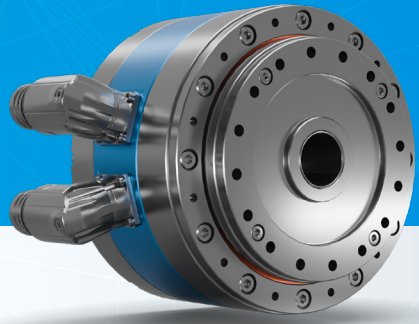


Super-Short-Aktuator



30 % weniger axiale Baulänge bei hoher Performance

Der Super-Short-Aktuator setzt Maßstäbe in puncto Bauraum und Gewicht: Er ist axial ca. 30 % kürzer und rund 30 % leichter als vergleichbare Standard-Aktuatoren. Möglich macht das der GearTorq™-Rahmenlosmotor von ALVA, hergestellt unter Verwendung der patentierten FiberPrinting™-Technologie. In Kombination mit dem Nabtesco Wellgetriebe bietet der Aktuator hohe Leistungsdichte bei minimalem Bauraum. Für die optimale Ansteuerung ist eine speziell abgestimmte Regelung von adcos, einem Unternehmen der Nabtesco-Gruppe, erhältlich. **Super-Short-Aktuator – Short. Lightweight. Responsive. Precise.**

Leistungsbausteine:

Nabtesco Wellgetriebe mit Abtriebslagerung

Spielfreie Kraftübertragung mit hohen Spitzenmomenten

ALVA GearTorq™-Motor mit Encoder

kompakte, leichte Motorkonstruktion zur platzsparenden Integration

Optionale digitale Getriebefunktionen

für zusätzliche Betriebs- und Zustandsdaten sowie erweiterte Überwachungsmöglichkeiten

Kompakte Plug-and-Play-Antriebe

Der Super-Short-Aktuator vereint die zentralen Antriebskomponenten in einer kompakten Einheit. Getriebe, Motor, Lagerung und Encoder sind perfekt aufeinander abgestimmt und reduzieren den Integrationsaufwand auf Kundenseite. Das modulare Baukastenprinzip ermöglicht flexible Konfigurationen. Auch eine Ausführung mit dem digitalen Wellgetriebe ist verfügbar und bietet Vorteile bei der Zustandsüberwachung und vorausschauenden Wartung.

Vorteile:

- Regelbarkeit
- Rund 30 % kürzere axiale Baulänge
- Rund 30 % weniger Gewicht
- Hohe Spitzenmomente
- Auch mit Hohlwelle verfügbar
- Optimales Zusammenspiel von Getriebe und Motor
- Hohe Leistungsdichte bei kompakter Bauform

Optional:
Externe adcos-
Steuerung für
optimale Motor-
performance

Die Eigenschaften des ALVA GearTorq™-Rahmenlosmotors werden im Steuerungssystem berücksichtigt, um eine effiziente Motorsteuerung zu gewährleisten. Hierfür steht die neue RCP-Plattform (Rapid Control Prototyping) PANTHER von adcos zur Verfügung. PANTHER verfügt neben zwei redundanten 3-phasigen Hochstrom-MOSFET-Endstufen auch über eine 3-phasige GaN-Endstufe zur Ansteuerung des ALVA-Motors. Gemeinsam mit der auf den Motor abgestimmten Regelungssoftware ermöglicht sie eine optimale Ausschöpfung der Motorperformance.

Anwendungen:

Der Super-Short-Aktuator ist ideal für Anwendungen mit begrenztem axialem Bauraum, niedrigen Gewichtsvorgaben und hohen Dynamikanforderungen. Die kompakte Bauweise reduziert bewegte Massen und unterstützt schlanke Konstruktionen. Besonders geeignet ist er für dynamische Anwendungen mit zyklischen Lasten sowie für mobile Systeme, bei denen jedes Gramm zählt.

- Cobots
- Humanoide Roboter und Delta-Roboter
- Exoskelette
- Pan-und-Tilt-Systeme
- Mobile und batteriebetriebene Systeme
- Leichte und hochdynamische Roboterachsen

Haben Sie Fragen an uns?

+49 211 17279-0 | E-Mail: info@nabtesco.de | www.nabtesco.de

