

## Velocidad de uso

Formula: 
$$\text{Velocidad de uso} = \frac{(\text{Velocidad de corte}) * 4}{\text{Diámetro de la herramienta}}$$

Velocidad de corte para un acero inoxidable, con una herramienta HSS, en una maquina manual: =**50**

Velocidad de corte para un acero inoxidable, con una herramienta de carburo, en una maquina manual: =**125**

Velocidad de corte para un acero inoxidable, con una herramienta HSS y refrigerante, en una maquina CNC : =**100**

Velocidad de corte para un acero inoxidable, con una herramienta de carburo, en una maquina CNC y refrigerante: =**250**

## Avance

Formula: 
$$\text{Avance} = (\text{Viruta removida}) * (n) * (\text{velocidad})$$

Avance: (ipm = inches per minute) pulgadas por minuto.  
 Viruta removida cantidad de material removido a una revolución.  
 0.005" para desbaste  
 0.001-0.002" acabado  
 Pulgadas por diente (ipt inches per tooth)  
 n (numero de cuerdas)

Ejemplo:

Es necesario desbastar una pieza con una fresa de cuatro cuerdas a 1000 rpm ¿cual seria el avance de la misma?

$$\text{Avance} = (0.005") * (4) * (1000) = 20 \text{ ipm}$$

Nota: Recuerde que la formula solo es un aproximativo del avance del la pieza y la herramienta siempre es necesario el sentir el trabajo de los componentes y ajustar las condiciones.

**Para los que no se conforman, con sólo saber...**