# **Machermann Germany / DJ Transport**

## Inhaber Lina Jencius

# Spannen der Torfeder

#### Vorbereitung

1.

Sichern Sie das Tor so, dass es sich nicht öffnen kann. Benutzen Sie dazu Gripzangen, die Sie auf den vertikalen Laufschienen befestigen. Spannen Sie die Federn und gehen Sie dabei wie folgt vor. Die Zahl der "Umdrehungen", die die Feder zu durchlaufen hat, können Sie aus der unten angegebenen Tabelle(3. Spannfeder) entnehmen. Fixieren Sie den Spannkopf nach dem Spannen mit 27 bis max. 34 Nm auf der Welle.

WICHTIG!: Wenn nötig spannen oder entspannen Sie die Federn bis das Torblatt richtig balanciert ist.

WICHTIG: Die Federn stehen unter großer Spannung; gehen Sie immer vorsichtig zu Werke, vor allem bei Korrekturarbeiten, und benutzen Sie gut geeignete und gewartete Spannwerkzeuge. Spannen Sie die Federn von unten nach oben! Durch das Spannen wird die Feder dünner und länger (Anzahl Umdrehungen x Drahtstärke); ist dies nicht der Fall, sind die linke und rechte Feder vertauscht!

Achtung! Das Ende der Feder (Schnittende) muss immer in Spannrichtung zeigen! Bei zwei Federn müssen beide Schnittenden zur Wand hinzeigen und von unten nach oben gespannt werden! Sollten Die Farben mit links und rechts dann nicht mehr passen, so sind diese dann zu ignorieren!

#### Vorgehensweise zum Spannen einer Feder

- 1. Machen Sie einen durchgehenden Markierungsstrich auf die Feder.
- 2. Stecken Sie das erste Spanneisen in den Spannkopf.
- 3. Drehen Sie das erste Spanneisen um eine Viertelumdrehung, so dass die Feder gespannt wird.
- 4. Halten Sie das erste Spanneisen fest und stecken Sie nun das zweite Spanneisen in das nächste Loch des Spannkopfes.
- 5. Drehen Sie das zweite Spanneisen um eine Viertelumdrehung.
- 6. Halten Sie das zweite Spanneisen fest (halten Sie die Spannung gegen) und ziehen Sie das erste Spanneisen heraus.
- 7. Wiederholen Sie die Schritte 3-4-5-6 so lange, bis die richtige Spannung erreicht ist.
- 8. Fixieren Sie den Spannkopf auf der Welle, indem Sie beide Schrauben des Spannkopfes mit 27 bis maximal 34 Nm anziehen.
- 9. Nehmen Sie jetzt das letzte Spanneisen heraus.
- 10. Vergleichen Sie nun die Zahl der Umdrehungen, die die Feder durchgeführt hat, mit der Anzahl Striche auf der Feder.

Benutzen Sie bei Punkt 3. die Tabelle um sehen zu können, wie weit Sie die Feder spannen müssen!

Machermann Germany / DJ Transport – Inh. Lina Jencius - An der B5 Nr.21 – D-25709 Helse Telefon: +49(0)4851-957894 – FAX: +49(0)4851-957895

### **3.**

# Spannfeder:

Größe Tor	<u>Umdrehungen Feder</u>
3000	10,0
2875	9,7
2750	9,3
2625	8,9
2500	8,5
2375	8,2
2250	7,8
2125	7,4
2000	7,0

Entfernen Sie die Blockierung von der Welle und den vertikalen Laufschienen und Ihr Sektionaltor ist funktionsbereit. Kontrollieren Sie, ob das Tor richtig ausbalanciert ist. Wenn das nicht der Fall ist, verfahren Sie nach Punkt 2

2.

### Korrigieren der Federspannung

Blockieren Sie die Welle mit der Gripzange. Sichern Sie das Tor so, dass es sich nicht öffnen kann. Benutzen Sie dazu beispielsweise Gripzangen, die Sie auf den vertikalen Laufschienen befestigen.

Sie können durch zusätzliches Spannen oder Entlasten der Federn maximal eine Umdrehung pro Feder korrigieren. Beachten Sie dabei, dass beide Federn in gleichem Umfang korrigiert werden.

- 1. Stecken Sie das erste Spanneisen in den Spannkopf.
- 2. Drehen Sie das Spanneisen in die gewünschte Richtung.
- 3. Lösen Sie vorsichtig die Schrauben des Spannkopfes und halten Sie die Federspannung gegen.
- 4. Halten Sie das erste Spanneisen fest und stecken Sie nun das zweite Spanneisen in das nächste Loch des Spannkopfes.
- 5. Drehen Sie das zweite Spanneisen um eine Viertelumdrehung in die gewünschte Richtung.
- 6. Halten Sie das zweite Spanneisen fest (halten Sie die Spannung gegen) und ziehen Sie das erste Spanneisen heraus.
- 7. Wiederholen Sie die Schritte 4-5-6, bis die gewünschte Spannung erreicht ist.
- 8. Fixieren Sie den Spannkopf auf der Welle, indem Sie die Schrauben des Spannkopfes mit 27 bis maximal 34 Nm anziehen.
- 9. Nehmen Sie jetzt das letzte Spanneisen heraus.

Sollten Sie jetzt immer noch Probleme mit den Spannen der Feder haben, so wenden Sie sich bitte an eine Fachfirma. Das Spannen der Federn erfordert Konzentration, gutes Werkzeug und einen guten Halt! Bei einem Unfall oder Schaden, übernehmen wir keine Haftung.