

Intelligenter Motor für den Lagerbereich

Bremerhaven, Oktober 2022 – Der Bremerhavener Kleinmotorenhersteller Rotek bietet mit den Romotion BLDC-Motoren eine Serie an, die mit intelligenter Elektronik für vielfältige Anforderungen in der Intralogistik geeignet ist. Der mögliche Anwendungsbereich reicht von relativ einfachen Förderband-antrieben mit analoger Drehzahlvorgabe bis zu CAN-Bus-fähigen Antrieben für fahrerlose Kleinlastentransportsysteme.

Der Romotion kann sowohl mechanisch, elektronisch als auch softwaremäßig optimal auf die jeweilige Anforderung angepasst werden. Sollen unterschiedlich schwer beladene Kisten bei höchsten Taktzahlen positioniert werden, kann die Software so programmiert werden, dass der Haltepunkt ohne zeitaufwendige Nachregelung angefahren wird. Bei der Beschleunigung der Behälter mit Maximalstrom wird die Gesamtdynamik ermittelt. Daraus wird während der Fahrt mit Höchstgeschwindigkeit der je nach Beladung optimale Bremszeitpunkt errechnet. Nach der aktiven Bremsung wechselt der Antrieb für die letzten 1-2 Schritte in den Schrittmotormodus und fährt synchron mit hoher Übererregung taktgenau den Haltepunkt an. Ein Ausgang für einen Bremswiderstand ist auf der Regelelektronik standardmäßig vorhanden.

Wenn ein Transportbehälter permanent gerade ausgerichtet werden soll, bietet Rotek an, einen Neigungssensor direkt in den Romotion einzubauen und an die Elektronik anzuschließen. Der Antrieb kann bei der Inbetriebnahme kalibriert werden. So erspart sich der Anlagenbauer Zusatzaufwendungen für die Montage und Verdrahtung des Sensors. Zudem erlaubt die direkte Anbindung des Sensors an die Motorelektronik eine schnelle Regelung und damit

PRESSEINFORMATION

eine besonders ruhige Fahrt. Die Romotion-Antriebe decken einen Leistungsbereich von 80 bis 200 W ab und werden für Nennspannungen von 24 und 48 V geliefert. In der sensorlosen Standardausführung können sie zwischen 400 und 4000 1/min betrieben werden. Im Sensorbetrieb lässt sich der Drehzahlbereich erheblich erweitern.

Zur Sicherheitsabschaltung kann die Stromversorgung für Leistung und Logik getrennt werden. Damit bleibt der Antrieb permanent in Kommunikationsbereitschaft, kann aber nicht starten. Auf Anfrage ist der Romotion auch mit der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktion STO (sichere Drehmomentabschaltung) lieferbar. Sie bewirkt, dass ein abgeschalteter Motor sicher kein Drehmoment mehr erzeugen kann. Entsprechend der Stoppkategorie 0 der EN 60204 wird die Energieversorgung sofort unterbrochen und der Antrieb trudelt drehmomentfrei aus.

Im Downloadbereich der Website bietet Rotek die aktuelle Version der Parametrierungssoftware MotorManager mit erweitertem Funktionsumfang an. Neben Standardeinstellungen wie Drehzahlbereiche, Rampen und Strombegrenzungen können die Anwender nun auch den PID-Regler nach ihren Anforderungen anpassen. Für eine einfache Inbetriebnahme kann der Antrieb an einem Bedienpanel betrieben werden.

Mit seiner gleichen äußeren Bauform wie die übrigen Motoren von Rotek passt der Romotion BLDC Motor zu allen Komponenten aus dem Rotek-Baukastensystem. Neben den bewährten Planetengetrieben bietet Rotek den Motor jetzt auch mit Schneckengetrieben an. Möglich ist außerdem die Kombination mit robusten Flachgetrieben.

Ca. 3200 Zeichen

PRESSEINFORMATION



Die ROTEK GmbH & Co. KG:

Die Rotek GmbH & Co. KG wurde im Jahr 2000 gegründet und übernahm das Geschäftsfeld der am 10.7.1984 durch Paul Hasselbach und Hans-Werner Kausch gegründeten Hasselbach & Kausch Elektrokleinmotoren GmbH in Bremerhaven. Drei Gesellschafter führen das Unternehmen. Dipl.-Ök. Rolf Treusch ist für den kaufmännischen Bereich verantwortlich, Dipl.-Ing. Klaus Treusch ist für Konstruktion, Produktion und Qualitätssicherung zuständig und Prof. Dipl.-Ing. Wilfried Treusch ist Leiter der Entwicklung.

Das Familienunternehmen hat sich auf die Produktion von Getriebemotoren in kleinen und mittleren Serien spezialisiert. Präzisionsmotoren von Rotek werden im Geräte- und Apparatebau, im Maschinenbau, in der Heiztechnik und Intralogistik eingesetzt. Der Bremerhavener Motorenhersteller hat sich zum weltweit liefernden Spezialisten für individuelle Antriebslösungen mit hoher Lebensdauer entwickelt. Im Februar 2010 gewann das Unternehmen mit seinem Energiesparmotor Rosync den „preis umwelt unternehmen: nordwest“. Die intelligenten Antriebe der Romotion-Serie wurden 2016 mit der Bronzemedaille beim Schütting-Preis, dem wichtigsten Innovationswettbewerb im Land Bremen, ausgezeichnet.

Ausführliche Informationen über ROTEK erhalten Sie im Internet unter www.rottek-motoren.de

Abdruck honorarfrei, über ein Belegexemplar würden wir uns freuen

Ansprechpartner für die Presse

Pressecenter Rotek
Gerhild Hustädt
Osterholzer Heerstraße 84a
28327 Bremen
Tel. : +49 (0)421 2478-761
Fax +49 (0)421 40 37 87
E-Mail: gerhild.hustaedt@rotek-motoren.de