

*Evolution der Dynamik*

## **Servomotor CMP – Anpassungs-Champion zwischen schweren Lasten und hoher Dynamik**

**Bruchsal, Hannover Messe 2009: Die moderne Automatisierungstechnik erfordert Motorensysteme, die hohe Beschleunigungen und hohe Taktraten realisieren, aber auch schwere Lasten präzise und regungssteif bewegen können. Die neuen Servomotoren von SEW-EURODRIVE der Baureihe CMP mit bis zu 178,8 Nm Spitzendrehmoment erfüllen beide Forderungen. Getriebe im Direktanbau, Bremsen nach Wunsch und skalierbare Geber ermöglichen zusätzlich ein breites Spektrum an Einsatzmöglichkeiten.**

Neueste Fertigungstechnologien und eine innovative Konstruktion ermöglichen bei den Servomotoren CMP71, CMP80 und CMP100 von SEW-EURODRIVE kompakte Bauformen: Dank seines zehnpoligen Designs, Einzelzahnwicklung und hohem Kupferfüllfaktor hat der CMP-Motor bis zu 49 Prozent höhere dynamische Spitzendrehmomente als sein erfolgreicher Vorgänger CM. Gleichzeitig reduziert sich dabei die Baulänge um bis zu ein Drittel. Der vollvergossene Stator und die spezielle Heat-Conductivity-Layer (Wärmeleitschicht) zwischen A-Lager und Stator führen die entstehende Wärme sicher ab. Somit haben die CMP-Motoren bei höherer thermischer Ausnutzung ein bis zu einem Drittel verringertes Bauvolumen. Gleichzeitig reduziert sich das Polrauschen auf ein nicht mehr spürbares Minimum. Gegenüber herkömmlicher Asynchronmotoren ist auch im Dauerbetrieb der neue CMP-Motor eine Klasse für sich. Basierend auf derselben Motorplattform wie MOVIGEAR® ergeben sich Wirkungsgradvorteile bis 30 Prozent.

## **Zwei Rotorausprägungen**

Im Fokus der Entwicklung der CMP-Motoren stand vor allem der Zusammenhang zwischen Masseträgheit und Beschleunigungsvermögen:  $M = J \times \alpha$  (M=Drehmoment, J=Trägheitsmoment,  $\alpha$ =Winkelbeschleunigung). Dank seines trägheitsarmen Rotors erzielt der CMP-Motor eine hohe Winkelbeschleunigung. CMP100L, der größte Motor dieser Baureihe, erreicht  $3.000 \text{ min}^{-1}$  in nur 7 Millisekunden. Der CMPZ-Motor dagegen ist als Antrieb für große oder variable Lastträgheitsmomente vorgesehen. Gleichzeitig ermöglicht sein höheres Trägheitsmoment eine kleinere Übersetzung im Getriebe.

## **Variabilität dank Baukastensystem**

Die Servomotoren der Baureihe CMP können im Direktanbau mit sämtlichen Getrieben aus dem SEW-Baukasten kombiniert werden. Der zwischen Getriebe und Motor übliche Adapter bei Solomotoren mit B5-Flansch und Kuppelung entfällt. Das eintreibende Ritzel ist direkt, spielfrei und formschlüssig mit dem Getriebe verbunden. CMP-Motoren haben optional eine trägheitsarme Federdruck-Haltebremse BP, CMPZ-Motoren eine leistungsstarke Federdruckbremse BY mit hohem Arbeitsvermögen („Arbeitsbremse“). Die BY-Bremse kann auch per Hebel von Hand gelüftet werden. So lassen sich Achsen – beispielsweise bei Wartungsarbeiten – schnell und unkompliziert manuell weiter drehen/fahren, ohne dass der Instandhalter hierzu die Steuerung betätigen muss. Die CMP-Motoren werden serienmäßig mit der bewährten Resolvertechnologie ausgestattet. Optional lassen sich Hiperface-Geber anbauen. In kostengünstiger Standardauflösung AK0H oder für hochpräzise Applikationen AK1H / EK1H. Sie werden mit einem elektronischen Typenschild ausgeliefert, so dass die Inbetriebnahme mit dem Universalumrichter MOVIDRIVE® oder dem modularen Servosystem MOVIAXIS® mit minimalem Aufwand durchgeführt werden kann.

**Presseinformation  
Press Release**



**Zahlreiche Einsatzmöglichkeiten**

Durch seine hohe Variabilität und dem fein skalierten Motorspektrum ist der CMP ein universeller Anpassungs-Champion. Das Spektrum der Einsatzmöglichkeiten ist entsprechend groß. So können in der Verpackungstechnik kleine, trägheitsarme CMP-Motoren im Direktanbau massearme Achsen antreiben. CMPZ-Motoren in Kombination mit großen Kegelradtriebemotoren, robuster Arbeitsbremsen und optionaler Handlüftung sind dagegen eine effiziente Lösung für das Bewegen schwerer Lasten z. B. in der Baustoffindustrie. Dank CSA-Prüfzeichen und UL-Zertifizierung lassen sich beide Motorenreihen weltweit einsetzen.

**Zu dieser Presseinformation gehört das Bild „Servomotor\_CMP.jpg“.**

**Stichwort für Leserfragen: „Servomotor CMP“**

**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