

ANVILOY®

Guía de Mecanizado

| Torneado | Velocidad (sfpm) | Desbaste | | Acabado | |
|----------|------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|
| | | Alimentación (ipr) | Profundidad de corte (in) | Alimentación (ipr) | Profundidad de corte (in) |
| | 250 - 300 | 0.008 - 0.010 | 0.050 - 0.200 | 0.010 - 0.030 | 0.003 - 0.005 |

Las labores de torneado y el mandrinado se pueden realizar con herramientas comunes de carburo de tungsteno en los grupos ISO de cortes de máquina K 05 a K 20. Se deben utilizar herramientas de torneado de carburo de tungsteno sin chaflán con un ángulo de inclinación de 6° y un avance de 6° - 12°. Para el corte, se prefieren las placas positivas con arranque de viruta y sin chaflanes. Es posible el giro a alta velocidad. Agentes refrigerantes no son necesarios.

| Fresado | Velocidad (sfpm) | Desbaste | | Acabado | |
|---------|------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|
| | | Alimentación (ipr) | Profundidad de corte (in) | Alimentación (ipr) | Profundidad de corte (in) |
| | 250 - 300 | 0.004 - 0.010 | 0.040 - 0.120 | 0.002 - 0.003 | 0.000 - 0.005 |

Las plaquitas del cabezal de fresado o insertos de cabezal de fresado de carburo de tungsteno indexables positivas de los grupos ISO de cortes de máquina K10 a K20 y/o P20 a P30 demostraron ser adecuados. Con un ángulo en el borde principal de 80°, el ángulo de la cara de la plaquita indexable debe ser de 6° a 10°. Asimismo, los ángulos de inclinación deben ser de 6° y el ángulo de ajuste de 6°. Es posible el fresado de alta velocidad. No se debe utilizar ningún agente refrigerante.

| Perforación | Velocidad (sfpm) | Se sugiere utilizar brocas de acero de alta velocidad (preferible el material NR 1.3342 o 1.3343) o carburo de tungsteno del grupo ISO de cortes de máquina K10. El ángulo de afilación de la broca debe ser de 120°. Dependiendo de la elección del material de la herramienta, velocidades de corte de 10 a 80 m/min son posibles. No se debe utilizar ningún agente refrigerante. La broca debe elevarse y ventilarse con frecuencia para mantener el borde de corte por debajo de los 550°C (1,000°F). |
|-------------|--------------------|--|
| | 150 - 250 | |
| | Alimentación (ipr) | |

| Roscado | Utilice un machuelo ligeramente más grande para reducir el diámetro menor de la rosca, entre 50% y 60%. Aunque la superficie de la rosca es reducida a la mitad, la resistencia de la rosca no reduce debido a la alta densidad de AnviLOY. Para el fondo, se sugiere utilizar una herramienta de punta en espiral en vez de un tapón o herramienta de fondo. Después de enroscar, esmerillar la punta del machuelo; incluso después de pulir la punta, las ranuras de un machuelo de punta en espiral son más adecuadas que las de un tapón o un machuelo de fondo. Para obtener mejores resultados utilice un machuelo nuevo para cada orificio. |
|---------|--|
|---------|--|

| Rectificado | Para rectificar ANVILOY®, se pueden utilizar muelas abrasiva de carburo de silicio unidas cerámicamente. Mantenga la granulación entre 50 a 120 y una dureza de H a K. Para enfriar el disco y limpiar el material desbastado, la zona de desbaste debe enjuagarse con un chorro de agente refrigerante fuerte. El refrigerante puede ser una mezcla de agua y un aditivo comercial (aceite soluble). |
|-------------|---|
|-------------|---|

| Electroerosión (EDM) | El mecanizado de ANVILOY® por electroerosión puede ser realizar utilizando materiales disponibles. ANVILOY® no puede ser electroerosionar tan fácilmente como el acero para herramientas H-13. Para algunos trabajos, el fresado final seguido por un acabado de electroerosión puede ser más deseable. Cuando se utilizan electrodos de grafito o carbono, se requiere un pulido final para eliminar el material de la superficie dañada. | | | | | | |
|----------------------|--|----------------------|----------------------|----------|-----------------------------|----------------------|----------|
| | Electrodo | Relacion de Desgaste | | | Tasa de Remoción de Metales | | |
| | | Acero Herramental | Carburo de Tungsteno | ANVILOY® | Acero Herramental | Carburo de Tungsteno | ANVILOY® |
| | Grafito | 3.70 | 0.989 | 0.857 | 16.1 | 9.8 | 11.7 |
| | Cobre Tungsteno | 8.60 | 3.83 | 2.75 | 16.8 | 5.4 | 6.5 |
| Tungsteno Plateado | 5.80 | 5.00 | 3.26 | 13.8 | 10.8 | 6.9 | |

| Notas | <ul style="list-style-type: none"> • Refrigerantes y lubricantes son opcionales con ANVILOY® (si las piezas son desengrasadas antes del uso). • Las brocas cubiertas de nitruro de titanio mejoran el rendimiento con ANVILOY®. • Consulte con el fabricante de las herramientas para mas información. • ANVILOY® es una marca registrada de Astaras, Inc |
|-------|---|
|-------|---|

Esta información debe ser usada como guía y ajustada para su uso particular.

WWW.ANVILOY.COM



Weldstone Advanced Metal Solutions
6901 Bryan Dairy Road, Ste 110, Largo, FL, USA
indra.martinez@weldstone.com | (727) 546-9600