

Luftraumsicherheit

Fokker Landing Gear B.V. verwendet BINDER Laborprüfgeräte

BINDER GmbH, Tuttlingen, Germany, www.binder-world.com

Fokker Landing Gear B.V ist weltweit anerkannter Branchenprimus für Hubschrauber- und Flugzeugfahrwerksysteme. Das Lieferprogramm umfasst unter anderem außergewöhnlich gute kunden- sowie anwendungsoptimierte Lösungskonzepte, die rigorosen Auswertungs- und Prüfungsprogrammen für Zulassungsnormen unterworfen sind, sowie ausgereifte Fertigungstechnik und MRO-Kapazitäten [= Maintenance, Repair and Overhaul = Fahrwerkswartung, Reparatur, und Überholungskapazitäten]. Fokker Landing Gear B.V. ist der bevorzugte Lieferpartner der führenden und größten Unternehmen auf dem Abwehr- bzw. Verteidigungssektor sowohl in den USA als auch in Europa, einschließlich zahlreicher Luftstreitkräfte weltweit.

Das Fahrwerk für den **F-35 Lightning II JSF Jet** von Fokker Landing Gear B.V. mit dem Landehaken für den F35 Conventional Take Off and Landing (CTOL) Düsenjägers [konventionelle Start- und Landeverision] sowie für die Carrier Version (CV) [Trägerversion] ist ebenfalls eine Fokker-Entwicklung. Dieser Landehaken von Fokker wird gleichfalls einer rigorosen Klimaprüfung unterzogen um absolute Zuverlässigkeit zu gewährleisten. Eine besonders kritische Komponente dieses Landehakensystems ist der Einschwenkdämpfer, welcher direkt unterhalb des F-35 Triebwerks montiert ist. Die Hauptfunktion dieses Einschwenkdämpfers ist die Energieabsorption, die vom Landehaken während der Landung generiert wird.

Fokker Landing Gear B.V. untersucht und erprobt die Zuverlässigkeit dieses Einschwenkdämpfers in ihrer Anlage in Helmond (NL). Dort befinden sich die Zulassungseinrichtungen und Prüfstände für Festigkeits-, Ermüdungs-, Umwelt- und Dauerbeanspruchungstests für Prototypen und Entwicklungsmuster. Diese Testanlage ist ebenfalls mit einem Fallprüfstand ausgerüstet, auf dem Fahrwerke bis zu 22,5 t bei einer Vertikalgeschwindigkeit von bis zu 8 m/s getestet werden können. Bei ihrer Suche nach geeigneter Prüfausrüstung mit einer entsprechend umfangreichen Prüfkammerkapazität fand Fokker in der Firma Binder den idealen Partner, laut Sem Cornelissen (Engineering Manager Testing & Test Facilities). Als Top-Kandidat wurde der BINDER MKT Prüfschrank gewählt, nicht zuletzt wegen seines professionellen Konzepts, der Qualität, sowie besonders kurzer Erholzeiten.

Die Schränke aus der Serie MKT erfüllen alle Voraussetzungen für extreme Untersuchungen zwischen -70 °C und 180 °C. Die ausgezeichneten Aufheiz- und Abkühlgeschwindigkeiten erlauben schnellere Temperaturwechsel und damit komplexere Testzyklen.

Durch alle Höhen und Tiefen der Materialprüfung: Die Umweltsimulations-Schränke sind Spezialisten für anspruchsvolle Wechselklimaprofile von klirrend kalt bis brütend heiß. Um der natürlichen Perfektion so nahe wie möglich zu kommen, haben die BINDER MKT eine

leistungsstarke Temperatur-Technologie, die selbst extreme Werte in kurzer Zeit erreicht – für die ganze Bandbreite der natürlichen Simulation.

In diesem Fall haben beide Partnerfirmen ihren Nutzen aus der gemeinsamen Zusammenarbeit optimiert.

