

A veces hay que buscar la solución más sencilla.

Si la herramienta añade complicaciones innecesarias a los procesos de mecanizado, lo más probable es que exista alguna solución mejor en alguna parte. Por supuesto, hay ocasiones en que no se percibe el grado de complejidad hasta probar otra cosa. En principio, nuestro cliente, que realizaba el mecanizado de brazos conectores para columnas de dirección, quería mejorar la vida útil de la herramienta y aumentar la velocidad de penetración.

El cliente decidió probar la broca de carburo indexable 4TEX con la geometría "P" y recubrimiento AM480 diseñado específicamente para la resistencia al desgaste en aplicaciones para material de acero. La 4TEX cumplió con los dos objetivos del cliente al aumentar la velocidad de penetración y duplicar la vida útil de la herramienta.

Sin embargo, hubo dos beneficios adicionales que el cliente no tenía previstos: (1) la herramienta anterior dejaba rebaba al salir del orificio, mientras que la 4TEX taladraba un orificio limpio cada vez, y (2) la 4TEX utilizaba solo un tipo de insertos para los dos receptáculos. Esta sencilla característica demostró ser beneficiosa porque la herramienta anterior tenía dos insertos independientes (uno específico para cada receptáculo). Alguna vez los operadores pusieron accidentalmente los insertos en el receptáculo incorrecto y se produjeron daños en la herramienta.

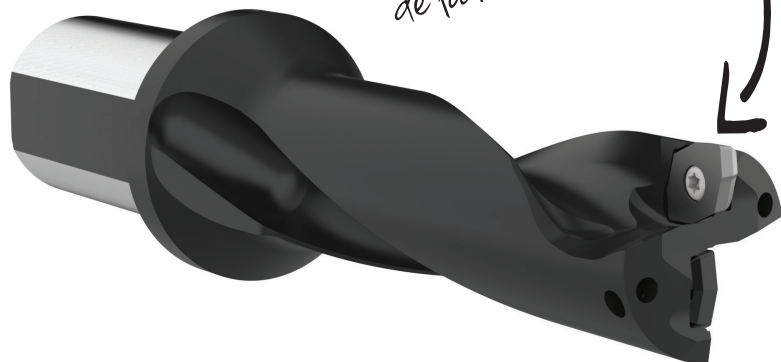
En general, la 4TEX mejoró el proceso del cliente. Aunque algunas métricas eran similares, la eliminación de las rebabas y el diseño del inserto fueron más que suficiente para cerrar el trato de la 4TEX. **Intente encontrar beneficios de la herramienta que nunca pensó necesitar.**



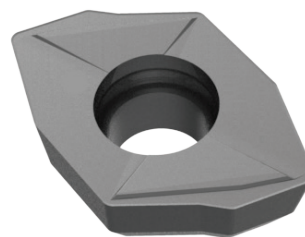
Producto:	Broca 4TEX	Medida	Broca de inserto reemplazable	Broca 4TEX
Objetivos:	(1) Aumentar la vida útil de la herramienta (2) Aumentar la velocidad de penetración	RPM	1041	950
Industria:	Agrícola	Velocidad	375 SFM (114.3 M/min.)	342 SFM (104.24 M/min.)
Pieza:	Brazo conector de la columna de dirección	Tasa de penetración	0.005 IPR (0.127 mm/rev.)	0.006 IPR (0.1524 mm/rev.)
Material:	Hierro fundido dúctil	Velocidad de penetración	5.20 IPM (132.08 mm/min.)	5.70 IPM (144.78 mm/min.)
Ø del orificio:	1.375" (34.925 mm)	Rebaba	Sí	No
Profundidad del orificio:	3.250" (14.986 mm)	Tiempo de ciclo	37 seg.	34 seg.
		Vida útil de la herramienta	300 orificios por inserto	600 orificios por inserto

▶ 4TEX Cuerpo de broca
Longitud 3xD
D3111375I-150F

▶ 4TEX Insertos de broca
Geometría P (acero)
Item No. 4T-11T306-P



100%
aumento de la vida útil
de la herramienta



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

- ✓ Un aumento del 100% de la vida útil de la herramienta
- ✓ Mayores velocidades de penetración
- ✓ Eliminación de las rebabas
- ✓ Mecanizado sin preocupaciones