PRESSEMITTEILUNG

**Zerlegen eines großen Vogels**

**Flugzeug-Rückbau mit dem Cat Kettenbagger 352F**

**FRANKFURT AM MAIN (SR). Er erreicht 33,84 Meter Länge, eine Spannweite von 34 Metern und zwölf Meter Höhe: der Airbus A319-100. Seines Zeichens ist er der zweitkleinste Flugzeugtyp in der A320-Familie und für Kurz- und Mittelstrecken vorgesehen. Platz bietet er in der 2-2-Bestuhlung knapp 140 Passagieren. Viele Airlines haben ihn in ihrer Flotte, seitdem der erste Prototyp 1995 ausgerollt wurde. Nun war ein Passagierflugzeug reif für die Verschrottung. Die Demontage eines A319-100 übernahm die Abbruchfirma Antal aus Frankfurt mit einem Cat Kettenbagger 352F.**

Normalerweise macht die Baumaschine Gebäude platt und zerlegt sie in die einzelnen Bestandteile Beton und Stahl. Der 53-Tonnen-Koloss ist für gewöhnlich vonnöten, wenn besonders schweres Geschütz erforderlich ist und es hart zur Sache geht. Doch nun hat der Bagger, den Harald Eichmann von der Zeppelin Niederlassung Hanau an Antal lieferte, ein weiteres Betätigungsfeld gefunden: den Flugzeugrückbau.

„In knapp einem Tag hatte der Bagger die Arbeiten erledigt – deutlich schneller als wir eigentlich geplant hatten“, meint Antal-Projektleiter Daniel Deigert. Auch wenn es für Bagger und Maschinist keine Routineaufgabe war, so war es für die Abbruchfirma kein Neuland. Der A319 war nicht das erste Flugzeug, das rückgebaut werden musste. Schon in der Vergangenheit hatte Antal mit einem Airbus zu tun, als ein A340 auseinandergenommen werden musste. Mit dem Zerschneiden des großen Vogels konnte der Cat 352F beginnen, nachdem das Flugzeug entkernt worden war. Das hieß: Die einzelnen Komponenten und Bauteile sortiert nach Materialien auszubauen und nach Legierungen entsprechend zu separieren sowie Verbundstoffe wie Aluminium, Titan, Kupfer, Kunststoff, Elektroschrott und Sonstiges für den Sekundärkreislauf vorzubereiten.

Flüssigkeiten wie Kerosin – im Fall des A319-100 fasst die Menge beim Start über 26 000 Liter Treibstoff – oder Öle wurden aus dem Tank und den Leitungen abgepumpt. Alles musste trockengelegt werden. Das galt auch für die druckbelasteten Hydraulik- und Sauerstoffsysteme.

Kanthölzer waren unter den A319-100 vorne, mittig und hinten untergeschoben worden, um ihn dann quasi aufzubocken, wenn der Bagger sich mit seiner Schere an ihm zu schaffen machte. Nachdem die Räder und das Fahrwerk entfernt worden waren, lag das Flugzeug auf Hölzern auf. Dabei arbeitete sich der Cat 352F vom Leitwerk über den Rumpf und die Tragflächen zum Cockpit vor. Der Airbus A319-100 bringt es ohne Kerosin auf rund 57 Tonnen. Seine Außenhaut besteht aus Aluminium. Die verwendete Aluminiumlegierung an Flugzeugrumpf, Flügeln und Leitwerk ist hochfest. Sie musste die eingesetzte fünf Tonnen schwere Schrottschere zerschneiden und so den A319-100 Stück für Stück demontieren. Lediglich bei den Flügelanschlussstellen bildeten die Aluminiumteile ein dickes Verbindungsstück, in das sich die Schrottschere festbeißen musste, um Teile herauszureißen. „Da war dann etwas mehr Kraftaufwand erforderlich“, so der Bauleiter Julian Dins.

Die Schere durchtrennte das Aluminium und verlud die Stücke in Container. Aus ihnen wird neues Aluminium gewonnen. „Das Flugzeug kann zu hundert Prozent recycelt werden. Wiederverwendet werden nicht nur Aluminium, sondern auch die Öle. Wir mussten die komplette Entsorgung sicherstellen“, erklärt Daniel Deigert. Über den Rückbau musste auch die Flughafenfeuerwehr informiert werden, um im Falle eines Brandes schnell löschen zu können.

Laut Prognosen von Airbus sollen bis 2028 weltweit 6500 Passagier- und Frachtflugzeuge ausgemustert werden. Diese Zahl basierte noch aus der Zeit vor dem Ausbruch der Corona-Pandemie. Inzwischen melden verschiedene Airlines aufgrund des massiven Einbruchs des Flugverkehrs und von Sparplänen, ältere und spritfressende Flieger vorzeitig außer Dienst stellen und verschrotten zu wollen. Denn nicht alle werden auf Flugzeugfriedhöfen zwischengeparkt, bis sie wieder den Flugverkehr aufnehmen oder als Ersatzteillager ausgeschlachtet werden.

Bilderserie: Ein Cat Kettenbagger 352F zerlegt den Airbus in knapp einem Tag.

Fotos: Antal

Zur Veröffentlichung, honorarfrei. Belegexemplar oder Hinweis erbeten.

**Über die Zeppelin Baumaschinen GmbH**

Die Zeppelin Baumaschinen GmbH ist Europas führende Vertriebs- und Serviceorganisation der Baumaschinenbranche und seit 1954 in Deutschland Vertriebs- und Servicepartner von Caterpillar Inc., dem weltgrößten Hersteller von Baumaschinen. Mit 1.747 Mitarbeitern und einem 2019 erwirtschafteten Umsatz von 1,18 Milliarden Euro ist die Zeppelin Baumaschinen GmbH die größte Gesellschaft des Zeppelin Konzerns. Zum Produktportfolio zählen neben dem Vertrieb von neuen und gebrauchten Caterpillar Baumaschinen der Service, der bundesweit flächendeckend in 35 Niederlassungen erfolgt, die Beratung und die Finanzierung für die Geräte. Die Zentrale und der juristische Sitz der Zeppelin Baumaschinen GmbH befinden sich in Garching bei München.

Weitere Informationen unter zeppelin-cat.de.

Über den Zeppelin Konzern

Der Zeppelin Konzern bietet Lösungen in den Bereichen Bauwirtschaft, Antrieb und Energie sowie Engineering und Anlagenbau an und ist weltweit in 43 Ländern und Regionen an mehr als 220 Standorten aktiv. Rund 10.000 Mitarbeiter arbeiten in einer Managementholding, sechs Strategischen Geschäftseinheiten und einem Strategischen Managementcenter (Zeppelin Digit) zusammen: Baumaschinen Zentraleuropa, Baumaschinen Nordics, Baumaschinen Eurasia (Vertrieb und Service von Bau-, Bergbau und Landmaschinen), Rental (Miet- und Projektlösungen für Bauwirtschaft und Industrie), Power Systems (Antriebs- und Energiesysteme), und Anlagenbau (Engineering und Anlagenbau). Alle digitalen Geschäfte werden bei Zeppelin Digit gebündelt. Im Geschäftsjahr 2019 erwirtschaftete der Konzern einen Umsatz von 3,1 Milliarden Euro. Die Zeppelin GmbH ist die Holding des Konzerns mit juristischem Sitz in Friedrichshafen und der Zentrale in Garching bei München. Der Zeppelin Konzern ist ein Stiftungsunternehmen. Seine Wurzeln liegen in der Gründung der Zeppelin-Stiftung durch Graf Ferdinand von Zeppelin im Jahr 1908.

Weitere Informationen unter zeppelin.com.

|  |  |
| --- | --- |
| **Zeppelin Baumaschinen GmbH** Klaus Finzel  Kommunikation  Graf-Zeppelin-Platz 1 Telefon: (089) 3 20 00-341  85748 Garching bei München | Klaus Finzel  Tel.: +49 89 3 20 00 - 341  [klaus.finzel@zeppelin.com](mailto:klaus.finzel@zeppelin.com)  zeppelin-cat.de |