



Ghi chú ứng dụng



Máy in phun liên tục

## Chọn loại mực tối ưu để in trên vỏ trứng

### Thách thức:

Việc in trên trứng đòi hỏi loại mực đặc biệt để đáp ứng các yêu cầu khác nhau về bán lẻ và quản lý. Nhà sản xuất trứng cần quan tâm đến một số đặc điểm quan trọng của mực cũng như nắm rõ mức độ đáp ứng các đặc điểm này của nhà cung cấp máy in.

### Ưu điểm của Videojet

Videojet phát triển và sản xuất mực tại một số cơ sở của Videojet trên khắp thế giới. Mực dành cho trứng được phát triển để đáp ứng các tiêu chuẩn của chính phủ về mực dành cho thực phẩm.

Mực được sản xuất tại các cơ sở có chứng chỉ ISO-9002 đã thiết lập hệ thống kiểm soát HACCP và tuân theo Thực hành sản xuất tốt (GMP).



# Các yêu cầu chính đối với việc đánh dấu trên vỏ trứng

Một số yêu cầu quan trọng sẽ ảnh hưởng đến việc lựa chọn mực để sản xuất ra trứng được in mã phù hợp tuân thủ các quy định liên quan:

## Tuân thủ quy định

**Các loại mực dùng để in mã cho trứng phải tuân thủ các quy định của chính phủ về mực đánh dấu thực phẩm.**

Nói chung, các quy định này yêu cầu mực in trên thực phẩm phải an toàn để con người sử dụng, cả khi thực phẩm còn sống và khi thực phẩm được nấu chín. Việc in mã cho trứng không được làm suy yếu vỏ trứng hoặc xuyên qua vỏ. Sau khi khô, mực sẽ vẫn còn trên vỏ trứng và không làm nhiễm bẩn trứng trong quá trình nấu.

## Khô nhanh

**Trứng di chuyển rất nhanh qua hệ thống phân loại trứng.**

Vi trứng được in mã bằng mực khi chạy trên băng chuyền nên mực không có nhiều thời gian để khô. Việc sấy khô hoàn toàn có vai trò quan trọng vì mã in trên trứng bị nhòe có thể không đọc được. Mực khô nhanh trong vòng chưa đầy 4 giây, đảm bảo người tiêu dùng có thể đọc được thông tin in ra khi mở thùng carton.

## Không cần thay thế

**Do các quy định yêu cầu mực dùng để in mã cho trứng phải là mực dành cho thực phẩm nên máy in phải được bổ sung dung dịch dành cho thực phẩm giống hệt.**

Việc in mã cho trứng bằng mực không dành cho thực phẩm là vi phạm quy định và có thể gây ra hậu quả nghiêm trọng. Ngoài ra, việc bổ sung dung dịch không dành cho thực phẩm vào máy in dành cho thực phẩm được chỉ định sẽ làm nhiễm bẩn máy in, dẫn đến nhu cầu bảo dưỡng để làm sạch toàn bộ máy in và thay thế các linh kiện đắt tiền. Kết quả là máy in sẽ phải ngừng hoạt động trong một khoảng thời gian đáng kể, ảnh hưởng tiêu cực đến năng suất.

## Tính dễ đọc

**Mã trên trứng phải đáp ứng các yêu cầu cơ bản về tính dễ đọc.**

Màu mực phải đủ đậm để có thể dễ dàng nhìn thấy (màu đỏ là màu thông dụng nhất). Mực không được loang trên bề mặt trứng dẫn tới không đọc được mã. Mực phải dính vào trứng ẩm khi cần thiết, xuyên qua lớp ẩm để mã không vô tình bị cọ xát mất trong quá trình đóng gói.

# Mực Videojet đáp ứng vượt mức những yêu cầu này



## Các loại mực tuôn thủ

### Videojet sản xuất một số màu mực có công thức đặc biệt để in trên vỏ trứng.

Những loại mực này được thiết kế để bám dính tốt vào vỏ trứng mà không làm thay đổi thành phần vỏ hoặc làm hỏng đặc tính vật lý của vỏ. Mực thậm chí có thể bám dính tốt vào vỏ ngay cả khi luộc trứng trong nước sôi. Mực Videojet đã được Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ (USDA) cho phép sử dụng và đáp ứng các yêu cầu trong Quy định của Liên minh châu Âu 1333/2008 về nhận biết vỏ trứng.

Những loại mực này được sản xuất tại cơ sở sản xuất mực dành cho thực phẩm chuyên dụng đã được cấp chứng chỉ ISO-9002 và được vận hành theo quy trình Thực hành sản xuất tốt (GMP) cũng như Phân tích nguy hiểm và điểm kiểm soát tới hạn (HACCP). Tất cả các nguyên liệu thô đều có chất lượng dành cho thực phẩm và được bảo quản riêng biệt tại cơ sở chuyên dụng, đảm bảo sự nhất quán giữa các lô và không có nguy cơ nhiễm bẩn.

## Tính dễ đọc

### Mực Videojet được thiết kế để có tính dễ đọc cao, 'chảy ít'.

Dòng mực khô nhanh hơn mới của chúng tôi sử dụng công thức tạo ra các giọt mực nhỏ hơn với độ tương phản màu cao, cho phép đặt thông tin trong một không gian hạn chế với độ phân giải cao hơn các loại mực cạnh tranh để có khả năng đọc cao hơn.



## Mực khô nhanh

### Thời gian khô nhanh hơn cũng tạo ra chấm nhỏ trên trứng, nhờ đó có thể in được nhiều thông tin hơn trong không gian hạn chế.

Những loại mực mới này có đặc tính chống ngưng tụ cao hơn cho phép đạt chất lượng in tuyệt vời ngay cả khi nước ngưng tụ trên trứng. Điều này đặc biệt quan trọng vì sự ngưng tụ, có khả năng hình thành ngay trước khi in, có thể làm thay đổi quá trình sấy khô và làm cho mực dễ bị nhòe.

## Mực phù hợp, mọi lúc

Máy in phun liên tục Videojet 1000 Line của chúng tôi hỗ trợ thay hộp mực nhanh chóng giúp việc thay mực cực kỳ đơn giản. Mỗi hộp mực được in mã để máy in biết chính xác loại mực đã nạp. Điều này sẽ ngăn máy in vô tình sử dụng dung dịch không dành cho thực phẩm, giúp giảm thời gian ngừng hoạt động và tiết kiệm chi phí bảo trì bằng cách ngăn ngừa nhiễm bẩn mực.



## Điểm chính

Việc triển khai một hệ thống in mã lên vỏ trứng đáng tin cậy đòi hỏi phải có kế hoạch phù hợp để loại bỏ sự gián đoạn và đạt được hiệu suất tối ưu. Videojet có đội ngũ nhân viên bán hàng, ứng dụng và dịch vụ rộng khắp để giúp bạn triển khai giải pháp in mã lên trứng tốt nhất.

Nhóm giải pháp của chúng tôi hợp tác chặt chẽ với các nhà sản xuất máy phân loại trứng hàng đầu để đảm bảo khả năng tích hợp phù hợp. Nếu cần, chúng tôi thậm chí có thể nâng cấp giải pháp của mình để đáp ứng các nhu cầu riêng trong hoạt động của bạn. Kết hợp khả năng này với khả năng phát triển và sản xuất mực rộng rãi của chúng tôi, đồng thời luôn tự tin rằng chúng tôi có thể đáp ứng nhu cầu của bạn.

Hãy hỏi đại diện Videojet tại địa phương để được hỗ trợ về cách xác định và thiết kế hệ thống trứng sẽ hoạt động đáng tin cậy trong những năm tới.

Gọi đến số **(+84) 838 051 033**  
Gửi email đến **www.videojet.sg**  
hoặc truy cập vào  
**marketing.singapore@videojet.com**

Videojet Technologies (S) Pte Ltd  
No. 11 Lorong 3 Toa Payoh  
Block B #03-20/21 Jackson Square  
Singapore 319579

© 2015 Videojet Technologies Inc. — Mọi quyền được bảo lưu.

Chính sách của Videojet Technologies Inc. là liên tục cải tiến sản phẩm. Chúng tôi bảo lưu quyền thay đổi thiết kế và/hoặc thông số kỹ thuật mà không cần thông báo.

