

## DESCRIPTION

Le boulon d'armature se compose d'un corps principal avec une série de rainures longitudinales (ondulations) qui augmentent sa capacité d'ancrage dans la roche environnante. Ils ont l'extrémité intérieure coupée à 45° pour faciliter leur insertion et l'extrémité extérieure filetée pour tendre le boulon et la plaque au moyen d'un écrou, qui peut être hexagonal ou rond.

Pour installer un boulon d'armature, un trou est percé dans la roche avec un diamètre supérieur au diamètre du boulon et le trou est rempli de mortier de ciment ou de résine. Le boulon est immédiatement inséré, en le tournant pour faire réagir le catalyseur de résine et il commence à durcir, générant une tension. Une fois insérée et que le coulis ou la résine ont déjà généré une consistance, la plaque d'ancrage est serrée avec l'écrou, mettant ainsi le boulon sous charge et le fixant fermement.

Une fois que le boulon est fermement fixé dans la roche, il peut être utilisé pour supporter un treillis métallique, des plaques d'acier ou un filet pour fournir une stabilité supplémentaire au sol.

## CHAMPS D'APPLICATION

- Support de roche : les boulons ondulés sont utilisés pour assurer le support et la stabilisation des roches dans les excavations souterraines.
- Renforcement des tunnels : ils sont utilisés pour renforcer les structures des tunnels et prévenir les chutes de pierres.
- Ancrage des câbles : ils peuvent servir d'ancrages pour les câbles en acier et autres éléments de support.
- Stabilisation des pentes : ils sont utilisés dans la stabilisation des pentes pour prévenir les glissements de terrain et les chutes de pierres.
- Extraction souterraine : ils sont utilisés dans l'exploitation minière souterraine pour assurer le support et la stabilisation des roches.
- Ancrage structurel : ils peuvent servir d'ancrages pour les structures entre eux et le sol.



## AVANTAGES DES BOULONS D'ARMATURE

- Stabilité améliorée : les boulons ondulés assurent un ancrage solide des roches autour des excavations, ce qui améliore la stabilité globale du tunnel ou de la mine.
- Capacité de charge améliorée : Les boulons ondulés ont une capacité de charge élevée en raison de leur conception et de matériaux à haute résistance, ce qui les rend idéaux pour supporter des charges importantes.
- Durabilité : Les boulons ondulés sont résistants à la corrosion et peuvent durer de nombreuses années, ce qui réduit la nécessité d'un remplacement fréquent.
- Flexibilité : Les boulons ondulés peuvent être personnalisés pour s'adapter à différentes conditions géologiques, ce qui les rend adaptés à une large gamme d'applications.

# REBAR BOLTS (Boulon d'armature)

## PROPRIÉTÉS TECHNIQUES DES BOULONS D'ARMATURE

SPECIFICATIONS	D-16	D-20	D-25	D-32
Longueur variable jusqu'à (m)	12	12	12	12
Diametre (mm)	16	20	25	32
Type de Filet	M16	M20	M26	M30
Section nominale (mm <sup>2</sup> )	249	315	490	615
Poids (Kg x m)	1.58	2.47	3.58	6.31
Charge de rendement (Kn)	139	173	245	308
Charge de rupture (Kn)	150	190	260	330
Elongation Maximum	5%	5%	5%	5%
SW écrou	6	8	10	12
Plaque Recomandé (mm)	100x100x8	100x100x8	100x100x10	100x100x12

Manufacturier:  
 Onix underground  
 C/Menorca, 40 Local – A, Madrid – 28009- Spain  
 +34 900 029 769