

Outils de coupe Coil Tubing Cutter pour tubes d'intervention enroulés de 1,000 po (2,54 cm) - 1,500 po (3,81 cm)

MAN-REC-CTC-FR (R03)

Owen Oil Tools LP

12001 CR 1000

Godley, Texas, 76044, USA

Phone: +1 (817) 551-0540

Fax: +1 (817) 551-1674

www.corelab.com/owen

Avertissement : Toute utilisation du matériel Owen contraire aux spécifications du fabricant ou aux instructions d'utilisation peut provoquer des dommages matériels, des blessures graves ou des accidents mortels. Si vous n'avez pas été formé à la manipulation et à l'utilisation de dispositifs explosifs, n'essayez pas d'utiliser ou d'assembler des systèmes de perforation Owen ou des dispositifs de tir Owen.

Cette technologie est réglementée par les États-Unis et a été exportée, le cas échéant, des États-Unis conformément aux dispositions des règles de l'Export Administration Regulations (EAR). Toute transgression de la loi américaine est interdite. L'exportation et/ou la réexportation de cette technologie peut nécessiter la délivrance d'une licence par le Bureau of Industry and Security (BIS), du Département du commerce des États-Unis. Consultez le BIS, l'EAR et/ou Owen Compliance Services, Inc. afin de déterminer les exigences en matière de licence en vue de l'exportation ou de la réexportation de cette technologie.

Ce document contient des informations confidentielles appartenant à Owen Oil Tools LP (Owen) et est remis au client à des fins d'informations uniquement. Ce document ne peut être en aucun cas reproduit, en partie ou en totalité, ni distribué hors de l'entreprise du client sans l'autorisation expresse et écrite préalable d'Owen. Ce document est la propriété d'Owen et peut être renvoyé à la demande d'Owen. Copyright © 2006 Owen Oil Tools

© 2008 Owen Oil Tools





Description

Les coupe-tubes Tubing Cutter sont conçus pour couper des tubes d'intervention enroulés lors des opérations de récupération de tiges.

Fonctionnement

Les coupe-tubes Tubing Cutter représentent une solution rapide et efficace de séparation de tubes d'intervention enroulés afin de faciliter la récupération d'une tige coincée. Ces outils de coupe utilisent des processus de fabrication et de conditionnement permettant une livraison simple et rapide au client.

Les outils de coupe Coil Tubing Cutter doivent être utilisés lorsqu'un tube d'intervention enroulé est coincé dans le puits. L'outil de coupe avec le plus grand diamètre possible capable d'entrer dans le puits doit être sélectionné pour obtenir des performances optimales. Pour des raisons de sécurité, une marche d'essai est recommandée avant de faire fonctionner l'outil pour éviter le coincement d'un outil de coupe en marche dans le puits ou le forage avec des outils explosifs. Les outils de coupe Coil Tubing Cutter Owen doivent être mis à feu dans la colonne de tubage au-dessus du point de coincement, mais pas au niveau du masse-tige. Pour garantir le maximum de performance possible, l'outil de coupe doit être centralisé. Un outil de coupe décentralisé peut entraîner une coupe partielle et/ou endommager le tubage. Nous vous conseillons d'appliquer de la tension au tube de production avant de procéder à la détonation du coupe-tube Tubing Cutter, afin de faciliter le retrait des colonnes de tubage coincées.

Les outils de coupe Coil Tubing Cutter utilisent une technologie explosive et sont conçus pour séparer de manière explosive des sections tubulaires lors de leur déclenchement avec un détonateur Resistorized Bridge™ Owen. Les détonateurs électriques Owen sont conformes aux spécifications API RP-67. Toutes les règles de sécurité et réglementations doivent être strictement observées lors du stockage, de la manipulation, de l'assemblage et de l'utilisation de ces outils de coupe et détonateurs. Des mesures de sécurité doivent être prises conformément aux règlements de sécurité de votre entreprise, aux règlements gouvernementaux et à la pratique 67 recommandée par l'Institut américain du pétrole (API RP-67).

Par défaut, les coupe-tubes Tubing Cutter sont équipés d'une poudre explosive HMX d'une température nominale de 400 °F (204 °C) pendant 1 heure. Les outils de coupe sont également disponibles avec de la poudre HNS [500 °F (260 °C) pendant 1 heure] sur commande spéciale.

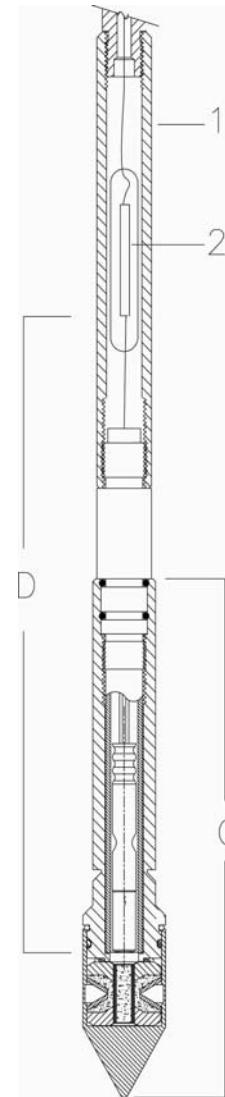
Spécifications et schémas

Article	Description	Numéro de pièce
1	Cable Head Adapter 5/8" OD, 1/2-20 THD	AES-3988
	Cable Head Adapter 7/8" OD, 5/8-28 THD	AES-3989
	Cable Head Adapter 1" OD, 13/16-16 THD	AES-4240
2	Splice Boot	PUR-0210-001
D	Coil Tubing Detonator	DET-3050-009A
C	.718" Coil Cutter	CUT-0718-402
	.800" Coil Cutter	CUT-0800-402
	.950" Coil Cutter	CUT-0950-402
	1.187" Coil Cutter	CUT-1187-402

- Les éléments 1,2 et le détonateur doivent être commandés séparément de l'outil de coupe.
- Les outils de coupe HNS sont disponibles sur commande spéciale. Les pièces doivent être commandées en remplaçant 402 par 503, par exemple, CUT-XXXX-503.

Téton pour le raccordement au raccord de la tête de câble :

5/8" Teardrop	AES-AS00001
3/4" Teardrop	AES-AS20002
1" Teardrop	AES-AS30001



Diam. Externe [po (mm)]	Temp. [F (C)]	Pression [psi (MPa)]	Masse explosive [lb (kg) (g)]	Application recommandée	Numéro de pièce
.718 (18.2)	400 (204)	10,000 (68.9)	.004 (.0018) (1.8)	1", .85#	CUT-0718-402
.800 (20.3)	400 (204)	10,000 (68.9)	.004 (.0018) (1.8)	1.25, 1.17#	CUT-0800-402
.950 (24.1)	400 (204)	10,000 (68.9)	.005 (.0024) (2.4)	1.25, 1.17#	CUT-0950-402
1.187 (30.1)	400 (204)	10,000 (68.9)	.013 (.006) (6)	1.50, 1.62#	CUT-1187-402

1.0 Assemblage d'un outil de coupe Coil Tubing Cutter

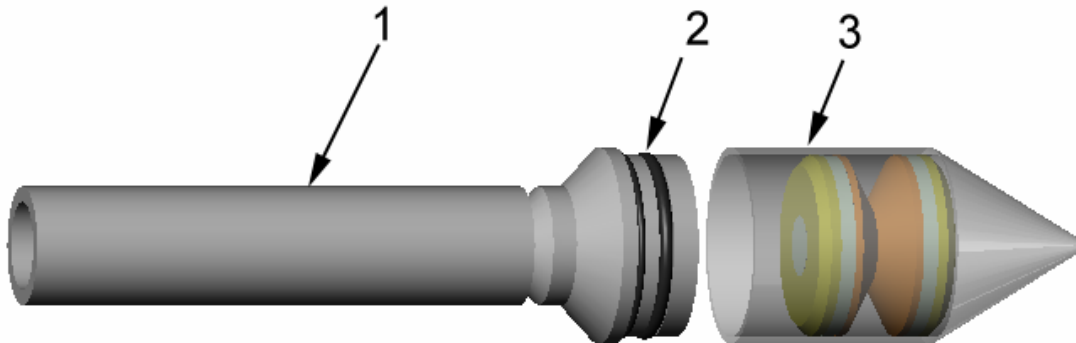


Figure 1 : CUT-1156-402 - Vue éclatée



Remarque : L'outil de coupe Coil Tubing Cutter doit déjà être assemblé ; si tel n'est pas le cas, suivez les instructions d'assemblage.

1.1 Retirez le joint torique (élément n° 2) de son emballage et vérifiez si des coupures ou fissures sont présentes. Lubrifiez-le légèrement avec de la graisse et installez le joint torique sur le mandrin (élément n° 1).

1.2 Déballez les deux cartouches de l'outil de coupe. Si les cartouches sont déjà dans la tête de l'outil de coupe, ignorez les étapes 1.3 à 1.5.

1.3 Placez la tête (élément n° 3) sur une surface plane anti-étincelles avec l'extrémité ouverte tournée vers le haut. Un panneau en bois ou un tapis en caoutchouc est recommandé.

1.4 Insérez une cartouche (élément n° 4) dans la tête avec l'extrémité la plus grande de la cartouche tournée vers le bas, comme illustré à la figure 1.

1.5 Centrez la cartouche suivante sur la première cartouche. La seconde cartouche doit être superposée avec le diamètre le plus petit tourné vers le bas, comme illustré à la figure 1.

1.6 Insérez le mandrin (élément n° 1) dans la tête de l'outil de coupe.

2.0 Armement des outils de coupe Coil Tubing Cutter



Avertissement : Utilisez uniquement des détonateurs DET-3050-009A !



Avertissement : Observez toujours les recommandations RP - 67 de l'API lors de l'armement des détonateurs électriques !

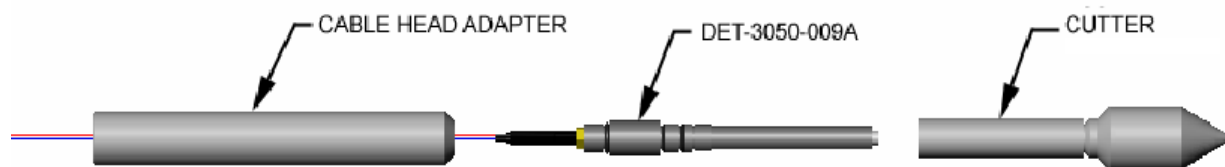


Figure 2 : Méthode d'armement des outils de coupe Coil Tubing Cutter - Vue éclatée

2.1 Retirez le détonateur de son emballage.

2.2 Placez le détonateur dans un blindage de sécurité.

2.3 Mesurez la résistance du détonateur entre les deux fils de la ligne de tir avec un multimètre de boutefeux. Le détonateur doit afficher 51 ohms \pm 5 ohms.

2.4 Insérez les fils de la ligne de tir du détonateur dans le trou du raccord de la tête de câble.

2.5 Connectez électriquement les fils de la ligne de tir du détonateur au câble de forage ou à la sonde.

2.6 Connectez mécaniquement le raccord de la tête de câble à la tête de câble.

2.7 Assurez-vous que le câble de forage est shunté dans le panneau de tir.

2.8 Retirez le détonateur du blindage de sécurité.



2.9 Retirez les joints toriques de leur emballage et vérifiez si des coupures ou fissures sont présentes. Lubrifiez légèrement les joints toriques avec de la graisse et installez-les sur le détonateur.

2.10 Insérez le détonateur dans le manchon du mandrin de l'outil de coupe et filetez l'outil de coupe dans le tube prolongateur et la sonde.

2.11 L'outil est armé et prêt à être utilisé dans le trou.

