

## Charges limites de service<sup>1)</sup> d'une cheville dans un béton non fissuré C20/25<sup>2)</sup> (daN).

Pour le dimensionnement, il convient de respecter toutes les exigences des Agréments Techniques Européens ETA-07/02 1 1 (électroz.) et ETA-02/0037 (FBN A4).

Type de cheville		FBN 6 A4	FBN II 8 électroz.	FBN 8 A4	FBN II 10 électroz.	FBN 10 A4	FBN II 12 électroz.	FBN 12 A4	FBN II 16 électroz.	FBN 16 A4	FBN II 20 électroz.									
Profondeur d'ancrage effective	$h_{ef}$ [mm]	40	30 <sup>3)</sup>	40	35 <sup>3)</sup>	48	42	50	42	50	50	65	50	70	65	80	64	84	80	105
<b>Charge de service en traction axiale d'une cheville isolée sans influence du bord, c-à-d distance au bord <math>c \geq 1,5h_{ef}</math> et distance entre axes <math>s \geq 3h_{ef}</math><sup>3)</sup></b>																				
Béton non fissuré C20/25 <sup>2)</sup>	$N_{els}$ [daN]	290	290 <sup>3)</sup>	610	300 <sup>3)</sup>	430	610	850	480	470	850	1260	630	990	1260	1720	790	1320	1720	2580
<b>Charge de service en cisaillement d'une cheville isolée sans influence du bord, c-à-d distance au bord <math>c \geq 10h_{ef}</math> et distance entre axes <math>s \geq 3h_{ef}</math></b>																				
Béton non fissuré C20/25 <sup>2)</sup>	$V_{els}$ [daN]	360	390 <sup>3)</sup>	610	500 <sup>3)</sup>	600	610	850	650	950	850	1180	850	1250	2260	2260	2240	2240	3430	3820
<b>Moment de flexion admissible</b>	$M_{adm}$ [Nm]	5,2	11,0 <sup>3)</sup>	12,9	12,4 <sup>3)</sup>	12,4	25,2	25,6	24,8		44,9		39,0		114,3		95,2		199,4	241,1
<b>Caractéristiques des chevilles et dimensions du support</b>																				
Entraxe caractéristique	$s_{cr,N}$ [mm]	120	90 <sup>3)</sup>	120	110 <sup>3)</sup>	140	120	150	130	150	150	195	150	210	195	240	190	250	240	315
Distance aux bords caractéristique	$c_{cr,N}$ [mm]	60	45 <sup>3)</sup>	60	55 <sup>3)</sup>	70	60	75	65	75	75	97,5	75	105	97,5	120	95	125	120	157,5
Entraxe mini	$s_{min}$ [mm]	40	40 <sup>3)</sup>	40	50 <sup>3)</sup>	50	50	50	50	60	70	70	95	80	90	90	90	100	120	120
Distance au bord mini	$c_{min}$ [mm]	35	40 <sup>3)</sup>	40	45 <sup>3)</sup>	35	80	50	60	55	100	70	95	75	120	90	80	100	120	120
Épaisseur mini du support	$h_{min}$ [mm]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	120	100	140	120	160	130	170	160	200
Diamètre nominal du foret	$d_0$ [mm]	6	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	16	16	16	16	20	20	20	20
Profondeur de perçage	$h_1 \geq$ [mm]	55	46 <sup>3)</sup>	56	50 <sup>3)</sup>	63	58	68	60	68	70	85	70	90	89	104	88	108	110	135
Trou de passage dans la pièce à fixer	$d_f \leq$ [mm]	7	9	9	12	12	12	12	14	14	14	14	18	18	18	18	22	22	22	22
Couple de serrage	$T_{inst}$ [Nm]	7,7	15	15	30	30	30	30	50	50	50	50	100	100	100	100	200	200	200	200

Conseil : avec le logiciel de dimensionnement COMPUFIX, vous pouvez évaluer les capacités du goujon fischer FBN et procéder aux dimensionnements avec des conditions d'implantation personnalisées.

<sup>1)</sup> 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).

<sup>2)</sup> Béton est normalement armé ou non armé. Pour des classes de résistance supérieures, les valeurs peuvent être majorées jusqu'à 55%.

<sup>3)</sup> Usage restreint à des ancrages d'éléments structurels statiquement indéterminés.