

TITAL® - NEWS-FLASH

Die Firma TITAL ist im Rahmen des „International Casting Contest“ ausgezeichnet worden. Der weltweite Wettbewerb wird jährlich vom Investment Casting Institute ausgeschrieben; bewertet werden Guss-Bauteile hinsichtlich ihrer Komplexität und Qualität. TITAL hatte mit einem Hub-schrauber-Heckrotor-gehäuse aus Aluminium A 357 (550x600x450 mm) einen der vorderen Plätze belegt. TITAL konnte zeigen, dass das Bauteil im patentierten HERO-Premium-Casting®-Gießverfahren eine höhere Güte, niedrigeres Gewicht und niedrigere Ausschussraten als im Sandgussverfahren erzielt.

TITAL® - STATEMENT

Warum scheuen Ingenieure die Umstellung auf Titan – Gussteile? TITAL-Vertriebsmanager Michael Kersting: „Für den Fein-



gussprozess sind Investitionen in Werkzeuge erforderlich, das wirkt einer Umstellung auf Feinguss zu-

nächst entgegen. Die Fixkosten werden aber im Vergleich zu den Einsparungen in der Regel überschätzt, so dass sich die Umstellung je nach Liefermenge schon innerhalb eines Jahres rechnet. Die Höhe der Investition in Gusswerkzeuge schwankt stark je nach Bauteilkomplexität. Insbesondere bei Titan-Gussteilen amortisieren sich die Kosten von Anfang an. Denn der Materialverlust bei Feingussteilen ist nahe Null.“

Kostengünstiger als gefräste Teile: Warum Titan-Feinguss die bessere Lösung ist

Der Feinguss-Spezialist TITAL aus Bestwig hat in den vergangenen Jahren erfolgreich Titan-Bauteile bei Kunden auf Titan-Feinguss umstellen können. Zuvor waren die Werkstücke aus dem Vollen gefräst worden. Insbesondere beim Projekt Eurofighter, das u.a. bei BAE SYSTEMS in England montiert wird, sowie beim Projekt Airbus in Toulouse konnte TITAL beweisen, dass Titan-Feingussteile kostengünstiger sind als Frästeile. Entscheidend für eine erfolgreiche Umstellung, so TITAL-Vertriebsmanager Michael Kersting, sei die „Denkrichtung“ der Ingenieure auf Kundenseite. Den Horizont des Entwicklungsingenieurs zu erweitern ist daher für TITAL als Spezialist für Titan- und Aluminium-Feinguss regelmäßig der schwierigste Prozess. „Vor rund 4 Jahren gelang es uns bei BAE SYSTEMS, einen 700 mm langen Hebel, der den Fahrwerk-



Klasse 1 Teile werden heute gegossen, nicht gefräst.

schacht des Eurofighters öffnet, erfolgreich vom Frästeil auf Feingussteil umzustellen. Von da an ging die Entwicklung los. Mittlerweile kommen von BAE SYSTEMS die Anfragen aus eigener Initiative“, berichtet Kersting. Auch bei Airbus, Toulouse, im Werk Saint Eloi, werden bevorzugt Titan-Gussteile verwendet. In Saint Eloi werden für alle Airbus-Typen die Pylons (Verbindung zw. Triebwerk und Tragfläche)

entwickelt, gefertigt und montiert. TITAL- Key Account-Manager Thomas Stephan: „Aufgrund der guten Erfahrungen mit Titan Feinguss werden die Kosten der Frästeile immer kritisch von eigenen Design to Cost Teams hinterfragt.“ So entstehen neue Anwendungsgebiete für Titan Feinguss. Mittlerweile wurden 25 verschiedene Titan-Bauteile für den A400M Pylon auf Guss umgestellt.

TITAL vergibt Patent-Lizenz nach Japan

TITAL hat jetzt eine Lizenz auf sein patentiertes HERO-Premium-Casting®-Gießverfahren für Aluminium-Feinguss an den japanischen Partner NIDAK Seimitsu Corporation vergeben. Damit bietet NIDAK Seimitsu seinen japanischen Kunden ein „Produktions-Backup“ in Europa; TITAL hat darüber hinaus einen einheimischen Partner für die Betreuung des japanischen Marktes. NIDAK Seimitsu ist auch Vertriebspartner

für Feinguss-Teile aus Titanlegierungen von TITAL in Japan. Beide Firmen liefern vornehmlich an Kunden in der Luft- und Raumfahrtindustrie. Das HERO-Premium-Casting®-Gießverfahren wurde bei TITAL in den 1990er Jahren entwickelt. Mit Hilfe dieses Verfahrens gelingt es, die beim Erstarren der Schmelze zwangsläufig entstehenden Lunker (Fehlstellen, die wegen Dichteunterschiede zw. Schmelze

und festem Metall bei der Herstellung jedes Gussstückes entstehen) außerhalb des Werkstückes zu binden und später mit den Anschnitten und Steigern abzutrennen. Damit weisen Aluminium-Feingussteile nach dem HERO-Premium-Casting®-Verfahren eine Qualität auf, mit der sie in direkten Wettbewerb zu Schmiede- und Frästeilen treten können.