

## La vida util de las herramientas depende del montaje!

- Esta todo ajustado?
- La alineacion entre punzon y matriz correcta?
- El claro entre punzon y matriz es correcto y adecuado al espesor del material?
- Esta el sujetador ajustado correctamente?

Estan todas las quardas de seguridad en su lugar?



La medida normal de una matriz es el diametro del punzón más 1/32" o 1/16"

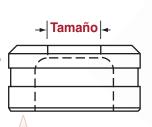
### Diagrama de Referencia para Acero Suave

**Espesor Del** Material

Claro Total

1/32

1/4 to 1/2 1/2 to 3/4 1/16 /4 to 1 3/32





# PARA CALCULAR EL TONELAJE REQUERIDO (PARA MATERIAL CON DUREZA 65,000 PSI)

#### **REDONDO:**

Medida del Hoyo **X** Espesor del Material **X** 102 = Tonelaje Requerido

#### **OBLONGO:**

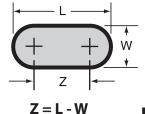
[ (.63 X Z) + "W"] **X** Espesor del Material **X** 102 = Tonelaje Requerido

### **CUADRADO:**

[ (.63 X Z) + "W"] **X** Espesor del Material **X** 102 = Tonelaje Requerido

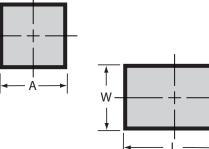
#### **RECTANGULO:**

(L + W) X .64 X Espesor del Material X 102 =Tonelaje Requerido



PARA MATERIAL CON MAYOR DUREZA, **CAMBIAR 102 CON: 75,000 psi DE DUREZA = 118** 

85,000 psi DE DUREZA = 134



#### LEER Y ENTENDER ESTA ADVERTENCIA **PROTEJASE USTED Y A OTROS:**

Extremada presion es generada. Utilize todas las medidas de seguridad. Es la responsabilidad del usuario de operar la maquina y herramientas de acuerdo con Las Leyes OSHA y Estandares de Seguridad de ANSI