

## Cuando se trata de fallas de la herramienta, la paciencia tiene un límite.

Nada merma la productividad de una aplicación como las fallas de la herramienta. No solo daña el resto del equipo, sino que también es muy posible tener que desechar la pieza. Nuestro cliente utilizaba un torno para el mecanizado de platos de sujeción fabricados con acero 1045 y la herramienta fallaba después de producir unas 250 piezas. No tardaron mucho en hartarse y tratar de buscar la solución adecuada.

El cliente probó la broca de carburo indexable 4TEX con insertos de geometría "M" y recubrimiento AM485, que están diseñados para resistir el calor, y una geometría de alta inclinación que logra una excelente formación de virutas en el acero inoxidable. La 4TEX tuvo mejor rendimiento del que esperaba el cliente. La herramienta anterior fallaba una vez producidas 250 piezas, pero la 4TEX completó 300 piezas con el primer índice. El cliente finalizó el encargo antes de cambiar de inserto.

Con la 4TEX, además de lograr aumentar sustancialmente la vida útil de la herramienta, mejoró el tiempo de ciclo. La herramienta anterior completaba el proceso en 26 segundos, pero la 4TEX redujo ese tiempo a 8 segundos (una reducción del 69%). La 4TEX se desplazaba en el eje X para barrenar el diámetro especial de una sola vez. Esto permitió al cliente eliminar una pasada de boreado y ahorrar tiempo adicional en el proceso.

Todas las frustraciones de fallas de la herramienta cesaron en cuanto colocaron la 4TEX en el husillo. La vida útil de la herramienta y el tiempo de ciclo mejoraron, lo que demuestra que solo se necesita la herramienta adecuada para el trabajo. Cuando se colme su paciencia, llegó la hora de buscar una solución mejor.

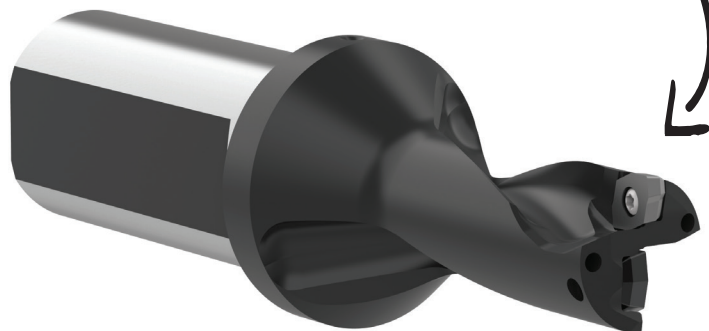


Producto:	Broca 4TEX	Medida	Broca IC de la competencia	Broca 4TEX
Objetivos:	(1) Aumentar la vida útil de la herramienta (2) Eliminar fallas de la herramienta	RPM	500	2000
Industria:	Military/Defense	Velocidad	94 SFM (28.651 M/min.)	375 SFM (114.3 M/min.)
Pieza:	Faceplate	Tasa de penetración	0.003 IPR (0.0762 mm/rev.)	0.0025 IPR (0.0635 mm/rev.)
Material:	1045 steel	Velocidad de penetración	1.5 IPM (38.1 mm/min.)	5 IPM (127 mm/min.)
Ø del orificio:	0.717" (18.212 mm)	Tiempo de ciclo	26 seg.	8 seg.
Profundidad del orificio:	0.650" (16.5 mm)	Falla de la herramienta	Sí	No

► Cuerpo de broca longitud 2xD  
**D2051800M-100F**

► Insertos de broca geometría M (acero inoxidable y alta temp.)  
**4T-05T203-M**

*Disminución del tiempo de ciclo en el 69%*



Los insertos indexables de cuatro caras con recubrimiento resistente al calor proporcionaron al cliente:

- ✓ Compensación del torno para barrenar un diámetro especial
- ✓ Menor tiempo de ciclo
- ✓ Mayor vida útil de la herramienta
- ✓ Mecanizado sin preocupaciones