

Exel™ MS

Assemblage de détonateur non électrique à court retard



Description

Les assemblages de détonateur *Exel™ MS* permettent la mise à feu de plans de tir avec un détonateur non électrique à délai court. Les assemblages *Exel™ MS* utilisés conjointement avec les cordons principaux ou autres systèmes en surface non électriques Orica sont disponibles en 20 retards différents. Ils assurent la flexibilité du plan de tir et sont conviviaux. Ils sont utilisés dans les mines à ciel ouvert, les carrières ou les travaux de construction. Le tube de choc est disponible dans différentes longueurs.

Utilisation

Les détonateurs *Exel™ MS* utilisés dans les trous doivent être placés dans la charge de manière telle que la base du détonateur soit dirigée vers le haut du trou. Il ne faut pas appliquer une traction excessive sur les tubes de choc lorsqu'ils sont dans les trous de mines. Si une amorce vient à se coincer lors d'une tentative de récupération ou de repositionnement, il faut utiliser un dispositif de remplacement. Les détonateurs *Exel™ MS* peuvent être utilisés conjointement avec les connecteurs de surface *Exel™ Connectadet™ SL*.

Les détonateurs *Exel™ MS* peuvent être amorcés de façon fiable avec :

- *Exel™ Starter*
- Un exploseur agréé pour l'initiation de tubes de choc.
- Un détonateur électrique, non-électrique ou un détonateur électronique.

Caractéristiques

Assemblage de détonateur non électrique à la milliseconde
Exel™

Détonateur	Grande puissance, charge de base de 780 mg PETN.
------------	--

Tube de choc	Tube de choc <i>Exel™</i> Couleur = jaune
--------------	--

Identification	Étiquette indicatrice indiquant la longueur, le numéro de retard et le retard.
----------------	--

Temps de retard			
Degré	Milliseconde	Degré	Milliseconde
1	25	11	275
2	50	12	300
3	75	13	325
4	100	14	350
5	125	15	375
6	150	16	400
7	175	17	425
8	200	18	450
9	225	19	475
10	250	20	500

Stockage

Les détonateurs *Exel™ MS* doivent être stockés dans des magasins frais et secs autorisés pour le stockage de détonateurs.

Les détonateurs *Exel™ MS* peuvent être utilisés à des températures comprises entre -45 °C et 70 °C. Les connecteurs *Exel™ MS* ont une durée de vie de 2 ans.

Exel™ Connectadet™ SL



Description

Le connecteur de surface Exel™ Connectadet™ SL est un système d'initiation non-électrique développé pour donner la plus grande flexibilité possible en apportant une mise à feu trou-par-trou avec un retard constant entre les trous. Le système est basé sur une série de huit retards dans une gamme allant de 0 ms à 176 ms.

Le connecteur Exel™ Connectadet™ SL peut être utilisé en carrières, pour les opérations d'extraction de charbon en surface, en mines à ciel ouvert et souterraines et en projets de construction avec une variété de schémas de tir et configurations allant de la séquence en simple rang à celle de rangs multiples et multi-étagées.

Le connecteur Exel™ Connectadet™ SL est normalement utilisé avec des détonateurs fond de trou Exel™ MS ou Exel™ U Det et peut être utilisé avec des détonateurs Exel™ LP.

Les détonateurs Exel™ Connectadet™ SL 0 – 176 sont équipés de tubes Exel™ de couleur rose.

Avantages

Les connecteurs de surface Exel™ Connectadet™ SL sont des assemblages de détonateurs avec un codage de couleur différenciable et équipé de tubes robustes et résistants à l'abrasion, qui:





- Élimine les risques électriques sur le pas de tir
- Élimine le besoin de ligne mère de cordeau détonant
- Fourni une excellente flexibilité et contrôle de tir
- Permet un raccordement rapide et facile de 1 à 5 tubes Exel™
- Permet les modifications de plan d'amorçage avant le tir
- Permet une vérification facile et rapide du raccordement

Caractéristiques Techniques

Produit	Exel™ Connectadet™ SL
Tube de choc	Rose Exel™
- Diamètre extérieur (mm)	3.0
- Résistance à la traction	300 N à +20°C
- Longueur (m)	2.4 – 7.8
- Vitesse de l'onde de choc (m/s)	2000 ±100
Détonateur	
- Charge PETN du détonateur (mg)	160
- Matière de l'embouti	Aluminium

Recommandations d'utilisation et d'initiation

Le connecteur de surface Exel™ Connectadet™ SL fourni des retards hors trou dans les schémas d'amorçage non-électriques. A cet effet, 1 à 5 tubes Exel™ sont connectés comme suit:

- Prendre le connecteur SL entre le pouce et l'index avec la fente en position verticale. 
- Avec l'autre main, prendre les tubes à connecter et les insérer un par un dans la fente. 
- Raccorder le Connecteur SL le plus près possible du trou. Eviter les pincements et les trop fortes tractions sur les tubes entre les trous. 
- Lorsque tous les tubes sont en position, fermer le connecteur SL en appuyant avec le pouce sur le dessus du couvercle. Le boîtier est correctement fermé lorsque le cliquet est dans la seconde position du couvercle et accompagné d'un son caractéristique. 

Exel™ Connectadet™ SL

- Des éclats provenant du mini-détonateur ou du bloc connecteur en plastique peuvent endommager les tubes Exel™ à proximité, qui ne sont pas initiés directement par le connecteur. Toujours maximiser la distance de sécurité entre le connecteur SL et le tube Exel™ adjacent. Si possible, couvrir le bloc connecteur SL avec du sable, du poussier ou du gravier pour prévenir les dommages causés par les éclats aux tubes adjacents.
- Les tubes Exel™ doivent être connectés au bloc SL entre l'étiquette et l'extrémité scellée du tube. S'il existe un risque que le tube soit tiré hors du connecteur, il doit être bloqué à l'aide d'un noeud sur le tube.



Si le connecteur Exel™ Connectadet™ SL nécessite d'être ouvert après fermeture, cela peut facilement être effectué en prenant l'extrémité libre d'un tube sous le couvercle et en le déplaçant vers le haut. Ne pas utiliser de couteaux ou des outils tranchants.

Les connecteurs de surface Exel™ SL Connectadet™ peuvent initier de manière fiable du cordeau détonant d'un grammage d'environ 5 g/m.

Les connecteurs de surface Exel™ Connectadet™ SL peuvent être amorcés de façon fiable avec:

- Exel™ Starter
- Un exploseur agréé pour l'initiation de tubes de choc, p.ex. Exel™ Start DS2 ou Exel™ Start HN1
- Un détonateur électrique (p.ex. Dynadet™), non-électrique (p.ex. Exel™ MS) ou un détonateur électronique (p.ex. uni tronic™ 600 ou i-kon™ II)

Emballage

Les connecteurs de surface Exel™ Connectadet™ SL sont emballés dans des sacs en plastique ou en aluminium eux-mêmes contenus dans des caisses en carton. Tous les articles d'une même caisse ont la même longueur et même le retard.

Designation	Retard (ms)	Couleur
SL 0	2	Vert
SL 9	9	Rosé
SL 17	17	Jaune
SL 25	25	Rouge
SL 42	42	Blanc
SL 67	67	Bleu
SL 109	109	Noir
SL 176	176	Orange

Long. du Tube (m)	Qté par sachet (1.4B)	Qté par Caisse (1.4B)
2.4	10	120
4.8	10	100
7.8	10	70

L'emballage 1.4S est disponible sur commande spéciale.

D'autres longueurs de tubes sont disponibles sur demande. Veuillez contacter votre représentant local Orica pour d'autres informations.

Stockage

Les connecteurs Exel™ Connectadet™ SL doivent être stockés dans des magasins frais et secs autorisés pour le stockage de détonateurs.

Les connecteurs Exel™ Connectadet™ SL peuvent être utilisés à des températures comprises entre -45 °C et 50 °C. Les connecteurs Exel™ Connectadet™ SL ont une durée de vie de 2 ans.

Sécurité

Eviter d'endommager le tube. Ne pas tirer avec une force capable d'allonger ou de casser le tube.

Les connecteurs de surface SL Exel™ Connectadet™ assurent un haut niveau de sécurité par rapport à l'initiation par électricité statique, courants vagabonds et radio fréquence. Cependant, ils contiennent des explosifs sensibles, qui peuvent être initiés par un choc intense, par friction ou chaleur. Comme tous les explosifs, ces détonateurs doivent être manipulés et stockés avec soin.