# Anuga FoodTec 2022

## Erfolgreicher Neustart, zufriedene Aussteller

(Foto: mi)

Vier Tage lang, vom 26. bis 29. April 2022, traf sich die Lebensmittel- und Getränkeindustrie mit ihrer Zulieferbranche auf der Anuga FoodTec in Köln. Auch nach der Corona-Pandemie bleibt die Messe der zentrale und internationale Treffpunkt der Branche. Insgesamt wurden rd. 25.000 Fachbesucher gezählt, wobei die Besucher vor allem aus dem europäischen Ausland und aus Deutschland kamen. Die meisten Aussteller waren durchaus zufrieden, denn die Qualität der Besucher war überaus hoch und es stand genug Zeit für individuelle Gespräche zur Verfügung. Die nächste Anuga FoodTec findet vom 19. bis 22. März 2024 in Köln statt. Was es diesmal an Interessantem auf der Messe zu sehen gab, trägt die Redaktion in dieser und in der kommenden Ausgabe kurz und knapp für Sie zusammen.

### Lyras: UV-Entkeimungsverfahren

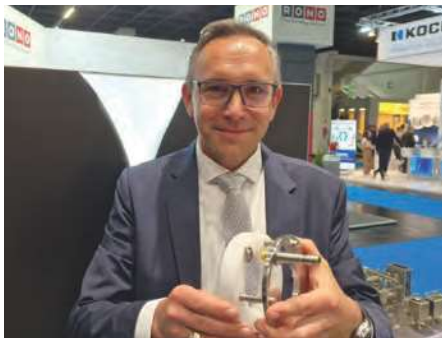
Lyras präsentierte sein auf UV basierendes alternatives Entkeimungsverfahren. Das Produkt strömt hier im dünnen Film durch gewendelte mit Teflon beschichtete Säulen, die mit UV-Licht bestrahlt werden. Da keine Wärme- und Kühlenergie benötigt wird, spart das Verfahren gegenüber einer herkömmlichen Pasteurisierung 78 – 85% Energie. Außerdem kann der Chemikalienverbrauch bei der Reinigung um 60 bis 80% reduziert werden, da es keine Ansatzbildung gibt. Der dänische Hersteller gibt abhängig vom Produkt eine Entkeimungsrate von log 3 bis log 5 an. Die angewendete Wellenlänge von 250 nm garantiert die Inaktivierung selbst hartnäckigster Sporen, war auf dem Messestand zu erfahren. Die Säulen müssen einmal pro Jahr ausgewechselt werden, wobei der Austausch durch einen wartungsfreundlichen Aufbau der CPS-Station rasch erfolgt. Die luftgekühlten UV-Lampen haben eine Betriebsdauer von 16.000 h.

Seit dem Verkaufsstart hat Lyras 25 Bestrahlungseinheiten installiert, sie werden für die Behandlung von Molke, Sole, Saft oder Lactoferrin eingesetzt. Für einen Test vor Ort steht eine mobile Anlage zur Verfügung.

**Ruben Riksted erklärte auf dem Lyras-Stand die Entkeimung von flüssigen Produkten mit UV-Strahlung (Foto: mi)**

**Reinholt Schlechter, Schneider Electric, sieht für die Greenbox eine große Zukunft (Foto: mi)**

**Achim Gingter zeigte die neue IMA Benhil Multipack 7000 Abpackmaschine für Streichfette (Foto: mi)**



**bawaco-Geschäftsführer Valentin Jörns: Mit relativ kleinem Aufwand lässt sich Arbeitssicherheit erreichen (Foto: mi)**

## Schneider Electric: Greenbox

Schneider Electric stellte die sog. Greenbox in den Fokus. Sie kann alle bestehenden Steuerungseinrichtungen in einem Betrieb einbinden, gleich welcher Hersteller oder welches Alter sie haben. Damit können Bestandsanlagen im Brownfield in ein modernes, umfassendes Automatisierungs- und Steuerungskonzept eingebunden werden, ohne dass Upgrades oder Austausch bei den SPS erfolgen muss. Die Greenbox, ein IPC mit weit über 300 Treibern, liefert unter anderem eine komplette Werksübersicht mit Zeitstempel, so dass Ansätze für Optimierungen definiert werden können. Außerdem ist eine vollständige Rückverfolgbarkeit gegeben. Schneider Electric ist Mitglied im Projekt Universal Automation, das einen Weg weg von proprietären Automatisierungslösungen sucht und Automatisierung im Plug & Play Verfahren ermöglichen soll.

## IMA: Multipack 7000

Auf dem IMA-Stand wurde eine Benhil Multipack 7000 gezeigt, die nach der Messe an die britische Wyke Farms ging. Die Maschine, die den mittleren Leistungsbereich abdeckt, formt und verpackt pro Minute 200 Butterstücke mit einer außerordentlich hohen Füllgenauigkeit, die lt. IMA 30% besser ist als beim Wettbewerb. Die servoangetriebene Maschine zeichnet sich durch hohe Flexibilität aus und lässt sich in weniger als 45 Min auf komplett neue Formate umstellen. Das neue Dosieraggregat kann sich an verschiedene Produktkonsistenzen anpassen.

Der Fold Wrap 1800 von Benhil ermöglicht eine rundum versiegelte Buttereinwicklung. Das Produkt ist hermetisch verschlossen, die Verpackung ist mit einem Originalitätsschutz versehen und kann dennoch leicht geöffnet werden. Auf der Maschine werden pro Minute bis zu 140 Packungen im Bereich 100 bis 500 g produziert.

Auf der Messe wurde ein zusammen mit Constantia entwickelter papierbasierter Wickler gezeigt, der lediglich mit Wachs beschichtet und deswegen leicht recycelbar ist.

IMA Intecma stellte tiefgezogene Multipacks auf Basis der Packstoffe PP und PET vor, die recyclebar sind und sich sehr leicht vereinzeln lassen. Bestehende Maschinen können für die Verwendung von PP und PET Folien nachgerüstet werden.

## bawaco: Sicherheit hoch drei

bawaco zeigte eine ganz Reihe von Detaillösungen, die die Arbeitssicherheit in Betrieben verbessern. Dazu zählt der Schlauchrückmeldehalter, der zur Abfrage von flexiblen Verbindungen wie z.B. Produktschläuchen dient, die zur Reinigung an ein Koppelpaneel angeschlossen werden müssen.

**bawaco stellte eine Reihe durchdachter Detaillösungen vor, die die Arbeitssicherheit in Betrieben verbessern (Abb.: bawaco)**

Bei flexiblen Verbindungen wie z.B. dem Entleeren von Containern, Annahmeschläuchen oder anderen flexiblen Prozessen muss ein Schlauch oder Koppelbogen an einen Reinigungsstutzen angeschlossen werden. Hier bedarf es einer Abfrage für die Steuerung, dass der Schlauch auch tatsächlich angeschlossen ist bevor eine CIP oder SIP startet. Der bawaLIS gewährt dies da der Initiator fest in der Abfrage für den Milchrohranschluss installiert ist. Als Standarderhöhung kann auch ein sicherer Initiator eingesetzt werden. Erhältlich ist bawacoLIS in DN25 bis DN100 (für Rohr DIN EN 10357).

bawaco hat Lösungen für einen sicheren Umgang mit Eckrohrsieben je nach Installationssituation und Anwendung mit einer Absicherung bis Performance Level D entwickelt. Die bawaco Hauben zur Abdeckung des Eckrohrsiebs erfüllen gleich mehrere wichtige Sicherheitsanforderungen.

Zum einen wird ein mögliches Spritzen bei einem nicht ganz geschlossenen Sieb sicher abgefangen und somit das Umfeld geschützt. Zum anderen wird die Haube mit einem sicheren Endschalter (Performance Level C oder D) abgefragt. In Kombination mit der sicheren Ansteuerung von Drainage und Absperrventilen am Sieb werden die Leitungen von und zum Sieb sicher geschossen und das Sieb zusätzlich sicher drainiert bevor ein Mitarbeiter das Eckrohrsieb öffnen kann.

Der bawaco Probenahmehalter ist für die Tank- und Leitungsprobenahme konzipiert. Er schaltet · Umfeldgefährdungen

beim Takten des Probenahmeventils aus und fragt die Stellung des Probenahmetisches über einen Initiator ab. Die Probenahmevorrichtung ermöglicht eine hygienische Integration an die Produktseite und gleichzeitig eine saubere Anbindung an das bestehende Gullysystem. Es können unterschiedliche Probenahmegefäße verwendet werden.

Der aseptische bawaco Sterilflaschenhalter/Probenehmer ist speziell für stückige Produkte wie z.B. Fruchtzubereitungen konzipiert. Eine Installation am Tank oder in einer Leitung ist möglich. Die Einrichtung ist über einen Adapter CIP und SIP fähig.

Der bawaco Rückmeldehalter INI dient zur zuverlässigen Abfrage der Ventilposition durch einen oder zwei Initiatoren auf Alfa Laval Ventilen (Unique und LKLA-T Antriebe). Die Abfrage kann für eine oder zwei Ventilpositionen vorgesehen werden.

Die Krones Lösung „Aseptische Dosierstation für Kleinstmengen aus Beuteln" wurde mit dem International FoodTec Award in Silber ausgezeichnet (Foto: Krones)

## Krones: International FoodTec Award in Silber

In diesem Jahr würdigte die DLG die Krones AG mit dem International FoodTec Award 2021 in Silber für ihre aseptische Dosierstation für Kleinstmengen aus Beuteln.

Zu dosierende Medien werden üblicherweise in speziellen Beuteln ausgeliefert, die individuell an das entsprechende Entleersystem angepasst sind. Das Verbinden der Beutel mit der Dosageeinrichtung erfolgt dabei über Schläuche, Dosiernadeln oder ähnliche Injektionssysteme. Oft werden dabei manuelle Eingriffe nötig, um die Injektionssysteme möglichst keimfrei mit der Dosageeinrichtung zu verbinden beziehungsweise um die Injektionsnadeln zu sterilisieren.

Im Gegensatz zu bereits am Markt befindlichen Systemen kommt die Dosierstation von Krones ohne spezielle Injektionssysteme aus und ermöglicht so das sichere Verwenden und Verarbeiten der Beutel.

Nachdem das gesamte Rohrleitungssystem mitsamt der Dosagepumpe durch Sattdampf bei über 121 Grad Celsius für mehr als 20 Minuten sterilisiert wurde, werden die Beutel auf die Arbeitsplattform gelegt und durch ein leichtes Vakuum fixiert. Im nächsten Schritt werden der Dosagebereich und gleichzeitig auch die Beuteloberfläche vollautomatisch mit Peressigsäure sterilisiert. Das verhindert eine Rekontamination an der Einstichstelle sowie eine Verunreinigung durch mögliche Leckagen. Mittels Sterilluft und Kondensat werden die Peressigsäure-Reste sicher entfernt und der Beutel kann mit einem Dorn angestochen und danach entleert werden. Zum kontinuierlichen Betrieb stehen bis zu drei Dosageplattformen in einer Maschine zur Verfügung

Neben der hohen mikrobiologischen Sicherheit bietet das Krones System den Anwendern auch weitere Vorteile. So ermöglicht es eine hohe Flexibilität, da sie beim Einkauf hinsichtlich Verpackungsform des zu dosierenden Mediums nicht auf herstellerspezifische Injektionssysteme angewiesen sind. Und der hohe Automatisierungsgrad schließt eine Fehlbedienung durch den Operator aus.

Guido Spix und Christian Trautmann erläuterten auf der Messe die Strategie von MULTIVAC (Foto: mi)

## MULTIVAC: Wachstumskurs

MULTIVAC hat den Umsatz in den letzten zehn Jahren auf 1,37 Mrd. € (2021: + 15%)

verdoppelt und strebt bis 2025 ein Geschäftsvolumen von 2 Mrd. € an. Gleichzeitig will das Unternehmen digital und nachhaltig werden. Hierfür wird MULTIVAC kräftig investieren, wobei der Schwerpunkt wegen des Arbeitskräftemangels in Deutschland auch in den ausländischen Standorten liegen wird. Aktuell sind weltweit 6.900 Mitarbeiter beschäftigt, inkl. 1.000 Servicetechniker. 20% des Geschäfts werden mit Käseverarbeitern gemacht.

Bei der Digitalisierung zielt der Zulieferer nicht nur auf die eigenen Abläufe, sondern auf die Entwicklung digitaler Produkte und Dienstleistungen für die Kunden. Kern dafür ist die Kundenplattform myMULTIVAC.

Aktuell wird MULTIVAC nicht allzu stark von den Störungen der internationalen Lieferketten getroffen, da der Einkauf vorwiegend lokal erfolgt. Deswegen blieb das Unternehmen auch in den Pandemiejahren lieferfähig. Allerdings gehen nun wegen der allgemeinen Unsicherheit in den Märkten die Vertragsabschlüsse mit den Kunden etwas langsamer voran.

Unter den insgesamt elf Innovationen, die MULTIVAC auf der Messe teigte, waren die Schlauchbeutelmaschine W 500, mit der MULTIVAVC erstmals in die Flowpacktechnik einsteigt um auch voll recyclingfähige Verpackungen anbieten zu können. Der Transportbandetikettierer L 312 macht die Full Wrap Etikettierung auch für gewichtsinegale Produkte verfügbar.

**Die Produktfamilie HALO2. umfasst 15 kompakte pH-Tester mit Bluetooth (Foto: Hanna Instruments)**

## Hanna Instruments: Lebensmittelanalytik in allen Facetten

Hanna Instruments zeigte eine Reihe neuer Produkte, die allesamt intuitive Bedienbarkeit mit hoher Messgenauigkeit und digitalem Datentransfer vereinen. Zu diesen All-in-one-Geräten zählt der Neuzugang im Portfolio – die Produktfamilie HALO2. 15 präzise, kompakte pH-Tester mit Bluetooth Smart-Technologie ermöglichen eine zügige, unkomplizierte und hochvernetzte Messung des pH-Wertes.

Anzeige

## Mondi: Nachhaltige Verpackungsneuheiten

Mondi stellte zwei neue recycelbare Verpackungsprodukte, eine papierbasierte Schale und eine halbstarre Kunststoffschale vor.

PerFORMing Monoloop ist eine formbare und recycelbare Lösung auf Papierbasis für geschnittene Lebensmittel wie Käse. Die Papierschale mit Barriereschicht wird mit einer Kunststoff-Oberfolienlösung kombiniert, was einen hervorragenden Produktschutz ermöglicht und den Kunststoffverbrauch reduziert. Die Barriereschicht lässt sich leicht von der Papierschale trennen, sodass alle Elemente getrennt in den richtigen Abfallströmen entsorgt werden können.

Mono Formable PP ist eine recycelbare MAP-Lösung mit hoher Barriereeigenschaft, die aus PP hergestellt wird. Mit einer bedruckten Oberfolie und einer ergänzenden thermoformbaren, halbstarren Unterfolie wiegt die vollständig recycelbare Verpackung bei gleicher Stärke etwa 30 % weniger als eine vergleichbare Schale aus PET und bietet gleichzeitig den gleichen hohen Produktschutz. Die innovative Lösung kann den Industriestandard von nicht recycelbaren PET-Schalen aus mehreren Materialien ersetzen und ist mit einer Reihe von Funktionen wie Easy-Peel für einfaches Öffnen und/oder Wiederverschließen erhältlich.

## Treif: CASAN 200

Bei TREIF drehte sich auf der Messe alles um das Schneiden von Lebensmitteln und um die Vorbereitung der geschnittenen Produkte für den weiteren Verarbeitungsprozess. Das Unternehmen informierte in Köln u. a. über den CASAN 200. Die Maschine ist extrem belastbar und bietet dadurch Sicherheit bei der Produktion.

Die Beladung erfolgt vollautomatisch. Es können zwei Euroblöcke übereinander liegend zugeführt werden. Das Öffnungsmaß der Schneidkammer ist dazu mit 240 mm großzügig angelegt. Hinsichtlich der Zuführung und Austragung der Produkte bestehen zahlreiche Möglichkeiten – u. a. z.B. die Anbindung an einer vollautomatischen Pizzalinie.

## Flottweg: „Smart Solutions – Higher Flexibility“

Im Sinne des Leitthemas „Smart Solutions – Higher Flexibility“ zeigte Flottweg mit der Z3E und dem FDS2000 zwei seiner innovativsten Maschinen.

Modular, wartungsfreundlich und leistungsfähig – ausgestattet mit diesen Eigenschaften übernimmt die Dekanterzentrifuge Z3E Schlüsselfunktionen in den unterschiedlichsten Bereichen der Lebensmittelindustrie. Dabei lässt sich der Hochleistungsdekanter der Z-Serie aufgrund des modularen Aufbaus individuell nach Wunsch und abhängig von der Anwendung spezifisch anpassen. Aber auch aufgrund weiterer Besonderheiten wie der hygienischen Ausführung aller produktberührten Teile sowie den leicht zu reinigenden Komponenten und Oberflächen ist die Z3E prädestiniert für den Trenneinsatz in der Lebensmittelindustrie.

Außerdem präsentierte Flottweg auf der Leitmesse mit dem Düsenseparator FDS2000 eine Produktneuheit. Der Düsenseperator überzeugt durch eine einfache, schnelle und unkomplizierte Handhabung und mit Hilfe eines ausgeklügelten Energierückgewinnungskonzepts ermöglicht Flottwegs neuer Düsenseparator starke Einsparungen bei Energie und Ressourcen.

## Schubert: 3D-Drucker PARTBOX

Mit der PARTBOX hat Schubert Additive Solutions bereits eine digitale Plattform geschaffen, von der Kunden zertifizierte Druckjobs in der eigenen Produktion abrufen und somit selbst 3D-Teile mit einem handelsüblichen Filament-Drucker herstellen konnten. Jetzt hat das Unternehmen einen vollständig neuen 3D-Drucker für seine Kunden entwickelt.

Der neue PARTBOX-Drucker bietet eine gleichmäßig hohe Druckqualität. Durch den Einsatz von hochpräzisen Komponenten wie einem gefrästen Aluminiumrahmen, Kugelumlaufspindeln und einer besonderen Führungstechnik wird der

**Der Casan 200 von Treif (Foto: Treif)**

**Der neue 3D-Drucker PARTBOX (Foto: Schubert)**

Druckkopf exakt positioniert. Die genaue Dosierung des Filaments stellt Schubert durch einen Extruder mit Direktextrusion sicher. Eine Haube über dem Gerät schließt Umgebungseinflüsse wie Wärme oder Schmutz aus. Zusätzlich liefert das Unternehmen mit dem Kunststoff PARTBOX Black das passende Druckmaterial.

Mit eigener Streaming-Plattform und eigenem Drucker ist die PARTBOX von Schubert jetzt ein Gesamtsystem, das Herstellern ermöglicht, Bauteile mit schnellstmöglicher Verfügbarkeit direkt im eigenen Betrieb zu produzieren.

**Flexibel und hocheffizient – der KHS-Füller Innofill PET DRV (Foto: KHS)**

## KHS: Modulare PET-Füllerplattform

Anwender können die neue modulare PET-Füllerplattform der KHS Gruppe optimal auf ihre Bedürfnisse anpassen und bei Bedarf jederzeit neu konfigurieren oder erweitern. Zudem überzeugt die PET-Füllerplattform durch einen sehr geringen Energieverbrauch und niedrige $CO_2$-Emissionen. Das hygienische Maschinendesign ermöglicht darüber hinaus eine optimale Produktqualität.

Blocklösungen für die Abfüllung in PET-Flaschen schließen die neueste Streckblastechnologie – mit oder ohne vollständig recyclingfähigem Barriereschutz – ebenso ein wie leistungsfähige Etiketterer. Zur Abfüllung bietet KHS Lösungen für kohlensäurehaltige und stille Getränke ebenso wie für die Abfüllung jeder Art von sensitiven Produkten in einem Leistungsbereich von bis zu 90.000 Flaschen pro Stunde. Kunden können nun die für Glasfüller im Jahr 2020 eingeführte modulare, konfigurier- und erweiterbare Plattform auch für PET nutzen.

Größtmögliche Flexibilität ermöglicht der hohe Automationsgrad bei der Format- und Produktumstellung. Für den Wechsel von einer 0,5-Liter- zu einer 1-Liter-PET-Flasche sind 15 Min zu veranschlagen.

Konstruktionsverbesserungen sorgen für Energieeinsparung – vom kompakten Rohrringkessel bis hin zu hocheffektiven Servoantrieben. Indem der neue Füller Abfülltemperaturen von bis zu 24 °C erlaubt, können zusätzlich Investitions- und Betriebskosten für energieintensive Kühltechnik entfallen. Hinzu kommt, dass sich bei diesen Temperaturen kein Kondenswasser bildet, das vor dem Umverpacken in Folie oder Karton mit hohem Energieeinsatz getrocknet werden müsste. Auf die Nachhaltigkeit der neuen Technologie zahlt zusätzlich das hygienische Design ein: Die klare und gradlinige Gestaltung der Maschinenoberflächen erlaubt den freien Ablauf von Flüssigkeiten. Dadurch werden die Reinigung und Desinfektion erleichtert und verkürzt.

Mit neuen Standardschnittstellen erleichtert und optimiert die KHS-Gruppe nun auch die Kommunikation zwischen ihren Maschinen und den MES-Systemen von Kunden – unabhängig von deren Anbieter. Das spart Zeit und Geld bei der Inbetriebnahme und sorgt zudem für eine höhere Datenqualität.

**Die Z3E ist prädestiniert für den Trenneinsatz in der Lebensmittelindustrie (Foto: Flottweg)**