

## ACCESSOIRES DE TIR

TITANOBEL propose une gamme complète d'accessoires utiles pour la bonne réalisation des tirs de mine.

### 1- FILS DE RACCORDEMENT

Unifilaire ou bifilaire, cuivre ou fer, avec différentes sections selon l'utilisation ligne de tir ou fil de jonction, la liste des fils proposée par TITANOBEL est adaptée à toutes les situations du minage.

Type	Nombre de conducteurs	Enduction et couleur	Ame	Diamètre	Métrage par bobine	Métrage par caisse
Ligne de tir	2	PVC Blanc	Cuivre	12/10°	100	300
Fil de jonction	1	PVC Blanc	Cuivre	51/100°	1 000	8 000
Fil de jonction	2	PVC Blanc	Cuivre	51/100°	500	4 000
Fil de jonction (*)	2	PE Vert et Rose	Cuivre	7/10°	500	2 000
Fil de jonction (*)	2	PVC Bleu ou Blanc	Fer	6/10°	500	4 000

(\*) sur commande spéciale

### 2- BOURROIRS

Les bourroirs sont des accessoires indispensables pour le chargement des trous de mine. Nous proposons des bourroirs en matière plastique antistatique, à corde ou en longueur rigide cylindrique de 2 m. Ces derniers sont taraudés aux deux extrémités et équipés d'un embout plein (tête de bourroir) ou d'un embout fileté (prolongateur).

#### Bourroirs à corde :

corde en polypropylène de 25 m, bourroir d'extrémité en diamètre 53 mm ou 63 mm.

#### Bourroirs rigides :

en longueur 2 m, diamètre intérieur/extérieur 16/22, 22/27, 26/32 ou 33/40 mm.

#### Kit bourroir :

5 unités de 2 m en 33/40 mm avec 5 vis de raccordement et 5 bagues d'usure.

A l'extrémité du bourroir 33/40 mm peut être vissé un extracteur de cartouche en laiton.



La gamme des accessoires en plastique est complétée par :

- les tubes de précharge pour les tirs souterrains,
- les obturateurs à ailette Ø 27 à 50 mm par caisse de 500 unités pour les tirs souterrains,
- sur commande spéciale, obturateurs coniques pour les forages des tirs à l'air libre.

### 3- LES AVERTISSEURS SONORES



L'avertissement de l'imminence du tir de mine par un signal sonore suffisamment puissant pour être audible sur tous les abords du périmètre de sécurité est indispensable pour garantir la sécurité. Nous proposons des avertisseurs sonores puissants et pouvant fonctionner sans apport d'énergie extérieure, à n'importe quel endroit de la carrière ou du chantier.

Nous proposons :

- corne d'appel ou avertisseur de brume à recharge de gaz,
- avertisseur léger repliable avec levier de commande directe,
- avertisseur manuel 1 ou 2 tons avec pompe à main, réservoir d'air 8 litres, bouton d'appel et roue de transport,
- avertisseur manuel 1 à 3 tons actionné par rotation de manivelle.

### 4- AUTRES ACCESSOIRES

**Multimètre :** Pour la mesure des profondeurs de trou et de leur chargement. Antistatique, livré en longueur de 30 m avec enrouleur à main léger et lest en plomb.

**Gaine :** Gaine polyéthylène basse densité pour la mise en gaine du nitrate fioul (différents diamètres et épaisseurs disponibles – nous consulter)

**Celtamex :** Ciment expansif en seau de 10 kg, palette complète de 500 kg. Le produit, après mélange avec de l'eau, est versé dans des trous de diamètre 38 à 40 mm. Il monte en pression et vient éclater la roche ou le béton. Deux variétés disponibles :

MF pour les températures de 5 à 20°C  
MC pour les températures de 15 à 30°C

**Tirs spéciaux :** Mèche lente en rouleaux de 15 m  
Détonateurs pyrotechniques à mèche par boîte de 100 unités  
Inflamateur électrique pour mèche lente  
Allumeur à friction aluminium  
Relais de détonation 20 ms pour cordeau détonant  
Pince à sertir  
Pistolet initiateur d'onde de choc pour détonateurs non électriques

**Poudre noire :** Poudre noire comprimée en calibre 25/100 en carton de 25 kg  
Poudre noire pour artifices, chasse et tirs à l'arme de collection ou la réplique d'armes anciennes

### 5- RESPONSABILITES

Les indications et recommandations contenues dans ce document sont fondées sur tous les tests réalisés à ce jour par le fabricant qui ne peut envisager toutes les applications possibles pour ces explosifs. Les produits décrits dans ce document sont donc vendus sous la seule garantie de leur conformité aux attestations d'examen CE de type et aux arrêtés d'agrément et Décisions référencés par le Ministère Français de l'Industrie.