

13. Jahrgang
ISSN 1431-4428
B42034

Getränke!



3/2008

Technologie & Marketing für die Getränkeindustrie

Automatisierung Spezial

in der Getränkeindustrie



Energieeffizienz heißt die Devise:

Irgendwann erfrischt es jeden

Mechatronisches Antriebssystem reduziert Energiekosten



Dipl. Ing. (BA) Eiko Filler
SEW-Eurodrive GmbH &
Co KG; Abteilung MESP,
Produktmanager Getriebe-
motoren
E-Mail: eiko.filler@sew-
eurodrive.de

Das Thema Energiesparen, um damit die Energiekosten zu reduzieren, wird nicht nur im Rahmen einer TCO-Betrachtung in Zukunft an Bedeutung gewinnen. Wie wichtig der verantwortungsvolle Umgang mit der Ressource Energie wird, zeigen die aktuellen Diskussionen über den weltweiten CO₂-Ausstoß und die Untersuchungen zur globalen Erderwärmung. So ist jede Möglichkeit, um Energie zu sparen, auch ein wichtiger Beitrag zur Entlastung der Umwelt, spart aber vor allem dem Anwender unter dem Strich bares Geld ein.

In der Getränke- und Lebensmittelindustrie haben bereits viele Betreiber das Potenzial, das in einer effizienteren Antriebstechnik steckt, entdeckt. So setzte die Brauerei C. & A. Veltins GmbH & Co. KG bei einem Anlagenneubau im Jahr 2007 schon konsequent auf eine energiesparende Antriebslösung für den gesamten Bereich des Behälter- und Kastentransports. Mit dem intelligenten mechatronischen Antriebssystem MOVIGEAR® investierte Veltins nicht nur in eine intelligente und zukunftsweisende Antriebstechnologie, sondern auch in die sofortige Senkung der Energiekosten.

Erfrischend Energiesparen

Zu Zeiten großer Sportveranstaltungen wie der diesjährigen Fußball-Europameisterschaft und während der heißen Sommermonate steigt der Bierkonsum merklich an. Das bedeutet Hochkonjunktur für die Bierbrauer. Eine funktionstüchtige Abfüllanlage mit hoher Verfügbarkeit ist Voraussetzung, um maximalen Absatz zu gewährleisten und der gesteigerten Nachfrage nachzukommen. Gesteigerte Bierabsätze und der enorme Zuwachs an Bier-Mischgetränken hat die Brauerei C. & A. Veltins GmbH & Co. KG im letzten Jahr dazu

bewegt, in eine komplett neue Abfülllinie zu investieren. Die Anlage 4 am Standort Meschede-Grevenstein wurde ausgelegt, um bis zu 60.000 Flaschen pro Stunde mit wahlweise Veltins Pilsener, Veltins Alkoholfrei oder eines der beliebten „V+“-Biermischgetränke abzufüllen. Die Anlage ist so flexibel gestaltet, dass nicht nur innerhalb kürzester Zeit auf unterschiedliche Getränkesorten umgestellt werden kann, sondern auch der Flaschentyp und die Flaschengröße variabel gewählt werden kann. So kann zum Beispiel problemlos von der Abfüllung von 0,5-Liter-Bierflaschen auf die Abfüllung und Verpackung von 0,33-Liter-Mischgetränken umgestellt werden. Für den Transport der Flaschen und Kästen durch die komplette Abfüllanlage werden 284 mechatronische MOVIGEAR®-Antriebseinheiten eingesetzt. Während der Planungsphase der Anlage hat man sich bei Veltins bewusst für dieses intelligente mechatronische Antriebssystem entschieden.

Energieverbrauch sofort reduzieren

Die SNI Technologie (Single Line Network Installation) des MOVIGEAR® ermöglicht eine deutliche Reduzierung



Etikettenkontrolle am
Flaschentransporteur



MOVIGEAR® SNI in der Ausführung als „Single Line Network Installation“ am
Kastentransport; Fotos: SEW-EURODRIVE GmbH & Co.KG, Bruchsal

des Installations- und Verkabelungsaufwands und sorgt bei Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen für Übersichtlichkeit der Leitungsstränge. Bei der SNI-Technologie wird die Standardenergieleitung gleichzeitig zur Übertragung der Kommunikationssignale genutzt. Ähnlich der PowerLAN-Technologie, wie sie aus dem Heimbereich zur Übertragung von Internet auf der Stromleitung bekannt ist, wird auf die 3-Phasen des Stromleiters ein hochfrequentes Kommunikationssignal

aufmoduliert. SEW-Eurodrive hat diese Technologie in den letzten zwei Jahren für den industriellen Einsatz weiterentwickelt und bietet diese als erster Antriebshersteller in einem Serienprodukt am Markt an.

Der Einsatz eines vieradrigen Standardkabels (3 x Phase, 1 x PE) zwischen den Antrieben ist ausreichend. Gegenüber herkömmlichen dezentralen Installationen kann auf die separaten Leitungen für die Buskommunikation und die 24 V Versorgung verzichtet werden. Im Vergleich zu einer klassischen zentralen Installation konnte im Falle der Veltins-Anlage mit ca. 4600 m eingesparten Kabeln der Verkabelungsaufwand um ca. 60 Prozent reduziert werden. Darüber hinaus bietet die Single Line Network-Installation als echte Netzwerkinstallation den Vorteil, dass von jedem Netzwerkzugang innerhalb der Firma oder sogar von überall auf der Welt über einen Internetzugang eine Diagnose der Anlage möglich ist. Die Fernwartung erfolgt dabei über frei definierbare Berechtigungsstufen innerhalb der Parametrier- und Diagnosesoftware.

Ein ausschlaggebendes Argument für den Einsatz von MOVIGEAR® bei Veltins war die nachhaltige Wirkung eines reduzierten Energieverbrauchs. Wie dramatisch sich die Preise für Energie in den letzten Jahren entwickelt haben, erfährt jeder Einzelne bei der Fahrt zur Tankstelle oder beim Blick auf die private Stromkostenabrechnung. Auch in der Industrie werden die Energiepreissteigerungen nicht mehr ohne Konsequenzen hingenommen. So haben sich die Industriestrompreise seit dem Jahr 2002 mehr als verdoppelt (Quelle: VIK) und liegen heute für industrielle Abnehmer im Durchschnitt zwischen 10–11 Cent pro Kilowattstunde. Obwohl die elektrischen Antriebe an der Gesamtinvestition nur einen geringen Anteil darstellen, beeinflusst die gewählte Technik entscheidend die Folgekosten im Rahmen der

TCO (Total Cost of Ownership) Betrachtung. Diesen Umstand hat man bei Veltins erkannt und sich nicht zuletzt deshalb für das innovative Antriebssystem entschieden. Die mechatronische Einheit kombiniert ein hocheffizientes Stirnradgetriebe mit einem permanentmagneterregten Synchronmotor.

„Das mechatronische Antriebssystem MOVIGEAR® vereint Motor, Getriebe und Elektronik in einem Produkt.“ Eiko Filler, SEW-Eurodrive GmbH & Co.KG

In Verbindung mit neu entwickelten verlustarmen Elektronikkomponenten entsteht so ein Gesamtsystem mit höchstem Wirkungsgrad.

Zahlen, Fakten und Hygiene

Ein aktuelles Rechenbeispiel an einem Flaschentransporteur zeigt, dass sich die Gesamtwirkungsgrade der Antriebslösungen mit MOVIGEAR®, je nach ursprünglich verwendetem Getriebetyp (Kegelradgetriebe oder Schneckengetriebe) und Auslastung zwischen 10 % und bis zu 25 % steigern lassen. Vergleicht man es mit üblicherweise in dieser Anwendung eingesetzten frequenzgeregelten Standardtriebemotoren mit den Leistungen von 1,1 bis 2,2 kW, lassen sich die Energiekosten um bis zu 28 % senken. Die Mehrkosten der Antriebskomponenten amortisieren sich so schon innerhalb von ein bis zwei Jahren.

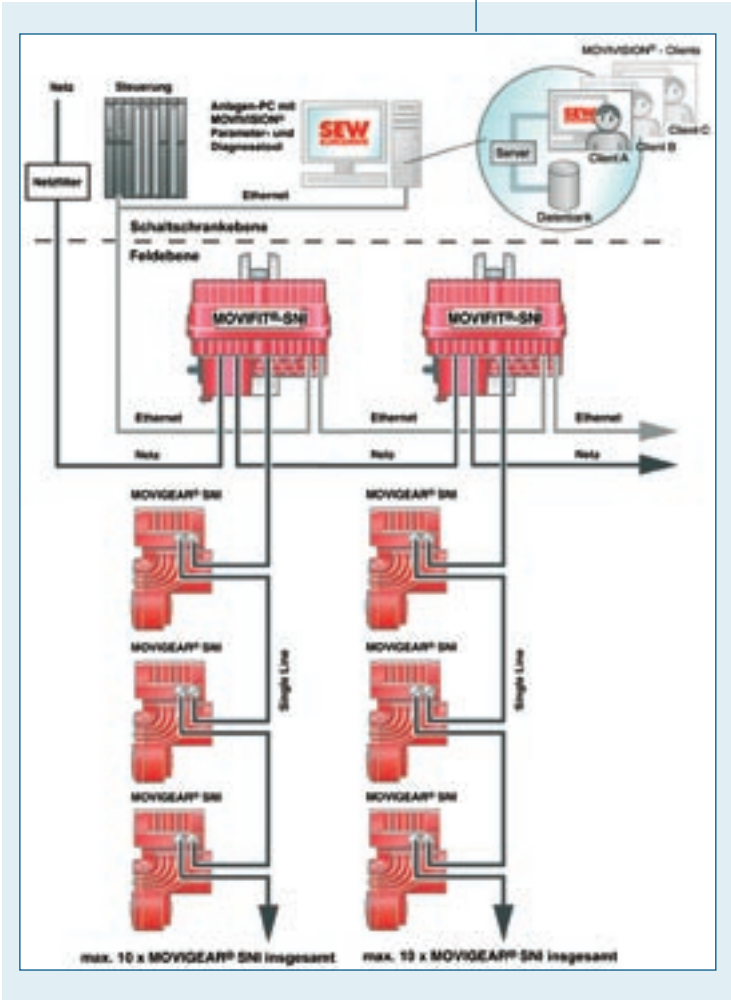
In den so genannten „sensiblen Produktionsbereichen“ insbesondere zwischen Füller und Verschleißer werden dementsprechend hohe Anforderungen an die Hygiene gestellt. Dies betrifft sowohl die Sorgfalt der dort tätigen Mitarbeiter als auch die eingesetzten Maschinen und Anlagen selbst. Denn nur so kann sichergestellt werden, dass während der Abfüllung keine Verunreinigungen in die Produkte gelangen können. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, wurde schon in der Entwurfs- und Konstruktionsphase des MOVIGEAR® großen Wert auf seine Oberflächengestaltung gelegt.

Bisher erschwerten die in solchen Fertigungsbereichen eingesetzten Antriebslösungen die notwendigen Reinigungsvorgänge der Produktionsan-

lage erheblich. Denn Standard-Komponenten verfügen in der Regel über Kühlrippen, in denen sich Schmutz ansammeln kann und Keime und Bakterien über Luftverwirbelungen weiter verteilt werden. Zudem lässt sich die Verschmutzung aufgrund der schlechten Zugänglichkeit innerhalb der Anlage oft nicht vollständig entfernen.

Ein weiteres Problem tritt auf, wenn die Antriebstechnik den aggressiven Reinigungs- und Desinfektionsmitteln nicht standhalten kann, die Oberflächen entsprechend Schaden nehmen (z. B. Lackschäden) und die Hygienevorschriften schließlich nicht mehr eingehalten werden können. Deshalb erfolgte beim MOVIGEAR® die Oberflächengestaltung und Geometrie schon in der Entwurfsphase entsprechend den Hygienic Design Richtlinien. Die Ausführung als lüfterloser Antrieb sorgt dafür, dass keine Luftverwirbelungen Keime und Bakterien in der Anlage verteilt werden können. In hoher Schutzart und in Verbindung mit einer zuverlässig vor Korrosion schützenden Oberflächenbeschichtung ist es für den Einsatz im Nassbereich sowie für die

Aufbau der Single Line Network Installation (SNI)



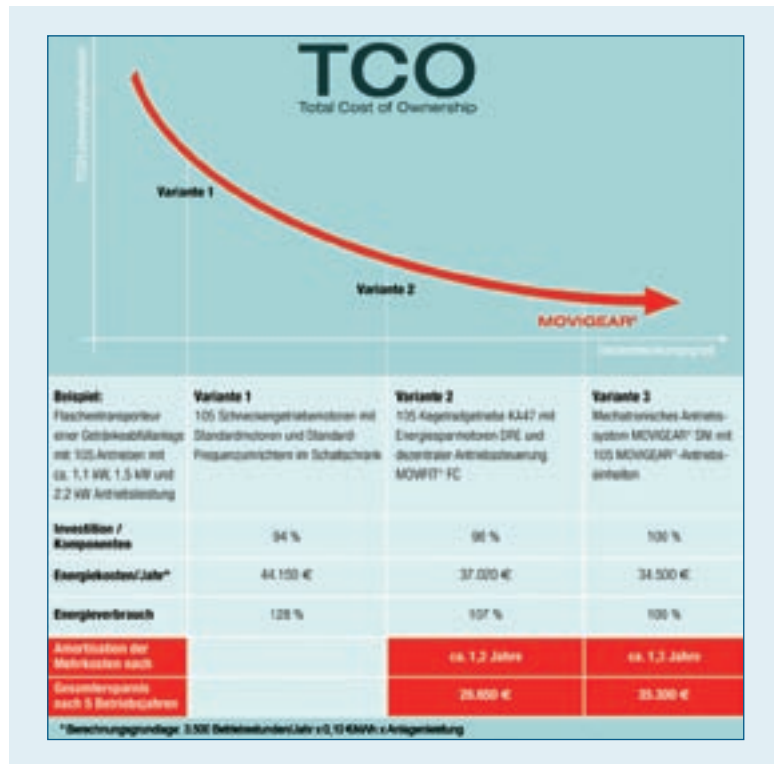
harten Reinigungsprozesse gerüstet. Die Elektronik wird mit einer speziellen Druckausgleichsmembran vor dem Eindringen von Feuchtigkeit geschützt. Die Membran sorgt dafür, dass der Unterdruck aufgrund von großen Temperaturschwankungen während des Reinigungsprozesses ausgeglichen werden kann. So werden kritische Sogeffekte auf die Dichtungen vermieden. Und sollte doch einmal der Tausch der Elektronik notwendig werden, so ist eine einfache und schnelle Trennung des Elektronik-Oberteils mit vier Schrauben vom Anschlussteil möglich. Ein Tausch des Elektronik-Oberteils ist somit innerhalb weniger Minuten möglich, ohne die Anschlussverkabelung zu lösen und garantiert damit eine maximale Anlagenvorfügbarkeit.

Fazit: Mechatronische Komponenten ermöglichen Energieeinsparungen

Mit dem Einsatz von MOVIGEAR® im Paletten-, Gebinde- und Flaschentransport für den Trocken-, Nass- und Hygienebereich kann über die Energieeinsparung ein aktiver Beitrag zur Ressourcen- und Umweltschonung geleistet werden.

Vor allem ermöglicht er dem Anlagenbetreiber, über die übersichtliche Installationstopologie, die einfache Bedienung und den geringen Energieverbrauch echte Kosteneinsparungen zu realisieren.

Weitere Informationen: www.sew-eurodrive.de



Vergleich zwischen Standardvariante und Optimierungslösungen; Grafik: SEW Eurodrive GmbH & Co.KG, Bruchsal

Ausgezeichnet

Mit der mechatronischen Antriebslösung MOVIGEAR® ist SEW-Eurodrive das erste Unternehmen am Markt, das den technologischen Trend „Mechatronik“ in ein Antriebsprodukt umgesetzt hat. MOVIGEAR® wurde entwickelt, um den komplexen Anforderungen an die horizontale Fördertechnik in verschiedenen Branchen, wie der Automobil-, Lebensmittel- und Getränkeindustrie, der Flughafenlogistik und der allgemeinen Intralogistik zu genügen bzw. neue konstruktive und funktionale Möglichkeiten aufzuzeigen.

Diese Weitsicht und der unternehmerische Mut, neue Wege zu beschreiten, wurde nun durch eine Marktumfrage von Frost & Sullivan bestätigt und SEW-Eurodrive erhielt dafür die Auszeichnung Produktinnovation des Jahres. Der Frost and Sullivan Award 2007 für die Produktinnovation des Jahres auf dem europäischen Markt für Elektroantriebe wurde im Rahmen einer Pressekonferenz auf der diesjährigen Hannover Messe an SEW-Eurodrive für die innovative mechatronische Antriebslösung MOVIGEAR® verliehen.

Unser Mitarbeiter Dr. Günter Arndt besuchte den Messestand der SEW-Eurodrive auf der Hannover Messe. Anlass war die Auszeichnung mit dem „Frost and Sullivan Award 2007“ für die Produktinnovation des Jahres auf dem europäischen Markt für Elektroantriebe. Es handelt sich um die mechatronische Antriebslösung MOVIGEAR®, die neue konstruktive und funktionale Möglichkeiten der Intralogistik aufzeigt und im Flaschenkeller der Veltins-Brauerei als Referenzprojekt für den Flaschen- und Kastentransport eingerichtet wurde.

Die Auszeichnung wurde von Suman Bhaskar, Analyst bei Frost & Sullivan, dem Gruppenleiter für Mechatronische Innovationen bei SEW-Eurodrive, Dr.-Ing. Jochen Mahlein, anlässlich der Jahrespressekonferenz auf der diesjährigen Hannover Messe überreicht.

MOVIGEAR® habe im Vergleich zu herkömmlichen Antriebslösungen eine Vielzahl von Vorteilen, sagte Suman Bhaskar anlässlich der Übergabe des Preises und nannte die kompakte Bauweise, hohe Überlastfähigkeit, kurze Inbetriebnahmedauer bei geringer Anlaufzeit, niedrige Geräuschemission und dazu deutlich bessere Leistungsdaten gegenüber konventionellen Antriebslösungen. Das Unternehmen habe zudem eine Ethernet basierte Software zur Konfiguration einer Netzstruktur entwickelt (MOVIVISION), die den einfachen und effizienten Gebrauch von MOVIGEAR® erleichtert, führte Bhaskar weiter aus.



Die Auszeichnung „Frost and Sullivan Award 2007“ für die Produktinnovation des Jahres auf dem europäischen Markt für Elektroantriebe wurde von Suman Bhaskar, Analyst bei Frost & Sullivan, dem Gruppenleiter für Mechatronische Innovationen bei SEW-Eurodrive, Dr.-Ing. Jochen Mahlein, anlässlich der Jahrespressekonferenz auf der diesjährigen Hannover Messe überreicht. (Bild links)

Das aktuelle Interview:

Antrieb für alle Effizienzklassen

Standgespräch mit SEW-Eurodrive auf der Hannover Messe

Im anschließenden Gespräch auf dem Messestand mit dem Leiter Produktmanagement Standardantriebe Claus Wieder und dem Produktmanager Eiko Filler stellte Dr. Arndt eine Reihe von Fragen, die sich nicht nur auf das neue mechatronische Produkt bezogen, obwohl das Ausstellungsexponat MOVIGEAR® im Rahmen einer logistischen Systemlösung der zentrale Blickpunkt der Messepräsentation war, sondern auch zur strategischen Produktausrichtung des Unternehmens.

Dr. Günter Arndt: Was versteht SEW-Eurodrive unter dem allgegenwärtigen Schlagwort „Energieeffizienz“?

Eiko Filler: Schon vor Jahren haben wir den „Energiesparbaukasten“ eingeführt und verstehen darunter die Idee, Komponenten mit wenig Verlusten und einem hohen Wirkungsgrad zusammenzuführen, um somit eine höhere Energieeffizienz der Antriebe zu erzielen. Als einer der Marktführer bei Elektroantrieben haben wir bei den Asynchronmotoren die DR-Motorenreihe mit den Versionen DRS (Standard-Efficiency), DRE (High-Efficiency) und DRP (Premium-Efficiency) entwickelt. Bei der Standardausführung haben wir weiterhin die Aluminiumwicklungen, aber die Kupfertechnologie dort angewendet, wo sich der höhere Aufwand mit dem Nutzen vereinbart.

Claus Wieder: Viele europäische Hersteller, vor Jahren auch wir, haben bewusst Reserven bei den Elektro-Motoren vorgesehen. Die Gesetzgebung in den USA und einiger weiterer Länder schrieb jedoch leistungsabhängige Motorenbaugrößen vor. Bei Lieferungen in den geforderten Leistungsklassen waren diese schließlich größer, als es die betreffende nationale Norm dieser Länder vorsah. Wir mussten also, um bei gleicher Baugröße den geforderten Wirkungsgrad zu erreichen, die Rotorwicklung mit Kupfer- statt bisher Aluminiumdraht herstellen.

Die Energiesparmotoren der Baureihe DRE/DRP besitzen eine deutlich verbesserte Energiebilanz. Es ist uns fertigungstechnisch gelungen, die Kupferdruckgusstechnologie in einer industriellen Großproduktion umzusetzen.

Mit den DRP-Motoren werden die Wirkungsgrade der internationalen Norm IEC 60034-T30 übertroffen und das zu einem erstaunlich günstigen Preis, der eine Amortisation innerhalb von ein bis zwei Jahren möglich macht.

Dr. Günter Arndt: Ihre Hauptproduktion sind Getriebemotoren. Ich erinnere mich, dass Sie vor zwei Jahren hier auf der Messe auch eine neue Getriebe-Baureihe vorgestellt haben. Wo ordnet sich SEW-Eurodrive in dieser Produktgruppe ein?

Eiko Filler: Bei Getriebemotoren haben wir, ohne überheblich zu sein, weltweit einen Spitzenplatz. Sie entsprechen auch energetisch dem tech-



Dr. Günter Arndt, Redaktionsmitglied der Getränke! Technologie & Marketing, im Gespräch mit dem Leiter Produktmanagement Standardantriebe Claus Wieder (rechts) und Produktmanager Eiko Filler (Mitte), SEW-Eurodrive



Ein angeregtes Fachgespräch auf dem Messestand der SEW-Eurodrive

nischen Stand. Auch Getriebe haben unterschiedliche Wirkungsgrade. Während Schneckengetriebe bei 45 bis 85 Prozent liegen, zählen Stirnrad- und Kegelradgetriebe zu den Hochwirkungsgradgetrieben mit 95 Prozent

Claus Wieder: Wie bei den Elektromotoren werden auch die Antriebe in der Regel zu groß dimensioniert. Wir haben deshalb für die Projektierung Messungen durchgeführt, die Sicherheitsfaktoren neu bestimmt und damit die Projektierungsphase optimiert. Für die dezentrale Antriebstechnik haben wir mit MOVIMOT® einen Getriebemotor mit einem digitalen Frequenzumrichter kombiniert und stellen hier auf der Messe die weiterentwickelte Version MOVIMOT D vor. Diese neue Reihe ist kombinierbar mit den Energiesparmotoren aus der DR-Motorenreihe und ermöglicht durch eine spezielle Energiesparfunktion die automatische Optimierung des Motor-Betriebspunktes im Teillastbetrieb.

Dr. Günter Arndt: Als ursprünglicher Motorenhersteller tendiert SEW-Eurodrive immer mehr zum Anbieter kompletter Antriebslösungen und sogar entsprechender Maschinensysteme. Ist dieser Trend jetzt Bestandteil der Unternehmensphilosophie?

Eiko Filler, Produktmanager bei SEW-Eurodrive vergleicht den Wirkungsgrad einer herkömmlichen Antriebslösung mit dem des mechatronischen Antriebssystems MOVIGEAR®



Eiko Filler: Weltweit werden die meisten elektrischen Antriebe ungeregt eingesetzt und damit viel Energie vergeudet. Selbst bei uns in Deutschland laufen wohl nur ca. 30 Prozent der E-Motoren mit Frequenzumrichter, Ziel ist es, bis 2012 wenigstens einen Anteil von 50 Prozent an geregelten Elektro-Antrieben zu erreichen. Bei den Folgekosten für einen elektrischen Antrieb, gemessen an den Investitionskosten, betragen die Energiekosten bis zu 90 Prozent. Hier wird deutlich, dass mit der sinnvollen Kombination und dem Zusammenspiel der einzelnen Komponenten bei der Antriebstechnik ein großer wirtschaftlicher Nutzen erreicht werden kann.

Claus Wieder: Sie erinnern sich an die Elektrohängebahn, die wir vor zwei Jahren hier ausgestellt haben. Da fiel schon der Begriff „Systemanbieter“, obwohl der Anlagenbau bei uns noch sehr bescheiden im Vergleich zum gesamten Produktionsumfang ist. Die Tendenz ist bei allen Herstellern von Komponenten vorhanden, jedoch müssen die Anlagen zum Produktionsprofil passen und wir haben bei den Getriebemotoren einen weltweiten Kundenstamm.

Dr. Günter Arndt: Wie reiht sich nun die ausgezeichnete Produktinnovation in die Entwicklungsreihe der Antriebstechnik bei SEW-Eurodrive ein?

Eiko Filler: 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 intelligente Regelung erreicht dieses System einen Wirkungsgrad, der zwischen 10 und 25 Prozent über dem herkömmlicher Antriebslösungen liegt.

Ein weiterer Vorteil ist das vollständig geschlossene Antriebssystem mit einer glatten Oberflächengestaltung, so dass es sich problemlos den Umgebungsbedingungen anpassen kann und auch kein zusätzliches Gebläse zur Kühlung benötigt wird. Mit diesem Antriebssystem wird die horizontale Fördertechnik in vielen Branchen verbessert. Mit unseren ersten Antriebssystemen haben wir in der Brauerei Veltins den Behälter- und Ge-

bindetransport im Flaschenkeller verändert, d.h. es sind dazu 284 mechatronische Antriebseinheiten anstelle sonst üblicher Antriebe mit Leistungen von 1,1 kW, 1,5 kW und 2,2 kW für die Flaschen- und Kastentransportanlage eingesetzt worden. Gegenüber dem jährlichen Stromverbrauch einer Transportanlage mit konventionellen Antrieben lassen sich mit den MOVIGEAR®-Antriebssystemen bis zu 30 % der Energiekosten einsparen. Eine weitere Transportanlage mit über 550 mechatronischen Antriebssystemen befindet sich bei einem Automobilhersteller für Sportwagen.

Dr. Günter Arndt: Der Maschinenbau benötigt im zunehmenden Maße Servomotoren und bei Ihren Wettbewerbern sehe ich auch Linearmotoren. Wie sieht bei SEW-Eurodrive die Entwicklung und Produktion auf diesen Gebieten der Antriebstechnik aus?

Claus Wieder: Die Servomotoren bilden eine sinnvolle Ergänzung zum gegenwärtigen Produktionsprogramm und unsere Entwicklungsabteilung ist auch dabei, neue Einsatzmöglichkeiten durch Direktanbau an die 7er-Getriebe zu erschließen, die bisher nur mit den Asynchronmotoren gekoppelt wurden. Hochdynamische Servo-Applikationen sind mit den Stirnrad-, Flach-, Kegelrad- oder Schneckengetriebe noch besser nutzbar. Für den Einsatz in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie und in anderen Branchen wurde die CMP-Servomotorreihe nach oben um die drei neuen Baugrößen 71, 80 und 100 erweitert. Analog ist es mit den Linearmotoren, die nur eine Nische im Programm darstellen.

Vor zwei Jahren stellten wir die Elektrozyliner CMS vor. Auf Kundenwunsch haben wir jetzt die Baureihe CMS50S nach unten hin erweitert. Bisher werden Linearbewegungen von pneumatischen oder hydraulischen Zylindern erzeugt. In Automatisierungsprozessen sind diese nur begrenzt verwendbar und nicht flexibel genug. Deshalb hat sich das Unternehmen entschlossen, ein Antriebssystem auch für solche Einsatzmöglichkeiten zu entwickeln. Wir setzen dafür einen Synchron-Servomotor mit integriertem Gewindetrieb ein, der die Linearbewe-

gung erzeugt. Diese Konstruktion hat sich bisher auch in Abfüll- und Verpackungsmaschinen bewährt.

Dr. Günter Arndt: Bisher sprachen wir über die Hardware des Unternehmens, also von den Getriebemotoren bis zu den Messe-Neuheiten auf dem Gebiet der Antriebstechnik. Motion Control wurde in der Branche zu einem Schlagwort. Was leistet SEW-Eurodrive auf diesem Gebiet?

Eiko Filler: Mit dem Frequenzumrichter werden Standardantriebsaufgaben gelöst. Mit einer dezentralen Antriebssteuerung wie z.B. MOVIFIT® bieten wir den Anwendern im Bereich Fördertechnik verschiedene Bussysteme an. Die Antriebssteuerung versteht die Sprache vom PROFIBUS DP, PROFINET IO, Modbus oder Ethernet usw. und die Anwender haben keinerlei Probleme bei ihren Entscheidungen für ein bestimmtes Bussystem. In bestimmten Versionen ist eine SPS integriert und damit können bei den dezentralen Antrieben Investitionskosten gesenkt und die Anlagenverfügbarkeit erhöht werden.

Claus Wieder: Wir rüsten zunehmend unsere Gerätefamilien mit verschiedenen Schnittstellen aus, d.h. das dezentrale Antriebssystem MOVIFIT, das modulare Servosystem MOVIAxis® oder die Motion Control Steuerung MOVI-PLC werden jetzt mit DeviceNet- und Ethernet/IP-Schnittstellen geliefert. Diese Schnittstellen arbeiten als Feldbus Gateway und können dazu auch unsere Frequenzumrichter über den SEW-Systembus kostengünstig betreiben. Wir können damit unseren Kunden in aller Welt verschiedene Kombinationen liefern, die dazu energiesparend sind und somit Ressourcen und Umwelt schonen.

Dr. Günter Arndt: Meine Herren, Sie haben mich von der Leistungsfähigkeit Ihres Unternehmens voll überzeugt. Ich danke Ihnen für das ausführliche Gespräch und bitte Sie, mir noch kurz die wichtigsten Exponate hier am Stand zu zeigen und zu erklären.

Infos: www.sew-eurodrive.de ■