		<b>GE Energy</b>  <b>Christian BAUER</b>  GE Jenbacher GmbH & Co OHG Achenseestr. 1-3 A-6200 Jenbach, Austria  T +43 5244 600 2399 christian1.bauer@ge.com
Distribución:	Jenbacher Service Filiales Service Representantes Service	
<b>Instrucciones para Técnicos</b>		<b>ST-082</b>  17. September 2008

## Tipo 6: Clapeta de barrido Fackert RZ-26/4 y actuador de la clapeta de barrido Rotork ROM-3

ST-082 contiene información general respecto a los temas mencionados e instrucciones detalladas para el ajuste del límite de los interruptores final de carrera del actuador de la clapeta.

**Afectados:** Los motores del Tipo 6 que estén equipados con los siguientes actuadores de la clapeta de barrido:

- Fabricante: *Rotork*
- Tipo: *ROM-3*
- Referencia GEJ: *474944*

**General:** A través de las mejoras en el mecanizado, alojamientos y sellado, nuestro proveedor ha logrado un desarrollo significativamente avanzado de la clapeta de barrido RZ-26/4. En varias pruebas se ha conseguido demostrar una estanquidad fiable y suavidad en el movimiento; todas las pruebas con gas de vertedero también se han pasado con éxito.

La nueva clapeta de barrido se puede intercambiar 1:1 con el modelo anterior. El antiguo actuador Rotork ROM-3 ya instalado puede seguir utilizándose en el futuro.

Con los nuevos motores, este actuador está equipado exclusivamente con la tarjeta de control externa la cual se encuentra en el armario del interface. En el caso de que tenga todavía una tarjeta de control interna, está debería ser sustituida por la tarjeta externa según la ST-076, cuando se cambia la clapeta, actuador y/o tarjeta.

### Referencias relevantes:

ANTIGUA <sup>1)</sup>	NUEVA <sup>2)</sup>	Descripción
531662 <sup>3)</sup>	567035 <sup>4)</sup>	Clapeta completa con actuador, sin tarjeta
576634	576635	Sólo clapeta, sin actuador, sin tarjeta
474944	474944	Sólo actuador, sin tarjeta
545613	545613	Sólo tarjeta (incluye carcasa para la instalación en el armario del interface) con terminales libres adicionales. (¡Esta referencia es para ser utilizada por el Service!)
531676	531676	Sólo tarjeta (incluye carcasa para la instalación en el armario del interface) sin terminales libres adicionales. (¡Esta referencia es para ser utilizada en Jenbach NO para la instalación en campo!)

<sup>1)</sup> actualmente estándar para aplicaciones de gas natural, no se utilizará en un futuro

<sup>2)</sup> actualmente estándar para aplicaciones de gas especial y en un futuro también para aplicaciones de gas natural

<sup>3)</sup> consiste de la referencia 576634 (clapeta) y 474944 (actuador)

<sup>4)</sup> consiste de la referencia 576635 (clapeta) y 474944 (actuador)

## Instrucciones para el ajuste del límite de los interruptores de carrera final del actuador de la clapeta de barrido Rotork ROM-3:

- Quitar los relés de control de la clapeta de barrido que se encuentran en el armario del interface (véase esquema eléctrico)
  - Salida digital SPKAUF (clapeta de barrido abierta)
  - Salida digital SPKZU (clapeta de barrido cerrada)
- Abrir la tapa del actuador de la clapeta (véase Figura 1)

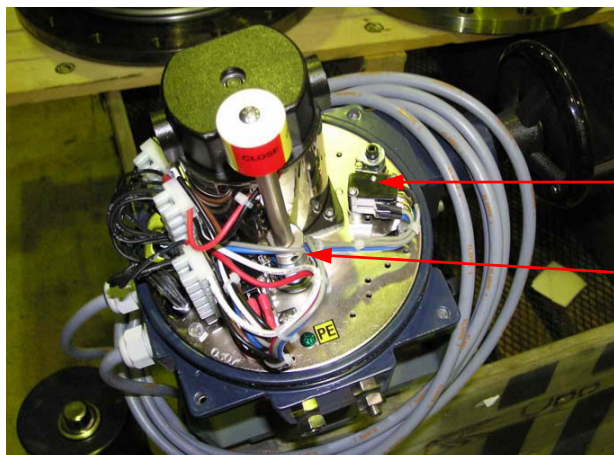


Figura 1: Actuador de la clapeta sin tapa

Interruptor par de apriete

Interruptores final de carrera LS1, LS2, LS3 y LS4

- Poner la clapeta en la posición final de *cerrado* mediante la rueda manual del actuador (véase Figura 2)

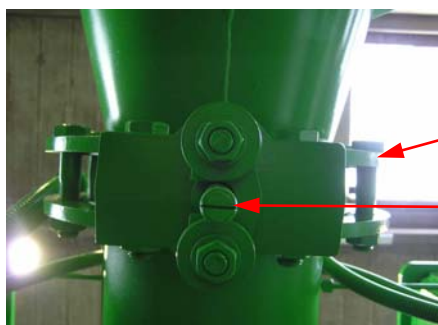


Figura 2: Eje de la clapeta en posición *cerrado*  
Ranura indicadora aprox. paralela a las bridas

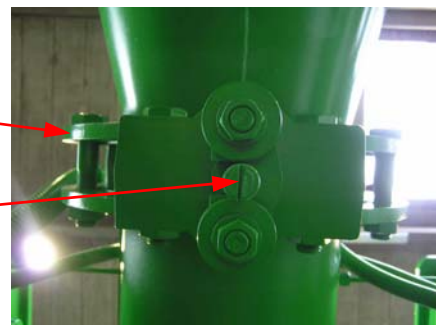


Figura 3: Eje de la clapeta en posición *abierto*  
Ranura indicadora aprox. a 90° en comparación con las bridas

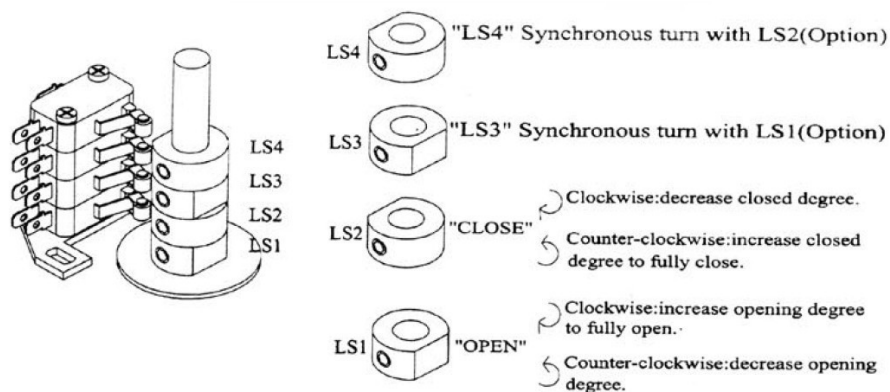


Figura 4: Límite de los interruptores LS1, LS2, LS3 y LS4

- LS1 .....al llegar a la posición *abierto*, interrumpe el circuito al actuador
- LS2 .....al llegar a la posición *cerrado*, interrumpe el circuito al actuador
- LS3 .....al llegar a la posición *abierto*, envía una señal de respuesta al sistema de control del motor (DIA.NE)
- LS4 .....al llegar a la posición *cerrado*, envía una señal de respuesta al sistema de control del motor (DIA.NE)

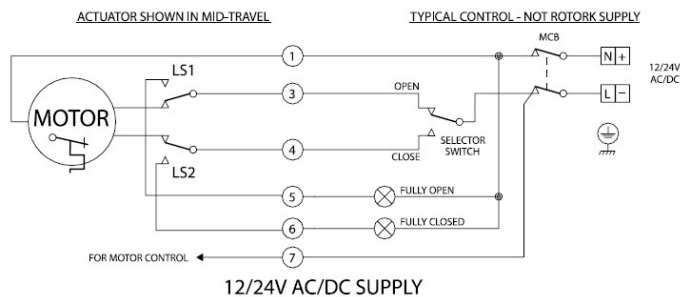


Figura 5: LS1/LS2 en el esquema eléctrico

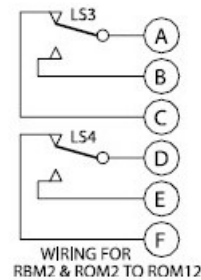


Figura 6: LS3/LS4 en el esquema eléctrico

**IMPORTANTE: ¡El interruptor de par de apriete (véase Figura 1) no se debe ajustar (no tocar)!**

#### ➤ Ajuste de la posición *cerrado*

Con la clapeta de barrido completamente cerrada, ajustar el límite de los interruptores LS2 y LS4 de manera que.....

- .....se encuentren casi en el mismo ángulo de posición de rotación (véase Figura 4)
- .....interruptor LS4 actúa antes del LS2 (aprox. 5° de diferencia)
- .....el contacto de LS2 está abierto (tensión 24VDC en el Terminal 6, véase Figura 5)
- .....el contacto para LS4 está cerrado (tensión 24VDC en el Terminal E, véase Figura 6)

#### ➤ Poner la clapeta en la posición final *abierto* mediante la rueda manual del actuador (véase Figura 3)

#### ➤ Ajuste de la posición *abierto*

Con la clapeta de barrido completamente abierta, ajustar el límite de los interruptores final de carrera LS1 y LS3 de manera que.....

- .....se encuentren casi en el mismo ángulo de posición de rotación (véase Figura 4)
- .....interruptor LS3 actúa antes del LS1 (aprox. 5° de diferencia)
- .....el contacto para LS1 está abierto (tensión 24VDC en el Terminal 5, véase Figura 5)
- .....el contacto para LS3 está cerrado (tensión 24VDC en el Terminal B, véase Figura 6)

#### ➤ Poner la clapeta en la posición final de *cerrado* mediante la rueda manual del actuador (véase Figura 2)

#### ➤ Revisar y reajustar los valores límite de los interruptores de final de carrera

- Montar el relé de control de la clapeta de barrido SPKAUF en su base de relés del armario del interface
- Abrir la clapeta manualmente mediante la actuación del relé SPKAUF y revisar los valores límite de los interruptores LS1 y LS3  
LS1 debe parar el actuador antes de que actúe el interruptor de par de apriete. De lo contrario, el valor límite de los interruptores LS1 y LS3 debe ser reajustado de manera que sus contactos se activen ANTES (unos pocos grados) que el interruptor de par de apriete.
- Quitar el relé de control de la clapeta de barrido SPKAUF de su base de relés del armario del interface para impedir la información al sistema de control del motor (DIA.NE)
- Montar el relé de control de la clapeta de barrido SPKZU en su base de relés del armario del interface
- Cerrar la clapeta manualmente mediante la actuación del relé SPKZU y revisar los valores límite de los interruptores LS2 y LS4  
LS2 debe parar el actuador antes de que actúe el interruptor de par de apriete. De lo contrario, el valor límite de los interruptores LS2 y LS4 debe ser reajustado de manera que sus contactos se activen ANTES (unos pocos grados) que el interruptor de par de apriete. El valor de conmutación del LS2 debería estar lo más cercano posible del punto de actuación del interruptor de par de apriete, de manera que la estanqueidad de la clapeta esté asegurada.
- Montar el relé de control de la clapeta de barrido SPKAUF en su base de relés del armario del interface

#### ➤ Cerrar la tapa del actuador de la clapeta