		GE Energy Christian BAUER GE Jenbacher GmbH & Co OHG Achenseestr. 1-3 A-6200 Jenbach, Austria T +43 5244 600 2399 christian1.bauer@ge.com
Verteiler:	Jenbacher Service Töchter Service Servicepartner	
Service-Techniker-Anweisung		ST-082 17. September 2008

Baureihe 6: Spülluftklappe Fackert RZ-26/4 und Spülluftklappenantrieb Rotork ROM-3

ST-082 beinhaltet allgemeine Informationen über den genannten Themenbereich und eine detaillierte Anleitung zum Einstellen der Endschalter des Klappenantriebs.

Betroffen: Motoren der Baureihe 6, die mit folgendem Spülluftklappenantrieb ausgestattet sind bzw. werden:

- Hersteller: *Rotork*
- Typ: *ROM-3*
- GEJ-Teilenummer: *474944*

Allgemeines: Durch Verbesserungen bei der Bearbeitung, Lagerung und Stopfbuchsenabdichtung konnte unser Lieferant eine deutliche Weiterentwicklung der Spülluftklappe RZ-26/4 erzielen. Beständige Dichtheit und Leichtgängigkeit wurden in mehreren Versuchen unter Beweis gestellt. Dabei zeigten auch alle Tests an Deponiegasanlagen den gewünschten Erfolg.

Die neue Spülluftklappe ist 1:1 mit dem Vorgängermodell tauschbar. Auch der alte, bereits aufgebaute Antrieb Rotork ROM-3 kann weiterhin verwendet werden. Er wird bei Neumotoren mittlerweile ausschließlich mit externer Steuerplatine ausgestattet. Diese befindet sich im Interfaceschrank. Im Falle einer noch antriebsinternen Platinenanordnung sollte man bei einem Tausch von Klappe, Antrieb und/oder Platine den Umbau auf die externe Variante entsprechend ST-076 durchführen.

Relevante Teilenummern:

ALT ¹⁾	NEU ²⁾	Beschreibung
531662 ³⁾	567035 ⁴⁾	Klappe komplett mit Antrieb, ohne Platine
576634	576635	nur Klappe, ohne Antrieb, ohne Platine
474944	474944	nur Antrieb, ohne Platine
545613	545613	nur Platine (einschließlich Gehäuse für den Einbau im Interfaceschrank) mit zusätzlicher loser Klemmleiste (Diese Teilenummer ist vom Service zu verwenden!)
531676	531676	nur Platine (einschließlich Gehäuse für den Einbau im Interfaceschrank) ohne zusätzliche lose Klemmleiste (Diese Teilenummer wird in Jenbach verwendet, NICHT für Montage im Feld!)

¹⁾ derzeit Standard für Erdgasanwendungen, in Zukunft nicht mehr verwendet

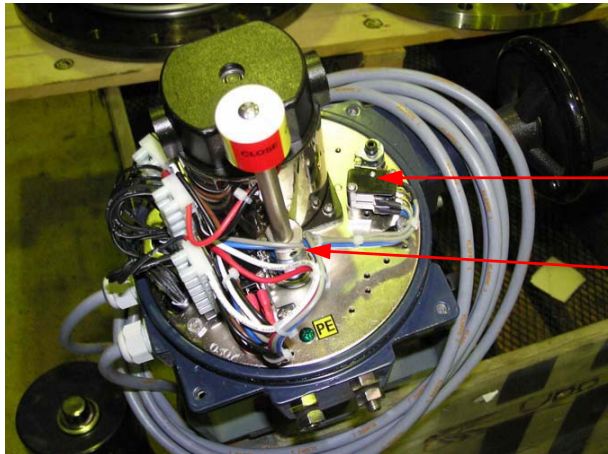
²⁾ derzeit Standard für Sondergas- und zukünftig auch für Erdgasanwendungen

³⁾ besteht aus 576634 (Klappe) und 474944 (Antrieb)

⁴⁾ besteht aus 576635 (Klappe) und 474944 (Antrieb)

Anleitung zum Einstellen der Endschalter des Spülluftklappenantriebs Rotork ROM-3:

- Beide Spülluftklappen-Steuerrelais im Interfaceschrank vom Relaissockel abziehen (siehe Schaltplan)
 - Digitaler Ausgang SPKAUF (Spülluftklappe öffnen)
 - Digitaler Ausgang SPKZU (Spülluftklappe schließen)
- Deckel des Klappenantriebs öffnen (siehe Abbildung 1)

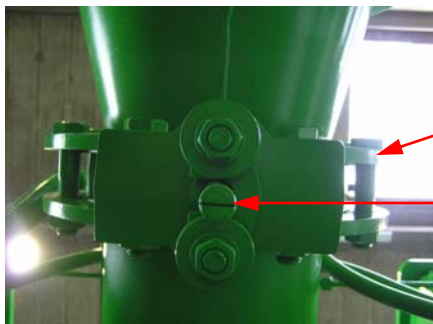


Drehmomentschalter

Endschalter LS1, LS2, LS3 und LS4

Abbildung 1: Klappenantrieb bei geöffnetem Deckel

- Klappe mittels Handrad am Antrieb in die Endlage *Geschlossen* bringen (siehe Abbildung 2)



Flansch

Indikatorschlitz
am
Klappenwellenende

Abbildung 2: Klappenwelle in der Position *Geschlossen*
Indikatorschlitz etwa parallel zu den Flanschen

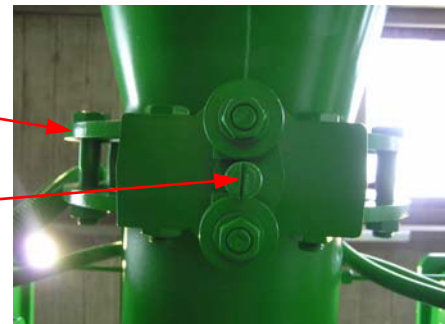


Abbildung 3: Klappenwelle in der Position *Offen*
Indikatorschlitz etwa 90° verdreht zu den Flanschen

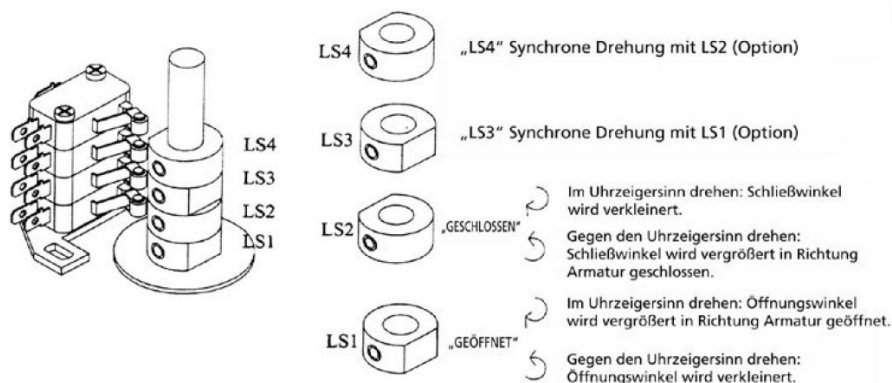
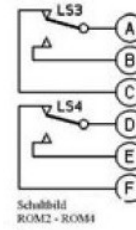
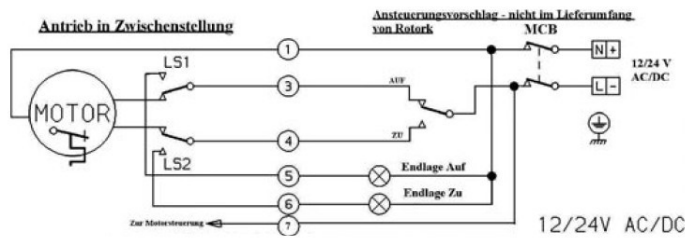


Abbildung 4: Endschalter LS1, LS2, LS3 und LS4

- LS1unterbricht bei Erreichen der Position *Offen* den Stromkreis zum Antriebsmotor
- LS2unterbricht bei Erreichen der Position *Geschlossen* den Stromkreis zum Antriebsmotor
- LS3löst bei Erreichen der Position *Offen* eine Rückmeldung an die Steuerung (DIA.NE) aus
- LS4löst bei Erreichen der Position *Geschlossen* eine Rückmeldung an die Steuerung (DIA.NE) aus



WICHTIG: Die Drehmomentschalter (siehe Abbildung 1) dürfen nicht verstellt werden!

➤ Einstellen der Position *Geschlossen*

Bei vollkommen geschlossener Spülluftklappe die Endschalter LS2 und LS4 so einstellen, dass.....

-sie sich nahezu in derselben Drehwinkelstellung befinden (siehe Abbildung 4)
-LS4 vor LS2 schaltet (ca. 5° Unterschied)
-der Kontakt von LS2 geöffnet ist (Spannung 24VDC an der Klemme 6, siehe Abbildung 5)
-der Kontakt von LS4 geschlossen ist (Spannung 24VDC an der Klemme E, siehe Abbildung 6)

- Klappe mittels Handrad am Antrieb in die Endlage *Offen* bringen (siehe Abbildung 3)

➤ Einstellen der Position *Offen*

Bei vollkommen geöffneter Spülluftklappe die Endschalter LS1 und LS3 so einstellen, dass.....

-sie sich nahezu in derselben Drehwinkelstellung befinden (siehe Abbildung 4)
-LS3 vor LS1 schaltet (ca. 5° Unterschied)
-der Kontakt von LS1 geöffnet ist (Spannung 24VDC an der Klemme 5, siehe Abbildung 5)
-der Kontakt von LS3 geschlossen ist (Spannung 24 VDC an der Klemme B, siehe Abbildung 6)

- Klappe mittels Handrad am Antrieb in die Endlage *Geschlossen* bringen (siehe Abbildung 2)

➤ Kontrolle und Nachjustieren der Endschalter

- Spülluftklappen-Steuerrelais SPKAUF im Interfaceschrank wieder auf den Relaissockel stecken
- Klappe mittels Handbetätigung am Relais SPKAUF öffnen und Endschalter LS1 und LS3 kontrollieren
LS1 muss den Antrieb vor Wirksamwerden des Drehmomentschalters stoppen. Andernfalls sind die Endschalter LS1 und LS3 so nachjustieren, dass sie ihre Kontakte VOR dem Drehmomentschalter (ein paar Grade) auslösen.
- Spülluftklappen-Steuerrelais SPKAUF im Interfaceschrank vom Relaissockel abziehen, um eine Rückmeldung an die Steuerung (DIA.NE) zu unterbinden
- Spülluftklappen-Steuerrelais SPKZU im Interfaceschrank wieder auf den Relaissockel stecken
- Klappe mittels Handbetätigung am Relais SPKZU schließen und Endschalter LS2 und LS4 kontrollieren
LS2 muss den Antrieb vor Wirksamwerden des Drehmomentschalters stoppen. Andernfalls sind die Endschalter LS2 und LS4 so nachjustieren, dass sie ihre Kontakte VOR dem Drehmomentschalter (ein paar Grade) auslösen. Der Schalterpunkt von LS2 sollte möglichst nahe an der Drehmomentbetätigung liegen, damit die Dichtheit der Klappe sichergestellt ist.
- Spülluftklappen-Steuerrelais SPKAUF im Interfaceschrank wieder auf den Relaissockel stecken

- Deckel des Klappenantriebs schließen