

Betreff: LO120/ LO120s LSG LTA 18 003

Ersetzen der Umlenkhebel des rechten und linken Seiten- und Höhenruders

Erstellt von Ralph Wagner - 5.6.2019 - Neunkirchen - Rev. 1

Ausbau der alten Hebel

Die Schrauben an den Gelenkaugen der beiden nach außen verlaufenden Steuerstangen im Tragwerkmittelteil sind an beiden Enden zu entfernen, so dass die Steuerstangen zur Mitte geschoben werden können.

Die Schrauben an den Gelenkaugen der beiden nach hinten verlaufenden Steuerstangen im Tragwerkmittelteil und die Schrauben an den Gelenkaugen der beiden Ruder sind zu entfernen, so dass auch diese Steuerstangen nach hinten geschoben werden können.

Mit einer kleinen Metallsäge können die Röhrchen der alten Hebel zwischen der Drehlagerung durchtrennt und entnommen werden.

Herstellung von Inspektions- und Montagebohrungen

Zur Montage der neuen Hebel sind sechs Bohrungen von 15mm Durchmesser zu machen um die gesicherten Schraubverbindungen der neuen Hebel mittels Steckschlüssel und Splint herstellen zu können. Die Sperrholzbeplankung ist hier 1mm, die Hauptfaserrichtung verläuft quer zum Leitwerksträger. Damit man diese Stellen auch später noch einsehen kann bietet sich an hier Lochverstärkungen von ebenfalls 1mm Sperrholz und 45mm Durchmesser anzubringen. An den Klebestellen ist die Farbe vollständig zu entfernen. Die Verleimung ist mit dem vom Hersteller empfohlenen Epoxidharz durchzuführen. Die Bemaßung der Bohrungen für die Seite in Flugrichtung links finden sie in den Bildern auf den folgenden Seiten. Für die rechte Seite sind die Maße entsprechend zu übertragen. Ein Bild zeigt die vorbereiteten Klebestellen.

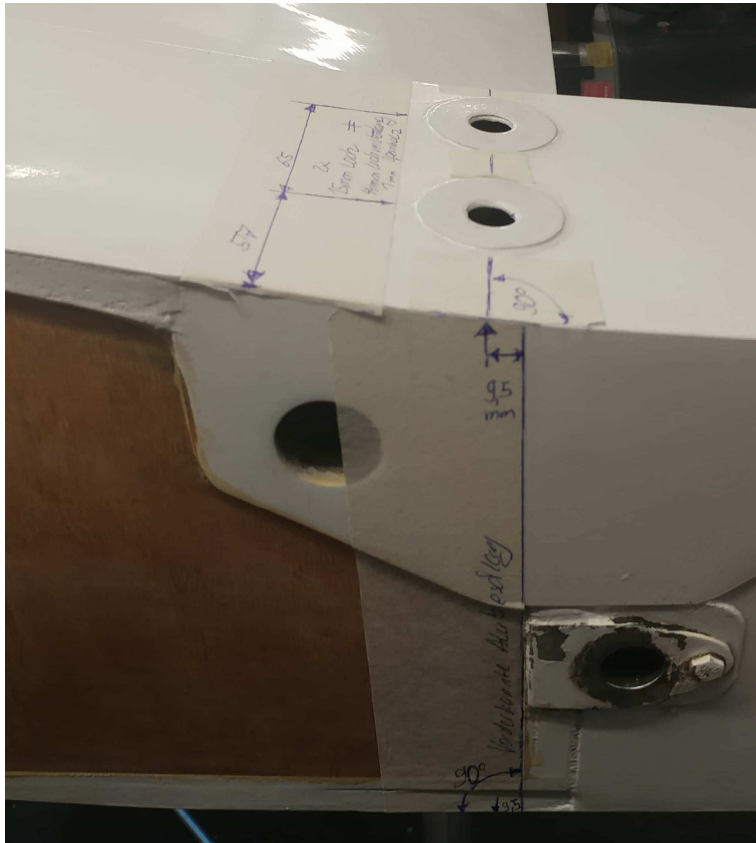
Einbau der modifizierten Hebel

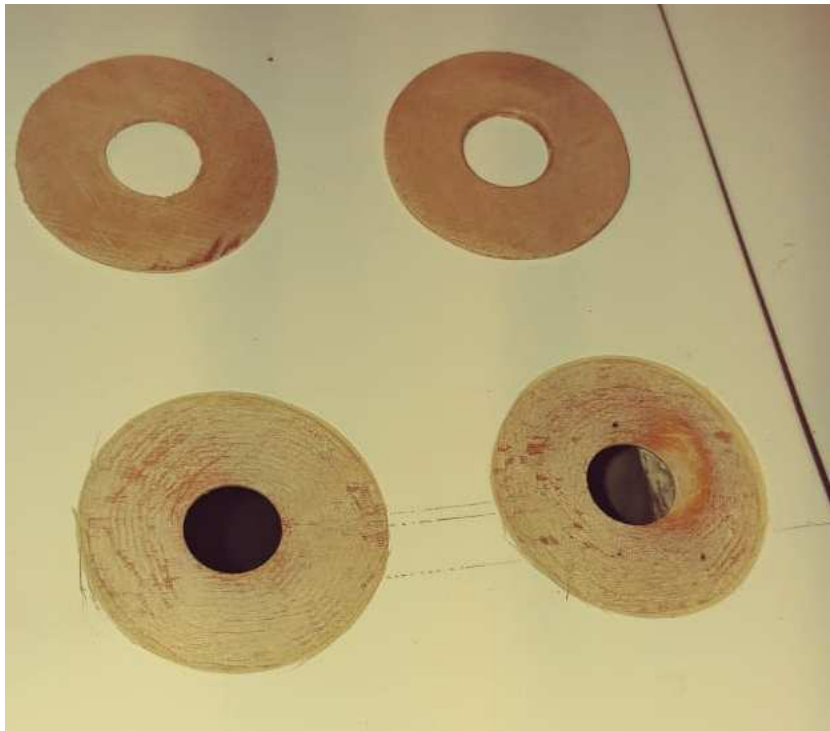
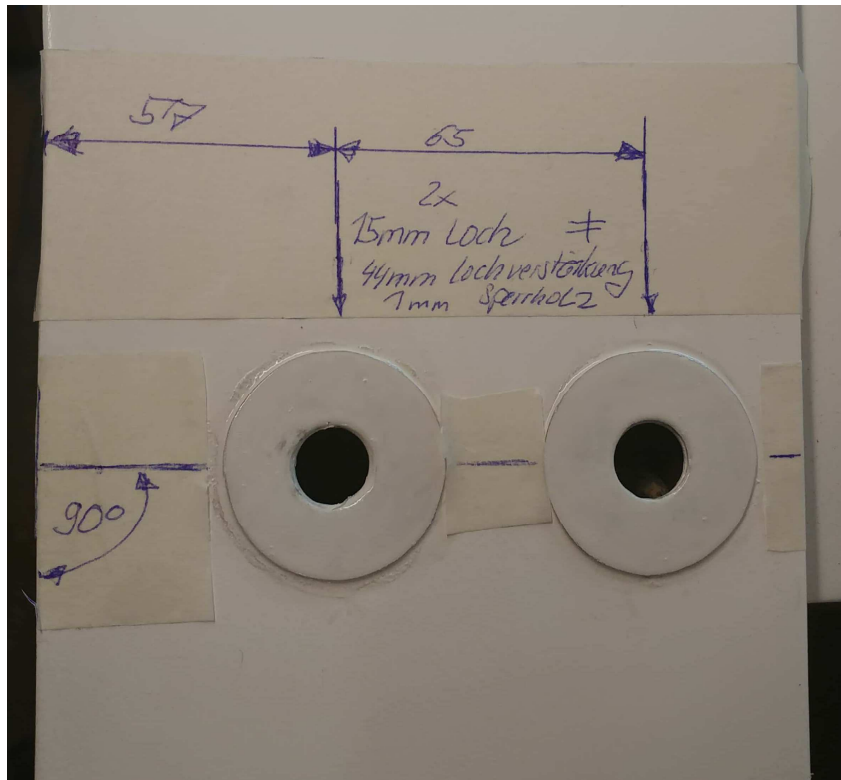
Die Hebel werden mit den Schaftschrauben eingeschraubt. Diese Schaftschrauben werden fest angezogen, mit je einer selbstsichernden Mutter gekontert und zusätzlich mit Splint gesichert. Die Gewinde sind vor dem Zusammenbau mit Schraubensicherung Loctite 243 mittelfest einzustreichen.

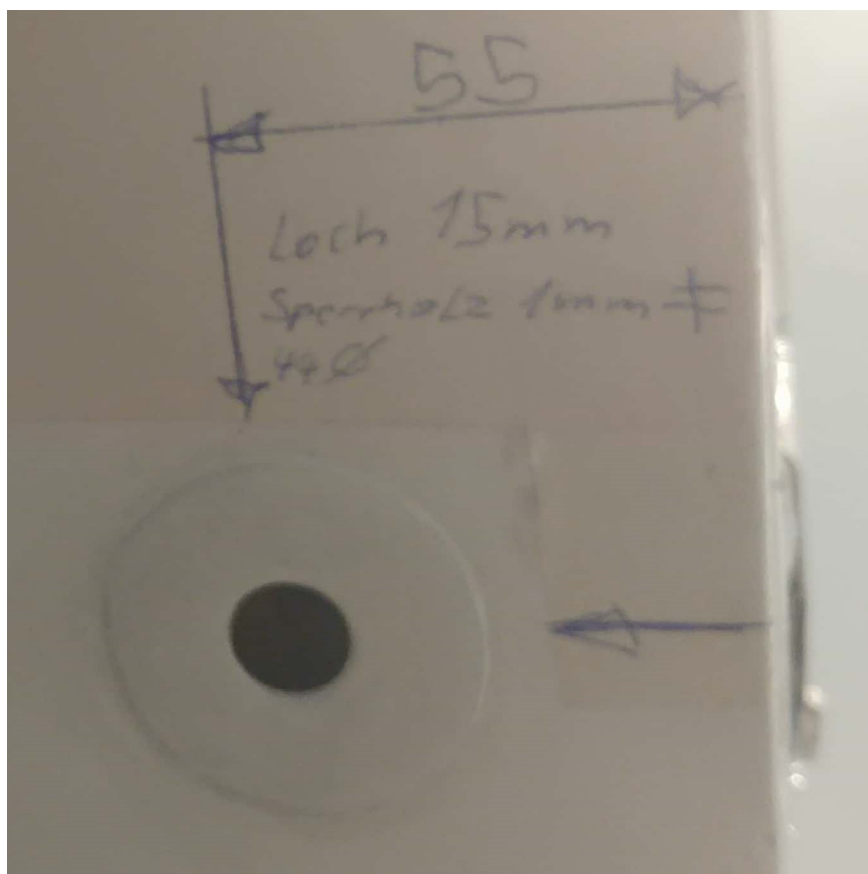
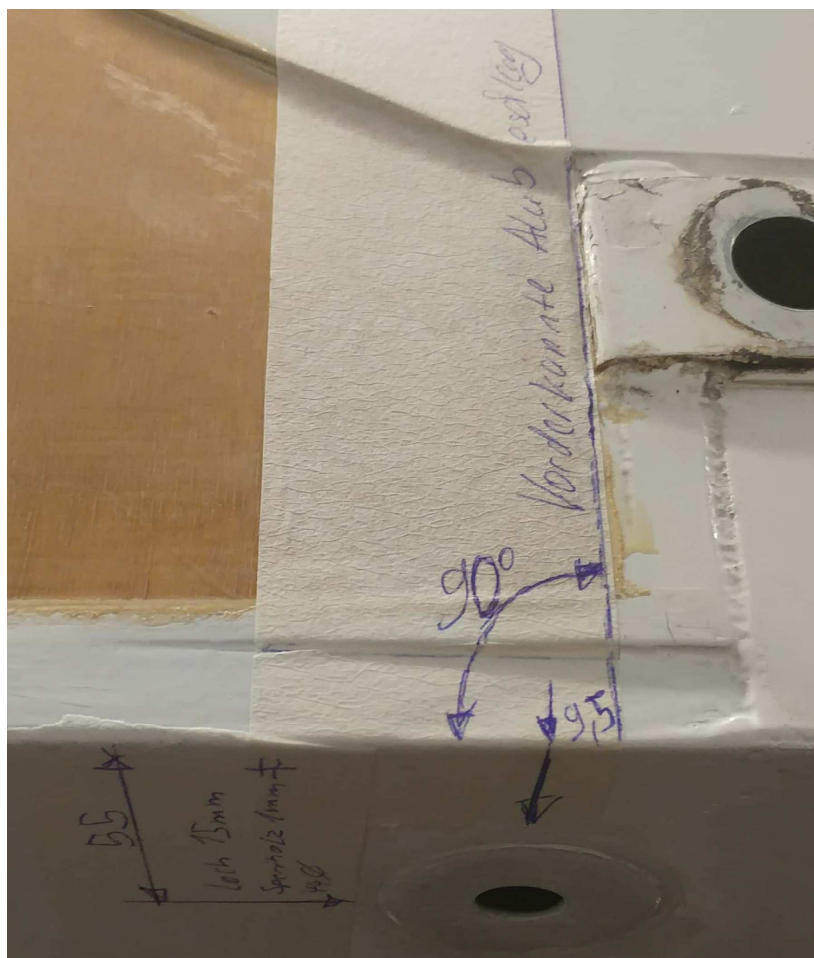
Im nächsten Schritt werden die Schrauben an den Gelenkaugen der beiden nach außen verlaufenden Steuerstangen mit dem neuen Hebel sicher verschraubt. Anschließend werden die Gelenkaugen der beiden nach hinten verlaufenden Steuerstangen mit dem neuen Hebel sicher verschraubt. Die Ruder werden angeschlossen. Es wird geprüft ob die Steuerung freigängig ist und danach die Schrauben an den Gelenkaugen an den Umlenkhebeln im Rumpf befestigt.

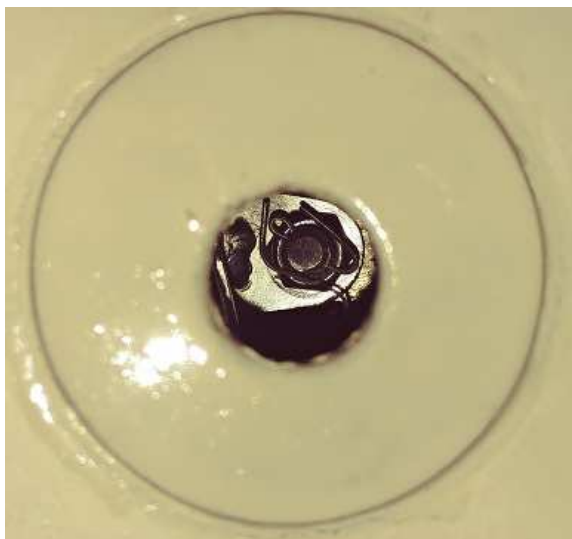
Funktionsprüfung

Funktion der Ruder ist zu überprüfen.









LO120/ LO120s LSG LTA 18 003 Ersetzen der Umlenkhebel des rechten und linken Seiten- und Höhenruders. Erstellt von Ralph Wagner - 5.6.2019 - Neunkirchen - Rev. 1

