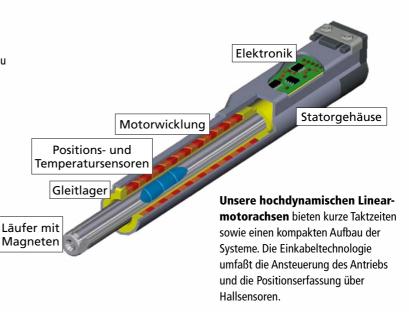


# Vom Modul zum Handlingsystem

Linearachsen, Rotationsachsen und Greifer mit wahlweise elektrischen oder pneumatischen Antrieben bilden die Basis für mehr als 20 unserer standardisierten Handlingsysteme. Robustheit und Langlebigkeit bei gleichbleibend hoher Qualität zeichnen unsere Produkte aus.

#### Vorteile der Afag Handlingsysteme >>>

- Hohe Dynamik durch optimal aufeinander abgestimmte Achsen
- Frei ausleg- und konfigurierbare Systeme
- Präzise Positionierung durch stabilen Aufbau
- Kompletter Aufbau von der Konsole bis zum Greifer mit Systemverdrahtung
- Das gleiche Steuerungssystem vom Pick & Place bis zum 4-Achssystem
- Taktzeitgarantie sichert Ihren Projekterfolg
- Parametrierung und Testlauf vor der Auslieferung





Hochwertige, doppelreihige Linearführungen mit Kugelkette gewährleisten hohe Laufruhe, Präzision, hohe Lebensdauer und dadurch einen nahezu wartungsfreien Betrieb, auch bei sehr kurzen Taktzeiten.

#### Pneumatische und elektrische Linearachsen, Rotationsachsen und Greifer runden das Produktprogramm ab.



Wir bieten einen skalierbaren Lieferumfang von der reinen Komponente bis zum kompletten System, inklusive parametrierten Reglern und Motoren von gängigen Anbietern.

# Frei programmierbare **elekt- risch angetriebene Achsen**

erweitern den Einsatzbereich der Handlingsysteme. Sowohl Bewegungen mit kleinen Gewichten und kurzen Hüben, als auch kraftvolle lange Bewegungen sind realisierbar.



Für Linearmotoren empfehlen wir aufgrund der hohen Dynamik, Motoren und Regler aus unserem Hause.



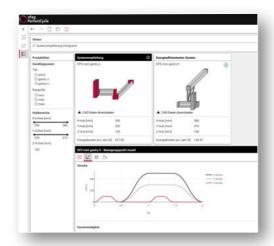
# Optimale Auslegung von Handlingsystemen

Das Online-Tool **Afag PerfectCycle** wird lediglich mit Anwendungsdaten wie Wegstrecke, Nutzlast und Takte pro Minute befüllt und man erhält sofort passende Lösungsvorschläge. Afag PerfectCycle ist der schnellste Weg, wenn es um eine zuverlässige Auslegung von Handlingsystemen geht!



#### Vorteile bei der Auslegung mit Afag PerfectCycle>>>

- Autarke online Auslegung rund um die Uhr
- Berechnung der Zykluszeit innerhalb weniger Schritte
- Lediglich Anwendungsdaten wie Wegstrecke, Nutzlast und Taktzeit sind notwendig, um sofort einen passender Systemvorschlag zu erhalten
- Parallele Evaluierung verschiedener Handlingsysteme, die im Anschluss verglichen und selektiert werden können
- ) Simulation von komplexen Prozesszyklen
- Direkte Anfragen zu vorgeschlagenen Systemen direkt aus dem Tool



Erfahren Sie hier mehr zu Afag PerfectCycle perfectcycle.afag.com >>>



#### Konstruktion mit unserem CAD-Konfigurator>>>

Nach Auswahl des passenden Handlingsystems in unserem Online-Tool Afag PerfectCycle können Sie direkt auf unseren CAD-Konfigurator zugreifen und für die Konstruktion benötigte 3D-Modelle herunterladen.

Auch über afag.com können Sie weitere 3D-Modelle unserer Handlingsysteme erstellen und direkt zur Prüfung der Störkonturen in Ihre Konstruktion übernehmen.

> Hier Standardsystem wählen, konfigurieren und CAD-Daten herunterladen >>>





# Handlingsysteme – für jede Anwendung das richtige System



# EPS mini YZ Kompakt, nur 40 mm breit, schnell und flexibel

Hub Z	Hub Y			
*	50 mm	100 mm	200 mm	300 mm
50 mm	3 kg	3 kg	2 kg	1 kg
100 mm	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg
200 mm	2 kg	1 kg	-	-
300 mm	1 kg	_	_	-



# EPS midi YZ Kompaktes Handling mit Ausleger Y bis 500 mm

Hub Z	Hub Y					
*	50 mm	100 mm	200 mm	300 mm	400 mm	500 mm
50 mm	3 kg	5 kg	5 kg	4 kg	3 kg	2 kg
100 mm	5 kg	5 kg	4 kg	3 kg	2 kg	1 kg
200 mm	5 kg	4 kg	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg
300 mm	4 kg	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg	0,5 kg



EPS maxi YZ Kräftig, robust und dynamisch

Hub Z	Hub Y					
*	50 mm	100 mm	200 mm	300 mm	400 mm	500 mm
50 mm	8 kg	7 kg	6 kg	5 kg	4 kg	3 kg
100 mm	7 kg	6 kg	5 kg	4 kg	3 kg	2 kg
200 mm	6 kg	5 kg	4 kg	3 kg	2 kg	1 kg
300 mm	5 kg	4 kg	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg
400 mm	4 kg	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg	_
500 mm	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg	_	_



EPS giga YZ Schnelle Bewegung von Nutzlasten bis 15 kg

Hub Z	Hub Y				
*	100 mm	200 mm	300 mm	400 mm	500 mm
100 mm	15 kg	15 kg	12,5 kg	10 kg	9 kg
200 mm	15 kg	12,5 kg	10 kg	9 kg	8 kg
300 mm	12,5 kg	10 kg	9 kg	8 kg	7,5 kg
400 mm	10 kg	9 kg	8 kg	7,5 kg	5 kg
500 mm	9 kg	8 kg	7,5 kg	5 kg	3 kg



EPS tera YZ Ideal für präzise, kraftvolle Einpressaufgaben

	·				
Hub Z	Hub Y				
*	100 mm	200 mm	300 mm	400 mm	500 mm
100 mm	20 kg	20 kg	15 kg	12,5 kg	10 kg
200 mm	20 kg	15 kg	12,5 kg	10 kg	9 kg
300 mm	15 kg	12,5 kg	10 kg	9 kg	8 kg
400 mm	12,5 kg	10 kg	9 kg	8 kg	5 kg
500 mm	10 kg	9 kg	8 kg	5 kg	3 kg



# EPS mini XZ Kompakt für längere Hübe

Hub Z	Hub X
*	bis 640 mm
50 mm	3 kg
100 mm	2 kg
200 mm	1 kg



# **EPS midi XZ** Torsionssteife und dynamische X-Achse für lange Hübe

Hub Z	Hub X
*	bis 1660 mm
50 mm	3 kg
100 mm	2,5 kg
200 mm	2 kg
300 mm	1,5 kg



# EPS maxi XZ Kräftig, dynamisch und robust für lange Hübe

Hub Z	Hub X
*	bis 1660 mm
50 mm	8 kg
100 mm	7 kg
200 mm	6 kg
300 mm	5 kg
400 mm	4 kg
500 mm	3 kg



# **EPS gantry s** Einfacher, zugänglicher Aufbau, platzsparend

Hub Y		
60-270 mm	290-430 mm	450-640 mm
4 kg	3 kg	1,5 kg
3 kg	2 kg	1 kg
2 kg	1 kg	0,5 kg
1 kg	0,5 kg	_
	60-270 mm 4 kg 3 kg 2 kg	60-270 mm 290-430 mm 4 kg 3 kg 3 kg 2 kg 2 kg 1 kg



# **EPS gantry h** Große Flächen durch hängenden Aufbau schnell bedienen

Hub Z	Hub Y	
*	90-630 mm	670-1130 mm
50 mm	5 kg	3 kg
100 mm	4 kg	2 kg
200 mm	3 kg	1 kg



# EPS mini XYZ Lineare, skalierbare Alternative zum Roboter

Hub Z	Hub Y		
*	50 mm	100 mm	200 mm
50 mm	3 kg	2 kg	1 kg
100 mm	2 kg	1 kg	0,5 kg
200 mm	1 kg	0,5 kg	-



# EPS midi XYZ Dynamisch, flexibel und skalierbar

Hub Z	Hub Y					
*	50 mm	100 mm	200 mm	300 mm	400 mm	500 mm
50 mm	3 kg	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg	0,5 kg
100 mm	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg	0,5 kg	_
200 mm	2 kg	1 kg	0,5 kg	_	_	_
300 mm	1 kg	0,5 kg	_	_	_	_



# EPS maxi XYZ Kräftige Alternative mit variablen Hüben

Hub Z	Hub Y					
*	50 mm	100 mm	200 mm	300 mm	400 mm	500 mm
50 mm	5 kg	4 kg	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg
100 mm	4 kg	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg	_
200 mm	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg	_	_
300 mm	2 kg	1 kg	0,5 kg	_	_	_
400 mm	1 kg	0,5 kg	_	_	_	_
500 mm	0,5 kg	_	_	_	_	_



# EPS gantry XXYZ Dynamisch für große Flächen und größere Lasten





<sup>\*</sup> Die Nutzlasttabelle bezieht sich auf zentrisches Greifen der Last.



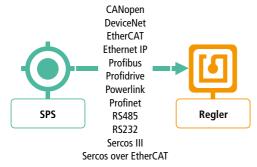
# Steuerungstechnik – einfache Systeme komplett konfiguriert

Vom Regler bis hin zum kompletten Schaltschrank bieten wir ein breites Spektrum verschiedener Lösungen zum Ansteuern der elektrischen Systeme. Alle Regler werden vor der Auslieferung mit dem System konfiguriert und parametriert. Dies erspart bei der Inbetriebnahme des Handlingsystems Zeit und Kosten und Sie können sich auf Ihre Anwendung konzentrieren.



# So klein wie nie!

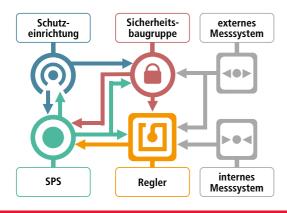
Die C11xx und C12xx Serie L x B x H: 26,6 x 206 x 106 mm bzw. 25,3 x 216 x 106 mm



### Ansteuerung über Bussysteme:

- Alle gängigen Bussysteme: Profinet, Ethernet IP, EtherCAT, Sercos over EtherCAT, ...
- Bausteine und Beispielprogramme für die gängigen SPS (S7, Beckhoff, B&R, ...) zur schnellen Inbetriebnahme der Systeme
- ▶ Point to Point oder Bahnsteuerung durch Positionsstreaming
- ) Backup und Download aller Parameter durch SPS möglich

#### **Blockschaltbild**



#### Sicher reduzierte Geschwindigkeit:

Das Einrichten mit sicher reduzierter Geschwindigkeit senkt die Kosten der Inbetriebnahme. Das Einrichten von Sondermaschinen in der Montagetechnik wird, mit steigender Komplexität der Anlagen, immer anspruchsvoller. Für das Einrichten von Handlingsystemen bei offener Schutztür bieten wir die Funktion "Safely-Limited Speed" (SLS) an.

- > Effizientes Einrichten
- ) Einfache Störungsbeseitigung
- ) Sichere Anlagenoptimierung
- ) cat=3 PL=d (EN ISO 13849-1)

# () afag

#### **Afag Automation AG**

Luzernstrasse 32 6144 Zell Switzerland

T +41 62 959 86 86 sales@afag.com

#### Afag GmbH

Wernher-von-Braun-Straße 1 92224 Amberg Germany

T +49 9621 650 27-0 sales@afag.com

#### **Afag Engineering GmbH**

Gewerbestraße 11 78739 Hardt Germany

T +49 7422 560 03-0 sales@afag.com

#### **Afag Automation North America**

#### **Schaeff Machinery & Services LLC.**

820 Fessler's Parkway, Suite 210 Nashville, TN 37210

T +1 (615) 730-7515 nashville@afag.com

#### **Afag Automation APAC**

#### Afag Automation Technology (Shanghai) Co., Ltd.

Room 102, 1/F, Bldg. 56, City Of Elite No.1000, Jinhai Road, Pudong New District Shanghai, 201206 China T +86 021 58958065

