



Die H160 präsentiert sich als stylischer und vielseitiger ziviler Helikopter der neuesten Generation.

## HOCH HINAUS

LUFTFAHRT

Mit dem H160 stellt sich das jüngste Mitglied einer renommierten Helikopter-Familie vor

**Am Anfang stand der EC155. Der auch unter dem Namen „Dauphin (Dolphin)“ bekannte Hubschrauber hatte 1997 seinen Erstflug. Nun ist es nach Meinung des Herstellers Airbus an der Zeit, das stetig weiterentwickelte Modell durch eine hochmoderne Variante zu ersetzen, die H160.**

Die beiden ersten Prototypen der H160 befinden sich in der Flugerprobung und haben bereits mehrere hundert Stunden absolviert. Ein dritter Prototyp soll im Sommer 2017 den Flugbetrieb aufnehmen. Die Serienfertigung startet im Frühjahr 2017, wobei zunächst drei Varianten für die Bereiche „Oil & Gas“, „Public Services“ sowie „VIP“ zur Auswahl stehen.

### Leichtgewicht in der Luft

Am schwäbischen Standort Donauwörth wird die Hubschrauberzelle entwickelt und gefertigt. Konsequenterweise wurden frühere Erfahrungen im Bereich CFK auf das aktuelle Modell übertragen, das rund 15 Prozent leichter ist als der Vorgänger. Der CFK-Anteil an der Zelle der H160 liegt bei rund 75 Prozent. Das heißt, nicht nur Verklei-

dungsteile sondern auch viele Primärstrukturen bestehen aus Kohlenstofffaser.

Das macht auch die Formgebung sehr frei. Die Teile entstehen endmaßgetreu in Prepreg-Technologie mit Autoklavenhärtung und durch Resin Transfer Moulding (RTM). Ein integrales Bauteil, das später das Getriebe des Hubschraubers trägt, ist für diese Art von Technologie geradezu prädestiniert. Die integrale Bauweise spart gegenüber der konventionellen Fertigung erheblich Gewicht, da keine zusätzlichen Bauteile für das Fügen erforderlich sind.

### Passgenau auf den Punkt

Auch die analytischen Möglichkeiten zur Vorhersage der Bauteilqualität verbessern sich beständig. So lässt sich bereits im

Vorfeld ein etwaiger Bauteilverzug bestimmen und durch entsprechende Maßnahmen bei der Herstellung von formgebenden Werkzeugen oder bei der Wahl von Prozessparametern weitestgehend verhindern.

Die Folge sind verzugsarme und präzise Einzelteile bzw. integrale Bauteile, die bei Montage und Fügen deutlich weniger Zeit und Aufwand erfordern als bisher.

### Flexible Endmontage

Mit der H160 ändert sich auch der Herstellungsprozess von Hubschraubern bei Airbus. Bislang wurde ein Helikopter nahezu gänzlich an einem Standort gefertigt, nun werden mit vorausgerüsteten Modulen (MCA= Major Component Assembly) neue Wege beschritten.

Der französische Standort Marignane konzentriert sich auf die Ausrüstung des Rumpfvorderteils sowie des dynamischen Systems, Donauwörth auf die Ausrüstung des Rumpfmittelteils und das spanische Albacete auf die Ausrüstung des Heckauslegers. Diese „Hauptkomponenten“ werden nach ihrer Fertigstellung geprüft und im „Plug and Play“-Verfahren an einem der drei Standorte endmontiert. Vorteile dieser Vorgehensweise sind u.a. deutlich geringere Durchlaufzeiten sowie eine gleichmäßige Auslastung der einzelnen Standorte.

Weitere Informationen:

**Gerald Dworsky,**

EDDA H160 Airframe Program Manager,  
Airbus Helicopters Deutschland GmbH,  
Donauwörth,

Telefon +49 (0) 906 / 71 32 18,

+49 (0) 151 / 14 74 87 02,

gerald.dworsky@airbus.com,

www.airbushelicopters.com



*Dank kontinuierlicher Verbesserung der CFK-Fertigungsverfahren besteht die Zelle der H160 etwa zu drei Viertel aus Carbon.*