

MANUEL D'INSTRUCTION



DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'outil de récupération OWL de Fordia est efficace et conçu pour assurer l'engagement positif interne de l'équipement à récupérer, ce qui permet de retirer les trains de tige cassés dans un trou de forage au diamant. Il est conçu pour les tiges de forage de taille B, N, H et P. Sa conception simple et robuste permet à l'outil de relâcher l'équipement récupéré s'il n'est pas possible de l'extraire du trou.

CONSTRUCTION

Le corps de l'outil de récupération OWL de Fordia est constitué de deux pièces et de trois chevilles à expansion en acier trempé, attachées à un piston plongeur et soutenues par un ressort de compression. Chacune des chevilles est maintenue en place par une vis de pression vissée dans le corps du piston.

Le client peut préciser la taille et le type de connexion souhaité pour la partie supérieure de l'outil, avec un filetage à droite ou à gauche.

Outil de récupération OWL | Partie inférieure

Outil de récupération OWL | Partie supérieure



ASSEMBLAGE

Le corps de l'outil de récupération se dévisse en deux parties. Il contient le piston plongeur, les trois chevilles à expansion et le ressort de compression. Chaque cheville est maintenue en place par une vis de pression. Celles-ci doivent être vissées uniformément dans le piston plongeur afin de ne pas dépasser du haut des chevilles. Le piston et les chevilles doivent se déplacer en douceur le long des canaux. Il est important de s'assurer que l'outil est propre et lubrifié. Le ressort doit être inséré dans la partie supérieure de l'outil avant son réassemblage.

FONCTIONNEMENT

Examiner l'outil pour s'assurer qu'il n'est pas endommagé, que toutes les pièces sont pleinement mobiles et que sa taille convient aux tiges à récupérer. Effectuer un essai en surface pour s'assurer qu'il est bien adapté.

Rincer le trou de forage pour retirer toutes les boues de forage et débris accumulés avant d'abaisser l'outil dans le trou.

Raccorder l'outil à la colonne de récupération à l'aide d'une tige de 6 m du même diamètre que l'outil. La pression de l'eau sur le piston plongeur de l'outil force les chevilles à expansion vers le bas et vers l'extérieur sur la section conique du corps de l'outil, pour un engagement positif de l'équipement à récupérer.

ENGAGEMENT DE L'ÉQUIPEMENT À RÉCUPÉRER

Connaître la position du haut de l'équipement à récupérer à un pouce près.

Abaisser l'outil de récupération OWL jusqu'à 12 pouces de l'équipement à récupérer. Noter le poids des tiges.

Abaisser lentement la colonne de récupération dans l'équipement à retirer au moyen de l'alimentation hydraulique.

Le foreur ne doit jamais pousser l'outil trop loin dans l'équipement à récupérer pour ne pas risquer que l'adaptateur à la colonne de récupération touche le fond. Cette situation éliminerait la possibilité de désengager l'outil de l'équipement à récupérer.

Remplir la colonne de récupération avec de l'eau et pomper de l'eau à une pression de 300 psi sur l'outil.

Tirer sur la colonne des tiges de pompage à l'aide du cylindre d'alimentation, et vérifier le poids des tiges pour établir si l'équipement à récupérer a été engagé ou non. Une augmentation du poids des tiges indique que l'outil est engagé dans l'équipement à récupérer. La pression de l'eau peut maintenant être relâchée sachant que le poids de l'équipement à récupérer maintiendra l'engagement des trois chevilles à expansion. Les tiges peuvent ensuite être retirées du trou en procédant lentement et à un rythme régulier. Il ne devrait pas y avoir de mouvement du train de tiges vers le bas pendant cette opération pour ne pas risquer le relâchement de l'outil.

RELÂCHER L'ÉQUIPEMENT RÉCUPÉRÉ

Pour relâcher l'équipement récupéré, couper entièrement la pression d'eau et retirer la tête d'injection du train de tiges. Le foreur doit attendre suffisamment longtemps pour que l'eau s'écoule entièrement de la colonne des tiges par les trous situés dans la partie supérieure de l'outil de récupération. Une fois l'eau écoulée, le piston plongeur n'est plus soumis à une pression interne. La colonne de tiges est ensuite abaissée de quelques centimètres pour rétracter les trois chevilles. Retirer lentement les tiges du trou.

ENTRETIEN

Après chaque utilisation, l'outil de récupération OWL doit être démonté, nettoyé, lubrifié et inspecté pour vérifier l'absence de dommages ou de signes d'usure. Un entretien adéquat de l'outil garantira sa bonne performance et prolongera sa durée de vie.