Traffa

ElectricTubular Motor - ETT





Innovative Antriebslösungen

Der optimale Antrieb individuell für Ihre Anforderung

Electric Tubular Motor - ETT

Beschreibung

Der ETT ist ein direktangetriebener Linearaktuator, der sich hervorragend für alle linearen Handling- und Pick & Place Anwendungen eignet. In Anwendungen, bei denen größte Flexibilität und Positionierfähigkeit gefragt sind, stellt er eine wirtschaftliche und energieeffiziente Alternative zu Pneumatikzylindern dar. Die lineare Bewegung des ETT wird direkt erzeugt und erfordert keine mechanischen Übertragungselemente wie Kugelumlaufspindeln, Zahnriemen oder Getriebe. Der Tubular Motor hat zwei Hauptkomponenten: die Kolbenstange und den Stator mit integriertem Geber. Die Kolbenstange besteht aus einer Edelstahlröhre mit integrierten Neodym-Magneten, die hohe Schubkräfte bis zu einer Spitzenkraft von 2083 N erzeugen können. Das Gehäuse besteht aus der Statorwicklung, der Geberelektronik und Hochleistungslagern. Hohe Einschaltdauer und hochdynamische Positionierzyklen sind ohne zusätzliche Kühlung möglich. Dies ist ein wesentlicher Vorteil des ETT. Die Ausführung in Schutzklasse IP67 erlaubt den Einsatz des ETT selbst unter schwierigen Umgebungsbedingungen.

Merkmal

- Hochdynamische lineare Bewegungs- und Positioniersteuerung
- Idealer Einsatz für Pneumatik in Anwendungen, die eine verbesserte Positioniersteuerung erfordern
- Vier Längen und vier Profilgrößen entsprechend der Pneumatik ISO-Flanschnorm (DIN ISO 15552:2005-12) ermöglichen eine einfache mechanische Integration
- Drehbare Stecker und vielfältige Zubehöroptionen erlauben eine flexible Montage
- Reduzierte mechanische Komplexität für hohe Energieeffizienz und reduzierten Wartungsaufwand
- AISI304 Edelstahlstange für den Einsatz in "sauberen" Umgebungen
- Hohe thermische Effizienz für verbesserte Zuverlässigkeit und längere Lebensdauer
- Große Auswahl an Montagemöglichkeiten am Kolbenstangenende wie z.B. schwenkbarer Kugelkopf für Flexibilität

ETT mit Gleitführung für Kolbenstangenbewegung

ETT mit Coll Bewegung für lange Hübe und schwere Lasten





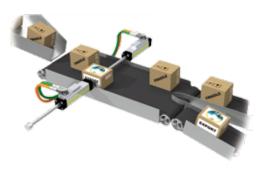
Serie	Antrieb Steigung Antriebs- spindel (mm)	Schub- kraft [N]	Spitzen- kraft über 10 s	Spitzen- kraft über 1 s	Max. Geschwin- digkeit	Spitzen- beschleu- nigung [m/s²]	Wiederhol- genauigkeit [mm]	Max. Weg bzw. Hub (pro System) [mm]
Electric Tubular Motor ETT								
ETT025	ETT025S1 ETT025S2 ETT025S3	7,97 11,30 12,73	31,86 45,19 50,91	63,72 90,38 101,83	4,61 5,49 5,83	212,40 301,25 339,42	±0,05	30360
ETT032	ETT032S1 ETT032S2 ETT032S3	13,18 17,90 22,54	52,72 71,60 90,14	105,45 143,20 180,28	3,72 4,23 4,48	138,75 179,00 200,32	±0,05	30660 30630 30600
ETT050	ETT050S1 ETT050S2 ETT050S3	33,17 45,94 118,55	132,66 183,77 474,18	265,32 367,54 948,36	3,84 4,31 4,87	147,73 185,62 237,09	±0,05	30720 30690 30540
ETT080	ETT080S2 ETT080S3* ETT080S4 ETT080S5					238 264 330 352	±0,05	

Anwendungsbeispiele



Stapeln

Mithilfe des ETTs werden die CDs nach dem Drucken gestapelt. Ein ETT ersetzt eine aufwändige Kombination aus Zahnriemenachse, Getriebe und Motor und reduziert den Montageaufwand erheblich.



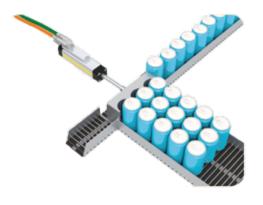
Sortieren

Ein Überwachungssystem erkennt die verschiedenen Boxen. Mithilfe zweier synchron betriebener ETTs werden die Boxen auf verschiedene Bänder sortiert. Die hohe Dynamik des ETTs steigert die Leistung des Systems erheblich.



Schneiden

In dieser Applikation wird der ETT als fliegendes Messer eingesetzt. Aufgrund der hohen Kraft und der Möglichkeit sich auf das Förderband zu synchronisieren ist diese Applikation einfach zu realisieren. Die Schnittlänge kann einfach und schnell angepasst werden.



Formatieren

Der ETT wird eingesetzt, um Produkte auf dem Förderband wiederholgenau zu formatieren. Diese flexible, dynamische Positionierung des ETT garantiert perfektes Justieren verschiedener Produktformate. Gleichzeitig werden weniger Komponenten benötigt, was die Energieeffizienz deutlich verbessert.

Zentrale:

TBT Technisches Büro Traffa e.K.

Theodor-Heuss-Str. 8 D- 71336 Waiblingen

Tel.: +49 (0) 71 51 / 604 24-0 Fax.: +49 (0) 71 51 / 604 24-40

E-Mail: info@traffa.de Web: www.traffa.de NL Bayern:

TBT Technisches Büro Traffa e.K.

Schöneckerstr. 4 D- 91522 Ansbach

Tel.: +49 (0) 981 / 48 78 66-50 Fax.: +49 (0) 981 / 48 78 66-55

E-Mail: mail@traffa.de Web: www.traffa.de