

Ein individueller Motor aus dem Baukasten

Der neue DR-Motorbaukasten von SEW-EURODRIVE

Bruchsal, Hannover Messe 2007: Antriebstechnik von SEW-EURODRIVE hat sich seit Jahrzehnten bewährt. In unzähligen Applikationen verrichten Antriebslösungen tagtäglich ihren Dienst – zuverlässig, sicher und präzise. Doch auch in der Antriebstechnik steht die Entwicklung niemals still; auch nicht die Entwicklung bei den Motoren. So erfindet SEW-EURODRIVE nun das Prinzip des Standard-Asynchronmotors zwar nicht neu, optimiert und kanalisiert aber bisherige Entwicklungen in einem neuen Baukasten für die DR-Motoren, mit dem bereits heute die absehbaren Anforderungen von morgen abgedeckt werden.

Trends in der Antriebstechnik zeigen sich schon seit ein paar Jahren sehr deutlich. So geht z. B. die zukünftige Entwicklung ganz klar in die Richtung Energie an allen möglichen Stellen einzusparen. Eine Möglichkeit Energie einzusparen ist, Elektromotoren nur noch über Frequenzumrichter – also gesteuert oder geregelt – zu betreiben. Aber auch der Elektromotor selbst kann einen Beitrag zum Energiesparen leisten. In Nordamerika, Australien und Neuseeland sind Bestimmungen in Kraft, die einen Einsatz von Energiesparmotoren vorschreiben. Südamerika und sehr viele Länder in Asien bewegen sich ebenfalls deutlich in diese Richtung.

In Europa kommt nun das Thema Energiesparen mit der EuP-Richtlinie auch in Bewegung. SEW-EURODRIVE hat diesen Trend schon sehr früh erkannt und als erster Antriebshersteller vor fünf Jahren die Energiesparmotoren auf Basis der Kupferdruckgusstechnologie in den Markt eingeführt.

Ein anderer Trend zeichnet sich aus den Anforderungen der Logistikbranche ab. Hier benötigt die Förder- und Transporttechnik vermehrt kleine, kompakte, dezentrale Antriebslösungen.

Trends erkennen und Schlüsse ziehen

Diese beiden und weitere Trends wurden nun zusammengeführt und bewertet. Daraus wurde ein Konzept entwickelt, dass jetzt mit dem neuen DR-Motorbaukasten im Markt der Antriebstechnik neue Standards setzt. So erfüllt der DR-Motor bereits heute die sich abzeichnenden zukünftigen Anforderungen an Mindestwirkungsgrade der Asynchronmotoren.

Das bewährte MOVIMOT® wird es im DR-Motorbaukasten natürlich weiterhin geben. Die neue Generation ist dabei voll kompatibel zu den bisherigen Geräten und lässt sich auch an den bisherigen Motoren der Baureihe DT/DV einsetzen.

Die Highlights des DR-Motors

Alle heute bekannten Forderungen zu Wirkungsgraden (Standard, High, Premium) der ganzen Welt wurden in dem DR-Motorbaukasten integriert. Optional mit Rotoren mit Kupferkäfig der zweiten Generation.

Erstmalig ermöglicht ein Bremsenbaukasten die Auswahl zwischen zwei bis drei Bremsengrößen für jeden Motor. Der Hintergrund ist, dass weniger Bremsarbeit beim Bremsmotor im Umrichterbetrieb erforderlich ist und kleinere Bremsmomente bei Energiesparmotoren erforderlich sind. Außerdem wird der An- und Abbau der Bremse der Generation BE ab der Baugröße 90 der DR-Motoren gegenüber heute deutlich vereinfacht. Diese BE-Bremsen sind auf einer Reibplatte aufgebaut und können leicht demontiert werden.

Für viele Aufgaben ist nur eine einfache Positions- oder Geschwindigkeitsbestimmung erforderlich (z. B. als Streckengeber). Dafür sind die am b-seitigen Wellenende angebauten hochauflösenden Geber vielfach zu aufwändig. Für den DR-Motor wurden zwei neue, vollintegrierte und kostenoptimierte Geber entwickelt. Bei Bedarf ist eine einfache Nachrüstung möglich. Die Auflösung des Gebers beträgt zwischen einem und rund 100 Impulsen je Umdrehung. Zu einem späteren Zeitpunkt wird zusätzlich ein Umdrehungszähler verfügbar sein. Auch die Anbaugeber wurden optimiert. Die Standardgeber können nun auch bei den größeren Motoren, 4-polig ab 7,5 kW bis 55 kW, direkt an die Welle und Lüfterhaube angebaut werden. Die häufig eingesetzten Anbaugeber mit Sinus/Cosinus-Signalen, erhalten einen neuen vereinfachten Anschluss. Mit dem Anschlussdeckel wird der Anschluss des Geberkabels und der Wechsel des Gebers sehr vereinfacht wird.

Weiterhin wurden die Baugrößen der Motoren und die Zusatzausführungen optimiert.

- Viele Antriebe sind kompakter als heute, d.h. sie sind schmaler oder kürzer im Vergleich zur Baureihe DT/DV.
- Der Kabelanschluss bei kleinen Motoren wurde vereinfacht und der Anschlussraum dieser Motoren wurde vergrößert.
- Anstelle des Klemmenplatte erleichtert der optionale Anschluss mit Käfigzugfedern die kundenseitige Verdrahtung, verfügbar für DR71-132.
- Die bewährten Anschlüsse des Motors mit dem Steckverbinder IS und den so genannten Harting Steckverbindern werden beibehalten, für den IS wird der 4-polige Leistungsbereich auf 7,5 kW, eventuell sogar 9,2 kW, ausgedehnt.
- Die Motorfüße für die Motoren 71 bis 132 lassen sich jetzt einfach nachrüsten.

**Presseinformation
Press Release**



- Die mechanische Funktion der Bremsen lässt sich nun mit einer Serienoption überwachen. Dabei kann entweder die Betätigung oder der Verschleiß oder die Betätigung und der Verschleiß kontrolliert werden.
- Anstelle einer Bremse kann eine Rücklaufsperre nun mit einem hohem Sperrmoment die Drehbewegung des Motors in einer Richtung sperren.
- Das C1-Profil der Elektro-Hängebahnen kann nun mit 4-poligen 1,1 kW – Antrieben durchfahren werden.
- Das Schutzdach auf der Lüfterhaube kann nun nachgerüstet werden.
- Im Umrichterbetrieb ermöglichen Sensoren für die Temperaturerfassung der Motorwicklung einen hohen Nutzungsgrad des Antriebes.

Zu dieser Presseinformation gehört das Bild „DR-Motor“

Stichwort für Leserfragen: „DR-Motor“

Sie finden diese Pressemeldung auch unter 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

Manager Public Relations

Herr Stefan Brill

Tel: (07251) 75-2525

Fax: (07251) 75-502525

stefan.brill@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