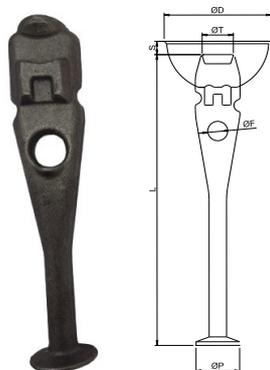


## 4.6 Ancre de Retournement (réf AR)

Les ancrages de retournement ont une capacité CMU comprise entre 1,3 T et 5,0 T. Ces ancrages sont utilisés pour lever, retourner et transporter des parois minces en béton. Ils sont généralement associés à des armatures supplémentaires. Les ancrages de retournement peuvent être fournis en acier noir ou galvanisé à chaud (G).



CMU 0°-45°	CMU 45°-90°	Anneau	Réf.	L	ØT	ØP	ØF	ØD	S	Poids
				[mm]				[mm]		[kg]
1.3 T	0.50 T	AN 013	AR 013 120	120	18	23	11	60	8	0.190
2.5 T	1.25 T	AN 025	AR 025 170	170	25	35	15	74	10	0.450
5.0 T	2.50 T	AN 050	AR 050 240	240	36	50	20	94	12	1.250

Les armatures doivent être mises en place comme suit : une dans le trou de l'ancre pour résister à l'effort de traction, et une seconde, en forme de moustache, dans l'encoche pour le relevage. En cas de retournement, il est nécessaire de doubler l'armature et de la placer des deux côtés dans l'encoche de l'ancre.

Tableau des armatures supplémentaires en B500B.

CMU 0°-45°	CMU 45°-90°	E mini [mm]	Armatures de surface mini [mm <sup>2</sup> /m]	Renforcement de traction $\beta \leq 45^\circ$			Renforcement de retournement $\gamma \geq 15^\circ$		
				HA	L <sub>T</sub>	L	Armature de bord	HA <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>
				[mm]			[mm]		
1.3 T	0.50 T	100	2 x 131	8	1035	500	2 x $\phi 8$	6	270
2.5 T	1.25 T	120	2 x 188	10	1635	800	2 x $\phi 12$	8	420
5.0 T	2.50 T	140	2 x 188	16	2240	1100	2 x $\phi 12$	10	490

