

HOJA DE DATOS TÉCNICOS



HiNEL Plus® - SDD Serie

Descripción

HiNEL Plus® SDD Serie (Retardo de Superficie) son detonadores no eléctricos usados como detonadores de conexión en minas a rajo abierto y subterráneas. Detonadores HiNEL Plus® SDD Serie proporcionan varios tiempos de retardo (0, 17, 25, 42, 67, 109, 176 y 200 ms) para amplio rango de secuencias de iniciación. Los detonadores HiNEL Plus® SDD Serie pueden encender al mismo tiempo hasta seis tubos de choque. También se pueden usar con detonadores HiNEL Plus® MS/LP y detonadores DHD Serie para maximizar su rendimiento. El tubo de choque es de alta resistencia a la abrasión y alta potencia y transmite la señal al detonador para iniciarse, está codificado por color y estampado con el tiempo de iniciación. El tubo de choque está encrimpado en la cápsula del detonador en un extremo y cerrado con sello impermeable en el otro extremo.



Características & Ventajas

Los detonadores HiNEL Plus® SDD Serie consisten en un detonador no eléctrico que contiene un elemento de retardo, una carga base Di-azo Di-Nitro Fenol (DDNP) de baja potencia, un bloque conector codificado en color/una longitud de tubo de choque/un conector J-hook. Se adosan al tubo de choque rótulos que muestran las longitudes y tiempos de retardo.

Detonadores HiNEL Plus® SDD Serie tienen carga base de DDNP para entregar en forma óptima señales de voladura, minimizando daños a conectores y evitando cortes. Al adoptar tubo de choque de 3 capas, tapón de goma y triple encrimpado, los detonadores HiNEL Plus® SDD Serie también incrementan la resistencia a la tensión.

Instrucciones de Uso

Los detonadores HiNEL Plus® SDD Serie están hechos de un tubo de choque de 3 capas e incrementan la resistencia a la tensión, sin embargo, podría haber humedad si la tubería está dividida o cortada lo que podría resultar en tiro quedado. El tubo de choque HiNEL Plus® SDD Serie y el conector deberían estar protegidos contra impacto o daño.

Se podrían producir tiros quedados si el tubo de choque está dañado o cortado.

Cuando los detonadores HiNEL Plus® SDD Serie funcionan como sistema de retransmisión en superficie, habilitan una cantidad ilimitada de pozos para quemarlos secuencialmente y están diseñados para uso con un retardo en cada pozo, para un timing de superficie efectivo y preciso. Los detonadores de superficie controlan la secuencia de encendido.

Utilizando la técnica "cerrar y deslizar", se sujeta cada tubo de choque dentro del bloque conector, asegurando que el tubo conector se mantenga en ángulos rectos.

Información Técnica

HiNEL Plus® SDD	
Carga Base	DDNP (200mg)
Cápsula	Al
Diámetro Exterior de Cápsula (mm)	7.5mm
Diámetro Exterior de Tubo de Choque (mm)	3.0mm
Longitud de Cápsula (mm)	59mm
Fuerza a la Tracción	Nominal 45 kgf
Length of Shock Tube (m)	3.6 / 4.8 / 6.0 / 7.2 / 9.0 / 12 / 15 / 18 / 21 / 24 / 30 (Hecho a medida posible)

Rango Estándar de Retardo

Tiempo de retardo (ms)	Color del conector	Color del Tubo de Choque
0	Verde	Verde
17	Amarillo	Amarillo
25	Rojo	Rojo
42	Blanco	Blanco
67	Azul	Azul
109	Naranja	Naranja
176	Negro	Rosado
200	Azul Claro	Rosado

Clasificación de Peligro

No. ONU (Clase / División)	0360(1.1B) / 0500 (1.4S)
PSN	DETONADORES, ELÉCTRICOS para voladuras
EmS	F-B, S-X (1.1B / 1.4S)

HiNEL PLUS® – SDD Serie

Fecha de Revisión: 09/07/2020, 2020 (Ver 1.3)

www.hanwhacorp.co.kr/eng/explosives

HOJA DE DATOS TÉCNICOS



HiNEL Plus® - SDD Serie

Embalaje

Los detonadores HiNEL Plus® SDD Serie están embalados en cajas de cartón. Cada cuadro contiene solo una sola longitud de cable y retraso.

Grado OUN 0360 / 1.1B (470 X 295 X 330mm)				
Longitud (m)	Cada/Manojo	Longitud (m)	Cada/Manojo	Longitud (m)
3.6	10	200	9.5	11.0
4.8	10	180	9.5	11.0
6.0	10	160	9.5	11.0
7.2	10	120	8.0	9.5
9.0	5	120	9.5	11.0
12.0	5	90	8.5	10.0
15.0	5	70	8.0	9.5
18.0	5	50	6.5	8.0
21.0	5	50	7.5	9.0
24.0	4	40	6.5	8.0
30.0	4	40	8.0	9.5

Grado OUN 0500 / 1.4S (470 X 295 X 315 mm)				
Longitud (m)	Cada/Manojo	Longitud (m)	Cada/Manojo	Longitud (m)
3.6	10	200	9.5	11.0
4.8	10	180	9.5	11.0
6.0	10	160	9.5	11.0
7.2	10	120	8.0	9.5
9.0	5	120	9.5	11.0
12.0	5	90	8.5	10.0
15.0	5	70	8.0	9.5
18.0	5	50	6.5	8.0
21.0	5	50	7.5	9.0
24.0	4	40	6.5	8.0
30.0	4	40	8.0	9.5

* Based on one box (UN certified)

Seguridad

Los detonadores HiNEL Plus® SDD Serie están diseñados para reducir el riesgo de iniciación por electricidad estática, corrientes vagabundas y transmisiones de ondas de radio. Sin embargo, dado que las descargas eléctricas altas, como los rayos, pueden provocar el inicio, se recomienda que el personal evacue a una distancia segura y se mantenga alejado del lugar de la explosión. Los detonadores HiNEL Plus® SDD Serie deberían ser aislados de fuentes de energía como impacto, calor o roce. Se puede usar Los detonadores HiNEL Plus® SDD Serie en temperaturas de hasta 70°C

Almacenamiento

Todas las fuentes de ignición como fósforos y encendedores,

están estrictamente prohibidos dentro de un radio mínimo de 8 metros de los detonadores.

Los detonadores de la serie HiNEL Plus® SDD deben ser almacenado en una revista bien acondicionada de ambiente fresco y seco.

Los detonadores de la serie HiNEL Plus® SDD se debe utilizar después de la apertura del paquete en el plazo de 12 meses.

Los detonadores que tienen más de cuatro años no se pueden utilizar.

Almacenar en un polvorín seguro, el acceso a productos y a almacenamiento debería estar restringido para todo el personal no autorizado.

El stock debe rotarse y los retrasos deben usarse de acuerdo con la fecha de fabricación, ya que se deterioran con el tiempo.

Limitación de Responsabilidad

La información contenida en esta Hoja Técnica es correcta a la fecha publicada, sin embargo, está sujeta a revisión periódica. Hanwha se reserva el derecho a su total discreción y sin previa notificación por escrito a modificar el(los) producto(s) y/o especificaciones descritas aquí ("Producto"). Hanwha desconoce cualquier garantía respecto al Producto, la seguridad o idoneidad de éste, o por resultados a obtenerse, en forma expresa o implícita, INCLUYENDO, PERO NO LIMITÁNDOSE A, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O DE ADECUACIÓN A UN PROPÓSITO EN PARTICULAR O CURSO DE RENDIMIENTO O PRÁCTICA COMERCIAL. Dada la variedad de factores que pueden afectar el uso y aplicación del Producto, algunos de los cuáles son únicos dentro del conocimiento y control del usuario, es esencial que el usuario evalúe el Producto para determinar si es adecuado para un propósito en particular y para el método de utilización o aplicación del usuario.

El uso del Producto es una actividad intrínsecamente peligrosa y debe restringirse a usuarios calificados y capacitados en tenencia de cualquier permiso y licencia necesaria, y cumplir en todo momento con seguridad y medidas de prevención de riesgos que correspondan y con leyes aplicables.

Este documento y cualquier información adjunta no está pensada para que constituya – y no debe interpretarse como – una oferta o compromiso contractual de Hanwha. Para más información respecto al Producto, ponerse en contacto directo con su distribuidor o representante de ventas.

HiNEL PLUS® – SDD Serie

Fecha de Revisión: 09/07/2020, 2020 (Ver 1.3)

www.hanwhacorp.co.kr/eng/explosives

HOJA DE DATOS TÉCNICOS

HiNEL Plus® - SDD Serie



Para cualquier emergencia o consulta ponerse en contacto con las siguientes oficinas.

Oficina central (Corea)

Hanwha Corporation

Hanwha Building 17th floor
86 Cheonggyecheon-ro, Jung-gu
Seoul, Korea 04541

TEL. +82 2 729 1629

FAX. +82 2 729 1850

E-mail commercial@hanwha.com

HMS INDONESIA

PT. Hanwha Mining Services Indonesia

Talavera Office Park, Suite Area, 21th Floor
JL. TB Simatupang Kav 22 Cilandak
Barat Jakarta Selatan 12430

TEL. +62 21 2782 8378

FAX. +62 21 2782 8643

E-mail hmsindonesia@hanwha.com

HMS AUSTRALIA

Hanwha Mining Services Australia Pty Ltd

Level 9, 132 Arthur Street North Sydney NSW 2060
Australia

TEL. +61 416 770 529

Emergency 1800 054 055

E-mail australia@hanwha.com

HMS Latinoamérica

Hanwha Mining Services Chile

Alonso de Cordova 5870, Office 707, Las Condes,
Santiago, Chile

TEL. +56 2 2993 7546

E-mail hmschile@hanwha.com

HMS USA

Hanwha Mining Services USA

420 East South Temple Suite 260, Salt Lake City
UTAH 84111, USA

TEL. +1 801 336 1553, 1602

FAX. +1 801 384 0567

E-mail leehw@hanwha.com

Sudáfrica

Hanwha Corporation Johannesburg

Cedar Office estate Block 1, Unit 1A
Corner Stinkwood Cl & Cedar Rd broad acres
2021, Johannesburg, South Africa

TEL. +27 11 317 7300

FAX. +27 11 465 0499

E-mail yhlee@hanwha.com