

BÀI GIẢNG

CHẤT LIỆU

VÀ

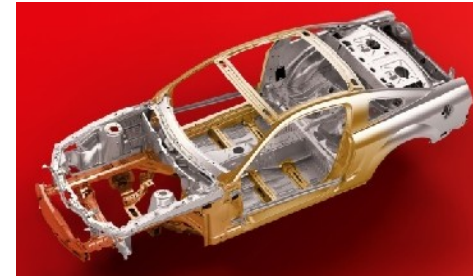
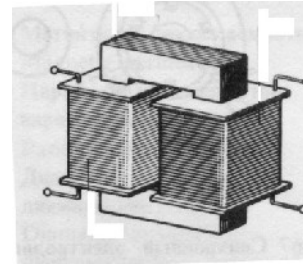
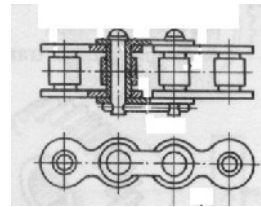
**KỸ THẬT TẠO
DÁNG**

CÁC PHƯƠNG PHÁP GIA CÔNG ÁP LỰC

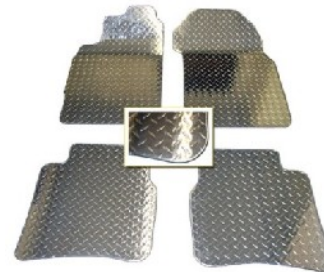
I. Phương pháp gia công và khả năng công nghệ

1. Phương pháp gia công: Biến dạng phôi bằng lực để tạo hình chi tiết
2. Khả năng công nghệ: Tạo ra các chi tiết phức tạp bằng vật liệu mỏng, nhỏ.
3. Các phương pháp gia công bằng áp lực

- a. Rèn tự do.
- b. Rèn dập, Rèn khuôn, Dập nóng.
- c. Dập nguội
- d. Cán, Kéo, Uốn.
- e. Dập cắt, đột lỗ.



II. Thiết bị

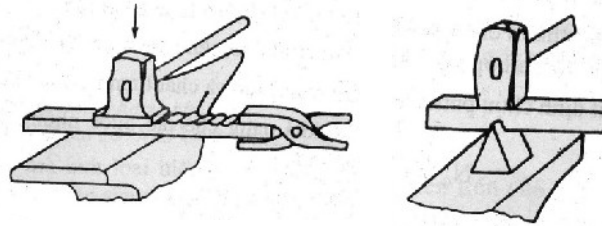


III. Dụng cụ

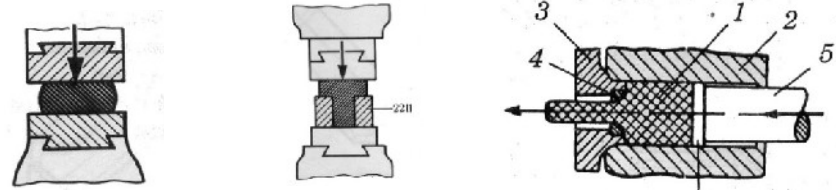
IV. Ứng dụng

CÁC PHƯƠNG PHÁP GIA CÔNG ÁP LỰC

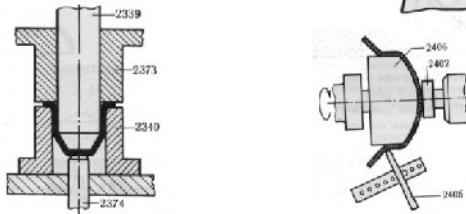
1. Rèn tự do.



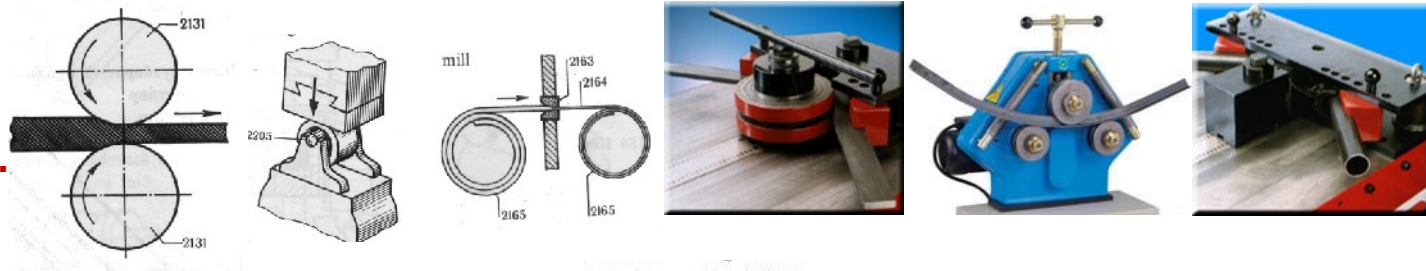
2. Rèn dập, Rèn khuôn, Dập nóng.



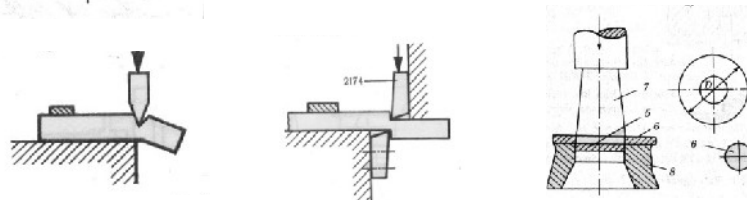
3. Dập nguội



4. Cán, Kéo, Uốn.



5. Dập cắt, đột lỗ.



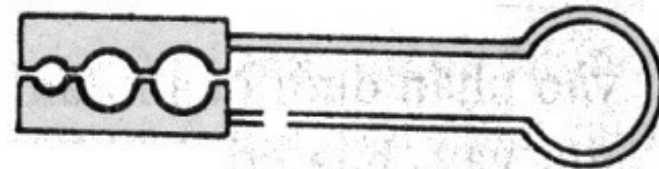
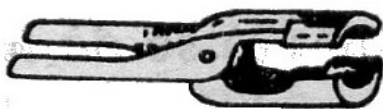
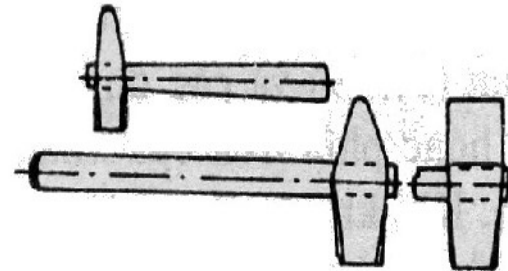
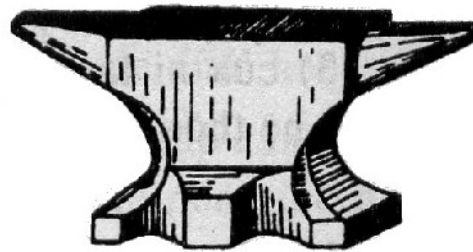
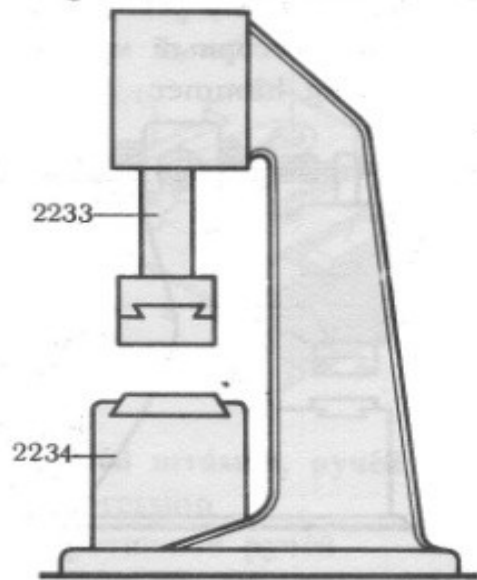
RÈN TỰ DO

Rèn tự do là phương pháp gia công áp lực với phôi được nung nóng đến trạng thái chảy dẻo và sự biến dạng của phôi khi gia công là tự do theo nhiều phương khác nhau.



RÈN TỰ DO

Thiết bị và dụng cụ



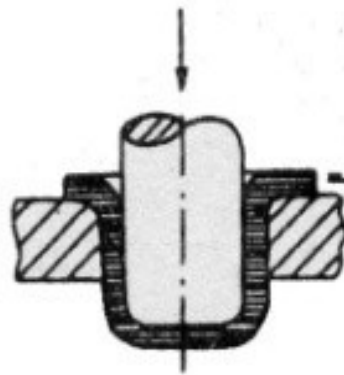
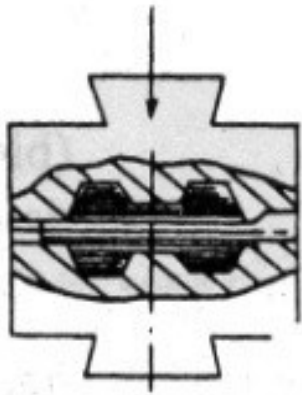
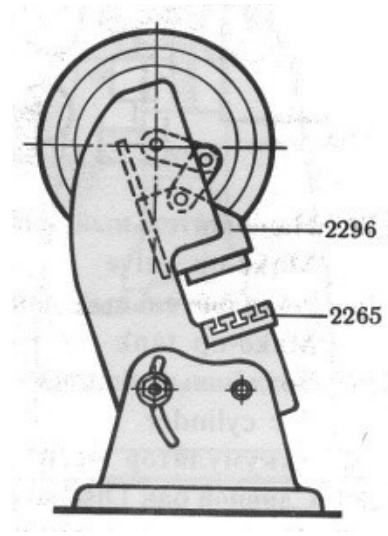
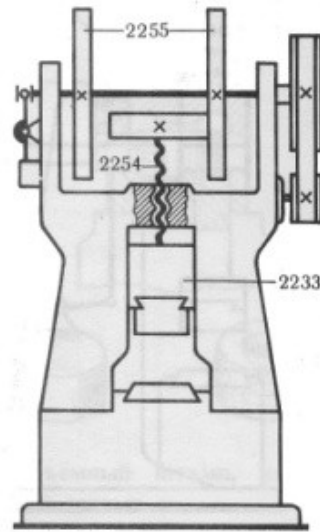
RÈN DẬP

Rèn dập hay rèn khuôn, dập nóng là phương pháp gia công áp lực với phôi được nung nóng đến trạng thái chảy dẻo và sự biến dạng của phôi bị giới hạn trong không gian giới hạn của khuôn, người ta còn gọi là rèn khuôn.



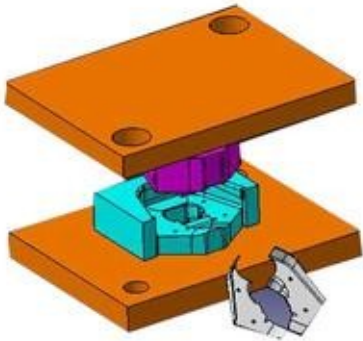
RÈN DẬP

Thiết bị và dụng cụ.



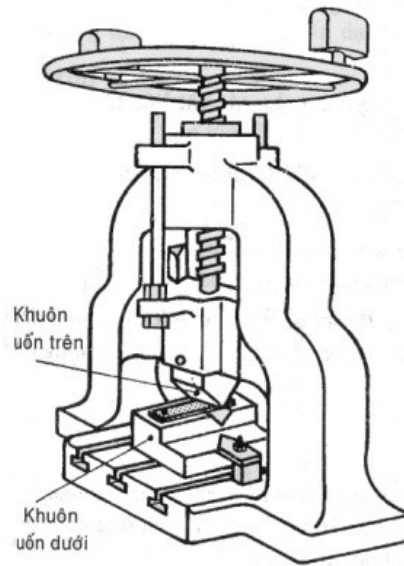
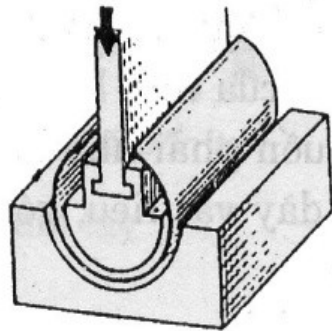
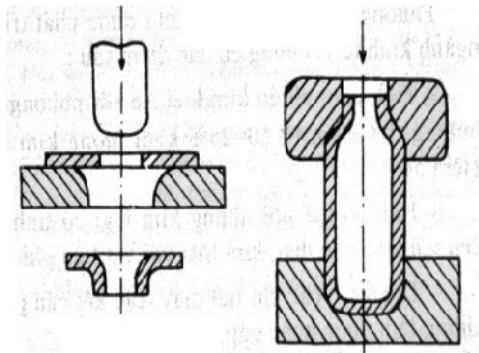
DẬP NGUỘI

Dập nguội là phương pháp gia công áp lực về nguyên lý tạo hình tương tự như Rèn hoặc rèn dập, nhưng phôi không được nung nóng hoặc nhiệt độ nung chưa đến trạng thái chảy dẻo.



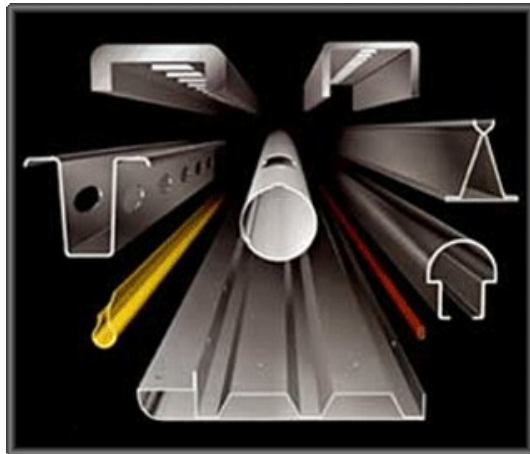
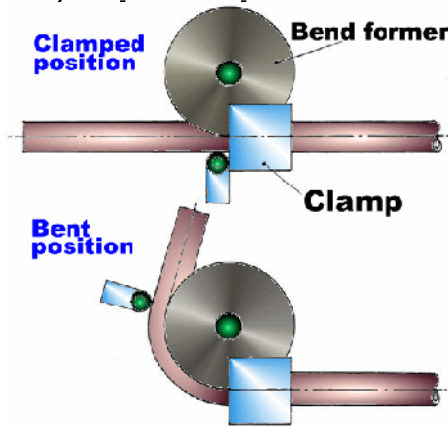
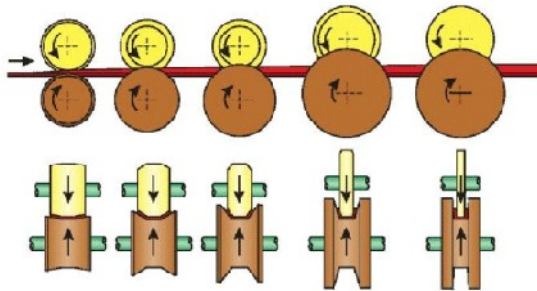
DẬP NGUỘI

Thiết bị và dụng cụ



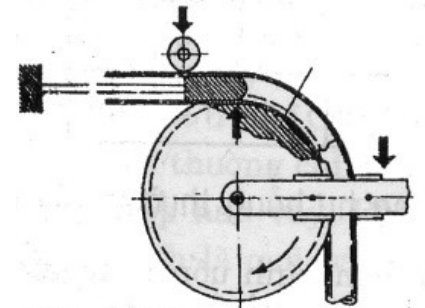
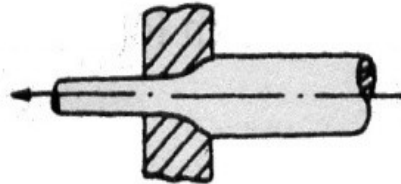
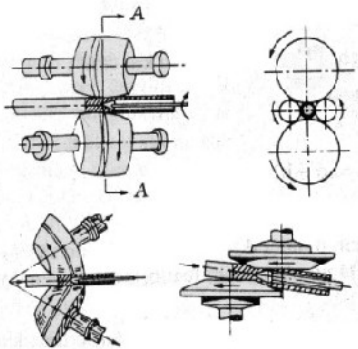
CÁN – KÉO – UỐN

Cán – Kéo – uốn là những phương pháp gia công áp lực dùng cho phôi và chi tiết dạng thanh, sợi hoặc tấm.



CÁN – KÉO – UỐN

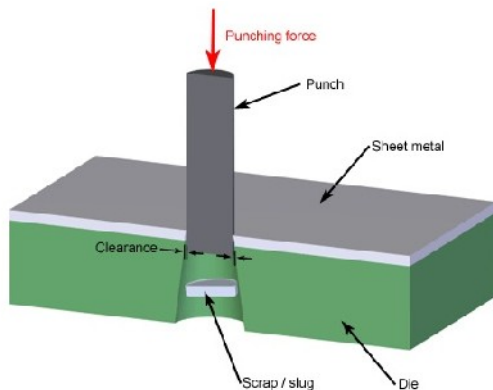
Thiết bị và dụng cụ



đồ cắt khô

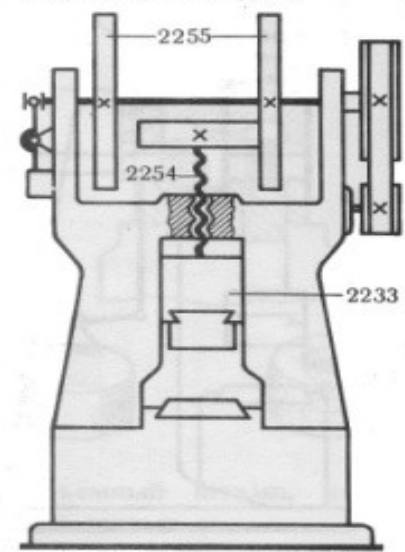
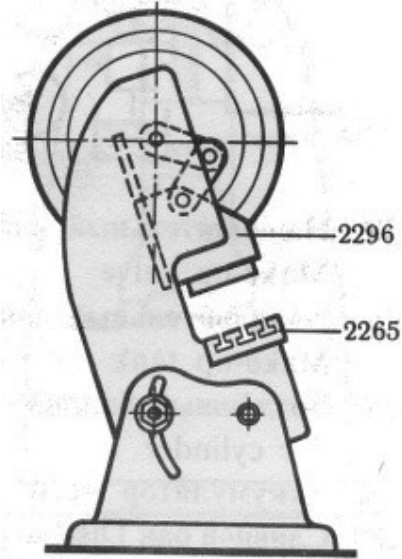
DẬP CẮT – ĐỘT

Dập cắt – đột là các phương pháp gia công cắt gọt bằng áp lực để bỏ đi phần thừa của phôi và tạo hình sản phẩm.



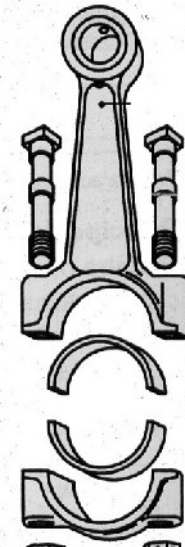
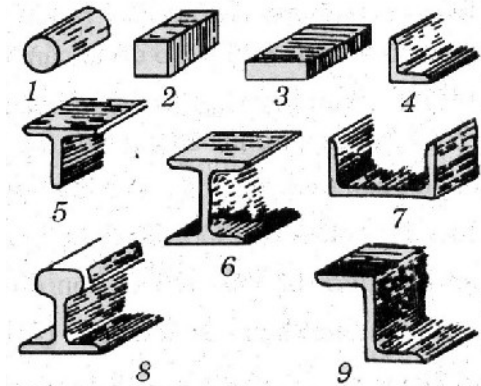
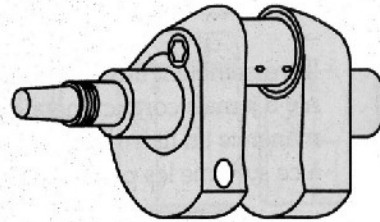
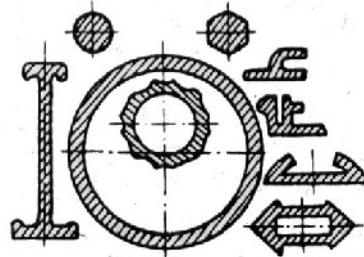
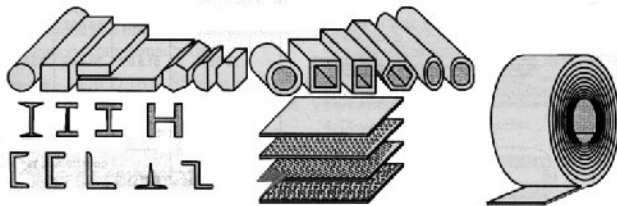
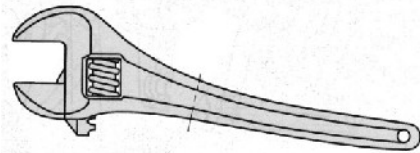
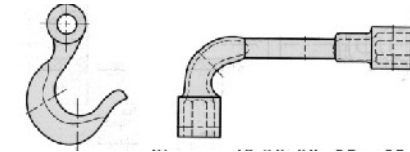
DẬP CẮT – ĐỘT

Thiết bị và dụng cụ

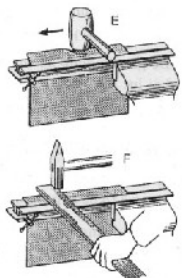
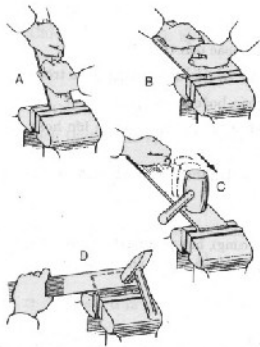
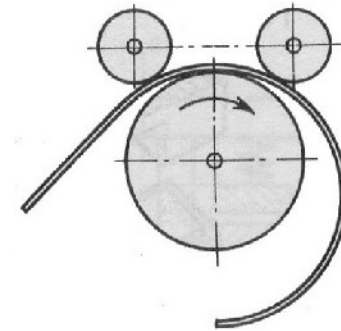
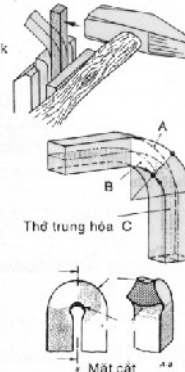
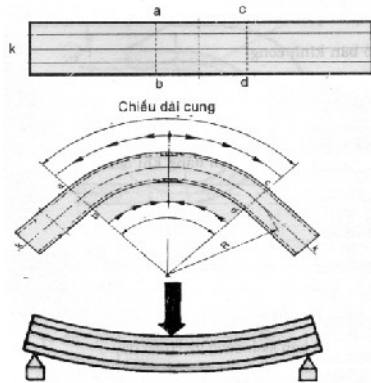
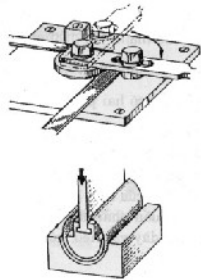
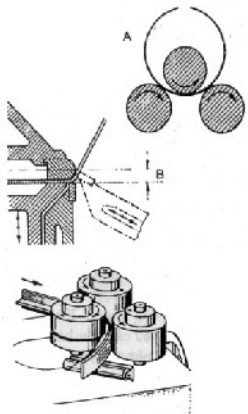


ỨNG DỤNG PHƯƠNG PHÁP GIA CÔNG ÁP LỰC

- + Vỏ hộp các thiết bị dân dụng, công nghiệp
- + Khung sườn máy móc, thiết bị, dụng cụ dân dụng, công nghiệp.
- + Sản xuất sản phẩm phục vụ cho các ngành.
- + Tạo phôi cho các phương pháp gia công cắt gọt



UỐN (ỐNG)



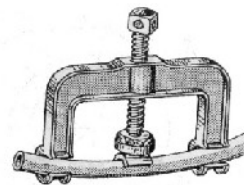
Kềm tròn



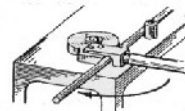
Tay quay để uốn



Uốn bằng tay



Đá gá uốn



Đá gá uốn tròn

