

**Orientalmotor**



# New**m**otion

**VOL. 58**  
01/2022

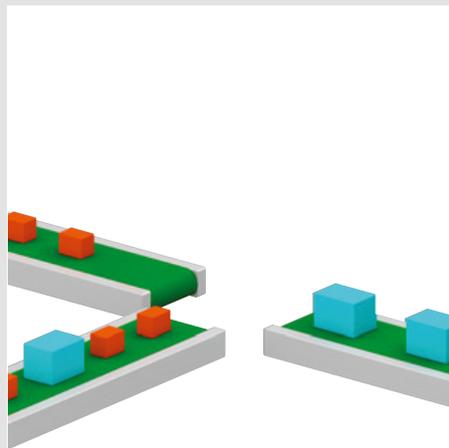


**Mehr Feingefühl bei der Arbeit**  
mit Greifern und Treibern von Oriental Motor

# Messen und Sortieren

## von Objekten

Sortieranlagen werden in vielfältiger Form zunehmend automatisiert. Immer häufiger sind komplexe Sortiervorgänge gefordert, die nur mit aufwendigen Kamerasystemen zu realisieren sind.



Anwendung: Sortieranlage

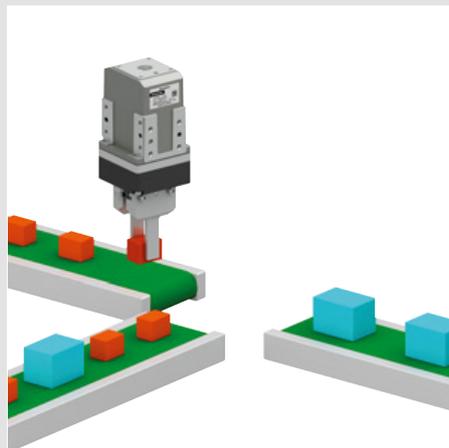
**Kostspielige CCD-Kamerasysteme und Messgeräte sind für die Ermittlung der Werkstückgrößen erforderlich, besonders wenn es um die präzise Messung nur kleiner Produktabweichungen geht.**

# Elektrischer Greifer

## als Messgerät

### Lösung

Die elektrischen Greifer der **EH**-Serie mit batterielosem Absolutsensor und Treiber mit Kommunikationsschnittstelle.



Anwendung: Sortieranlage

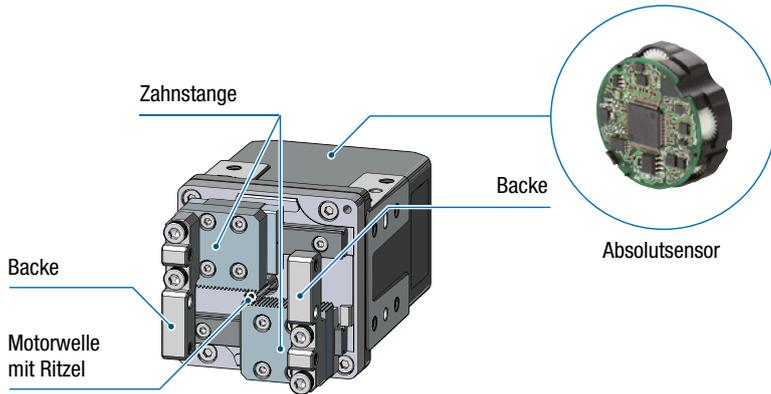
### Sensorlose Prüfung des Vorhandenseins eines Werkstücks und seiner Größe

Durch Überprüfen der Positionsinformationen und Ausgangssignale (z.B. TLC- und AREA-Ausgänge) des Treibers ist es möglich, das Vorhandensein und die Größe eines Werkstücks ohne einen externen Sensor zu bestimmen. Durch die AREA-Ausgänge ist es möglich die zulässigen Grenzwerte für die Abmessungen festzulegen.



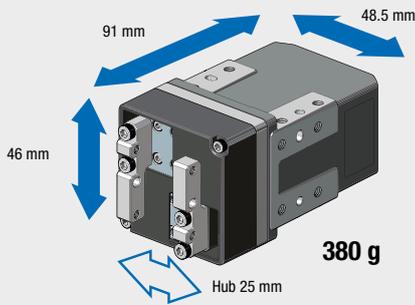
# Die Lösung:

## Der elektrische Greifer der **EH**-Serie

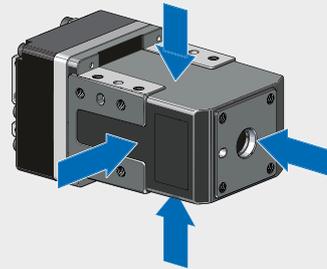


- Hohe Zuverlässigkeit durch den geschlossenen Regelkreis.
- Es sind keine externen Sensoren zur Positionserkennung erforderlich. Verkabelung, Gewicht und Platz werden eingespart.

### Kompakt und Leicht



### Mehrseitig montierbar



#### Elektrischer Greifer



EH-Serie

#### Treiber der **AZ**-Serie für DC- Stromversorgung

##### Mit integriertem Controller



##### Mit Takteingang und Feldbuschnittstelle



##### Mit Takteingang



##### Multi-Achs-Treiber



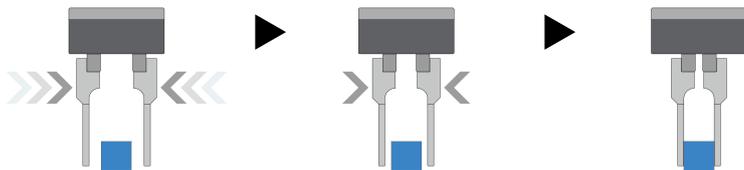
- EtherCAT ist eine eingetragene Handelsmarke mit Lizenz von Beckhoff Automation GmbH in Deutschland
- EtherNet/IP™ ist ein eingetragenes Warenzeichen der ODVA (Open DeviceNet Vendor Association)
- MECHATROLINK ist eine eingetragene Marke der MECHATROLINK Members Association
- ModbusRTU ist ein eingetragenes Warenzeichen von Schneider Electric, lizenziert an die Modbus Organization, Inc.
- PROFINET ist eine eingetragene Marke der PROFIBUS Nutzerorganisation e.V. (PNO)
- SSCNETIII/H ist eine eingetragene Marke der Mitsubishi Electric Corporation

# Greifen, Ausrichten und Messen mit dem elektrischen Greifer

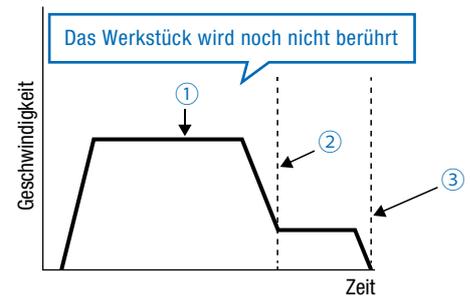
## Greifkraftregelung / Geschwindigkeitsregelung

### Schnell schließen → Langsam greifen

Annäherung an das Werkstück mit hoher Geschwindigkeit. Kurz vor dem Berühren abbremsen und mit niedriger Geschwindigkeit greifen.

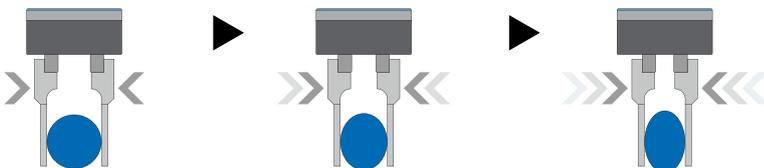


- ① Annäherung mit hoher Geschwindigkeit.
- ② Abbremsen und langsam greifen.
- ③ Mit eingestellter Greifkraft festhalten.

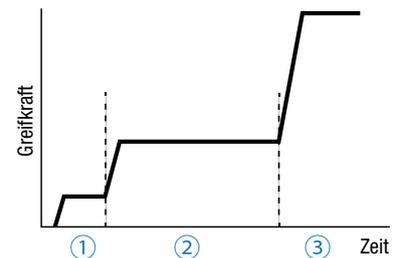


### Vorsichtig greifen → Kraft stufenweise erhöhen

Greifkraft und -zeit können frei verändert werden.

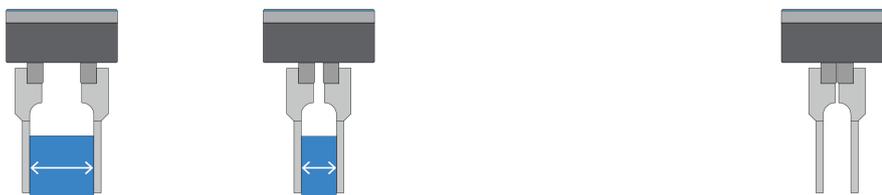


- ① Greifen mit reduzierter Kraft
- ② Halten mit erhöhter Kraft
- ③ Pressen mit maximaler Kraft



## Sensorlose Prüfung von Größe und Vorhandensein des Werkstücks im Arbeitsbereich

Durch Überprüfen der Positionsinformationen und Ausgangssignale (z.B. TLC- und AREA-Ausgänge) des Greifers ist es möglich, das Vorhandensein und die Größe eines Werkstücks ohne einen externen Sensor zu bestimmen.



- ①,② Die Position der Backen beim Greifen des Werkstück kann überwacht und somit die Werkstücke nach Größe sortiert werden.
- ③ Prüfen des Vorhandenseins eines Werkstücks.

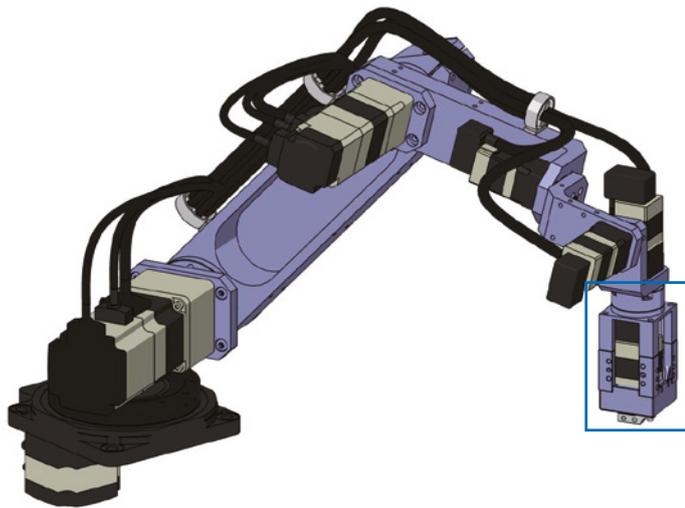
### Nutzen Sie die Positionsinformationen vom Greifer, um die Größe des Werkstücks zu bestimmen

Die Position der Backen ist im Treiber bekannt. Diese kann von einer übergeordneten Steuerung eingelesen und ausgewertet werden.



# Einsatz der EH-Serie

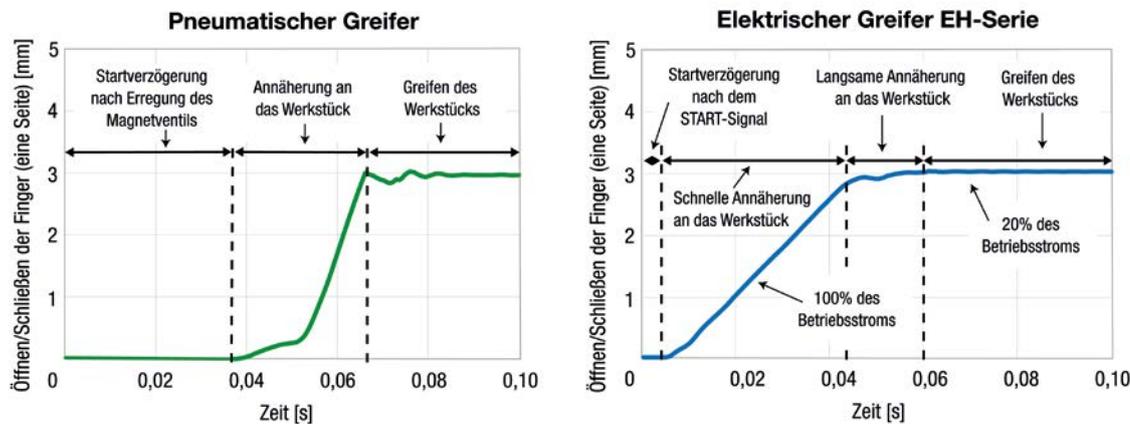
## mit herausragenden Eigenschaften



### Vorteile eines elektrischen Greifers:

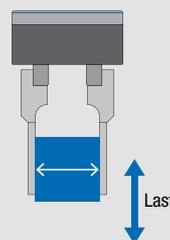
- Kein Pneumatikanschluss notwendig
- Geringere Betriebskosten gegenüber Pneumatik
- Hohe Flexibilität
- Geräuscharmer Betrieb
- Kraft, Position und Geschwindigkeit einstellbar

### Schnellere Taktzeit der EH-Serie im Vergleich mit einem pneumatischen Greifer



### Eigenschaften

Produktname	EH4-AZAKH	
Maximale Greifkraft [N]		25
Wiederholpositioniergenauigkeit [mm]	je Seite	± 0,02
Spiel [mm]	je Seite	0,1
Hub [mm]		25
	je Seite	12,5
Maximale Geschwindigkeit [mm/s]		156
	je Seite	78
Greifgeschwindigkeit [mm/s]		20
	je Seite	10
Auflösung [mm]		0,02
	je Seite	0,01
Zulässige Last [N]		5



# Service

## Kataloge

Die Produktkataloge von Oriental Motor stehen Ihnen zum Online-Lesen und zum Download zur Verfügung. Ihr kostenloses gedrucktes Exemplar können Sie hier bestellen.

Bitte besuchen Sie unsere Website unter:  
[www.orientalmotor.de/Info\\_center](http://www.orientalmotor.de/Info_center)



### Downloads

Hier finden Sie zahlreiche unterstützende Dokumente zum Download. Informationen schnell und einfach per Mausklick im PDF-Format downloaden.

<b>Kataloge</b>	CAD-Files	Bedienungsanleitungen	Software
-----------------	-----------	-----------------------	----------

**Dateiauswahl nach Produktgruppen**

Im Dropdown-Menü können Sie auf alle Ebenen unserer Produktstruktur zugreifen. Als Ergebnis werden Ihnen PDF-Dokumente (Kataloge) zum Download bereitgestellt, die sich in der entsprechenden Produktgruppe befinden.

AC Motoren	<a href="#">↓ Anzeigen</a>
Bürstenlose DC Motoren	<a href="#">↓ Anzeigen</a>
Schrittmotoren	<a href="#">↓ Anzeigen</a>
Servomotoren	<a href="#">↓ Anzeigen</a>
Linear Motion / Aktuatoren	<a href="#">↑ Verbergen</a>
<b>EH - Serie</b> Elektrischer Greifer	EH-Serie (Englisch): PDF (2.6 MB)

Bei Fragen stehen wir unter  
 00800-22 55 66 22  
 (Free Call Europe)  
 zur Verfügung.



## ORIGAMI GIRAFFE

Probieren Sie es doch einmal selbst!

Das folgende  
Video hilft Ihnen  
dabei



## INFORMIEREN SIE SICH

Sie benötigen Informationen über unsere Produkte?  
Unsere **aktuellsten** Flyer, Broschüren, Manuals und Kataloge  
können Sie bequem von unserer Webseite herunterladen.

[www.orientalmotor.de/Downloads](http://www.orientalmotor.de/Downloads)



**Registrieren** Sie sich  
für unser **digitales,  
technisches Magazin**  
und erhalten Sie  
Lösungsideen für Ihre  
Anwendung.



## SO ERREICHEN SIE UNS

Customer Service Center  
Support in Deutsch & Englisch



**00800-2255 66 22**

Free Call Europe

Mo - Do: 08:00 - 16:30 Uhr

Freitag: 08:00 - 15:00 Uhr



**info@orientalmotor.de**  
**www.orientalmotor.de**

Bei Webshop-Bestellungen versandkostenfreie  
Lieferung innerhalb Deutschlands.



## WIR STELLEN AUS 2022

### HANNOVER MESSE

Hannover, Deutschland

30.05. bis 02.06.2022



# Orientalmotor

#### IMPRESSUM

##### HERAUSGEBER:

Oriental Motor (Europa) GmbH  
Schiefsstraße 44, 40549 Düsseldorf  
Telefon: 0211-5206700  
[www.orientalmotor.de](http://www.orientalmotor.de)  
Geschäftsführer:  
Jiro Kuribayashi, Hirokazu Harada, Eiji Kawahito  
Erscheinungsweise: Monatlich

##### REDAKTION:

Dominik Ped, Andreas Rey, Franziska Rott,  
Arne Schipper

##### DRUCK:

ALBERSDRUCK GmbH & Co. KG  
Leichlinger Straße 11, 40591 Düsseldorf

##### BILDNACHWEISE:

Adobe Stock, Freepik, The Noun Project

Alle Angaben ohne Gewähr.

Diese Broschüre wurde im Januar 2022 veröffentlicht.



## Online-Shop

[www.orientalmotor.de](http://www.orientalmotor.de)

