

## Du bon usage du dicton « quand il pleut, ça mouille ».

Fiabilité et durée du cycle sont essentielles si vous rencontrez une panne d'électricité. Les machinistes de notre client configurent leurs machines la journée pour que celles-ci fonctionnent sans intervention ni surveillance de leur part jusqu'à la fin du quart. Notre client usinait des fixations de faisceau électrique en cuivre 110, et son outillage semblait être suffisamment efficace. Toutefois, lorsque l'opportunité s'est présentée de potentiellement augmenter ses taux de pénétration, il a décidé d'en savoir plus.

Le client a essayé le foret en carbure indexable 4TEX en utilisant la géométrie « N », spécifiquement conçue pour les matériaux non ferreux avec un revêtement TiCN qui leur apporte un pouvoir lubrifiant. À l'origine, le client espérait obtenir une augmentation de 15 % du taux de pénétration. Le 4TEX a satisfait toutes les attentes en augmentant le taux de pénétration de 158 %. En parallèle, le 4TEX a diminué la durée du cycle de 63 %, tout en permettant un processus fiable qui produit des copeaux de meilleure qualité dans un matériau très difficile en termes de mise en forme de copeaux.

Déjà épaté par ces résultats, le 4TEX a aussi permis de prolonger la durée de vie outil. En fait, le précédent outillage a fourni 50 pièces par index, mais le 4TEX a pulvérisé ce chiffre avec 150 pièces par index (soit une augmentation de 200 % de la durée de vie).

Lorsque le test a commencé, le client espérait une légère augmentation du taux de pénétration tout en conservant la durée de vie outil. À l'issue des tests, le foret 4TEX avait non seulement considérablement augmenté le taux de pénétration, mais avait aussi diminué la durée de vie outil et amélioré la mise en forme des copeaux. Parfois, lorsqu'il pleut, ça mouille et ce n'est pas toujours une mauvaise chose.

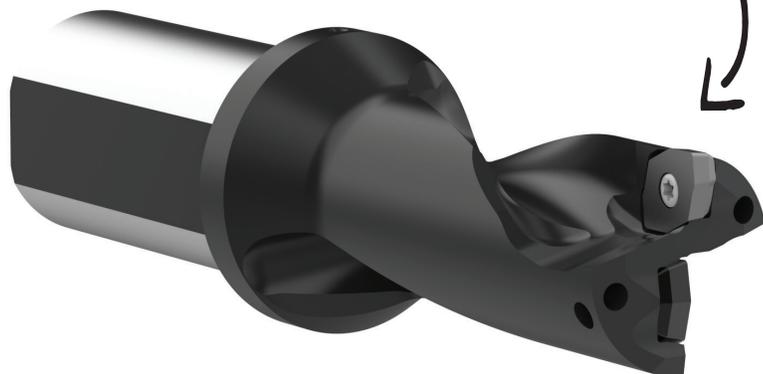


Produit:	Foret 4TEX	Mesure	Foret IC concurrent	Foret 4TEX
Objectifs:	(1) Augmentation du taux de pénétration de 15 % (2) Préserver la durée de vie outil	tr/min	978	1146
Industrie:	Énergie renouvelable / énergie (électrique)	Vitesse de coupe	320 SFM (97,536 m/min)	375 SFM (114,3 m/min)
Pièce:	Fixation de faisceau électrique	Avance	0,0055 IPR (0,1397 mm/tr)	0,012 IPR (0,3048 mm/tr)
Matière:	Cuivre 110	Taux de pénétration	5,3 IPM (134,62 mm/min)	13,7 IPM (347,98 mm/min)
Ø trou:	1,250" (31,75 mm)	Durée du cycle	22 s	8 s
Profondeur de trou:	2,000" (50,8 mm)	Durée de vie outil	50 pièces	150 pièces

▶ Porte-foret longueur 2xD  
**D2091250I-125F**

▶ Inserts de foret géométrie N (matériaux non ferreux)  
**4T-09T306-N**

*200% Une augmentation de la durée de vie outil*



**Les inserts indexables à quatre côtés avec revêtement non ferreux ont apporté :**

- ✓ Une augmentation de 200 % de la durée de vie outil
- ✓ Une augmentation du taux de pénétration
- ✓ Une diminution de la durée du cycle
- ✓ Un usinage sans tracas