

PZOH Prüfzentrum Oldenburg Hatten Schulenbergerstr. 4 27243 Prinzhöfte Germany www.pzoh.de	Schadens- Begutachtung	Customer Company: Wezel GmbH Cust.No./ Loc.: 107 / Melle Type of Aircraft: TL232 Condor
	Prüfanweisung zur LTA-Nr. LSG 2021-001 – Rev.1	Page: 1 of 6

Prüfanweisung:

Objekt: TL232 Condor

Aufgabe: Schäden innerhalb Tragfläche Rechts und Links

Schadensgebiete:

- a. Diagonale Aussteifungsbänder unterhalb des Tanks
- b. Innere Diagonal Flügelstrebe
- c. Nasenleisten-Formblech Stoß-Vernietung an den Rippen
- d. Nasenleisten-Formblech / Holm Interaktion

Darstellung und Meldung des Zustandes und der Schäden:

Alle Befunde und Prüfergebnisse sind dem LSGB des DAeC zu melden.

Innerhalb beider Tragflächen (rechts und links) wurden Schäden an den o.g. Bauteile begutachtet, welche auf die Kollision / Verschiebung mit anderen Bauteilen, hier mit den Rippen oder dem Flügelnasenholm zurückzuführen sind. Diese stellen eine erhebliche Schädigung der tragenden Struktur dar und sind daher als sicherheitsrelevant einzustufen.

Zu a. Diagonale Aussteifungsbänder unterhalb der Tanks

Kollision der Aussteifungs-Bänder mit den GFK-Rippen:



Bild 1: Diagonalverspannung unterhalb der Tanks, von unten gesehen (ohne Bespannung)

Author: Anno Mentzel	Date: 15.03.2021	
Type certification inspector: (Name, Authority and Authority No.)	Stamp Sign	Date:
Dipl. Ing. Wirtschaftl. Ing. (FH) Anno Claus Mentzel		
Prüfer Klasse 5 des Deutschen Aero Clubs DAeC Nr. 026		

PZOH Prüfzentrum Oldenburg Hatten Schulenbergerstr. 4 27243 Prinzhöfte Germany www.pzoh.de	Schadens- Begutachtung	Customer Company: Wezel GmbH Cust.No./ Loc.: 107 / Melle Type of Aircraft: TL232 Condor
	Prüfanweisung zur LTA-Nr. LSG 2021-001 – Rev.1	Page: 2 of 6



Bild 2: Diagonalverspannung unterhalb der Tanks, von unten gesehen (ohne Bespannung)

Zur Begutachtung durch eine sachkundige Person, einem LTB oder einem Prüfer Klasse 5 kann im unteren Bereich der ersten beiden Rippen (vom Rumpf aus gesehen) mit Hilfe eine Endoskops (minimalinvasive Löcher in der Bespannung) versucht werden alle möglichen Kontaktstellen zwischen Rippen und angrenzenden Bauteilen zu lokalisieren und hinreichend zu untersuchen. Die Kontaktstellen zeichnen sich durch Abrieb, schwarz gefärbtes Aluminium Oxid (s. Bild 3) und blanke Scheuerstellen am Aluminium (s. Bild 1) aus. Da weitere Schäden nicht ausgeschlossen werden können, sollten alle in diesem Bereich befindlichen Bauteile auf Kontaktstellen diesbezüglich hin untersucht werden.

Author: Anno Mentzel	Date: 15.03.2021	
Type certification inspector: (Name, Authority and Authority No.)	Stamp Sign	Date:
Dipl. Ing. Wirtsch. Ing. (FH) Anno Claus Mentzel		
Prüfer Klasse 5 des Deutschen Aero Clubs DAeC Nr. 026		

PZOH Prüfzentrum Oldenburg Hatten Schulenbergerstr. 4 27243 Prinzhöfte Germany www.pzoh.de	Schadens- Begutachtung	Customer Company: Wezel GmbH Cust.No./ Loc.: 107 / Melle Type of Aircraft: TL232 Condor
	Prüfanweisung zur LTA-Nr. LSG 2021-001 – Rev.1	Page: 3 of 6



Bild 3: Abrieb an der GFK-Rippe

Zu b. Innere Diagonal Flügelstrebe

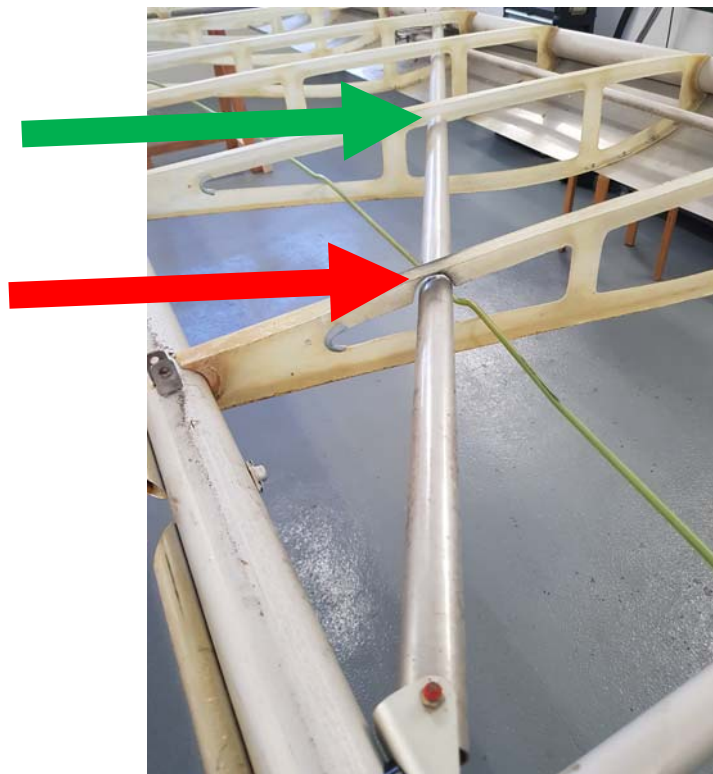


Bild 4: Diagonal Flügelstrebe von unten gesehen (ohne Bespannung)

Author: Anno Mentzel	Date: 15.03.2021	
Type certification inspector: (Name, Authority and Authority No.)	Stamp Sign	Date:
Dipl. Ing. Wirtschaftl. Ing. (FH) Anno Claus Mentzel		
Prüfer Klasse 5 des Deutschen Aero Clubs DAeC Nr. 026		

PZOH Prüfzentrum Oldenburg Hatten Schulenbergerstr. 4 27243 Prinzhöfte Germany www.pzoh.de	Schadens- Begutachtung	Customer Company: Wezel GmbH Cust.No./ Loc.: 107 / Melle Type of Aircraft: TL232 Condor
	Prüfanweisung zur LTA-Nr. LSG 2021-001 – Rev.1	Page: 4 of 6

Zur Begutachtung durch eine sachkundige Person, einem LTB oder einem Prüfer Klasse 5 kann durch lokale kleine Öffnungen der Bespannung im unteren Bereich der Rippen 4 und 5 (vom Rumpf aus gesehen) und / oder mit Hilfe eines Endoskops (minimalinvasive Löcher in der Bespannung) versucht werden alle möglichen Kontaktstellen zwischen Rippen und deren angrenzenden Bauteilen zu lokalisieren und hinreichend zu untersuchen. Die Kontaktstellen zeichnen sich durch Abrieb, schwarz gefärbtes Aluminium Oxid (s. Bild 3) und blanke Scheuerstellen am Aluminium (s. Bild 1 und 5) aus. Da weitere Schäden nicht ausgeschlossen werden können, sollten alle in diesem Bereich befindlichen Bauteile auf Kontaktstellen diesbezüglich hin untersucht werden.



Bild 5: Diagonal Flügelstrebe / Rippe 3

Author: Anno Mentzel	Date: 15.03.2021	
Type certification inspector: (Name, Authority and Authority No.)	Stamp Sign	Date:
Dipl. Ing. Wirtsch. Ing. (FH) Anno Claus Mentzel		
Prüfer Klasse 5 des Deutschen Aero Clubs DAeC Nr. 026		

PZOH Prüfzentrum Oldenburg Hatten Schulenbergerstr. 4 27243 Prinzhöfte Germany www.pzoh.de	Schadens- Begutachtung	Customer Company: Wezel GmbH Cust.No./ Loc.: 107 / Melle Type of Aircraft: TL232 Condor
	Prüfanweisung zur LTA-Nr. LSG 2021-001 – Rev.1	Page: 5 of 6

Zu c. Nasenleisten-Formblech Stoß-Vernietung an den Rippen



Bild 6

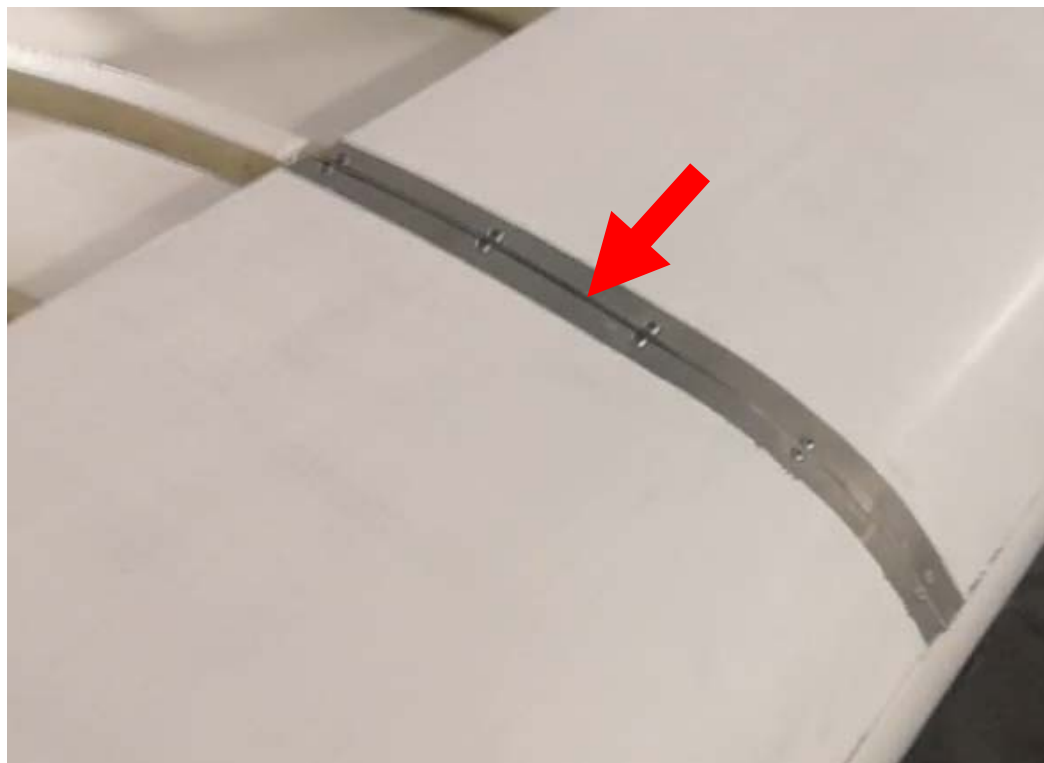


Bild 7

Author: Anno Mentzel	Date: 15.03.2021	
Type certification inspector: (Name, Authority and Authority No.)	Stamp Sign	Date:
Dipl. Ing. Wirtschaft. Ing. (FH) Anno Claus Mentzel		
Prüfer Klasse 5 des Deutschen Aero Clubs DAeC Nr. 026		

PZOH Prüfzentrum Oldenburg Hatten Schulenbergerstr. 4 27243 Prinzhöfte Germany www.pzoh.de	Schadens- Begutachtung	Customer Company: Wezel GmbH Cust.No./ Loc.: 107 / Melle Type of Aircraft: TL232 Condor
	Prüfanweisung zur LTA-Nr. LSG 2021-001 – Rev.1	Page: 6 of 6

Zur Begutachtung durch eine sachkundige Person, einen LTB oder einen Prüfer Klasse 5 sind die Blechstöße der Formbleche der Nasenleisten und deren Vernietung auf den Rippen an der Oberseite der Tragflächen zu untersuchen. Unterscheidbar sind diese Rippen von den anderen an der doppelten vertikalen Nietreihe (sonst nur eine Nietreihe). Zur Begutachtung sind zunächst im Stoß-Bereich der Bleche (s. Bild 7) die Bespannung und die Lackierung auf Risse hin zu untersuchen. Des Weiteren ist durch Drücken (ca. 5kg) auf die Rippe von oben in diesem Bereich zu untersuchen, ob sich der Stoß der Bleche weitet und schließt, bzw. ob sich der horizontale Abstand der beiden Nietreihen zueinander hin weitet und schließt. Ist dies der Fall, oder sind hier Risse zu verzeichnen, lässt dies auf eine unzureichend feste Vernietung der Bleche mit den Rippen schließen.

Zu d. Nasenleisten-Formblech / Holm Interaktion

Bei diesem Punkt sind die Nasenleisten des Flügels zu untersuchen.

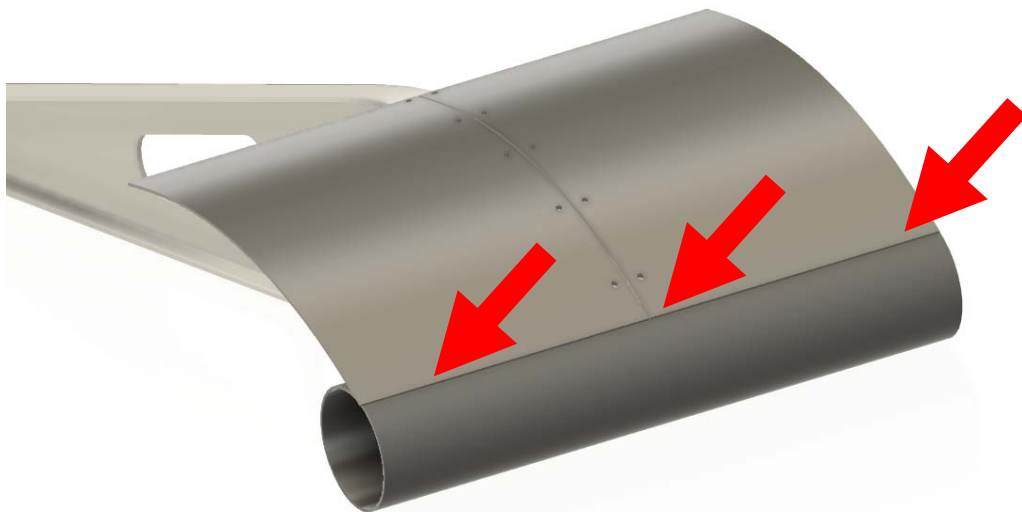


Bild 8 (Skizze)

Zur Begutachtung durch eine sachkundige Person, einen LTB oder einen Prüfer Klasse 5 sind die Nasenleisten auf der gesamten Länge hin zu untersuchen. Hierbei ist im Bereich zwischen den Rohrholmen und den aufliegenden Nasenleisten-Blechen (s. Bild 8) auf Risse in der Bespannung und der Lackierung zu achten. Sind diese zu verzeichnen, lässt dies auf eine unzureichend feste Verbindung der Bleche, Holmen und Bespannung schließen.

Author: Anno Mentzel	Date: 15.03.2021	
Type certification inspector: (Name, Authority and Authority No.)	Stamp Sign	Date:
Dipl. Ing. Wirtschaftl. Ing. (FH) Anno Claus Mentzel		
Prüfer Klasse 5 des Deutschen Aero Clubs DAeC Nr. 026		