

BÀI 16

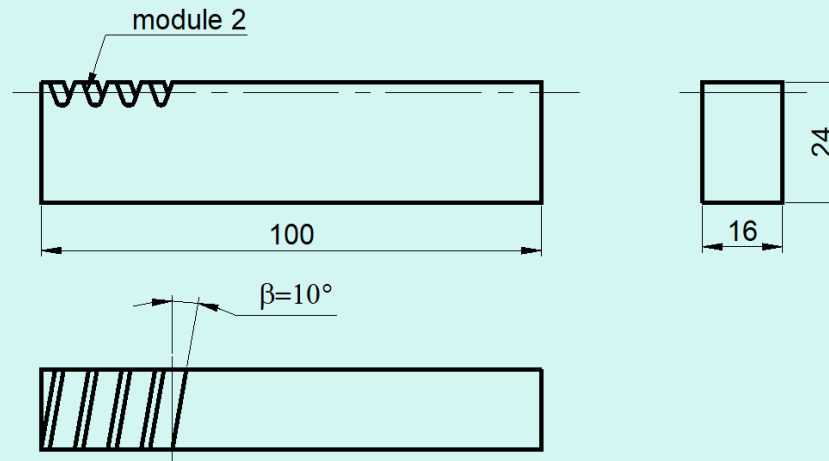
PHAY THANH RĂNG NGHIÊNG

TRƯỜNG ĐHSPT
KHOA CTM
BM: Thực hành nghề

THỰC HÀNH PHAY

PHAY THANH RĂNG NGHIÊNG

Môn học: Phay
Mã MH :
Tin chỉ :
Bài tập : 17



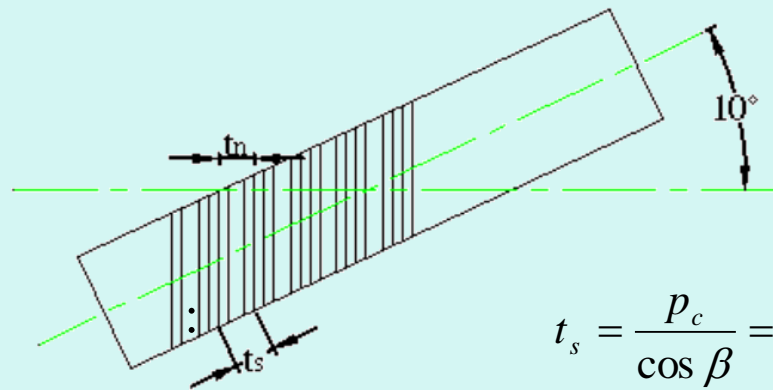
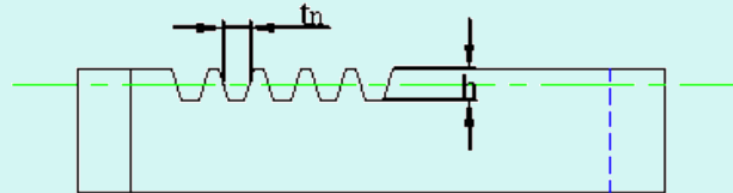
3,2/

Dung sai: $\pm 0,1$

1	THANH RĂNG NGHIÊNG		C45	1	> 30 x 105	
SL	Tên gọi	Bản vẽ số	Vật liệu	STT	Kích thước phối	Ghi chú
THANH RĂNG NGHIÊNG						Tỉ lệ: 1:1

PHAY THANH RĂNG THẲNG NGHIÊNG

1. CÁC THÔNG SỐ HÌNH HỌC CỦA THANH RĂNG NGHIÊNG



Bước răng

Bước răng

Chiều cao đỉnh răng : $h' = m_n$

Chiều cao chân răng : $h'' = 1,167.m_n$

Chiều cao răng : $h = h' + h'' = 2,167.m_n$

Bán kính góc lượn chân răng : $R \leq 0,4.m_n$

$$t_s = \frac{p_c}{\cos \beta} = \frac{m_n \cdot \pi}{\cos \beta}$$

$$t_n = m_n \cdot \pi$$



TRƯỜNG HỢP GIA CÔNG

PHAY THANH RĂNG NGHIÊNG NGẮN

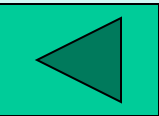
PHAY THANH RĂNG NGHIÊNG DÀI

Phay thanh răng trên máy phay vạn năng.

Chọn Dao Phay:

Dao số 8 (đối với bộ dao phay Môđun 8 con)

Dao số 1 (đối với bộ dao phay Pitch 8 con)



TRƯỜNG HỢP PHAY THANH RĂNG NGHIÊNG NGẮN

Sau khi tính toán các thông số hình học của thanh răng :

Trong đó:
$$t_s = \frac{m_n \cdot \pi}{\cos \beta}$$

$$t_n = m_n \cdot \pi$$

t_s bước mặt đầu

t_n bước pháp tuyến

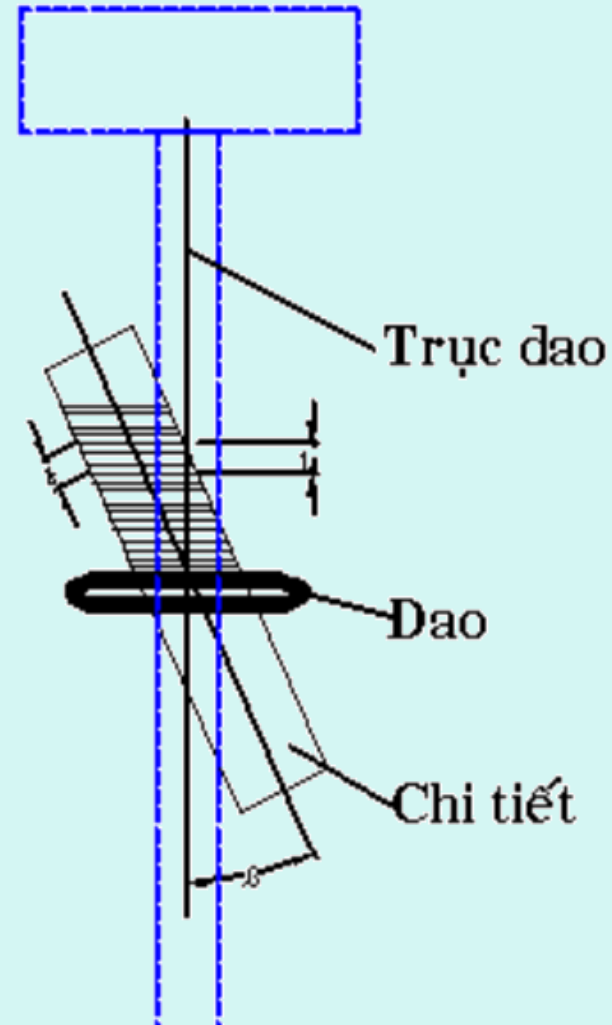
$$m_n = m_s \cdot \cos \beta$$

$$m_s = \frac{m_n}{\cos \beta}$$

m_n mô đun thật

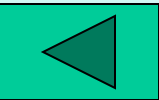
m_s mô đun mặt đầu

β góc xoắn



Trình Tự Gia Công:

- ü *Bước 1:* Chọn dao đúng số hiệu
 - ü *Bước 2:* Chọn chế độ cắt n, s, t.
 - ü *Bước 3:* Lắp dao, lắp chi tiết lên máy
 - ü *Bước 4:* Chạm dao và ăn đúng chiều sâu cắt, và cho dao ăn hết chiều dài răng, lùi dao về vị trí ban đầu
 - ü *Bước 5:* Mở khóa hãm bàn máy, dịch chuyển bàn máy đúng bước răng, hãm bàn máy lại và tiến hành cắt răng kế tiếp cho đến khi hoàn thành
 - ü *Bước 6:* Dừng máy và tháo chi tiết gia công, lấy ba vớ
- Chú ý: khi lắp phôi lên Ê tô ta phải so Ê tô song song với trục dao ngang và sau đó xoay Ê tô 1 góc β



TRƯỜNG HỢP PHAY THANH RĂNG NGHIÊNG DÀI

Chú ý : Khi phay thanh răng nghiêng dài ta phải tính các bánh răng thay thế , sau đó ta xoay bàn máy đi góc và dịch chuyển bàn máy theo bước mặt đầu

