

FÓRMULAS

Pulgadas por Minuto (p.p.m.) = Pulgadas por Revolución (p.p.r.) x Revoluciones por Minuto (r.p.m.)

Pulgadas por Revolución (p.p.r.) = Pulgadas por Minuto (p.p.m.) ÷ Revoluciones por Minuto (r.p.m.)

Pies por Minuto de Superficie (s.f.m.) = (3.1416 x r.p.m. x Diámetro) ÷ 12

Revoluciones por Minuto (r.p.m.) = (12 x Pies por Minuto de Superficie) ÷ (3.1416 x diámetro)

Metros por Minuto de Superficie (s.m.p.m.) = Pies por Minuto de Superficie x 0.3048

Pulgadas (in) = milímetros (mm) x 0.03937

Milímetros (mm) = pulgadas (in) x 25.4

1 micro pulgada (μ in) = 0.000001 pulgadas

Tiempo en segundos = (distancia a recorrer x 60 seg.) ÷ (Pulgadas por Revolución x r.p.m.)

Profundidad del Hilo de Cuerda macho (75% de CDA.) = 0.61343 + Cantidad de Hilos por Pulgada

Profundidad del Hilo de Cuerda hembra (75% de CDA.) = 0.54127 + Cantidad de Hilos por Pulgada

Profundidad del Hilo de Cuerda N.P.T. macho o hembra = 0.8 + Cantidad de Hilos Por Pulgada

Paso de la Rosca = 1 ÷ Cantidad de Hilos por Pulgada

Ángulo de Roscas N.P.T. = 1° 47' = 1.7833°

Máximas r.p.m. para maquinar Roscas por pasadas = 100 Pulgadas por Minuto ÷ Paso de la Rosca

Cantidad máxima de pasadas para una Rosca en Pulgadas = 72 x Paso de la Rosca + 4

Cantidad máxima de Pasadas para una Rosca Milimétrica = 2.8 x Paso de la Rosca + 4

Profundidad 1er. Pasada = (Profundidad del Hilo de Cuerda) ÷ (Raíz Cuadrada total de Pasadas)

Profundidad Otra Pasada = (Profundidad de 1er. Pasada) x (Raíz Cuadrada del número de Pasada)

Posición de Inicio de la Cuerda alejada de la Rosca:

Lo que resulte mayor de 4 x Paso de la Rosca o 0.250 pulgadas

Distancia de salida para siguiente pasada y evitar tocar con CDA. = 2 x Profundidad de Hilo

Longitud máxima recomendada para maquinar sin contrapunto = 4 x Diámetro de la Barra

Longitud de la punta de brocas estándar con ángulo de 118° = 0.3 x Diámetro de la Broca.