

## SERVICE BULLETIN NO. / TECHNISCHE MITTEILUNG NR. MSB 4601-012/2

### I. TECHNICAL DETAILS

#### 1.1 Category / Kategorie:

Mandatory

Vorgeschrieben

#### 1.2 Engines affected / Betroffene Motoren:

G2500 E1/ D1

G2500 E1/ D1

#### 1.3 Time of Compliance / Dringlichkeit:

On condition

Bei Bedarf

#### 1.4 Subject / Gegenstand:

ATA 72-00 Engine  
**Reworking of cylinder heads**

ATA 72-00 Triebwerk  
**Nacharbeiten des Zylinderkopfes**

#### 1.5 Reason / Grund:

During overhaul or repair (e.g. due to leakiness) of engine the cylinder head is possibly to be turned out. This becomes necessary to correct possible head distortion and resultant leaks.

Während der Überholung oder bei Reparatur (z.B. Undichtigkeit) des Motors ist eventuell der Zylinderkopf auszdrehen. Dies wird erforderlich, um eventuellen Verzug des Kopfes und daraus resultierende Undichtigkeit zu beseitigen.

#### 1.6 Concurrent Documents / Mitgeltende Unterlagen:

Assembly and Repair Manual G2500

Montage- und Reparaturanleitung G2500

### 1.7 Approval Note / Genehmigungsvermerk:

The technical content of this document is approved under the authority of EASA Design Organization Approval No. EASA.21J.030.

Die technischen Informationen in diesem Dokument sind im Rahmen der Privilegien des EASA Entwicklungsbetriebs Nr. EASA.21J.030 genehmigt.

These information or instructions relate to change no. MÄM4601-39 which has been approved under the authority of EASA Design Organisation Approval No. EASA.21J.030.

Die Informationen und Anweisungen beziehen sich auf die Änderung Nr. MÄM4601-39 die im Rahmen der Privilegien des EASA Entwicklungsbetriebs Nr. EASA.21J.030 genehmigt wurden.

### 1.8 Accomplishment – Instructions / Durchführungs – Anweisungen

**Caution:** Execution of the instructions in this paragraph may only be performed by an Grob authorized workshop or at the manufacturer.

**Achtung:** Die Maßnahmen in diesem Kapitel dürfen nur von einem von Grob autorisierten Wartungsbetrieb oder dem Hersteller durchgeführt werden.

1.8.1 Dismount cylinder head according to Assembly and Repair Manual

Ausbau des Zylinderkopfes gemäß Montage- und Reparaturanleitung G2500

1.8.2 rework the cylinder head according to figure 1

Nacharbeiten des Zylinderkopfes gemäß Abbildung 1

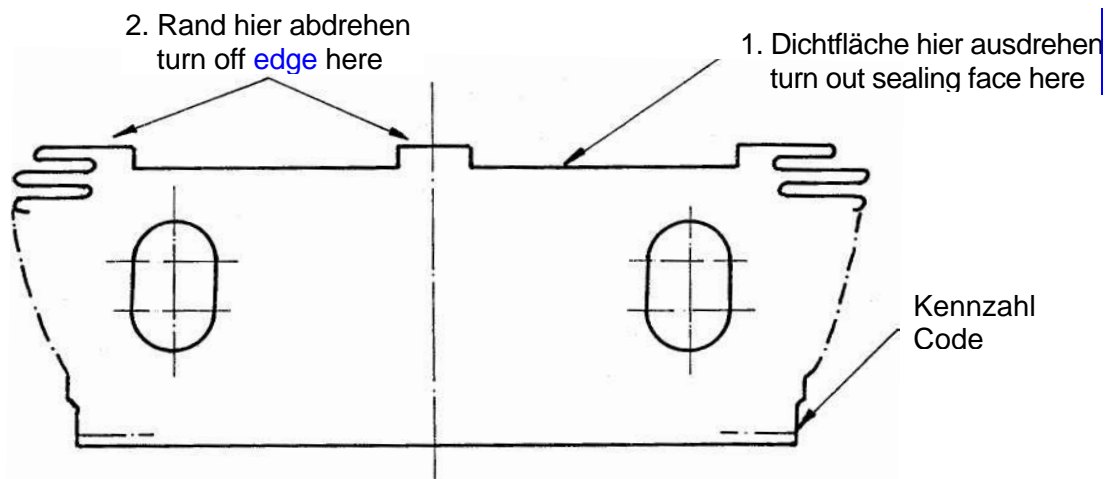


Figure / Abbildung 1

**Note:** The **edge** of the cylinder bore must be turned off by the same dimension as the sealing face to ensure that the cylinder fits flush into the cylinder head bore and not just on the cylinder edge.

**Hinweis:** Der äußere Rand von der Zylinderbohrung ist um das gleiche Maß wie die Dichtfläche abzdrehen, um sicher zu gehen, dass der Zylinder in der Bohrung des Kopfes anliegt und nicht am Zylinderrand.

1.8.3 Gauge cylinder head dimension  $d$  according to figure 2.

Zylinderkopfmaß  $d$  gemäß Abbildung 2 ermitteln.

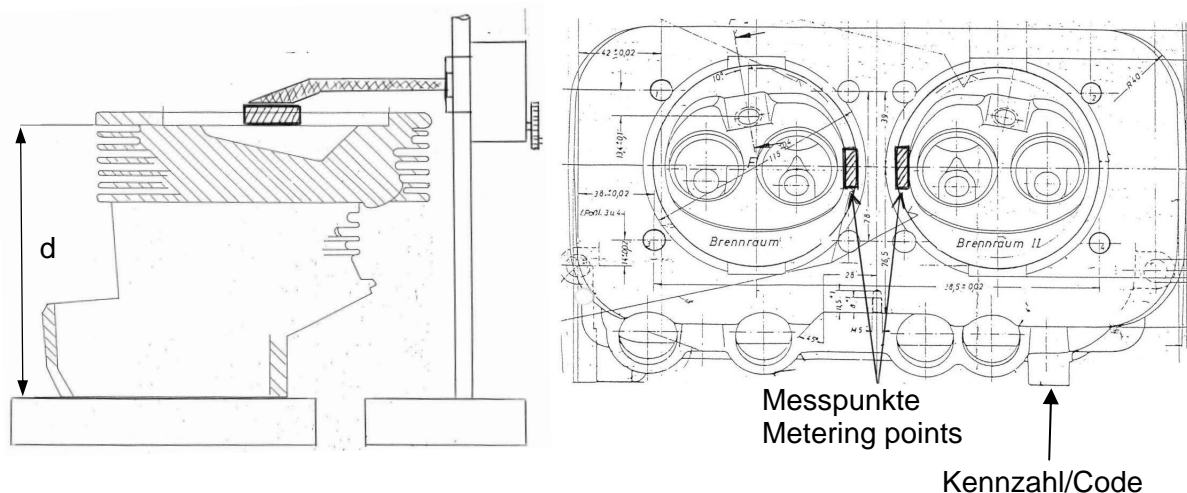


Figure / Abbildung 2

1.8.4 Following the correct gasket ring is to be identified by using the cylinder head dimension  $d$  (see table).

Anschließend mittels des Zylinderkopfmaßes  $d$  den zu verwendenden Dichtring festzulegen (siehe Tabelle).

Cylinder head dimension $d$ <i>Zylinderkopfmaß <math>d</math></i>	124,35 - 124,21mm	124,20 - 124,01mm	124,00 - 123,71mm	123,70- 123,21mm	123,20- 122,71mm
Gasket thickness $s$ <i>Dichtringdicke <math>s</math></i>	1,00mm	1,25mm	1,5mm	2,00mm	2,5mm
Gasket code <i>Kennzahl Dichtring</i>	0	1	2	3	4
Gasket Part No. <i>Teile-Nr. Dichtring</i>	G2500- 600.82	G2500- 600.83	G2500- 600.84	G2500- 600.85	G2500- 600.86

Table / Tabelle

1.8.5 The code of the gasket is to be stamped in the cylinder head (see Fig.1 and 2). In case, a different type of gasket is necessary remove old code and stamp in new code.

Die Kennzahl des Dichtringes ist auf dem Zylinderkopf einzuschlagen (siehe Abb. 1 und 2). Wird durch eine Nachbearbeitung ein anderer Typ Dichtring benötigt ist die alte Schlagzahl zu entfernen und die neue Kennzahl einzuschlagen.

1.8.6 Assemble cylinder head according to Assembly and Repair Manual.

Zylinderkopf gemäß Montage- und Reparaturanleitung G2500

Thereby check the valve play according to TM 4601-8.

zusammenbauen. Dabei ist das Ventilspiel gemäß TM 4601-8 zu überprüfen.

1.8.7 Perform engine static test. If required (e.g. further leakiness) repeat reworking acc. 1.8.2

Motor Stand- und Dichtigkeitslauf durchführen. Bei Bedarf (z.B. weitere Undichtigkeit) Nacharbeit gemäß 1.8.2 wiederholen.

## **1.9 Repetitive Action / Wiederkehrende Maßnahmen**

This Service Bulletin has to be attached to the Assembly and Repair Manual

Dieses Service Bulletin ist der Montage- und Reparaturanleitung beizuheften.

## **II. PLANNING INFORMATION**

### **2.1 Weight and CG / Gewicht und Schwerpunktlagen**

N/A

### **2.2 Material and Availability / Material und Verfügbarkeit**

- Cylinder heads may be returned to Grob Aircraft AG for rework
- Gaskets according to 1.8.4 may be ordered from Grob Aircraft AG
- Zylinderköpfe können zum Nacharbeiten zu Grob Aircraft AG gesandt werden.
- Dichtringe gemäß 1.8.4 können über Grob Aircraft AG bezogen werden.

### **2.3 Special Tools / Spezialwerkzeuge**

- qualified measuring tools
- geeignetes Meßwerkzeug

### **2.4 Labor costs / Arbeitsaufwand**

N/A

### **2.5 Reference documents / Referenzunterlagen**

N/A

### **2.6 Credit / Vergütung**

N/A

### **III. REMARKS / SONSTIGES**

Execution of the instructions in paragraph 1.8 have to be performed by an Grob authorized workshop or at the manufacturer and has to be certified by an authorized inspector.

Die Maßnahmen in Kapitel 1.8 sind von einem von Grob autorisierten Wartungsbetrieb oder dem Hersteller durchzuführen und von einem autorisierten Prüfer zu bestätigen.

If you have sold your aircraft in the meantime, we kindly ask you to forward this information to the new owner and provide us with the address of the new owner with the respective serial number.

Sollten Sie Ihr Flugzeug in der Zwischenzeit verkauft haben, bitten wir Sie, diese Mitteilung an den neuen Besitzer weiterzuleiten und uns Namen und Anschrift des neuen Besitzers, sowie Werknummer des Flugzeugs mitzuteilen.

For questions and assistance please contact:

Für Rückfragen und Unterstützung wenden Sie sich bitte an:

Rudolf Vodermeier, Head of Customer Service & Support  
phone: +49 8268 998 139  
fax: +49 8268 998 200  
e-mail: [productsupport@grob-aircraft.com](mailto:productsupport@grob-aircraft.com)

Order: <http://www.grob-aircraft.eu/service-and-support/general/order-form.html>