

PRESSEINFORMATION

Interpack 2023: ILLIG präsentiert die neue XLU-Serie anhand der PLU 40

Heilbronn/Düsseldorf, 05.05.2023 – Der Thermoform- und Verpackungsspezialist ILLIG erweitert sein Produktportfolio mit der XLU-Serie gleich um drei neue Maschinentypen. Die XLU-Serie steht für ein modular konzipiertes Maschinenkonzept, welches in den Varianten „PLU“ (Pulp Lamination Unit), „CLU“ (Cardboard Lamination Unit) und „TLU“ (Tray Labeling Unit) auf den Markt kommt. Die Laminier- und Labeling-Lösungen richten sich hauptsächlich an die Lebensmittel- und Kosmetikindustrie. Den Fokus legte das Heilbronner Technologieunternehmen in der Entwicklung vor allem auf die Themen Ressourcenschonung und ein optimiertes Preis-Leistungs-Verhältnis.

„Für ILLIG ist die Entwicklung der neuen XLU-Serie eine richtungsweisende strategische Entscheidung gewesen. Mit den drei Maschinentypen bauen wir unsere weltweite Positionierung als Technologieunternehmen für nachhaltige und zugleich leistungsfähige Verpackungsmaschinen weiter konsequent aus. Unsere Kunden können mit ILLIG-Technologien künftig nicht nur reine Kunststoff- oder Karton-Verpackungen, sondern auch Karton-Kunststoff- oder Pulpe-Kunststoff-Varianten herstellen“, erläutert Jürgen Lochner, CSO/CTO der ILLIG Maschinenbau GmbH.

Präsentation der PLU 40 auf der Interpack – alle Maschinentypen sind bestellbar

Den Auftakt macht ILLIG mit der Präsentation der PLU 40, einer Laminiereinheit für Verpackungen aus Pulpe. Die Maschine wird erstmals auf der Interpack 2023 in Düsseldorf der Fachöffentlichkeit vorgestellt und kann dort im regelmäßigen Livebetrieb in Augenschein genommen werden. Bestellbar sind ab sofort alle drei Maschinentypen.

„Die PLU 40 ist das Produkt echter Kundenwünsche, die an uns herangetragen wurden. Der Markt verlangt nach einer Laminiereinheit, die sowohl bei der Werkzeugtechnologie als auch bei der Flexibilität der Maschine neue Maßstäbe setzt. Diese Wünsche haben wir mit der PLU 40 erfüllt.“, sagt Frédéric Engel, Leiter Produktmanagement bei ILLIG.

Auf einer rohen Pulpe-Schale wird in der PLU eine sehr dünne Laminierfolie aufgebracht. Im Vordergrund steht dabei der Schutz des Packgutes gegen den Ein- und Austritt von Gas sowie gegen Verunreinigungen. Außerdem wird die Form und Stabilität gebende Pulpeverpackung (oder Kartonverpackung bei der CLU) gegen Wasser und Fette geschützt, ohne dass im Prozess chemische Zusätze wie Per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen

(PFAS) eingesetzt werden müssen. Der Einsatz von Kunststoffen wird somit wirkungsvoll reduziert und die Pulpe-Verpackung bleibt recyclingfähig.

Mit dem neu entwickelten Werkzeug lassen sich Folie ab einer Dicke von 50 µm verarbeiten. Das Verstrecken erfolgt dabei berührungslos, sodass keine Schreckmarken durch Vorstrecker entstehen. Der im Werkzeug integrierte Bandstahlschnitt ermöglicht einen produktionssicheren Stanzprozess ohne Fransen beim Schnitt.

Die PLU 40 verfügt über ein kompaktes Werkzeug-Paket. Durch die Paket-Konstruktion von Ober- und Unterwerkzeug lässt sich höchste Wiederholungsgenauigkeit in der Produktion erzielen. Indem die beiden Werkzeughälften immer im Paket gewechselt werden und nicht getrennt voneinander, dauert die Wechselzeit gerade einmal 30 Minuten. Mittels des neuen HMI „ILLIG Easy Touch“ können für jedes Werkzeug individuelle Daten gespeichert und auf Knopfdruck abgerufen werden.

Die Funktionsweise der PLU 40

Die PLU 40 arbeitet in fünf Produktionsschritten. Zu Beginn werden die nicht laminierten Pulpe-Schalen in das formatfreie Magazin eingelegt und automatisch vereinzelt. Die Magazinlänge beträgt 1.000 mm und ermöglicht eine Laufzeit von bis zu 30 Minuten ohne Nachfüllen. Das Nachfüllen ist ohne Maschinenstopp möglich. Anschließend wird die nicht-kaschierte Schale aus dem Formteilmagazin durch ein neu entwickeltes Handlingsystem entnommen und der Laminierstation zugeführt.

Die PLU 40 verfügt über einen Drehtisch für zwei Unterwerkzeuge. Da die Handling- und Kaschierprozesse durch den Drehtisch zeitgleich ablaufen, erhöht sich die Taktzahl auf bis zu 10 Takte pro Minute. Im dritten Produktionsschritt bewegt sich der Drehtisch um 180° und Schale und Unterwerkzeug befinden sich in der Laminierposition. Die Folie wird durch die Kontaktheizung im Oberwerkzeug erhitzt, mithilfe eines Vakuums gestreckt und anschließend auf die Schale aufgebracht. Die Folie wird an den Folienrändern abgetrennt, der Drehtisch bewegt sich erneut um 180°. Die kaschierte Schale wird aus dem Unterwerkzeug entnommen und direkt auf dem Austransportband gestapelt und aus der Maschine transportiert (Prozessschritte 4 & 5).

Technische Daten

| | PLU 40 | CLU 40 | TLU 40 |
|--------------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------|
| Gestanztes Format 1-fach max. | 375 x 275 x 90 mm | 375 x 275 x 85 mm | 375 x 275 x 90 mm |
| Gestanztes Format 2-fach max. | 275 x 180 x 90 mm | 275 x 180 x 85 mm | 275 x 180 x 90 mm |
| Format min. | 100 x 100 x 5 mm | 100 x 100 x 30 mm | 100 x 100 x 30 mm |
| Formteiltiefe max. | 90 mm | 85 mm | 90 mm |
| Dicke der Laminierfolie | 50 - 150 µm | | - |
| Laminierfolienbreite max. | 340 mm | | - |
| Taktzahl | bis zu 10 Takte/Minute | | |

Bilder

1. Die neue PLU 40 der ILLIG Maschinenbau GmbH & Co. KG
2. Mit der PLU 40 laminierte Pulpe Schalen
3. Mit der PLU 40 laminierte Pulpe Schalen
4. HMI / Bedienoberfläche ILLIG Easy Touch

Über ILLIG

ILLIG ist ein weltweit führender Anbieter von Thermoform- und Verpackungslösungen sowie Werkzeugsystemen für Karton, Papier und Kunststoff. Das Leistungsspektrum umfasst Entwicklung, Konstruktion, Fertigung, Montage und Inbetriebnahme komplexer Fertigungslinien und Einzelkomponenten. ILLIG bietet seinen Kunden mit der Verpackungsentwicklung "Pactivity® 360" und leistungsstarken Verpackungssystemen ressourceneffiziente und nachhaltige Lösungen, und unterstützt Packmittelhersteller beim Design und der Produktion. Mit eigenen Niederlassungen und Vertretungen ist ILLIG weltweit aktiv. Seit mehr als 75 Jahren unterstützt das Familienunternehmen seine Kunden als verlässlicher Partner, anspruchsvolle und hochpräzise Verpackungen und Formteile wirtschaftlich herzustellen – mit innovativer Technologie höchster Qualität und umfassendem globalem Service.

Weitere Informationen:

Steffen Scheuermann

Director Marketing & Communications

Tel: +49 (0) 7131 505-236

E-Mail: steffen.scheuermann@illig.de

ILLIG Maschinenbau GmbH & Co. KG

Robert-Bosch-Straße 10

74081 Heilbronn

www.illig.com

Hinweis: Mit ® gekennzeichnete Begriffe sind eingetragene und geschützte Marken der ILLIG Maschinenbau GmbH & Co. KG.