



## Ergänzung zur Musterzulassung Supplemental Type Certificate

Nr.: SA 1124

**Ausgabestand: 4**

*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. Jodel DR 315
2. DR 300/108
3. DR 300/125
4. DR 400/120D
5. DR 400/125
6. DR 400/2+2
7. Jodel DR 1050
8. Jodel DR 1050M
9. Jodel DR 1050M1

• **Geräte-Kennblatt Nr.:**

*No. of Type Certificate Data Sheet :*

1. 1001	<b>ab Ausgabe:</b>	27
2. 1001	<i>since Issue :</i>	28
3. 1001		29
4. 1001		28
5. 1001		29
6. 1001		27
7. 585		6
8. 585		6
9. 585		6

### Antragsteller:

*Applicant :*

Hermann Liese Flugtechnik  
Truderinger Str. 2  
82008 Unterhaching

### Beschreibung der Ergänzung:

*Description of the Supplement :*

Der Einbau der Schalldämpferanlage Liese-2xD60 ist zugelassen.

### Zulassungsbasis:

*Certification Basis :*

-

### Bezugsdokument:

*Reference Document :*

**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 sowie
- Umrüstanweisung Schalldämpferanlage Liese-2xD60, Ausg. April 1997, und jede weitere Ausgabe.

**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.***2. Die Verwendung der Schalldämpferanlage ist auf Luftfahrzeuge mit Motor Lycoming O-235-()() bzw. Continental O-200-A beschränkt!****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, 08.09.2003**

Karge



Diese Mitteilung geht zur Kenntnis und zum Verbleib an:

**UMRÜSTANWEISUNG**  
**SCHALLDÄMPFERANLAGE**  
**LIESE - 2 x D 6 0**

für das

**FLUGZEUG Jodel DR-300, -315, -400, -1050**

**Gültig für folgende Baureihen:**

Jodel DR 300/108	Kennblatt 1001	Triebwerk Lyc. O-235-C2A/E2A
Jodel DR 300/125	Kennblatt 1001	Triebwerk Lyc. O-235-F2B
Jodel DR 315	Kennblatt 1001	Triebwerk Lyc. O-235-C2A
Jodel DR 400/120D	Kennblatt 1001	Triebwerk Lyc. O-235-L2A
Jodel DR 400/125	Kennblatt 1001	Triebwerk Lyc. O-235-J2A/F2B
Jodel DR 400/2+2	Kennblatt 1001	Triebwerk Lyc. O-235-C2C/H2C
Jodel DR 1050	Kennblatt 585	Triebwerk Conti. O-200-A
Jodel DR 1050 M	Kennblatt 585	Triebwerk Conti. O-200-A
Jodel DR 1050 M1	Kennblatt 585	Triebwerk Conti. O-200-A

**Ausgabe: Dezember 2002**

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**

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>	<b>Ausgabe</b>
1. Inhaltsverzeichnis	1	12/02
2. Beschreibung	2	12/02
3. Umrüstanweisung	2	12/02
4. Schwerpunkt und Masse	2	12/02
5. Flughandbuch	2	12/02
6. Wartungsanweisung	3	4/97
7. Übersichtszeichnung DR 315	4	4/97
Übersichtszeichnung DR 1050	5	12/02

## **2. Beschreibung:**

Der Schalldämpferanlage LIESE-2xD60 für die Flugzeugmuster Jodel DR-300, -315, -400 mit Lyc. O-235 und DR-1050 ( ) mit Conto O-200-A besteht im wesentlichen aus zwei Schalldämpfern LIESE-D60 mit jeweils einem Dämmelementen LIESE-DE-60x150.

Die Schalldämpfer werden auf den gekürzten Endrohren mittels jeweils einer Schelle mit Sicherungsstift befestigt.

Das Mehrgewicht der geänderten Abgasanlage beträgt 1.0 Kg mit einem Hebelarm von 150 cm.

## **3. Umrüstanweisung:**

1. Endrohre der linken und rechten Abgasanlage gemäß Zeichnung LIESE-DR-315-01, bzw. LIESE-DR1050-02, kürzen, falls erforderlich.  
Siehe Übersichtszeichnung Seite 4, bzw. 5, dieser Umrüstanweisung.
2. Beide Schalldämpfer ( Teil 1 ) auf die gekürzten Endrohre aufchieben. Die Schalldämpfer so ausrichten, daß jeweils die runden Seiten der Austrittsquerschnitte nach außen zeigen.
3. Auf beiden Seiten das Loch für den Sicherungsstift der Befestigungsschelle ( Teil 2 ) bohren ( Durchmesser 5.2 mm ).
4. Beide Schalldämpfer ( Teil 1 ) mit der Schelle ( Teil 2 ) und Metallstopfmutter ( Teil 4 ) auf den gekürzten Endrohren befestigen.
5. Standlauf durchführen und Abgasanlage auf Dichtheit prüfen.
6. Schalldämpfer unter Zusatzausrüstung im Ausrüstungsverzeichnis eintragen.  
Masse = 1.0 Kg bei 150 cm.
7. Durchführung der Umrüstung prüfen und im Bordbuch bestätigen.

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

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

## **5. Flughandbuch:**

Die Leistungsdaten des Flugzeuges bleiben durch den Einbau des Schalldämpfers unverändert. Der Einbau des Schalldämpfers erfordert keine Änderung des Flughandbuches.

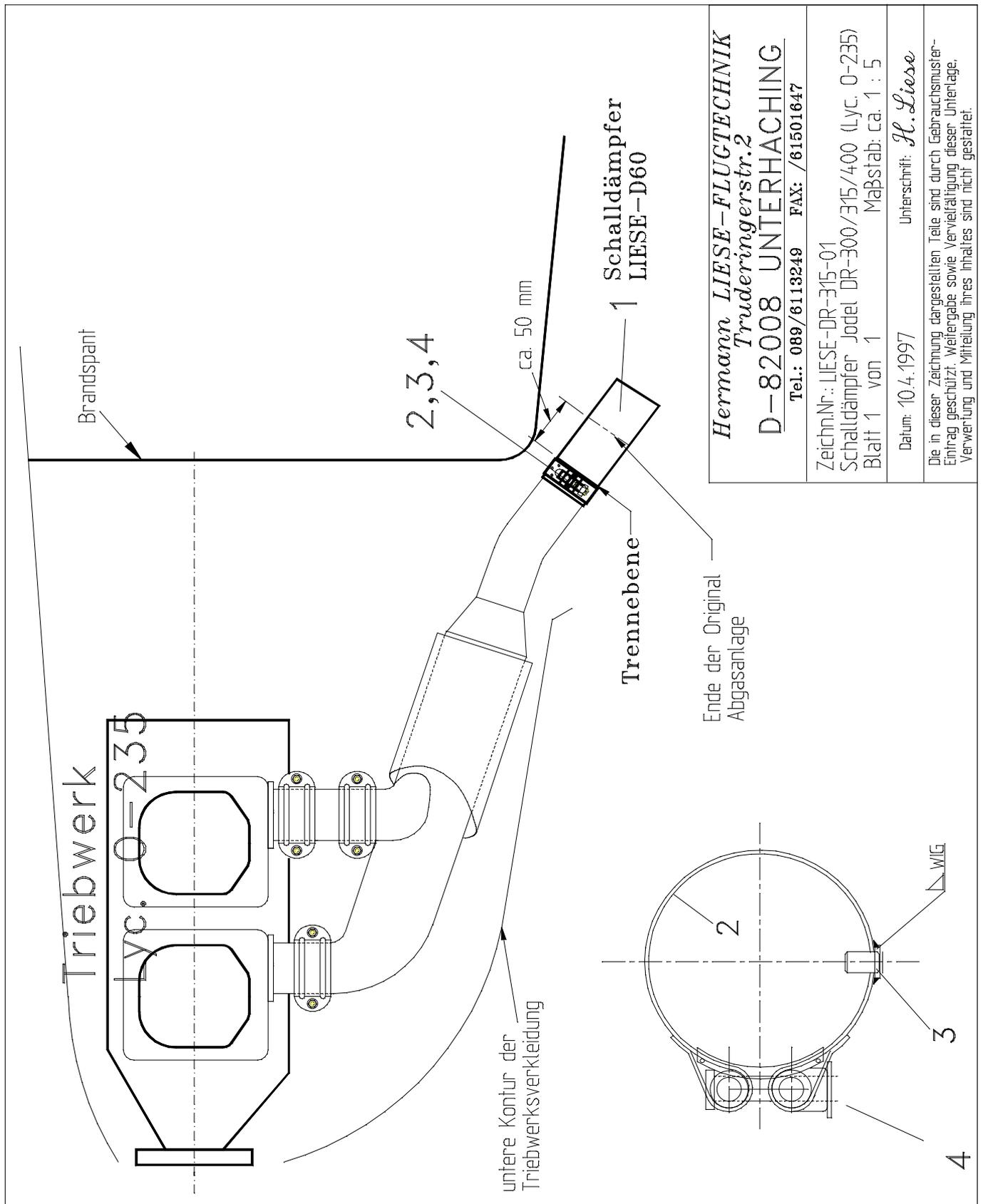
## 6. Wartungsanweisungen:

Zu Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit sind periodische Kontrollen der Schalldämpferanlage vorgeschrieben.

Die untenstehende Seite ist auszuschneiden und den Wartungsunterlagen des Flugzeuges beizulegen.

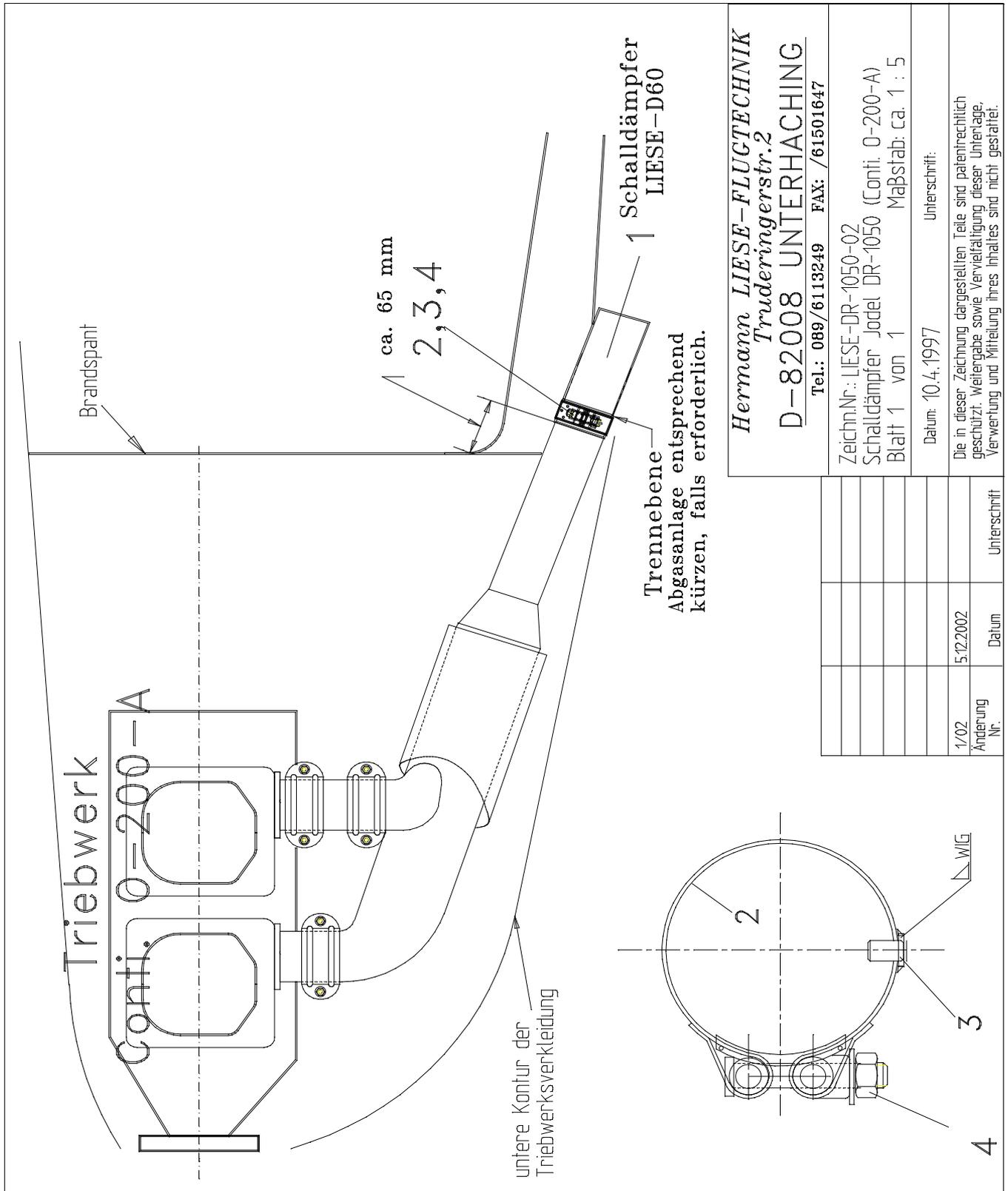
<p><b>Hermann LIESE FLUGTECHNIK</b> Truderingerstr. 2 <b>D-82008 UNTERHACHING</b> Tel.: 089/6113249 FAX: /61501647</p>	<p><b>Wartungsanweisung</b> <b>Jodel DR-300, -315, -400 (Lyc.O-235)</b> <b>und DR-1050 (Conti. O-200-A) für die</b> <b>Schalldämpferanlage LIESE-2xD60</b></p>
<p><b>Allgemeines</b></p> <p>Dieses Flugzeug ist mit einem Schalldämpfer LIESE-2xD60 ausgerüstet.</p> <p>Zum sicheren Betrieb des Flugzeuges und zur Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit sind nach jeweils 50 Flugstunden die folgenden Punkte zu beachten.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Wartungsanweisung</b></p>	
<p><b>50 h Kontrolle:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Beide Schalldämpfer durch Lösen der Schellen demontieren.</b></li><li><b>2. Sichtprüfung der Schalldämpfer durch die Ein- und Auslaßöffnung auf Fremdkörper, Ribbildung und Verformungen.</b><p style="margin-left: 40px;"><b>Die durch die Öffnungen sichtbaren Halbrohre der Dämmelemente dürfen keine Verbiegung in oder gegen die Strömungsrichtung aufweisen.</b></p></li><li><b>2.1. Im Falle einer Beschädigung, ist der Schalldämpfer zur Reparatur an die</b><p style="margin-left: 40px;"><b>Firma BITZ-Flugzeugbau GmbH</b> <b>Ullrichsmahd 22 - 30</b> <b>86179 AUGSBURG</b> <b>zu schicken.</b></p></li><li><b>3. Schalldämpfer wieder montieren.</b></li></ol>	
<p>Bei der Feststellung von sicherheitsrelevanten Schäden ist die Firma <b>Hermann LIESE FLUGTECHNIK</b> Truderingerstr. 2 <b>82008 UNTERHACHING</b> Tel.: 089/6113249 FAX: /61501647 umgehend zu benachrichtigen.</p>	
<p>Ausgabe 4/97</p>	

**7. Übersichtszeichnung:**  
**Schalldämpfer Jodel DR-300, -315, -400 (Lyc. O235), Z.Nr.: LIESE-DR315-01**



Hermann LIESE-FLUGTECHNIK Truderingerstr.2 <b>D-82008 UNTERHACHING</b> Tel.: 089/6113249 FAX: /61501647	
Zeichn.Nr.: LIESE-DR-315-01 Schalldämpfer Jodel DR-300/315/400 (Lyc. O-235) Blatt 1 von 1 Maßstab: ca. 1 : 5	Datum: 10.4.1997 Unterschrift: <i>H. Liese</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.	

**7. Übersichtszeichnung:**  
**Schalldämpfer Jodel DR-1050 (Conti. O-200-A), Z.Nr.: LIESE-DR1050-02**



**Hermann LIESE-FLUGTECHNIK**  
 Truderingerstr.2  
**D-82008 UNTERHACHING**  
 Tel.: 089/6113249 FAX: /61501647  
 Zeichn.Nr.: LIESE-DR-1050-02  
 Schalldämpfer Jodel DR-1050 (Conti. O-200-A)  
 Blatt 1 von 1 Maßstab: ca. 1 : 5  
 Datum: 10.4.1997 Unterschrift:

Änderung Nr.	Datum	Unterschrift
1/02	5.12.2002	

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