

DESCRIPTION

S&P ARMO-mesh® est un treillis unidirectionnel ou bidirectionnel en fibres de carbone à haute résistance pour le renforcement structurel sous charge statique dans les domaines du génie civil, des bâtiments et des tunnels. Les S&P ARMO-mesh® sont destinés à être utilisés avec le mortier réactif S&P ARMO-crete® par voie sèche ou humide.

Pour les renforcements sismiques d'ouvrages anciens, on pourra utiliser le mortier projeté S&P ARMO-mur®.

DOMAINES D'APPLICATION

- Possibilité d'application universelle pour bâtiment, ouvrage d'art, galerie, canalisation ou autre tunnel
- Le produit a été spécialement conçu pour le renforcement statique des structures en béton et développé en combinaison avec le S&P ARMO-crete®
- Renforcement de talus
- Remplacement des armatures corrodées
- Renforcement de murs en maçonneries
- Réduction minimale du gabarit ou de la section

AVANTAGES

- Très haute résistance à la traction
- Résistant à la corrosion
- Faible masse surfacique
- Application simple et flexible (également en sous-face de dalle)
- Revêtu de silice amorphe pour adhérence parfaite avec S&P ARMO-crete®
- Haute résistance à la chaleur
- Faible épaisseur du renforcement

DONNÉES DU PRODUIT

Apparence / Couleur

Les treillis de fibre S&P ARMO-mesh® sont recouverts d'un composant réactif

Conditionnement

ARMO-mesh® L600, L500, L200	Largeur / longueur 1.95 m / 50 m
ARMO-mesh® 200/200, 500/500	Largeur / longueur 1.95 m / 50 m
ARMO-mesh® C200	Largeur / longueur 0.97 m / 50 m

Conditions de stockage

Ce produit doit être entreposé au sec



	Unité	ARMO-mesh® L600	ARMO-mesh® L500	ARMO-mesh® L200	ARMO-mesh® 200/200	ARMO-mesh® 500/500
Direction principale des fibres de carbone		longitudinale	longitudinale	longitudinale	longitudinale / transversale	longitudinale / transversale
Nombre de brins par mètre	n/m	58,5	58,5	50	50	58,5
Module d'élasticité*	kN/mm ²	240	240	≥ 240	≥ 240 / 240	240 / 250
Coefficient de réduction sur le module d'élasticité (recommandation S&P)		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Module d'élasticité pour le dimensionnement*	kN/mm ²	160	160	160	160	160 / 167
Résistance à la traction*	N/mm ²	≥ 4300	≥ 4300	≥ 4400	≥ 4400 / ≥ 4300	≥ 4300 / 4300
Poids théorique des fibres de carbone par unité de surface*	g/m ²	281	187	80	80	187
Densité*	g/cm ³	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78 / 1,77
Allongement à la rupture*	%	≥ 1,7	1,8	1,8 - 2,1	1,8 - 2,1 / 1,8	1,8 / 1,7
Épaisseur de dimensionnement des fibres de carbone (poids/densité)	mm	0,157	0,105	0,044	0,044	0,105
Section théorique de dimensionnement Largeur : 1000 mm	mm ²	157	105	44	44	105
Effort de traction à la rupture Largeur : 1000 mm	kN	675	451	193	193 / 189	451
Effort de dimensionnement Pour la valeur de dimensionnement, suivez les réglementations nationales. S&P recommande de ne pas utiliser des valeurs supérieures à celles indiquées ci-dessous.						
Flexion (~800 N/mm ²) Largeur: 1000 mm à ε = 0,5 % de déformation	kN	125	84	35	35	84 / 87
Axial (~640 N/mm ²) Largeur: 1000 mm à ε = 0,4 % de déformation	kN	100	67	28	28	67 / 70

*Les valeurs indiquées sont des valeurs typiques correspondant aux caractéristiques techniques de la fibre utilisée.

Découpe des rouleaux

Le produit doit être découpé avec des ciseaux industriels.

Application

En fonction de l'application du mortier projeté (voie sèche ou voie humide), le treillis S&P ARMO-mesh® sera soit fixé frais sur frais dans le mortier, soit fixé à l'aide d'agrafes S&P sur la 1ère couche de mortier projeté (en fonction du durcissement du béton). Dans les 2 cas, l'application du S&P ARMO-mesh® doit se dérouler selon les recommandations S&P (voir les manuels d'application).

S&P met à disposition des bases de dimensionnement, tels que des logiciels spécialement développés pour les systèmes ARMO :

- ARMO flexion - pour le renforcement d'ouvrages en béton armé ou précontraint
- ARMO axial - pour le renforcement à l'effort tranchant

Les informations contenues dans cette Fiche Technique sont valables pour les produits livrés par S&P Renforcement France. Veuillez noter que les informations fournies par d'autres pays peuvent différer, toujours utiliser la fiche technique adaptée dans le pays considéré.

Les informations et données contenues dans cette fiche technique permettent d'assurer une utilisation normale du produit. Les informations et les données sont basées sur nos connaissances actuelles et notre expérience. Elles n'exonèrent pas l'utilisateur de sa propre responsabilité et de vérifier la pertinence de l'application.

S&P se réserve le droit d'apporter des modifications aux spécifications du produit. Nos conditions générales de vente et de livraison sont en outre applicables. La dernière version de cette fiche est la seule valable, veuillez nous contacter pour vérifier ou obtenir la version à jour.

Simpson Strong-Tie France

ZAC des 4 Chemins

85400 Sainte-Gemme-la-Plaine

Phone : +33 2 51 28 44 00

Web : www.sp-reinforcement.fr

E-Mail : info@sp-reinforcement.fr

