

**Mitteilung
über die
Ergänzung der Musterzulassung
Nr.: 0756/640**

Revision: -

EMZ-Inhaber:	Hermann Liese Flugtechnik
Änderung:	Schalldämpfer-Anlage Liese-R120x15
Muster/Baureihe:	MS 880 B, Rallye 100 S-D, Rallye 100 ST-D
Geräte-Kennblatt Nr.	640

Die Musterzulassung des o.a. Luftfahrzeuges wird durch folgende Angaben ergänzt:

Der Einbau der o.g. Änderung nach Umrüstanweisung Schalldämpfer-Anlage Liese-R120x15 für das Flugzeug Morane MS880-B, Ausgabe: Februar 1996 oder jeder späteren Ausgabe, ist für die o.g. Baureihen zugelassen.

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**

UMRÜSTANWEISUNG
SCHALLDÄMPFERANLAGE

LIESE - R 120 x 150

für das

FLUGZEUG Morane MS 880 - B / Rallye 100

Gültig für folgende Baureihen:

MS 880 B	Kennblatt Nr. 640
Rallye 100 S-D	Kennblatt Nr. 640
Rallye 100 ST-D	Kennblatt Nr. 640

Ausgabe: November 1996

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	11/96
2. Beschreibung	2	11/96
3. Umrüstanweisung	2	11/96
4. Schwerpunkt und Masse	2	11/96
5. Flughandbuch	2	11/96
6. Wartungsanweisung	3	11/96
7. Übersichtszeichnung	4 - 7	11/96

2. Beschreibung:

Der Schalldämpferanlage LIESE-R120x150 für die Flugzeugmuster Morane MS 880 B/Rallye 100 besteht im wesentlichen aus einem Schalldämpfermantel mit 120 mm Außendurchmesser und einem Dämmelement LIESE-R74x8x100.

Der Schalldämpfer wird auf dem gekürzten Endrohr befestigt und das Endrohr wird zusätzlich mit zwei Federn am Brandspant abgefangen.

Bei der Umrüstung ist zu beachten, ob das Flugzeug mit einem Bugradträger als genietete Blechkonstruktion oder als Stahlrohrkonstruktion ausgerüstet ist. Aus Freigängigkeitsgründen sind unterschiedliche Einbaulagen erforderlich. Siehe 4 und 5 dieser Umrüstanweisung. Außerdem werden an der Morane MS 880 B/Rallye 100 Abgasanlagen mit Endrohrdurchmessern von 55 mm oder 2.5 " mm verwendet. Der Schalldämpfer wird mit entsprechendem Anschlußmaß geliefert. Das zusätzliche Masse der geänderten Abgasanlage beträgt 1.0 Kg mit einem Hebelarm von -15 cm.

3. Umrüstanweisung:

1. Untere Triebwerksverkleidung gemäß Anweisungen des LFZ-Herstellers demontieren.
2. Endrohr der Abgasanlage an der auf der Übersichtszeichnung gezeigten Stelle abtrennen.
- 2a. Bei Verwendung des genieteten Bugradträgers ist die Trennebene so legen, daß der Topf des Schalldämpfers einen Abstand von min. 20 mm zum Bugradträger hat.
Siehe Übersichtszeichnung Seite 5 dieser Umrüstanweisung.
- 2b. Bei Verwendung des Stahlrohr-Bugradträgers ist die Trennstelle so zu legen, daß das Ende des Schalldämpfers an der gleichen Stelle liegt, wie das Ende des Original-Endrohres.
Siehe Übersichtszeichnung Seite 4 dieser Umrüstanweisung.
3. Den flugzeugseitigen Teil der Kugelgelenkverbindung **auf** das Endrohr (**2.5 "** Durchmesser) aufschieben, bzw **in** das Endrohr (**55 mm** Durchmesser) einschieben, mit dem Endrohr verbohren (5.2 mm) und mit 3 Schrauben (Teil 5, 6 und 7) befestigen.
4. Schalldämpfer mit dem Kugelgelenk am Endrohr montieren.
5. Den Befestigungsbügel (Teil 2) mit dem Endrohr verbohren (5.2 mm) und mit zwei Schrauben (Teil 5, 6 und 7) befestigen.
6. Die Befestigungswinkel (Teil 3) in der Länge so zuschneiden und bohren, daß bei eingebauten Zugfedern (Teil 4) der Schalldämpfer in Richtung des Original-Endrohres verläuft.
7. Befestigungswinkel (Teil 3) und die Zugfedern (Teil 4) gemäß Übersichtszeichnung Seite 6 mit den Schrauben (Teil 5, 6 und 7) montieren.
8. Standlauf durchführen und Schalldämpferanlage auf Dichtheit prüfen.
9. Untere Triebwerksverkleidung gemäß Anweisungen des LFZ-Herstellers wieder montieren.
10. Schalldämpfer unter Zusatzausrüstung im Ausrüstungsverzeichnis eintragen.
Masse = 1.0 Kg bei -15 cm.
11. Durchführung der Umrüstung prüfen und im Bordbuch bestätigen.

4. Schwerpunkt und Masse:

Auf Grund des geringen Mehrgewichtes von 1.0 Kg und der geringen Schwerpunktsverschiebung ist keine neue Schwerpunktwägung und keine Änderung des Wägeberichtes erforderlich.

5. Flughandbuch:

Durch den Einbau des Schalldämpfers LIESE-R120x150 ergeben sich keine Änderungen bei der Bedienung des Flugzeuges Morane MS 880 B/Rallye 100.
Eine Änderung des Flughandbuches ist daher nicht erforderlich.

6. Wartungsanweisungen:

Zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit ist eine periodische Kontrolle des einwandfreien Zustandes des Schalldämpfers erforderlich und daher sind die folgenden Wartungsanweisungen zu beachten.
Die untenstehende Seite ist auszuschneiden und den Wartungsunterlagen des Flugzeuges beizulegen.

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

Wartungsanweisung
Morane MS 880-B / Rallye 100
für die
Schalldämpferanlage LIESE-R120x150

Allgemeines:

Dieses Flugzeug ist mit einem Schalldämpfer LIESE-R120x150 ausgerüstet.
Zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit sind, nach jeweils 50 Flugstunden, die folgenden Wartungspunkte zu beachten.

WARTUNGSANWEISUNG

50 h Kontrolle:

1. Schalldämpfer durch Lösen der Kugelgelenkverbindung demontieren.

2. Sichtprüfung der Schalldämpfer durch die Ein- und Auslaßöffnung auf Fremdkörper, Ribbildung und Verformungen.

Die durch die Öffnungen sichtbaren Halbrohre der Dämmelemente dürfen keine Verbiegung in oder gegen die Strömungsrichtung aufweisen.

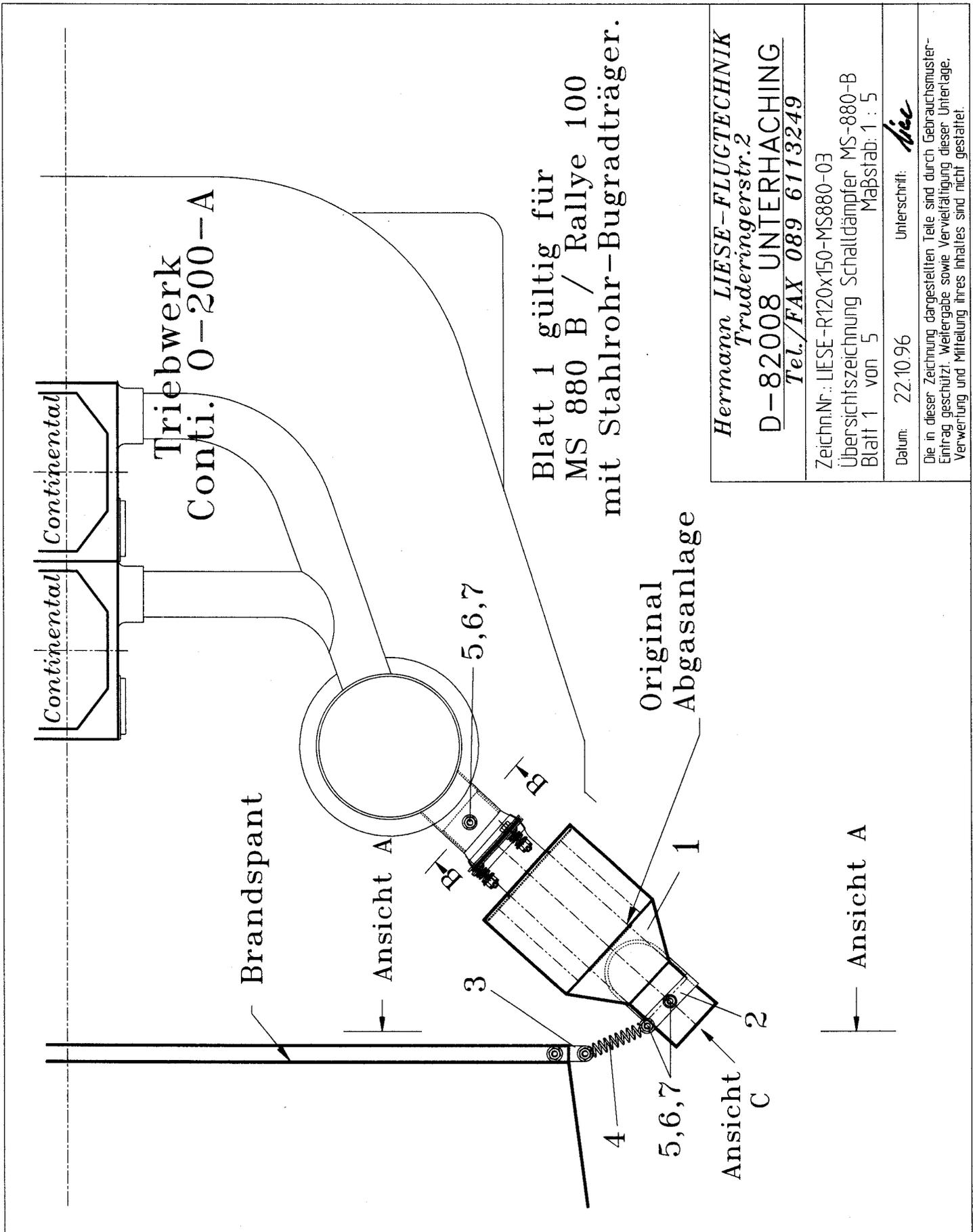
**2.1. Im Falle einer Beschädigung, ist der Schalldämpfer zur Reparatur an die
Firma BITZ-Flugzeugbau GmbH
Ullrichsmahd 22 - 30
86179 AUGSBURG
zu schicken.**

3. Schalldämpfer mit Hilfe der Kugelgelenkverbindung wieder montieren.

**Bei der Feststellung von sicherheitsrelevanten Schäden ist die
Firma Hermann LIESE FLUGTECHNIK
Truderingerstr. 2
82008 UNTERHACHING
Tel./FAX: 089 6113249
umgehend zu benachrichtigen.**

Ausgabe 11/96

7. Übersichtszeichnung:



Hermann LIESE-FLUGTECHNIK
 Truderingerstr.2
D-82008 UNTERHACHING
 Tel./FAX 089 6113249

Zeichn.Nr.: LIESE-R120x150-MS880-03
 Übersichtszeichnung Schalldämpfer MS-880-B
 Blatt 1 von 5
 Maßstab: 1 : 5

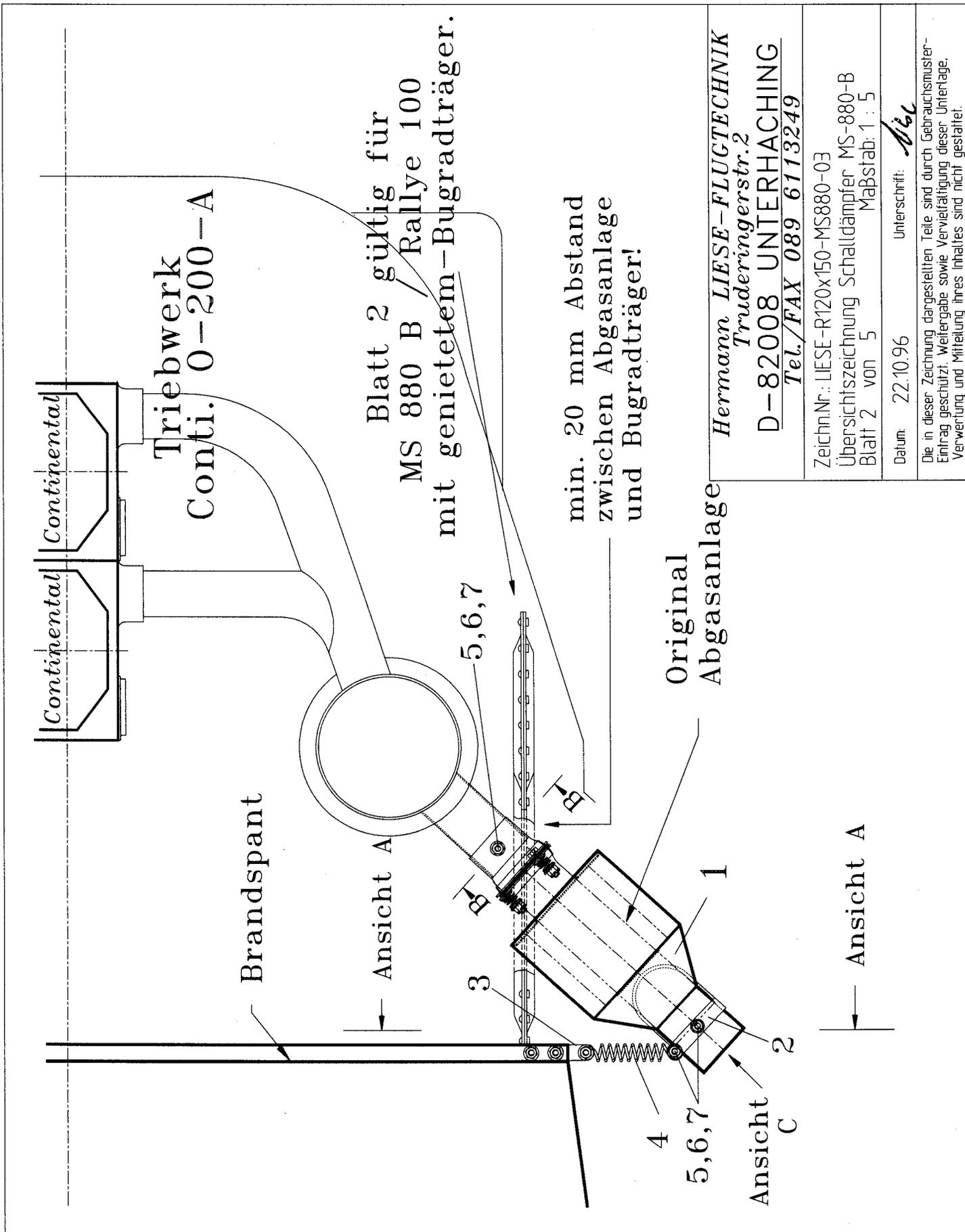
Datum: 22.10.96
 Unterschrift: *die*

Die in dieser Zeichnung dargestellten Teile sind durch Gebrauchsmuster-Eintrag geschützt. Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes sind nicht gestattet.

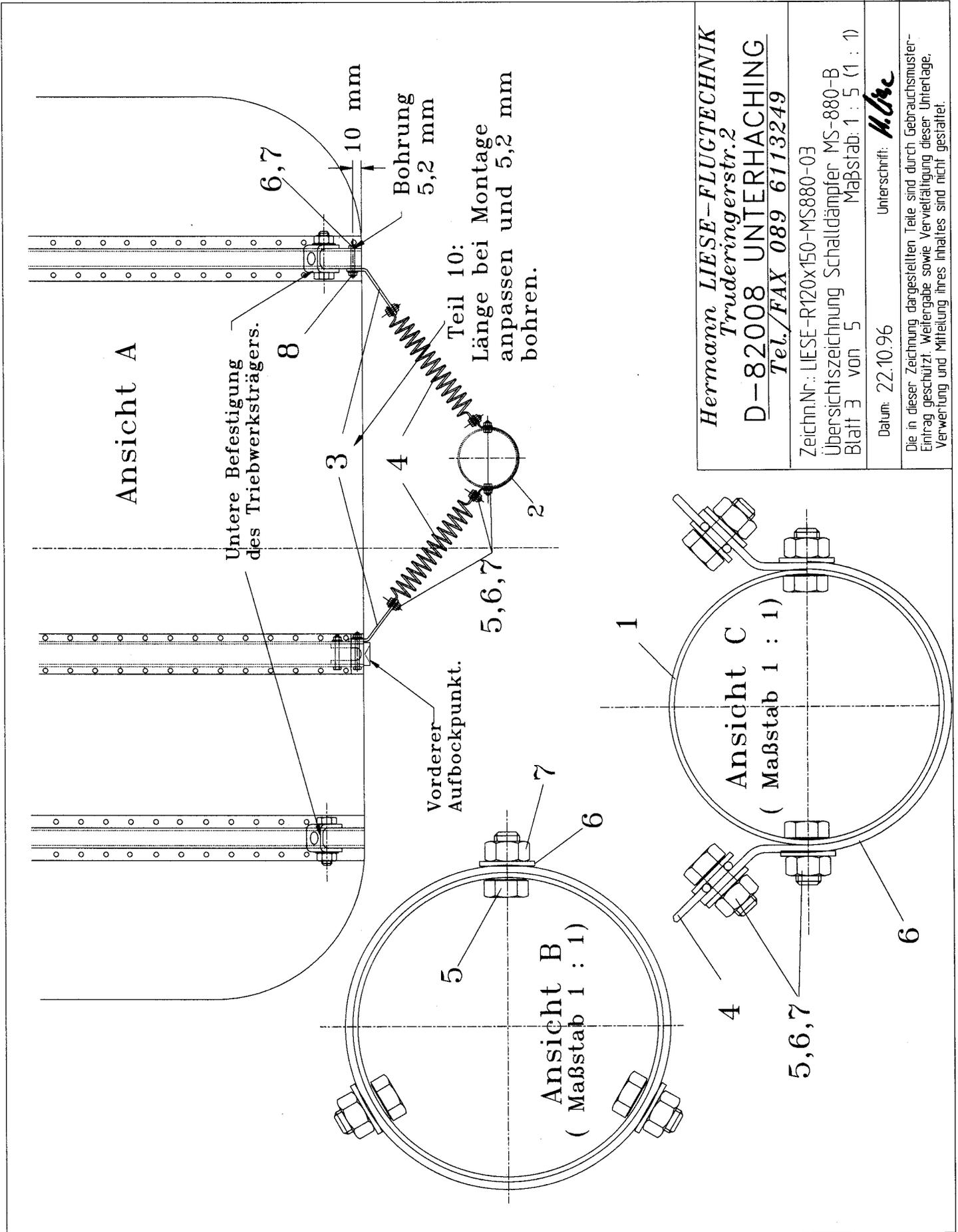
Ansicht A

Ansicht C

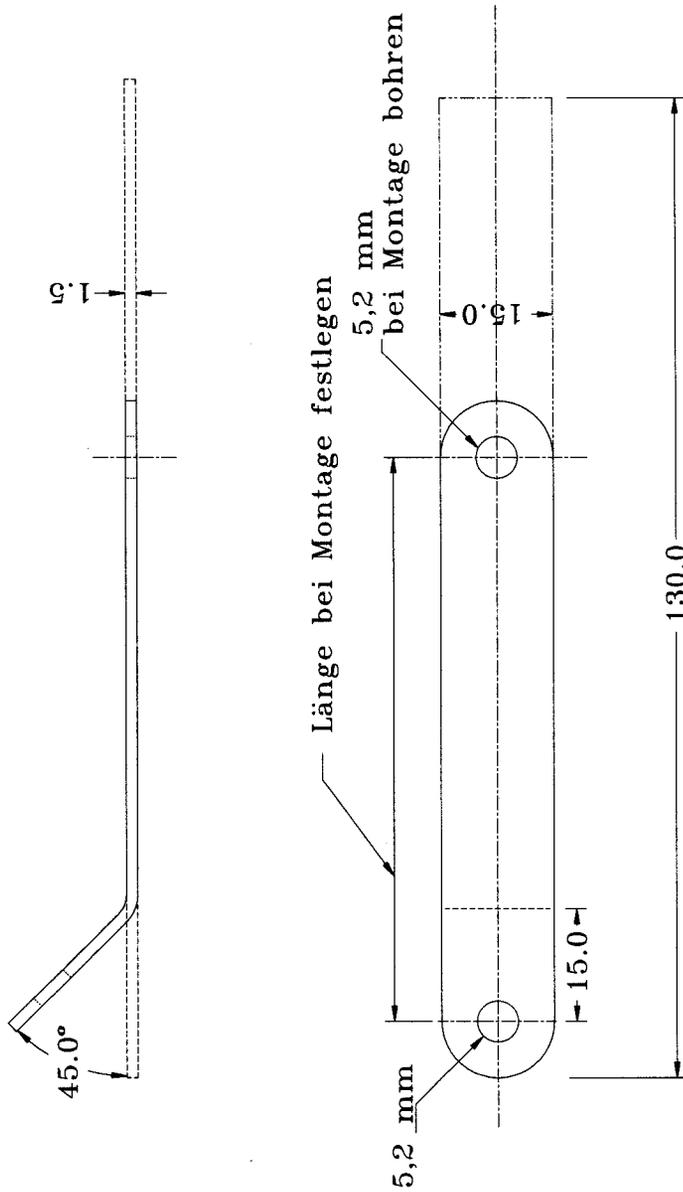
7. Übersichtszeichnung:



7. Übersichtszeichnung:



7. Übersichtszeichnung:



Werkstoff: 1.4812

Teil 3

Hermann LIESE-FLUGTECHNIK
Truderingerstr.2

D-82008 UNTERHACHING

Tel./FAX 089 6113249

Zeichn.Nr.: LIESE-R120x150-MS880-03

Übersichtszeichnung Schalldämpfer MS-880-B

Blatt 5 von 5
Maßstab: 1 : 1

Datum: 22.10.96

Unterschrift:

Liese

Die in dieser Zeichnung dargestellten Teile sind durch Gebrauchsmuster-Eintrag geschützt. Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes sind nicht gestattet.