

Press Release

Erster roboter-basierte Flugsimulator für die Flugzeugtypen Diamond DA 40 und DA 42 von Grenzebach Maschinenbau GmbH vorgestellt

Die weltweit aufgestellte Unternehmensgruppe aus dem bayerischen Hamlar (bei Donauwörth) bietet mit ihren etwa 1.500 Mitarbeitern moderne Fertigungsstraßen und hoch-komplexe Automatisierungslösungen. Von der neuen Produktentwicklung „Grenzebach FlightSim“ verspricht sich das Unternehmen den Zugang zu neuen Nischenmärkten. „Durch unsere weltweite Aufstellung können wir Kunden in der ganzen Welt bedienen und ihnen unseren kompetenten Service schnell vor Ort bieten“, erklärt Geschäftsführer Bernd Minning.

Das Gerät ist das erste seiner Art. Bisher wurden Flüge überwiegend auf Flugsimulatoren nachgestellt, welche auf Hexapoden montiert waren. „Der Grenzebach FlightSim ist weltweit der erste auf Roboter basierte Flugsimulator, der echtes Fliegen eins zu eins simulieren kann“, so Projektleiter Olaf Gühring. Alle erdenklichen Flug- und Wettersituationen sind beliebig einstellbar.

Im Juli 2010 startete Grenzebach das Projekt im Stammhaus in Hamlar. Zunächst wurden von der österreichischen Firma Diamond Aircraft Flugzeugzellen gekauft und an einen vom Augsburgener Unternehmen Kuka zur Verfügung gestellten Roboter montiert. Dieser Arbeitsschritt klinge einfach, so Gühring, „war jedoch einer der schwierigsten Entwicklungsschritte“. Allein die Konstruktion mit statischen Berechnungen und Anfertigung von Anfang bis Ende habe ein Dreivierteljahr gedauert. Anschließend wurde ein Visualisierungskonzept entwickelt, das auf Satellitenaufnahmen, Luftaufnahmen und der neuen Beamer-Generation von Epson beruht. Eine weltweite Datenbank steht zur Verfügung. Insgesamt beträgt die Visualisierungsfläche 155 Quadratmeter, bei einer Baugenaugigkeit von einem Millimeter. „Das erlaubt es uns, einen realen Flug von A nach B zu simulieren“, sagt Projektleiter Gühring.

Zielgruppe für die neue Grenzebach-Entwicklung sind alle Flugschulen sowie Ausbildungszentren in der Luftfahrt. Die Zertifizierung nach Level D wird für das 1.Quartal 2012 angestrebt. Damit können weltweit qualitativ hochwertige und umweltfreundliche Pilotenausbildungen in der ganzen Welt mit dem Grenzebach FlightSim durchgeführt werden.

Press Release

Bildunterschrift:



Bild 1:

Beim offiziellen Lauch des Grenzebach Flugsimulators durchschneiden Firmengründer Rudolf Grenzebach (4.v.l.) und Geschäftsführer Bernd Minning (1.v.r.) das „rote Band“ zusammen mit Projektleiter Olaf Gühring (1.v.l.), Dieter Teutrine von Kuka (2.v.l.), Prof. Dr. Gerd Hirzinger vom DLR (3.v.l.) und Dr.Gerd Berchtold von Diamond (2.v.r.)



Bild 2:

Der Grenzebach Flugsimulator in Aktion: 155 qm Visualisierungsfläche, Baugenauigkeit von einem Millimeter, weltweite Datenbank

Für weitere Informationen bei Grenzebach:

Olaf Gühring
Tel. 0906 9822 2089
Handy 0171 6247 147
Oder:
Fiorella Salamena
Tel. 0906 9822 200
Mail Fiorella.Salamena@Grenzebach.com