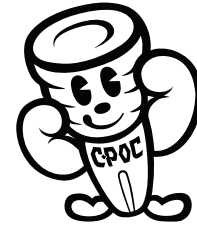


Hỏi đáp về khuôn đột

Bài này sẽ giới thiệu về tạo hình lỗ để t aro (burring for thread form) và lò xo yếu (less pressure spring)



Về tạo hình lỗ để t aro (burring for thread form)

Q Khi gia công tạo hình lỗ để t aro, phần trên của tạo hình bị nghiêng. (Tham khảo hình 1). Có phương pháp nào để giải quyết không?

A Nguyên nhân lớn nhất dẫn đến việc phần đầu của tạo hình lỗ để t aro bị nghiêng là do sự lệch vị trí T trên mâm (turret) của khuôn gia công tạo hình và khuôn dùng để tạo lỗ trước khi tạo hình.

Hình 1: Phần trên của tạo hình bị nghiêng



Biện pháp

① Điều chỉnh bằng chương trình vị trí gia công của khuôn đột lỗ và khuôn tạo hình.
Cũng có trường hợp thay đổi nhỏ vị trí của khuôn đột lỗ có thể giải quyết được nếu phần đầu của tạo hình lỗ để t aro có xu hướng nghiêng.

② Đột đồng thời lỗ và tạo hình để t aro

Khuôn tạo hình lỗ để t aro tiêu chuẩn của CONIC gồm

- Trường hợp gia công hướng xuống: gia công lỗ đồng thời
- Trường hợp gia công hướng lên: gia công lỗ trước

Tuy nhiên loại đối với gia công hướng lên cũng có loại khuôn đột lỗ đồng thời.

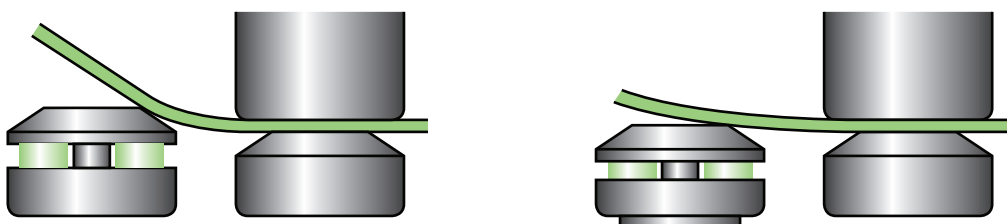
Lời khuyên

Cối đột của khuôn đột tạo hình gia công hướng lên (ví dụ như tạo hình lỗ để t aro) thường có chiều cao cao hơn cối đột thông thường, nếu tiến hành gia công đột lỗ tại trạm gần khuôn tạo hình thì dễ làm xước tấm phôi.

Trường hợp này nên sử dụng cối tạo hình có chiều cao thấp.

(Phù hợp với vật liệu dày từ 1.0mm trở xuống)

Hình 2: So sánh giữa cối tạo hình để t aro tiêu chuẩn và cối tạo hình để t aro thấp



Hỏi đáp về khuôn đột

Về lò xo yếu (less pressure spring)

Q Khi gia công trên thép Sandwich Panel, dấu hằn của áo (guide) còn lại trên tấm phôi nên sản phẩm không đạt. Có cách nào không?

A Thông thường trong gia công đột khi lực giữ phôi càng mạnh thì sẽ cho ra kết quả đột tốt. Tuy nhiên đối với gia công trên vật liệu mềm như thép Sandwich thì vết hằn của áo (guide) hoặc đĩa (stripper) sẽ còn lại trên mặt tấm phôi đem gia công.

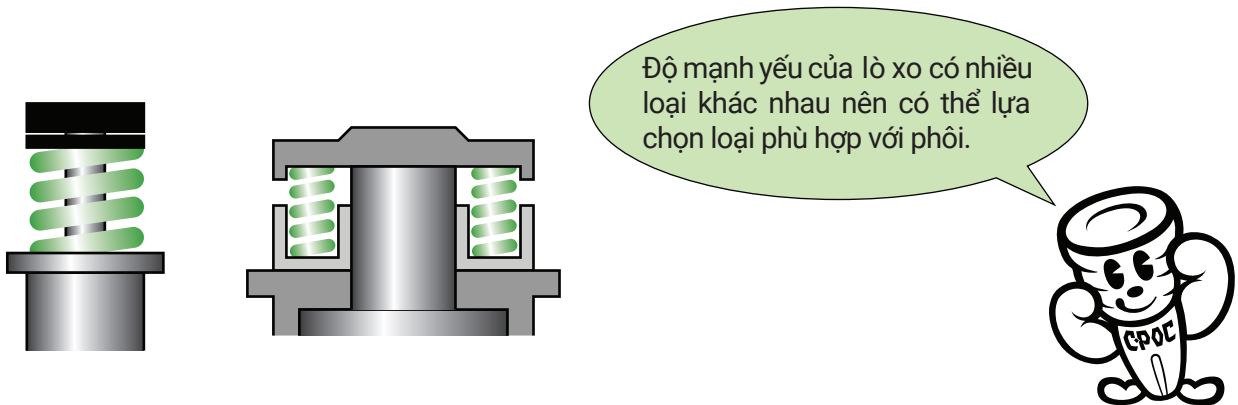
Giải pháp cho tình huống này là làm giảm lực lò xo (spring) của chày đột.

Tại CONIC có nhiều loại lò xo.

Bằng cách lựa chọn lò xo phù hợp với từng loại vật liệu gia công có thể giải quyết được hiện tượng vết hằn trên tấm phôi.

Nếu có nguyện vọng, CONIC có thể tư vấn lựa chọn loại lò xo phù hợp nhất.

Hình 3: Sơ đồ khuôn với lò xo yếu



Chú ý : Gia công trên vật liệu dày mà sử dụng lực của lò xo yếu sẽ là nguyên nhân dẫn đến lỗi miss stripping (tấm phôi bị dính vào và kéo lên cùng chày đột)

Khi gia công trên tấm phôi dày, hãy sử dụng loại khuôn với lò xo tiêu chuẩn.

(Để tránh lỗi miss stripping cần thiết phải có lực rút lên 10% - 20% lực đột.)

Lời khuyên

Những nguyên nhân khác gây hiện tượng hằn vết của áo (guide)

Lắp ráp cối chưa chuẩn (phía dưới của cối có lẩn bavaria)

- Bề mặt của áo và cối chưa cân đối (lắp không chuẩn khi mài dao)
- Trạm ở gần đó có lắp cối cao hơn (ví dụ như cối khi gia công tạo hình hướng lên)...

CONIC CO.,LTD.

Trung tâm về Khuôn

10-5 Taiheidai, Shoo-cho, Katsuta – gun, Okayama, 709-4321, Japan

E-mail : tools@conic.co.jp URL : <http://www.conic.co.jp/>