

Drei Antriebsmodelle und zwei Motorbaureihen

# Motorenfamilie für eine überzeugend einfache Integration

Die Leistung eines Servoantriebs hat entscheidenden Einfluss auf die Dynamik und Geschwindigkeit einer Maschine und damit auch auf ihre Produktivität. Zudem spielt die Grösse des verwendeten Antriebs eine wichtige Rolle bei der Dimensionierung des Schaltschranks.

Mit den Servoverstärkern lassen sich mehrere Fliegen mit einer Klappe schlagen: Dank der hohen Leistungsdichte lassen sich kompakte Lösungen und gleichzeitig exzellente Leistungsfähigkeiten realisieren.

## Drei Antriebsformen ermöglichen ein einfaches Anpassen

Die Servo-Familie umfasst drei Antriebsmodelle, zwei Motorbaureihen sowie eine grosse Auswahl von Optionen und Zubehör. Die drei verschiedenen Antriebsbauformen «Lexium 32 Compact», «Lexium 32 Advanced» und «Lexium 32 Modular» ermöglichen das einfache Anpassen an die jeweiligen Anforderungen des Maschinenherstellers. Sie decken den Leistungsbereich von 0,2 bis 7 kW ab. Die Versorgungsspannungen liegen zwischen 110 und 240 V bei 1-phasigem sowie zwischen 380 und 480 V bei 3-phasigem Betrieb.

Die Antriebe sind äusserst kompakt und benötigen deshalb wenig Platz im Schaltschrank. Das spart Kosten und erlaubt kleinere Maschinenkonstruktionen. Ein weiterer Pluspunkt der Antriebe ist ihre Überlastfähigkeit von 400 Prozent und ein Verhältnis von Spitzen- zu Dauerstrom von 3 bei Antrieben bis 3 A und 4 bei den grösseren Bauformen. Dies eröffnet zwei Möglichkeiten:

- In vielen Fällen kann man bei der Dimensionierung auf einen kleineren Antrieb zurückgreifen, da Lastspitzen über die hohe Überlastfähigkeit abgefangen werden.
- Die Überlastfähigkeit der Antriebe erlaubt höhere Spitzenleistung und Dynamik und damit eine Steigerung der Produktivität.

## Schwingungsunterdrückung für ein optimales Zusammenspiel

Zudem sorgen eine effiziente Schwingungsunterdrückung mit autonomer Parameterberechnung, ein zweiter Kerbfilter und eine Drehzahlüberwachung für ein optimales Zusammenspiel mit der Mechanik.

Zwei Motorbaureihen mit hoher Leistungsdichte und Momenten von 0,5 bis 88 Nm sind erhältlich. Motoren der Baureihe «Lexium BSH» bieten dem Anwender ein niedriges

Eigentragheitsmoment und eignen sich damit für dynamische Anwendungen mit geringen bewegten Massen.

Die Motoren der Reihe «Lexium BMH» bieten ein Eigentragheitsmoment im mittleren Bereich, das um einen Faktor 2,4 über dem der BSH-Baureihe liegt. Damit lassen sich Anwendungen mit höheren Lastträgheitsmomenten bei gleichen Flanschmassen realisieren. Aus der verbesserten Anpassung von Eigen- und Lastträgheitsmoment



Die Servoantriebe «Lexium 32» in den Modellen «Compact», «Advanced» und «Modular»



Die beiden Motorenfamilien BSH und BMH mit niedrigem und mittlerem Massenträgheitsmoment

resultiert ein besseres Regelungsverhalten und damit eine höhere Dynamik bei Anwendungen mit höheren Lasten. Die beiden Reihen sind flansch-kompatibel. Sie benötigen bei gleichem Drehmoment jetzt weniger Platz, bedingt durch die neue Ausführung der Wicklungen.

### Üppige Kommunikationsschnittstellen

Die Antriebsverstärker sind mit Kommunikationsschnittstellen erhältlich, wie beispielsweise CAN-Open/CAN-Motion, Devicenet, Profibus DP oder Ethernet/IP. Mit den verschiedenen Encoder-Interfaces (Resolver, Endat 2.1/2.2, Hiperface, Hall A/B/I, SSI, Biss) kann der Anwender den «Lexium 32» in unterschiedlichen Automatisierungsarchitekturen oder für die Modernisierung vorhandener Anwendungen einsetzen.

### Autotuning für die automatische Ermittlung der Regelungsparameter

Die Servoantriebsplattform «Lexium 32» bietet zahlreiche Möglichkeiten und Funktionen, um alle Phasen im Lebenszyklus eines Antriebs zu vereinfachen, also beim Engineering, bei Montage und Inbetriebnahme und beim Betrieb. Die Projektierungs- und Inbetriebnahmesoftware, ein Werkzeug für die Auslegung der Antriebe, CAD-Zeichnungen für die Mechanik und den Schaltschrank sowie die umfangreiche «PLC Open Motion»-Bibliothek unterstützen den Anwender und steigern die Effizienz der gesamten Planung und Konstruktion und verkürzen die Entwicklungszeit.

Inbetriebnahme und automatische Parametrierung der Regelung wurden optimiert. Das Autotuning, die automatische Ermittlung der optimalen Regelungsparameter, bietet drei Betriebsarten:

- «Wizard»: Es ist praktisch keine Interaktion durch den Anwender nötig und erzielt nahezu perfekte Resultate für einfache Anwendungen.
- «Comfort»: Alle wichtigen Parameter werden automatisch ausgewählt und eingestellt.
- «Expert»: Hier kann man jeden einzelnen Parameter verändern.

### Praktische Eigenschaften

Mechanische und elektrische Montage und Wartung von Antrieben und Motoren werden durch praktische Massnahmen vereinfacht: Die farbcodierten Steckverbinder am Antrieb sind leicht zugänglich, zusätzliche Speicherkarten erlauben einen schnellen Austausch von Verstärkern ohne PC-Einsatz. <<

#### Infoservice

Schneider Electric Motion AG  
Seebleichstrasse 60, 9400 Rorschach-Ost  
Tel. 071 855 75 75, Fax 071 855 75 91  
schweiz@ch.schneider-electric.com  
www.schneider-electric-motion.com

# antrimon®

BERATUNG · ENGINEERING · VERKAUF

Antrimon AG

Luzernerstrasse 91 · CH-5630 Muri AG

Telefon +41 (0)56 675 40 30 · Fax +41 (0)56 675 40 31

info@antrimon.ch · www.antrimon.ch

Testen Sie Antrimon, Sie werden begeistert sein!



- Komplettes Produktsortiment im Leistungsbereich bis 1 kW
- Systemlieferant: Alles aus einer Hand
- Optimaler Preis-Leistungsverhältnis
- Labordienst und Engineering-Projekte
- Kompetente Beratung