

SERVICE INFORMATION No. SI D4-155

NOTE: SI's are used only:
1) To distribute information from DAI to our customers.
2) To distribute applicable information/documents from our suppliers to our customers with additional information.
Typically there is no revision service for SI's. Each new information or change of that will be sent along with a new SI.

I. TECHNICAL DETAILS

1.1 Airplanes affected:

All DA 40 D aircraft equipped with TAE 125-02-99 engines

1.2 Subject:

Thielert Service Bulletin TM TAE 125-1015 P1, Initial Issue, Gearbox Oil Filling Plug
ATA-Code: 71-00

1.3 Reason:

Thielert Aircraft Engines GmbH has issued the Service Bulletin TM TAE 125-1015 P1, Initial Issue, which mandates an Inspection of the Gearbox Oil Filling Plug at certain gearbox serial numbers.

1.4 Information:

For detailed technical information see the mentioned Thielert Service Bulletin which is applicable without any further additions or restrictions.

II. OTHERS

The Thielert Service Bulletin TM TAE 125-1015 P1, Initial Issue is attached to this SI.

In case of doubt contact Thielert Aircraft Engines GmbH.



Thielert Aircraft Engines GmbH
Platanenstrasse 14
09350 Lichtenstein, Germany

Tel: +49 37204 696-0
Fax: +49 37204 696-2912
www.centurion-engines.com
info@centurion-engines.com

TM TAE 125-1015 P1; Initial Issue

Technische Mitteilung / Service Bulletin

PRIORITY 1 – Safety

**Technische Mitteilung
Nr. / Datum:** TM TAE 125-1015 P1, Erstausgabe / 27.04.2012

**Service Bulletin No. /
Date:** TM TAE 125-1015 P1, Initial Issue / April 27, 2012

Betrifft: Öleinfüllschraube Getriebe
Subject: Gearbox oil filling plug

**Betroffenes
Luftfahrtgerät:** TAE 125-02-99 (CENTURION 2.0), TAE 125-02-114 (CENTURION 2.0S)
Type affected: TAE 125-02-99 (CENTURION 2.0), TAE 125-02-114 (CENTURION 2.0S)

Betroffene Geräte-Nr.: Getriebe mit den Seriennummern

00011	00013	00023	00047	00058	00065	00070	00071	00074
00102	00113	00118	00133	00138	00141	00143	00146	00149
00150	00160	00166	00173	00177	00185	00190	00211	00212
00216	00229	00237	00244	00253	00291	00293	00307	00329
00331	00338	00359	00361	00364	00375	00410	00412	00419
00428	00433	00434	00441	00462	00468	00479	00484	00486
00489	00496	00501	00505	00507	00514	00517	00537	00555
00590	00591	00592	00599	00614	00622	00627	00629	00632
00635	00640	00650	00664	00667	00675	00676	00697	00699
00705	00718	00728	00729	00759	00763	00764	00767	00783
00786	00788	00792	00806	00811	00826	00827	00835	00847
00848	00850	00853	00857	00865	00868	00891	00894	00904
00912	00942	00946	00948	00949	00950	00954	00965	00969
00970	00976	00977	00983	00984	00989	00998	00999	01001
01010	01022	01024	01036	01039	01041	01045	01050	01053

Checked
C. Rudolph, CVE

Approved
D. Hartung, Office of Airworthiness



Ersetzt Technische Mitteilung Nr. / Datum:

Replaces Service Bulletin No. / Date:

01059 01093 01094 01095 01097 01100 01103 01109 01111
01119 01129 01143 01144 01159 01195 01215 01217 01221
01224 01228 01232 01235 01240 01241 01250 01252 01253
01255 01259 01270 01271 01274 01281 01282 01283 01284
01294 01297 01304 01308 01309 01310 01312 01314 01319
01326 01329 01334 01335 01337 01343 01346 01347 01352
01355 01362 01366 01367 01368 01376 01380 01383 01400
01411 01415 01427 01429 01430 01431 01433 01435 01438
01439 01443 01445 01455 01459 01478 01479 01485 01490
01498 01502 01503 01511 01516 01532 01548 01551 01552
01553 01554 01555 01556 01557 01558 01559 01560 01562
01563 01564 01565 01566 01567 01568 01569 01570 01571
01572 01574 01575 01576 01577 01578 01579 01580 01581
01582 01583 01594 01596 01597 01598 01599 01601 01602
01603 01605 01606 01607 01608 01609 01610 01612 01613
01614 01615 01616 01617 01618 01619 01620 01621 01622
01624 01625 01626 01627 01628

Models affected:*All gearboxes with S/N*

00011 00013 00023 00047 00058 00065 00070 00071 00074
00102 00113 00118 00133 00138 00141 00143 00146 00149
00150 00160 00166 00173 00177 00185 00190 00211 00212
00216 00229 00237 00244 00253 00291 00293 00307 00329
00331 00338 00359 00361 00364 00375 00410 00412 00419
00428 00433 00434 00441 00462 00468 00479 00484 00486
00489 00496 00501 00505 00507 00514 00517 00537 00555
00590 00591 00592 00599 00614 00622 00627 00629 00632
00635 00640 00650 00664 00667 00675 00676 00697 00699
00705 00718 00728 00729 00759 00763 00764 00767 00783
00786 00788 00792 00806 00811 00826 00827 00835 00847
00848 00850 00853 00857 00865 00868 00891 00894 00904
00912 00942 00946 00948 00949 00950 00954 00965 00969
00970 00976 00977 00983 00984 00989 00998 00999 01001
01010 01022 01024 01036 01039 01041 01045 01050 01053
01059 01093 01094 01095 01097 01100 01103 01109 01111
01119 01129 01143 01144 01159 01195 01215 01217 01221

Ersetzt Technische Mitteilung Nr. / Datum:

-

Replaces Service Bulletin No. / Date:

-

01224 01228 01232 01235 01240 01241 01250 01252 01253
01255 01259 01270 01271 01274 01281 01282 01283 01284
01294 01297 01304 01308 01309 01310 01312 01314 01319
01326 01329 01334 01335 01337 01343 01346 01347 01352
01355 01362 01366 01367 01368 01376 01380 01383 01400
01411 01415 01427 01429 01430 01431 01433 01435 01438
01439 01443 01445 01455 01459 01478 01479 01485 01490
01498 01502 01503 01511 01516 01532 01548 01551 01552
01553 01554 01555 01556 01557 01558 01559 01560 01562
01563 01564 01565 01566 01567 01568 01569 01570 01571
01572 01574 01575 01576 01577 01578 01579 01580 01581
01582 01583 01594 01596 01597 01598 01599 01601 01602
01603 01605 01606 01607 01608 01609 01610 01612 01613
01614 01615 01616 01617 01618 01619 01620 01621 01622
01624 01625 01626 01627 01628

Einstufung: Kategorie P1 – Sicherheit

Classification: *Category P1 – Safety*

Ausführung bis: Maßnahmen sind innerhalb der nächsten 100 Flugstunden oder mit der nächsten Wartung durchzuführen, maßgebend ist das ersteintreffende Ereignis.

Time of Compliance: *Measures have to be accomplished within the next 100 flight hours or with the next maintenance, whichever occurs first.*

Grund: Aufgrund einer Blockierung der Entlüftungsbohrung der Öleinfüllschraube kann es zu einem Ölverlust kommen. Der Ölverlust kann zum Durchrutschen der Kupplung und daraus folgend zum Leistungsverlust führen.

Reason: *Possible oil leakage due to a blockage of the oil filling plug vent hole. The oil leakage can possibly result in a slipping clutch and finally in a loss of power.*

Ersetzt Technische Mitteilung Nr. / Datum:

-

Replaces Service Bulletin No. / Date:

-

Maßnahmen:

1. Die Öleinfüllschraube entfernen und prüfen, ob sich ein Span vor die Entlüftungsbohrung gesetzt hat. Siehe Bilder 1, 2, 3 und 4.
2. Wurde kein Span gefunden:
Die Öleinfüllschraube wieder einsetzen und mit Sicherungsdraht sichern. Siehe auch OM-02-02, Anhang 13.
Anzugsmoment:
35 Nm
Wurde ein Span gefunden:
Die folgenden Schritte müssen ausgeführt werden:
3. Das Getriebe gemäß RM-02-02 Kapitel 72-10.01 oder 72-10.15 demontieren und die Radialwellendichtringe (an Kupplung und Propellerwelle) auf Undichtigkeit prüfen.
Im Falle einer Undichtigkeit, muss das Getriebe getauscht werden.
Siehe Bilder 5 und 6.
Ansonsten mit Schritt 4. fortfahren.

Öleinfüllschraube

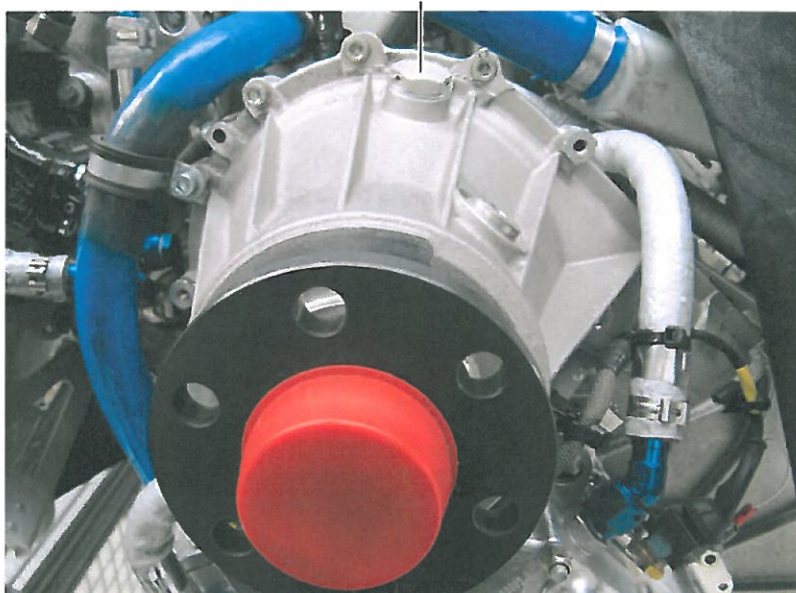


Bild 1

Ersetzt Technische Mitteilung Nr. / Datum:

-

Replaces Service Bulletin No. / Date:

-

Page 4 / 12

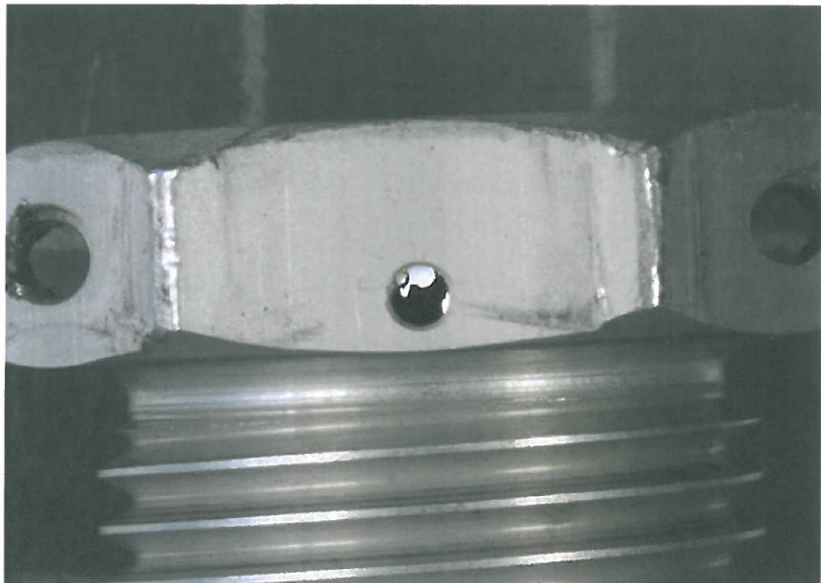


Bild 2 – Entlüftungsbohrung der Öleinfüllschraube



Bild 3 – Span innerhalb der Öleinfüllschraube

Ersetzt Technische Mitteilung Nr. / Datum:

-

Replaces Service Bulletin No. / Date:

-

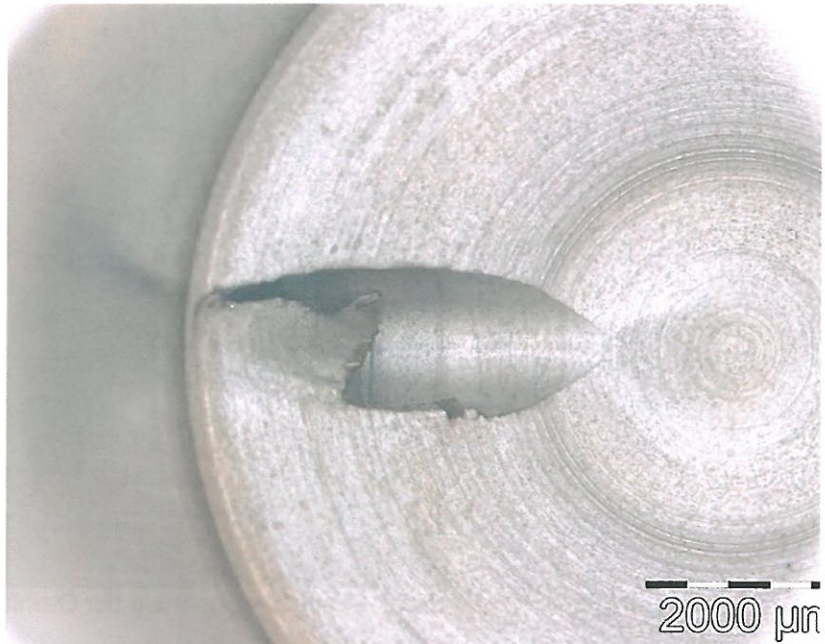


Bild 4 – Vergrößerung des Spans innerhalb der Öleinfüllschraube

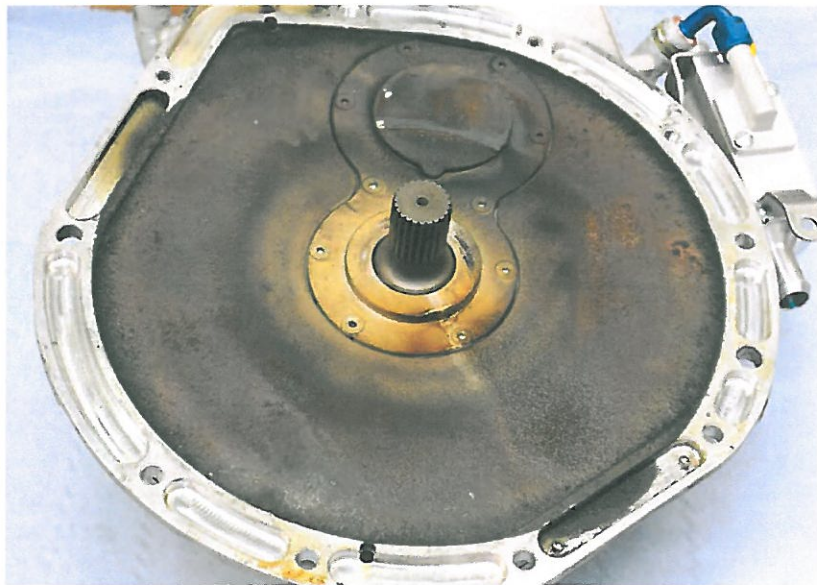


Bild 5 – Beispiel eines verölten Getriebes

Ersetzt Technische Mitteilung Nr. / Datum:

-

Replaces Service Bulletin No. / Date:

-

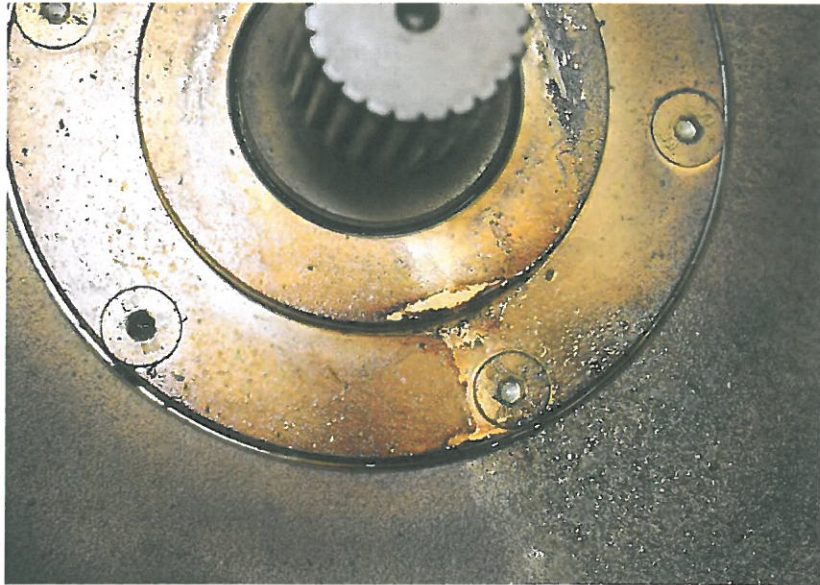


Bild 6

4. Wenn das Getriebe keine Undichtigkeiten aufweist, den Span mit geeigneten Mitteln entfernen.
- ◆ Hinweis: Die Bohrung muss frei und durchgängig sein.
5. Die Öleinfüllschraube wieder einsetzen und mit Sicherungsdraht sichern. Siehe auch OM-02-02, Anhang 13.
Anzugsmoment:
35 Nm
 6. Einen Motortestlauf mit Datenaufzeichnung gemäß dem aktuellen OM-02-02 durchführen.
 7. Eine visuelle Sichtprüfung durchführen und auf Dichtigkeit prüfen.

Ersetzt Technische Mitteilung Nr. / Datum:

-

Replaces Service Bulletin No. / Date:

-

Correction:

1. Remove the oil filler plug and check for chips blocking the vent hole. See Fig. 1, 2, 3 and 4.
2. If no chip was found:
Install the oil filler plug and secure it using lock wire. Refer also to OM-02-02 Annex 13.

Tightening Torque:

35 Nm

If a chip was found:

The following steps must be performed:

3. Disassemble the gearbox in accordance with RM-02-02 Chapter 72-10.01 or 72-10.15 and check the radial shaft sealing rings (at the clutch and the propeller shaft) on leakage.
In case of leakage the gearbox has to be exchanged. See Figures 5 and 6.
Otherwise proceed to step 4.

Oil Filling Plug

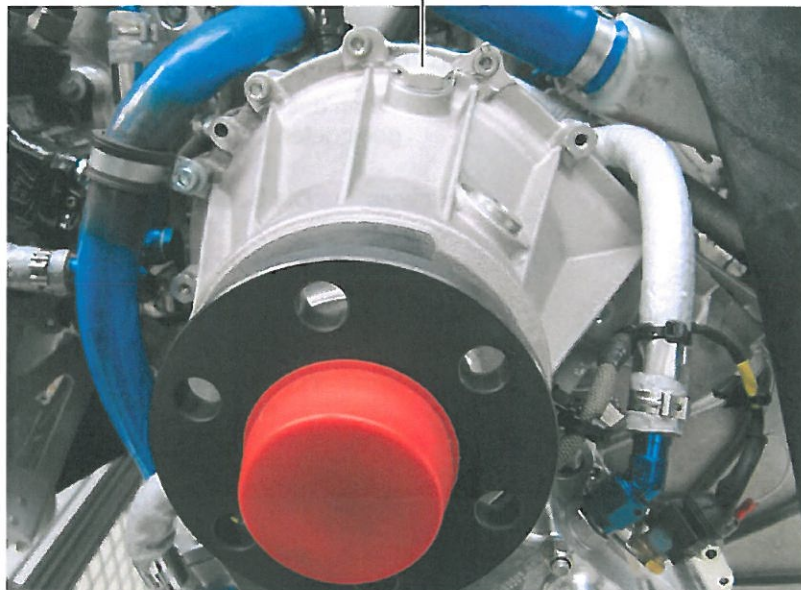


Figure 1

Ersetzt Technische Mitteilung Nr. / Datum:

-

Replaces Service Bulletin No. / Date:

-

Page 8 / 12

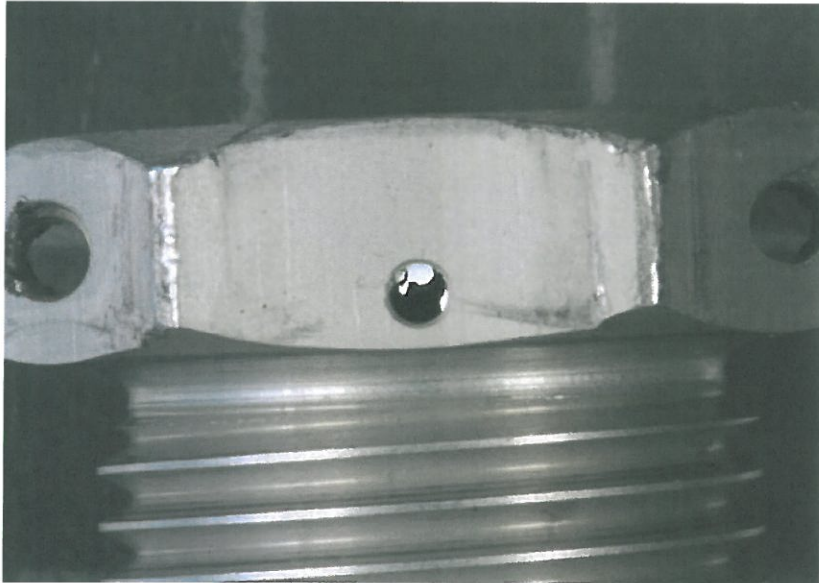


Figure 2 – Vent bore of the oil filler plug



Figure 3 – Chip inside of the oil filler plug

Ersetzt Technische Mitteilung Nr. / Datum:

-

Replaces Service Bulletin No. / Date:

-

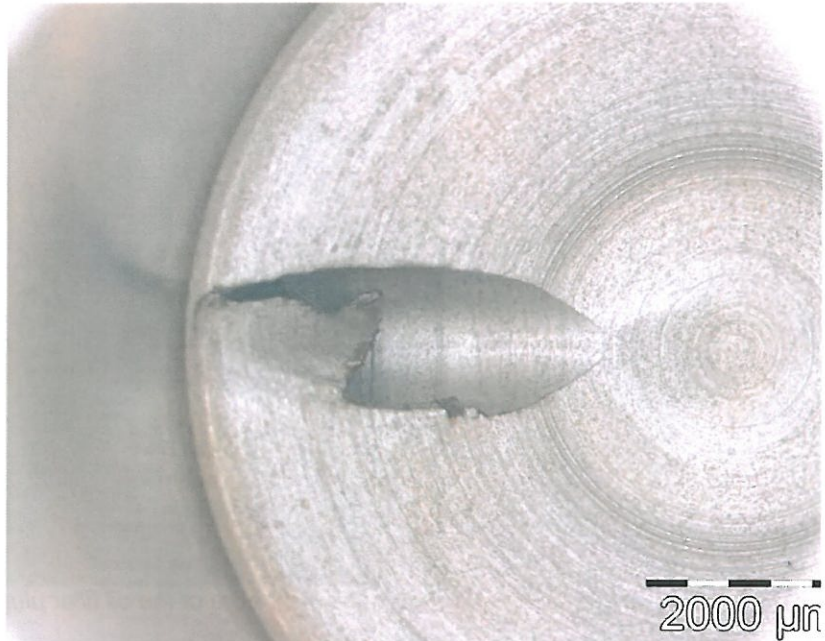


Figure 4 – Magnification of the chip inside of the oil filler plug

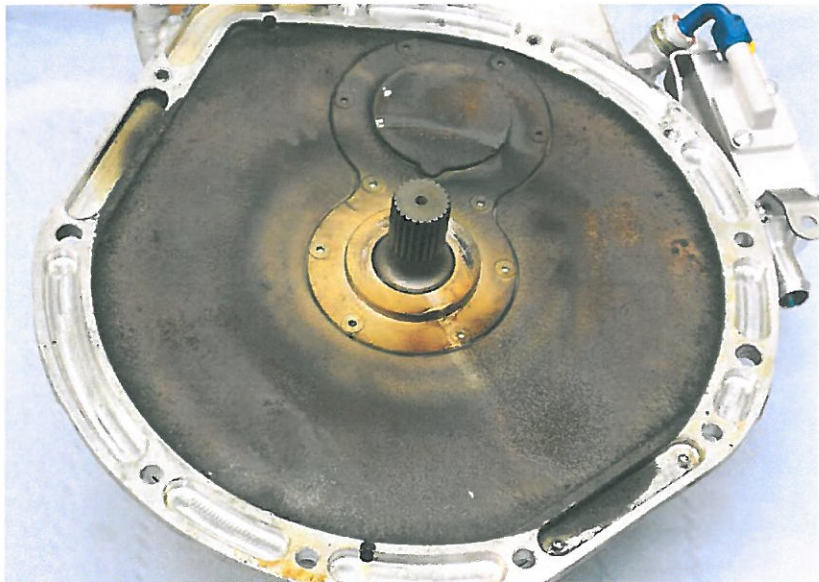


Figure 5 – Example for an oily gearbox

Ersetzt Technische Mitteilung Nr. / Datum:

-

Replaces Service Bulletin No. / Date:

-

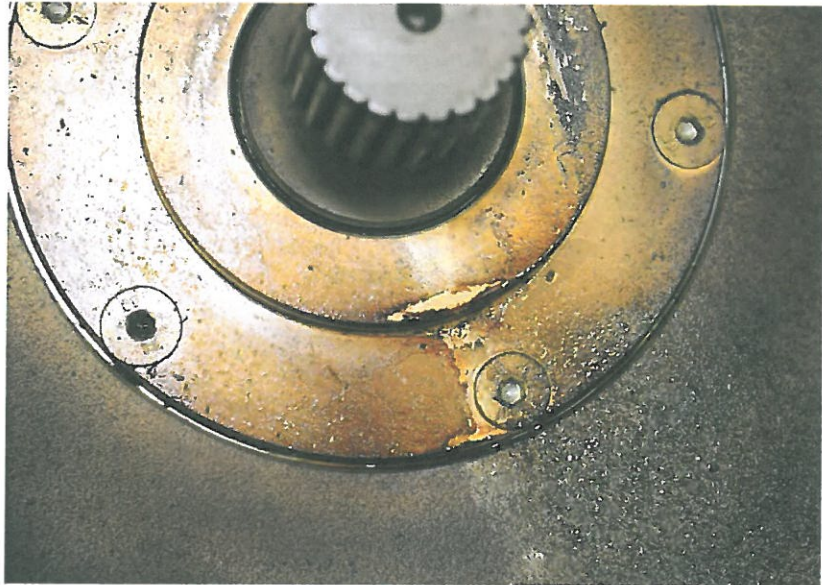


Figure 6

4. If the gearbox does not show any leakages, remove any chips using appropriate means.

◆ **Note:** The bore must be clear and continuous.

5. Install the oil filler plug and secure it using lock wire. Refer also to OM-02-02 Annex 13.

Tightening Torque:

35 Nm

6. Carry out a ground run with data recording equipment in accordance with the current Operation and Maintenance Manual (OM-02-02).
7. Carry out a visual inspection and check for leaks.

Bemerkungen:

Arbeitsaufwand:

Wenn das Getriebe überprüft und ggf. ausgetauscht werden muss:
Gemäß der aktuellen Labor Allowance List

Gutschreibung:

Wenn das Getriebe getauscht werden muss:
Auf Grundlage der aktuellen veröffentlichten Laufzeit des betroffenen Bauteils (gemäß OM-02-02, Kapitel 5 und 6) werden die Bauteilkosten und der Arbeitsaufwand für die nicht genutzte Laufzeit gutgeschrieben.

Ersetzt Technische Mitteilung Nr. / Datum:

-

Replaces Service Bulletin No. / Date:

-

Remarks:Labor Effort:

*If the gearbox must be checked and replaced as necessary:
In accordance with the labor allowance list.*

Credit:

*If the gearbox must be replaced:
Based on the current published service time of the affected part(s) (refer to
OM-02-02, Chapter 5 and 6) the remaining useful service time will be
credited for part(s) and labor effort.*

Zulassung:

Die technischen Informationen, die in diesem Dokument enthalten sind,
wurden im Rahmen der Befugnisse der EASA- Genehmigung als
Entwicklungsbetrieb Nr. EASA.21J.010 genehmigt.

Approval:

*The technical information contained in this document has been approved
under the authority of EASA design Organisation Approval No.
EASA.21J.010.*

Ersetzt Technische Mitteilung Nr. / Datum:

-

Replaces Service Bulletin No. / Date:

-