

Viejo proverbio, innovación moderna: para cada trabajo existe una herramienta.

Puede reducir costos y ahorrarse dolores de cabeza si nos llama para que lo ayudemos a resolver sus desafíos. Si sus procesos actuales no le proporcionan los resultados que desea, tal vez las herramientas no son adecuadas. Nuestro cliente utilizaba una fresa recta recubierta de diamante para el mecanizado de patines rectificadores de las conexiones de cámara de fractura utilizadas para el barrenado de pozos de petróleo. Los patines rectificadores eran de fibra de vidrio y filamento bobinado de vidrio, que es muy abrasivo y reduce la vida de las herramientas de corte.



Cuando el recubrimiento de diamante desgastaba la fresa recta, el sustrato de carburo quedaba expuesto directamente al material abrasivo y la herramienta fallaba enseguida. Nuestro cliente necesitaba una herramienta optimizada con una vida útil más prolongada en este material abrasivo y deseaba consolidar la repetibilidad del proceso.

El cliente probó la broca de base plana de diamante policristalino (PCD) Superion para esta aplicación. El sustrato de PCD es más resistente al desgaste en el material de fibra de vidrio y la herramienta se desgasta por igual durante todo el proceso. Para gran satisfacción del cliente, la broca Superion trabaja con una tasa de penetración más alta que abrevia el tiempo de ciclo. Y, lo que es más importante, la broca Superion incrementa la vida útil de la herramienta de 7500 a 50 000 orificios (un aumento del 567 %).

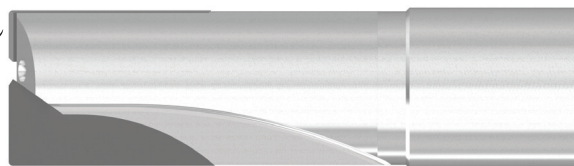
Al encontrar la herramienta adecuada, lograron que una aplicación costosa fuera efectiva y no les diera preocupaciones. La broca Superion no solo aumentó la vida útil de la herramienta, también proporcionó al cliente un proceso repetible y confiable que podía «instalar y olvidar».

No deje que los procesos de producción le causen problemas y preocupaciones. Llámenos para que lo ayudemos a encontrar la herramienta adecuada.

Producto:	Broca de base plana PCD Superion	Medida	Fresa recta recubierta de diamante	Broca de base plana PCD Superion
Objetivos:	Aumentar la vida útil de la herramienta	RPM	4500	7500
Industria:	Petróleo y gas/petroquímico	Velocidad	448 SFM (136.55 M/min)	746 SFM (227.381 M/min)
Pieza:	Patines rectificadores para conexiones de cámara de fractura	Tasa de penetración	0.008 IPR (0.203 mm/rev)	0.008 IPR (0.203 mm/rev)
Material:	Fibra de vidrio y filamento bobinado de vidrio	Velocidad de penetración	36 IPM (914.4 mm/min)	60 IPM (1524 mm/min)
Ø del orificio:	0.380" (9.652 mm)	Tiempo de ciclo	0.46 seg.	0.28 seg.
Profundidad del orificio:	0.275" (6.985 mm)	Vida útil de la herramienta	7,500 orificios	50,000 orificios

► Broca de base plana PCD Superion

567% Aumento de la vida útil de la herramienta



El sustrato de PCD resistente al desgaste en materiales abrasivos proporcionó al cliente:

- ✓ Aumento de la vida útil de la herramienta
- ✓ Mayores velocidades de penetración
- ✓ Un proceso de mecanizado repetible