

Am 17. Mai 2003 wurde die neue Basis des Aiut Alpin Dolomites unterhalb von St. Ulrich im Grödnertal in Südtirol feierlich eingeweiht.

Es ist ein vierstöckiges Gebäude mit Dachlandeplattform, Wohnungen für das Personal, einem Mannschaftsraum mit Küche, Büroräumen, einer Einsatzzentrale und einem Hangar. Der Gründer des AAD und Technische Leiter Raffael Kostner sagte damals zu mir: «Jetzt fehlt uns nur noch unser eigener Hubschrauber – wir werden eine neue EC135 kaufen». Nachdem Raffael Kostner mit seinen Brüdern, die auch Piloten beim AAD sind, die EC135 bei der Air Zermatt genauer unter die Lupe genommen hatten, viel dann die Entscheidung, eine EC135 T2 bei Eurocopter zu bestellen.

**D**a kam ich auf die Idee, den Bau der Maschine zu dokumentieren. Ich bat die Pressestelle von Eurocopter, mir ab und zu Bilder zu machen. Herbert Wittmann von der Fotostelle fotografierte den Bau der Maschine mit der Seriennummer 327 von Oktober 2003 bis zur Übergabe an den Kunden am 29. April 2004.

Die Maschine ist mit einem neuen Doppel-Lasthaken-System ausgestattet und die erste EC135 weltweit, die mit einem 90 Meter langen Windenseil ausgeliefert wurde. Bereits Ende Mai 2004 war die Maschine einsatzbereit und demonstrierte ihr Einsatzspektrum bei einer Übung in den Dolomiten am 8. Juni 2004. Die Maschine trug anfangs die Kennung D-HDOL, da sie über den deutschen Operater «Helicopter Travel Munich» (HTM) betrieben wurde. Seit dem Sommer 2005 fliegt die Maschine unter dem italienischen Operater «Star Work Sky» und hat seit dem 3. Mai 2006 die Registrierung I – HALP.

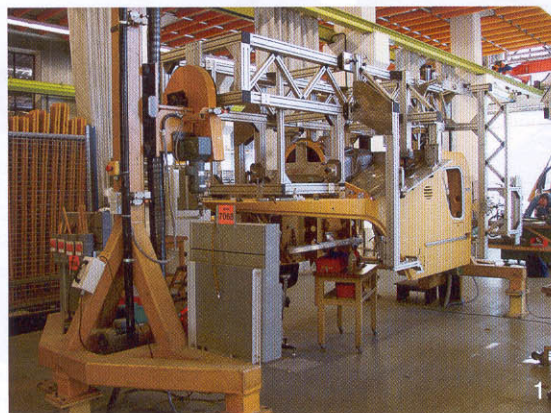
Von der Indienstellung bis zum 18. Februar 2007 hat sie in 956 Flugstunden 1452 Einsätze und viele Übungen geflogen.

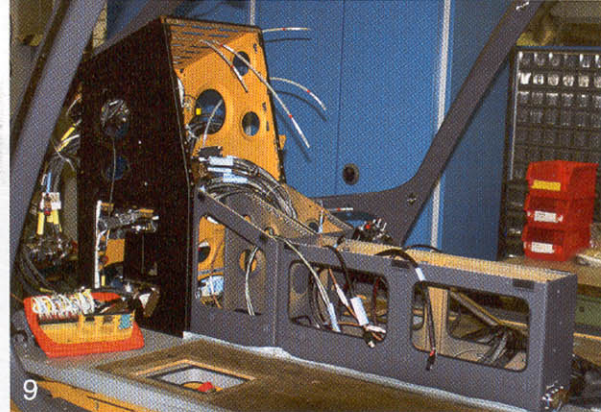
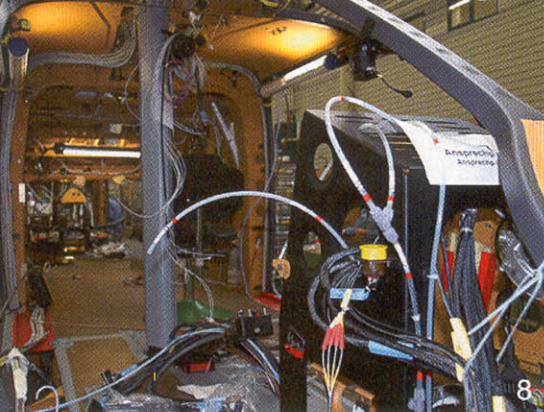
Mein Dank geht an die Pressestelle und die Fotostelle von Eurocopter in Donauwörth, die mir auch den Produktionsplan zur Verfügung gestellt haben und damit diesen Bericht ermöglichen haben.



## Bauphase der EC135 T2 für Aiut Alpin Dolomites

Roland OSTER





## Produktionsplan der EC135 T2 Seriennummer 327 für Aiut Alpin Dolomites

### UG Rumpf

Seitenteile, (Seitenmuschel)  
Getriebedeck  
Triebwerksdeck  
Heckausleger

### Station I Rumpf

Unterboden  
Rumpfvorderteil  
Rumpfmittelteil  
benötigte Vorrichtungen:  
Grundmontage  
Werkzeuge

### Station II Fahrwerk/Landegestell

Landegestell  
Kraftstofftank  
Rohre/Leitungen, Befestigungen  
benötigte Vorrichtungen:  
montiertes Landegestell

### Station III

#### Zusatzausrüstung

Ausstattung des EC 135 mit spez. mech. Ausrüstung zB Rettungswinde, Kabelkappvorrichtung  
Vorbereitung mit Kompressor zum Waschen?  
Grundreinigung nach Herstellung?

### Station IV

#### Flugsteuerung

Einbau des Frontfussbodens und des Frontteil mit den Steuerstangen und dem Mittelpfosten, incl. Heizungs- und Belüftungssystems

### Station V

#### Grundverkabelung

Einbau des Kabelbaumes und des Instrumentenbrettes, optional Kabelbäume für die Zusatzausrüstung

### Station VI

#### Verkabelung der Ausrüstung

zu den Funk- und Navigationsgeräten

### Station VII

#### Kabeltestanlage

Einbau der Instrumente und Überprüfung der Funktion der Leitungen in Reihenfolge auf Isolation und Stromstärke

### Station VIII

#### Triebwerke und Hauptgetriebe

Einbau des Hauptgetriebes und der Triebwerke, sowie der Fenster benötigte Vorrichtungen:  
Hebekran

### Station IX

#### Heckausleger (Fenestrom) und Türen

Einbau der Türen, des Heckauslegers und des Instrumentenbrettes, Einbau der Triebwerksverkleidungen und der Heckrotorsteuerung benötigte Vorrichtungen:  
Hebekran

### Station X

#### Systemtest

Überprüfung aller Systeme am Hubschrauber und Grundeinstellung der Flugsteuerung

### Station XI

#### Komplettierung und Vorbereitung für Lackierung

Anbringung von Markierungen und Abdeckungen  
Nivellierung  
Vorbereitung zur Lackierung

### Station XII

#### Lackierung

### Station XIII

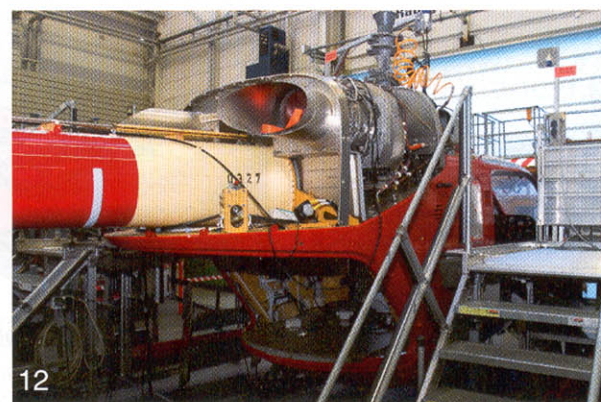
#### Vorbereitung für den Einflug

Hubschrauber komplettiert und für die Übergabe an die Einfluggruppe vorbereitet

### Station XIV

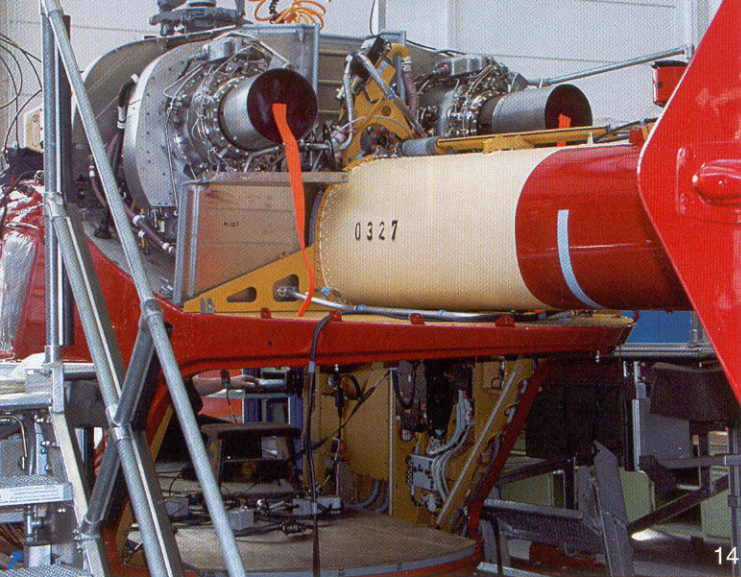
#### Einflug Testfluggruppe

Anbau der Rotorblätter  
Bodenlauf  
Testflug



### Beschrieb zu den Abbildungen

Foto	Zeitraum	Station	Beschreibung
1	09.10.03-15.10.03	1	Verspannen und Vernieten des Heckteils
2	09.10.03-15.10.03	1	Verspannen und Vernieten des Rumpfvorderteils
3	30.10.03-06.11.03	4	Einbauen der Flugsteuerung im Bereich des Bodens zum Hauptgetriebe
4	30.10.03-06.11.03	4	Techniker besprechen Arbeiten am Heckteil
5	07.11.03-13.11.03	5	Einbau von Leitungen und Kabeln
6	07.11.03-13.11.03	5	Einbau von Leitungen und Kabeln
7	14.11.03-22.11.03	6	Einbau der Leitungen für Zusatzausrüstung, Funkgeräte und Navigationsgeräte
8	14.11.03-22.11.03	6	Einbau der Leitungen für Zusatzausrüstung, Funkgeräte und Navigationsgeräte
9	14.11.03-22.11.03	6	Einbau der Leitungen für Zusatzausrüstung, Funkgeräte und Navigationsgeräte, Cockpitkonsole
10	18.12.03-12.01.04	11	Einbau der Innenverkleidung und Abdeckungen, Vorbereitungen zum Lackieren
11	18.12.03-12.01.04	11	Blick ins Cockpit, noch ohne Sitze
12	22.01.04.-28.04.04	13-14	Der Hubschrauber wird komplettiert und für die Übergabe an den Testflugbereich vorbereitet
13	22.01.04.-28.04.04	13-14	Der Hubschrauber wird komplettiert und für die Übergabe an den Testflugbereich vorbereitet



### **Station 1**

**Start 09.10.2003**

Inhalt:

Unterboden (Bodenschale)  
Rumpfmittelteil  
Rumpfvorderteil  
Beschreibung der Station 1:  
Vorbereiten der Hauptteile zum Verspannen/Vernieten  
Positionieren der Hauptteile nach der Verspannung/Vernieten (Herstellung) der Bodenschale  
Rumpfmittelteil  
Rumpfvorderteil  
Vernietung der Komponenten  
Inspektion der geleisteten Arbeiten (Qualitätskontrolle)  
Werkzeuge:  
Spannvorrichtungen  
Mechanisches Standardwerkzeug

### **Station 2**

**Start 16.10.2003**

Inhalt:

Kufenlandegestell  
Kraftstofftank  
Rumpf  
Beschreibung der Station 2:  
Einbau von:  
Kufenlandegestell  
Kraftstofftank  
Grundrahmen  
Heizungsanlage auf das Getriebe-  
deck  
Belüftungssystem  
Werkzeuge:  
Montiertes Kufenlandegestell  
Mechanisches Standardwerkzeug

### **Station 3**

**Start 23.10.2003**

Inhalt:

Sonderausstattung, zB  
Lasthaken  
Rettungswinde,  
Kabelkappvorrichtung  
Beschreibung der Station 3:  
Installation der Sonderausstattung  
Werkzeuge:  
Mechanisches Standardwerkzeug,  
richten sich nach Art der Sonder-  
ausstattung

### **Station 4**

**Start 30.10.2003**

Inhalt:

Mittelpfosten  
Flugsteuerung im Bereich des Bo-  
dens zum Hauptgetriebe  
Flugsteuerung im Bereich des Bo-  
dens  
Trim-System

Heizungsanlage im Rumpf  
Triebwerksnotabschaltung  
Beschreibung der Station 4:  
Einbau von:  
Mittelpfosten  
Steuerung im Rumpfteil  
Steuerung im Bodenbereich  
Trim-System  
Heizungsanlage im Rumpf  
Triebwerksnotabschaltung  
Werkzeuge:  
Mechanisches Standardwerkzeug

### **Station 5**

**Start 07.11.2003**

Inhalt:

Instrumentenbrett  
Kabel im Rumpf  
Kabelbaum für Zusatzausrüstung  
Beschreibung der Station 5:  
Einbau des:  
Instrumentenbrettes  
Kabelbäume im Rumpf  
Leitungen und Kabel  
Kabelbäume für Zusatzausrüstung  
Werkzeuge:  
Mechanisches Standardwerkzeug

### **Station 6**

**Start 14.11.2003**

Inhalt:

Kabelanschlüsse für Zusatzausrü-  
stung und Funk- und Navigations-  
geräte  
Beschreibung der Station 6:  
Einbau von  
Leitungen für Zusatzausrüstung  
Funkgeräte und  
Navigationsgeräte  
Werkzeuge:  
Mechanisches Standardwerkzeug,  
elektrisches Standardwerkzeug

### **Station 7**

**Start 21.11.2003**

Inhalt:

Test der Verkabelung  
Beschreibung der Station 7:  
Test der Verkabelung  
Installation der Vorrichtungen  
Werkzeuge:  
Testausrüstung zum Prüfen von  
Kabelverbindungen

### **Station 8**

**Start 28.11.2003**

Inhalt:

Hauptgetriebe  
Triebwerke  
Brandschotts  
Kabinenverglasung

15

16

17

Beschreibung der Station 8:

Einbau  
des Hauptgetriebes  
der Triebwerke,  
der Brandschotts  
der Kabinenverglasung  
Flüssigkeitsleitungen zum Haupt-  
getriebe und zum Triebwerksraum  
Verlegung der Heizungsrohre im  
Bodenbereich  
Werkzeuge:  
Kran oder Lasthaken  
Mechanisches Standardwerkzeug

### **Station 9**

**Start 04.12.2003**

Inhalt:

Heckausleger  
Türen  
Bewegliche Steuerung  
Triebwerksverkleidung  
Montage des Hydrauliksystems am  
Rumpf  
Einbau der Heissluftheizung (vom

Triebwerk wird heisse Verdichter-  
luft abgenommen und über eine  
Steuerung wird diese heisse Luft  
zum Heizen benutzt)

Beschreibung der Station 9:

An- und Einbau des Heckauslegers,  
Einbau und Einstellungen der Türen:  
Hintere und seitlichen Türen, Schie-  
betüren  
Einbau aller beweglichen Steuer-  
verbindungen  
Einbau und Einstellungen der Trieb-  
werksverkleidung  
Montage des Hydrauliksystems am  
Rumpf  
Einbau der Heissluftheizung  
Werkzeuge:  
Kran oder Lasthaken  
Mechanisches Standardwerkzeug

### **Station 10**

**Start 11.12.2003**

Inhalt:

Überprüfung aller Systeme am Hub-



18



19



20

schrauber auf Funktion  
 Beschreibung der Station 10:  
 Überprüfung aller Systeme am Hubschrauber auf Funktion  
 Werkzeuge:  
 System-Test-Ausrüstung

**Station 11**  
**Start 18.12.2003**

Inhalt:  
 Innere Verkleidung  
 Vorbereitung zur Lackierung  
 Beschreibung der Station 11:  
 Vorbereitung zur Lackierung  
 Vermessung des Hubschraubers  
 Einbau der inneren Verkleidung aller Abdeckungen  
 Einbau der Feuerlöscher  
 Kabel  
 Werkzeuge:  
 Mechanisches Standardwerkzeug  
 Messausrüstung zum Vermessen des Hubschraubers

**Station 12**  
**Start 15.01.2004**

Inhalt:  
 Lackierung  
 Beschreibung der Station 12:  
 Lackierung des Hubschraubers  
 Werkzeuge:  
 Lackierwerkzeuge  
 Lackierwerkstatt

**Station 13**  
**Start 22.01.2004**  
 Inhalt:  
 Vervollständigen aller Teile am Hubschrauber  
 Beschreibung der Station 13:  
 Hubschrauber wird komplettiert und Übergabe an den Testflugbereich (Einflug)  
 Dichtigkeitstest mit Wasser  
 Werkzeuge:  
 Mechanisches Standardwerkzeug

**Station 14**  
**Start 22.01.2004**  
 Inhalt:  
 Einflug  
 Beschreibung der Station 14:  
 Vorbereitung für den Einflug mit Komplettierung des Hubschraubers  
 Einbau der Rotorblätter, Abdeckungen  
 Betankung  
 Kompensierung der Anlagen  
 Wiegen  
 Einflug des Hubschraubers  
 Bodenläufe (Dichtigkeitsläufe)  
 Test im Fluge, Anbringen der Außenhaut  
 Testflugprogramm

Auslieferung an den Kunden:  
 29.04.2004



21

**Beschrieb zu den Abbildungen**

Foto	Zeitraum	Station	Beschreibung
14	22.01.04.–28.04.04	13-14	Der Hubschrauber wird komplettiert und für die Übergabe an den Testflugbereich vorbereitet, Heck mit Triebwerken
15	22.01.04.–28.04.04	13-14	Der Hubschrauber wird komplettiert und für die Übergabe an den Testflugbereich vorbereitet, Rumpf
16	09.03.04	14	Die Rotorblätter sind bereits montiert und die Winde wird montiert
17	28.04.04	14	Die Maschine ist fertig für die Übergabe an den Kunden
18	29.04.04		Übergabe von Eurocopter durch Wolfgang Wagner (3. von links) an die Leute vom Aiut Alpin Dolomites. Links: Willi Costamoling (Präsident AAD), 4. von links: Marco Kostner (Pilot AAD), 5. von links: Hans-Jürgen Ostler (Geschäftsführer HTM), 7. von links Raffael Kostner (Gründer und technischer Leiter des AAD)
19	29.04.04		Übergabe von Eurocopter, Kundenflug
20	14.07.04		Seit Juni 2004 ist die Maschine einsatzbereit, hier vor der neuen Basis bei St. Ulrich im Grödnertal in Südtirol.
21	14.07.04		Pilot Marco Kostner und technischer Leiter Raffael Kostner (von links)