

Lamelles Avenit en acier

Fiche technique et directives de mise en œuvre

Produit

Acier plat et acier large plat S235 / S355

Traitement des surfaces latérales

Sablage SA 3

Revêtement avec EP-Primer épaisseur de couche 30 - 60 µm

- résistance à l'arrachement : $f_{pt} = 18,5 \text{ N/mm}^2$
- résistance au cisaillement : $f_{ps} = 10,5 \text{ N/mm}^2$

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 consécutifs 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 en acier sont solidarisées au béton de construction existant par le mortier de collage Avenit EP et forment ainsi l'armature adhésive Avenit de Stahlton AG.

Sections					
	Largeur [mm]	Epaisseur [mm]			
		t = 5 [kN]	t = 6 [kN]	t = 8 [kN]	t = 10 [kN]
Acier plat FLA S235	60	67.1	80.6	107.4	-
	80	89.5	107.4	143.2	179.0
	100	111.9	134.3	179.0	223.8
	120	134.3	161.1	214.9	268.6
	140	156.7	188.0	250.7	313.3
Acier large plat FLB S235	160	-	214.9	286.5	358.1
	180	-	241.7	322.3	402.9
	200	-	268.6	358.1	447.6

Les forces de traction F_{zd} spécifiées ont déjà été réduites du coefficient de matériau γ_M .

Sections					
	Largeur [mm]	Epaisseur [mm]			
		t = 5 [kN]	t = 6 [kN]	t = 8 [kN]	t = 10 [kN]
Acier plat FLA S355	60	101.4	121.7	162.3	-
	80	135.2	162.3	216.4	270.5
	100	169.0	202.9	270.5	338.1
	120	202.9	243.4	324.6	405.7
	140	236.7	284.0	378.7	473.3
Acier large plat FLB S355	160	-	324.6	432.8	541.0
	180	-	365.1	486.9	608.6
	200	-	405.7	541.0	676.2

Les forces de traction F_{zd} spécifiées ont déjà été réduites du coefficient de matériau γ_M .

Spécification des matériaux		
Qualité de l'acier	S235	S355
Résistance à la traction	$f_u = 360 \text{ N/mm}^2$	$f_u = 510 \text{ N/mm}^2$
Limite d'élasticité	$f_y = 235 \text{ N/mm}^2$	$f_y = 355 \text{ N/mm}^2$
Module élastique	$E = 210 \text{ kN/mm}^2$	$E = 210 \text{ kN/mm}^2$

Coefficient de matériau $\gamma_M = 1,05$

Sous réserve de modifications.