Blatt

1 von 2

Technische Mitteilung

ASW 24 ASW 28

TM Nr. 18 TM Nr. 7 Alexander Schleicher
GmbH & Co.
Segelflugzeugbau
D - 36163 Poppenhausen

Gegenstand: Einbau einer Cockpitentlüftung hinter der Haube

Betroffen: ASW 24 Type Certificate LBA 366, alle Seriennummern

ASW 28 TCDS EASA A.017

Baureihen ASW 28, ASW28-18, alle Seriennummern, die nicht für den Einbau eines

Triebwerks oder Gesamtrettungssystems vorbereitet sind.

Dringlichkeit: Keine, Nachrüstung auf Wunsch

Klassifizierung: Geringfügige Änderung

Grund: Bei der Konstruktion der AS-Flugzeugen wird darauf geachtet, daß die Luft, die durch die

Frischluftöffnungen in das Cockpit strömt, durch die Rumpfröhre auch wieder nach hinten abströmen kann (auch bei Motorseglern mit Motorkasten). Am hinteren Ende des Rumpfes strömt die Luft an den Seitenruderhutzen wieder aus und trägt dazu bei, dieses Totwassergebiet aufzufüllen. Wenn dennoch der Wunsch besteht, das Abströmen auf kürzestem Wege zu erreichen, oder den Kabineninnendruck zu reduzieren, um ein eventuelles Ausströmen durch den Haubenspalt zu vermeiden, oder die Strömungsgeräusche im Rumpf zu reduzieren, dann kann eine Entlüftung entsprechend der angegebenen Ar-

beitsanweisung eingebaut werden.

Es ist aber das Folgende zu bedenken: Um den gewünschten Effekt zu erreichen, wird der Auslass dort positioniert, wo besonders kleiner statischer Druck herrscht, die Strömungsgeschwindigkeit also besonders groß ist. Folglich ist auch der Impulsverlust besonders groß, wenn diese Strömung mit der nahezu stehenden Kabinenluft gemischt wird. Es ist noch nicht abschließend geklärt, wie die Gesamt-Widerstandsbilanz dieser

Installation aussieht.

Maßnahmen: Einbau der Entlüftung entsprechend der Arbeitsanweisung: "Arbeitsanweisung zur Ände-

rungs-Mitteilung Nr. 01-2011, Einbau einer Cockpitentlüftung hinter der Haube"

An das Flughandbuch wird eine Seite mit dem Vermerk TM18 / 01.03.11 (ASW 24) bzw. TM7 / 01.03.11 (ASW 28 & 28-18) angefügt, und die Tabelle der eingefügten Ergänzun-

gen in Abschnitt 9.2 entsprechend aktualisiert

Material und

Zeichnungen: siehe Arbeitsanweisung: "Arbeitsanweisung zur Änderungs-Mitteilung Nr. 01-2011,

Einbau einer Cockpitentlüftung hinter der Haube"

Handbuchseite: siehe Maßnahmen

Masse und

Schwerpunktlage: Da sich der Einbau in unmittelbarer Nähe des Flugschwerpunktsbereichs befindet, kann

die zusätzliche Masse rechnerisch berücksichtigt werden. Eine neue Wägung ist dann nicht nötig. Der Beladeplan (Seite 6.3 im Flughandbuch) und die Datenschilder im Cock-

pit sind zu aktualisieren.

Hinweise: Alle Maßnahmen sind von freigabeberechtigtem Personal entsprechend EU-VO.

2042/2003 Teil M / Teil 66 ¹ im Rahmen einer Änderung zu prüfen und in den Prüfunterlagen sowie im Bordbuch zu bescheinigen. Die Ergänzungen der Handbuchseite kann vom Halter selbst durchgeführt werden, und ist im Berichtigungsstand und im Verzeichnis

der Handbuchseiten einzutragen.

In Ländern außerhalb des Geltungsbereichs der EU-VO 2042/2003 sind die entspre-

chenden nationalen Vorschriften anzuwenden.

Wir haben diese Entlüftung mit freundlicher Genehmigung von Herrn Richard ("Dick") Butler, Tennessee übernommen. Er hat sie zuletzt in seine modifizierten ASW 22 einge-

¹ Bis zu dem Zeitpunkt, an dem mit der EU-VO. 2042/2003 Teil66 eine Forderung für freigabeberechtigtes Personal von Luftfahrzeugen mit Ausnahme von Flugzeugen und Hubschraubern festgelegt wird, gelten die einschlägigen Vorschriften des Mitgliedstaates. (§66.A.100).

Blatt	Technische Mitte	eilung	Alexander Schleicher	
2 von 2	ASW 24 ASW 28	TM Nr. 18 TM Nr. 7	GmbH & Co. Segelflugzeugbau D - 36163 Poppenhausen	
sie ab Vertre auf di Lamir	und war damit 2006 auf der WM i D Werk eingebaut und verursachte eter John Murray (Eastern Sailplan ie Verhältnisse der ASW 24/28/23 nierpläne kann die Konformität der htigten Person leicht geprüft werde	e viel Aufmerksamk les) einen Nachrüst 7/29 angepaßt ist. Teile des Kits mit de	eit. Deshalb bietet unser US- kit an, der von der Geometrie Aufgrund der übersichtlichen	
Poppenhausen, den 1. Mä	rz 2011		Schleicher	
		GmbH & Co.		
		i.a. M. C	·e-	
		(M. G	reiner)	
Diese Änderung wurde mit erkannt.	Datum vom 23.03.2011 durch die	EASA mit der Ände	erungsnummer 10034293 an-	
arkarını.				

Page 1 of 2 Technical Note

ASW 24 ASW 28 TN Nr. 18 TN Nr. 7 Alexander Schleicher
GmbH & Co.
Segelflugzeugbau
D - 36163 Poppenhausen

Subject: Installation of a cockpit vent behind the canopy frame

Applicability: ASW 24 Type Certificate LBA 366, all serial numbers

ASW 28 TCDS EASA A.017

Variants ASW 28, ASW28-18, all serial numbers that are not prepared for the installation

of either an engine or a glider rescue system.

Urgency: None, optional retrofit

Classification: Minor Change

Reason: Alexander Schleicher takes care in the design of their gliders and powered gliders, that

the air flow entering the cockpit through the ventilation ducts can also leave the fuselage through the tail cone (this includes powered gliders with engine bay). At the rear end, the air can leave the fuselage through the fairings of the rudder actuators. Thus it helps to fill the "dead water" area behind. If there is still the wish to have the cabin air leave the fuselage on the shortest way, or to reduce the cabin pressure in order to avoid a potential leaking through the canopy gap, or to reduce the flow noise through the fuselage, than a

vent according to the following work instruction can be installed.

But the following has to be concerned: To achieve the desired effect, the vent is located in an area of especially low static pressure. This implies that the flow velocity at that location is especially high. Mixing this external, speedy flow with the dead air from the cabin result in a especially high momentum loss. The overall drag balance of this installation

has not yet been finally resolved.

Action: Installation of the vent according to the work instruction titled "Arbeitsanweisung zur

Änderungs-Mitteilung Nr. 01-2011, Einbau einer Cockpitentlüftung hinter der Haube"

(this document includes an English translation)

The Flight Manual is appended with a page marked Revision TM18 / 01.03.11 (ASW 24), or TM7 / 01.03.11 (ASW 28 & 28-18) respectively and the list of inserted supplements in

section 9.2 has to be updated accordingly.

Material and

Drawings: refer to work instruction titled "Arbeitsanweisung zur Änderungs-Mitteilung Nr. 01-2011,

Einbau einer Cockpitentlüftung hinter der Haube"

Flight Manual page: refer to action

Weight (mass) and

Balance:

Since the installation is located closely to the in-flight CG-range, the additional mass can

be regarded by calculation. The Mass and Balance Form (Page 6.3 in the Flight Manual)

and the data-placards in the cockpit have to be updated.

Notes: All actions are to be inspected by certifying staff according to Commission regulation (EC)

2042/2003 Part M / Part 66 2 in the scope of a modification, and have to be certified in the sailplane inspection documents and in the sailplane logbook. The appending of the manual page can be done by the operator of the sailplane himself. und must be entered on

the page "Record of Revisions" and in the "List of effective pages"

In countries outside the scope of EC 2042/2003 the corresponding national rules shall

apply.

We have taken over this vent by courtesy of Mr. Richard ("Dick") Butler, Tennessee. He also had installed it in his modified ASW 22, and participated in the WGC 2006 in Eskilstuna with it. In his ASG 29 it was installed during manufacturing, and it caused increased attention among other pilots. Therefore, our US-representative Mr. John Murray (Eastern Sailplanes, Ohio) offers a retrofit kit. This kit fits to the geometry of the ASW

² Until such time as EC. 2042/2003 Part 66 specifies a requirement for certifying staff of aircraft other than aeroplanes and helicopters, the relevant Member State regulation shall apply. (§66.A.100).

Page	Technical Note		Alexander Schleicher
2 of 2	ASW 24 ASW 28	TN Nr. 18 TN Nr. 7	GmbH & Co. Segelflugzeugbau D - 36163 Poppenhausen
	28/29. An authorized person can ctions easily due to the simplicity o		
Poppenhausen, 1 st March 2	2011	Alexander	Schleicher
			1 & Co.
		i.A. M. C	·e_
			Greiner)
This modification has been proval 10034293.	approved by the EASA at the date	of the 23.03.2011	with the Minor Change Ap-