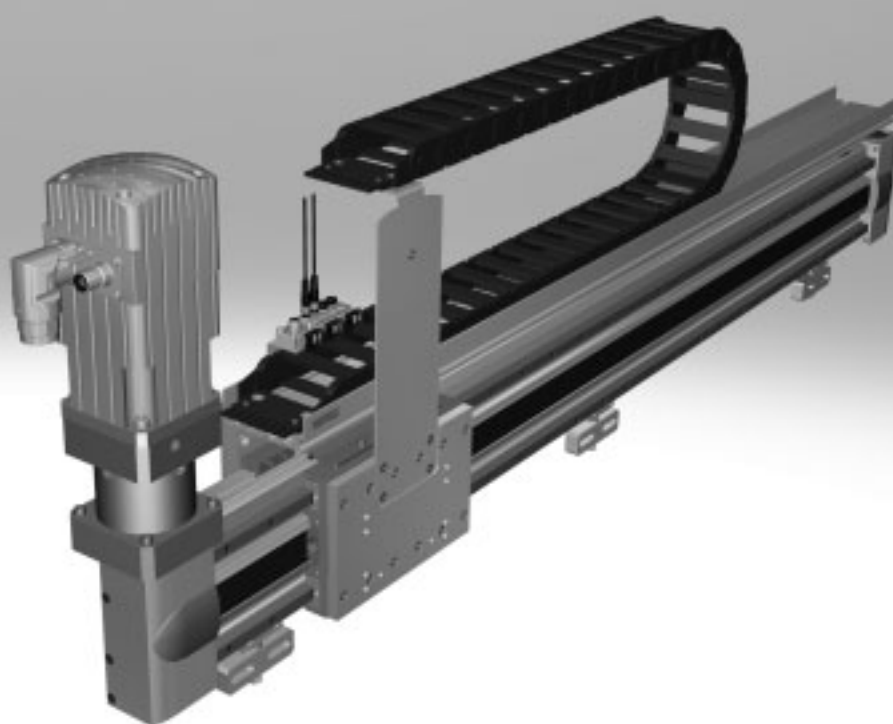


Einachssysteme

FESTO



Einachssysteme

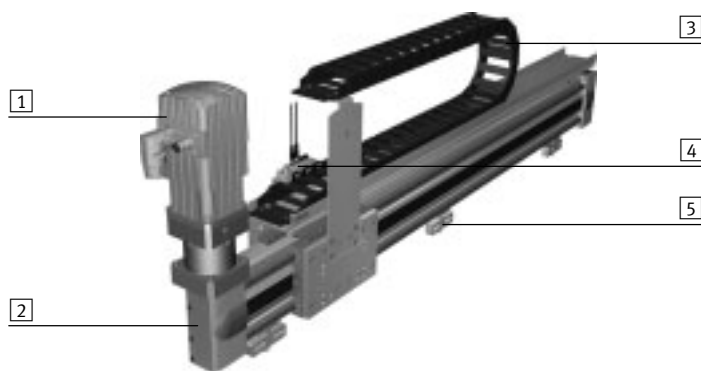
Merkmale

FESTO

Auf einen Blick

Ein Einachssystem (YXCS) ist Achsmodul (EHM...) für eine beliebige Einachs-Bewegung.

- Ideal bei langen Portalhüben und großen Lasten
- Hohe mechanische Steifigkeit und robuster Aufbau
- Einsatz von bewährten Antrieben/Achsen von Festo



- 1 Servomotor des Y-Moduls
- 2 Y-Achse
- 3 Energiekette des Y-Moduls
- 4 Multipolverteiler über die elektrische Signale, wie Endlagenabfrage, gesammelt weitertransportiert werden
- 5 Profilbefestigung/Justierbausatz

Beschreibung der Module

Einachssystem

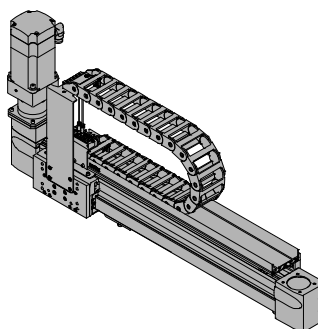
Aufbau:

Das Y-Modul EHY besteht aus einer Linearachse, die von einem Servomotor angetrieben wird.

Motorseitig befinden sich folgende Elemente:

- Energiekette
- Multipolverteiler für Näherungsschalter (wenn Sensor Paket gewählt wurde)

Beispielhafte Darstellung:



Versandmöglichkeiten

Komplett montiert:

Das Einachssystem wird komplett montiert. Alle Leitungen werden verlegt und angeschlossen.

Systemübersicht¹⁾

Baugröße	YXCS
Max. Nutzhub	3000 mm
Max. Nutzlast	abhängig von der gewählten Dynamik
Einbaulage	waagrecht

1) Antriebspaket je nach gewählter Konfiguration.

Einachssysteme

Merkmale

FESTO

Konfigurator: Handling Guide Online (HGO)

Auswahl eines Handling Systems

Das Projektieren von aufwändigen Handling Systemen nimmt viel Zeit in Anspruch. Mit dem Konfigurator „Handling Guide Online“ (HGO) können Sie in wenigen Schritten ein auf Ihre Applikation zugeschnittenes

Handling konfigurieren.

Folgende Systeme stehen zur Auswahl:

- Einachssystem
- 2D Linienportal
- 2D Flächenportal
- 3D Raumportal

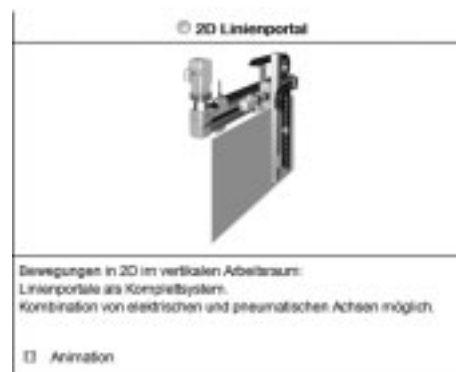
Vorteile:

- Automatische Auswahl aller relevanten Komponenten
- Automatische Auslegung und Berechnung der Auslastung
- Automatische Angebotserstellung
- CAD Modell sofort verfügbar
- Vollautomatische Abwicklung
- Komplett montierte oder unmontierte Systeme über Online Shop bestellbar
- Viele Optionen möglich

Einachssystem



2D Linienportal



2D Flächenportal



3D Raumportal



Eingabe ihrer Applikationsdaten

- Nutzlast
- Antriebsart der Achse
- Abstand des Masseschwerpunkts
- Arbeitshub
- Referenzzyklus

Nutzlast

in wenigen Schritten via Ihre Handling-Lösung

Definieren Modultyp:
(1) für Fronteinheit
(2) Massenschwerpunkt
(3) für Fronteins

Geben Sie die Koordinaten der Nutzlast an:
Nutzlast (Fronteinheit und Fronteins)

Abstand des Masseschwerpunkts

32 kg

X: mm s

Y: mm s

Z: mm s

Einachssysteme

Merkmale

FESTO

Standardkomponenten innerhalb des Handling

Das Handling besteht aus vielen bewährten Standardkomponenten von Festo. Je nach Konfiguration werden verschiedene Komponenten eingesetzt. Im Konfigurator HGO, auf der Seite „Berechnungsergebnis“, werden Ihnen die verbauten Einzelachsen angezeigt.

Berechnungsergebnis
In wenigen Schritten zur optimalen Lösung

Wählen Sie Ihr passendes System und führen Sie die Konfiguration

Nr.	System Bauteile
1	YXCS
2	YXCS
3	YXCS
4	YXCS
5	YXCS

Einachssysteme YXCS: (2)

Antriebsmodell	Getriebe	Motorart
Zahnriemenachse EGC-80	3:1	beringdo 15MB-42

Antriebe/Achsen

Y-Achse

Zahnriemenachse EGC-TB-KF



- Elektrisch
- Steifes, geschlossenes Profil
- Kugelumlaufführung für hohe Lasten und Momente
- Hohe Dynamik und minimierte Schwingungen

Zahnriemenachse EGC-HD-TB



- Elektrisch
- Flachbauende Antriebseinheit mit steifem, geschlossenem Profil
- Duo-Schienenführung
- Für höchste Lasten und Momente, hohe Vorschubkräfte und Geschwindigkeiten und hohe Lebensdauer

Mögliche Achskombinationen¹⁾

YXCS	• Zahnriemenachse EGC-50-TB-KF • Zahnriemenachse EGC-80-TB-KF • Zahnriemenachse EGC-120-TB-KF • Zahnriemenachse EGC-185-TB-KF • Zahnriemenachse mit Schwerlastführung EGC-HD-125-TB • Zahnriemenachse mit Schwerlastführung EGC-HD-160-TB • Zahnriemenachse mit Schwerlastführung EGC-HD-220-TB
------	---

1) Antriebspaket je nach gewählter Konfiguration.

Einachssysteme

Merkmale

FESTO

Standardkomponenten innerhalb des Handling

Das Handling besteht aus vielen bewährten Standardkomponenten von Festo. Je nach Konfiguration werden verschiedene Komponenten eingesetzt. Im Konfigurator HGO, auf der Seite „Systemkonfiguration“, können Sie Umfang und Ausprägung des Antriebsspakets beeinflussen.

Motoren und Controller

Servomotoren EMMS-AS



- Dynamisch, bürstenloser, permanenterregter Servomotor
 - Digitales Absolutmesssystem Single-Turn oder Multi-Turn
 - Optional mit Bremse
- Wählbar:
- Mit oder ohne Bremse
 - Encodertyp: Single-Turn oder Multi-Turn

Getriebe EMGA



- Spielarme Planetengetriebe
- Getriebeübersetzung $i = 3$ und 5
- Lebensdauerfettsschmierung

Motorcontroller CMMP-AS, für Servomotor



- Volle Integration aller Komponenten für Controller und Leistungsteil, einschließlich USB-Schnittstelle
- Integrierter Bremschopper
- Integrierte EMV-Filter
- Automatische Ansteuerung für eine Bremse

Wählbar:

- Sicherheitsfunktion: Sicher abgeschaltetes Moment (STO)/Kategorie 4, Performance Level e
- Zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge

- Busprotokolle
 - CANopen
 - DeviceNet
 - EtherCAT
 - EtherNet/IP
 - PROFIBUS DP
 - PROFINET

Einachssysteme

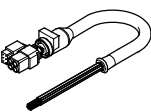
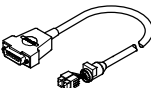
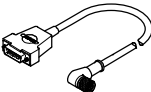
Bestellangaben – Zubehör

FESTO

Modul-/Motor-Kombinationen

Für den Betrieb des Einachssystems werden die vorgesehenen Motoren von Festo empfohlen. Diese sind optimal auf die Mechanik abgestimmt. Bei Verwendung von Fremdmotoren müssen die technischen Grenzwerte unbedingt beachtet werden.

Modul	Motor
Y-Modul	
EHMY-...-EGC-50-TB-KF	EMMS-AS-40-M-LS-...
EHMY-...-EGC-80-TB-KF	EMMS-AS-70-S-LS-...
EHMY-...-EGC-120-TB-KF	EMMS-AS-100-S-HS-...
EHMY-...-EGC-125-TB-HD	EMMS-AS-70-S-LS-...
EHMY-...-EGC-160-TB-HD	EMMS-AS-100-S-HS-...
EHMY-...-EGC-185-TB-KF	EMMS-AS-100-S-HS-...
EHMY-...-EGC-220-TB-HD	EMMS-AS-140-S-HS-...

Benennung	Beschreibung	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
Motorleitung ¹⁾				
	• für Servomotor EMMS-AS-40-M-LS-...	5 m	550306	NEBM-T1G8-E-5-Q7N-LE8
		10 m	550307	NEBM-T1G8-E-10-Q7N-LE8
		15 m	550308	NEBM-T1G8-E-15-Q7N-LE8
Motorleitung ¹⁾				
	• für Servomotor EMMS-AS-70-S-LS-.../ EMMS-AS-100-S-HS-.../EMMS-AS-140-S-HS-...	5 m	550310	NEBM-M23G8-E-5-Q9N-LE8
		10 m	550311	NEBM-M23G8-E-10-Q9N-LE8
		15 m	550312	NEBM-M23G8-E-15-Q9N-LE8
Encoderleitung ¹⁾				
	• für Servomotor EMMS-AS-40-M-LS-...	5 m	550314	NEBM-T1G8-E-5-N-S1G15
		10 m	550315	NEBM-T1G8-E-10-N-S1G15
		15 m	550316	NEBM-T1G8-E-15-N-S1G15
Encoderleitung ¹⁾				
	• für Servomotor EMMS-AS-70-S-LS-.../ EMMS-AS-100-S-HS-.../EMMS-AS-140-S-HS-...	5 m	550318	NEBM-M12W8-E-5-N-S1G15
		10 m	550319	NEBM-M12W8-E-10-N-S1G15
		15 m	550320	NEBM-M12W8-E-15-N-S1G15

1) Speziell auf Motorcontroller und Motor abgestimmte Leitungen.
Schutzart IP65 (in montiertem Zustand)

Mögliche Leitungslängen

- Leitungen sind so ausgewählt, dass mindestens die bei der Bestellung angegebene Anschlusslänge, ab Energiekettenausgang, zur Verfügung steht.
- Leitungen stehen nur in festen Längen, entsprechend der nachfolgenden Tabelle, zur Verfügung. Dies kann dazu führen, dass die Leitungsstecker der verschiedenen Leitungen nicht am selben Punkt enden.

Länge	2 m	5 m	7 m	10 m
Motorleitung	■	■	■	■
Encoderleitung	■	■	■	■
Anschlussleitung Multipol	■	■	■	■

Einachssysteme

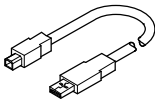
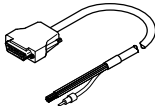
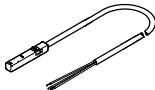
Bestellangaben – Zubehör

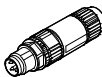
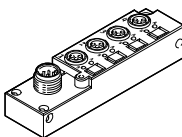
FESTO

Standardkomponenten innerhalb des Handling

Das Handling besteht aus vielen bewährten Standardkomponenten von Festo. Je nach Konfiguration werden verschiedene Komponenten eingesetzt. Im Konfigurator HGO, auf der Seite „Systemkonfiguration“, können Sie Umfang und Ausprägung des Zubehörs beeinflussen.



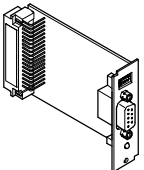
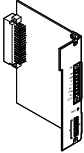
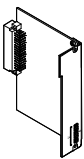
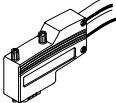
Benennung	Beschreibung	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
Programmierleitung				
	High Speed USB 2.0 Anschlussleitung	1,8 m	1501332	NEBC-U1G4-K-1.8-N-U2G4
Steuerleitung				
	Für I/O-Anschaltung an eine beliebige Steuerung	2,5 m	552254	NEBC-S1G25-K-2.5-N-LE26
Näherungsschalter (induktiv) zur Abfrage der Schlittenposition				
	Kabel mit offenem Ende - Für Zahnriemenachse EGC-TB, EGC-HD-TB - Für Gleichspannung - Einbau bündig Bei Auswahl von „Festo Sensor Paket“ enthalten: 2 Stück	PNP, Öffner 7,5 m PNP, Schließer 7,5 m NPN, Öffner 7,5 m NPN, Schließer 7,5 m	551391 551386 551401 551396	SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE SIES-8M-NS-24V-K-7,5-OE

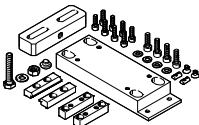
Benennung	Beschreibung	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
Steckdosenleitung				
	Verbindung zwischen Multipolverteiler und Schaltschrank	5 m 10 m	525618 570008	SIM-M12-8GD-5-PU SIM-M12-8GD-10-PU
Stecker				
	für den Anschluss an den Multipolverteiler	–	562024	NECU-S-M8G3-HX
Multipolverteiler				
	- Mit Hilfe des Multipolverteilers können elektrische Signale, wie Endlagenabfrage, gesammelt weitertransportiert werden Wählbar: – 4 Einzelanschlüsse – 6 Einzelanschlüsse	–	574586 574587	NEDU-L4R1-M8G3L-M12G8 NEDU-L6R1-M8G3L-M12G8

Einachssysteme

Bestellangaben – Zubehör

FESTO

Benennung	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
Interface			
	für zusätzliche I/O's	567855	CAMC-D-8E8A
	für DeviceNet	547451	CAMC-DN
	für EtherCAT	567856	CAMC-EC
	für EtherNet/IP	1911917	CAMC-F-EP
	für PROFINET RT	1911916	CAMC-F-PN
	für PROFIBUS DP	547450	CAMC-PB
Sicherheitsmodul			
	für sicher abgeschaltetes Moment (STO)	1501330	CAMC-G-S1
Schaltermodul			
	wenn das Sicherheitsmodul CAMC-G-S1 nicht eingesetzt wird, ist das Schaltermodul für den Betrieb des Motorcontrollers CMMP-AS-...-M3 zwingend notwendig	1501329	CAMC-DS-M1
Busanschluss			
	für DeviceNet-Anschaltung	525635	FBSD-KL-2X5POL
Stecker			
	für CANopen-Anschaltung	533783	FBS-SUB-9-WS-CO-K
	für PROFIBUS-Anschaltung	533780	FBS-SUB-9-WS-PB-K

Benennung	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
Justierbausatz			
	- Dient zur Befestigung des Handlings an einer senkrechten Fläche - Nach der Befestigung kann die Achse waagrecht ausgerichtet werden	EHMY-...-EGC-50-TB-KF	8047576 EADC-E16-50-E7
		EHMY-...-EGC-80-TB-KF	8047577 EADC-E16-80-E7
		EHMY-...-EGC-120-TB-KF	8047578 EADC-E16-120-E7
		EHMY-...-EGC-185-TB-KF	8047579 EADC-E16-185-E7
		EHMY-...-EGC-125-TB-HD	8047580 EADC-E16-125-E14
		EHMY-...-EGC-160-TB-HD	8047581 EADC-E16-160-E14
		EHMY-...-EGC-220-TB-HD	8047582 EADC-E16-220-E14

Einfache Programmierung mit

FCT-Software – Festo Configuration Tool

Softwareplattform für elektrische Antriebe von Festo

- Alle Antriebe einer Anlage können im gemeinsamen Projekt verwaltet und archiviert werden
- Projekt- und Datenverwaltung für alle unterstützten Gerätetypen
- Einfach in der Anwendung, durch graphisch unterstützte Parametereingaben
- Durchgängige Arbeitsweise für alle Antriebe
- Arbeiten offline am Schreibtisch oder online an der Maschine

