

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

Lors du dimensionnement, il convient de respecter toutes les exigences de l'Agrément ETA-00/0004.

Type de cheville		EXA M 8	EXA M 10	EXA M 12	EXA M 16	EXA M 20
Profondeur d'ancrage effective	$h_{ef}$ [mm]	47	49	67	85	103
<b>Charge de service en traction axiale d'une cheville isolée sans influence du bord dans un béton non fissuré C20/25, c-à-d distance au bord <math>c \geq 1,5h_{ef}</math> et entraxe <math>s \geq 3h_{ef}</math></b>						
	$N_{sds}$ [daN]	408	635	991	1667	2471
<b>Charge de service en cisaillement d'une cheville isolée sans influence du bord dans un béton non fissuré C20/25, c-à-d distance au bord <math>c \geq 10h_{ef}</math> et entraxe <math>s \geq 3h_{ef}</math></b>						
	$V_{sds}$ [daN]	619	811	1095	2781	4089
<b>Moment de flexion admissible <math>M_{adm}</math></b>						
	$M_{adm}$ [Nm]	12,86	23,80	40,47	99,78	194,66
<b>Caractéristiques des chevilles et dimensions du support</b>						
Entraxe caractéristique	$s_{cr,N}$ [mm]	141	147	201	255	309
Distance au bord caractéristique	$c_{cr,N}$ [mm]	71	74	101	128	155
Entraxe mini <sup>3)</sup>	$s_{min}$ [mm]	45	50	75	85	105
pour $c \geq$		60	85	90	145	170
Distance au bord mini <sup>3)</sup>	$c_{min}$ [mm]	40	65	90	90	100
pour $s \geq$		100	100	75	145	170
Epaisseur mini du support	$h_{min}$ [mm]	100	100	135	170	205
Diamètre nominal du foret	$d_n$ [mm]	8	10	12	16	20
Couple de serrage	$T_{inst}$ [Nm]	14	45	65	110	230

Conseil : avec le logiciel de dimensionnement COMPUFIX, vous pouvez évaluer les capacités des goujons Upat EXA 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 à 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, prendre en compte la méthode de dimensionnement A (Guide ETA Annexe C).

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

<sup>3)</sup> Avec réduction simultanée de la charge.

## Données techniques pour l'ancrage de revêtements légers de plafonds et de faux-plafonds

Type de cheville		EXA M 8		EXA M 10		EXA M 12	
		élect.	A4	élect.	A4	élect.	A4
<b>Version</b>							
<b>Profondeur d'ancrage, épaisseur mini du support, distance au bord et entraxe</b>							
Profondeur d'ancrage effective	$h_{ef}$ [mm]	47		49		67	
Epaisseur mini du support	$h_{min}$ [mm]	150		200		220	
Entraxe mini	$s_{min}$ [mm]	180		260		340	
Distance au bord mini	$c_{min}$ [mm]	90		130		170	
<b>Charges de service <sup>1)</sup> de fixations multiples dans un béton normal C20/25 pour l'ancrage de revêtements légers de plafonds et de faux-plafonds, Moment de flexion admissible</b>							
Charge de service béton fissuré <sup>2)</sup>	[daN]	80					
Moment de flexion	[Nm]	12,7	13,4	25,4	26,7	36,6	46,7
<b>Caractéristiques</b>							
Diamètre nominal du foret	$d_n$ [mm]	8		10		12	
Profondeur de perçage	$h_p$ [mm]	65		70		90	
Diamètre du trou de passage dans la pièce à fixer	$d_t$ [mm]	$\leq 9$		$\leq 12$		$\leq 14$	
Couple de serrage	$T_{inst}$ [Nm]	23		45		65	

<sup>1)</sup> Charge de service par cheville isolée en cas de sollicitation en traction axiale, cisaillement et traction oblique sous tous les angles.

<sup>2)</sup> Ancrage avec distance au bord  $c_{min}$ .

## Données techniques EXA-K goujon express court

Type de cheville		EXA M 6 K	EXA M 8 K	EXA M 10 K
<b>Profondeur d'ancrage, Epaisseur mini du support</b>				
Profondeur d'ancrage effective	$h_{ef}$ [mm]	24	28	30
<b>Charges de service <sup>1)</sup> pour une cheville isolée dans un béton normal, Moment de flexion</b>				
<b>Traction</b> béton non fissuré <sup>1)</sup>	[daN]	150	210	300
<b>Cisaillement</b> béton non fissuré <sup>1)</sup>	[daN]	160	280	400
Moment de flexion	[Nm]	4,7	11,2	22,4
<b>Caractéristiques</b>				
Diamètre nominal du foret	$d_n$ [mm]	6	8	10
Diamètre de perçage	$h_p$ [mm]	40	45	50
Epaisseur mini du support	$h_{min}$ [mm]	70	90	100
Diamètre du trou de passage dans la pièce à fixer	$d_t$ [mm]	$\leq 7$	$\leq 9$	$\leq 12$
Couple de serrage	$T_{inst}$ [Nm]	6	15	30

<sup>1)</sup> Les coefficients partiels de sécurité sont appliqués.