



Recomendaciones para el usuario para los detonadores Unidet de la serie 100

DET-3050-002

MAN-DET-002 (R01)

Owen Oil Tools LP

12001 CR 1000

Godley, Texas, 76044, USA

Teléfono: +1 (817) 551-0540

Fax: +1 (817) 551-1674

www.corelab.com/owen

Advertencia: El usar el equipo de Owen en forma contraria a las especificaciones o instrucciones de operaciones del fabricante puede resultar en daño a la propiedad, serias lesiones o de consecuencias fatales. Si usted no esta entrenado en el manejo y uso de dispositivos explosivos no intente usar o armar ningún sistema de perforación o dispositivo explosivo de Owen.

Esta tecnología esta regulada por, y si es exportada, fue exportada de los Estados Unidos en conformidad con las Regulaciones de la Administración de Exportación (EAR por sus siglas en inglés). Cualquier desviación en contra de la ley de Estados Unidos esta prohibida. La Exportación y/o re-exportación de esta tecnología puede requerir la emisión de una licencia por parte del Departamento de la Industria y la Seguridad (BIS por sus siglas en Ingles) o del Departamento de Comercio de Estados Unidos. Consulte el BIS, el EAR y/o Owen Compliance Services, Inc., para determinar los requisitos de la licencia para exportar o re-exportar esta tecnología.

Este documento contiene información confidencial de Owen Oil Tools LP (Owen) y es proporcionada al cliente solo para propósitos de información. No se permite la reproducción total o parcial de este documento, tampoco se permite la distribución fuera de la organización del cliente, sin el permiso previo y por escrito de Owen. Este documento es propiedad de Owen y debe ser devuelto en caso de que Owen así lo solicite.

2009 Owen Oil Tools



**Advertencia: ¡Los explosivos son destructivos por naturaleza!
¡No intente desarmar ni alterar el detonador de ninguna manera!
¡No aplaste, martille, pellizque, golpee ni saque los cables o
maltrate el detonador ni ningún otro producto explosivo!**



**Advertencia: ¡Asegúrese de seguir los procedimientos de
Seguridad en el Manejo de Material Explosivo a como se indica en
API RP-67 y en conformidad con las regulaciones
gubernamentales, políticas de su empresa y recomendaciones
del fabricante!**

Los detonadores resistorizados de Owen Oil Tools están diseñados para detonar cuando se aplica una corriente eléctrica de más de 0.2 A. El Unidet es un detonador eléctrico resistorizado fabricado conforme a las recomendaciones de API RP-67 y utiliza un resistor de 51 ohms en el circuito de detonación. Está diseñado para utilizarse en condiciones expuestas con un cordón detonante de 100 granos/pie, donde el entorno operativo no debe estar a más de 450 °F y no debe exceder 20,000 psi en 1 hora.

El usuario debe analizar si este producto es adecuado para la aplicación que requiere.

1.0 Procedimientos para la configuración del panel y la detonación de los detonadores resistorizados

1.1 Antes de conectar un sistema de disparo o detonador al cable electromecánico:

- Ocasione un cortocircuito en la sarta de herramientas, debajo del detector de coples.
- Aplique voltaje de CC y ajuste el reostato para obtener 0.80 A.
- Marque la ubicación del reostato y luego vuelva a colocarlo en cero.

1.2 Cuando esté listo para detonar el sistema de disparo o el detonador en el fondo del pozo, aumente la potencia del circuito de detonación de 0 a la posición de 0.80 A del reostato durante 4 a 6 segundos, hasta que el detonador dispare.



Nota: Si se utiliza una forma de detonación alternativa, no aumente repentinamente el voltaje en el circuito de detonación, ya que esto podría ocasionar una falla en el detonador y una corrida perdida.

2.0 Armado

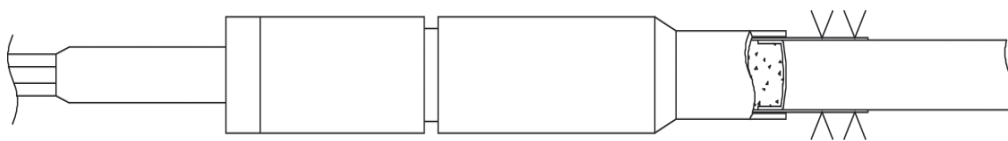


Advertencia: ¡Los detonadores se deben sacar de su empaque y almacenamiento en el área de carga/armado cuando sea hora de armarlos! ¡Siempre inserte el detonador dentro de un tubo de seguridad después de sacarlo del empaque y almacenamiento!



Nota: Se puede llevar a cabo una revisión eléctrica del circuito de detonación del detonador mientras éste está confinado en un tubo de seguridad. Si se utilizan instrumentos para probar los circuitos de detonadores eléctricos, se medirá una resistencia de 51 ohms \pm 5% en los detonadores resistorizados.

2.1 Primero, inserte el detonador en un tubo de seguridad para detonadores y luego asegúrese de que el cable electromecánico esté derivado. Ahora conecte eléctricamente el detonador al cable electromecánico mientras el detonador aún está dentro del tubo de seguridad. El cable azul aislado debe estar conectado a tierra, ya que se conecta eléctricamente al armazón del detonador internamente. Saque el detonador del tubo. El detonador Unidet es un detonador crimpeado que se conecta balísticamente el tren explosivo mediante la inserción del cordón detonante dentro del sujetador de cordón detonante. Haga con cuidado un corte limpio y recto en el cordón detonante de 100 granos/pie con los Súper cortadores de Owen. Inserte el extremo recién cortado del cordón detonante en el sujetador de cordón detonante del detonador hasta que toque el polvo explosivo en él. Crimpee el cordón en su lugar, en un área de 0.95 cm (3/8 pulg) desde el extremo del detonador, utilizando las pinzas para crimpear de Owen. No utilice cordón detonante redondo de 80 granos/pie con este detonador.



3.0 Detonadores expuestos: Instrucciones para el sellado

3.1 La conexión del detonador y el cordón detonante también se debe sellar para un entorno de pozo expuesto. Owen ha desarrollado y probado una mejor práctica para sellar la interfaz del detonador expuesto o el cordón detonante. Una vez que el cordón detonante ya se ha crimpeado al detonador;

A. Envuelva con 4 capas de cinta de alta temperatura (PUR-6100-006) el diámetro del sujetador de cordón detonante extendiéndose más allá de los bordes del sujetador de cordón detonante aproximadamente 0.64 cm (1/4 pulg), cubriendo el armazón del detonador y el cordón detonante.

B. Corte una sección de 25.5 cm (10 pulg) de cinta Mocap (PUR-6100-011). Envuelva con 2 capas de cinta Mocap el diámetro de la cinta de alta temperatura; extienda el borde de la envoltura de cinta aproximadamente 1.9 cm (3/4 pulg) más allá de la cinta de alta temperatura que cubre el armazón del detonador y el cordón detonante.

C. Envuelva con 2 capas más de cinta de alta temperatura el diámetro de la cinta Mocap; extienda el borde de la envoltura de cinta aproximadamente 1.3 cm (1/2 pulg) más allá de la cinta Mocap que cubre el armazón del detonador y el cordón detonante.

3.2 Complete el armado mecánico del dispositivo y del conjunto de herramientas conectando el detonador a la sarta de herramientas, asegurándose de no forzar, pellizcar, aplastar ni golpear los componentes explosivos o el cableado.



Nota: Estos procedimientos se deben seguir para todos los detonadores Owen utilizados en aplicaciones expuestas. Los detonadores expuestos Owen se diseñaron y calificaron utilizando este método de sellado. Todas las pruebas de control de calidad (QC) se han llevado a cabo con el mismo procedimiento.

