

**Innovative Antriebs- und
Automatisierungslösungen
für die Getränkeindustrie**



Flexibilität und Wirtschaftlichkeit in der Getränkebranche

Gerade in der Getränkeindustrie sind Maschinen, Anlagen und Ausrüstungen besonderen Beanspruchungen ausgesetzt. Antriebstechnik in der Getränkeindustrie muss deshalb robust, drehmomentstark und langlebig sein. Damit sich die Produktionsanlagen bei Getränkeherstellern schnell auf neue Verfahren, Chargen und Fertigungsprogramme umrüsten lassen, ist eine modulare Bauweise unverzichtbar.

Wer in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie flexibel auf saisonale Spitzen reagieren oder schnelle Chargenwechsel durchführen kann, hat einen echten Wettbewerbsvorteil. Sowohl das umfassende Baukastensystem der Antriebskomponenten, die skalierbaren Antriebslösungen der VARIOLUTION®-Pakete als auch die individuellen MAXOLUTION®-Systemlösungen ermöglichen diese Flexibilität.

SEW-EURODRIVE bietet hygienegerechte und energieeffiziente Antriebslösungen für die Transporttechnik und darüber hinaus Lösungen für die Automatisierung der Sekundärverpackungsmaschinen. Mit seinen modernen energieeffizienten Lösungen leistet das Unternehmen einen nachhaltigen Beitrag zur Erreichung des europäischen Klimaziels, den CO₂-Ausstoß in den nächsten zehn Jahren um 20 bis zu 25 Prozent zu verringern.

SEW-EURODRIVE ist Ihr führender Spezialist für Antriebstechnologie: von der Problemlösungskompetenz bis zur Anlagenverfügbarkeit, von niedrigen Betriebskosten über Energieeffizienz bis zur fertigen Anlage, die neue Standards setzt. Dies alles unterstützt und gewährleistet der Global Player seit über 80 Jahren – weltweit.

Als ein international erfolgreiches Familienunternehmen mit über 15.000 Mitarbeitern in 15 Fertigungswerken und 77 Drive Technology Centern in 48 Ländern sorgt SEW-EURODRIVE täglich dafür, dass die Welt in Bewegung bleibt.



Antriebstechnik von SEW-EURODRIVE bringt Bewegung in Ihre Anlagen

Ob Einweg oder Mehrweg, Glasflasche oder PET, ob Trocken- oder Nass- und Hygienebereich oder nachgelagerte Lager- und Verteillogistik – SEW-EURODRIVE sorgt mit individuellen Applikationslösungen aus dem Baukastensystem für mehr Wirtschaftlichkeit, Flexibilität und Sicherheit in allen Prozessen der Getränkeindustrie. Minimaler Wartungsaufwand und einfache Inbetriebnahme geben Ihnen die Sicherheit, die Maschinen und Anlagen von Beginn an mit mehr Effizienz zu betreiben.

Lösungen von SEW-EURODRIVE für den Bereich Sekundärverpackung und Palettierteknik (End-of Line) ①



Palettierer und Verpacker

Die Anforderungen an Palettier- und Verpackungsmaschinen werden von Jahr zu Jahr komplexer. Höhere Maschinenleistungen, einfache Inbetriebnahme und Diagnose und ein reduzierter Energieverbrauch sind dabei Schlüsselemente. Palettierer und Verpacker mit Antriebstechnik von SEW-EURODRIVE werden diesen Anforderungen gerecht und tragen so zur Steigerung der Zuverlässigkeit und der Erhöhung des Durchsatzes bei.

Produkte von SEW-EURODRIVE für Ihre Applikation:

- MOVI-PLC® Motion-Control-Steuerungen
- Programmmodule für Palettierer und Verpacker
- Engineering-Software MOVITOOLS® MotionStudio
- Antriebsumrichter MOVIDRIVE® oder Mehrachs-Servoverstärker MOVIAXIS®
- Servogetriebemotoren mit Synchron- oder Asynchron-Motorentechnik
- Ein- und Auslaufbänder mit MOVIGEAR® oder Elektronikmotor DRC..
- VARIOLUTION®-Ein-/Auspacker

Innovative Systemlösungen für den Palettentransport ②

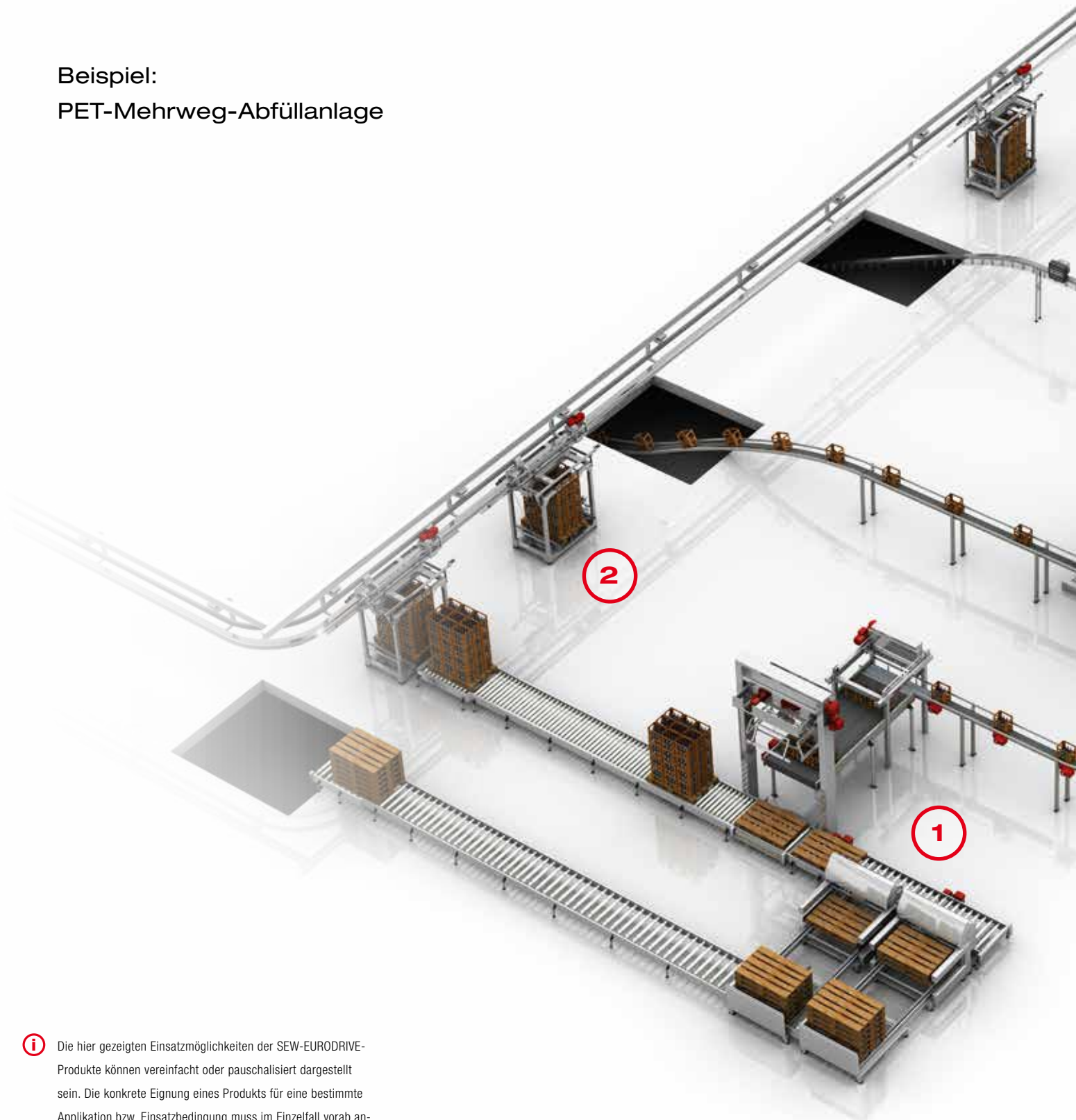


Aufgrund wachsender Anforderungen an Flexibilität und Leistungsfähigkeit von Getränke-, Logistik- und Kommissionieranlagen werden zukünftig neue Lösungskonzepte benötigt. Zur Optimierung der gesamten Logistikkette kommen zukünftig neben den rein stationären Fördertechniklösungen im Bereich des Transports von Paletten immer häufiger mobile Transportkonzepte zum Einsatz. Zum einen schienengebundene Lösungen wie beispielsweise Elektro-hängebahnen, zum anderen freifahrende, wie beispielsweise Flurförderfahrzeuge. Schon heute hält SEW-EURODRIVE mit den MAXOLUTION®-Systemlösungen Lösungsstrategien bereit, um den flexiblen Transport von Paletten so effizient und leistungsfähig wie möglich zu gestalten.

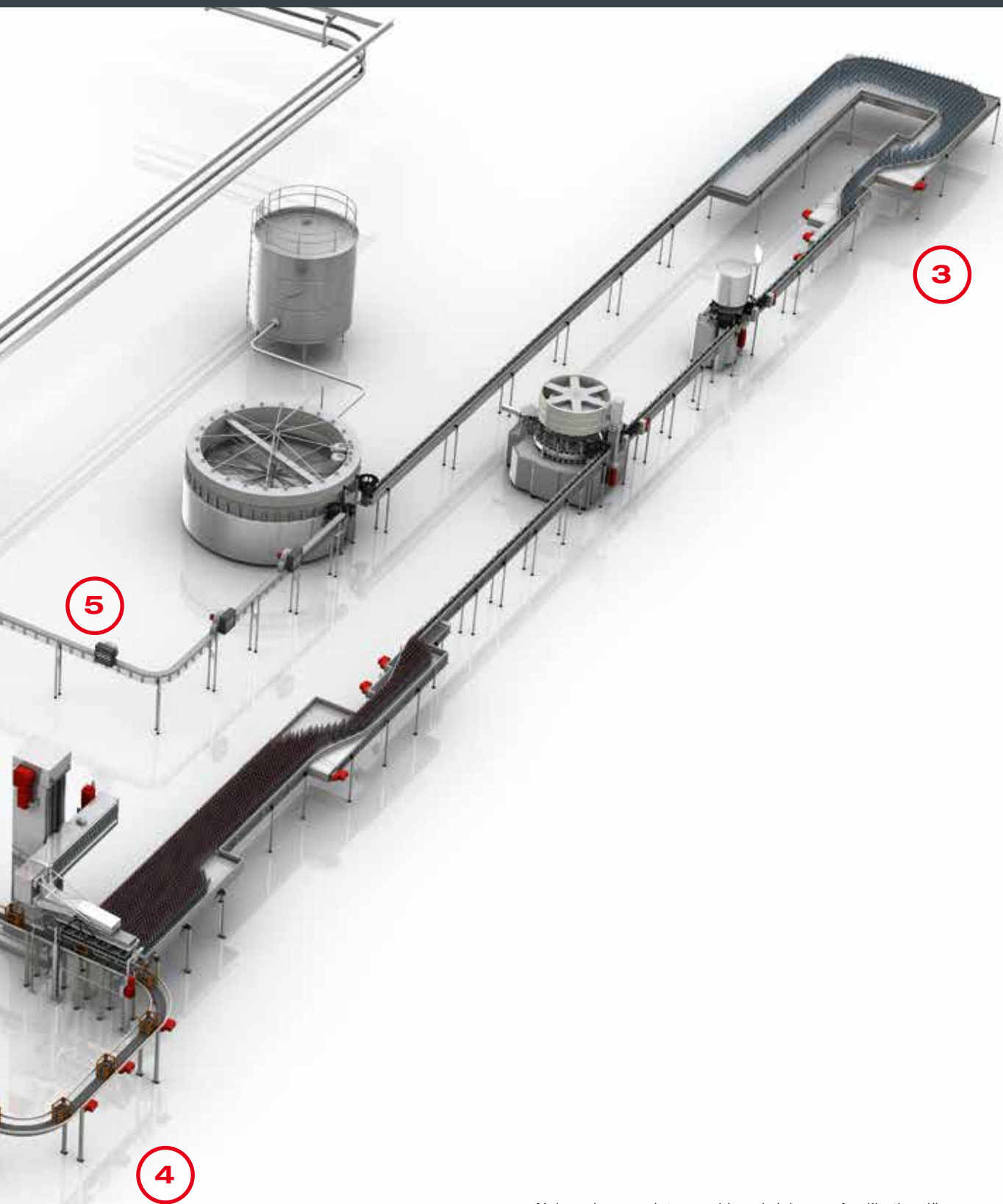
Produkte von SEW-EURODRIVE für Ihre Applikation:

- MAXOLUTION®-Systemlösungen für Elektro-hängebahnen oder Flurförderfahrzeuge beinhalten Technologien wie:
 - Kontaktlose Energieübertragung MOVITRANS®
 - Mobile Antriebssteuerung MOVIPRO®
 - Kontaktlose Datenübertragung
 - Antriebsbaukasten von SEW-EURODRIVE

Beispiel:
PET-Mehrweg-Abfüllanlage



i Die hier gezeigten Einsatzmöglichkeiten der SEW-EURODRIVE-Produkte können vereinfacht oder pauschalisiert dargestellt sein. Die konkrete Eignung eines Produkts für eine bestimmte Applikation bzw. Einsatzbedingung muss im Einzelfall vorab anhand der jeweils gültigen Betriebsanleitung überprüft werden.



Neben den gezeigten und beschriebenen Applikationslösungen bietet SEW-EURODRIVE ebenfalls maßgeschneiderte Antriebslösungen für Regalbediengeräte, Wasch- und Reinigungsmaschinen und vieles mehr.

Lösungen von SEW-EURODRIVE für die Transporttechnik

Von der Zuführung von Leergut bis hin zum Transport von Flaschen nach der Abfüllung macht die Transporttechnik einen großen Anteil von Mehrweg- aber auch Einweganlagen aus. Das setzt eine ebenso flexible und energieeffiziente Antriebstechnik sowie intelligente Antriebsvernetzung voraus.



Transporteure für den Artikeltransport im Nassbereich

③

Im Nassbereich werden die Antriebe in der Regel unter nahezu konstanten Lastbedingungen mit einer flexibel an den Gesamtprozess angepassten Drehzahl betrieben. Zur Bewältigung von anwendungsbedingten Sonderbetriebssituationen sind allerdings hohe Spitzenmomente zu erbringen. Neben den reinen funktionalen Anforderungen sind im Nassbereich Themen wie hygienisches, lüfterloses Antriebsdesign und die hohe Beständigkeit gegen aggressive Reinigungs- und Desinfektionsmittel relevant. Hier bietet das mechatronische Antriebssystem MOVIGEAR® auf Basis Synchronmotorentechnologie einen großen Drehzahlstellbereich mit konstantem Dauermoment sowie eine ausge-

prägte Überlastfähigkeit und damit eine optimale Lösung der Transportaufgaben.

Produkte von SEW-EURODRIVE für Ihre Applikation:

- Mechatronisches Antriebssystem MOVIGEAR® in Nassbereichsausführung (mit Antihalt-High-Protection-Beschichtung HP200)
- Single-Line-Network-Infrastruktur zur Antriebsvernetzung
- Alternativ: Getriebemotoren mit DAS-Motor in Schutzart IP66, Motorkorrosionsschutz (KS) und Oberflächenschutz OS2 bis OS4
- VARIOLUTION®-Artikeltransport



Transporteure für den Gebinde- und Palettentransport

④

Charakteristisch für den Transport von Gebinden vom Packer zum Palettierer sind neben häufig wechselnden Lasten die Mischung aus Dauer- und Aussetzbetrieb. Daher ist hier neben der Dauerbelastung auch der Beschleunigungs- und Verzögerungsfall zu berücksichtigen. Hier bietet eine Antriebslösung mit durchgängiger intelligenter Vernetzung und einer ausgeprägten Überlastfähigkeit eine optimale Lösung der Transportaufgabe. Aufgrund des großen Drehzahlstellbereichs bei konstantem Dauermoment kann die Anzahl der eingesetzten Varianten auf ein Minimum reduziert werden.

Produkte von SEW-EURODRIVE für Ihre Applikation:

- Mechatronisches Antriebssystem MOVIGEAR®
- Elektronikmotor DRC.. in Verbindung mit SEW-Getriebekästen
- Single-Line-Network-Infrastruktur zur Antriebsvernetzung
- Dezentrale Antriebstechnik MOVIMOT® oder MOVIFIT®
- DR..-Motorbaukasten mit 7er-Getriebereihe
- VARIOLUTION®-Gebindetransport



Luft-Transporteure für PET-Leerflaschen

⑤

In der Zuführung von PET-Leergut zum Abfüllprozess wird in der Regel ein hängender Transport der Flaschen realisiert. Dabei werden die Flaschen in einer Führungsschiene durch Luft angetrieben zum Füller transportiert. Als Antrieb kommen in definierten Abständen Lüfterstationen mit direkt angebauten, in ihrer Drehzahl veränderlichen Motoren zum Einsatz. Um einen kontinuierlichen Materialfluss zu gewährleisten laufen diese Motoren meist im Dauerbetrieb. Daher liegt hier der Fokus auf energiesparenden Antriebssystemen. In der Motorenbaureihe DR.. hat SEW-EURODRIVE einen sogenannten LSPM-

Antrieb (Line-Start-Permanent-Magnet) der sich aufgrund seiner Eigenschaften optimal für den Einsatz in dieser Applikation eignet und einen energieeffizienten Betrieb der Lüfterapplikationen ermöglicht.

Produkte von SEW-EURODRIVE für Ihre Applikation:

- Dezentrale Antriebstechnik MOVIMOT® oder MOVIFIT®
- DR..-Motorbaukasten in Ausführung LSPM bis zu Energieeffizienzklasse IE4

Antriebslösungen für sensible Produktionsbereiche. Aseptisch und hygienegerecht

Viele Antriebstechnikkomponenten aus dem Baukastensystem von SEW-EURODRIVE erfüllen die Anforderungen für den Einsatz in hygienischen Produktionsbereichen und beweisen täglich in Nassbereichen oder unter aseptischen Umgebungsbedingungen ihre Zuverlässigkeit und Qualität.

Hygienegerecht und energieeffizient



Aseptic-Motoren der Baureihe DAS

Wahlweise Schutzlackierung OS2 bis OS4. Für trockene oder feuchte Hygienebereiche mit mittlerer atmosphärischer Verunreinigung. Auch für besonders staubige Umgebungen geeignet.

– C3 (mäßig) *

Beispielanwendungen:

- Maschinen in Abfüllanlagen
- Transportbänder in der Getränkeindustrie



Aseptic-Motoren der Baureihe DAS mit Antriebsspaket ASEPTIC^{plus} und Schutzlackierung OS4

Für Hygienebereiche mit ständiger Feuchte und regelmäßiger säure- und laugenhaltiger Nassreinigung mit chemischen Reinigungsmitteln und Reinigung mit Druckbeanspruchung.

– C5-I (sehr stark) *

Beispielanwendungen:

- Hygienic- und Aseptic-Transporteure sowie
- „Spritzbereiche“ in der Getränkeindustrie

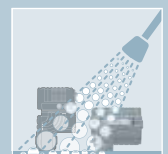


High-Protection-Beschichtung HP200 für MOVIGEAR® und MOVIFIT®

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

Beispielanwendungen:

- Hygienic- und Aseptic-Transporteure sowie
- „Spritzbereiche“ in der Getränkeindustrie

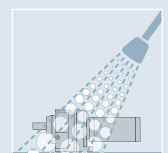


Edelstahl-Getriebemotor

Für Hygienebereiche mit permanenter Feuchte und extremer säure- und laugenhaltiger Nassreinigung mit chemischen Reinigungsmitteln.

Beispielanwendungen:

- Hygienic- und Aseptic-Anwendungen aller Art



* In Anlehnung an Korrosivitätskategorie nach DIN EN ISO 12944-2

Coca-Cola spart bis zu 75 % Energie mit MOVIGEAR®

Neben der Beständigkeit gegenüber Hitze, Nässe, Reinigungsmitteln und vielem mehr trägt das mechatronische Antriebssystem MOVIGEAR® aufgrund seines verbesserten Gesamtsystem-Wirkungsgrads nachweislich zu einer optimierten Energiebilanz und zur Verringerung der Betriebskosten bei. Nachfolgend beschriebenes Einsatzbeispiel von MOVIGEAR® bei Coca-Cola HBC Austria GmbH belegt das auf eine eindrucksvolle Weise.

Aus der Praxis:

Coca-Cola HBC Austria GmbH, Wien, Österreich, Transportlinie für PET-Flaschen und Gebinde

Energieeinsparung und CO₂-Reduktion stehen bei der modernisierten Linie 2a des österreichischen Coca-Cola-Abfüllbetriebs im Fokus. Im Bereich vom Einpacker (Shrinkpacker) bis zum Palettierer werden PET-Flaschen von 0,3- bis 2-Liter-Füllmenge verarbeitet. Bei der Konzeption der Komplettrenovierung war von Anfang an der Stromlieferant Wien Energie GmbH mit detaillierten Energieverbrauchsrechnungen involviert, um mit der Anlage die bestmögliche Energieeffizienz zu erzielen.

Die installierte umfassende Antriebstechnik von SEW-EURODRIVE trägt der mit dieser Anlage angestrebten Energie- und CO₂-Ersparnis in besonderer Weise Rechnung.

Mehr Informationen zum Antriebssystem MOVIGEAR® finden Sie auf:
<http://www.movigear.de>

Von Wien Energie GmbH geprüft und bestätigt:

- Gesamtenergieersparnis von rund 75 % durch den konsequenten Einsatz von 40 MOVIGEAR® in SNI-Technologie (Single Line Network Installation) sowie durch weitere Maßnahmen in der Ansteuerung, wie z. B. Drehzahloptimierung und verbesserte Stauabschaltung
- CO₂-Reduktion um rund 41.000 kg/Jahr
- SNI-Technologie ermöglicht die Energie- und Datenübertragung in einem Standardkabel, reduziert die Anzahl an Komponenten und verringert damit den Installationsaufwand.

Nach dem Umzug in das neue Werk in Edels- tal setzt Coca-Cola daher verstärkt auf das mechatronische Antriebssystem MOVIGEAR®. Insgesamt sind dort mittlerweile mehr als **200** MOVIGEAR®-SNI im Einsatz und sorgen für einen reibungslosen Betrieb im Transport von Flaschen und Gebinden.



Höchste Flexibilität für Portale und Packmaschinen

Eine moderne Packmaschine in der Getränkeindustrie muss in der Lage sein, sich flexibel und schnell an verschiedene Behälterarten wie Flaschen, Gläser oder Dosen in unterschiedlichsten Gebindegrößen anzupassen. Trotzdem sind höchste Anlagenverfügbarkeit und minimale Umstellungszeiten bis hin zu Null-Stillstand gefordert. Antriebslösungen von SEW-EURODRIVE erfüllen diese Anforderungen umfassend durch das einzigartige SEW-Baukastensystem.



Packmaschine in einer Brauerei
Foto: stefankiefer.com

SEW-Komponenten

- Motion Controller MOVI-PLC® advanced oder CCU mit Profinet-IO-Netzwerkschnittstelle
- MOVIAxis® oder MOVIDRIVE®-Antriebsumrichter
- Drehstrom-Energiesparmotoren der DR.-Reihe / MOVIGEAR® / DRC..
- Synchronservomotoren der CMP-Reihe

Aus der Praxis:

Palettierer und Packmaschinen der BMS Maschinenfabrik

Angepasst an Ihre räumlichen Gegebenheiten und spezifischen Kundenanforderungen bietet BMS maßgeschneiderte Lösungen sowohl in der Packtechnik als auch in der Palettierertechnik. BMS-Setzpacker sind praxisbewährte Präzisionsmaschinen für das Ein- und Auspacken gängiger Behälterarten wie Flaschen, Gläser oder Dosen in Kunststoff-, Holz- oder Niederbordkästen sowie Kartons und Trays und können darüber hinaus als Sortier- und Umpackmaschinen eingesetzt werden. Neben Großpackanlagen entwickelt und baut BMS auch kundenindividuell flexible, kurvengesteuerte Packmaschinen und Portale für den kleinen und mittleren Leistungsbereich. Die vielfältigen produktoptimierten Konzepte garantieren Schnelligkeit und Zuverlässigkeit bei optimaler Gebindeschonung sowie hoher Stapelqualität. Kompakt und mit präziser Funktionalität ausgestattet sind die Anlagen mit SEW-Antriebstechnik für höchste Belastungen und Flexibilität konzipiert.

BMS Maschinenfabrik GmbH, Pfatter

Profitieren Sie von den Dienstleistungen des Global Players

Bei SEW-EURODRIVE stehen Sie im Mittelpunkt. Dies bestätigte auch der Wettbewerb „Deutschlands Kundenchampion 2012“, bei dem SEW-EURODRIVE die Auszeichnungen „Bestes B2B-Unternehmen“ und „Bestes Industrieunternehmen“ erhielt. In der Gesamtwertung unter den anderen kundenfreundlichsten Unternehmen Deutschlands haben wir den 3. Platz belegt. Bei Ihnen wollen wir mit umfangreichen Leistungen rund um die Antriebstechnik den 1. Platz erreichen.



DriveBenefits – Maßgeschneiderte Prozesslösungen für Ihre komplette Wertschöpfungskette

DriveBenefits bieten Ihnen eine Vielzahl von praxisorientierten Möglichkeiten, Ihre Prozesse in jeder Wertschöpfungsphase zu beschleunigen, einfacher zu gestalten und kostenoptimiert durchzuführen. Bereits in der Phase des Engineering steht Ihnen der DriveConfigurator als ideales Auswahlwerkzeug für Antriebs-

komponenten zur Verfügung. Mit den DriveTags, funktionalen Labels, lassen sich alle Lieferungen und deren interne Weiterverwendung effizient steuern. Individuell kombiniert und gezielt ausgewählt ergeben die verschiedenen Bausteine ein Gesamtkonzept, das sich für Sie auszahlt.

www.sew-eurodrive.de/drivebenefits



CDS® – Das Dienstleistungs-Baukastensystem

Umfassende und ganzheitliche Dienstleistungen, die auf jede Phase des Produktlebenszyklus maßgeschneidert werden können, machen CDS® – Complete Drive Service von SEW-EURODRIVE zu einer perfekten Gesamtlösung. Von der Inbe-

triebnahme über das komplette Instandhaltungs-Management bis hin zu Umbau- und Modernisierungsmaßnahmen: CDS® bietet Ihnen Lösungen für alle Ihre Anforderungen.

www.sew-eurodrive.de/s_service/



DriveAcademy® – Training „made by SEW-EURODRIVE“

Die DriveAcademy® in Bruchsal als zentrales Bildungsinstitut bietet ihren Besuchern eine vielfältige Bandbreite an Angeboten von zielgruppenorientierten und nach AZWV zertifizierten

Produkttrainings bis hin zu spezifischen Arbeitstechniken und individuellen Coachings.

www.driveacademy.sew-eurodrive.de

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. 07544 96590-90
Fax 07544 96590-99
tb-bodensee@sew-eurodrive.de

Bremen

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

Dortmund

Tel. 0231 229028-10
Fax 0231 229028-20
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

Wie wir die Welt bewegen



SEW-EURODRIVE
Driving the world

Schnell. Aktuell. Online: www.drivenews.de | www.driveworld.de