Work Instruction

015 Research + Development **Reparaturanleitungen** **W_015_019**

erstellt am	23.03.2011	Nindl Eduard
geprüft am	16.04.2012	Leger Gerhard
freigegeben am	23.04.2012	Bauer Rupert / List Ronald
Revision 00	04/2012	

1 Zweck

Diese Work Instruction regelt die Vorgehensweise bei der Gestaltung, Erstellung, Kontrolle und Archivierung von Reparaturanleitungen der GRAMMER AG.

2 Geltungsbereich

GRAMMER R&D weltweit

3 Begriffe

keine

4 Zuständigkeiten

Für die Durchführung und Einhaltung dieser Work Instruction ist der Bereichsleiter Entwicklung verantwortlich.

5 Beschreibung

5.1 Warum Reparaturanleitungen?

Die GRAMMER AG ist gesetzlich verpflichtet dafür zu sorgen, dass Reparaturen und Umbauarbeiten an ihren Produkten fehlerfrei und ohne Gefährdung desjenigen, der diese Arbeiten ausführt, erfolgen können (Instruktionspflicht).

Die Reparaturanleitung soll jegliche Gefährdungen vermeiden und muss deshalb insbesondere folgende Voraussetzungen beinhalten und die für die Grammer AG jeweils einzuhaltenden gesetzlichen und untergesetzlichen Verpflichtungen, z. B. Normen etc. erfüllen:

- Sicherheitshinweise zur Vermeidung von Unfällen bei den Arbeiten
- Hinweise auf mögliche Gefährdungen von Personen während der Reparaturarbeiten und deren Vermeidung
- Hinweise auf mögliche Beschädigungen von Material und deren Vermeidung
- Hinweise auf Umgang mit Ölen, Fetten und sonstigen chemischen Substanzen
- Notwendige vorbereitende Arbeiten
- Aus- und Einbaubeschreibung von Teilen und Baugruppen

5.2 Wer benötigt Reparaturanleitungen?

Jeder, der unsere Sitze repariert bzw. Umbau- und Nachrüstarbeiten vornimmt.

Das sind Beauftragte in den Serviceorganisationen der OEM's sowie deren Monteure in Fachwerkstätten oder unsere Werksvertretungen (= VIP-Händler) und deren (Unter-)Händler; ggf. Fachpersonal in den OEM-Organisationen, das mit Nacharbeiten beauftragt ist.

In der Reparaturanleitung ist besonders darauf hinzuweisen, dass Personen, die nicht sachkundig oder für diese Arbeiten aufgrund einer fehlenden Ausbildung nicht geeignet sind, Reparaturarbeiten an GRAMMER Produkten nicht durchführen dürfen.

Es ist außerdem darauf hinzuweisen, dass die GRAMMER AG aufgrund von z. B. Nichtbeachtung der Reparaturanleitung und/oder unsachgemäßer Montagearbeiten keinerlei Garantien oder Haftung für dadurch entstandene Sachschäden und Verletzungen übernimmt.

5.3 Erstellung von Manuskripten für Reparaturanleitungen

Die Erstellung dieser Unterlagen erfolgt durch externe Dienstleister, die durch ihre Neutralität die Beschreibung der Reparaturabläufe allgemeinverständlich gestalten können.
Mit diesen Firmen wird ein Geheimhaltungsvertrag abgeschlossen.

Die gesamte Anleitung wird als WORD Datei in der Größe A4 Querformat und als Heftform (Seiten-/ Kapitelangaben und Kopf-/Fußzeile) erstellt.

Seitens GRAMMER AG müssen zur Erstellung der Reparaturanleitungen neben dem betroffenen Produkt (aktueller Stand) folgende Unterlagen zur Verfügung gestellt werden:

- Ersatzteillisten und Ersatzteilzeichnungen
- Montagezeichnung und Fertigungsstückliste (Stufe 1)
- Evtl. Einzelteilzeichnungen
- Bei elektrischen und pneumatischen Bauteilen die entsprechenden technischen Informationen
- Alle Informationen bezüglich Festigkeit, Anzugsmomenten und sonstigen Spezifikationen
- Hinweise zu Spezialschrauben und deren Eigenschaften (z. B. Sicherheitsgurtschrauben)
- Hinweise auf Verwendung und Beschreibung von Spezialwerkzeugen

Manuskripte für Reparaturanleitungen werden in den Sprachen DEUTSCH und ENGLISCH verfasst.

5.4 Kontrolle

Von externen Dienstleistern erhält die Entwicklung nach Fertigstellung des ersten Entwurfes ein Prüfexemplar in deutscher Ausführung, das auf sachliche Richtigkeit geprüft wird.

Für diese sachliche Prüfung wird das Central Claim Management hinzugezogen. Entsprechender Zeitbedarf für die sachliche Prüfung ist zu planen und zu berücksichtigen.

Erst nach der Prüfung und schriftlichen Freigabe oder evtl. Korrekturen wird die Anleitung übersetzt.

5.5 Dokumentdaten / Objektverknüpfung

5.5.1 Archivierung im Systemarchiv

Archivierungskriterien:	Teil	**BI.1** = DEUTSCH (gilt für ein Dokument und nicht Seitenzahl)
	Teil	**BI.2** = ENGLISCH (gilt für ein Dokument und nicht Seitenzahl)
	Format	**A4**
	Index	z.B. **A** (Änderungsstand)
	Dok.Art	**REP**
	Herkunft	**WORD**
	Status	**FR** oder **UN** (freigegeben / ungültig)
	Produktr.	z.B. **MSG95**
	Änd.Nr.	---------

Zu öffnen ist die Reparaturanleitung im Zeichnungsarchiv als PDF-Format oder als DOC-Format. Zur Weitergabe der Reparaturanleitung wird zweckmäßigerweise das PDF-Format verwendet. Bei vertragsgemäßen Weitergaben an OEMs sind entsprechend der Vertragsverpflichtungen CDs zu erstellen.

5.5.2 Zeichnungsdaten

Manuskript f. Reparaturanleitung

Dokumentart	**REP**
DokVersion	**(Änderungsstand / Index)**
DIN-Format	**4**
Blattanz.	**(Anzahl der Dokumente)** sh. Pkt. 5.3.1

5.5.3 Serienunterlagen alte Ausführung (keine Funktionsbaugruppen)

Für die richtige Zuordnung wird zu den jeweiligen Sitzen das Manuskript f. Reparaturanleitung mit Z-Kennzeichnung an einer der vorderen Positionen in die Stückliste aufgenommen.

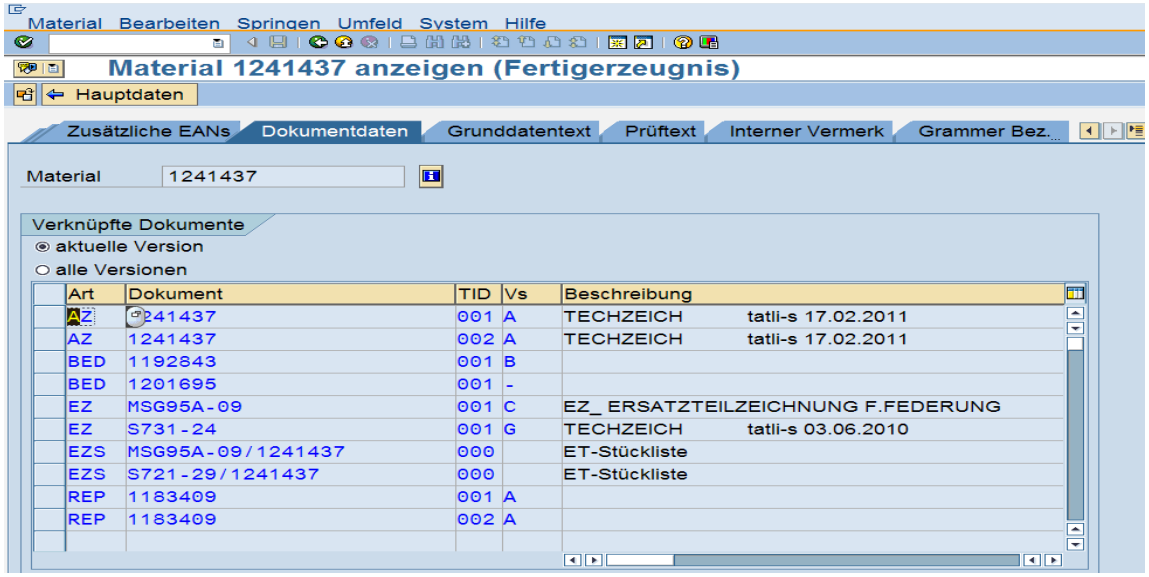
SAP-Code - CS11 – Stückliste

```
Material     1236494                                  Alt.     Verw. 1
             FHR.SITZ MSG85/722                                Gült. 03.02.2011
EinsMnge                 1,000 ST       Basismenge             1,000 ST

St Pos. Komponenten-Nr.                                       Menge ME PTp BGr
        Bezeichnung                                                   AsN

 1 0010 143406                                                1,000 ST  Z
        MANUSKRIPT F.BEDIENUNGSANLEITUNG
 1 0020 1069219                                               1,000 ST  Z
        MANUSKRIPT F.REPARATURANL.S721-S741
 1 0030 1078383                                               1,000 ST  Z
        MANUSKRIPT F.REPARATURANL.MSG85
 1 0040 MSG85-01                                              1,000 ST  Z
        ERSATZTEILZEICHNUNG F.FEDERUNG
 1 0050 S722-25                                               1,000 ST  Z
        ERSATZTEILZEICHNUNG F.OBERTEIL
```

5.5.4 Serienunterlagen neue Ausführung (mit Funktionsbaugruppen)

Bei Neuprodukten (z. B. VAREMO), bei Fertigungsunterlagen mit Funktionsbaugruppen, wird das Manuskript f. Reparaturanleitung in die Dokumentdaten des jeweiligen Sitzes aufgenommen.

SAP-Code – MM03 – Grunddaten – Zusatzdaten – Dokumentdaten



5.6 Aufwand externe Erstellung

Für die Erstellung des deutschen Prüfentwurfes einer neuen Reparaturanleitung muss je nach Umfang mit einem Zeitraum von 10 bis 15 Wochen gerechnet werden.
Für die Übersetzung sind zusätzlich 2 bis 3 Wochen einzurechnen.

6 Mitgeltende Unterlagen

keine	

7 Änderungen

Aus Konstruktionshandbuch wird Work Instruction
Aktualisierung/Ergänzungen
Neue Vorlage