

Charges limites de service¹⁾ d'une cheville dans un béton normal C20/25²⁾.

Lors du dimensionnement, il convient de respecter toutes les exigences des Agréments ETA-05/0164 (FHB II élect.), ETA-05/0165 (FHB II A4) et ETA-05/0166 (FHB II C).

Type de cheville			M 8 x 60	M 10 x 60	M 10 x 95	M 12 x 75	M12 x 120	M 16 x 95	M 16 x 160	M 20 x 210	M 24 x 170
Type de tige d'ancrage (optimisée : A L ; standard : A S)			A L	A S	A L	A S	A L	A S	A L	A L	A S
Profondeur d'ancrage effective h_{ef}		[mm]	60	60	95	75	120	95	160	210	170
Charge de service en traction axiale d'une cheville isolée sans influence du bord N_{dis}, c-à-d distance au bord $c \geq c_{cr,N}$ et entraxe $s \geq s_{cr,N}$											
Béton fissuré C20/25 ²⁾		[daN]	800/660 ⁴⁾	800/660 ⁴⁾	1590	1110	2250	1590	3470	5220	3800
Béton non fissuré C20/25 ²⁾		[daN]	1040/930 ⁴⁾	1040/930 ⁴⁾	1640	1560	2370	2220	4600	6550	5320
Charge de service en cisaillement d'une cheville isolée sans influence du bord V_{dis}, c-à-d distance au bord $c \geq 10h_{ef}$ et entraxe $s \geq s_{cr,N}$											
Acier électrozingué	Béton fissuré et non fissuré C20/25 ²⁾	[daN]	750	1070	1190	1560	1730	2900	3220	5020	6530
Acier inoxydable A4		[daN]	830	1330	1330	1930	1930	3170 (3580)	3580	5590	7110
Acier haute résistance à la corrosion (1.4529)		[daN]	830	1330	1330	1930	1930	3170 (3580)	3580	5590	7600 (8060)
Moment de flexion admissible M_{adm}											
		[Nm]	17,1	34,3	34,3	60,0	60,0	152,0	152,0	296,6	513,1
Caractéristiques des chevilles et dimensions du support											
Entraxe caractéristique	$s_{cr,N}$	[mm]	180	180	285	225	360	285	480	630	510
Distance au bord caractéristique	$c_{cr,N}$	[mm]	90	90	142,5	112,5	180	142,5	240	315	255
Entraxe mini ⁴⁾	s_{min}	[mm]	40	40	40	40	50	50	70	90	80
Distance au bord mini ⁴⁾	c_{min}	[mm]	40	40	40	40	50	50	70	90	80
Épaisseur mini du support	h_{min}	[mm]	100	100	140	120	170	150	220	280	240
Diamètre du trou de passage dans la pièce à fixer	$d_{r \leq}$	[mm]	9	12	12	14	14	18	18	22	26
Diamètre du trou de passage dans la pièce à fixer en cas de montage traversant	$d_{r \leq}$	[mm]	11	12	14	14	16	18	20	26	26
Couple de serrage	T_{mini}	[Nm]	15	15	20	30	40	50	60	100	100

Conseil : avec le logiciel de dimensionnement COMPUFIX, vous pouvez évaluer les capacités de l'ancrage FHB II et procéder aux dimensionnements avec des conditions d'implantation personnalisées.

¹⁾ Ces valeurs tiennent compte d'un coefficient partiel de sécurité de résistance prévu dans l'homologation, ainsi que du coefficient partiel de sécurité pour les sollicitations (1,4).

En cas de combinaison de charges de traction et de cisaillement, d'influence du bord et de groupes de chevilles, prendre en compte la méthode de dimensionnement A (Guide ETA Annexe C).

²⁾ Le béton est normalement armé ; pour des classes de résistance supérieures, les valeurs peuvent être majorées jusqu'à 55%.

³⁾ Les valeurs entre parenthèses sont valables uniquement pour béton non fissuré.

⁴⁾ Les valeurs les plus hautes sont uniquement valables avec utilisation de la cartouche de mortier FIS HB.