

Aluminium-Teleskopschienen bewähren sich bestens im Cockpit des Leichtflugzeugs Breezer

## Darauf kann sich der Pilot verlassen

Im nordfriesischen Bredstedt baut die Breezer Aircraft GmbH & Co. KG in sorgfältiger Präzisionsarbeit hochwertige und individuelle Ultraleicht- und LSA-Flugzeuge. LSA steht für Light Sport Aircraft und bezeichnet einmotorige Leichtflugzeuge mit ein oder zwei Sitzen. Rollon liefert für das Breezer individuell angepasste Hegra-Rail-Teleskopschienen, auf die sich der Pilot absolut verlassen können muss.

Klaus-J. Hermes, Marketingleiter, Rollon, Düsseldorf



Im Cockpit des Leichtflugzeugs Breezer finden zwei Personen und leichtes Gepäck Platz. Im Vordergrund: die Führungsschiene Hegra Rail HTT030

Die Hegra Rail HTT030 wurde im Kundenauftrag an einem Ende passend zum CFK-Haubenrahmen abgeschragt



Nur im voll geöffneten Zustand der Haube sind die beiden Hegra-Rail-Teleskopschienen voll belastet



LSA-Flugzeuge kamen zuerst Anfang der 2000er-Jahre in den USA auf. Das maximale Abfluggewicht der LSAs liegt bei 600 kg und die zulässige Höchstgeschwindigkeit bei maximaler Motorleistung bei 222 km/h. Außerdem verfügen sie über ein Kolbentriebwerk, ein festes Fahrwerk und haben keine Druckkabine. Die kleinen Breezer-Sportmaschinen werden bei Breezer Aircraft von einem 20-köpfigen Team aus Flugzeugenthusiasten mit dem Ziel gebaut, hochwertige und vielseitige Kleinflugzeuge mit Komfort, maximaler Sicherheit, guter Verarbeitung und starkem Design anzubieten. Die Ingenieure, Mechaniker und Techniker sind zum Teil selbst begeisterte Flugsportler und Vereinspiloten, die mit dem Breezer ein hochwertiges Allroundflugzeug mit gutmütigen Flugeigenschaften geschaffen haben, das auch auf kleineren Flugplätzen mit kurzen Bahnen eine entspannte Landung ermöglicht und schnell und sicher aufsteigt. Mit seinem ausgewogenen Schwerpunkt, den bei jeder

Tankfüllung stabilen Flugeigenschaften und einer Geschwindigkeit von etwa 185 km/h – die Höchstgeschwindigkeit liegt bei 210 km/h – hat es als leichte Reiseflugmaschine weltweit Freunde gefunden.

### Absolut zuverlässige Teleskopschienen

Das Besondere am Breezer liegt in der Konstruktion. Sie demonstriert die Überleitung traditioneller Metallbauweise in die LSA-Klasse. CNC-gefräste, genietete und geschraubte Bleche aus zertifiziertem Luftfahrt-Aluminium werden beim Breezer zu einem eleganten und harmonischen Äußeren zusammengefügt. Die durchsichtige Plexiglashaube der 1,16 m breiten Pilotenkanzel ist ein besonders wichtiges Bauteil der Konstruktion. Sie muss immer sicher und fest in ihrer Position bleiben und sich zum Ein- und Aussteigen auch im Notfall schnell und problemlos öffnen lassen.

Bei Breezer Aircraft werden deshalb wartungsfreie Teleskopschienen der Rollon-Gruppe zur Führung und Befestigung des beweglichen Teils der Plexiglashaube verwendet. Ralf Magnussen, Entwicklungsingenieur bei der Breezer Aircraft GmbH & Co. KG, hat sich wegen des geringen Gewichts und der hohen Belastbarkeit für ein System von Rollon entschieden. Nur während des Ein- und Aussteigens wird die Haube voll aufgezo- gen und die beiden rechts und links an der Pilotenkanzel angebrachten Teleskopschienen werden maximal belastet. Beim Flug ist die Haube geschlossen und wird



Der Teilauszug Hegra Rail HTT030 erreicht im ausgezogenen Zustand einen Hub von über 60 % der geschlossenen Teleskoplänge

Die Teleskopschiene HTT030 aus der Produktfamilie Hegra Rail kann aus Stahl, Edelstahl oder aus Aluminium gefertigt und individuell angepasst werden

Die Bohrungen in Führungsschiene und Läufer dienen der Gewichtsersparnis und sind so berechnet, dass Tragzahl und Festigkeit nicht eingeschränkt werden



Bild: Rollon

oben mittig arretiert. Im geschlossenen Zustand wird das System entsprechend kaum belastet.

### Leicht und stabil für den Flugzeugbau

Die Teleskopschiene HTT aus der Produktfamilie Hegra Rail ist ein Teilauszug mit einem Hub von über 60 % der geschlossenen Teleskoplänge. Sie besteht aus einer Führungsschiene und einer Läufer-schiene, die von einem Kugelkäfig geführt wird. Breezer Aircraft setzt die kleinste Baugröße 30 mit 15 mm Breite und 30 mm Höhe ein. Neben der leichten Aluminiumlegierung sorgen Bohrungen in der Führungsschiene und im Läufer für größtmögliche Gewichtsersparnis. Die Bohrungen wurden von den Rollon-Ingenieuren genau berechnet, sodass sich Tragzahl und Festigkeit der Teleskopschienen nicht verringern. Um bündig mit dem CFK-Haubenrahmen abzuschließen, wurde die 890 mm lange Teleskopschiene HTT030 am ausgezogenen Ende abgeschrägt ausgeführt.

### Lineartechnik im maßgeschneiderten Design

Rollon setzt auf das Customdesign aller Bauteile: Kleine und große individuelle Anpassungen der Teleskopschienen für das jeweilige Anwenderprojekt sind die Spezialität des Unternehmens. Neben Gewicht und Stabilität sind dabei immer Langlebigkeit, Komfort und Ergonomie im Blick. Die Hegra-Rail-Teleskopführungen sind eine ausgezeichnete Lösung für die Luftfahrtbranche. Sie bieten leichte und ruhige Laufeigenschaften, sind kosteneffizient und verfügen über eine exzellente Selbstausrichtung. Für die Aviation-Branche und speziell das Flugzeuginterieur bietet Rollon eine Vielzahl individuell anpassbarer Teleskopschienen an.

bec

[www.rollon.de](http://www.rollon.de)

[www.breezeraircraft.de](http://www.breezeraircraft.de)



Detaillierte Informationen zu Teleskopschienen und Linearführungen für die Luftfahrt:  
<http://hier.pro/6HnER>

**KIEM INFO**