

Rolladen-Schneider Flugzeugbau GmbH LBA.NSD.002	Technische Mitteilung Nr. 3050	LS3	Blatt 1 von 3 Ausgabe 11.Juli 2001
---	--------------------------------	-----	---------------------------------------

Gegenstand: Flug- und Wartungshandbuch

Betroffen: **LS3, alle Baureihen** (LS3, LS3-a, LS3-17), alle Werknummern, sowie die Einzelstücke LS3 / V1 WNr. 454, LS3-ake WNr. 3341 und 3342 und LS3-a WNr. 3400.

Dringlichkeit: Bis zur nächsten Jahresnachprüfung.

Vorgang: Austausch und Ergänzung von Blättern.

Auf sämtlichen Blätterverzeichnissen wurden zu dem Ausgabedatum die jeweils zugrundeliegende TM ergänzt. Es gibt mehrere z.T. wahlweise Varianten (Rückenlehne, Trimmung), von denen immer nur eine gilt. Dies kann nur am Flugzeug festgestellt werden.

Im Wartungshandbuch **LS3-a** kann Blatt 6-2 in vier Versionen gültig sein, je nach eingebauter Version der Höhensteuerung und des Querruder-Massenausgleichs, siehe Blätter 2 und 3 für die Zuordnung bei der Herstellung. Mit Durchführung der TM 3028 kann der Massenausgleich der LS3-a Querruder in den der LS3-17 geändert worden sein (Blatt 6-2, Ausgabe 01.05.81). Auch dies kann nur am Flugzeug festgestellt werden.

Gewicht und  
Schwerpunktlage: Nicht betroffen.

Maßnahmen und Ergänzung der Handbücher mit folgenden Blättern Ausgabe Juli 2001:

Material: LS3:

Flughandbuch: 0.5, 0.6, 3.7, 3.7.1

Wartungshandbuch: 00-1 bis 00-3, 5-1

LS3 / V1:

Flughandbuch: 0.5, 0.6, 3.7, 3.7.1

Wartungshandbuch: 00-1 bis 00-3, 5-1

LS3-a:

Flughandbuch: 0-5, 0.6, 3-7, 3-7.1

Wartungshandbuch: 0-3 bis 0-5, 5-1

LS3-a, WNr. 3400:

Flughandbuch: 0-5, 0-6, 3-7, 3-7.1

Wartungshandbuch: 0-3, 5-1

LS3-ake:

Flughandbuch: 0-5, 0.6, 3-7, 3-7.1 (identisch mit LS3-a)

Wartungshandbuch: 0-3 bis 0-5, 5-1

LS3-17:

Flughandbuch: 0-5, 0-6, 3-8, 3-9

Wartungshandbuch: 0-3, 5-1

Hinweise: Durchführung durch den Halter.

Bescheinigung der Durchführung bei der nächsten Jahresnachprüfung durch Prüfer Klasse 3 im Bordbuch.

LBA-anerkannt:

27.09.01



**LBA-LTA 01-331/2**

(TM3050)

Erstellt: 11. Juli 2001

*Geuck*

Geprüft:

*Wolfgang*

### LS3-a Steuerung / Control Systems

Werk- Nummer	Höhen- Steuerung	gültiges Blatt 6-2
S/N	Elevator System	Valid page 6-2
3060	LS3-a	14.03.80
3067	LS3-a	14.03.80
3068	LS3-a	14.03.80
3071	LS3-a	14.03.80
3076	LS3-a	14.03.80
3077	LS3-a	14.03.80
3084	LS3-a	14.03.80
3095	LS3-a	14.03.80
3097	LS3-a	14.03.80
3098	LS3-a	14.03.80
3101	LS3-a	14.03.80
3107	LS3-a	14.03.80
3109	LS3-a	14.03.80
3110	LS3-a	14.03.80
3112	LS3-a	14.03.80
3113	LS3-17	14.03.80
3114	LS3-a	14.03.80
3116	LS3-a	14.03.80
3118	LS3-a	14.03.80
3123	LS3-a	14.03.80
3125	LS3-a	14.03.80
3127	LS3-a	14.03.80
3128	LS3-a	14.03.80
3130	LS3-a	14.03.80
3131	LS3-a	14.03.80
3134	LS3-a	14.03.80
3137	LS3-a	14.03.80
3140	LS3-a	14.03.80
3142	LS3-a	14.03.80
3143	LS3-a	14.03.80
3144	LS3-a	14.03.80
3145	LS3-a	14.03.80
3147	LS3-a	14.03.80
3148	LS3-a	14.03.80
3149	LS3-a	14.03.80
3151	LS3-a	14.03.80
3152	LS3-a	14.03.80
3153	LS3-a	14.03.80
3155	LS3-a	14.03.80
3157	LS3-17	14.03.80
3158	LS3-a	14.03.80
3160	LS3-a	14.03.80
3161	LS3-a	14.03.80
3162	LS3-a	14.03.80
3163	LS3-a	14.03.80
3165	LS3-a	14.03.80
3166	LS3-a	14.03.80
3167	LS3-a	14.03.80

Werk- Nummer	Höhen- Steuerung	gültiges Blatt 6-2
S/N	Elevator System	Valid page 6-2
3168	LS3-17	14.03.80
3169	LS3-a	14.03.80
3170	LS3-a	14.03.80
3171	LS3-a	14.03.80
3174	LS3-a	14.03.80
3175	LS3-a	14.03.80
3177	LS3-a	14.03.80
3178	LS3-a	14.03.80
3180	LS3-a	14.03.80
3181	LS3-a	14.03.80
3182	LS3-a	14.03.80
3183	LS3-a	14.03.80
3185	LS3-a	14.03.80
3187	LS3-17	14.03.80
3188	LS3-a	14.03.80
3191	LS3-a	14.03.80
3192	LS3-a	14.03.80
3200	LS3-a	14.03.80
3201	LS3-a	14.03.80
3202	LS3-a	14.03.80
3204	LS3-a	14.03.80
3205	LS3-a	14.03.80
3206	LS3-a	14.03.80
3207	LS3-a	14.03.80
3209	LS3-17	14.03.80
3218	LS3-a	14.03.80
3219	LS3-a	14.03.80
3220	LS3-a	14.03.80
3221	LS3-17	14.03.80
3222		
3223	LS3-17	14.03.80
3227	LS3-a	14.03.80
3228	LS3-a	14.03.80
3232	LS3-a	14.03.80
3233	LS3-a	14.03.80
3234	LS3-a	14.03.80
3235	LS3-a	14.03.80
3239	LS3-a	14.03.80
3240	LS3-a	14.03.80
3241	LS3-a	14.03.80
3242	LS3-a	14.03.80
3243	LS3-a	14.03.80
3245	LS3-17	14.03.80
3249	LS3-a	14.03.80
3252	LS3-17	14.03.80
3256	LS3-a	14.03.80
3257	LS3-17	14.03.80
3258	LS3-a	14.03.80

Werk- Nummer	Höhen- Steuerung	gültiges Blatt 6-2
S/N	Elevator System	Valid page 6-2
3259	LS3-a	14.03.80
3260	LS3-17	01.05.81
3261	LS3-a	14.03.80
3262	LS3-a	14.03.80
3266	LS3-a	14.03.80
3271	LS3-17	14.03.80
3273	LS3-17	01.05.81
3274	LS3-a	14.03.80
3280	LS3-a	14.03.80
3281	LS3-a	14.03.80
3283	LS3-a	14.03.80
3284	LS3-a	14.03.80
3285	LS3-17	14.03.80
3286	LS3-a	14.03.80
3287	LS3-a	14.03.80
3288	LS3-17	14.03.80
3295	LS3-17	14.03.80
3296	LS3-a	
3301	LS3-a	14.03.80
3303	LS3-a	14.03.80
3304	LS3-a	14.03.80
3305	LS3-a	14.03.80
3310	LS3-a	14.03.80
3314	LS3-a	14.03.80
3315	LS3-a	14.03.80
3318		
3324	LS3-a	14.03.80
3325	LS3-a	14.03.80
3326	LS3-a	14.03.80
3327	LS3-a	14.03.80
3328	LS3-a	14.03.80
3332	LS3-a	14.03.80
3333	LS3-17	14.03.80
3339	LS3-a	14.03.80
3341	LS3-a	14.03.80
3342	LS3-a	14.03.80
3343	LS3-a	14.03.80
3345	LS3-a	14.03.80
3349	LS3-a	14.03.80
3350	LS3-a	14.03.80
3351	LS3-a	14.03.80
3352	LS3-a	14.03.80
3353	LS3-a	14.03.80
3354	LS3-a	14.03.80
3355	LS3-a	14.03.80
3357	LS3-a	14.03.80
3359	LS3-a	14.03.80
3360	LS3-a	14.03.80

Zu WNr (For S/N) ~~3152~~, 3222 und 3318: Unterlagen verschollen (Log missing)

Zu WNr. (For S/N) 3296: Angabe fehlt (Detail missing)

(TM3050)

Erstellt: 11. Juli 2001

*Heuerka*

Geprüft:

*Wolpha*



Rolladen-Schneider Flugzeugbau GmbH LBA.NSD.002	Technical Bulletin No. 3050	LS3	Page 1 of 3 Edition 11. July 2001
---	-----------------------------	-----	--------------------------------------

Subject: Flight and Maintenance Manuals

Effectivity: **Sailplane LS3, all versions (LS3, LS3-a and LS3-17)**  
serial numbers between 3000 and 3468.

Accomplishment: Until next annual inspection.

Reason: Exchange and update of manual pages.  
All Lists of Pages have been updated with relevant Technical Bulletins. For some items (Backrest, Trim System) possible optional versions can only be checked at the planes.  
In the **LS3-a** Maintenance Manual, page 6-2 can be valid in 4 different versions, depending on elevator system and aileron mass balance. See pages 2 and 3 of this Technical Bulletin for final production values. The aileron mass balance may have been changed by performing TB 3028 from LS3-a version to LS3-17 version (page 6-2, Edition 01.05.81). This can also be checked at the plane only.

Material and Instructions: Update Manuals with the following pages Edition July 2001:

LS3 (General Edition):

Flight Manual: 0.5, 0.6, 3.7, 3.7.1

Maintenance Manual: 00.1 to 00.3, 5.1

LS3 (USA Edition):

Flight Manual: 0.5, 0.6, 3.7, 3.7.1

Maintenance Manual: 00.1 to 00.3, 5.1

LS3-a:

Flight Manual: 0.5, 0.6, 3.7, 3.7.1

Maintenance Manual: 0.2, 5.1

LS3-a (Italy Edition):

Flight Manual: 0.5, 0.6, 3.71

Maintenance Manual: 0.2, 5.1

LS3-17:

Flight Manual: 0.5, 0.6, 3.8, 3.9

Maintenance Manual: 0.3, 5.1

LS3-17 (Italy Edition):

Flight Manual: 0.5, 0.6, 3.8

Maintenance Manual: 0.2, 5.1

Weight and Balance: Not affected.

Remarks: Exchange by operator.

Accomplishment must be entered into logbook and signed by inspector .

LBA-approved:

27.09.01  
27.09.01



*[Handwritten signature]*

(TM3050)

**LBA-AD 2001-331/2**

Erstellt: 11. Juli 2001

*[Handwritten signature]*

Geprüft:

*[Handwritten signature]*

Verzeichnis der Seiten

Blatt	Ausgabe	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM
0.1	03.12.76					
0.2	03.12.76					
0.3	03.12.76					
0.4	03.12.76	26.04.77 / 3002				
0.5	03.12.76	26.04.77 / 3002	Juli 2001 / 3050			
0.6	---	Juli 2001 /3050				
1.1	03.12.76					
1.2	03.12.76	26.04.77 / 3002				
1.3	03.12.76	01.10.82 / 3029				
1.4	03.12.76					
1.5	03.12.76					
1.6	03.12.76	26.04.77/ 3002				
1.7	03.12.76					
1.8	03.12.76					
1.9	03.12.76					
2.1	03.12.76	26.04.77 / 3002				
2.2	03.12.76					
2.3	03.12.76					
3.1	03.12.76					
3.2	03.12.76					
3.3	03.12.76					

Ausgabe: Juli 2001

(TM 3050)

Blatt 0-5

Prepared:  
10.09.01

*Geuerke*

Verified:

*Wagner*

Complies:



Windenschlepp oder Autoschlepp

- (a) Wölbklappenstellung um 0°, erst nach Übergangsbogen zum Steigflug zügig in die 10°-Stellung bringen.
- (b) Trimmung leicht kopflastig stellen, erkennbar an der Trimmstellungsanzeige: Hebel vor der Neutral-Markierung.
- (c) Rückenlehne und Nackenstütze körpergerecht einstellen und Gurtzeug fest anziehen, um ein Zurückrutschen während des Anschleppens und des steilen Steigflugs zu verhindern.
- (d) Den Windenfahrer um ein sanftes Anschleppen bitten.  
Je heftiger das Anschleppen, um so stärker die Aufbäumneigung.
- (e) Beim Anschleppen leicht Anbremsen, um ein Überrollen des Schleppseils zu vermeiden.
- (f) Deutliches Nachdrücken ist je nach Heftigkeit des Anschleppens bis Ende des Übergangsbogens erforderlich.
- (g) Mindestschleppgeschwindigkeit:
- |                    |          |
|--------------------|----------|
| ohne Wasserballast | 90 km/h  |
| mit Wasserballast  | 100 km/h |

Das Einziehfahrwerk darf erst **nach** dem Ausklinken eingefahren werden, da die Kupplung am Fahrwerk hängt.

Ausgabe: Juli 2001

LBA-ank. (TM 3050)

Blatt 3-7

Prepared:  
10.09.01*Leucke*

Verified:

*Whapra*

Complies:





Blätterverzeichnis

Blatt	Ausgabe	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM
0-1	26.01.76	28.03.77				
0-2	26.01.76	22.02.77	28.03.77			
00-1	26.01.76	22.02.77	28.03.77	01.10.82 /3029	Juli 2001 /3050	
00-2	26.01.76	22.02.77	28.03.77	01.10.82 /3029	Juli 2001 /3050	
00-3	---	Juli 2001 /3050				
1-1	03.12.76					
1-2	03.12.76					
1-3	03.12.76					
2-1	03.12.76					
2-2	03.12.76	28.03.77				
2-3	03.12.76					
2-4	03.12.76					
2-5	03.12.76	28.03.77	10.05.77			
2-6	03.12.76					
3-1	03.12.76					
3-2	03.12.76	01.10.82 /3029				
3-3	03.12.76	01.10.82 /3029				
4-1	03.12.76					
4-2	03.12.76					
4-3	03.12.76					

Ausgabe: Juli 2001

(TM 3050)

Blatt 00-1

Prepared: 11.09.01 *Gemba* Verified: *Wagner* Complies:

Blätternverzeichnis

Blatt	Ausgabe	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM
5-1	03.12.76	01.10.82 /3029	Juli 2001 /3050			
5-2	---	Feb. 88 /3038				
5-3	---	Feb. 88 /3038				
5-4	---	Feb. 88 /3038				
6-1	26.01.77					
6-2	26.01.77	14.03.80 /3018				
7-1	03.12.76					
8-1	03.12.76					
9-1	03.12.76					
10-1	03.12.76					
10-2	03.12.76					
10-3	03.12.76					
11-1	03.12.76	10.05.77				
11-2	28.03.77					
12-1	03.12.76	01.10.82 /3029				
12-2	03.12.76					
12-3	03.12.76	15.03.77				
12-4	22.02.77					
13-1	03.12.76					

Ausgabe: Juli 2001

(TM 3050)

Blatt 00-2

Prepared: 10.09.01 <i>Gruenke</i>	Verified: <i>Wolpha</i>	Complies:
--------------------------------------	-------------------------	-----------

**Blätternverzeichnis**

Blatt	Ausgabe	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM
13-2	03.12.76					
13-3	03.12.76					
13-4	03.12.76					
13-5	03.12.76					
13-6	03.12.76					
13-7	03.12.76					
13-8	03.12.76					
13-9	03.12.76					
13-10	03.12.76					
13-11	---	28.03.77				
13-12	---	01.10.82 /3029				
14-1	03.12.76					
14-2	03.12.76					
14-3	03.12.76					
14-4	---	Okt. 1999 /3051				
15-1	03.12.76					
16-1	26.01.77					

Ausgabe: Juli 2001

(TM 3050)

Blatt 00-3

Prepared: 10.09.01 <i>Gruenke</i>	Verified: <i>Wohlgemut</i>	Complies:
--------------------------------------	----------------------------	-----------

**Bauteile mit Laufzeit- und Lebensdauerbefristung**

- 1. Schwerpunktkupplung TOST Europa G 73: 2000 Starts )\*  
 oder TOST Europa G 72  
 oder TOST Europa G 88
  
  - 2. Bugkupplung TOST E 75 oder E 72: 2000 Starts )\*  
 oder TOST E 85
  
  - 3. Anschnallgurte Autoflug Bagu FAG-12D  
 mit Gurtschloß MS-17/B:  
 Schugu FAG-12H:..... 12 Jahre nach Herstellungsdatum )\*  
 Anschnallgurte Gadringer Bagu 4502 (Zentralschloß):  
 Schugu 2700: ..... 12 Jahre nach Herstellungsdatum )\*  
 Anschnallgurte Schroth Type 4-01-4852xx (Zentralschloß):  
 Bagu und Schugu ..... 12 Jahre nach Herstellungsdatum )\*
- (Die nicht eingetragenen Ziffern xx bezeichnen die Farbe des Gurtmaterials.  
 Standardfarben: 06 dunkelblau; 91 signalblau, 66 weinrot, 14 grau)

)\* Siehe auch Betriebs- und Wartungsanweisungen der Hersteller

Ausgabe: Juli 2001

(TM 3050)

Blatt 5-1

Prepared: 10.09.01 <i>Heurke</i>	Verified: <i>Wagner</i>	Complies:
-------------------------------------	-------------------------	-----------

Verzeichnis der Seiten

Blatt	Ausgabe	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM
0.1	01.03.78					
0.2	01.03.78					
0.3	01.03.78					
0.4	01.03.78					
0.5	01.03.78	01.12.79 / 3016/21	04.05.81 /3025a	Juli 2001 /3050		
0.6	---	01.12.79 / 3016/21	04.05.81 /3025a	Juli 2001 /3050		
1.1	01.03.78					
1.2	01.03.78					
1.3	01.03.78	01.04.78				
1.4	01.03.78					
1.5	01.03.78					
1.6	01.03.78					
1.7	01.03.78					
1.8	01.03.78					
1.9	01.03.78					
	---	Mrz. 98 /3049				
2.1	01.03.78					
2.2	01.03.78					
2.3	01.03.78					
3.1	01.03.78					
3.2	01.03.78					

Ausgabe: Juli 2001

(TM 3050)

Blatt 0.5

Prepared: 12.09.01 <i>Heucke</i>	Verified: <i>Wnapka</i>	Complies:
-------------------------------------	----------------------------	-----------

Verzeichnis der Seiten

Blatt	Ausgabe	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM
3.3	01.03.78					
3.4	01.03.78 oder 04.05.81 /3025a					
3.5	01.03.78 oder 04.05.81 /3025a					
3.5.1	<b>Wahlweise 01.12.79 / 3016, Entfällt bei 3021</b>					
3.5-2	<b>Wahlweise 21.10.80 / 3021</b>					
3.6	01.03.78					
3.7	01.03.78	01.12.79 / 3016/21	Juli 2001 / 3050			
3.7.1	---	01.12.79 / 3016/21	Juli 2001 / 3050			
3.8	01.03.78					
3.9	01.03.78					
3.10	01.03.78					

Ausgabe: Juli 2001

(TM3050)

Blatt 0.6

Prepared: 12.09.01 <i>Heurki</i>	Verified: <i>Wapka</i>	Complies:
-------------------------------------	------------------------	-----------

Windenschlepp oder Autoschlepp

- (a) Wölbklappenstellung um  $0^\circ$ , erst nach Übergangsbogen zum Steigflug zügig in die  $10^\circ$ -Stellung bringen.
- (b) Trimmung leicht kopflastig stellen, erkennbar an der Trimmstellungsanzeige: Hebel vorn oder Trimm-Stellungsanzeige vor der Neutral-Markierung.
- (c) Rückenlehne und Kopfstütze körpergerecht einstellen und Gurtzeug fest anziehen, um ein Zurückrutschen während des Anschleppens und des steilen Steigflugs zu verhindern.
- (d) Den Windenfahrer um ein sanftes Anschleppen bitten. Je heftiger das Anschleppen, um so stärker die Aufbäumneigung.
- (e) Beim Anschleppen leicht Anbremsen, um ein Überrollen des Schleppseils zu vermeiden.
- (f) Deutliches Nachdrücken ist je nach Heftigkeit des Anschleppens bis Ende des Übergangsbogens erforderlich.

**Mindestschleppgeschwindigkeit:** ohne Wasserballast      90 km/h  
mit Wasserballast      100 km/h

Das Einziehfahrwerk darf erst **nach** dem Ausklinken eingefahren werden, da die Kupplung am Fahrwerk hängt.

Ausgabe: Juli 2001

LBA-anerk. (TM 3050)

Blatt 3.7

Prepared:  
10.09.01

*Hecker*

Verified:

*Wagner*

Complies:

Flugzeugschlepp

- (a) Trimmung leicht kopflastig stellen, erkennbar an der Trimmstellungsanzeige: Hebel oder Referenzmarke vor der Neutral-Markierung.
- (b) Wölbklappenstellung im Startvorgang solange um 0°, bis gute Querruderwirksamkeit erreicht ist, dann Wölbklappenstellung 10°, wenn langsam geschleppt wird, sonst 0° beibehalten. Zusätzlich läßt sich die Querruderwirksamkeit beim Anrollen durch leichtes Ausfahren der Bremsklappen deutlich verbessern. Kurz vor dem Abheben sind sie dann wieder einzufahren.
- (c) Bei vorhandener Bugkupplung darf nur an dieser Flugzeugschlepp durchgeführt werden. An der Schwerpunktkupplung ist die Aufbäumneigung höher und erfordert mehr Übung. Bei Benutzung der Schwerpunktkupplung darf das Fahrwerk nicht eingefahren werden, da diese Kupplung am Fahrwerk hängt.
- (d) Beim Anschleppen leicht Anbremsen, um ein Überrollen des Schleppseils zu verhindern.
- (e) Mindestschleppgeschwindigkeit:

ohne Wasserballast	100 km/h
mit Wasserballast	120 km/h
- (f) Erprobte Schleppseillänge: 30 - 80 m

Ausgabe: Juli 2001

LBA-ank. (TM 3050)

Blatt 3.7.1

Prepared: 10.09.01 <i>Heucke</i>	Verified: <i>Wagner</i>	Complies:
----------------------------------	-------------------------	-----------



Blätterverzeichnis

Blatt	Ausgabe	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM
0-1	01.03.78					
0-2	01.03.78					
0-3	01.03.78	01.12.79 /3016	01.10.82 / 3030	Juli 2001 /3050		
0-4	01.03.78	01.12.79 /3016	01.10.82 /3030	Juli 2001 /3050		
0-5	01.03.78	Juli 2001 /3050				
1-1	01.03.78					
1-2	01.03.78					
1-3	01.03.78					
2-1	01.03.78					
2-2	01.03.78					
2-3	01.03.78					
2-4	01.03.78					
2-5	01.03.78					
2-6	01.03.78					
3-1	01.03.78					
3-2	01.03.78	01.10.82 /3030				
3-3	01.03.78	01.10.82 /3030				
4-1	01.03.78					
4-2	01.03.78					
4-3	01.03.78					
4-4	01.03.78	01.10.82 /3030				

Ausgabe: Juli 2001

(TM 3050)

Blatt 0-3

Prepared: 10.09.01	<i>Heuck</i>	Verified:	<i>Wagner</i>	Complies:
-----------------------	--------------	-----------	---------------	-----------

**Blätterverzeichnis** Fortsetzung

\*\* beide Versionen in je 2 Ausführungen möglich (!), je nach Höhensteuerung und QR-Massenausgleich

Blatt	Ausgabe	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM
4-5	01.03.78					
5-1	01.03.78	01.10.82 /3030	Juli 2001 /3050			
5-2	---	Feb. 88 /3038				
5-3	---	Feb. 88 /3038				
5-4	---	Feb. 88 /3038				
6-1	01.03.78	01.05.81 /3028				
6-2	01.03.78	14.03.80 /3018 <b>oder</b> 01.05.81 /3028 **				
8-1	01.03.78					
9-1	01.03.78					
10-1	01.03.78					
10-2	01.03.78 <b>oder</b> 01.12.79 /3016/21					
10-3	01.03.78 <b>oder</b> 01.12.79 /3016/21					
11-1	01.03.78					
11-2	01.03.78	01.10.82 /3030				
12-1	01.03.78					
12-2	01.03.78					
12-3	01.03.78					
12-4	01.03.78					

Ausgabe: Juli 2001

(TM 3050)

Blatt 0-4

Prepared: 20.09.01	<i>Heurke</i>	Verified:	<i>Wagner</i>	Complies:
-----------------------	---------------	-----------	---------------	-----------

Blätternverzeichnis Fortsetzung

Blatt	Ausgabe	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM
13-1	01.03.78					
13-1a	01.03.78					
13-2	01.03.78					
13-3	01.03.78					
13-4	01.03.78					
13-5	01.03.78					
13-6	01.03.78					
13-7	01.03.78					
13-8	01.03.78					
13-9	01.03.78					
13-10	01.03.78					
13-11	01.03.78					
13-12	01.10.82					
14-1	01.03.78					
14-2	01.03.78					
14-3	01.03.78					
14-4	---	Okt. 1999 /3051				
(1)	---	Mar. 98 /3049				
(2)	---	Mar. 98 /3049				
(3)	---	Mar. 98 /3049				
15-1	01.03.78					
16-1	01.03.78					

Ausgabe: Juli 2001

(TM 3050)

Blatt 0-5

Prepared: 11.09.01 <i>Heucke</i>	Verified: <i>Wagner</i>	Complies:
-------------------------------------	-------------------------	-----------

**Bauteile mit Laufzeit- und Lebensdauerbefristung**

- 1. Schwerpunktkupplung TOST Europa G 73: 2000 Starts )\*  
 oder TOST Europa G 72  
 oder TOST Europa G 88
  
- 2. Bugkupplung TOST E 75 oder E 72: 2000 Starts )\*  
 oder TOST E 85
  
- 3. Anschnallgurte Autoflug Bagu FAG-12D  
 mit Gurtschloß MS-17/B:  
 Schugu FAG-12H: ..... 12 Jahre nach Herstellungsdatum )\*  
 Anschnallgurte Gadringer Bagu 4502 (Zentralschloß):  
 Schugu 2700: ..... 12 Jahre nach Herstellungsdatum )\*  
 Anschnallgurte Schroth Type 4-01-4852xx (Zentralschloß):  
 Bagu und Schugu ..... 12 Jahre nach Herstellungsdatum )\*  
 (Die nicht eingetragenen Ziffern xx bezeichnen die Farbe des Gurtmaterials.  
 Standardfarben: 06 dunkelblau; 91 signalblau, 66 weinrot, 14 grau)

)\* Siehe auch Betriebs- und Wartungsanweisungen der Hersteller

Ausgabe: Juli 2001

(TM 3050)

Blatt 5-1

Prepared: <i>Hecker</i>	Verified: <i>Wagner</i>	Complies:
10.09.01		

Verzeichnis der Seiten

Blatt	Ausgabe	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM
0-1	01.03.79					
0-2	01.03.79					
0-3	01.03.79					
0-4	01.03.79					
0-5	01.03.79	01.12.79 /3016/21	Juli 2001 /3050			
0-6	01.03.79	01.12.79 /3016/21	Juli 2001 /3050			
1-1	01.03.79					
1-2	01.03.79					
1-3	01.03.79					
1-4	01.03.79					
1-5	01.03.79					
1-6	01.03.79					
1-7	01.03.79					
1-8	01.03.79					
1-9	01.03.79					
1-10	01.03.79					
1-11	01.03.79					
1-12	01.03.79					
1-13	01.03.79					
	---	Mrz. 98 /3049				
2-1	01.03.79					

Ausgabe: Juli 2001

(TM 3050)

Blatt 0-5

Prepared:

*Soravki*

Verified:

*Whapka*

Complies:

12.09.01

D:\GS\FHB3.doc /11:02

TM3050

Seite 37 von 80

Verzeichnis der Seiten

Blatt	Ausgabe	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM
2-2	01.03.79					
2-3	01.03.79					
3-1	01.03.79					
3-2	01.03.79					
3-3	01.03.79					
3-4	01.03.79 <b>oder</b> 04.05.81 /3025a					
3-5	01.03.79 <b>oder</b> 04.05.81 /3025a					
3-5.1	<b>Wahlweise</b> 01.12.79 /3016, <b>Entfällt bei 3021</b>					
3-5.2	<b>Wahlweise</b> 21.10.80 /3021					
3-6	01.03.79					
3-7	01.03.79					
3-8	01.03.79	01.12.79 /3016/21	Juli 2001 /3050			
3-9	01.03.79	01.12.79 /3016/21	Juli 2001 /3050			
3-10	01.03.79					
3-11	01.03.79					
3-12	01.03.79					

Ausgabe: Juli 2001

(TM 3050)

Blatt 0-6

Prepared: <i>Gunn Kai</i> 12.09.01	Verified: <i>Whapka</i>	Complies:
---------------------------------------	-------------------------	-----------

Windenschlepp oder Autoschlepp

- (a) Trimmung leicht kopflastig stellen, erkennbar an der Trimmstellungsanzeige: Referenzmarke vor der Neutral-Markierung.
- (b) Start mit Wölbklappenstellung um 0°, erst im Steigflug die 10°-Stellung benutzen.
- (c) Rückenlehne körperegerecht einstellen und Gurtzeug fest anziehen, um ein Zurückrutschen während des Anschleppens und des steilen Steigflugs zu verhindern.
- (d) Den Windenfahrer um ein nicht zu heftiges Anschleppen bitten.  
Je heftiger das Anschleppen, um so stärker die Aufbäumneigung.
- (e) Beim Anschleppen leicht Anbremsen, um ein Überrollen des Schleppseils zu vermeiden.
- (f) Deutliches Nachdrücken ist je nach Heftigkeit des Anschleppens bis Ende des Übergangsbogens erforderlich.
- (g) Mindestschleppgeschwindigkeit:
- |                    |          |
|--------------------|----------|
| ohne Wasserballast | 90 km/h  |
| mit Wasserballast  | 100 km/h |
- (h) Das Einziehfahrwerk darf erst nach dem Ausklinken eingefahren werden, da die Kupplung am Fahrwerk hängt.

Ausgabe: Juli 2001

LBA-ank. (TM 3050)

Blatt 3-8

Prepared:

10.09.01

*Geurke*

Verified:

*Wagner*

Complies:

Flugzeugschlepp

- (a) Trimmung leicht kopflastig stellen, erkennbar an der Trimmstellungsanzeige: Hebel oder Referenzmarke vor der Neutral-Markierung.
- (b) Wölbklappenstellung im Startvorgang solange um 0°, bis gute Querruderwirksamkeit erreicht ist, dann Wölbklappenstellung 10°, wenn langsam geschleppt wird, sonst 0° beibehalten. Zusätzlich läßt sich die Querruderwirksamkeit beim Anrollen durch leichtes Ausfahren der Bremsklappen deutlich verbessern. Kurz vor dem Abheben sind sie dann wieder einzufahren.
- (c) Bei vorhandener Bugkupplung darf nur an dieser Flugzeugschlepp durchgeführt werden. An der Schwerpunktkupplung ist die Aufbäumneigung höher und erfordert mehr Übung. Bei Benutzung der Schwerpunktkupplung darf das Fahrwerk nicht eingefahren werden, da diese Kupplung am Fahrwerk hängt.
- (d) Beim Anschleppen leicht Anbremsen, um ein Überrollen des Schleppseils zu verhindern.
- (e) Mindestschleppgeschwindigkeit:

ohne Wasserballast	100 km/h
mit Wasserballast	120 km/h
- (f) Erprobte Schleppseillänge: 30 - 80 m

Ausgabe: Juli 2001

LBA-ank. (TM 3050)

Blatt 3-9

Prepared: <i>Geece ke</i>	Verified: <i>Whapka</i>	Complies:
10.09.01		
D:\GS\FHB3.doc /11:57 TM3050		Seite 31 von 90



**Blätterverzeichnis**

Blatt	Ausgabe	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM	Ersetzt / TM
0-1	01.03.79					
0-2	01.03.79					
0-3	01.03.79	01.12.79 /3016	Juli 2001 /3050			
1-1	01.03.79					
2-1	01.03.79					
2-2	01.03.79					
2-3	01.03.79					
3-1	01.03.79	01.10.82 /3031				
3-2	01.03.79	01.10.82 /3031				
4-1	01.03.79					
4-2	01.03.79					
4-3	01.03.79					
4-4	01.03.79	01.10.82 /3031				
5-1	01.03.79	01.10.82 /3031	Juli 2001 /3050			
5-2	---	Feb. 1988 /3038				
6-1	01.03.79					
6-2	01.03.79	14.03.80 /3018				
8-1	01.03.79					
10-1	01.03.79					
10-2	01.03.79	oder 01.12.79 /3016/21				
11-1	01.03.79					
11-2	01.03.79					
12-1	01.03.79					
12-2	01.03.79					
12-3	01.03.79					
13-1	01.03.79					
13-2	01.03.79					
13-3	01.03.79					
13-4	01.03.79					
13-5	01.03.79					
13-6	01.03.79	01.10.82 /3031				
14-1	01.03.79					
14-2	01.03.79					
14-3	01.03.79					
14-4	---	Okt. 1999 /3051				
(1)	---	Mar. 1998 /3049				
(2)	---	Mar. 1998 /3049				
(3)	---	Mar. 1998 /3049				
15-1	01.03.79					

Ausgabe: Juli 2001

(TM 3050)

Blatt 0-3

Prepared: <i>Geuer R</i>	Verified: <i>Whepha</i>	Complies:
18.09.01		

**Bauteile mit Laufzeit- und Lebensdauerbefristung**

- 1. Schwerepunktkupplung TOST Europa G 73: 2000 Starts )\*  
 oder TOST Europa G 72  
 oder TOST Europa G 88
  
- 2. Bugkupplung TOST E 75 oder E 72: 2000 Starts )\*  
 oder TOST E 85
  
- 3. Anschnallgurte Autoflug Bagu FAG-12D  
 mit Gurtschloß MS-17/B:  
 Schugu FAG-12H:..... 12 Jahre nach Herstellungsdatum )\*  
 Anschnallgurte Gadringer Bagu 4502 (Zentralschloß):  
 Schugu 2700: ..... 12 Jahre nach Herstellungsdatum )\*  
 Anschnallgurte Schroth Type 4-01-4852xx (Zentralschloß):  
 Bagu und Schugu ..... 12 Jahre nach Herstellungsdatum )\*  
 (Die nicht eingetragenen Ziffern xx bezeichnen die Farbe des Gurtmaterials.  
 Standardfarben: 06 dunkelblau; 91 signalblau, 66 weinrot, 14 grau)

)\* Siehe auch Betriebs- und Wartungsanweisungen der Hersteller

Prepared: 10.09.01 <i>Geertz</i>	Verified: <i>Wagner</i>	Complies:
-------------------------------------	-------------------------	-----------