SEW EURODRIVE

Lösungen zur Senkung der Total Cost of Ownership

Neue Perspektiven in der Getränkeindustrie

Wirtschaftsfaktor Energie. Mit unseren TCO-Lösungen senken Sie Energie- und Gesamtkosten.

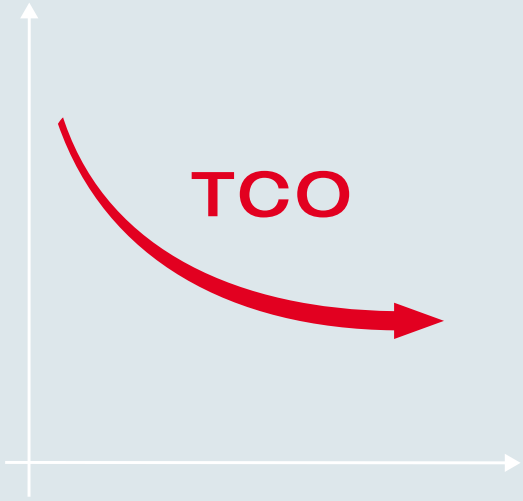
Vor dem Hintergrund knapper werdender Ressourcen und steigender Energiepreise stellen sich auch die Unternehmen der Getränkeindustrie die Frage nach dem Grad der Energieeffizienz ihrer Anlagen und der Höhe der Folgekosten. Die richtige Antwort darauf zu finden kann sich lohnen – dies gilt für geplante wie auch für bestehende Anlagen.

Als Systemanbieter und Spezialist für Antriebstechnik stellt SEW-EURODRIVE der Getränkeindustrie einen hocheffizienten Energiesparbaukasten zur Verfügung, bestehend aus perfekt aufeinander abgestimmten Antriebslösungen im Zusammenwirken mit praxisbezogenen TCO-Konzepten. Ein Know-how, das Ihnen bereits im Planungsstadium Kostentransparenz über die Lebensdauer Ihrer Anlage verschafft.

Driving the world – mit innovativen Antriebslösungen für alle Anwendungen in der Getränkeindustrie. Alle Produkte und Systeme von SEW-EURODRIVE nutzen die Platzverhältnisse an der Maschine optimal und bieten hohe Flexibilität und Zuverlässigkeit. Minimaler Wartungsaufwand und einfache Handhabung in Betrieb und Service geben Ihnen die Sicherheit, Maschinen und Ausrüstungen ab dem ersten Einsatz mit mehr Effizienz zu betreiben.

Für jeden Bereich die passende Lösung

Optimale Anlagenverfügbarkeit und minimalste Stillstandszeiten sind auch in der Getränkeindustrie die wichtigsten Entscheidungskriterien für oder gegen einen Lieferanten von Antriebstechnik. Viele Anlagenbetreiber setzen deshalb seit Jahrzehnten auf das Branchen-Know-how und die hohe Produktqualität von SEW-EURODRIVE.



Denn auch die Branchenlösungen basieren bei SEW-EURODRIVE auf dem Baukastenprinzip: Bewährte Produkte branchen- und applikationsspezifisch weiterentwickeln, zeit- und kostenintensive Sonderkonstruktionen vermeiden.

SEW-EURODRIVE ist daher für die Getränkeindustrie nicht nur im Trocken- oder Nassbereich der richtige Partner. Auch Lösungen für sensible Bereiche, wenn die hygienischen Anforderungen an die Antriebstechnik steigen, bietet SEW-EURODRIVE serienmäßig.

Wie Sie mit Energieeffizienz Geld sparen und der Umwelt einen Gefallen tun.

Unsere neuesten Eigenentwicklungen, die Energiesparmotoren Baureihe DRE../DRP.. in Verbindung mit der Antriebssteuerung MOVIFIT® für innovative Feldinstallationen und das mechatronische Antriebssystem MOVIGEAR® sind die logische Konsequenz einer kontinuierlichen Entwicklungs- und Forschungsarbeit und bilden zentrale Bausteine im Energiesparbaukasten von SEW-EURODRIVE.

Der Einsatz dieser Produkte ist für viele Betreiber im Trocken- und Nassbereich der Anlagen bereits selbstverständlich. Aber auch für die Hygienebereiche in der Getränkeindustrie bietet SEW-EURODRIVE Serienlösungen an, die die dort gestellten hohen Anforderungen, wie z. B. hohe Schutzart und Beständigkeit gegenüber Reinigungsmitteln, problemlos meistern.

Gezielte Oberflächen- und Korrosionsschutzmaßnahmen an Getrieben und Motoren ermöglichen einen zuverlässigen Betrieb der Antriebskomponenten.

Die glatte Oberflächengestaltung des MOVIGEAR® verhindert Schmutzanhaftungen und ist so gewissermaßen selbstreinigend. Das vollständig geschlossene mechatronische Antriebssystem nutzt außerdem das Prinzip der Oberflächenkühlung und benötigt keinen zusätzlichen Lüfter und Gebläse. Somit wird das Ansaugen von Schmutz und die Verteilung von Keimen und Bakterien durch Luftverwirbelungen vollkommen ausgeschlossen.

Die Gehäusebeschichtung, sowie der Gehäuseaufbau und Sichtfenster von MOVIFIT® in Hygienic-Design-Ausführung erfüllen standardmäßig die Anforderungen der Schutzart IP69K. Außerdem ist die Reinigungsmittelverträglichkeit bei alkali- und säurehaltigen Substanzen gewährleistet.

TCO-Produktlösungen von SEW-EURODRIVE

Stirnrad-, Kegelrad- und SPIROPLAN®-Getriebe: Zuverlässig, wartungsarm und mit hohem Wirkungsgrad

Die Verzahnung ist bei den Getrieben dauerfest ausgelegt und ermöglicht somit einen drehmomentstarken Antrieb, der verschleißfrei ist.
Der äußerst hohe Wirkungsgrad macht aus unseren Getrieben in Verbindung mit Energiesparmotoren echte Energiesparantriebe. Ihre lange wartungsfreie Standzeit ist ein weiterer Grund, warum sich mit ihrer Hilfe TCO-Kosten senken lassen.

Energiesparmotoren mit Kupferdruckguss-Rotoren (IE1, IE2, IE3)

SEW-EURODRIVE ist es als weltweit erstem Unternehmen gelungen, die Kupferdruckgusstechnologie in einer industriellen Großserienproduktion umzusetzen. Das Ergebnis: hocheffiziente Energiesparmotoren Baureihe DRE../DRP... Der DRP..-Motor übertrifft die Wirkungsgrade der neuen internationalen Norm IEC 60034-T30 und wird mit IE3 (Premium-Efficiency) gekennzeichnet. Und das zu einem erstaunlich wirtschaftlichen Preis, der eine Amortisation innerhalb von ein bis zwei Jahren möglich macht.

Antriebssteuerung MOVIFIT®: Investitionskosten senken, Anlagenverfügbarkeit erhöhen

Das MOVIFIT®-System ermöglicht eine dezentrale Installationstechnik mit modernen, applikationsorientierten Antriebs- und Kommunikationsfunktionen. Drei Funktionslevel stehen zur Auswahl:
– von einfachen Funktionalitäten,
– über freie Programmierung
– bis hin zu antriebsorientierten Förderfunktionen
Die flexible Anschlusstechnik, d. h. die Trennung der Anschlusseinheit und der Elektronik, reduziert die Installationszeiten enorm und erhöht die Anlagenverfügbarkeit.

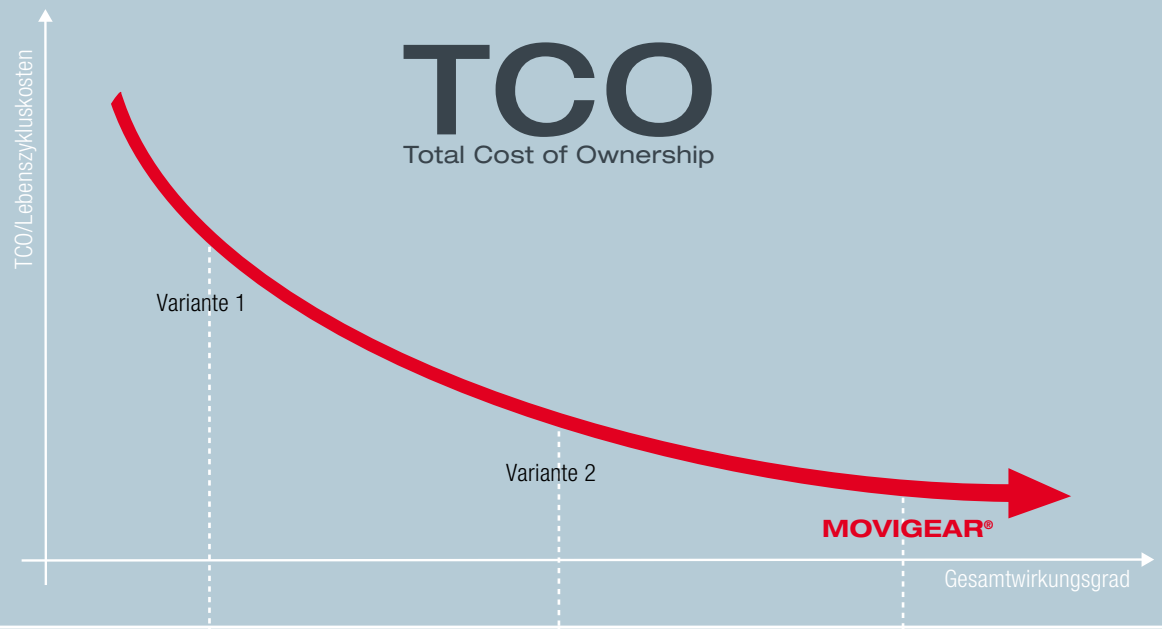
MOVIGEAR®: Funktionalität, Flexibiltiät und höchste Energieeffizienz vereint

Das mechatronische Antriebssystem MOVIGEAR® vereint Motor, Getriebe und Elektronik in einem Produkt. Durch optimierte Schnittstellen zwischen Umrichter, Motor und Getriebe, durch minimierte Reibungs- und Stromverluste und durch intelligente Regelverfahren erreicht dieses System einen bisher nicht verfügbaren hohen Gesamtwirkungsgrad, der bis zu 25 % über dem von herkömmlichen Antriebslösungen liegt. Auch hier erreichen Anlagenbauer heute schon einen Effizienzwert, der weit über dem der Wirkungsgradklasse IE3 (Premium-Efficiency) liegt und senken ihre Energiekosten durchschnittlich um 15 % bis 30 %. Durch die sehr gute Vernetzbarkeit können Installation, Inbetriebnahme und Integration in sehr kurzer Zeit durchgeführt werden, was wiederum die Gesamtkosten senkt.

Praxisbeispiel Flaschentransporteur

Der Produktionsablauf in der Getränkeindustrie ist gekennzeichnet durch vielfältige, sehr unterschiedliche Aufgaben. Egal ob Palettieren, Gebindetransport oder Flaschentransport im Trocken-, Nass- oder Hygienic-Bereich: als Systemanbieter und Spezialist für Antriebstechnik hat es sich SEW-EURODRIVE zur Aufgabe gemacht, energieeffiziente Lösungen für jede der daraus resultierenden Anforderungen anzubieten.

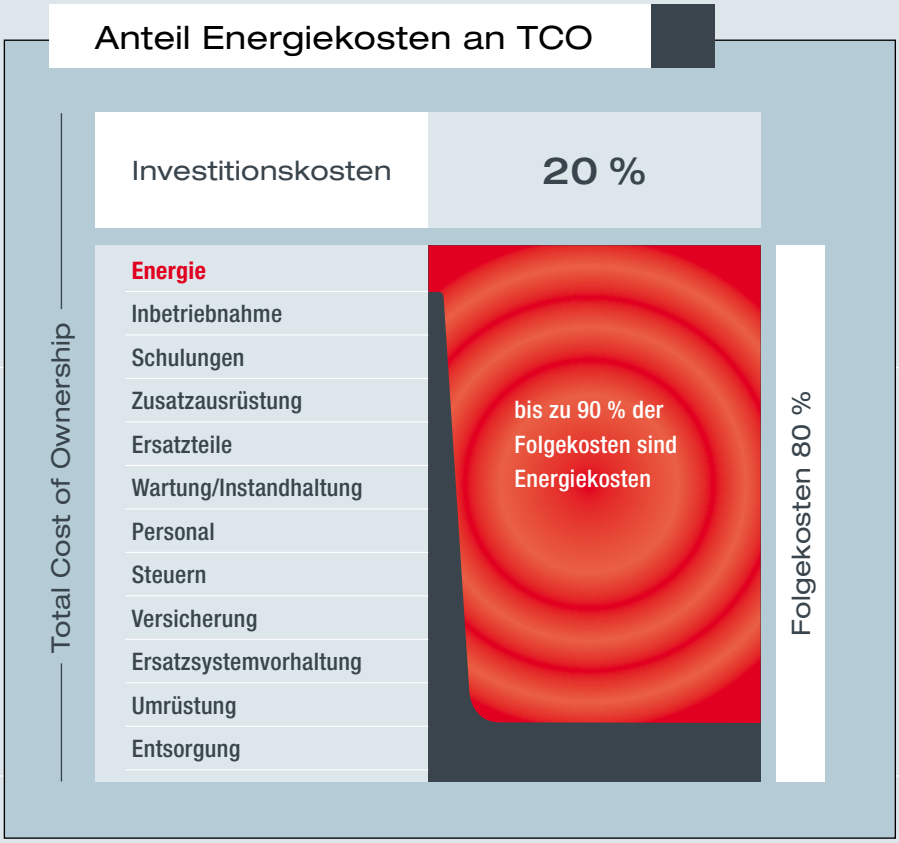
Vergleich zwischen Standardvariante und Optimierungslösungen



Beispiel: Flaschentransporteur einer Getränkeabfüllanlage mit 105 Antrieben mit ca. 1,1 kW, 1,5 kW und 2,2 kW Antriebsleistung	**Variante 1** 105 Schneckengetriebemotoren mit Standardmotoren und Standard-Frequenzumrichtern im Schaltschrank	**Variante 2** 105 Kegelradgetriebe KA47 mit Energiesparmotoren DRE.. und dezentraler Antriebssteuerung MOVIFIT® FC	**Variante 3** Mechatronisches Antriebssystem MOVIGEAR® SNI mit 105 MOVIGEAR®-Antriebseinheiten
Investition / Komponenten	94 %	98 %	100 %
Energiekosten/Jahr*	44.150 €	37.020 €	34.500 €
Energieverbrauch	128 %	107 %	100 %
Amortisation der Mehrkosten nach		**ca. 1,2 Jahre**	**ca. 1,3 Jahre**
Gesamtersparnis nach 5 Betriebsjahren		**26.650 €**	**35.300 €**

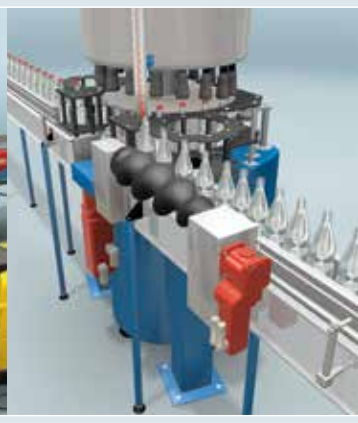
* Berechnungsgrundlage: 3.500 Betriebsstunden/Jahr x 0,10 €/kWh x Anlagenleistung

Einsparpotenziale Energiekosten
Vergleicht man alle anfallenden Kosten innerhalb des Lebenszyklus einer Anlage, so fällt auf, dass die Energiekosten bei nicht energieoptimierten Systemen bis zu 90 % der Folgekosten ausmachen können. Hier wird deutlich, dass die Optimierung der Energieeffizienz jeder einzelnen Komponente einen erheblichen wirtschaftlichen Nutzen bewirkt.



Die richtige Strategie
Die Bewegungsabläufe in der Getränkeindustrie sind gekennzeichnet durch vielfältige, sehr unterschiedliche Aufgaben. Um in diesem komplexen Umfeld energieoptimierende Änderungen an vorhandenen Systemen durchzuführen, muss die Strategie stimmen. SEW-EURODRIVE bietet Ihnen dazu hocheffiziente Antriebslösungen, branchenspezifisches Know-how und die Planungssicherheit, die Sie brauchen.

Der richtige Zeitpunkt
Ein günstiger Zeitpunkt, die Energieeffizienz einer Anlage zu optimieren ist, wenn Teile einer Anlage oder eines Systems neu beschafft werden. Dies geschieht in der Regel im Rahmen eines regelmäßigen Komponentenaustauschs oder eines kompletten Reengineeringprozesses.



1168 6618 / 1014

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

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
Postfach 30 23
76642 Bruchsal
Telefon 07251 75-0
Fax 07251 75-1970
sew@sew-eurodrive.de

➟ **www.sew-eurodrive.de**

ClimatePartner°
klimaneutral
gedruckt