

Arbeitsanweisung zur Prüfung der Verklebung von Holmgurt zu Flügelschale**Massnahme (1)**

1. Empfohlene Geräte zur Durchführung der Inspektion
 - a) Neonstablampe (Inspektionslampe) oder ähnliche Lichtquelleoder
 - b) Lichtstarkes Endoskop großer Längeoder
 - c) Videokamera mit \varnothing 15-25 mm mit entsprechenden Kabelverlängerungen und Monitor
2. Inspektionsöffnungen zur Kontrolle der Holmgurt –Flügelschalenverklebung.
 - a) Demontage der Strobelsights links und rechts am Tragflügelende.
 - b) Demontage des Deckels an der jeweils äusseren Inspektionsöffnung an der Unterseite des Tragflügels.
 - c) Demontage des Staurohres an der Unterseite des linken Tragflügels.
 - d) Demontage der Abdeckungen der Quersteuerstangen an der Unterseite des Tragflügels.

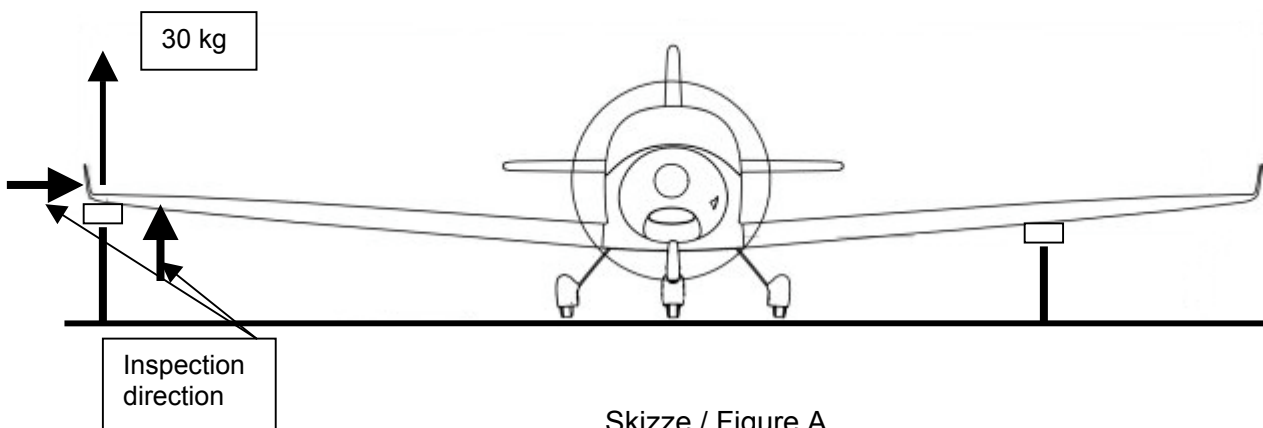
1. Inspektionsverfahren

- a) Tragfläche an einer Seite am Tragflächenende mit einer Kraft von ca. 20-30 kg anheben und diesen Lastzustand entsprechend Skizze (A) mit Böcken mit weichen Auflagen dauerhaft einstellen.

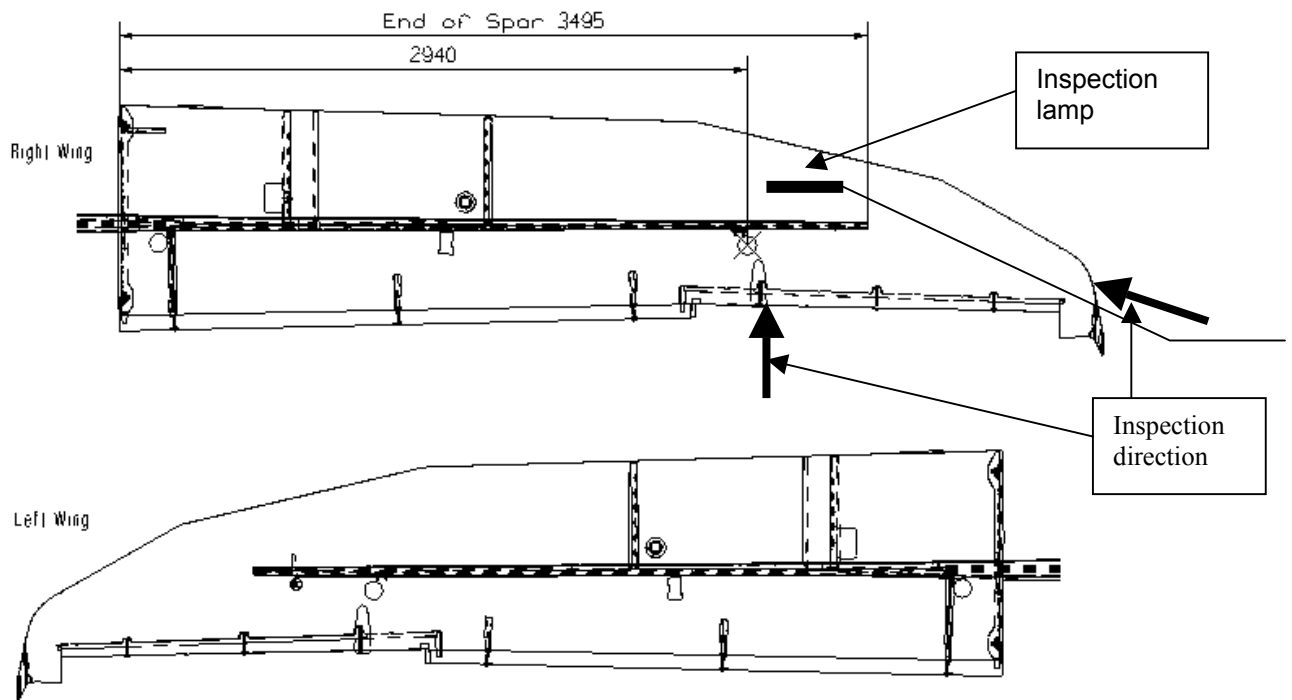
Accomplishment Instructions:**Action (1)**

1. Recommended tools for carrying out the inspection.
 - a) Inspection lamp in longitudinal shape to be inserted through the opening of the strobelsights.or
 - b) Endoscope with a long finger system.or
 - c) Videocamera system with \varnothing 15-25 mm with monitor and cable extensions.
 2. Openings for inspecting the bonding between wingspar cap and wingshell.
 - a) Dismount and disconnect strobelsights left and right at the wingtip.
 - b) Dismount coverplates at the outer inspection openings on the lower wing shell.
 - c) Dismount pitot system at the lower wingshell.
 - d) Dismount coverplates of the aileron pushrods at the lower wing shell.
-
1. Methods of inspection
 - a) Lift wing at the wingtip with a hand force of 20-30 kg and fix this position and load by soft supports under the wing as shown in Figure (A).

- b) Neonlampe oder alternative Lichtquelle durch die Öffnung des Strobelights einführen und entsprechend der Skizze (B) vor dem Holm platzieren, sodaß der Holm von vorne beleuchtet wird.
- c) In einer Sichtkontrolle durch die Strobelight- und Inspektionsöffnungen ist die Holm-Schalenverklebung bis zur Querruderanlenkung auf Ablösung des Holmgurtes von der Flügelschale zu prüfen. Bei Ablösung des Holmes von der Schale ist unter dem Gegenlicht ein deutlicher (beleuchteter) Spalt beginnend am Ende des Holmes zwischen Flügelschale und Holm zu sehen.
- d) Anstatt einer Sichtkontrolle können Endoskop wie Videokamera zum Einsatz gebracht werden.
- e) Treten bei der Inspektion Zweifel über die Sicherheit der Holm-Schalen-Verbindung auf, so ist mit dem Support der Firma AQUILA GmbH Kontakt aufzunehmen.
- f) Werden Fehler entsprechend der Beschreibung festgestellt, so sind Massnahmen 2 und 3 der TM einzuleiten.
- b) Place inspection lamp through the strobelight opening in front of the outer wingspar according to figure (B) to have a strong light in the background.
- c) Inspect visually the bonding between wingspar cap and wingshell from the end of the spar to the aileron control lever through the inspection or strobelight - holes. If there is a bonding defect a small gap between wingshell and wingspar cap which is lighted is clearly visible from the beginning of the wingspar.
- d) Instead of a visual inspection camera systems and endoscopes can be used
- e) If there are any doubts on the proper result of the inspection and the safety of the bonding between wingspar cap and wing shell, please contact the customer support of Aquila GmbH
- f) If bonding defects according to this description are found actions 2 and 3 according to the Service Bulletin have to be performed.



Skizze / Figure A



Sketch: Location of wing shell bondage failure
Scale: 1 : 20
Serial No: AQUILA AT01-

Skizze / Figure B