

Luftfahrt-Bundesamt  
13/1058/95

Braunschweig, den 10.05.95

**Mitteilung über die Ergänzung der Musterzulassung Nr.: 0579/1058**

EMZ-Inhaber: Hermann Liese  
Änderung: Liese-V60-L Schalldämpfer-Anlage  
Muster/Baureihen: Piper PA-38-112  
Geräte-Kennblatt Nr.: 1058

**Die Musterzulassung des/der o.a. Musters/Baureihe wird durch folgende Angaben ergänzt:**

Die Verwendung der o.a Anlage nach "UMRÜSTANWEISUNG SCHALLDÄMPFERANLAGE LIESE-V60-L, Ausgabe Januar 1995 oder jeder späteren Ausgabe, ist für die o.a. Baureihe zugelassen.

So umgerüstete Flugzeuge sind zu betreiben nach dem Anhang zum Flughandbuch PA-38-112 für die Schalldämpferanlage Liese-V60-L, Ausgabe 01/95, LBA-anerkannt am 10.05.95 oder späteren LBA-anerkannten Fassung.

**Die Lärmschutzforderungen für Luftfahrzeuge (LSL Kap. VI und X), Stand 01.01.91 sind erfüllt.**

Die Verträglichkeit dieser Änderung mit anderen zugelassenen Änderungen ist nicht geprüft. Ihre Eignung für das einzelne Luftfahrzeug ist von dessen Änderungs- und Ausrüstungszustand abhängig.

Unterlagen sind zu beziehen bei:

Hermann Liese  
Truderingerstr. 2  
82008 Unterhaching

**Bestätigung:**

Für das Flugzeug Piper PA-38-112 mit dem Schalldämpfer Liese V60-L wurde mit der Luftschraube Sensenich 72CK-0-56 ein Lärmwert von

**67,3** dB(A)

gemessen nach Kap. X vom LBA anerkannt.

Im Auftrag



LBA/Ref.II

Datum: 13.04.95

**UMRÜSTANWEISUNG**  
**SCHALLDÄMPFERANLAGE**  
**LIESE - V60-L**

für das

**FLUGZEUG Piper PA - 38**

Kennblatt Nr.: 1058

Gültig für die Baureihen Piper PA-38-112  
mit Lycoming O-235-L mit 112 HP

**Ausgabe: Januar 1995**

Die Änderung darf erst durchgeführt werden, wenn sich die durchführende Stelle überzeugt hat, daß nicht bereits eine Änderung erfolgt ist, die in Verbindung mit dieser Änderung zu einer Beeinträchtigung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeuges führen kann.

## 1. Verzeichnis der gültigen Seiten

Inhalt	Seite	Ausgabe
1. Inhaltsverzeichnis	1	1/95
2. Beschreibung	1	1/95
3. Umrüstanweisung	2	1/95
4. Schwerpunkt und Masse	2	1/95
5. Flughandbuch	2	1/95
6. Wartung	2	1/95
7. Einbauzeichnungen	3	1/95
8. Stückliste	4	1/95
9. Anhang zum FHB	4	1/95

## 2. Beschreibung:

Der Schalldämpfer LIESE-V60-L für das Flugzeug Piper PA-38 besteht im wesentlichen aus zwei Dämmelementen LIESE-60x150, die V-förmig in einem Gehäuse verschweißt sind und mit zwei Schellen mit Sicherungsstift auf den gekürzten Endrohren der Abgasanlage befestigt werden.

Für den Umbau werden die Original-Endrohre gekürzt.

Der Schalldämpfer wird komplett als Anbauteil mit allen erforderlichen Befestigungselementen geliefert.

Das gesamte Mehrgewicht der geänderten Abgasanlage beträgt 0.8 Kg mit einem Hebelarm von 0.56 m.

### **3. Umrüstanweisung:**

1. Den Verlauf des unteren Randes der Triebwerksverkleidung an den Endrohren der Abgasanlage Anzeichnen.
2. Untere Triebwerksverkleidung abnehmen.
3. Endrohre der Abgasanlage so abschneiden, daß bei aufgeschobenem Schalldämpfer die obere Abdeckfläche des Schalldämpfers 20 mm Abstand zu der unter 1.) angezeichneten unteren Rand der Triebwerksverkleidung hat.
4. Schalldämpfer auf die Endrohre aufschieben und die zwei Löcher ( 5.5 mm ) für die Sicherungsstifte der Befestigungsschellen ( Teil 2 ) bohren.
5. Untere Triebwerksverkleidung montieren.
6. Schalldämpfer ( Teil 1 ) auf die Endrohre aufschieben und mit den zwei Schellen ( Teil 2 ) befestigen. Schrauben durch Drahtsicherung sichern.
7. Standlauf durchführen.
8. Schalldämpfer unter Zusatzausrüstung im Ausrüstungsverzeichnis eintragen. 0.8 Kg bei 0.56 m.
9. Durchführung der Umrüstung prüfen und im Bordbuch bestätigen.

### **4. Schwerpunkt und Masse:**

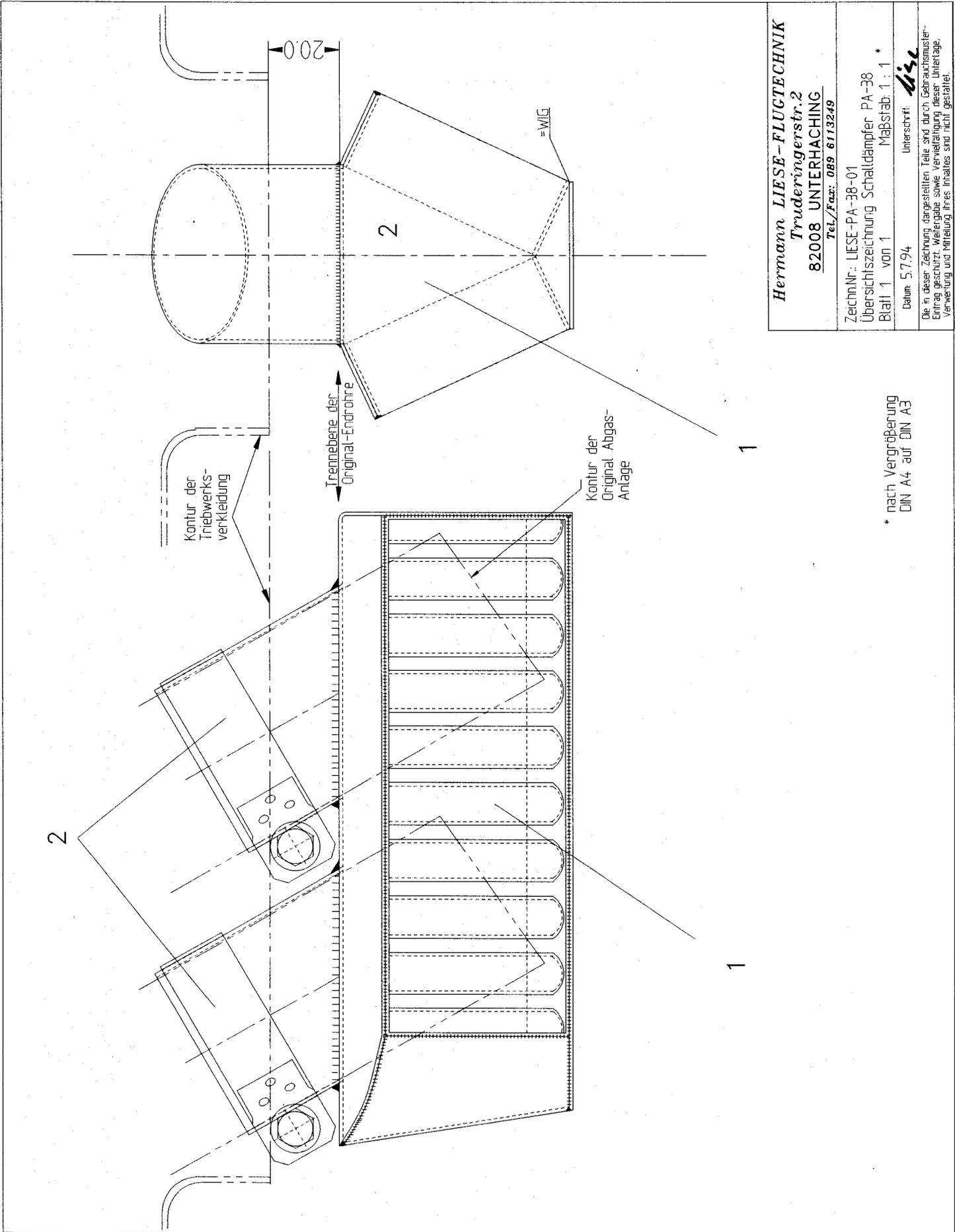
Auf Grund des geringen Mehrgewichtes von 0.8 Kg und der vernachlässigbaren Schwerpunktsverschiebung ist keine neue Schwerpunktwägung und keine Änderung des Wägeberichtes erforderlich.

### **5. Flughandbuch:**

Der Zustand der Schalldämpferanlage ist bei der Vorflugkontrolle zu überprüfen. Der beiliegende Anhang zum Flughandbuch ( Seite 4 dieser Umrüstanweisung ) ist dem Flughandbuch beizufügen.

### **6.) Wartung:**

Eine periodische Sichtkontrolle nach jeweils 50 Betriebsstunden wird vorgeschrieben.  
Die Wartungsanweisung ist im Anhang zum Flughandbuch ( Seite 4 dieser Umrüstanweisung ) enthalten.



<b>Hermann LIESE-FLUGTECHNIK</b>	
Truderingerstr. 2	
82008 UNTERHACHING	
Tel./Fax: 089 6113249	
ZeichnNr.: LIESE-PA-38-01	
Übersichtszeichnung Schalldämpfer PA-38	
Blatt 1 von 1	Maßstab: 1 : 1 *
Datum: 5.7.94	Unterschrift: <i>lls</i>
Die in dieser Zeichnung dargestellten Teile sind durch Gebrauchsmuster-Eintrag geschützt. Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes sind nicht gestattet.	

\* nach Vergrößerung  
 DIN A4 auf DIN A3

**8.) STÜCKLISTE Schalldämpfer Piper PA-38 Z.Nr. LIESE-PA-38-01**

2	Befestigungsschelle	2		LIESE-PA-38-03	
1	Schalldämpfer	1		LIESE-PA-38-02	
Nr	Benennung	Stck	Werkst.	Z-Nr/Norm	Abmessung

**9.) Anhang zum Flughandbuch:** Die untenstehende Seite ist auszuschneiden und dem FBH beizulegen.

**Hermann LIESE Flugtechnik**  
Truderingerstr. 2  
**D-82008 UNTERHACHING**  
Tel./Fax: 089 6113249

**Anhang zum Flughandbuch**  
**Piper PA-38-112**  
für die  
**Schalldämpferanlage LIESE-V60-L**

Dieses Flugzeug ist mit einem Schalldämpfer LIESE-V60-L ausgerüstet.

Zur Aufrechterhaltung der Lufttuchtigkeit sind die folgenden Punkte zu beachten.

- 1.) Tägliche Wartung, Vorflugkontrolle.**
  - 1.1) Befestigung des Schalldämpfers auf festen Sitz prüfen.**
  - 1.2) Sichtprüfung des Schalldämpfers auf äußere Beschädigungen.**
  
- 2.) Periodische Wartung.**
  - 2.1) 50 h Kontrolle:**
    - 1. Befestigungsschellen auf Zustand und festen Sitz prüfen und gegebenenfalls nachziehen.**
    - 2. Sichtprüfung des Schalldämpfers auf Ribbildung.**