

## Einfach und schnell Eier kennzeichnen

Integrationspartner

**MOBA**



**SEALTRONIC**

Kein Eintrocknen der Tinte

Industrieller  
Inkjet-  
Drucker

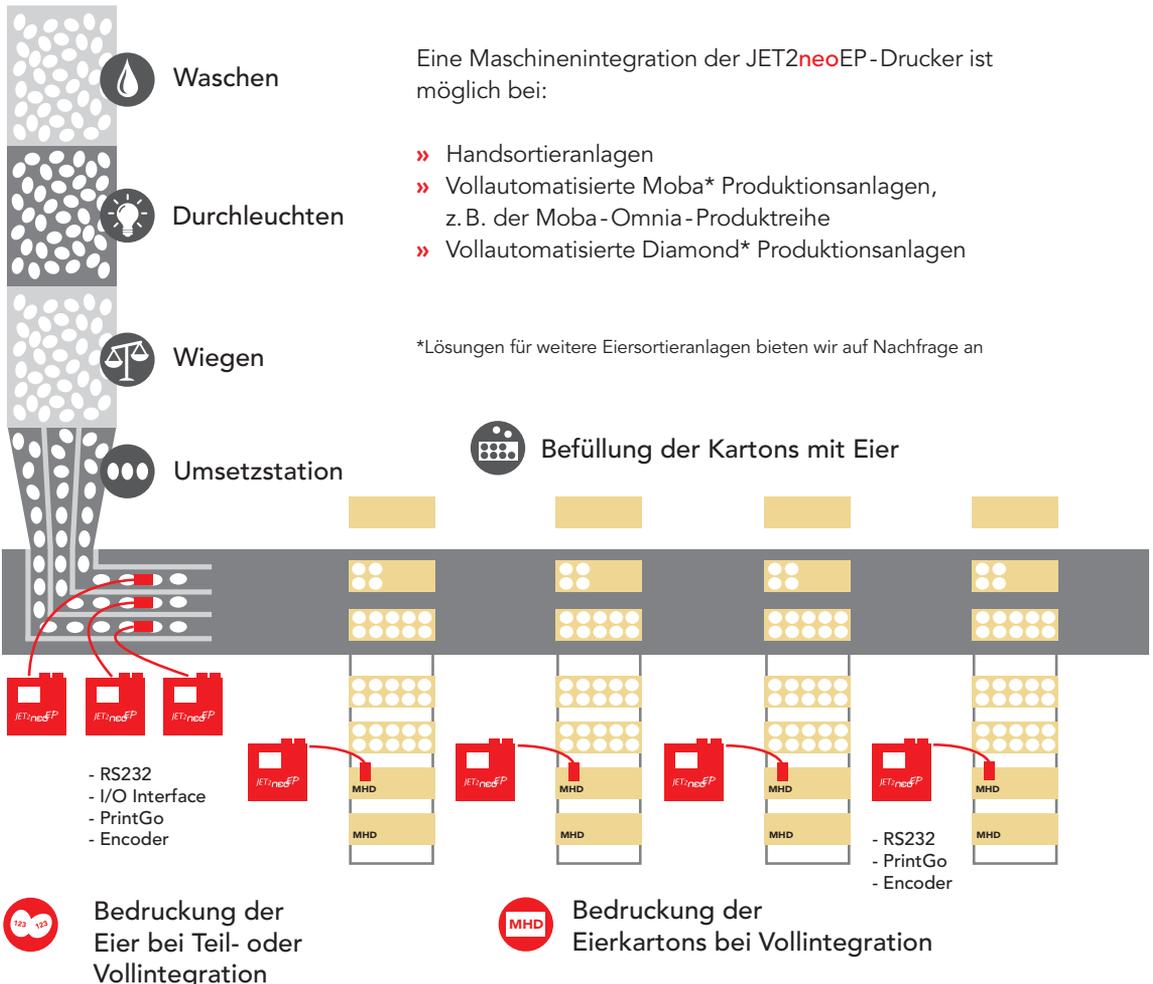
# Überzeugende Gründe...

... warum der LEIBINGER JET2neoEP die optimale Lösung für die Kennzeichnung von Eiern und Eierkartons ist.

1

## Kompatibel mit Eiersortier- und Verpackungsanlagen des führenden Herstellers **MOBA** (Moba Group)

- » Einfache Vollintegration durch Plug-and-Play-Anbindung
- » Freigegebene Installationskits für Moba und Diamond Eiersortieranlagen
- » Automatische Druckjoberstellung und Druckjobänderung über Steuerung der Eiersortieranlage oder manuelle Lösung am Drucker
- » Genaue Bedruckung je Ei
- » Positionsgenaue Bedruckung auf dem Ei bzw. Eierkarton
- » Zentrale Verwaltung der Druckdaten
- » Mindesthaltbarkeitsdatum und andere variable Daten werden automatisch aktualisiert
- » Kennzeichnung der Verpackung vor oder nach der Befüllung möglich
- » Unkomplizierter Wechsel des Kennzeichnungsaufdrucks bei mehreren Eier-Endkunden.



2



## Topbedruckung der Eier auch bei engen Platzverhältnissen

- » Elbow -Druckkopf als Spezialentwicklung für Eiersortieranlagen mit beengten Platzverhältnissen
- » Ermöglicht Integration des JET2neoEP für eine Bedruckung der Eier von oben (Topbedruckung)
- » Sehr kurze Druckkopf-Länge: 190 mm
- » Innovatives, platzsparendes Design: Übergang zur Kopfleitung im 90°-Winkel
- » Ausgestattet mit dem bewährten, automatischen Düsenverschluss **Sealtronic!**



3

## Mit nur einer Technologie sowohl Eier als auch Eierkartons bedrucken

- » Synergieeffekte bei der Bedienung durch ein einheitliches System, sowohl für die Eier- als auch für die Kartonkennzeichnung
- » Sehr gute Lesbarkeit der roten, blauen oder grünen Tinte auf weißen und braunen Eiern
- » Flexibilität bei der Kennzeichnungsposition auf dem Ei (von Pol zu Pol, von oben/unten oder seitlich)
- » Sehr gute Lesbarkeit auf allen Verpackungsmaterialien (Karton/Papier, Plastik, Schaumstoff, Schrumpffolie)
- » Flexibilität bei der Kennzeichnungsposition auf dem Karton



4



## Sinkende Kosten pro Ei und Karton

- » Bei maximaler Geschwindigkeit der Eiersortieranlagen Kennzeichnung von bis zu 252000 Eier/Std. bei 8 Spuren und 8 Druckern (= 30000 Eier/Std. bei einem einzeiligen Druck)
- » CIJ - Bedruckung ist kostengünstiger als Etikettierung der Kartons
- » Lebenslang kostenlose Software - Updates
- » Höchste Energieeffizienz (A+++)
- » Kein Solventverbrauch in Produktionspausen durch **Sealtronic**
- » Sehr geringer Solventverbrauch während der Kennzeichnung
- » Lange Serviceintervalle, Kostentransparenz
- » Geringe Wartungskosten, kein Austausch teurer Komplettausrüstungen
- » Keine externe Druckluft, keine Luftfilter

24  
Monate  
GARANTIE

5



## So einfach zu bedienen wie Ihr PC zu Hause

- » Farbiges 5,7" Touchscreen-Display
- » Intuitive, übersichtliche Menüführung
- » Windowsbasierte Benutzeroberfläche mit typischen Funktionen wie Drag'n Drop
- » Benutzerdefinierte Schaltflächen für den Direktzugriff



6

## Jederzeit druckbereit – ohne Spülzyklen – durch den automatischen Düsenverschluss Sealtronic

- » Kein Eintrocknen der Tinte im Druckkopf
- » In einer Minute druckbereit – auch nach langen Produktionspausen
- » Immer sauberes Aufstarten und höchste Verfügbarkeit
- » Keine täglichen Servicearbeiten
- » Keine Spülzyklen
- » Kein Solventverbrauch in Produktionspausen

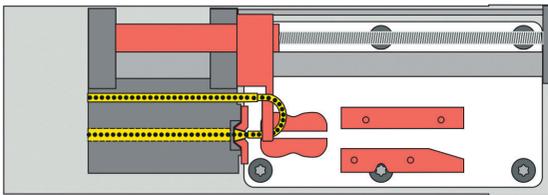
**Kein Eintrocknen der Tinte!**

### LEIBINGER Druckkopf mit Düsenverschluss

#### Abschaltphase

Das Fängerrohr wird beim Abschalten des Druckers automatisch auf die Düse gefahren und bildet somit einen hermetisch abgeschlossenen, luftdichten Kreislauf.

Folge: **100% Schutz vor dem Eintrocknen der Tinte!**

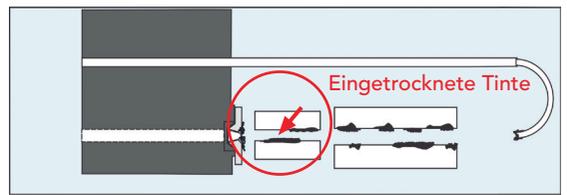


LEIBINGER Drucker im ausgeschalteten Zustand

### Herkömmlicher Druckkopf ohne Düsenverschluss

#### Abschaltphase

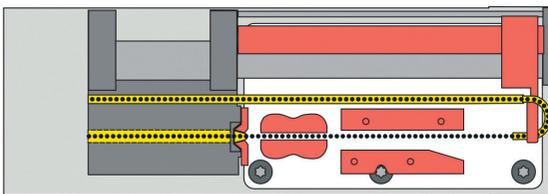
Düse und Fängerrohr sind offen. Die verbleibende Tinte ist der Luft ungeschützt ausgesetzt und trocknet ein. Dies führt zu Problemen beim nächsten Aufstarten.



Herkömmlicher Drucker im ausgeschalteten Zustand

#### Aufstartphase

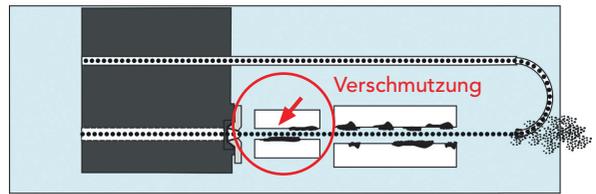
Noch im geschlossenen Zustand baut sich der Tintenstrahl stabil auf. Anschließend fährt das Fängerrohr automatisch auf. Dies geschieht innerhalb weniger Sekunden und garantiert ein schnelles und störungsfreies Aufstarten. **Der Druckkopf bleibt dabei absolut sauber.**



LEIBINGER Drucker nach der Aufstartphase

#### Aufstartphase

Die herkömmliche Konstruktionsweise führt zu einem unkontrollierten Aufbau des Tintenstrahls. Die Folge: regelmäßige Verschmutzungen des Druckkopfes und anfängliches diffuses „Spucken“ von Tinte. Der Druckkopf hat nach dem Aufstarten somit bereits erste Verschmutzungen.



Herkömmlicher Drucker nach der Aufstartphase

7

## Produktqualität, die für sich selbst spricht

- » Deutsche Markenqualität – Entwicklung & Produktion zu 100% in Deutschland
- » Robuster Druckkopf & hochwertiges Edelstahlgehäuse
- » Modernste Hard- und Software
- » Premium-Industrieprodukt
- » Jahrzehntelange Erfahrung & Kompetenz



# Millionen von Eiern – eine optimale Kennzeichnungslösung

Der LEIBINGER JET2<sup>neo</sup>EP Continuous-Inkjet-Drucker ist die einfache und zuverlässige Kennzeichnungslösung für Standardanwendungen in der Eierindustrie. Eier und Eierkartons werden mit dem JET2<sup>neo</sup>EP zuverlässig innerhalb der Eiersortieranlagen gekennzeichnet.

Kompatibel mit den Anlagen der Moba Group für die Eier- und Kartonkennzeichnung



FDA- und EU-konforme Lebensmittelintinten mit hohem Kontrast für Eierschalen-Bedruckung (Farben: rot, blau oder grün)

Kennzeichnet bis zu 252 000 Eier/Std. in einer Eiersortieranlage mit 8 Spuren und 8 Druckern



## Continuous-Inkjet-Drucker (CIJ) in der Eierindustrie

LEIBINGER CIJ-Drucker beschriften alle denkbaren Produkte, Materialien und Oberflächen berührungslos mit fixen und variablen Daten während der laufenden Produktion.

### Warum Eierschalen & Eierkartons mit der CIJ-Technologie kennzeichnen?

Der Druckkopf eines CIJ-Druckers kann flexibel in sämtliche Richtungen installiert werden und ermöglicht somit völlige Flexibilität bei der Kennzeichnungsposition. Durch den berührungslosen Druck können unterschiedlich große Eier ohne Neujustierung des Druckkopfs gekennzeichnet werden. FDA- bzw. EU-konforme Lebensmittelintinten garantieren eine gesundheitlich unbedenkliche Kennzeichnung der Eierschale. Die CIJ-Kennzeichnung bietet zudem auf sämtlichen Eierverpackungs-Materialien eine hervorragende Lesbarkeit und ist deutlich kostengünstiger als beispielsweise die Etikettierung. Dank der Plug-and-Play-Vollintegration in Eiersortieranlagen wird die Kennzeichnung enorm vereinfacht. Somit stellt die CIJ-Technologie die einzige wirtschaftliche Gesamtlösung für die Eier- und Eierkartonkennzeichnung dar. Weitere Synergieeffekte entstehen bei der Festlegung auf ein einheitliches Codiersystem für alle Produktionsschritte.



# Technische Spezifikationen

## DRUCKLEISTUNG / FUNKTIONEN

- » Zeichenhöhe 1,2 - 12 mm, je nach Düsengröße und Kopftyp
- » Länder- und branchenspezifische Fonts, z. B. arabisch, kyrillisch, chinesisch, persisch
- » Schriftarten: von 5x5 bis 24x18, Sonderschriftarten, Kaminschrift (Towerdruck)
- » Schriftarten mehrzeilig, von 1 bis 3 Zeilen
- » Schriften und Grafiken frei positionier- und kombinierbar
- » Proportionalfunktion bei allen Fonts
- » Schrifthöhe und Schriftbreite einstellbar
- » Alle gängigen Barcodes und DataMatrix - Codes (ECC 200), GS1 DataMatrix (EAN/ECC)
- » Uhrzeit, autom. Datum, autom. Mindesthaltbarkeitsdatum, Wochentagsfortschreibung, Kalenderwochen, julianischer Kalender, Schichtkennung
- » Ersetzungen: sämtliche Datums-, Zeit- und Zählerfunktionen sind durch Ersetzungen frei codierbar
- » Drei individuell programmierbare Zähler, laufende Nummerierung, Produktionszähler
- » Frei programmierbare Grafiken / Logos, erstellbar im integrierten Editor
- » Mehrstufige Kontrast- und Fettdruckfunktion, Druckwiederholung, Druckverzögerung, Rückwärtsdruck, Textdrehung / Spiegelung, Invers, Revers und alternierender Ausdruck (objektorientiert)
- » Dynamisches Rückwärts-Drucken für traversierende Zeilen
- » „Extern-Text“ -Funktion (Drucken externer Daten über Schnittstelle)
- » Stoppfunktion nach Erreichen der vorgewählten Stückzahl

## DATENVERWALTUNG / SICHERUNG

- » Speicherung beliebig vieler Jobs und Grafiken
- » Datenpufferung bei Stromausfall
- » Explorer
- » Jobverwaltung mit Speicherung der Maschinenparameter
- » Datalogging
- » Up- und Download von Jobs und Grafiken per USB-Stick
- » Jobselect (255 Jobs über digitale Eingänge extern auswählbar oder durch Scanner)

## BEDIENUNG/DATENEINGABE

- » 5,7" farbiges TFT-Touchscreen-Display (VGA), Hintergrund beleuchtet
- » Joberstellung und -editierung während der laufenden Produktion
- » Verfügbare Menüsprachen: europäische Sprachen, arabisch, chinesisch, vietnamesisch, thailändisch, koreanisch, kyrillisch, persisch, etc.
- » Integrierter Grafikeditor
- » Alternative Steuerung über Schnittstelle (Ethernet)
- » Länderspezifische Bildschirmtastatur
- » Bedienung auch per Maus oder Tastatur
- » Statusanzeige mit Klartext-Ausgabe und Hilfefunktion, Druckerstatus-Anzeige (Ampel)
- » Passwortfunktion und Servicemenü
- » Windowsbasierte Oberfläche, WYSIWYG-Darstellung

## SCHNITTSTELLEN, EINGÄNGE/AUSGÄNGE

- » Produktsensor Eingang PNP/NPN 24V
- » Inkrementalgebereingang (TTL 5V, HTL 24V, RS422 5V)
- » Digitale Ein-/Ausgänge frei wählbar; 5 Eingänge, 4 Ausgänge
- » Alarm, Nachfüllen, Druck bereit, Druck fertig, externe Jobwahl, etc.
- » USB -Anschluss
- » Netzwerk, Ethernet (RJ45)

## LEIBINGER-HYDRAULIKKONZEPT

- » Wartungsarm, Membranpumpen mit optimierter Einschaltdauer
- » Vollautomatische Viskositäts- und Druckregelung
- » Temperaturentkoppelte Hydraulik
- » Keine externe Druckluftversorgung nötig
- » Automatische Intervallfunktion
- » EcoSolv-Lösemittelrückgewinnung (optional)

## DRUCKKOPF

- » Vollautomatischer Düsen- und Fängerrohrverschluss „Sealtronic“
- » Tintenstrahlüberwachung
- » Flexible, bruchfeste Kopfleitung, Länge 3m, optional 6m
- » Edelstahlgehäuse
- » Vollautomatische Tropfenladungs- und Tropfenabrissregelung
- » Düsengröße: 60 µm und 70 µm
- » Beliebige Einbaulage, auch für Überkopfanwendungen
- » Sicherheitsschalter zur Kopfhaubenarretierung
- » Option: Kopfbelüftung

## VORRATSBEHÄLTER

- » Drucklose Tinten- und Solvent-Vorratsstanks: Volumen 1,3l
- » Nachfüllbar während der Produktion
- » Vollautomatische Füllstandsüberwachung

## TINTEN

- » Schnell trocknende Tinten
- » FDA- und EU-konforme Lebensmittelinten für Eierschalenbedruckung
- » Farben: rot, blau und grün (hoher Kontrast auf weißen und braunen Eiern)
- » Auf Alkoholbasis aufgebaute Tinten
- » Tinten für Kartonenzeichnung
- » Schwarze Tinte mit geprüfter Zulassung für Lebensmittelverpackungen (FDA)

## GEHÄUSE, MASSE UND GEWICHTE

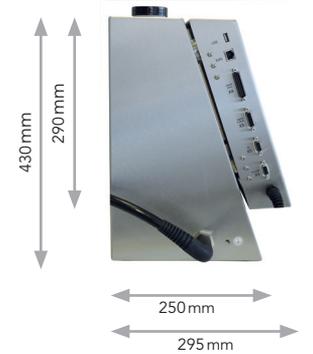
- » Gewicht Druckkopf: ca. 1,5kg
- » Gewicht Gehäuse: 17 kg
- » Schutzklasse: IP 54

## ANSCHLUSSWERTE UND UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

- » 100 V-240V, 50-60Hz, max. 40VA
- » Temperaturbereich +5°C bis +45°C
- » Rel. Luftfeuchtigkeit max. 90% nicht kondensierend
- » Keine externe Druckluftversorgung notwendig

## ZUBEHÖR

- » Vision System V-check, Portalachse JETmotion
- » Produktsensor, Inkrementalgeber, Gerüsteständer, Druckkopfhalterungen, Alarmleuchten, etc.



Paul Leibinger GmbH & Co. KG  
Daimlerstr. 14 | D-78532 Tuttlingen  
Tel. +49 (0)7461 9286-0  
Fax +49 (0)7461 9286-199

www.leibinger-group.com  
info@leibinger-group.com

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Alle verwendeten Logos und Marken sind eingetragene Warenzeichen oder Marken der Hersteller.



IHR FACHHÄNDLER :