

Die EU-Verpackungsverordnung am Horizont...

Zahlen und Fakten zum Nahrungsmittel- und Verpackungsmaschinenbau

Anlässlich der Pressekonferenz zur Interpack des VDMA Fachverbands Nahrungsmittelmaschinen und Verpackungsmaschinen am 4. Mai 2023 auf dem Düsseldorfer Messegelände gab dessen Vorsitzender Christian Traumann einen Einblick in die Konjunkturdaten der Branche. Der Geschäftsführer des Fachverbands Richard Clemens sprach über Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft sowie über die Chancen und Risiken der neuen EU-Verpackungsverordnung aus den Blickwinkeln des Maschinenbaus und kontaktsensitiver Lebensmittel.

„Wir haben drei Jahre hinter uns, die geprägt waren von der Corona-Pandemie und ab Februar 2022 auch von dem russischen Angriffskrieg in der Ukraine. Sie haben politische und wirtschaftliche Unsicherheiten mit sich gebracht. Die damit einhergehenden anhaltenden Störungen der Lieferketten, steigende Energiepreise, eine steigende Inflation und die damit verbundene Zinspolitik stellen uns vor viele Herausforderungen“, so Christian Traumann.

Dessen ungeachtet sei die Nachfrage nach Nahrungsmittelmaschinen und Verpackungsmaschinen (NuV) national und international konstant hoch geblieben! Ursache dafür sei die

Tatsache, dass die Technologien von NuV einen wesentlichen Beitrag für die sichere Versorgung einer wachsenden Weltbevölkerung mit Lebensmitteln, Getränken, und pharmazeutischen Produkten leisteten. Insgesamt böten die aktuellen konjunkturellen Entwicklungen der Branche also noch immer mehr die Chancen als Risiken.

Deutsche Produktion übersteigt Vorkrisenniveau

Nach den Worten des Referenten gehörten die Hersteller von NuV zu den erfolgreichsten Unterneh-

men des deutschen Maschinenbaus. Auf der Basis des Produktionswertes, der am Standort Deutschland generiert werde, nehmen NuV unter den 34 Fachzweigen des VDMA regelmäßig Platz vier ein. NuV hätten in Deutschland 2022 die Produktion trotz schwieriger Rahmenbedingungen um 7% auf 15,8 Mrd. € steigern können und damit den Rekordwert aus 2019 (15,3 Mrd. €) übertroffen.

Knapp die Hälfte des Umsatzes entfalle auf Verpackungsmaschinen. Der Krieg in der Ukraine hätte, u. a. mit seinen Folgen für die Energieversorgung, ein größeres Wachstum des Maschinenbaus insgesamt verhindert und die konjunkturelle Erholung stark ausgebremst.

Die Lieferketten blieben 2022 sehr angespannt. In den Produktionshallen stehende, nicht fertige Anlagen waren 2022 Normalität. Wie eine Umfrage unter den VDMA-Mitgliedern vom März 2023 belege, entspanne sich die Situation langsam. Allerdings seien immer noch 87% der NuV-Unternehmen von Engpässen bei Elektronikbauteilen betroffen. Eine weitere, anhaltende Belastung stelle der Fachkräftemangel dar. 67% der befragten Branchenunternehmen stufen den Fachkräftemangel als starken Engpass ein, der sich negativ auf die Geschäftsentwicklung auswirke.



Abb. 1: EU-Fahnen vor dem Parlament in Brüssel: Eines der Kernziele der EU-Verpackungsverordnung ist, dass bis 2030 alle Verpackungen recyclingfähig sein müssen.

Deutscher Export sinkt um 2 %

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen sei der Exportrückgang der Branche im Jahr 2022 um knapp 2 % auf 9 Mrd. € sehr moderat ausgefallen, so Traumann. Durchschnittlich läge der Exportumsatz bei 84 %, bei einigen Unternehmen sogar bei über 90 %. Hinzu kommen Maschinen, die teilweise in ausländischen Tochtergesellschaften für die lokalen Märkte gefertigt werden.

Der Krieg in der Ukraine sorge vorrangig in Europa für Verunsicherung, die sich in einer Investitionszurückhaltung widerspiegeln und sich in einem verhaltenen Auftragseingang abbilde.

In Summe gingen die deutschen Lieferungen in die EU-Länder im letzten Jahr um 4 %, in die Region „Sonstiges Europa“ um 8 % zurück. Dabei brachen die Exporte nach Russland um knapp 40 % ein, ausgehend von einem seit 2014 abnehmendem Niveau. Das Geschäft mit der Ukraine kam nahezu zum Erliegen. Insgesamt gingen 49 % der deutschen Lieferungen in europäische Länder, davon 34 % in die EU. Doch die aktuelle Krise treffe die Weltwirtschaft nicht überall gleichermaßen hart. So gab es insgesamt global gesehen 2022 unter dem Strich auch viele positive Impulse.

USA und China als wichtigste Absatzmärkte

Mehr als die Hälfte der Exporte werde in Länder außerhalb Europas mit Schwerpunkten in Nordamerika und Asien geliefert. Nach Abnehmerländern gewichtet, ist die USA mit Abstand der wichtigste Markt und stehe seit Jahren an erster Stelle. In den Pandemie Jahren 2020 und 2021 schoss die Nachfrage aus den USA mit zweistelligen Wachstumsraten nach oben. Auch 2022 wurden Maschinen im Wert von 1,4 Mrd. € in die USA geliefert, das entspräche einem Anteil von 16 % der Gesamtexporte. Umgekehrt sei Deutschland für die USA das wichtigste Lieferland von NuV vor Italien, Kanada, und China.

„Wir sind mit unseren Produkten sehr gut im Markt positioniert, unsere Technologie ist maßgeblich für eine hoch automatisierte und



© VDMA

■ Abb. 2: „Im internationalen Außenhandel kommen 65 % aller exportierten NuV-Maschinen aus der EU“, so Christian Traumann, Vorsitzender des VDMA Fachverbands Nahrungsmittelmaschinen und Verpackungsmaschinen und CEO von Multivac Sepp Haggenmüller.

sichere Produktion und Verpackung von Lebensmitteln und pharmazeutischen Produkten. Von allen deutschen Maschinenlieferungen nach USA

(2022: im Wert von knapp 25 Mrd. €) liegt unsere Branche regelmäßig unter den Top 5 im Ranking der wichtigsten Maschinengüter“, so Traumann.



© VDMA

■ Abb. 3: Die wichtigsten Absatzmärkte für Nahrungsmittelmaschinen und Verpackungsmaschinen aus Deutschland 2022.

SPANNTÉCHNIK | NORMELEMENTE | BEDIENTEILE

Kipp

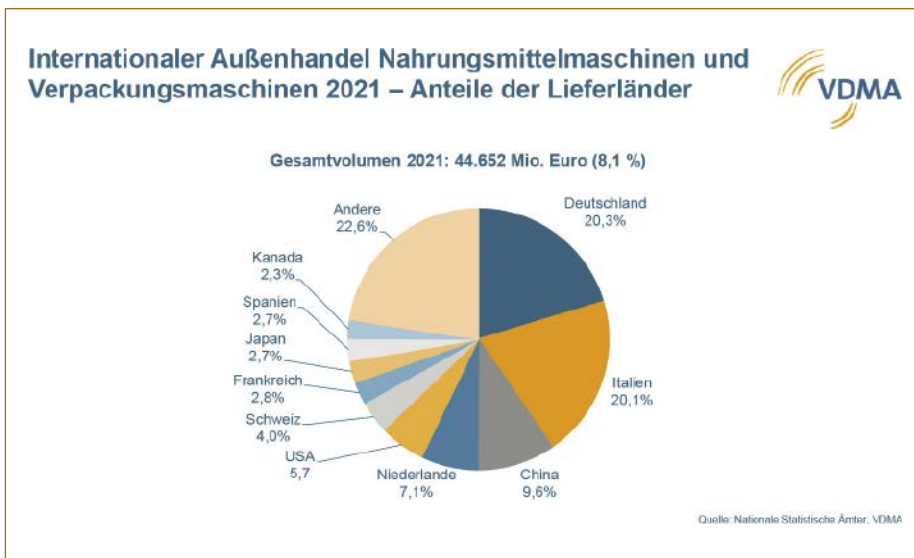
NEU

DETEKTIERBAR

Schnelle und zuverlässige Aufspürung von Fremdkörpern.
Besonders geeignet für die Lebensmittelindustrie.

kipp.com





■ **Abb. 4:** Deutschland war 2021 dicht gefolgt von Italien das stärkste Lieferland im internationalen Außenhandel von Nahrungsmittelmaschinen und Verpackungsmaschinen.

Im letzten Jahr seien die Exporte von NuV nach China – gegen den Trend im Gesamtmaschinenbau – deutlich gestiegen, und zwar um 11 % auf ein Allzeithoch von 605 Mio. €. Davon entfielen etwa 80 % auf Verpackungsmaschinen. NuV seien im chinesischen Markt nach wie vor stark gefragt. Hochleistungsmaschinen und verfahrenstechnisches Know-how sicherten die Marktposition.

Andere Sparten des Maschinenbaus spürten hingegen seit Jahren die Verdrängung aus dem chinesischen Markt durch lokale Anbieter und deren Wettbewerb auf dem Weltmarkt.

Auf chinesische Wettbewerber trafen deutsche NuV hauptsächlich in afrikanischen Ländern. Der Exportzuwachs von NuV nach Afrika lag 2022 bei 16 %, der Anteil am Gesamtexporten bei 5 %.

Neben den drei größten Märkten, Südafrika, Ägypten und Nigeria liefern deutsche Hersteller Maschinen im Wert von zweistelligen Millionenbeträgen u. a. nach Angola, Simbabwe, Kamerun, Ghana und Tansania.

Insgesamt seien die deutschen NuV-Hersteller im Exportgeschäft breit aufgestellt, so dass Schwankungen in einzelnen Märkten gut ausgeglichen werden könnten. „Das muss so bleiben, wenn wir weiterhin erfolgreich sein wollen“, sagte Christian Traumann und gab einen konjunkturellen Ausblick: „In Betrachtung der zurückliegenden drei Jahre können wir uns über die globale Nachfrage nach NuV nicht beklagen. Das gilt auch für unsere Marktbegleiter aus der EU-27: Im internationalen Außenhandel kommen 65 % aller exportierten NuV-Maschinen aus der EU. Damit ist unsere Branche Spitzenreiter des europäischen Maschinenbaus in Bezug auf den Weltmaschinenhandel!“

In Deutschland sei der Auftragseingang 2022 um real 5 % gestiegen und war durch die Nicht-Euroländer getragen (+10 %). Damit gehörten NuV zu den neun Fachzweigen des deutschen Maschinenbaus, die 2022 eine positive Entwick-

lung verzeichneten, doppelt so viele Fachzweige mussten 2022 deutliche Minusraten hinnehmen.

Der Jahresstart 2023 war schwer: In den ersten zwei Monaten liege der Auftragseingang der Branche real um 19 % unter dem Vorjahreswert. Hier spielten zwar Basiseffekte eine Rolle, aber auch eine Investitionszurückhaltung, u. a. das sogenannte „Interpack Loch“ im Vorfeld der Messe beeinflusse den Bestelleingang. Zudem gelte für NuV-Hersteller – wie auch für den gesamten Maschinenbau – dass die weltweite wirtschaftliche Abkühlung die Investoren verunsichere.

Für Verpackungsmaschinenhersteller komme hinzu, dass sie besorgt sind, wie sich die neue EU-Verpackungsverordnung auf unsere Kunden und die Zulieferindustrie auswirke. „Im Grundsatz begrüßen wir eine Verordnung mit Gültigkeitscharakter für die gesamte EU, aber der Entwurf enthält noch sehr viele unklare Punkte. Das sorgt aktuell für Verunsicherung bei allen Marktteilnehmern und möglicherweise aktuell auch für Verschiebungen von Investitionsentscheidungen“, so Traumann.

Stand heute seien die Auftragsbücher noch gut gefüllt und von der Interpack seien kräftige Impulse zu erwarten. Die Umsatzprognose für 2023 bezifferte der Referent auch aufgrund des hohen Auftragsbestandes aus dem letzten Jahr auf ein Plus von 8-10 %.

Herausforderungen bleiben hoch

Dem grundsätzlichen Rückenwind aus dem Markt für die NuV-Hersteller stünden andererseits viele Herausforderungen gegenüber:

- Die geopolitischen Risiken hätten deutlich zugenommen. Nicht nur der Krieg in der Ukraine verunsichere, auch die Frage wie es weiter gehe mit China und Taiwan und zwischen China und den USA. Dabei ist und bleibe China wichtig für deutsche NuV-Hersteller.

- Insgesamt sei das Marktgeschehen deutlich volatiler geworden. Die Inflation und die entsprechende Zinspolitik könne sich zur Investitionsbremse entwickeln. Sowohl im Maschinenbau als auch bei dessen Kunden.
- Lieferengpässe beschäftigten die Branche weiter mit der Hoffnung auf baldige Entspannung.
- Der Fachkräftemangel sei durch den demografischen Wandel gravierend. Das werde sich auch in absehbarer Zeit nicht ändern. Neben der Ausbildung benötige die Branche auch die Flankierung durch die Politik. Eine wieder aktiv betriebene Einwanderungspolitik gehöre ebenso dazu wie eine Bildungspolitik, die sich in den Schulen stärker auf technische Fähigkeiten fokussiere und auch Mädchen für technische Berufe begeistere.

Entbürokratisierung und offene Märkte

Christian Traumann schloss seine Ausführungen mit einem Appell an die Politik und fokussierte sich auf zwei Themen: „Erstens: Wenn eine Transformation der produzierenden Industrie gelingen soll, dürfen wir nicht mit Regulierungen überhäuft, sondern müssen durch industrie- und mittelstandsfördernde Politik unterstützt werden. Innovation braucht unternehmerische Freiheit und Wettbewerb. Genehmigungsverfahren müssen beschleunigt werden und es braucht einfach weniger Bürokratie, insbesondere für den Mittelstand und mit Blick auf die laufenden und kommenden EU-Regulierungen. Zweitens: Die Maschinenbauindustrie ist international sehr erfolgreich und auf offene Märkte angewiesen. Um das in einem zunehmend protektionistischen Umfeld sicherzustellen, muss die EU auf Freihandelsabkommen mit den wichtigsten Handelspartnern setzen. Nur dann kann verhindert werden, dass für die europäische Industrie neue Barrieren aufgebaut werden. Und China? Wir wollen die Potenziale des chinesischen Marktes weiterhin nutzen. Wir brauchen China als Absatzmarkt und wir brauchen auch Produkte aus China. Und China braucht auch den EU-Markt. Das sollten wir nicht vergessen und die eigenen industrie- und standortpolitischen Interessen in größerem Maße als bisher vertreten.“

Der Fachverbandsvorsitzende ordnete vor Pressevertretern die Gemengelage um die offenen Märkte ein: Diese bräuchten Menschen zusammen. Sie reduzierten gefährliche Abhängigkeiten. Globalisierung sei nicht der Grund für einige versagende Lieferketten, sondern der Garant für deren Funktionsfähigkeit!

Nachhaltigkeit und die neue Verpackungsverordnung

Im Anschluss an Christian Traumann sprach Richard Clemens, Geschäftsführer des VDMA Fachverbands Nahrungsmittelmaschinen und

Verpackungsmaschinen, über die Themen Nachhaltigkeit, deren Bedeutung für den Maschinenbau und die neue Verpackungsverordnung.

Mit Bezug auf die lange Pandemie-Pause der Interpack zwischen 2017 und 2023 erinnerte Clemens: „Vor sechs Jahren haben wir hier über Trends gesprochen, einer davon hieß Nachhaltigkeit und nachhaltige Produktion. Aus den Trends wurden Tatsachen und eine rasante Entwicklung setzte ein, die keiner so ahnen konnte. In der Politik, in den Unternehmen, in der Gesellschaft und bei den Verbrauchern ist das Thema präsent und gewinnt immer mehr an Fahrt. Der European Green Deal setzt ehrgeizige Ziele und viele Unternehmen der Konsumgüterindustrie und hier speziell der Lebensmittelindustrie haben sich schon vor Jahren eigene Nachhaltigkeitsziele gesetzt. Auch der Maschinenbau ist dabei. Die Zahl der Unternehmen, die sich eigene Klimaziele gesetzt haben, hat sich laut VDMA-Umfrage seit 2019 von 21 % auf heute 77 % verdreifacht.“

Große Veränderungen betreffen unsere Konsumgewohnheiten: Zwei Drittel aller Konsumenten weltweit möchten durch ihr Verhalten einen positiven Einfluss auf die Umwelt bewirken, so laute das Ergebnis einer vom britischen Marktforschungsunternehmen Euromonitor International durchgeführten Befragung unter über 32.000 Verbrauchern weltweit aus 2022. Heute bezögen die Menschen zunehmend Nachhaltigkeitskriterien in ihre Konsumententscheidung ein. Das gelte in der Ernährung aber auch ganz besonders in Bezug auf Verpackung.

Nachhaltigkeit im Kontext mit Verpackung treibe Konsumenten und Hersteller von Konsumgütern weltweit an. 2022 stimmten alle 175 UN-Mitgliedsstaaten einer Resolution zu, die ein international rechtsverbindliches Abkommen über Kunststoffe vorsieht. Dieses Abkommen solle bis Ende 2024 erarbeitet und beschlossen werden mit dem Ziel, gemeinsame länderübergreifende und internationale Fortschritte bei der Reduzierung von Kunststoffabfällen und insbesondere von Kunststoffverpackungen zu machen.

Die Förderung nachhaltiger Verpackungen sei in der Kreislauf-



■ **Abb. 5:** „Wir sind überzeugt, dass Klimaneutralität nur mit einer zukunftsgerichteten und effizienten Kreislaufwirtschaft möglich ist“, so Richard Clemens, Geschäftsführer des VDMA Fachverbands Nahrungsmittelmaschinen und Verpackungsmaschinen.

wirtschaft verankert. Zielvorgaben für Kunststoff würden oft von anderen Verpackungsarten abgegrenzt. Angesichts von 64 % Kunststoffanteil bei Verbraucherpackungen im Jahr 2021 sei dies wichtig, denn Kunststoffe bleiben insbesondere für Lebensmittelverpackung hinsichtlich Produktschutz und Lebensmittelsicherheit unverzichtbar. Umso wichtiger sei es, das Thema Recycling weltweit nach vorn zu bringen.

Europa sei führend in der Kunststoffpolitik und weltweit Vorreiter in Abfallwirtschaft und Recycling. Dies untermauere die EU mit dem 2018 beschlossenen Kreislaufwirtschaftspaket. Ein Kernstück dieses Paketes ist die europäische Strategie für Kunststoffe in der Kreislaufwirtschaft – unter dem Leitthema: Reduce – Reuse – Recycle.

Es folgte 2019 die Einwegkunststoffrichtlinie und im November 2022 kam der Entwurf der neuen EU-Verpackungsverordnung. Diese Verordnung solle im Mai 2024 veröffentlicht und in Kraft gesetzt werden. „Keine Frage, wir begrüßen grundsätzlich die Ziele der neuen EU-Verpackungsverordnung und vor allem den Wechsel von einer Richtlinie zur Verordnung. Denn eine Verordnung hat direkt nach

ihrem Inkrafttreten Gültigkeit für alle EU-Mitglieder. Somit wird sie den aktuell bestehende „Flickenteppich“ an spezifischen verpackungsrechtlichen Regelungen in den EU-Mitgliedstaaten ablösen. Also, gleiche Rechte und Pflichten für alle Marktteilnehmer in der EU“, so Richard Clemens.

Für die Nahrungsmittelindustrie werde damit die Entwicklung neuer Verpackungen und Verpackungskonzepte einfacher, da besonders für international agierende Unternehmen die Hürde wegfallen, dass für jedes Land spezifische Vorschriften zu beachten sind.

Hauptziele der Verordnung

Eines der Kernziele der Verpackungsverordnung sei, dass bis 2030 alle Verpackungen recyclingfähig sein müssen. Der Entwurf sehe ferner Verbote bestimmter Verpackungen vor. Der Bedarf an Primärrohstoffen solle sinken, indem durch verbindliche Ziele der Anteil recycelter Kunststoffe in Verpackungsmaterialien erhöht werde, auch bei Lebensmittelverpackungen. In diesen soll ab 2030 der Rezyklatanteil 10 % betragen und ab 2040 auf 50 % steigen. „Und da haben wir bei der Umsetzung Bauchschmerzen“, kommentierte Richard Clemens den Sachverhalt. Es handle sich um kontaktsensitive Lebensmittelverpackungen. Den verpflichtenden Einsatz von Rezyklaten- bzw. Anteilsquoten sei aus mehreren Gründen kritisch:

Lebensmittelverpackungen haben eine Schutzfunktion für die menschliche Gesundheit, und der Einsatz recycelter Kunststoffe in diesen Verpackungen müsse daher den EU-Vorschriften für Lebensmittelkontaktmaterialien entsprechen. Themen wie mögliche Kontamination, Lebensmittelsicherheit und Hygiene seien hier unabdingbar zu berücksichtigen.

Für Lebensmittelkunststoffverpackungen, die nicht aus PET bestünden, gebe es derzeit keine von der European Food Safety Authority bewertete und damit von der EU zugelassene Recyclingverfahren, das das hohe Schutzniveau für die menschliche Gesundheit bei Verwendung von recycelten Kunststoffen in neuen Verpackungen gewährleiste.

Größte Herausforderungen an das Recycling stellten die soge-

RUBERG-Chargenmischer

mit Kühl- und Heizmantel

- Intensive Schnellvermischung
- Zugabe von Flüssigkeiten, Aromen, Blockfetten usw.
- Chargen von 1 bis 40.000 Liter
- Ausführungen in allen Werkstoffen
- Sortenreine Restentleerung
- Mit Zubehör wie Entstaubung, Verwiegung und allen Dosier-, Befüll- und Abfuhrsystemen



GEBR. RUBERG
Maschinenfabrik

Gebr. Ruberg GmbH & Co. KG
D-33039 Nieheim
Telefon +49 52 74 - 9 85 10-0
www.g-ruberg.de

nannten Multilayer-Folien dar. Diese werden auch in Zukunft notwendig sein, um bestimmte Lebensmittel hygienisch einwandfrei und sicher verpacken zu können. Um dieses Material zukünftig bestmöglich dem Kreislauf erneut zuführen zu können, bedarf es einer Ausweitung der etablierten Recyclingverfahren. Dabei sei chemisches Recycling aus Sicht des Maschinenbaus eine Ergänzung etablierter mechanischer Recyclingfahren, da hierbei der Kunststoff in seine chemischen Grundbausteine zerlegt werde. Diese sinnvolle Ergänzung sei jedoch nach der EU-Abfallrahmenrichtlinie noch nicht anerkannt. Ein weiteres Ziel der Verordnung sei die Vermeidung von Verpackungsabfall, indem die Menge reduziert wird, unnötige Verpackungen eingeschränkt und wiederverwendbare und nachfüllbare Verpackungslösungen gefördert werden. Auch hier sei der Grundgedanke gut und das Thema Packmittelreduktion werde bereits seit Jahren von Konsumgüterherstellern und Maschinenbau umgesetzt.

Wiederverwendbar oder nachfüllbar

Bei den Attributen „wiederverwendbar“ oder „nachfüllbar“ sei allerdings auch wieder zu unterscheiden welche Produkte im Fokus stehen. Lebensmittelverpackungen müssen vor einer

Wiederverwendung immer wieder aufwändigen Reinigungsprozessen unterzogen werden, dadurch könne es zu Materialverschlechterungen kommen. Die Ziele für eine Wiederverwendung oder Wiederbefüllung von Verpackungen sollten mit Blick auf die Sicherheit und die Gesundheit der Konsumenten sowie auf den tatsächlichen ökologischen Nutzen überprüft werden.

„Abschließend sehen wir auch das selektive Verbot bestimmter Verpackungsarten oder -materialien kritisch. So sollen Einwegverpackungen für Obst und Gemüse sowie Einwegverpackungen für den Einsatz im HORECA-(Hotel/Restaurant/Catering) Sektor verboten werden. Auch hier muss eine genaue Betrachtung erfolgen – sowohl hinsichtlich der Verpackungsfunktion wie auch der Ökoeffizienz. Selektive Verbote haben Einfluss auf alle Glieder der Wertschöpfungskette, auch auf den Maschinenbau. Über Jahrzehnte etablierte Geschäftsmodelle würden durch pauschale Verbote vor dem Aus stehen. Da muss aus unserer Sicht nachgebessert werden“, gab Richard Clemens aus der Sicht des VDMA Fachverbands Nahrungsmittelmaschinen und Verpackungsmaschinen zu bedenken.

Der Fachverband habe alle diese und weitere fachliche, technische und ökologische Argumente der EU-Kommission im Rahmen eines Positionspapiers zur Verfügung gestellt und bot seine Expertise für vertiefende Diskussio-

nen und für fachliche Unterstützung an. „Wir haben Parlamentarier und Mitarbeiter der EU-Kommission, die an der Erarbeitung der neuen Verpackungsverordnung beteiligt sind, über unser Büro in Brüssel zur Interpack eingeladen, um ihnen die Vielfältigkeit der Verpackungswelt, die Vielfalt der Funktionen und die Gründe für unsere Bedenken zu einigen Inhalten darzulegen. Leider haben wir keine Zusagen erhalten“, schloss Richard Clemens und bekannte: „Wir sind überzeugt, dass Klimaneutralität nur mit einer zukunftsgerichteten und effizienten Kreislaufwirtschaft möglich ist. Der Maschinenbau trägt mit seinen innovativen Lösungen maßgeblich dazu bei, CO₂-Emissionen zu reduzieren sowie Lebensmittel- und Verpackungsabfälle zu vermeiden. Daher sehen wir in dem Entwurf der neuen Verpackungsverordnung auch mehr Chancen als Risiken.“

Kontakt:

VDMA Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.

Fachverband Nahrungsmittelmaschinen und Verpackungsmaschinen
Frankfurt
Beatrix Fraese
Tel.: +49 69 66/03-1418
beatrix.fraese@vdma.org
www.vdma.org

■ Platz- und Energiebedarf reduzieren

Mit der neuen Certa Compact erweitert Watson-Marlow die im Lebensmittel- und Getränkebereich etablierte Baureihe der Certa Sinuspumpen von Masosine. Wie alle Certa Modelle punktet Certa Compact durch eine besonders hohe Energieeffizienz. Dank einer flexibleren und vereinfachten Bauweise bieten die neuen Modelle Certa Compact einen um 30 % geringeren Platzbedarf im Vergleich zu den bestehenden Certa Modellen. Davon profitieren Anlagenbauer und die Anbieter von modularen Anlagenkonzepten und schlüsselfertigen Komplettanlagen. Neben Platz in ihren Anlagen sparen sie auch während der Installation wertvolle Montagezeit und -kosten ein. Trotz der kompakten Bauweise bewahrt die neue Pumpe alle Vorteile der Sinuspumpentechnologie: Neben einem hohen Saugvermögen bei gleichzeitig



© Watson-Marlow Fluid Technology Group

Anwender von Sinuspumpen beim Pumpen von hochviskosen Medien von einem bis zu 50 % geringeren Stromverbrauch im Vergleich zu anderen Pumpenarten. Die neuen Certa Compact Modelle bieten eine Fördermenge von bis zu 99.000 l pro Stunde bei einem Druck von bis zu sechs Bar. Dank der konkurrenzlos schonenden Förderung eignen sich Sinuspumpen in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie insbesondere für die Verarbeitung empfindlicher Medien. Dabei schützen sie bspw. in Molkereien, Käseereien oder Brauereien die Produktintegrität und verhindern Produktverluste.

schonender Förderung mit geringen Scherkräften und minimaler Pulsation bieten alle Certa Pumpen hervorragende Hygieneigenschaften mit einer Zertifizierung gemäß EHEDG Typ EL Aseptic Class I. Darüber hinaus profitieren

Watson-Marlow GmbH

Tel.: +49 2183/4204-0
info@wmftg.de
www.wmftg.de