

**Gegenstand:** Austausch der Gasdruckfeder oder der Hubspindel im Motorraum

**Betroffen:** EASA.A.0220, Baureihe ASW 27-18E, alle Werknummern

**Dringlichkeit:** bei Bedarf

**Vorgang:** Geringfügige Beschädigungen, Korrosion oder Farbreste auf der Kolbenstange führen zum Ausfall der Gasdruckfeder, da die Dichtungen beschädigt werden. Der Zylinder darf nicht beschädigt oder deformiert sein. Ein Verlust an Innendruck kann festgestellt werden, wenn das Ausfahren des Triebwerks deutlich mehr Zeit in Anspruch nimmt, als das Einfahren. In diesen Fällen ist es notwendig, die Gasdruckfeder auszutauschen.

Sollte ein Austausch der Spindel notwendig werden, erfordert dies das gleiche Vorgehen.

**Maßnahmen:** Es empfiehlt sich etwas vorzubereiten, mit dem der Motor aufgehängt oder abgestützt werden kann (Galgen oder Holzlatte mit 110cm Länge), und eine zweite Person zum Helfen bereit zu haben. Für die folgende Beschreibung siehe Bild 1.

1. Das Triebwerk ausfahren, und wieder ein kleines Stück einfahren, um die Spindel zu entlasten. Den Hauptschalter abschalten.
2. Die Schraube am oberen Ende der Spindel entfernen ①. Mit einer funktionsfähigen Gasdruckfeder bleibt das Triebwerk stehen. Andernfalls muß es bereits jetzt aufgehängt oder abgestützt werden.
3. Die zwei Paßschrauben am Scharnier ② entfernen. Darauf achten nicht die Scheibe und die Messingbuchse pro Schraube zu verlieren. Die Hilfe der zweiten Person ist jetzt vonnöten. In dem Augenblick, in dem die zweite Schraube entfernt wird, ..
  - (a) wird die obere Strebe ③ durch die Kraft der Gasdruckfeder nach oben oder nach unten schlagen. Man muß sie festhalten um das zu verhindern.
  - (b) muß das Triebwerk unterstützt werden, andernfalls fällt es zurück in den Motorkasten.
4. Die obere Strebe ③ wird nach hinten oben gedreht, bis die Gasdruckfeder vollkommen entspannt ist. Das Triebwerk kann jetzt aufgehängt oder abgestützt werden (z.B. mit der Holzlatte vom hinteren Ende des Motorraums).
5. Jetzt können die Schrauben ④ und ⑤ entfernt werden. Es sind insgesamt drei Messingbuchsen auf Schraube ④ aufgefädelt und es kann eventuell noch eine zusätzliche Scheibe zum Ausgleich von Toleranzen zwischen den Schenkeln des U-Bocks aufgefädelt sein. Die Gasdruckfeder und/oder die Spindel kann jetzt herausgenommen werden.
6. Der Wiederezusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Nur ungebrauchte Poly-Stop-Muttern verwenden.
7. Nicht vergessen, daß das Erdungskabel ⑥, die Gasdruckfeder und die Hubspindel alle auf der gleichen Schraube mit drei Messingbuchsen montiert sind.
8. Nicht die Messingbuchse unter dem Kopf von Schraube ⑤ vergessen. Die Orientierung der Messingbuchse für die Gasdruckfeder auf dieser Schraube kann Bild 1 entnommen werden.
9. Es ist wichtig, die Paßschrauben am Scharnier ② von der richtigen Seite einzufädeln (von außen nach innen, siehe Bild 1). Darauf achten, daß die Fahne des Endschalters auf der richtigen Seite des kleinen Betätigungsbolzens liegt..
10. Es ist wichtig, die Buchse bei ① mit der richtigen Orientierung einzubauen (siehe Bild 1)

**Material und**

**Zeichnungen:**

- 1 Gasdruckfeder AS-Bestellnummer 298.67.1004 (bei Bedarf)
- 4 Sicherungsmuttern (Poly-Stop) M6
- 1 Sicherungsmutter (Poly-Stop) M8

**Masse und**

**Schwerpunktlage:** kein Einfluß

**Hinweise:**

Alle Maßnahmen sind entsprechend EU-VO 2042/2003, Part M durchzuführen.

Alle Maßnahmen sind von freigabeberechtigtem Personal entsprechend EU-VO. 2042/2003 Teil M / Teil 66<sup>1</sup> im Rahmen einer Änderung zu prüfen.

Poppenhausen, 01.09.09

**Alexander Schleicher**

GmbH & Co.

i.A. 

(M.Greiner)

<sup>1</sup> Solange keine Festlegungen für freigabeberechtigtes Personal für Segelflugzeuge und Motorsegler getroffen wurden, gelten noch die einschlägigen Vorschriften des Mitgliedstaates (§66.A.100).

**Bild 1:**

