Services von Padelt 3D Systeme bestehen darin, aus den Scan-Daten die Parametrien, die den Konstruktionen zugrunde liegen, abzuleiten. Daraus werden wiederum Datensätze erzeugt, die ohne weitere Konvertierung als CAD-Datenmodell, beispielsweise für FEM-Berechnungen oder Strömungssimulationen, genutzt werden können.

Flügelräder sind in Maschinen und Anlagen vieler Branchen zu finden. Die Hersteller von Flügelrädern arbeiten heute vor allem an der Verbesserung des Wirkungsgrades ihrer Produkte, beispielsweise über den Aufbau der Flügelflächen und durch Eingriffe in die Verrundungen an den Kanten. Dabei ist die unregelmäßige Geometrie eine Herausforderung für die Qualitätskontrolle. Gleichzeitig müssen die Entwürfe ständig auf unterschiedlichste Fragestellungen geprüft werden. So spielt bei vor allem bei dünnen Flügelflächen die Auslegung eine Rolle.

Für die Produktoptimierung werden Flügelräder, beispielsweise solche für Kompressoren in Kraftfahrzeugen, bei Padelt 3D Systeme dreidimensional erfasst. Das 3D-Scannen ist dabei für viele Entwickler die einzige Möglichkeit, geeignete Daten für die Verbesserung vorhandener Produkte zu erzeugen. In die Scan-Ergebnisse fließen außerdem die Erfahrungen aus der

Zusammenarbeit mit akademischen Einrichtungen zusammen, die Flügelräder objektiv und wissenschaftlich weiterentwickeln.

Padelt 3D Systeme

Die Padelt 3D Systeme GmbH mit Sitz in Strausberg bietet mittelständischen Kunden der Metall- und Kunststoffverarbeitung, Unternehmen aus der Zulieferindustrie sowie Systemherstellern aus der Medizintechnik und dem Automobilbau Dienstleistungen für 3D-Scannen, 3D-Vermessung, Reverse Engineering, 3D-CAD-Konstruktionen und für die Qualitätskontrolle – insbesondere für den Soll-Ist-Vergleich zwischen dem gefertigten Teil und den CAD-Daten – an. Die Dienstleistungen werden aber auch von Kunden aus der Architektur und Kunst genutzt. Padelt 3D Systeme beschäftigt acht Mitarbeiter.

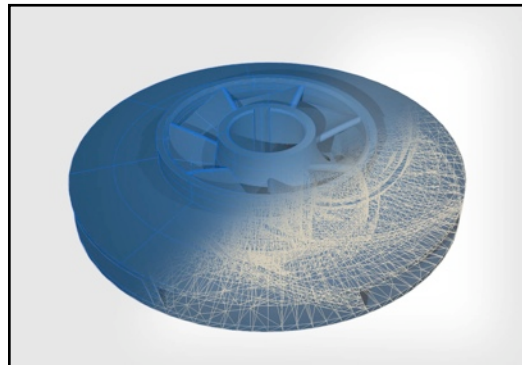
Weitere Informationen für Anwender:

Steffen Padelt
Padelt 3D Systeme GmbH
Müncheberger Straße 7
15344 Strausberg
Tel. 0 33 41 / 31 28 93
info@3dpadelt.de
www.3dpadelt.de

Presse-Ansprechpartner:

Holm Landrock
PR-Berater
Weserstraße 38
12045 Berlin
Tel. 0 30 / 50 59 26 15
holm@holmlandrock.de

(Druckfähiges Bildmaterial senden wir Ihnen auf Anfrage gerne als Datei zu.)



Bildunterschrift: Padelt 3D Systeme unterstützt die Entwickler von Turbinenrädern und anderen komplexen Freiformflächen mit Services für die präzise 3D-Vermessung.
Bild: Padelt 3D Systeme