

Flugzeug-Modelle für die Ewigkeit installiert: Douglas C-47 und Lockheed C-130 Hercules im Kreisel Ramstein

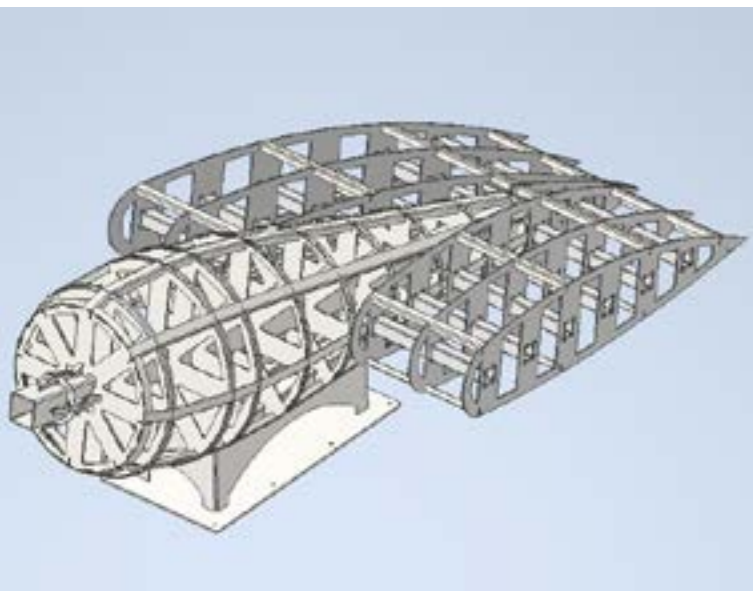
Ramstein Air Base ist ein Luftwaffenstützpunkt der Vereinigten Staaten in Rheinland-Pfalz und dient als Hauptquartier für die US-Luftstreitkräfte in Europa - Luftstreitkräfte Afrika (USAFE-AFAFRICA) und auch für das NATO Allied Air Command (AIRCOM). Seit April 2023 haben Fußgänger und Autofahrer einen eindrucksvollen Blick auf Teile zweier militärischer Transportflugzeuge, die auf Betonsäulen ruhend einen Verkehrskreisel auf dem Flugplatz Ramstein optisch aufwerten. So sind vier Modellteile detailorientiert nachgebaut und in voller Größe ausgestellt - mit teilweise stückverzinkten „Innenleben“ nunmehr dauerhaft geschützt vor korrosiven „Angriffen“.

„Bei den ausgestellten Flugzeugen handelt es sich einmal um eine Nachbildung des Typs Douglas C-47 und das andere Modell ist eine Lockheed C-130 Hercules“, berichtet Fred Neumann, geschäftsführender Gesellschafter bei Schlosserei Neumann GmbH. Er zeigt sich zusammen mit seinem Geschäftspartner Harald Hollinger von der Bauer GmbH, Stahl- und Metallsystembau in 66914

Waldmohr und weiteren Projektpartnern dafür verantwortlich, dass die Modelle hier zwar fluguntauglich, aber in Teilen mit Originalgröße zu bewundern sind.

Verzinkungsgerechtes Konstruieren gefragt

Im Oktober 2022 begann ein Team aus fünf Mitarbeitern in seinem Haus mit der Übersetzung der konkreten Vorstellungen des Auftraggebers in erste Werkstattzeichnungen. Nach deren Freigabe wurden die verschiedenen Komponenten für die Gondeln und die Leitwerke in Absprache mit dem Oberflächenveredler ZINQ so konzipiert, dass daraus dann verzinkungsgerechte Konstruktionen entstanden. „Wir wurden bereits in den ersten Phasen der Planungen sehr intensiv beraten, was wir beachten sollten, um ein optimales Verzinkungsergebnis zu erhalten“, so Fred Neumann. Das längste Teil der Douglas, das bei der Schlosserei in einem Stück gefertigt wurde, misst 4 Meter und gehört zum Leitwerk, während ein sehr langes Teil für die Hercules mit 6,80 Meter dann in zwei Teilen konzipiert werden musste und erst an dem späteren Bestimmungsort wieder zusammengesetzt wur-



CAD-Zeichnung zum Gondel-Gerippe der Douglas C-47.
© Schlosserei Neumann GmbH



Gondel-Einzelteil der Douglas C-47 vor dem Verzinken.



Blick auf die aufgebauten Flugzeug Modell-Komponenten im Kreisel Ramstein.
© Schlosserei Neumann GmbH

de. Sämtliche Komponenten wurden bei ZINQ nach dem Durchlaufen einer Reinigungsstufe, die eine Entfettung und Entfernung von Oxidationsprodukten beinhaltet, in ein Flussmittelbad getaucht, was im anschließenden 450 °C heißen Zinkbad die vollständige Benetzung mit flüssigem Zink ermöglichte. „Es war also im Vorfeld u. a. darauf zu achten, dass die Bauteile so konzipiert sind, dass sie aufgehängt werden können, eintauchbar sind, die Oberflächen mit den verschiedenen Flüssigkeiten während des Prozesses benetzt und Lufteinschlüsse vermieden werden können“, sagt Patrick Thieser, Werkleiter bei ZINQ Neunkirchen (Saar). Die Einzelbauteile wurden so sukzessive mit duroZINQ stückverzinkt und danach zurück zur Werkstatt der Schlosserei Neumann nach Bruchmühlbach-Miesau gebracht.

„Die Qualität und die Optik hat bei jedem einzelnen Bauteil gepasst und deshalb können nicht nur wir, sondern auch unser Auftraggeber mit dem Ergebnis sehr zufrieden sein“, so Fred Neumann. Die beiden Flugzeuge wurden im Frühjahr 2023 in einer kurzen Zeremonie offiziell und nunmehr bereit für die Ewigkeit übergeben.



Douglas C-47: Beim Zusammenbauen der Gondel-Einzelteile in der Werkstatt der Schlosserei Neumann. © Schlosserei Neumann GmbH

Die Fakten

Projekt

Für optisch originalgetreue Nachbauten von insgesamt vier Teilen zweier Flugzeugtypen (eins vom US-amerikanischen Hersteller Lockheed Corporation und eins von der Douglas Aircraft Company) ist insbesondere für diverse innenliegende Bauteile ein langfristiger Korrosionsschutz gefragt, sollen sie doch in einem Verkehrskreisel der Ramstein Air Base (Rheinland-Pfalz) ihren Platz für die Ewigkeit finden. Komponenten der Gondeln (Gehäuse der Triebwerke) und der Leitwerke am Heck erhalten deshalb ihren langlebigen Schutz mit duroZINQ.

Auftraggeber

Schlosserei Neumann GmbH

Die Schlosserei Neumann hat sich seit ihrer Gründung im Jahr 1985 im Laufe der Zeit zu einem mittelständischen Industriezulieferer mit rund 55 Mitarbeitern entwickelt. Das Tätigkeitsfeld umfasst u. a.: Stahl-, Maschinen- und Vorrichtungsbau, die Fertigung von Großcontainern, Offshore-Komponenten, Wehrtechnik sowie Blechbearbeitung. Zur Schlosserei Neumann gehört auch ein Konstruktionsbüro.

Weitere Infos unter:
www.schlosserei-neumann.de

Verzinkung

ZINQ Neunkirchen (Saar) GmbH & Co. KG