

Étude de cas : Outils diamantés

Barminco

Date : Novembre, 2012 **Latitude :** 24.956
Emplacement : Sukari, Égypte **Longitude :** 34.715

Conditions de forage : bandes brisées de schiste de type roc, de porphyre et de schiste
Dureté de roche : très dur et abrasif

Défi

Sur le site du projet de Sukari Hills en Égypte, le contremaître et superviseur Brett Dunn de Barminco a des problèmes de performance avec les outils diamantés utilisés. En raison de la nature du sol, le principal défi auquel il fait face est l'usure trop rapide des trépan. Un grand nombre de retraits du train de tige constitue également un autre problème. Une perte de temps, la maintenance des outils et les risques d'accident sont ainsi multipliés à chaque retrait. Brett est inquiet de ne pouvoir atteindre ses objectifs de productivité.

	Durée de vie moyenne (m)
NWL2	60
HWL	32

Solution

Cherchant des alternatives, Brett appelle Carl Younger, directeur de Fordia en Asie du Sud Est. Ils s'entendent rapidement sur le fait que l'équipe de Barminco a besoin d'un outil diamanté capable de couper le porphyre abrasif et résister au schiste fracturé.

Carl sait qu'il possède le produit adéquat pour contrer le problème et propose d'effectuer quelques tests. Il envoie donc quelques trépan T Xtreme 9-11 et des couronnes d'une hauteur d'imprégnation plus élevée, telles que la HERO™ 9 et HERO™ 11, en Vulcan 16 mm.

Résultats

Après avoir foré avec les trépan suggérés, l'équipe sur le terrain confirme à Brett que tous les outils ont performé au-delà de leurs attentes.

NWL2
 Matrice de Fordia : **T Xtreme 9-11**
 Nouvelle durée de vie moyenne : 141 m
Gain de performance : + 135 %

En plus d'une augmentation considérable de la durée de vie, les trépan T Xtreme ont démontré un taux pénétration supérieur, allant jusqu'à 4 po/min.

HWL
 Matrice de Fordia : **HERO™ 11 (Vulcan 16 mm)**
 Nouvelle durée de vie moyenne : 114 m
Gain de performance : + 256 %

Matrice de Fordia : **HERO™ 9 (Vulcan 16 mm)**
 Nouvelle durée de vie moyenne : 130 m
Gain de performance : + 306 %

Brett affirme que les deux types de matrices ont remarquablement bien performé, tout en résistant à un sol offrant des conditions de forage particulièrement difficiles.

**« Merci encore pour votre aide.
 Fordia sera le principal fournisseur
 sur le site de Sukari. »**

Brett Dunn
 Contremaître et superviseur, Barminco