



Recomendaciones para el usuario para los detonadores de la serie Unidet

DET-3050-001

MAN-DET-001-SP (R02)

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.

2008 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, donde el entorno operativo no debe estar a más de 450 °F y no debe exceder 20,000 psi por 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

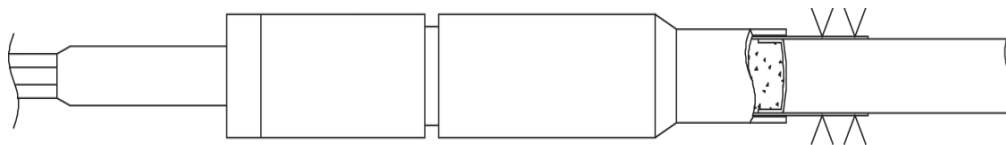


Advertencia: ¡Los detonadores se deben sacar de su empaque y almacenamiento en el área de carga/armado cuando sea hora de armarlos! ¡Siempre inserte el detonador dentro de un tubo de seguridad después de sacarlo del empaque y almacenamiento!



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 crimpado que se conecta balísticamente al 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 80 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. Si se utiliza un cordón detonante que no sea un cordón detonante redondo de 80 granos/pie, utilice el adaptador adecuado del cordón detonante para asegurar un crimpeado y una conexión balística correcta.





Precaución: ¡Las pinzas para crimpear de Owen están diseñadas para crear con uniformidad la configuración de crimpeado adecuada! ¡El uso de cualquier otro dispositivo para crimpeado podría ocasionar una falla de iniciación, causada por un crimpeado incorrecto o por daños al 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;

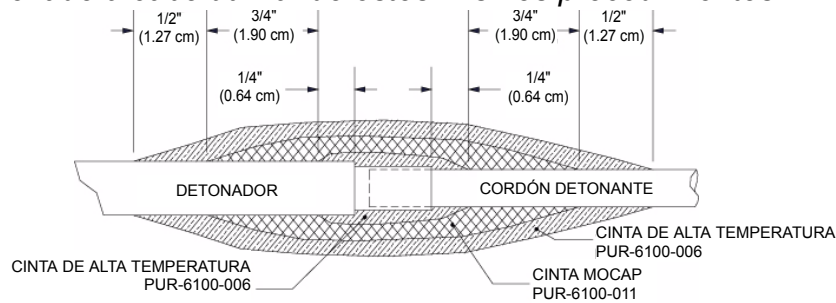
A. Mientras la estira, envuelva firmemente con una primera capa de cinta de alta temperatura (PUR-6100-006), comenzando 0.64 cm (0.250 pulg) por debajo del crimpeado en el armazón del detonador y terminando 0.64 cm (0.250 pulg) después del mismo punto sobre el cordón detonante. Sin cortar la cinta, envuelva firmemente (mientras la estira) con una segunda capa de cinta, siguiendo el proceso descrito anteriormente, pero en sentido inverso. Ahora, sin cortar la cinta, estire la cinta y envuelva firmemente con 2 capas más, siguiendo los métodos de las 2 primeras capas.

B. Comenzando a 1.9 cm (0.750 pulg) después de uno de los bordes de la cinta de alta temperatura ya colocada, comience a envolver firmemente (mientras la estira) con cinta Mocup (PUR-6100-011) sobre la cinta de alta temperatura, hasta que se extienda a más de 1.9 cm (0.750 pulg) de la cinta de alta temperatura. Sin cortar la cinta, envuelva firmemente (mientras la estira) con otra capa de cinta, siguiendo el proceso descrito anteriormente, pero en sentido inverso.

C. Mientras la estira, envuelva firmemente con 1 capa de cinta de alta temperatura, comenzando 1.27 cm (0.500 pulg) después de uno de los bordes de la cinta Mocup, y luego sobre la cinta Mocup hasta que llegue a 1.27 cm (0.500 pulg) más allá del borde de la cinta Mocup. Ahora envuelva firmemente (mientras la estira) con otra capa de cinta, siguiendo el proceso descrito anteriormente, pero en sentido inverso.



Nota: Es esencial que, mientras envuelve con la cinta, se asegure de superponer las envolturas de cada capa. Este detonador ha sido diseñado y calificado utilizando los tipos de cinta y el método de sellado especificados. Todas las pruebas de control de calidad (QC) se han llevado a cabo utilizando estos mismos procedimientos.



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