

Orientalmotor



New**m**otion

VOL. 61
06/2022



Flexibilität in der Produktion
mit Motoren und Treibern von Oriental Motor

Die Zukunft der Automatisierung

Der Schlüssel zur Automatisierung ist die Verwirklichung der „Flexibilität im Aufbau einer Produktionslinie“.

In den letzten Jahren mussten Unternehmen flexibel auf Veränderungen des Umfelds reagieren, z.B. auf Arbeitskräftemangel, Naturkatastrophen und andere Veränderungen der globalen Gegebenheiten. Immer mehr Unternehmen setzen auf Automatisierung, um menschliche Arbeitskräfte beim Transport von Lasten, bei der Arbeit am Fließband und bei Arbeiten in schwer zugänglichen Bereichen zu ersetzen. Auch die Zahl der Unternehmen, die auf den Einsatz von Modulen umsteigen, die sich für die Konfiguration einer Produktionslinie anpassen lassen, nimmt allmählich zu. Der Schlüssel zur Lösung dieser Probleme liegt in der Realisierung der Flexibilität innerhalb des Aufbaus einer Produktionslinie.

Was machen moderne Unternehmen?

Automobilhersteller

In der Vergangenheit wurden fest installierte Förderbänder in der Automobilindustrie eingesetzt. Durch neue Automodelle und einzelne Änderungen mussten diese jedoch in regelmäßigen Abständen ausgetauscht werden, was jedes Mal eine Erweiterung des Systems und eine Änderung des Layouts erforderlich machte. Um die damit verbundenen Kosten zu reduzieren, wurde nach anderen Optionen gesucht und man begann, eine Transportmethode ohne Förderbänder in Betracht zu ziehen.

Hersteller elektronischer Geräte

Aufgrund der Eigenschaften des Produkts kann die Nachfrage nach dem Produkt je nach Saison und Region stark variieren. Um ein Produktionssystem aufzubauen, das mit solchen Schwankungen umgehen kann, muss die Ausrüstung modularisiert werden, damit das Layout leicht geändert werden kann, selbst wenn neue Prozesse hinzugefügt werden. Beispielsweise durch den Wegfall der Verdrahtung von Stromkabeln und die Vereinheitlichung der Gerätegröße kann ein Teil der Anlage modularisiert werden.

*Konzept der flexiblen
Automatisierungsanlagen*

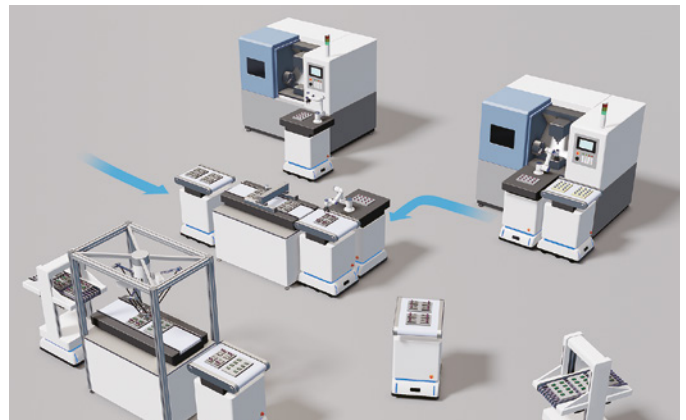
- **Automatische Transporte ohne den Einsatz starrer Förderbänder durchführen**
- **Aufbau einer Produktionslinie mit modularisierten, leichten und kompakten Maschinen**
- **Einsparung der Verdrahtung der AC-Stromversorgung zur Erweiterung des Bewegungsbereichs**

Illustration

einer flexiblen Produktionslinie

Transport von Material zwischen verschiedenen Arbeitsprozessen

Der Ersatz auf Förderbändern durch Transportrobotern ermöglicht einen flexibleren Transport und erhöht damit die Effizienz einer Produktionslinie. Agile Roboter können sich auch auf engem Raum bewegen und arbeiten. Dies ist eine Möglichkeit, die Flächeneffizienz zu erhöhen.



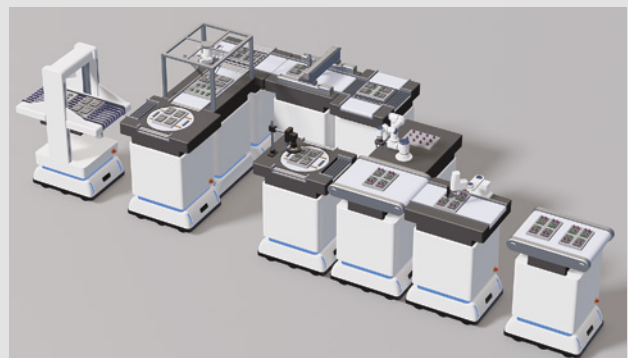
Eine modulare Produktionslinie, die je nach Produkt umgestaltet werden kann

Um eine Modularisierung zu erreichen, müssen alle Geräte eine Standardgröße haben und die Verdrahtung muss vereinfacht werden. Da diese Geräte mobil ausgelegt sind, muss darauf geachtet werden, dass sie leicht und kompakt bleiben. In naher Zukunft werden alle Produktionsanlagen batteriebetrieben sein und künstliche Intelligenz wird verwendet, um das Layout der Fabrikanlagen zu ändern und optimierte Fahrwege zu entwickeln.

Methode A



Methode B



Die Lösung:

Unsere Motoren und Treiber

Motoren, Mini Treiber und Aktuatoren der **AZ**-Serie

Motor



Aktuatoren

Drehtische mit
Hohlwelle
DGII-Serie



Kompakte Linearaktuatoren
DR-Serie



Mini Treiber

Kompatibel mit dem
Antriebsprofil CiA402

Ether**CAT**.

Mit RS-485-Schnittstelle

Modbus (RTU)



AZD-KRED



AZD-KR2D

DEMNÄCHST
verfügbar



Elektrische Linearführungen
EZS-Serie

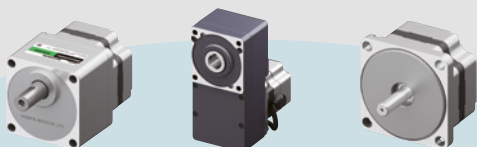


Elektrischer Greifer
EH-Serie

BLV-R-Serie

Dank präziser Drehzahlregelung sind ein sanftes Anfahren und Anhalten und der Betrieb im niedrigen Drehzahlbereich bis 1 U/min möglich. Motor und Treiber sind deutlich kleiner und leichter als die herkömmlichen Produkte. Der Treiber ist ca. 80 % kleiner und spart somit wertvollen Platz in der Anlage.

Motor

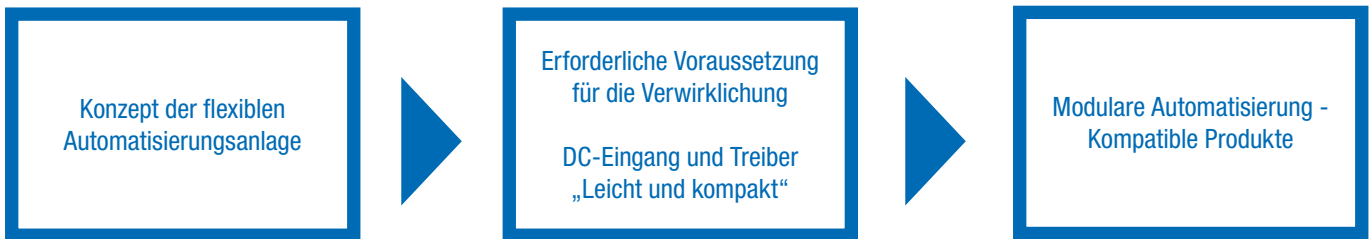


Treiber



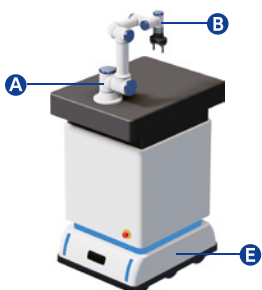
Die Umsetzung

flexibler Automatisierungsanlagen



Für die modulare Automatisierung ist es wichtig, batteriebetriebene, kompakte und leichte Produkte einzusetzen. Sie sind ideal für die immer beliebter werdenden flexiblen Automatisierungssysteme und Produktionslinien, wie z. B. Transportroboter und modulare Produktionssysteme.

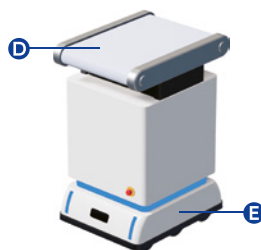
(Beispiel: Transportroboter für flexible Produktionsanlagen).



Transportroboter mit
elektrischem Greifer



Transportroboter
mit Hebevorrichtung



Transportroboter
mit Förderband

Roboterarm **A B**

AZ-Serie

Elektrischer Greifer **EH**-Serie

Hubbvorrichtung **C**

EAS-Serie / **EZS**-Serie

Förderband **D**

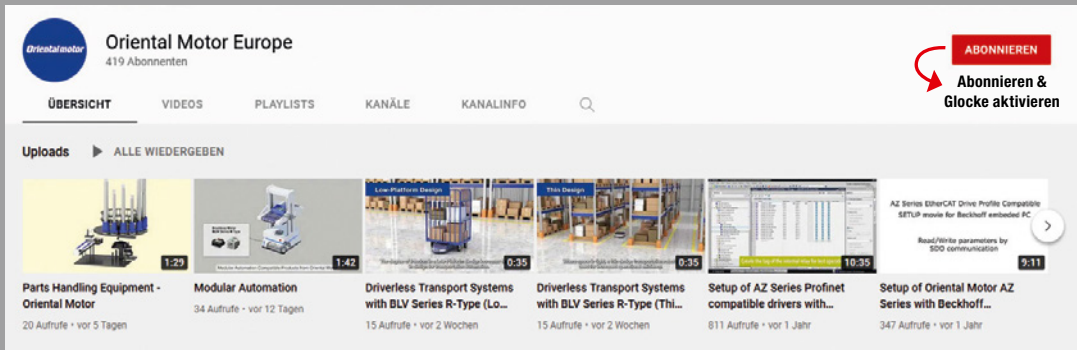
BLV-R-Serie

Transportroboter **E**

BLV-R-Serie

Service

YouTube Kanal



KENNEN SIE SCHON UNSEREN



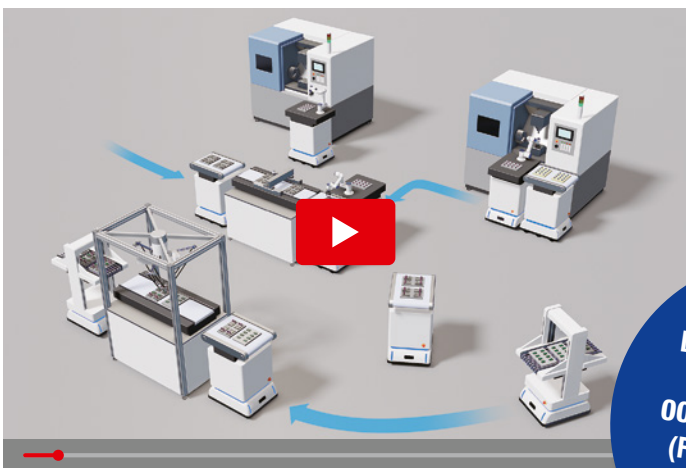
YouTube Kanal?



Hier halten wir Sie über unsere Produkte auf dem Laufenden.

Anwendungsbeispiel:

Modulare Automatisierung



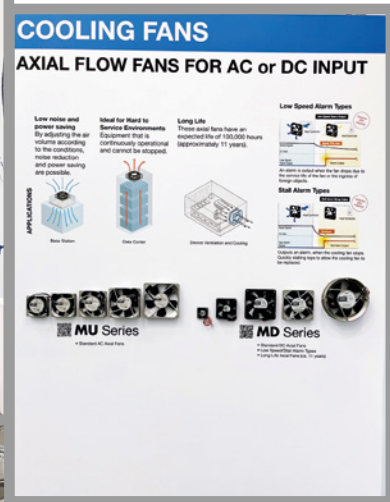
Hier gelangen Sie zum Video: **Modulare Automatisierung!**



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

Hannover Messe 2022

Vielen Dank für die interessanten Gespräche





ORIGAMI SCHNECKE

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



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 22556622

Free Call Europe

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

Freitag: 08:00 - 15:00 Uhr



info@orientalmotor.de
www.orientalmotor.de

WIR STELLEN AUS 2022

SPS

Nürnberg, Deutschland

08.11.22 - 10.11.22

Halle 1, Stand 1-424

sps
smart production solutions

Orientalmotor

IMPRESSUM

HERAUSGEBER:

Oriental Motor (Europa) GmbH
Schiesstraße 44, 40549 Düsseldorf
Telefon: 0211 52067-00
www.orientalmotor.de
Geschäftsführer:
Jiro Kuribayashi, Hirokazu Harada, Eiji Kawahito
Erscheinungsweise: Alle zwei Monate

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 Juni 2022 veröffentlicht.