

Das mechatronische Antriebssystem  
für völlig neue Perspektiven

**MOVIGEAR®**



## MOVIGEAR®: Die neue Wirtschaftlichkeit

Förderanlagenbauer und -betreiber aus vielen Bereichen der Logistik, z. B. in der Automobil-, Lebensmittel- und Getränkeindustrie, der Flughafenlogistik oder der Intralogistik entscheiden sich für Antriebslösungen made by SEW-EURODRIVE. Sie entscheiden sich für innovative Antriebstechnik, für höchste Produktqualität und Beratungskompetenz.



SEW-EURODRIVE bietet eine nahezu unerschöpfliche Auswahl an Komponenten und Kombinationsmöglichkeiten, mit denen viele individuelle Applikationen realisiert werden. Eine perfekt aufeinander abgestimmte Antriebstechnik, bestehend aus Getriebemotoren, Antriebselektronik und Steuerungsoptionen, bildet schließlich das Kernstück der Förderanlage und gewährleistet Funktionalität und Wirtschaftlichkeit im Betrieb. Die neueste Eigenentwicklung von SEW-EURODRIVE ist daher die logische Konsequenz der kontinuierlichen Entwicklungs- und Forschungsarbeit insbesondere im Bereich der dezentralen Antriebs-

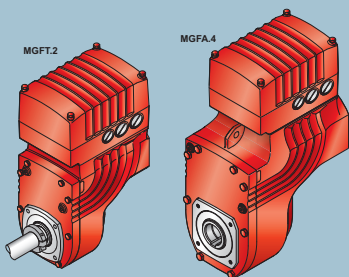
technik. Mit MOVIGEAR®, dem mechatronischen Antriebssystem für die horizontale Fördertechnik setzen wir völlig neue Maßstäbe in Sachen Wirtschaftlichkeit und Funktionalität. MOVIGEAR® vereint nicht nur das Getriebe mit einem Motor und der dazu passenden Antriebselektronik in einem Produkt, MOVIGEAR® gewährleistet vor allem den Erhalt und die perfekte Ausnutzung aller technischen und wirtschaftlichen Vorteile dieser drei Antriebskomponenten.



Das neue mechatronische Antriebssystem MOVIGEAR® führt auch in Ihrer Förderanlage zur Reduzierung der Gesamt- und Betriebskosten.



## MOVIGEAR®: Mechatronisches Antriebssystem aus Motor, Getriebe und Elektronik



### MGFT.2 und MGFA.4 (Beispiele)

Das Bild zeigt ein MOVIGEAR® MGFT.2 mit TorqLOC®-Klemmverbindung und ein MOVIGEAR® MGFA.4 mit Hohlwelle und Passfeder.

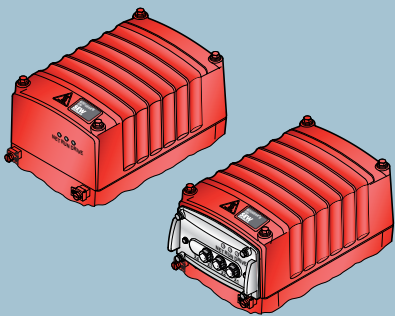
### Eigenschaften und Vorteile

MOVIGEAR® ist grundsätzlich in zwei Baugrößen und in zwei mechanischen Ausführungsarten erhältlich:

- MOVIGEAR®-Baugrößen
  - MGF.2 (Drehmomentklasse: 200 Nm)
  - MGF.4 (Drehmomentklasse: 400 Nm)
- MOVIGEAR®-Ausführungsarten
  - MOVIGEAR® mit Hohlwelle und Passfeder
  - MOVIGEAR® mit TorqLOC®-Klemmverbindung

- Kompakte Bauweise: Motor, Getriebe und Elektronik vereint in einem mechatronischen Antriebssystem
- Prinzip SNI (Single Line Network Installation):  
Nur eine Leitungsverlegung für Energie- und Informationsübertragung
- Vereinfachte Anlagenplanung und -konstruktion
- Variantenreduzierung durch großen Stellbereich und universelle Bauform
- Geringere Lagerhaltungskosten
- Hohe Schutzart
- Oberflächengestaltung im Hygienic Design für Anwendungen im Hygienebereich
- Keine Luft-, Schmutz- und Keimverwirbelungen
- Reduzierung der Energiekosten durch hohen Wirkungsgrad aller Komponenten (Getriebe, Motor, Elektronik)
- Hohe Zuverlässigkeit durch Systementwicklung aller Bauteile
- Reduzierung der Gesamt- und Betriebskosten der Förderanlage

## Applikationsoptionen



Elektronikdeckel ohne Applikationsschacht,  
Elektronikdeckel mit Applikationsschacht  
(mit eingebauter Option GIO12B)

Der Elektronikdeckel von MOVIGEAR®-DSC-B und MOVIGEAR®-SNI-B ist für alle Baugrößen in nachfolgenden Ausführungen erhältlich:

- Elektronikdeckel ohne Applikationsschacht
  - Elektronikdeckel mit Applikationsschacht
- Der Elektronikdeckel von MOVIGEAR®-DBC-B und MOVIGEAR®-DAC-B ist generell ohne Applikationsschacht ausgeführt.

### Applikationsoptionen

Applikationsoptionen werden in den Applikationsschacht des MOVIGEAR® eingebaut und realisieren spezifische Schnittstellen wie z. B. binäre Eingänge oder binäre Ausgänge. Die Energieversorgung der Option sowie die Kommunikation zwischen MOVIGEAR® und der Option erfolgt dabei berührungslos.

MOVIGEAR®  
optional mit digitalen Ein- und Ausgängen

#### Applikationsoption GIO12B

Die Applikationsoption GIO12B ermöglicht die Steuerung von bis zu zwei digitalen Aktoren und die Verarbeitung von bis zu 4 digitalen Sensoren.

#### Applikationsoption GIO13B

Die Applikationsoption GIO13B ist mit folgenden Schnittstellen ausgestattet:

- 1 digitaler Ausgang
- 4 digitale Eingänge (davon 2 als Leitfrequenzeingang verwendbar)
- 1 analoger Ausgang
- 1 analoger Eingang



## Energie- und Betriebskosten senken durch mehr Energieeffizienz

Jede Möglichkeit Energie zu sparen ist nicht nur ein wichtiger Beitrag zur Entlastung der Umwelt, er lässt sich auch finanziell messen. Dies hat zwangsläufig auch Auswirkungen auf die Entwicklung moderner Antriebstechnik. Denn die eingesetzte Antriebstechnik und deren Gesamtwirkungsgrad spielen eine maßgebliche Rolle.

Anhand einer einfachen Formel lässt es sich verdeutlichen:

$$P_{\text{Aufwand}} = P_{\text{Nutzen}} + P_{\text{Verluste}}$$

D. h., dass sich die Kosten für die zugeführte, elektrische Energie  $P_{\text{Aufwand}}$  aus der tatsächlichen benötigten mechanischen Energie  $P_{\text{Nutzen}}$  plus den Verlusten  $P_{\text{Verluste}}$  errechnen, die aufgrund des Gesamtwirkungsgrades entstehen. Unabhängig von Applikation und Anlage gilt: nur

wenn die Energieverluste während des Anlagenbetriebs so gering wie möglich gehalten werden, können Energieaufwand und -kosten gesenkt werden.

Deshalb investieren immer mehr Anlagenbetreiber in die neueste Entwicklung von SEW-EURODRIVE. Mit MOVIGEAR®, dem mechatronischen Antriebssystem investieren Sie nicht nur in eine intelligente und zukunftsweisende Antriebstechnologie sondern auch in die sofortige Senkung der Energiekosten.



**Fachhochschule Kaiserslautern**  
 Fachbereich Angewandte  
 Ingenieurwissenschaften

**Von unabhängiger Stelle bestätigt:  
 Energieeinsparpotenzial von bis zu 50 %**

„Bei einem Vergleich der Messergebnisse ist ein deutlicher Wirkungsgradvorteil der MOVIGEAR®-Antriebe ... über das gesamte Lastspektrum zu sehen.“

Den hohen Gesamtwirkungsgrad erreicht das mechatronische Antriebssystem MOVIGEAR® durch

- optimierte Schnittstellen zwischen Motor und Getriebe,
- Verwendung eines permanenterregten Synchronmotors,
- hocheffiziente Getriebeverzahnungen,
- neue Elektronikbauteile und intelligente Regelverfahren.

Höchster Motorwirkungsgrad durch einen permanenterregten Synchronmotor. Der Motorwirkungsgrad entspricht bereits heute der in Vorbereitung befindlichen Wirkungsgradklasse IE4 (Super Premium Efficiency) aus der internationalen Norm IEC 60034-T30.

#### Die Lösung für den horizontalen Transport

Aktuelle Messungen\* an einem Gurtförderer im Rahmen eines Gepäckfördersystems in der Flughafenlogistik belegen

- eine durchschnittliche Reduzierung der Leistungsaufnahme um ca. 4.400 kWh/a je Antrieb,
- eine Senkung des Energieverbrauchs von 55 %,

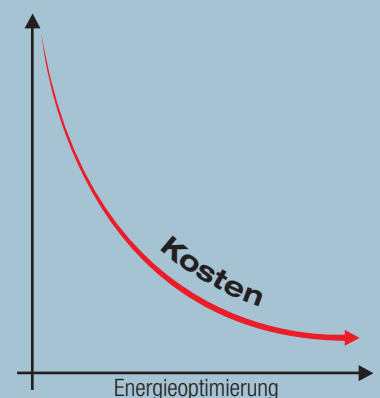
- eine CO<sub>2</sub>-Emissionsreduzierung von 2.391 kg/a je Antrieb,
- Energiekostensparnis von € 536,00 je Antrieb pro Jahr.

\*Berechnet auf Basis von Kundenangaben mit 0,122 €/kWh Energiekosten und einer Laufzeit von 18 Stunden pro Tag und 365 Tagen im Jahr.



Die Mehrkosten der Antriebskomponenten gegenüber konventionellen Antriebslösungen amortisieren sich schon innerhalb von 1-2 Jahren durch die eingesparten Energiekosten.

Energiekosten reduzieren  
durch gesteigerten  
Gesamtwirkungsgrad



Weitere Energiesparaspekte:

- Die Energieeffizienz des MOVIGEAR® trägt nachhaltig zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emission bei und somit auch aktiv zum Umweltschutz.
- MOVIGEAR® reduziert deutlich den Blindleistungsbedarf gegenüber direkt am Netz betriebenen Motoren und trägt zur Einhaltung der Blindleistungsgrenzwerte bei.



Mit dem Einsatz von MOVIGEAR® kann nicht nur ein aktiver Beitrag zur Ressourcen- und Umweltschonung geleistet werden, er ermöglicht dem Anlagenbetreiber auch echte Kosteneinsparungen zu realisieren.

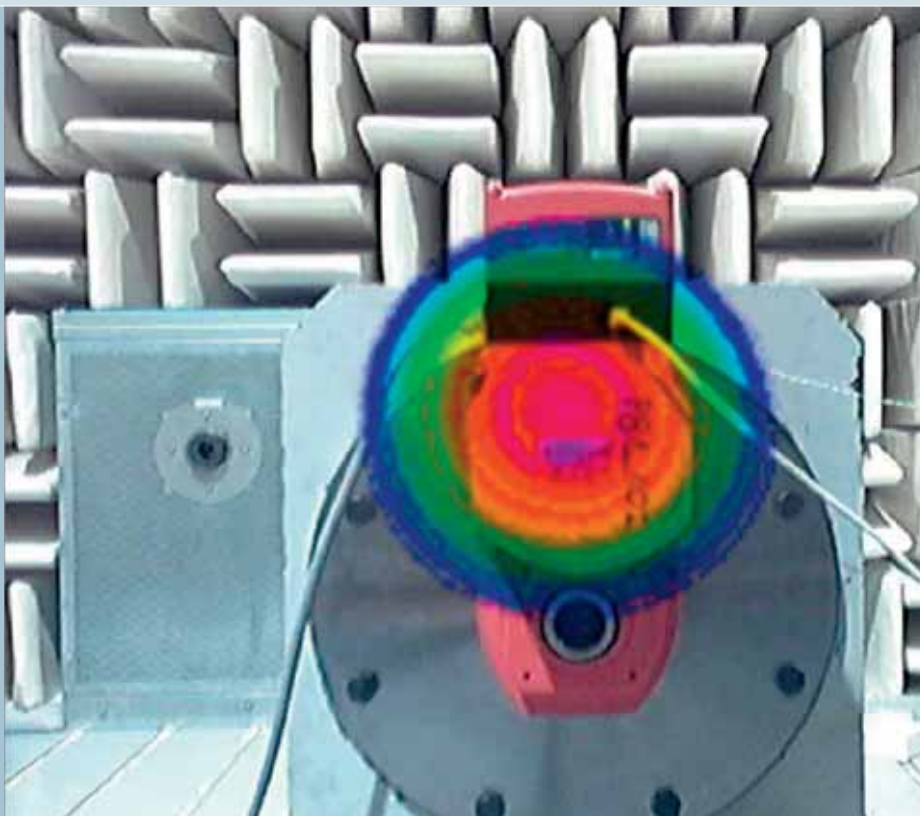
## Lösungen für sensible Bereiche

### Geringe Geräuschemissionen für mehr Arbeitsplatzqualität

Bei der Entwicklung moderner Maschinen und Anlagen spielt, neben den Zielsetzungen „höherer Produktivität“ und „Kostenreduzierung“ auch das Anlagenumfeld eine immer wichtigere Rolle. Bisher reichte den Anlagenbetreibern die Einhaltung normativer Grenzwerte als Maßstab für die Umweltbelastung aus. Doch mittlerweile zählt auch die Realisierung qualitativ hochwertiger Arbeitsplätze, zu den wichtigen Kaufentscheidungskriterien. Deshalb werden die Beeinflussungen des Anlagenumfelds, z. B. durch Geräuschemission, genau untersucht.

Die Ausführung als lüfterloser Antrieb trägt nachhaltig zur Geräuschreduzierung bei, da bei herkömmlichen Antrieben ein nicht unwesentlicher

Teil der Geräusche durch die Luftverwirbelungen und die Schwingungen der Lüfterhaube verursacht werden.



Aufnahme mit akustischer  
Kamera im Schallmessraum



## Reinraumausführung

Energieeffiziente Antriebslösungen sind mit dem mechatronischen Antriebssystem MOVIGEAR® jetzt auch bis zur Luftreinheitsklasse 2\* möglich. Die kompakte und pflegeleichte Bauweise erfüllt die anspruchsvollen hygienischen Anforderungen hinsichtlich Luftqualität sowie zulässiger Anzahl und Größe der freiwerdenden Partikel und senkt gleichzeitig den Energieverbrauch um bis zu 50 % im Vergleich zur konventionell eingesetzter Antriebstechnik.

Vielen Maschinen- und Anlagenbetreibern wird dieses mechatronisches Antriebssystem völlig neue Energiesparpotenziale in ihren Produktions- und Logistikanlagen erschließen, z. B.

- in der Lebensmittelindustrie
- in der Chemie-, Pharma- und Kosmetikindustrie
- der Biotechnologie und Medizintechnik
- aber auch der Halbleiterindustrie und Solarpanelproduktion
- uvm.



\* gemäß ISO 14644-1

Das Fraunhofer Institut bescheinigt dem Reinraum-antrieb MOVIGEAR® – je nach Motordrehzahl – die Anforderungen bis zur Luftreinheitsklasse 2 gemäß ISO 14644-1 zu erfüllen und dort eingesetzt werden zu können.



## MOVIGEAR® für den Einsatz in Nassbereichen

Jeder Endverbraucher ist dankbar, dass in „sensiblen Produktionsbereichen“ entsprechend hohe Anforderungen an die Hygiene gestellt werden. Dies betrifft sowohl die dort tätigen Mitarbeiter, als auch die eingesetzten Maschinen und Anlagen. Denn nur so kann z. B. in der Getränke- und Nahrungsmittelindustrie, aber auch in der chemischen und pharmazeutischen Industrie sichergestellt werden, dass keine verunreinigten Lebensmittel, Kosmetika oder Arzneien auf den

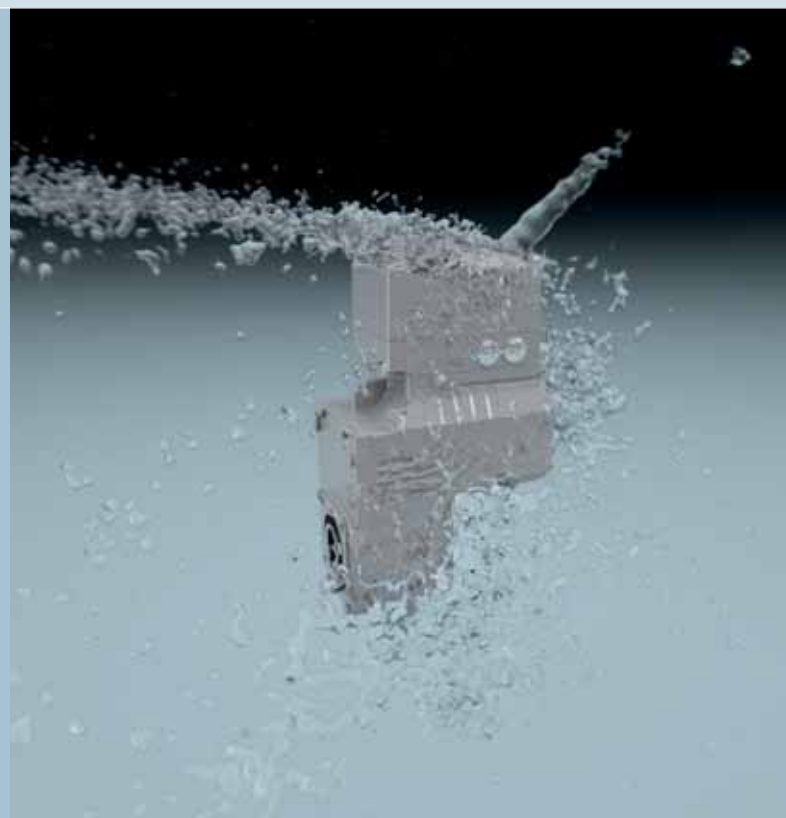
Markt gelangen. Oftmals ist dazu sogar eine absolut keimfreie Produktionsumgebung notwendig. Bisher erschwerten die in solchen Fertigungsbereichen eingesetzten Antriebslösungen die notwendigen Reinigungsvorgänge der Produktionsanlage erheblich. Denn Standardantriebe verfügen in der Regel über Kühlrippen, in denen sich Schmutz ansammeln kann und sich Keime und Bakterien über Luftverwirbelungen weiter verteilen.

Genau an dieser Problematik setzt MOVIGEAR® mit seiner glatten Oberflächengestaltung an. Das Design und die Geometriegestaltung des **MOVIGEAR®** erfolgte schon in der Entwurfsphase **entsprechend den Hygienic-Design-Richtlinien**. Dadurch wird der Reinigungsaufwand minimiert, wodurch sich Reinigungs- und Still-

standszeiten sowie letztendlich die Betriebskosten reduzieren lassen. Durch die glatte Oberflächengestaltung wird keine Schmutzanhaftung mehr zugelassen, sie ist gewissermaßen selbstreinigend.

### Oberflächenschutz

Das vollständig geschlossene mechatronische Antriebssystem nutzt das Prinzip der Oberflächenkühlung und **verzichtet auf zusätzliche Lüfter** und Gebläse. Das Ansaugen von Schmutz und die Verteilung von Keimen und Bakterien durch **Luftverwirbelungen gehören der Vergangenheit** an. Durch die **hohe Schutzart** wird eine größtmögliche Zuverlässigkeit erreicht. Und sollte doch einmal der Tausch der Elektronik notwendig werden, so ist eine einfache und schnelle Trennung des Elektronikoberteils vom Anschlussteil möglich. Ein Tausch des Elektronikoberteils ist innerhalb weniger Minuten durchführbar, ohne die Anschlussverkabelung zu lösen und garantiert damit eine maximale Anlagenverfügbarkeit. So ausgestattet ist es sehr einfach, auch sensible Produktionsbereiche ohne einen Mehraufwand für die Reinigung der Antriebstechnik entsprechend einer dezentralen Installationsphilosophie aufzubauen.



## Optimale Lösung im Nassbereich

**Das mechatronische Antriebssystem MOVIGEAR® in Nassbereichsausführung ist speziell für Anwendungen in Bereichen mit ständiger Nässe abgestimmt.**

Für Hygienebereiche in der Getränke- und Lebensmittelindustrie mit regelmäßiger säure- und laugenhaltiger Nassreinigung. Antihafteigenschaften unterstützen den Reinigungsprozess auch an unzugänglichen Stellen.

Beispielanwendungen:

- Hygienic- und Aspetic-Transporteure in der Getränkeindustrie
- Anlagen in Käserei- und Fleischereibetrieben
- „Spritzbereiche“ in der Nahrungsmittelindustrie

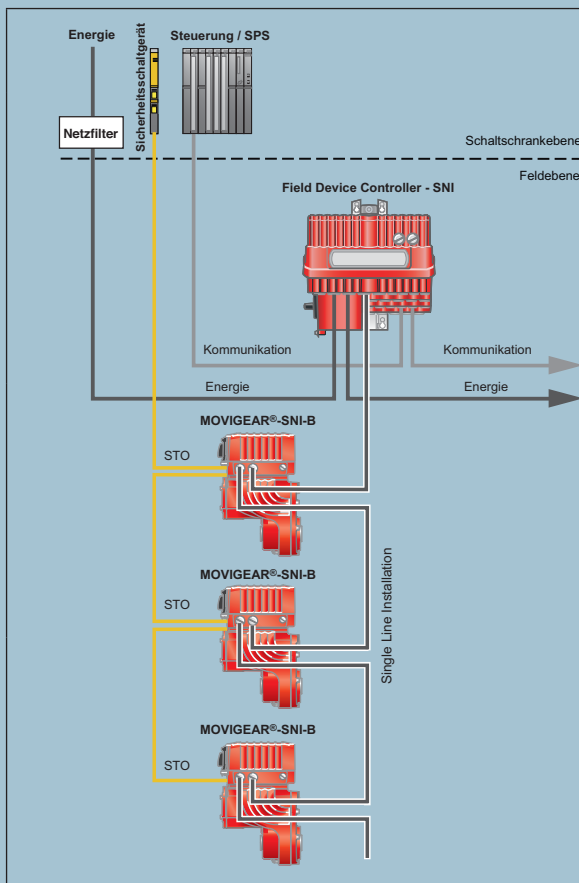
Die Eigenschaften im Überblick:	
<b>Bauweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– das glatte Gesamtdesign und die kompakte Einheit aus Getriebe, Motor und Elektronik erleichtert die gründliche Reinigung des gesamten Antriebssystems und führt zu geringer Partikelemission</li> <li>– derzeit in zwei Baugrößen im Drehmomentbereich von 20 bis 400 Nm verfügbar</li> </ul>
<b>Spezielle Antihafbeschichtung HP200</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– sorgt für eine leichte Reinigung</li> <li>– vermeidet Lackabplatzungen an Schnittstellen, da die Beschichtung vor der Montage angebracht und ins Gehäusematerial eingebrannt wird</li> <li>– vermindert Partikelanhaftungen</li> <li>– ist beständig gegen mechanische Beanspruchung und gängige Reinigungsmittel</li> </ul>
<b>Lüfterlos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– keine Luft-, Schmutz- und Partikelverwirbelungen</li> <li>– Reduzierung der Geräuschemission</li> <li>– ermöglicht die Einhaltung von Lärmschutzgrenzen am Arbeitsplatz</li> </ul>
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reduzierung der Energiekosten um bis zu 50 % durch hohen Gesamtwirkungsgrad</li> </ul>

# MOVIGEAR®-SNI und SEW-Systembus

## Single Line Network Installation

Mit MOVIGEAR®-SNI ist die Realisierung völlig neuer Anlagenkonzepte durch die Technologie der Energie- und Datenübertragung auf einem Standardkabel, dem sogenannten Prinzip der Single-Line-Installation, möglich. Als Resultat der vereinfachten Installationen lassen sich deutliche Reduzierungen der Installations- und Anlagenkosten erzielen.

## Installationstopologie mit einem SNI-Controller



### MOVIGEAR®-SNI

Single Line Network Installation

#### Eigenschaften:

- Einzelansteuerung
- Reduzierung der Anzahl an Komponenten
- Keine Feldverkabelung von Busleitungen notwendig
- Keine Gefahr von versteckten Fehlern in der Busverdrahtung
- Verkürzte Inbetriebnahme
- Kürzere Gesamtprojektlaufzeit/Senkung der Projektkosten
- Integrierte Sicherheitsfunktion STO

#### Einsatzmöglichkeiten:

- Als Antrieb für Anwendungen mit hohen Losbrech- und Anfahrmomenten
- Fördereinrichtungen mit variablen Drehzahlen
- Als Antrieb für Anwendungen die ein sanftes und/oder definiertes Anfahrverhalten erfordern
- Als Gruppenantrieb zur einfachen Realisierung von Synchronlauf

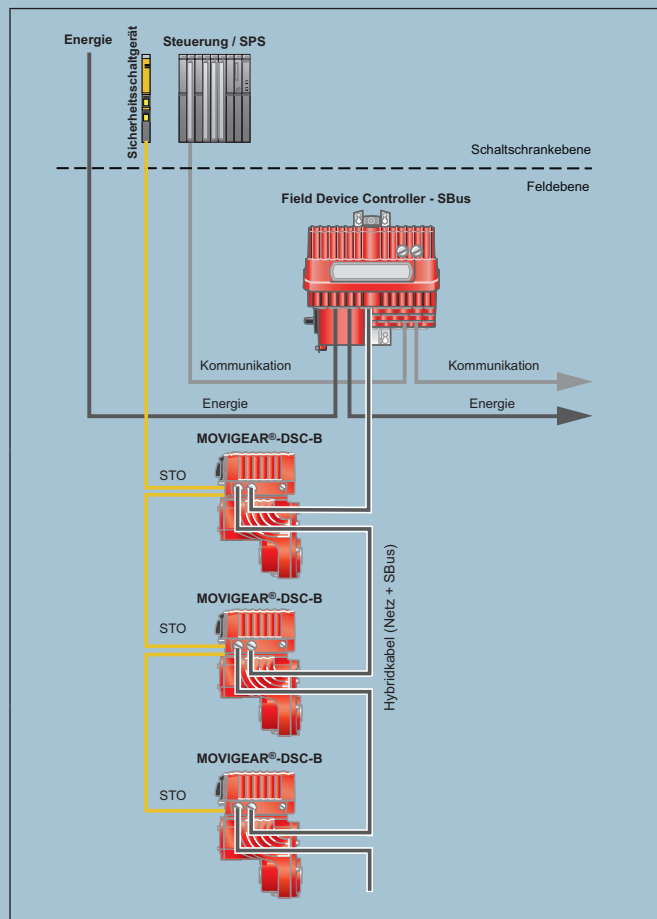
#### Anwendungsbeispiele:

- Gurtbandförderer
- Palettenförderer
- Rollen- und Röllchenbahnen
- Förderschnecken
- Behälter- und Gebindetransporteur
- Ketten- und Schleppkettenförderer

## Hohe Performance und schnelle Buskommunikation

MOVIGEAR® mit SEW-Systembus ermöglicht die funktionale Integration des mechatronischen Antriebssystems in maschinennahe Applikationen. Höchste Performance und kurze Reaktionszeiten zeichnen diese Variante aus und erlauben es auch anspruchsvolle Antriebsaufgaben zuverlässig zu realisieren.

### Installationstopologie mit einem SEW-Systembus-Controller



#### MOVIGEAR® SEW-Systembus

Hohe Performance und schnelle Buskommunikation über CAN

##### Eigenschaften:

- Linienverdrahtung
- Einzelansteuerung
- Integrierte Kommunikationsschnittstelle
- Schnelle Kommunikation für kurze Zykluszeiten
- Hybridkabel für minimalen Installationsaufwand
- Systembus-Controller für Schaltschrank- oder Feldinstallation mit integrierter PLC
- Hohe Antriebsdynamik und Performance
- Integrierte Sicherheitsfunktion STO

##### Einsatzmöglichkeiten:

- Als Antrieb für Anwendungen mit hohen Losbrech- und Anfahrmomenten
- Als Antrieb für Fördereinrichtungen, die sehr dynamisch mit variablen Drehzahlen betrieben werden müssen
- Bildung von intelligenten Funktionsgruppen
- Universeller Einsatz durch großen Regelbereich von 1:2000

##### Anwendungsbeispiele:

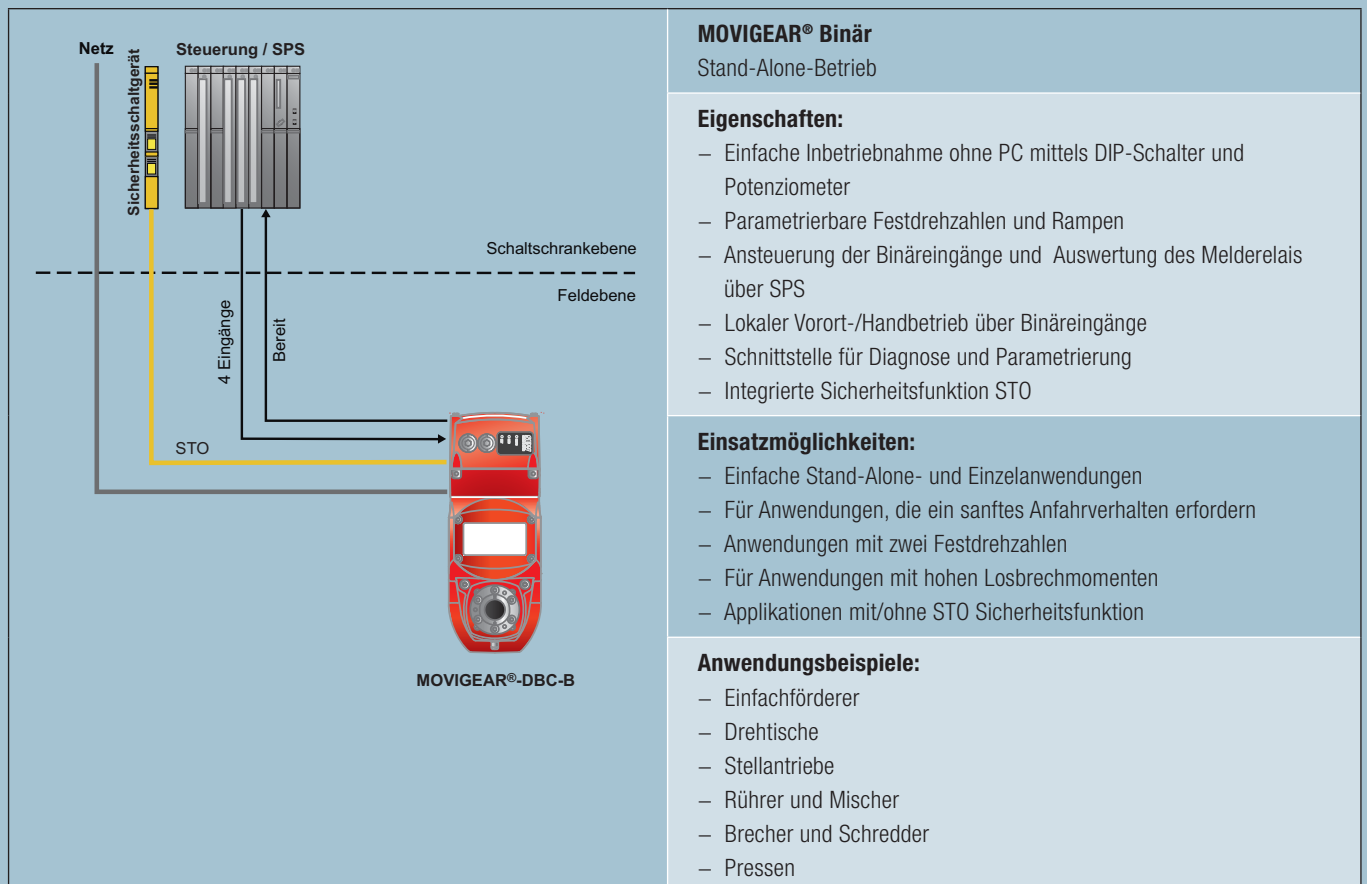
- Palettenförderer
- Maschinenintegrierte Bänder
- Zuführbänder
- Getaktete Zulaufförderer
- Reversierantriebe

# MOVIGEAR® Binär und AS-Interface

## Stand-Alone-Betrieb

Speziell für Stand-Alone-Anwendungen und Applikationen mit einfachen Funktionalitäten entwickelte SEW-EURODRIVE die mechatronische Antriebslösung MOVIGEAR® Binär. DIP-Schalter und Potenziometer ermöglichen eine einfache und schnelle Inbetriebnahme – ganz ohne PC. Über die Binäreingänge kann das Gerät entweder über eine zentrale SPS oder lokal im Vorort- oder Handbetrieb gesteuert werden.

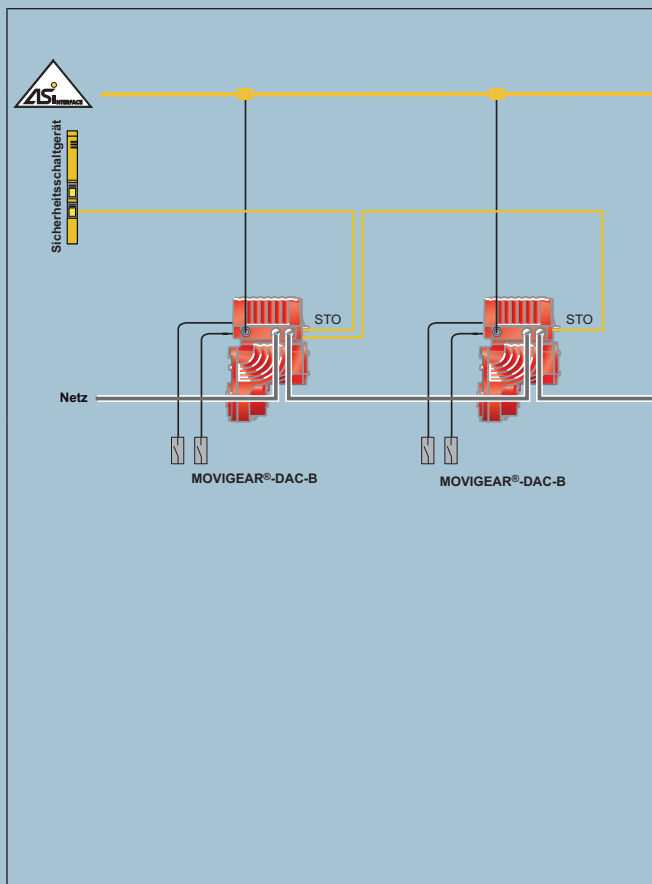
## Installationstopologie mit MOVIGEAR® Binär



## Wirtschaftliche Feldbusanbindung

MOVIGEAR® AS-Interface für eine einfache Feldbusanbindung über Standard-AS-Interface. Parametrierbare Festdrehzahlen und Rampen, integrierte Sicherheitsfunktion STO und die Anschlussmöglichkeit von externen Sensoren ermöglichen eine schnelle und äußerst wirtschaftliche Realisierung von fördertechnischen Anlagen.

### Installationstopologie mit MOVIGEAR® AS-Interface



#### MOVIGEAR® AS-Interface

Einfache und wirtschaftliche Feldbusanbindung

#### Eigenschaften:

- Parametrierbare Festdrehzahlen und Rampen
- Ansteuerung über Standard-AS-Interface-Spezifikationen
- Anschluss von externen Sensoren am Aktor
- Spannungsversorgung für angeschlossene Sensorik
- Lokaler Vorort-/Handbetrieb über Binäreingänge
- Schnittstelle für Diagnose und Parametrierung
- Integrierte Sicherheitsfunktion STO

#### Einsatzmöglichkeiten:

- Einfache Feldbusanbindung
- Für Anwendungen, die ein sanftes Anfahrverhalten erfordern
- Signalerückmeldung von angeschlossener Sensorik
- Für räumlich ausgedehnte Anwendungen
- Applikationen mit/ohne STO Sicherheitsfunktion

#### Anwendungsbeispiele:

- Staurollenförderer
- Rollen- und Röllchenbahnen
- Palettenförderer
- Drehtische

## Wie man die Welt bewegt



**SEW-EURODRIVE**  
Driving the world

### SEW-EURODRIVE ist überall in Ihrer Nähe:

**Augsburg**

Tel. 0821 22779-10  
Fax 0821 22779-50  
tb-augsburg@sew-eurodrive.de

**Berlin**

Tel. 030 6331131-30  
Fax 030 6331131-36  
tb-berlin@sew-eurodrive.de

**Bodensee**

Tel. 07551 9226-30  
Fax 07551 9226-56  
tb-bodensee@sew-eurodrive.de

**Bremen**

Tel. 0421 33918-10  
Fax 0421 33918-22  
tb-bremen@sew-eurodrive.de

**Dortmund**

Tel. 0231 912050-10  
Fax 0231 912050-20  
tb-dortmund@sew-eurodrive.de

**Dresden**

Tel. 0351 26338-0  
Fax 0351 26338-38  
tb-dresden@sew-eurodrive.de

**Erfurt**

Tel. 0361 21709-70  
Fax 0361 21709-79  
tb-erfurt@sew-eurodrive.de

**Güstrow**

Tel. 03843 8557-80  
Fax 03843 8557-88  
tb-guestrow@sew-eurodrive.de

**Hamburg**

Tel. 040 298109-60  
Fax 040 298109-70  
tb-hamburg@sew-eurodrive.de

**Hannover/Garbsen**

Tel. 05137 8798-10  
Fax 05137 8798-50  
tb-hannover@sew-eurodrive.de

**Heilbronn**

Tel. 07143 8738-0  
Fax 07143 8738-25  
tb-heilbronn@sew-eurodrive.de

**Herford**

Tel. 05221 9141-0  
Fax 05221 9141-20  
tb-herford@sew-eurodrive.de

**Karlsruhe**

Tel. 07245 9190-10  
Fax 07245 9190-20  
tb-karlsruhe@sew-eurodrive.de

**Kassel**

Tel. 0561 95144-80  
Fax 0561 95144-90  
tb-kassel@sew-eurodrive.de

**Koblenz**

Tel. 02652 9713-30  
Fax 02652 9713-40  
tb-koblenz@sew-eurodrive.de

**Lahr**

Tel. 07821 90999-60  
Fax 07821 90999-79  
tb-lahr@sew-eurodrive.de

**Langenfeld**

Tel. 02173 8507-10  
Fax 02173 8507-50  
tb-langenfeld@sew-eurodrive.de

**Magdeburg**

Tel. 039203 7577-1  
Fax 039203 7577-9  
tb-magdeburg@sew-eurodrive.de

**Mannheim**

Tel. 0621 71683-10  
Fax 0621 71683-22  
tb-mannheim@sew-eurodrive.de

**München/Kirchheim**

Tel. 089 90955-110  
Fax 089 90955-150  
tb-muenchen@sew-eurodrive.de

**Münster**

Tel. 0251 41475-11  
Fax 0251 41475-50  
tb-muenster@sew-eurodrive.de

**Nürnberg**

Tel. 0911 98884-50  
Fax 0911 98884-60  
tb-nuernberg@sew-eurodrive.de

**Regensburg**

Tel. 0941 46668-68  
Fax 0941 46668-66  
tb-regensburg@sew-eurodrive.de

**Rhein-Main/Bad Homburg**

Tel. 06172 9617-0  
Fax 06172 9617-50  
tb-rheinmain@sew-eurodrive.de

**Stuttgart**

Tel. 0711 16072-0  
Fax 0711 16072-72  
tb-stuttgart@sew-eurodrive.de

**Ulm**

Tel. 07348 9885-0  
Fax 07348 9885-90  
tb-ulm@sew-eurodrive.de

**Würzburg**

Tel. 0931 27886-60  
Fax 0931 27886-66  
tb-wuerzburg@sew-eurodrive.de

**Zwickau/Meerane**

Tel. 03764 7606-0  
Fax 03764 7606-20  
tb-zwickau@sew-eurodrive.de

**Österreich/Wien**

Tel. 01 6175500-0  
Fax 01 6175500-30  
sew@sew-eurodrive.at

**Schweiz/Basel**

Tel. 061 4171717  
Fax 061 4171700  
info@imhof-sew.ch