

## Lamelles CFK Avenit types B, C + D

### Fiche technique et directives de mise en œuvre

#### Produit

Lamelles composites de fibres de carbone et matrice époxy à haute résistance, produites par pultrusion (extrusion par tirage). Disponible en n'importe quelle longueur.

#### Application

Renforcement du béton de construction, en particulier en cas d'augmentation de la charge utile, de modifications du système porteur, de ruptures après-coup ou pour remédier à des défauts de la structure porteuse suite à des dommages dus à l'usage, à des sinistres, à des erreurs de conception ou d'exécution et en vue d'améliorer l'aptitude d'ouvrages au service.

Les lamelles CFK Avenit sont solidarisées au béton de construction existant par le mortier de collage Avenit EP, et forment ainsi l'armature adhésive Avenit de Stahlton AG.

Types de modules standards / Sections types B, C + D				
Type	Epaisseur [mm]	Largeur [mm]	Section [mm <sup>2</sup> ]	Force de traction [kN]*
B5	1.2	50	60	79.2
B8	1.2	80	96	126.7
B10	1.2	100	120	158.4
C6	1.4	60	84	110.9
C9	1.4	90	126	166.3
C10	1.4	100	140	184.8
C12	1.4	120	168	221.8
C15	1.4	150	210	277.3
D5	1.4	50	70	112.0
D6	1.4	60	84	134.4
D8	1.4	80	112	179.2
D9	1.4	90	126	201.6
D10	1.4	100	140	224.0
D12	1.4	120	168	268.8
D15	1.4	150	210	336.0

\* Indication des forces de traction au niveau du dimensionnement (8 ‰ allongement limite)

Spécification des matériaux types B + C		
Masse volumique		1.60 g/cm <sup>3</sup>
Volume de fibres		min. 68 %
Résistance à la traction	Moyenne : fractile 5% :	3'100 N/mm <sup>2</sup> 2'900 N/mm <sup>2</sup>
	Allongement de rupture :	18 ‰
Module élastique	Moyenne : fractile 5% :	170 kN/mm <sup>2</sup> 165 kN/mm <sup>2</sup>
Limite d'allongement admissible		< 8 ‰

Spécification des matériaux type D		
Masse volumique		1.60 g/cm <sup>3</sup>
Volume de fibres		min. 68 %
Résistance à la traction	Moyenne : fractile 5% :	3'500 N/mm <sup>2</sup> 3'200 N/mm <sup>2</sup>
	Allongement de rupture :	17 ‰
Module élastique	Moyenne : fractile 5% :	210 kN/mm <sup>2</sup> 200 kN/mm <sup>2</sup>
Limite d'allongement admissible		< 8 ‰

Sous réserve de modifications.