Fórmulas para procesos de maquinado

Cálculo de la velocidad periférica dada la velocidad de corte

$$N = \frac{1000 \times V}{\pi \times D}$$

Si de desea calcular la velocidad de corte dadas las RPM

$$V = \frac{\pi \times D \times N}{1000}$$

Determinación de la potencia

TORNEADO

W =
$$\frac{V \times f \times d \times Ps}{6.12 \times 10^3 \times \eta}$$

$$H = \frac{W}{0.75}$$

N: Rpm

V: Vel. de Corte (m/min) D: Diámetro pieza (mm)

π: 3.1416

W: Potencia (kW) f: Avance (m/rev) d: Prof. de Corte (mm) η: Eficiencia mecánica

H: Potencia en HP

Ps: Acero normal 250 - 300 Kg/mm²

Fundición 150 Kg/mm²



Fórmulas para procesos de maquinado

Determinación de la velocidad de corte

$$V = \frac{\pi \times D \times N}{1000}$$

Cálculo del Avance

FRESADO

$$F = f \times Z \times N$$

Cálculo de la Potencia

$$Q = \frac{L \times F \times d}{1000}$$

f: Avance por diente (mm/diente)

Z: Número de dientes

D: Diámetro del cortador

Q: Cantidad de viruta (cm³/min)

L: Ancho de corte (mm)

F: Avance por minuto (mm/min)

d: Prof. de Corte (mm)

Ps: Acero normal 250 - 300 Kg/mm²

Fundición 150 Kg/mm²







CONTACTO:

Comuníquese con nosotros:

01 - 800 - 001 HAAS (4227)

O envíenos un mail a:

info@haas.com.mx aplicaciones@haas.com.mx

www.haas.com.mx

