

## Alésoirs pour champs pétroliers : Revolution Drill

Le client fabrique des alésoirs pour champs pétroliers, conçus pour aller au fond des puits et aléser le coffre et le matériau afin de laisser passer l'arbre à l'intérieur. Il usine des barres monobloc 4130 sur un tour manuel Weiler avec lubrifiant semi-synthétique sous 300 PSI (20,684 bar). La matière possède un trou existant de 1" (25,4 mm) de diamètre qui est percé avec un foret hélicoïdal de 2,25" (57,15 mm) de diamètre. Le client pose le foret à la main avec la contre-pointe, ce qui entraîne des taux de pénétration non uniformes et une mauvaise maîtrise des copeaux.

Cherchant à améliorer ses performances, le client a contacté Allied pour qu'il lui fournisse une solution. Allied a recommandé Revolution Drill. L'outil a été inséré dans un support de barre d'alésage, sur un poteau de changement d'outil rapide. Un comparateur à écran a été utilisé afin de vérifier que le foret est bien placé parallèlement à la pièce à usiner, suivi de l'usage du chariot pour une avance régulière du foret dans la pièce.

Le foret **Revolution Drill** a éliminé le besoin de poser à la main le foret hélicoïdal de 2,25" (57,15 mm) de diamètre, permettant ainsi de gagner un temps précieux qui était auparavant utilisé à réaffûter l'outil après chaque pièce.



		Mesure	Outillage concurrent	Revolution Drill
Produit :	Revolution Drill	tr/min	120	800
Objectif :	Améliorer les performances	Avance	-	0,0032 IPR (0,081 mm/tr)
Industrie :	Pétrole et gaz / Pétrochimie	Taux de pénétration	-	0,96 IPM (24,384 mm/min)
Pièce :	Alésoirs pour champs pétroliers	Durée du cycle	25 min	9 min 36 s
Matière :	Barre monobloc 4130	Durée de vie outil	2 trous	5 trous
Ø trou :	2,25" (57,15 mm)	Le foret Revolution Drill a permis une économie de <b>61,68 %</b> sur le coût unitaire de perçage par rapport à l'outillage concurrent.		
Profondeur de trou :	10" (254 mm)			

► Revolution Drill  
Porte-foret: **R38X45-150L**  
Inserts de foret: **OP-05T308-H**

*Ce qu'a apporté le foret Revolution Drill:*

- ✓ Une réduction d'une durée de cycle onéreuse
- ✓ Une diminution de la durée du cycle
- ✓ Une augmentation de la durée de vie de l'outil

*150% augmentation de la durée de vie de l'outil*