

## Fiche technique

### Application souterraine d'émulsion pompée

En Suisse, des émulsions pompées ont été utilisées depuis le début de la construction de NEAT. Afin d'obtenir des performances de propulsion élevées, les trous de forage sont remplis d'émulsion en une seule opération. Le degré de remplissage atteint ainsi 100% de la section du trou de forage.

Les informations suivantes fournissent des informations relatives aux paramètres d'utilisation possible de l'explosif lors de l'utilisation du produit "EMULGA".

#### Données techniques

Volume des gaz :	960 l/kg
Bilan d'oxygène :	0.0%
Densité :	0.9 – 1.2 g/cm <sup>3</sup>
Vitesse de détonation :	3'900 – 4'500m/s

Poids de la charge par mètre linéaire en fonction de la densité et du diamètre de forage Ø :

Densité [g/cm <sup>3</sup> ]	Diamètre du trou de forage [mm]	Poids de la charge [kg/m]
1.00	41	1.32
	43	1.45
	45	1.59
	48	1.81
1.10	41	1.45
	43	1.60
	45	1.75
	48	1.99

#### Paramètres techniques de minage

##### Ordonnance des trous de forage

En raison du degré de remplissage de 100% de la section du forage, l'ordonnance des forage (distances entre les forages) peut être optimisée de 10 à 20% par rapport aux cartouches d'explosifs conventionnelles.

La condition préalable à l'optimisation des distances de forage résulte de la prise en compte de la qualité de la roche, du diamètre de forage choisi, de la géologie, de la géométrie de rupture et des vibrations admissibles.

**Les informations suivantes sont indicatives et doivent être sélectionnées conformément aux exigences ci-dessus !**

Bouchon

Augmentation des distances de forage d'environ 10 à 15% par rapport aux explosifs encartouchés.

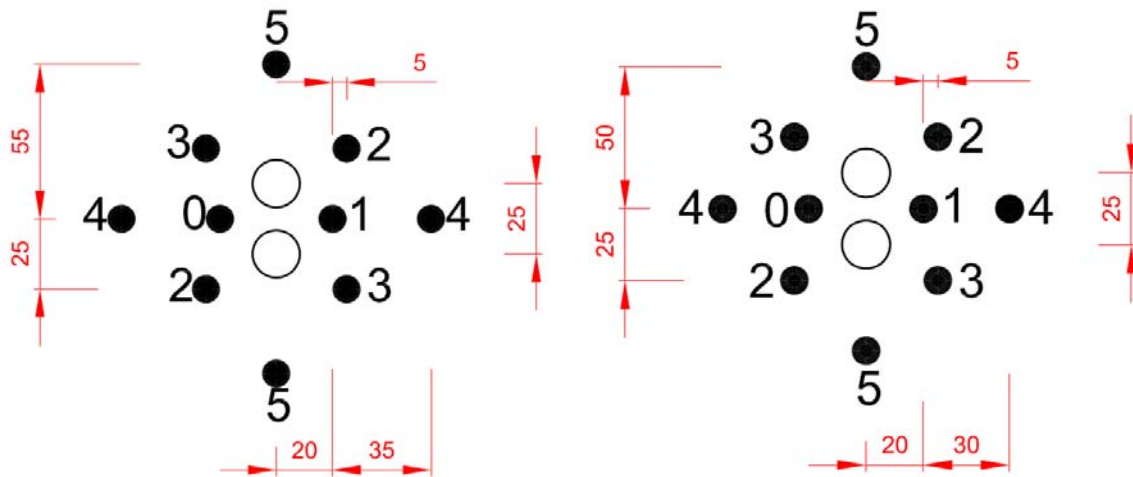


Fig. 1: Ordonnancement des forages avec EMULGA

Fig 2: Ordonnancement des forages avec explosif encartouché

Décharges

Augmentation des distances de forage d'environ 10 à 20% par rapport aux explosifs encartouchés.

Diamètre du trou de forage [mm]	Distances entre forage [cm]
41 – 43	60 – 100
45 – 48	70 – 140

Radier

Augmentation des distances de forage d'environ 10 à 20% par rapport aux explosifs encartouchés.

Profil

La distance entre les forages et le maillage peuvent être augmentés de 10 à 15%. Cependant, il faut faire attentif à l'effet de fissuration suffisant du DETONEX 80 g/m.



### Poids de la charge

La charge par forage est définie sur la longueur de la colonne de charge et doit être sélectionnée conformément au tableau suivant.

<b>Emplacement des forages [--]</b>	<b>Longueur de la charge [en % des longueurs de forage]</b>
Bouchon	70 – 80
Décharges	50 – 70
Radier	70 – 80
Profil*	0.5 – 1.5kg Charge de pied

\*Les trous de profil seront chargés avec une charge de pied pompée et un cordon détonant DETONEX 80.

**Les paramètres effectifs seront déterminés par des expériences de minage !**

La **Société Suisse des Explosifs**, en tant que fabricant et fournisseur, attache une grande importance à la mise en oeuvre correcte de ses produits et à reste à tout moments à la disposition de l'utilisateur avec le service de dynamitage de **EXPLOSIV SERVICE SA** pour toutes les questions et conseils relatives aux travaux de minage.

La **Société Suisse des Explosifs** décline toute responsabilité pour les dommages ou les coûts résultant d'une manipulation incorrecte de ses produits!

