



CARBOPREE® è una nuova linea di prodotti composta da barre realizzate con fibre di carbonio impregnate con resina vinilestere e superficie ricoperta con sabbia di quarzo.

Oggi giorno la fibra di carbonio può essere considerata come la più valida alternativa all'acciaio nel campo delle chiodature permanenti, degli ancoraggi e del rinforzo di strutture costruite in prossimità del mare. La fibra di carbonio è un materiale composito avente caratteristiche particolari quali: alta resistenza alla trazione in rapporto al peso, leggerezza, eccellente resistenza alla corrosione, alta resistenza alla fatica e lunga durata.

L'alta resistenza a trazione del carbonio in rapporto al peso permette di produrre barre aventi un diametro minore rispetto a quelle in acciaio, mentre la sua leggerezza lo rende facile da maneggiare in cantiere, riducendo così sia i tempi sia i costi d'installazione.

Inoltre, non essendo richiesta nessuna protezione contro la corrosione, una volta consegnate le barre sono pronte per essere poste in opera immediatamente; mentre la lunga durata consentirà di ammortizzare i costi nel tempo.

Tutte le barre Carbopree® possono essere fornite con differenti sistemi di bloccaggio.

Infine, grazie all'eccellente resistenza alla fatica della fibra di carbonio, è oggi possibile realizzare tiranti pre-tensionabili.

CARBOPREE® is a new line of products composed by bars manufactured with carbon fibres impregnated with vinyl ester resin and surface coated with quartz sand.

Nowadays carbon fibre can be considered as the most valid alternative to steel for permanent soil nailing, anchoring, and reinforcement of structures built close to the sea. Carbon fibre is a composite material having particular features, such as: high tensile strength to weight ratio, lightness, excellent corrosion resistance, high fatigue endurance and long durability.

High tensile strength of the carbon fibre toward steel allows to manufacture round bars having a smaller diameter compared to those in steel, while its lightness make it easy to handle on jobsite, reducing both time and installation costs.

Furthermore, since no corrosion protection is required, once on jobsite the bars are ready to be installed immediately, while its long durability allows amortizing the cost in time.

All Carbopree® bars can be supplied with different blocking systems.

Finally, thanks to excellent fatigue endurance of carbon fibre, is nowadays possible to realize pre-tensionable anchors.





CARBOPREE® est une gamme de produits composée par des barres fibre de carbone imprégnées à la résine vinylester et recouvertes par de la sable de quartz.

Actuellement le carbone représente l'alternative la plus valide à l'acier pour la fabrication de tirants d'ancrages et clous permanents pour le renforcement d'ouvrages d'art et talus naturels en milieu corrosif (au bord de la mer par exemple).

La fibre de carbone a les suivantes caractéristiques: résistance à la traction et à la fatigue très élevées, excellente résistance à la corrosion, poids léger et longue durabilité.

L'élevée résistance à la traction des barres carbone permet d'utiliser des barres de petit diamètre et très légères et donc d'avoir une grosse praticité de manutention sur chantier et de mise en œuvre de l'ancrage (vitesse et coûts de mise en œuvre moins importants).

De plus, aucune protection contre la corrosion est nécessaire, donc une fois livrées sur chantier les barres sont immédiatement prêtes pour être installées.

Les barres Carbopree® ne demandent aucune intervention d'entretien, permettant d'amortir les coûts pendant les temps.

Les barres Carbopree® peuvent être fournies avec différents systèmes de blocage en tête, passifs ou pretensionables.

CARBOPREE® es una nueva línea de productos compuesta por barras y perfiles realizados con fibras de carbono impregnadas con resina vinil éster y superficie recubierta con arena de cuarzo. Hoy en día la fibra de carbono puede ser considerada como la más válida alternativa al acero en el campo de la estabilización permanente de taludes, de los anclajes y del refuerzo de estructuras construidas en proximidad del mar. La fibra de carbono es un material compuesto habiente características particulares cuál: alta resistencia a la tracción en relación al peso, ligereza, excelente resistencia a la corrosión, alta resistencia a la fatiga y larga durabilidad.

La alta resistencia a tracción del carbono en relación al peso permite de producir barras habientes un diámetro menor con respecto a aquellas de acero, mientras su ligereza lo hace fácil de manejar en obra, reduciendo así sea los tiempos sea los costes de instalación.

Además, no siendo solicitada ninguna protección contra la corrosión, una vez entregadas, las barras están listas para ser puestas en obra; mientras la larga durabilidad permitirá amortizar los costes en el tiempo.

Todas las barras y los perfiles Carbopree® pueden ser provistos con diferentes sistemas de bloqueo.

Por fin, gracias a la excelente resistencia a la fatiga de la fibra de carbono, es hoy posible realizar tirantes pre-esforzados.



	Carbopree Rod HS 7,5	Carbopree Rod HS 10	Carbopree Rod HS 12	Carbopree Rod HS 16	Carbopree Flat bar 25x2	Carbopree Flat bar 30x4	Carbopree Flat bar 40x5
Resistenza alla trazione Tensile strength Résistance à la traction Resistencia a la tracción	2300 MPa	2300 MPa	2300 MPa	2300 MPa	2300 MPa	2300 MPa	2300 MPa
Modulo di elasticità Tensile modulus of elasticity Module d'élasticité Módulo de elasticidad	130 GPa	130 GPa	130 GPa	130 GPa	140 GPa	140 GPa	140 GPa
Dimensioni Size Dimension Diámetro	Ø 7,5 mm	Ø 10 mm	Ø 12 mm	Ø 16 mm	25x2 mm	30x4 mm	40x5 mm
Area nominale Nominal area Aire nominale Area nominal	44 mm ²	78 mm ²	113 mm ²	200 mm ²	50 mm ²	120 mm ²	200 mm ²
Carico ultimo Ultimate load Charge ultime Carga ultima	100 KN	180 KN	260 KN	460 KN	125 KN	275 KN	450 KN
Deformazione ultima Ultimate deformation Deformation ultime Deformación últim	1,8 %	1,8 %	1,8 %	1,8 %	1,8 %	1,8 %	1,8 %
Peso Linear weight Poids Peso lineal	75 g•m	130 g•m	195 g•m	340 g•m	97 g•m	185 g•m	305 g•m

Le caratteristiche qui riportate sono indicative
 Les caractéristiques ci indiquées sont indicatives

The characteristics here mentioned are indicative
 Las características aqui indicadas son indicativas













Carbopree®



