

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)						
	0.002 - 0.005						
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, esmerilar 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	- 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

