



**Beispielzylinder FO 50-FSZ**  
mit Gabelkopf, unterer Aufhängung,  
Thermophiole und Winkel-Einschrauber

### **1.4.3 Fail - Safe Pneumatikzylinder FSZ**

- ◆ Doppeltwirkender Druckluftzylinder mit Thermoauslöser, verschiedene Kolbendurchmesser in geschraubter Ausführung, aus Aluminium
  - ◆ Kolbenstange Ø12mm oder Ø16mm, aus rostfreiem Stahl 1.4104 mit Schmutzabstreifer
  - ◆ Über das integrierte Zuströmventil wird bei Druckbeaufschlagung eine zweite Luftkammer (Speicher­kammer) im Zylinder gefüllt. Der Zylinder fährt dabei in Zu - Richtung bzw. verbleibt in der Zu - Position
  - ◆ Bei Entlüften des Zylinders (z.B. durch Ausfall der Druckluftversorgung) wird er durch den in der Speicherkammer vorhandenen Druck automatisch ausgefahren und in der Endposition verriegelt. Bei erneuter Druckbeaufschlagung schließt der Zylinder.
- Durch diese Funktionsweise ist zum Betrieb des Zylinders nur eine Druckluftzuleitung erforderlich
- ◆ Bei Ansprechen der Thermophiole wird die Zu - Seite des Zylinders automatisch entlüftet und die zuführende Druckluftleitung abgesperrt. Wie oben beschrieben fährt der Zylinder aus. Erst nach Einsetzen einer neuen Thermophiole kann der Zylinder durch Druckbeaufschlagung wieder geschlossen werden.
- Einsetzbare Thermophiolen siehe Kapitel 3.1.3
- ◆ Der Betriebsdruck des Zylinders ist bei der Bestellung anzugeben und durch einen Regler konstant zu halten.
  - ◆ Die Speicherkammer kann bei Bedarf auch extern untergebracht werden.
  - ◆ Umgebungstemperaturbereich: -20 bis +110°C
  - ◆ Maximale Haltekraft der Verriegelung 8.000N
  - ◆ Hublängen bis 1.500mm frei wählbar. Sonderlängen auf Anfrage
  - ◆ VdS Anerkennung in Vorbereitung

Zylinder ist auch ohne Thermoauslöser oder als Version „Fail - Safe - Zu“ (bei Ansprechen der Thermoauslösung bzw. Ausfall der Druckluftversorgung fährt der Zylinder ein) lieferbar

**Da die Ausführung der Zylinder je nach Anwendung im RWA - Gerät stark variieren kann, muß eine technische Klärung für den Einzelfall erfolgen. Wir bitten daher um eine entsprechende Anfrage**