



**Ergänzung zur Musterzulassung**  
**Supplemental Type Certificate**

**Nr.: SA 0619**

**Ausgabestand: 5**

*Status of Issue :*

**Die nach den Bestimmungen der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung ergänzte Musterzulassung des Luftfahrtgeräts wird durch diese ERGÄNZUNG ZUR MUSTERZULASSUNG beurkundet. Sie erweitert die Angaben des Musterzulassungsscheins und des zugehörigen Geräte-Kennblatts und ist nur in Verbindung mit diesen gültig.**

*The Supplemental Type Certificate of the aeronautical product supplemented in accordance with the provisions of the „Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung“ (Air Navigation Certification Order) is documented by means of this „ERGÄNZUNG zur MUSTERZULASSUNG“ (SUPPLEMENTAL TYPE CERTIFICATE). It amends the data of the Type Certificate and of the pertinent Type Certificate Data Sheet and will only be valid in conjunction with them.*

**Anwendbarkeit:**

*Applicability:*

- **Gerätemuster/Baureihen:**  
*Type / variants :*
  - 1.) Cessna 210, 210A, -B, -C, -D, -E, -F, -G, -H,
  - 2.) Cessna 210J, -K, -L, -M, -N, -R
  
- **Geräte-Kennblatt Nr.:**  
*No. of Type Certificate Data Sheet :*
  - 1.) 625      **ab Ausgabe:**      21
  - 2.) 625a      *since Issue :*      23

**Antragsteller:**

*Applicant :*

**Hermann Liese Flugtechnik**  
**Truderingerstr. 2**

**82008 Unterhaching**

**Beschreibung der Ergänzung:**

*Description of the Supplement :*

Einbau der Schalldämpfer-Anlage Liese-R74x8x100

**Zulassungsbasis:**

*Certification Basis :*

**Bezugsdokument:**

*Reference Document :*

Umrüstanweisung „Schalldämpfer-Anlage Liese-R74x8x100 für das Flugzeug Cessna 210“ Ausgabe: Dezember 1994“ oder jede spätere Ausgabe.

**Zulassung im Ursprungsland:** -

Certification in the Country of Origin :

- **Halter der Zulassung:** -  
STC Holder :
- **Nr. der Zulassung:** -  
STC No.:
- **zugelassen von:** -  
certified by :

**Betriebs- und Instandhaltungsanweisungen**
Operating and Maintenance Instructions
**1. Anweisungen für den Betrieb:**
*Instructions for operation:*

---

**2. Anweisungen für die Instandhaltung und die Nachprüfung:**
*Instructions for maintenance and inspection*

Es gelten die Anweisungen für das Originalmuster in Verbindung mit der Umrüstanweisung „Schalldämpfer-Anlage Liese-R74x8x100 für das Flugzeug Cessna 210“ Ausgabe: Dezember 1994 oder jede spätere Ausgabe.

*The instructions for the type are applicable in connection with "Umrüstanweisung Schalldämpfer-Anlage Liese-R74x8x100 für das Flugzeug Cessna 210", December 1994 edition or later edition.*

**Bemerkungen und Beschränkungen**
Notes and Limitations
**1. Die Verträglichkeit dieser Modifikation mit anderen zugelassenen Modifikationen ist von dem Betrieb, der die Änderung einrüstet, sicherzustellen.**

*The compatibility of this modification with other approved modifications has to be ensured by the company installing the modification.*

**Diese Ergänzung zur Musterzulassung kann in den in § 4 Abs. 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung vorgesehenen Fällen widerrufen werden.**

*This Supplemental Type Certificate may be revoked in the cases provided for by § 4 section 3 of the „Luftverkehrs - Zulassungs - Ordnung“ (Air Navigation Certification Order).*

**LBA-Zulassung:**

Certificate issued by LBA :

**Braunschweig, 13. November 2004**

  
 Karge

**Zugelassen durch die EASA am 21. November 2003 unter Nummer 1160**  
 EASA approved on under No.

112



European Aviation Safety Agency

EASA  
The Executive Director

Brussels, 21 November 2003  
EASA D(2003)

**APPROVAL FROM THE EXECUTIVE DIRECTOR**

N° 1160

**SUPPLEMENTAL TYPE CERTIFICATE FOR CESSNA 210  
(HERMANN LIESE FLUGTECHNIK)**

Whereas the Regulation (EC) N° 1592/2002, and in particular its Article 15 empowers the Agency to proceed certification tasks,

Whereas the LBA (Germany) has been entrusted by the Executive Director to carry on the above mentioned tasks,


And

Having regard to the technical visa granted by LBA (Germany) and referenced to as "STC Nr: SA 0619", as described in Annex I

I hereby approve

Supplemental Type Certificate No SA 0619, Type Certificate Data Sheet No: 625 iss 21 and 625a iss 23

Done at Brussels in two copies,



P. GOUDOU

Annex I: STC Nr: SA 0619

**UMRÜSTANWEISUNG**  
**SCHALLDÄMPFERANLAGE**  
**LIESE - R74 x 8 x 100**

f ü r d a s

**FLUGZEUG C e s s n a - 2 1 0**

Kennblatt Nr.: 625 und 625a

Gültig für die Baureihen Cessna 210-D bis -J  
mit Conti. IO-520 mit 285HP  
und für die Baureihen Cessna 210-K bis -R  
mit Conti. IO-520-L mit 300HP

**Ausgabe: Januar 1997**

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	1/97
2. Beschreibung	2	1/97
3. Umrüstanweisung	2	1/97
4. Schwerpunkt und Masse	2	1/97
5. Flughandbuch	2	1/97
6. Wartungsanweisung	3	1/97
7. Einbauzeichnungen	4 und 5	1/97
8. Stückliste	6	1/97

## **2. Beschreibung:**

Der Schalldämpfer LIESE-R74x8x100 für das Flugzeug Cessna-210-D bis -R besteht im wesentlichen aus zwei Dämmelementen, die in die links und rechts eingebauten Abgassammler integriert werden.

Für den Umbau werden die Original-Abgassammler gegen Neuteile mit integrierten Dämmelementen ausgetauscht.

Die vorderen Aufhängungen ( Kugelgelenke ) und die hintere Schellenbefestigung zum Brandspant bleiben unverändert.

Der Schalldämpfer wird komplett als Austauscheteil geliefert. Lediglich der Wärmetauschermantel auf der linken Seite muß geringfügig modifiziert werden

Das gesamte Mehrgewicht der geänderten Abgasanlage beträgt 0.5 Kg mit einem Hebelarm von -0.3 m.

## **3. Umrüstanweisung:**

1. Triebwerksverkleidung abnehmen.
2. Abgassammler links und rechts am Kugelgelenk gemäß Wartungsanweisung abbauen.
3. Wärmetauschermantel vom linken Abgassammler entfernen.
4. Das in Längsrichtung verlaufende und nach innen ragende Stegblech an die neue Abgasanlage anpassen. Dazu muß das Stegblech von ca. 20 mm Höhe auf ca. 10 mm Höhe gekürzt werden..
5. Abgassammler links und rechts gemäß Wartungsanweisung montieren.
6. Wärmetauschermantel auf dem linken Abgassammler montieren und die Luftführungsschläuche anschließen.
7. Standlauf durchführen und Abgasanlage auf Dichtheit prüfen.
8. Triebwerksverkleidung montieren.
9. Schalldämpfer unter Zusatzausrüstung im Ausrüstungsverzeichnis eintragen. 0.5 Kg bei -0.3 m.
10. Durchführung der Umrüstung prüfen und im Bordbuch bestätigen.

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

Auf Grund des geringen Mehrgewichtes von 0.5 Kg und der vernachlässigbaren Schwerpunktverschiebung ist keine neue Schwerpunktwägung und keine Änderung des Wägeberichtes erforderlich.

## **5. Flughandbuch:**

Die Umrüstung hat keinen Einfluß auf Betrieb des Flugzeuges Cessna-210.  
Änderungen des Flughandbuches sind daher nicht erforderlich.

## 6. Wartungsanweisungen:

Zu Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit sind folgende Wartungsanweisungen zu befolgen und den Wartungsunterlagen des Flugzeuges beizufügen.

### ERGÄNZUNG zu den WARTUNGSUNTERLAGEN

#### WARTUNGSANWEISUNG für den SCHALLDÄMPFER LIESE R 74 x 8 x 100

#### 50 h Kontrolle:

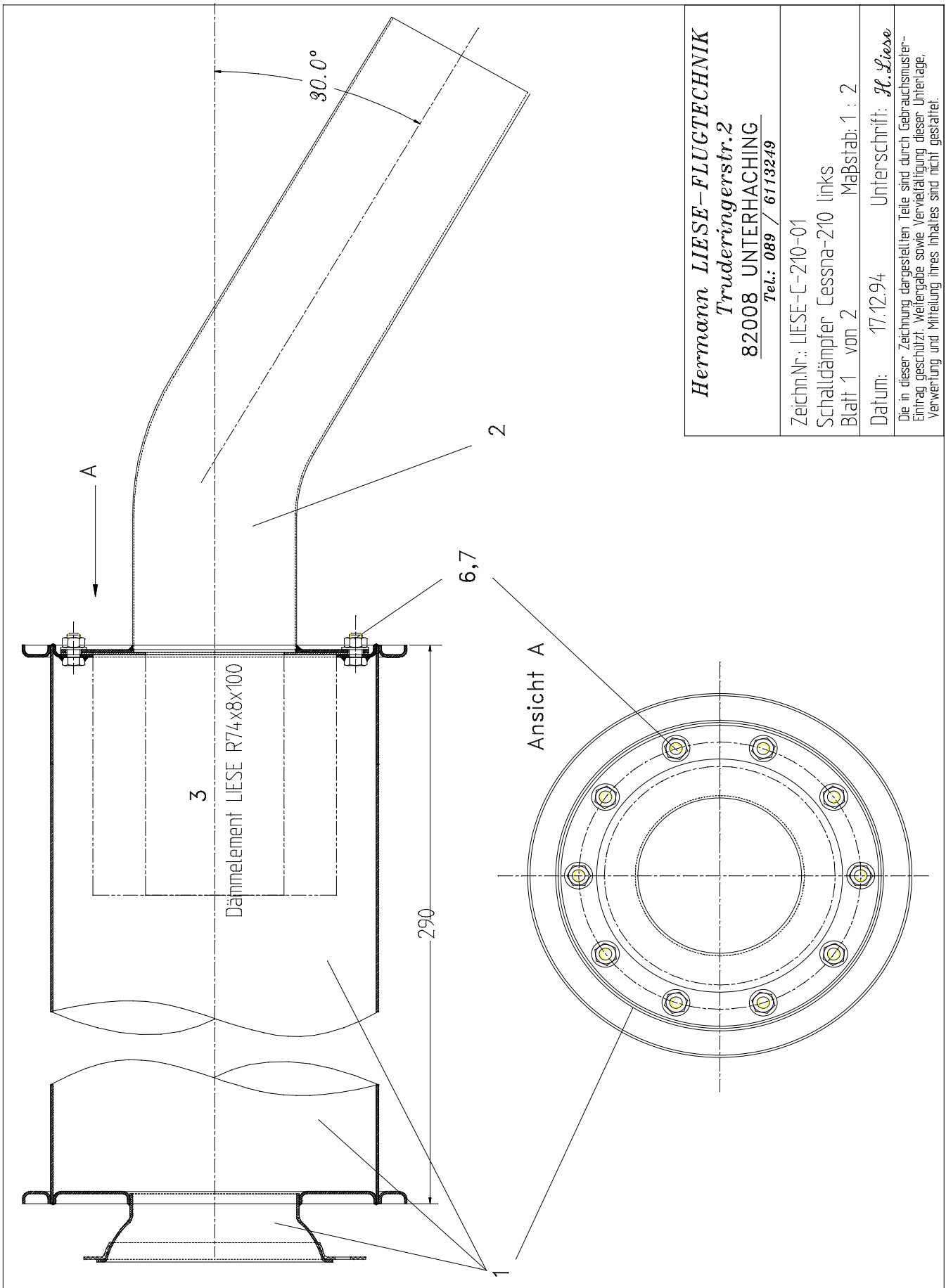
- 1.) Sichtprüfung der Dämmelemente.
- 1.1.) hintere Aufhängungen demontieren.
- 1.2.) Schalldämpferverschraubung am hinteren Stirnblech lösen und Schalldämpfer demontieren.
- 1.3.) Sichtprüfung der Dämmelemente auf Risse und Verformungen.  
Die Halbrohre der Dämmelemente dürfen keine Verbiegung in, oder gegen die Stömungsrichtung aufweisen.
- 1.3.1.) Schadhafte Dämmelemente auswechseln.
- 1.4.) Schalldämpfer und Endrohr montieren.
- 1.5.) hintere Aufhängung wieder montieren.

Bei der Feststellung von sicherheitsrelevanten Schäden ist die

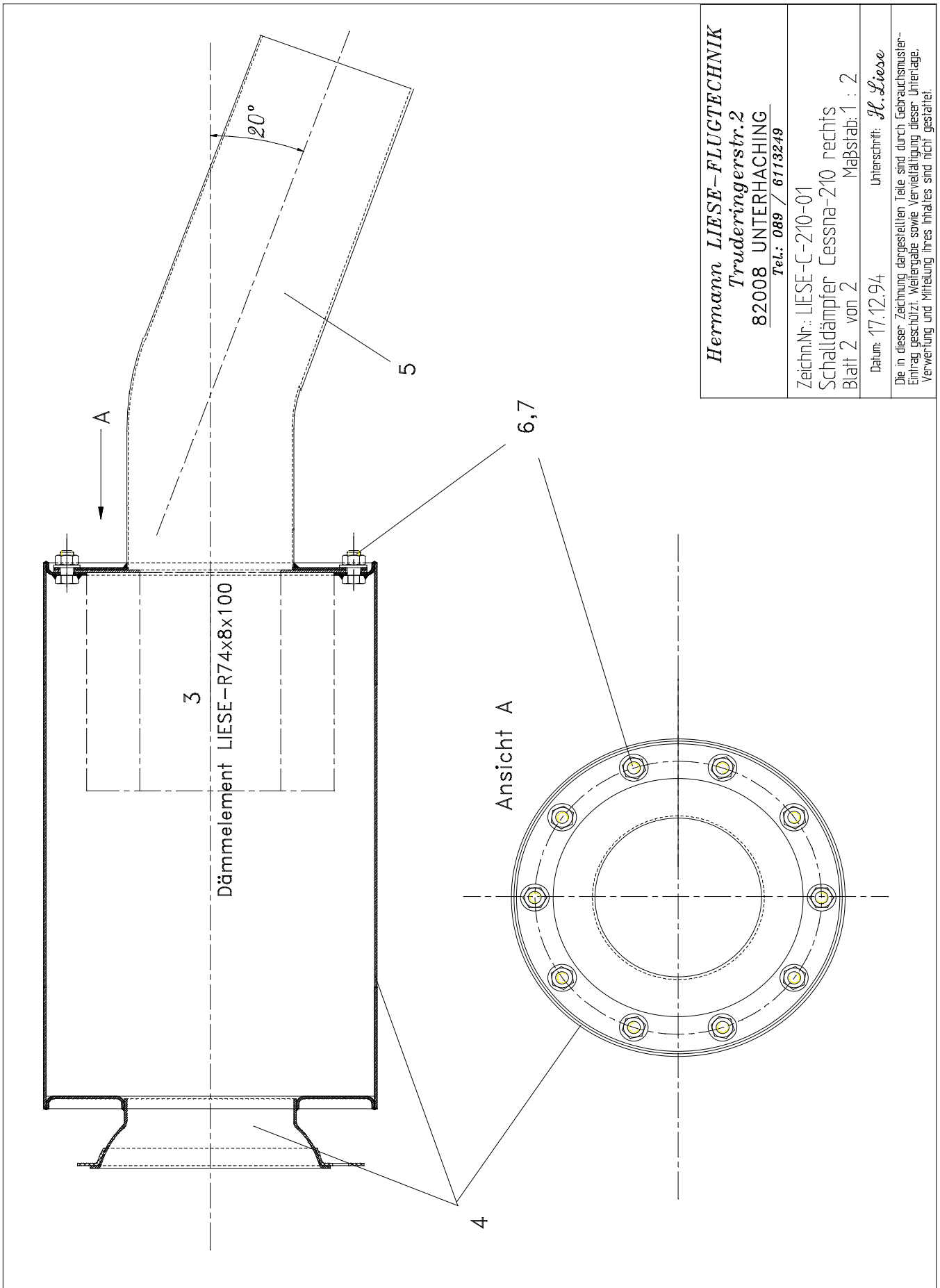
Firma **Hermann LIESE FLUGTECHNIK**  
Truderingerstr. 2  
**D-82008 UNTERHACHING**  
Tel.: 089/6113249 FAX: /61501647

umgehend zu benachrichtigen.

**6. Übersichtszeichnung Blatt 1:**



**Übersichtszeichnung Blatt 2:**





**STÜCKLISTE Schalldämpfer Cessna-210 Z.Nr. LIESE-C-210-01**

7	Stopfmutter	20	VA	LN 9161	M 5
6	Zahnscheibe	20	VA	DIN 6797-I	R 5
5	Endrohr rechts	1		LIESE-C-210-05	0.8 dick
4	S.D.-Gehäuse rechts	1		LIESE-C-210-04	
3	Dämmelement	2		LIESE-DE-R74x8x100	
2	Endrohr links	1		LIESE-C-210-03	0.8 dick
1	S.D.-Gehäuse links	1		LIESE-C210-02	
Nr	Benennung	Stck	Werkst.	Z-Nr/Norm	Abmessung