 Aviation DOA Nr.: EASA.21J.025	Technische Mitteilung / Service Bulletin	Dokument Nr.: SB-AT01-037
	Einbau verstärkte BFW-Schwinge / Installation of reinforced NLG-Fork	Ausgabe/Issue:A.02 Seite/Page: 1 of 1

Kategorie:

OPTIONAL

Gegenstand:

Einbau einer verstärkten BFW-Schwinge.

Betroffene Flugzeuge:

Baureihe AT01: alle
 Baureihe AT01-100: alle
 Baureihe AT01-200: keine (serienmäßig)

Anlass:

A.02: Update Skizzen im Anhang.
 Die Standard BFW-Schwinge wurde in der Vergangenheit oft bei harten Landungen deformiert oder sogar zerstört. Besonders für den Schulbetrieb wird nun eine verstärkte Version angeboten.

Maßnahmen:

- Austausch Bolzen Stützstrebe/BFW-Träger
- Austausch BFW-Schwinge
- Austausch Dämpfer oder Umbau
- ggf. Ausschneiden der BFW-Verkleidung

Material und Unterlagen:

gemäß Skizzen Anhang:

- LN-Schraube M10x48 (1809037_10048)
- AT01-5110-005 „BFW-Schwinge, verstärkt“
- AT01-5140-006 „Dämpfer, 3 Elemente“ (oder 2x 5140-114 und 1x 5140-109)

Masse und Schwerpunkt:

nicht betroffen

Hinweise:

Die Durchführung muss von EASA-Teil 145 / M.F / CS Personal gemäß EASA-Teil 66 oder nach zutreffenden nationalen Regelungen bescheinigt werden.

Der technische Inhalt dieses Dokuments ist vom Entwicklungsbetrieb unter der DOA ref. EASA.21J.025 genehmigt.

Schönhausen, 09.10.2023

AQUILA Aviation International GmbH
 OT Schoenhagen
 Flugplatz
 D-14959 Trebbin

Category:

OPTIONAL

Subject:

Installation of a reinforced NLG-Fork.

Affected Airplanes:

Model AT01: all
 Model AT01-100: all
 Model AT01-200: none (ex works)

Reason:

A.02: Updated sketches in annex.
 Until now the standard NLG-Fork was often deformed or even destroyed during hard landings. A reinforced version is now available especially for flight school operations.

Actions:

- exchange of bolt at supporting strut/NLG-strut
- exchange NLG-Fork
- exchange damper or retrofit
- if req. cut-out of NLG-Fairings

Material and Documents:

acc. sketches in annex:

- LN-bolt M10x48 (1809037_10048)
- AT01-5110-005 „NLG-Fork, reinforced“
- AT01-5140-006 „Damper, 3 elements“ (oder 2x 5140-114 und 1x 5140-109)

Mass and Balance:

not affected

Remarks:

The implementation has to be certified by EASA-Part 145 / M.F / CS personnel acc. EASA-Part 66 or in compliance with appropriate national regulations.

The technical content of this document is approved under the authority of the DOA ref. EASA.21J.025.



O. Quast
 Musterprüfleitstelle (MPL)/
 Head of Airworthiness

Approved Design Organisation EASA.21J.025

1. Exchange of Bolt

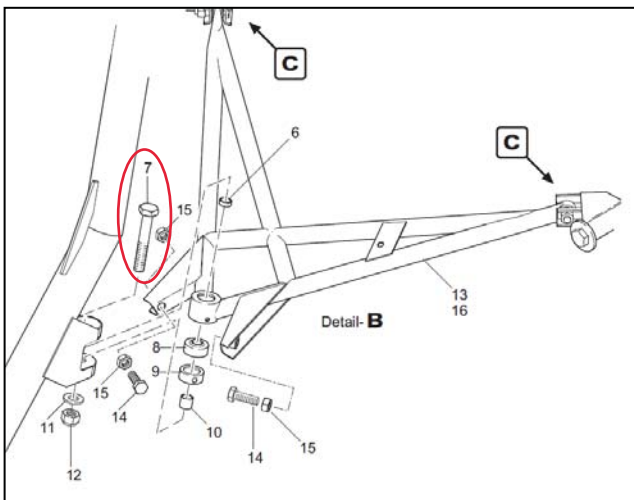


Fig. Item	QTY	Part Number	Nomenclature
3 (2)			Nose Gear Strut Installation
1	8	1800988_8/1	adjusting washer (DIN 988 8x14x1)
2	2	AT01-1850-104	bearing
3	2	1809037_08032	bolt (LN 9037 M8x32)
4	2	AT01-4510-127	spacer sleeve
5	2	1800985_M8	locknut (ISO 10511 M8)
6	1	AT01-5130-101	upper bearing sleeve
7	1	1809037_10048	bolt (LN 9037 M10x48)
8	1	AT01-1850-103	bearing
9	1	AT01-5130-103	bearing ring
	3	1807337_4,0x6 ES/ES	rivet (ISO 15984 A 4x6 A2/A2)
10	1	AT01-5130-100	lower bearing sleeve
11	1	1800125_10,5	washer (ISO 7089 10,5x20)
12	1	1800985_M10	locknut (ISO 10511 M10)
13	1	AT01-5130-001	nose gear leg support brace
14	2	1800933_M8x25	bolt (ISO 4017 M8x25 8.8)
15	2	1800934_M8	nut (DIN 934 M8)
16	1	AT01-5130-003	nose gear leg support brace assembly (including items 1-5, 8, 9, 13-15)

2. Exchange of NLG-Fork

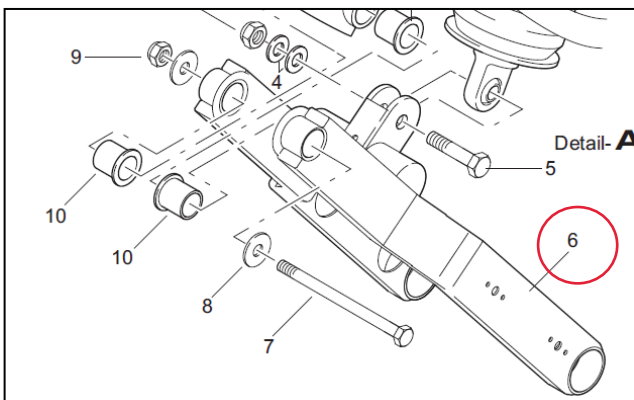


Fig. Item	QTY	Part Number	Nomenclature
4			Nose Gear Fork / Damper Installation
1	2	AT01-5110-111	bolt
2	1	AT01-5110-102	nose gear bearing shaft
3	1	1800985_M10	locknut (ISO 10511 M10)
4	2	1800125_10,5	washer (ISO 7089 10,5x20)
5	1	1809037_10040	bolt (LN 9037 M10x40)
6	1	AT01-5110-002	nose gear fork
		AT01-5110-005	nose gear fork (reinforced)
7	1	1800931_M8x110	bolt (ISO 4014 M8x110)
8	2	1809021_8,4	washer (ISO 7093 8,4x24)
9	1	1800985_M8	locknut (ISO 10511 M8)
10	4	1850022	collar bushing
11	2	1800125_15	washer (ISO 7089 15x28)

3. Exchange / Retrofit of Damper (to 3-Elements)

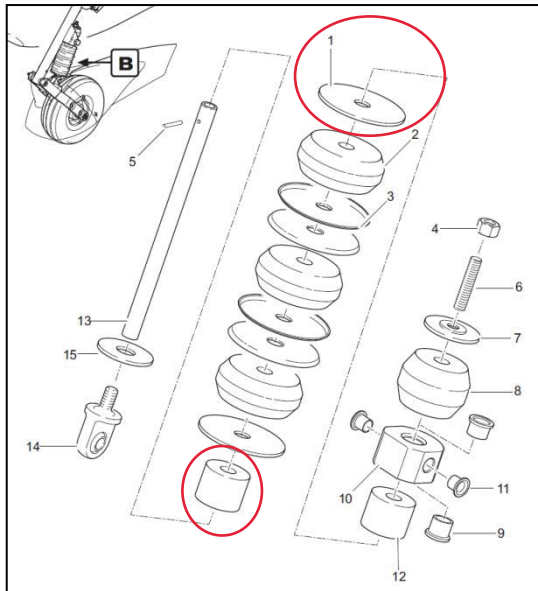
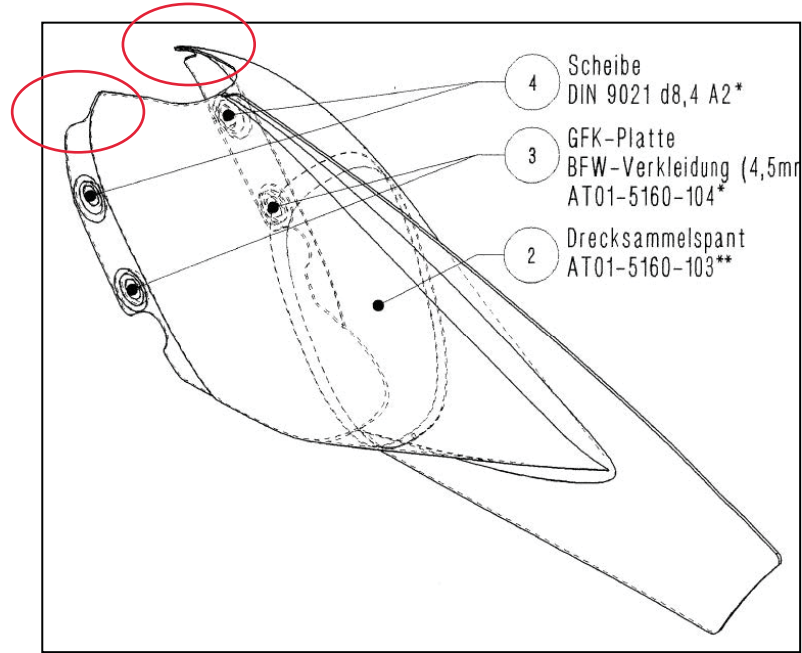
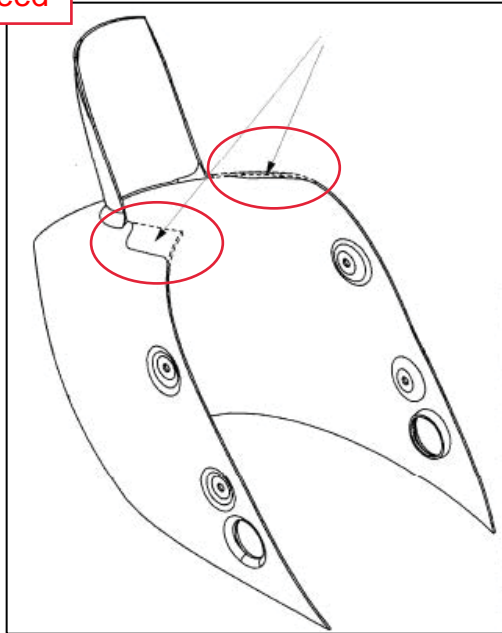


Fig.	Item	QTY	Part Number	Nomenclature
5B				Damper Assembly
1	2	AT01-5140-114	damper plate	2x
2	3	AT01-5140-104	main rubber element	
3	4	AT01-5140-103	plate	
4	1	1800985_M10	locknut (ISO 10511 M10)	
5	1	1801473 FST 3x12	grooved pin (DIN 1473 3x12)	
6	1	AT01-5140-106	threaded insert	
7	1	AT01-5140-113	pressure disc	
8	1	AT01-5140-105	rebound rubber element	
9	2	1850033	collar bushing	
10	1	AT01-5140-108	glide element	
11	2	1850013	collar bushing	
12	2	AT01-5140-109	spacer	1x
13	1	AT01-5140-101	guide tube	
14	1	AT01-5140-005	swivel head	
15	1	AT01-5140-112	pressure disc	
<u>Service Kits & Tools</u>				
or 1x		AT01-5140-006	damper assembly (3 rubber elements / including items 1-15)	

4. if needed Cut-out NLG-Fairings

"High-Speed"



"Soft-Field"

