

KAPEKS ELEKTRİKLİ KAPSÜL

KAPEKS ELECTRIC DETONATOR

ALÜMİNYUM [Al] GÖVDELİ KAPSÜLLER / ALUMINUM [Al] DETONATORS

Dış gövde malzemesi alüminyum olarak üretilen kapsüller gecikmeli ve gecikmesiz olarak üretilirler. Gecikmesiz olanları, yer altı ve yer üstü açık ocaklarda kullanılmak üzere, dinamit veya benzeri kapsüle duyarlı ürünleri patlatmada kullanılır. Gecikmeli olanları, büyük ölçekli patlatmalarda, vibrasyonu azaltmak, düzgün kırılma ve uygun ufalanma elde etmek ve patlatma verimini artırmak için dinamit veya benzeri kapsüle duyarlı patlayıcıları patlatmak için kullanılır. Standart #8 tahrip gücüne sahip kapsüller, isteğe bağlı olarak istenen kablo boyunda üretimi yapılır.

Detonators with Aluminum [Al] shell are manufactured either instantaneous or delay detonators. Instantaneous detonators are used for simultaneous initiation of dynamites or similar cap sensitive explosives in underground and surface mines. Delay detonators are used at larger scale blasts for initiation of dynamites or similar cap sensitive explosives to minimize vibration, achieve good fragmentation and improve blasting efficiency. Detonators, having strength of number 8, can be manufactured with various cable lengths on demand.

BAKIR [Cu] GÖVDELİ KAPSÜLLER / COPPER [Cu] DETONATORS

Dış gövde malzemesi bakır olarak üretilen kapsüller gecikmeli ve gecikmesiz olarak üretilirler. Gecikmesiz olanları, gazlı ve tozlu ocaklarda (kömür madenleri vs.) kullanmak için grizutun dinamiti ve benzeri patlayıcıları patlatmak için kullanılır. Gecikmeli olanları, gazlı ve tozlu ocaklarda (kömür madenleri vs.) büyük ölçekli patlatmalarda, vibrasyonu azaltmak, düzgün kırılma ve uygun ufalanma elde etmek ve patlatma verimini artırmak için istenilen aralıklarda kademeli olarak grizutun dinamit ve benzeri patlayıcıları patlatmak için kullanılır. Gecikmeli kapsüller kömür ocaklarında ancak taş içerisinde yapılan ateşlemelerde kullanılabilir. Standart #8 tahrip gücüne sahip kapsüller, isteğe bağlı olarak istenen kablo boyunda üretimi yapılır.

Detonators with Copper [Cu] shell are manufactured either instantaneous or delay detonators. Instantaneous permitted detonators are used simultaneous initiation of permissible cap sensitive explosives in gassy or dusty (coal etc.) underground mines. Permitted delay detonators are used at large blasts in gassy or dusty (coal etc.) underground mines to initiate permissible cap sensitive explosives using correct blast sequence to minimize vibration, achieve good fragmentation and improve blast efficiency. Delay detonators should only be used blasting rounds in rock at coal mines. Detonators, having strength of number 8, can be manufactured with various cable lengths on demand.

ATEŞLEME / INITIATION

Elektrikli kapsüller yemele içerisine yerleştirilmeden önce sağlam olup olmadıkları ohmmetre ile kontrol edilmelidir. Pnömatik şarjlama yapılacaksa statik elektrik oluşumunu önleyecek tedbirler alınmalı, yarı iletken şarj hortumu kullanılmalıdır. Bağlantı kabloları yerde sürüklenmemeli, düğümlememeli, elektrik taşıyan aygıtların ya da güç kablolarının yakınından geçmemeli, ıslak ortamlarda bağlantılar bantla izole edilmelidir. Devredeki tüm kapsüller aynı direnç grubunda olmalıdır. Ateşleme devreleri ohmmetre ile kısa devrelere karşı test edilmelidir. Ateşleme için sadece bu iş için üretilmiş manyeto kullanılmalıdır. Gaz ve toz patlaması riski taşıyan ocaklarda kesinlikle alüminyum yüküklü kapsüller kullanılmamalıdır, buralarda özel olarak üretilmiş bakır yüküklü kapsüller ile ateşleme yapılmalıdır.

Electric detonators should be checked by an ohmmeter before inserting them into the boosters. If charging would be done pneumatically, semi-conductor hoses should be used and all necessary measures should be taken to prevent generation of static electricity. Connection cables should not be dragged on the ground, should not be knotted, should not be laid close to the electrical machinery or high voltage cables and should be isolated thoroughly in wet conditions. All of the detonators in a circuit should be of the same resistance group. Blasting round should be checked with an ohmmeter against short circuits. Specific blasting machines should be used to initiate the blasting rounds. Aluminum shell detonators should not be used in mines where risk of gas and dust explosion exists; custom manufactured copper shell detonators should be used for initiation at these mines.

PAKETLEME VE ÜRÜN BOYUTLARI / PACKING AND PRODUCT DIMENSIONS

1200/1500 kapsül içeren karton kutularda ambalajlanmıştır. Kutu içerisinde kraft kağıda sarılmış 50'lik paketler, her paket içerisinde de 25 kapsüllük demetler halindedirler.

Packed in cardboard boxes containing 1200/1500 detonators. In each box there are 50 piece packages which contains two bunches of 25 pieces wrapped in craft paper.

DEPOLAMA / STORAGE

Tüzüğe (87/12028) uygun şekilde, kuru ve iyi havalandırılmış depolarda, doğrudan güneş ışığına maruz kalmadan depolanmalıdır.

It should be stored according to regulations (87/12028) in a dry and well-ventilated magazines and should not be exposed to direct sunlight.

NAKLİYE / TRANSPORTATION

UN Adı : Elektrikli Kapsül
UN Name : Electric Detonator

UN No : 0030 / IMDG : 1.1 B

TEKNİK ÖZELLİKLER (Al) / TECHNICAL SPECIFICATIONS (Al)

Sınıf / Class	A (Sensitive)
Yüksük / Shell	Alüminyum / Aluminum
Kablo / Leg wire	PVC kaplı elektrolitik bakır tel / Copper wire with PVC coating
Kablo Uzunluğu / Leg wire Length	1.5 ve 2.5 m / 1.5 and 2.5 m
Grizu Emniyeti / Permissible	Yok / No
Güç / Strength	#8
Tahrip Gücü / Strength Test	5 mm'lik kurşun levhada min. kendi çapında delik açar / Creates a hole of min. its own diameter at a 5 mm thick pure lead plate
Kıbrıbağı Direnci / Fusehead Resistance	1.7 - 1.9 ohm
Ateşleme Enerjisi / Firing Impulse	3 mWs/ohm
Ateşlenmemeye Enerjisi / No-Fire Impulse	0.8 mWs/ohm
Emniyet Sınırı / Safety Limit	0.18 A DC
Tavsiye Edilen Ateşleme Akımı / Recommended Firing Current	1.2 A
Gecikme Numaraları / Delay Numbers	1 - 16
Gecikme Süreleri / Delay Time	30 - 480 ms

TEKNİK ÖZELLİKLER (Cu) / TECHNICAL SPECIFICATIONS (Cu)

Sınıf / Class	A (Sensitive)
Yüksük / Shell	Bakır / Copper
Kablo / Leg wire	PVC kaplı elektrolitik bakır tel / Copper wire with PVC coating
Kablo Uzunluğu / Leg wire Length	1.5 ve 2.5 m / 1.5 and 2.5 m
Grizu Emniyeti / Permissible	Var / Yes
Güç / Strength	#8
Tahrip Gücü / Strength Test	5 mm'lik kurşun levhada min. kendi çapında delik açar / Creates a hole of min. its own diameter at a 5 mm thick pure lead plate
Kıbrıbağı Direnci / Fusehead Resistance	1.7 - 1.9 ohm
Ateşleme Enerjisi / Firing Impulse	3 mWs/ohm
Ateşlenmemeye Enerjisi / No-Fire Impulse	0.8 mWs/ohm
Emniyet Sınırı / Safety Limit	0.18 A DC
Tavsiye Edilen Ateşleme Akımı / Recommended Firing Current	1.2 A
Gecikme Numaraları / Delay Numbers	1 - 16
Gecikme Süreleri / Delay Time	30 - 180 ms

