

*Optimierte Prozesse durch Dynamik, Kraft, Wartungsfreiheit und Kompaktheit*

## **Elektrozylinder Baureihe CMS – Erweiterung um die Baugröße CMS63S: flexibel und wartungsfrei**

**Bruchsal, Hannover Messe 2009: SEW-EURODRIVE bietet mit seinem neuartigen Baukonzept CMS63S weltweit erstmals Elektrozyylinder mit praktisch wartungsfreier Ölbadschmierung an. Das millionenfach bewährte Schmiersystem aus den Getriebemotoren des Bruchsaler Automatisierungsspezialisten wurde jetzt auf die Lineartechnik übertragen. Daraus resultieren besondere Eigenschaften wie die homogene Erwärmung, ein höherer Wirkungsgrad sowie Wartungsfreiheit über die gesamte Lebensdauer.**

Elektrozylinder finden durch die Kompaktheit eines in sich geschlossenen Antriebssystems weite Verbreitung. In Verbindung mit elektronischer Servoantriebstechnologie lassen sich hochdynamische und präzise Bewegungsvorgänge sicher ausführen. Gewindetriebe werden in Elektrozyindern typischerweise mit Fett geschmiert. Bauartbedingt tritt hierbei jedoch immer ein geringer Schmierstoffverlust auf, der ein Nachschmieren erfordert. Die Ölbadschmierung von SEW-EURODRIVE geht hier neue Wege.

### **Konstruktiver Aufbau**

Der Elektrozyylinder CMS63S besteht aus einer Lineareinheit mit Servo-Antriebsmotor, in dessen Rotor Teile der Lineareinheit integriert sind. Anders als bei herkömmlichen Lösungen, bei der die Lineareinheit über Adapter und Kupplung mit dem Motor verbunden ist, entsteht somit die kompakte Bauweise. Das Ölbad in der Lineareinheit wird durch zwei Dichtsysteme nach

außen begrenzt. Dazu kommen bewährte und robuste Dichtungen aus der Hydraulik zum Einsatz. Hierdurch können Abdichtungen an den Einzelkomponenten im Innern entfallen.

### **Schmierung**

Das Ölbad hat einen günstigen Einfluss auf die Lebensdauer von Spindelmuttern, Lagern und Führungen. Es tritt weniger Reibung auf und somit eine geringere Erwärmung der Bauteile. Durch den Schmierstoff erfolgt die Wärmeabfuhr aus den Bauteilen im Motorinnern zur Gehäuseoberfläche. Zudem ist ein leichterer Anlauf aus dem Stillstand möglich – ohne Slip-Stick-Effekt. Der Elektrozyylinder CMS63S hat keine Entlüftungsbohrungen, ist hermetisch dicht und erreicht die hohe Schutzart IP65. Die Kolbenstangendichtung ist dauerhaft leakagefrei. Damit eignet sich der Antrieb besonders für erhöhte Anforderungen an Schutz vor Feuchtigkeit und Staub, an die Hygiene sowie in rauem Betrieb. In Kombination mit der randschichtgehärteten, verchromten Kolbenstange, die zudem eine integrierte Verdrehsicherung (Drehmomentstütze) aufweist, erreicht der Elektrozyylinder die gleichen Eigenschaften wie die millionenfach bewährten Hydraulikzylinder in verschiedensten Einsatzbereichen.

### **Optionen**

Der Anwender kann sich neben dem standardmäßigen Resolver-Feedback optional für einen Absolutwertgeber (Hiperface-Geber) entscheiden sowie zwischen unterschiedlichen Montagemöglichkeiten des Zylinders wählen. Als weitere Optionen können ein 24-V-Fremdlüfter angebaut sowie der Elektrozyylinder als Brems-Servomotor mit 24-V-Haltebremse geliefert werden.

**Mechanische Daten der gesamten SEW Elektrozyylinderbaureihe CMS**

Typ	CMS50S			CMS63S				CMS71L				
	KGT <sup>1)</sup>			KGT <sup>1)</sup>		PGT <sup>2)</sup>		KGT <sup>1)</sup>		PGT <sup>2)</sup>		
Bemessungsdrehzahl [n <sub>N</sub> ]	3.000 min <sup>-1</sup> 4.500 min <sup>-1</sup> 6.000 min <sup>-1</sup>			3.000 min <sup>-1</sup> 4.500 min <sup>-1</sup>				2.000 min <sup>-1</sup> 3.000 min <sup>-1</sup> 4.500 min <sup>-1</sup>				
Spindelsteigung [mm]	5			6		5		10		6		5
Spindeldurchmesser [mm]	16			25		20		32		32		24
Max. Dauervorschubkraft [N] <sup>3)</sup>	1.300			3.200				4.000		6.000		8.000
Spitzenvorschubkraft [N] <sup>4)</sup>	5.300			10.500				17.000		20.000		20.000
Nennhub [mm]	70	150	300	100	200	100	200	200		200	350	200
Maximale Geschwindigkeit [mm/s]	375		210	450		375		500		300	200	250

<sup>1)</sup> Kugelgewindetrieb

<sup>2)</sup> Planetenrollengewindetrieb

<sup>3)</sup> bei einer Drehzahl von 5 bis 50 min<sup>-1</sup>

<sup>4)</sup> abhängig vom maximalen Verstärkerstrom, der dynamischen oder statischen Belastung der Spindel; vor der Projektierung der Maximalkraft bitte Rücksprache mit SEW-EURODRIVE

**Presseinformation  
Press Release**



**Zu dieser Presseinformation gehört das Bild „Elektrozylinder\_CMS63S.jpg“.**

**Stichwort für Leserfragen: „Elektrozylinder CMS63S“**

**Sie finden diese Pressemeldung auch unter [www.presse.sew.de](http://www.presse.sew.de)**

**Ansprechpartner für Redaktionen:**

**SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG**

Ernst-Blickle-Straße 42

D – 76646 Bruchsal

<http://www.sew-eurodrive.de/>

Corporate Communications

Referent Fachpresse

Herr Gunthart Mau

Tel: (07251) 75-2588

Fax: (07251) 75-502588

[gunthart.mau@sew-eurodrive.de](mailto:gunthart.mau@sew-eurodrive.de)

**Leserfragen bitte an:**

**SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG**

Corporate Communications

Public Relations / MECM

Ernst-Blickle-Straße 42

D – 76646 Bruchsal

<http://www.sew-eurodrive.de/>

Abdruck erwünscht – Verwendung honorarfrei – Belegexemplar erbeten