

DrivAx CLSP

Autarke Servoantriebe

Technisches Datenblatt



Vorteile

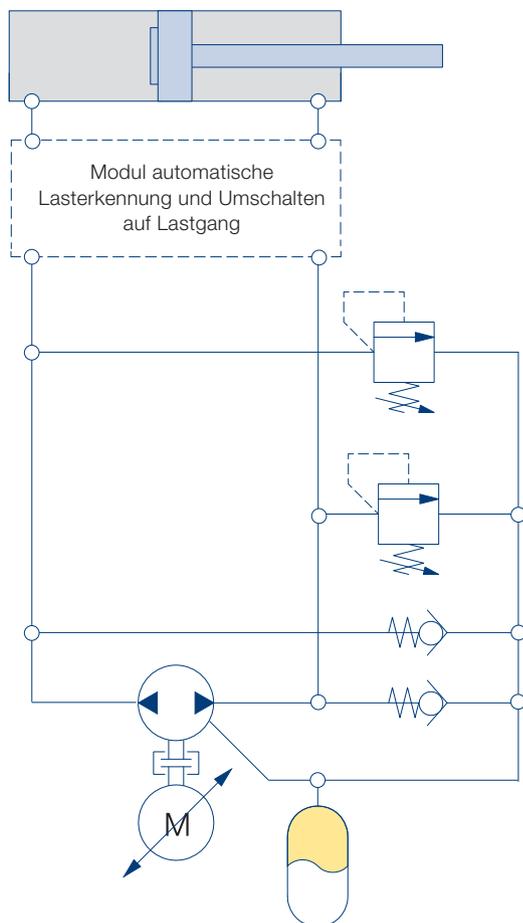
- + Hohe Energieeffizienz
- + Automatische lastabhängige Umschaltung der hydraulischen Übersetzung
- + Deutlich reduzierte Anschlussleistung
- + Kein Hydraulikaggregat
- + Überlastsicherheit

Der Servoantrieb DrivAx CLSP ist eine hydraulische Linearachse aus der Voith-Produktfamilie autarker Antriebe. Charakteristisch für autarke Voith Servoantriebe sind die hohe Energieeffizienz, Überlastsicherheit und nahezu verschleißfreier Betrieb. Der Antrieb DrivAx CLSP hat zusätzlich eine automatische lastabhängige Umschaltung der hydraulischen Übersetzung. Dadurch wird die Anschlussleistung deutlich reduziert mit der Folge dass die Baugröße des Motors und des Umrichters kleiner sind.

Die Hauptkomponenten des DrivAx CLSP sind ein Servomotor, eine 4Q-Innenzahnradpumpe und ein direkt gekoppelter Hydraulikzylinder. Für den Betrieb des autarken Antriebs ist kein Hydraulikaggregat und kein Öltank erforderlich. Alle Hydraulikkomponenten sind in dem Servoantrieb DrivAx CLSP integriert.

Der Antrieb ist für Kraftregelung und für Positionsregelung geeignet. Die verwendete Sensorik bietet die Basis für eine vollständige Integration in automatisierten Fertigungsanlagen oder Produktionsanlagen.

Systemskizze



Technische Daten

Umgebungstemperatur	-5°C bis +40°C
Einbaulage	beliebig
Arbeitskraft	bis 300 kN, (höhere Kräfte auf Anfrage)
Hublänge	50, 100, 200 mm
Wegmesssystem (optional)	Absolutwertgeber
Positioniergenauigkeit	0,01 mm, typisch
Genauigkeit bei Druckregelung	0,5% FS, typisch (FS: full scale)
Wiederholgenauigkeit	0,01 mm, typisch
Schutzart	IP54/IP64
Regelung	Lage- und/oder Druckregelung
Wartungsintervall	3 Jahre oder 20 000 Betriebsstunden

Lieferumfang

- Grundauführung:
 - Komplette Antriebseinheit
 - Motor, Pumpe, Ventile, Zylinder, Ausgleichsspeicher, Druckschalter
 - Ölfüllung mit Hochleistungsdruckfluid PF-700
 - Fallabsicherung (keine Sicherheitskomponente)
- Option:
 - Servoumrichter mit Interfacekarten
 - Netzfilter, Netzdrossel, Bremswiderstand
 - Motorkabel, Geberkabel
 - Parametriersoftware
 - Inbetriebnahme vor Ort
 - Befüll- und Spülmodul
 - Fremdlüfter

Einsatzgebiete

- Biegemaschinen
- Trennmaschinen
- Formmaschinen
- Pressen
- Sondermaschinen
- Alternative zu Spindelantrieben mit Servomotor
- Materialhandling
- Prüfstände und Laboranwendungen
- Lebensmittelindustrie

Produktmerkmale

Merkmale	Merkmale	Nutzen
Servoantrieb mit hydraulischer Kraftübertragung	Der Antrieb ist verschleißarm und absolut überlastsicher	<ul style="list-style-type: none">+ Ihre Antriebskomponenten und die bewegten Bauteile haben eine hohe Lebensdauer+ Nach einem Überlastfall ist die Wiederinbetriebnahme der Maschine oder Anlage schnell und einfach möglich
	Der Antrieb hat nur wenige elektrische Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none">+ Aufwand und Kosten für die Inbetriebnahme sind gering+ Es ist kein Personal mit Hydraulikkenntnissen erforderlich
Geschlossenes Hydrauliksystem ohne Steuer- und Regelventile	Das integrierte Hydrauliksystem arbeitet autark	<ul style="list-style-type: none">+ Sie sparen Anschaffungs- und Wartungskosten für ein externes Hydraulikaggregat mit Verrohrung und mit Schläuchen+ Der Linearantrieb ist einfach und kostengünstig in Maschinen und Anlagen integrierbar
Zylinder mit automatisierter Getriebeumschaltung und Lasterkennung	Der Antrieb benötigt kleine Volumenströme und entsprechend kleine Pumpen und Servomotoren sowie Umrichter	+ Die installierte elektrische Leistung und die Installationskosten sind gering
	Der Antrieb ist sehr schnell	+ Die Produktivität der Anlage ist sehr hoch
Regelung des Hydraulikzylinders mit einer Servopumpe, deren Fördermenge auf die Zylinderflächen abgestimmt ist	Einfacher und kompakter Aufbau ohne klassische Ventil- und Steuertechnik	<ul style="list-style-type: none">+ Der Linearantrieb braucht bis zu 50 % weniger Energie und Sie reduzieren dadurch Ihre Betriebskosten+ Die Kosten für Inbetriebnahme, Schulung und Instandhaltung sind gering
	Die Drosselverluste im Hydrauliksystem sind minimal	+ Der Antrieb ist sehr energieeffizient und die Kühlleistung ist gering
Standardisierter Linearantrieb mit wenig Bauteilen und modularem Aufbau	<ul style="list-style-type: none">• Der Projektierungsaufwand bei der Systemintegration ist gering• Eine Vielzahl an Ausführungen und Größen sind verfügbar	+ Sie reduzieren Entwicklungszeiten und Entwicklungskosten für Ihre Maschine oder Anlage

Performance fluid PF-700

Performance fluid PF-700 Hochleistungsfluid ist für alle Arten der Kraftübertragung mit besonders hohen Ansprüchen an Tribologie, Temperatur-, Oxidations- sowie Scherstabilität geeignet. Daraus resultiert eine sehr hohe Einsatzdauer bei minimaler Degradation.

- Deutlich bessere Effizienz der Kraftübertragung durch minimierte Reibungsverluste
- Energieeinsparung
- Sehr hoher Viskositätsindex
- Hervorragende Verschleisschutzigenschaften
- Kompatibel mit üblichen Dichtungsmaterialien

Für den Servoantrieb DrivAx CLSP ist die ausschließliche Verwendung von PF-700 vorgeschrieben.

Weitere Daten:

25000864510-TED-DE- und 25000864610-DSH-DE-.

Voith Group
St. Pöltener Straße 43
89522 Heidenheim
Deutschland

Kontakt:
Tel. +49 7152 992 3
sales-rut@voith.com

www.voith.de/hydraulik-systeme



VOITH