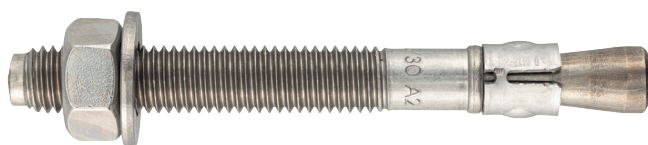


GOUJON D'ANCRAGE W-FA/A2

11.2



Goujon d'ancrage pour applications standard dans le béton non fissuré. Acier inoxydable A2



Domaine d'application

Point de fixation individuel avec agrément

Dans le béton de dosage normal non fissuré C20/25 à C50/60

Convient au chevillage de charges moyennes-lourdes à lourdes dans le béton non fissuré :

- Fixation de constructions métalliques, profilés métalliques, socles, structures en bois, poutres, systèmes de clôture, protection de démarrage, etc. lors de l'installation pré-positionnée, du montage traversant et de l'installation autonome.

Le W-FA/A2 (acier inoxydable A2) est adapté pour une utilisation dans des environnements intérieurs secs et pour des applications extérieures dans la classe de résistance à la corrosion CRC II conformément à la norme DIN EN 1993-1-4:2015.

Pour une utilisation dans le béton < C20/25 et la pierre naturelle résistante à la pression (sans agrément)

Indication

Avant d'utiliser des chevilles pour béton non fissuré dans les zones soumises aux réglementations du bâtiment ou aux réglementations de sécurité, la preuve doit être fournie conformément à la norme DIN EN 1992-4 que le béton sera dans un état non fissuré pendant la longévité de la fixation.

- Solution de fixation économique pour les applications standard dans le béton non fissuré
- Application très flexible grâce à trois longueurs d'ancrage
- Les longueurs d'ancrage extra-courtes réduisent les efforts de perçage et de mise en œuvre
- Entraxes et distances au bord faible

Homologation

Agrément technique européen ATE-02/0001 pour point de fixation individuel, option 7, béton non fissuré :

- Action statique ou quasi-statique (M6-M20)

Diamètre	Longueur (l)	Épaisseur à fixer (tfix1)	Épaisseur à fixer (tfix2)	Épaisseur à fixer (tfix3)	Surplat	Art. N°	Condit.
M6	67 mm	20 mm	10 mm		10mm	5932 406 067	100
M8	75 mm	19 mm	10 mm		13mm	5932 408 075	100
M8	95 mm	39 mm	30 mm	4 mm	13mm	5932 408 095	100
M8	120 mm	64 mm	55 mm	29 mm	13mm	5932 408 120	100
M10	85 mm	16 mm	10 mm		17mm	5932 410 085	50
M10	90 mm	21 mm	15 mm		17mm	5932 410 090	50
M10	105 mm	36 mm	30 mm		17mm	5932 410 105	50
M10	120 mm	51 mm	45 mm	13 mm	17mm	5932 410 120	50
M10	145 mm	76 mm	70 mm	38 mm	17mm	5932 410 145	50
M12	95 mm	14 mm			19mm	5932 412 095	25
M12	110 mm	30 mm	15 mm		19mm	5932 412 110	25
M12	125 mm	45 mm	30 mm		19mm	5932 412 125	25
M16	150 mm	48 mm	30 mm		24mm	5932 416 150	20

Paramètres d'installation							
Taille d'ancrage			M6	M8	M10	M12	M16
Diamètre de perçage nominal	$d_0 =$	[mm]	6	8	10	12	16
Diamètre des arêtes de coupe	$d_{coupe} \leq$	[mm]	6,4	8,45	10,45	12,5	16,5
Couple de serrage lors de la pose de l'ancrage	$T_{inst} =$	[Nm]	6	15	25	50	100
Trou débouchant dans la pièce de fixation	$d_f \leq$	[mm]	7	9	12	14	18
Largeur au niveau des méplats	AF	[mm]	10	13	17	19	24
Hauteur d'écrou hexagonal	t_{nut}	[mm]	5	6,5	8	10	13
Hauteur x diamètre de la rondelle	$t_w \times d_w$	[mm]	1.6x12	1.6x16	2x20	2.5x24	3x30
Longueur d'ancrage $h_{ef,1}$							
Profondeur d'ancrage effective	$h_{ef,1} \geq$	[mm]	30	35	42	50	64
Profondeur du trou de perçage	$h_{1,1} \geq$	[mm]	45	55	65	75	95
Profondeur d'ancrage	$h_{nom,1} \geq$	[mm]	39	47	56	67	84
Épaisseur minimale du support	h_{min}	[mm]	80	80	100	100	130
Entraxe caractéristique	$s_{cr,N}$	[mm]	90	105	126	150	192
Distance au bord caractéristique	$c_{cr,N}$	[mm]	45	52,5	63	75	96
Espacement minimum	s_{min}	[mm]	35	60	55	100	110
Distance au bord minimale	c_{min}	[mm]	40	60	65	100	110
Profondeur d'ancrage effective $h_{ef,2}$							
Profondeur d'ancrage effective	$h_{ef,2} \geq$	[mm]	40	44	48	65	80
Profondeur du trou de perçage	$h_{1,2} \geq$	[mm]	55	65	70	90	110
Profondeur d'ancrage	$h_{nom,2} \geq$	[mm]	49	56	62	82	102
Épaisseur minimale du support	h_{min}	[mm]	100	100	100	130	160
Entraxe caractéristique	$s_{cr,N}$	[mm]	120	132	144	195	240
Distance au bord caractéristique	$c_{cr,N}$	[mm]	60	66	72	97,5	120
Espacement minimum	s_{min}	[mm]	35	35	45	60	80
	pour $c \geq$	[mm]	40	65	70	100	120
Distance au bord minimale	c_{min}	[mm]	35	45	55	70	80
	pour $s \geq$	[mm]	40	65	70	100	120
Profondeur d'ancrage effective $h_{ef,3}$							
Profondeur d'ancrage effective	$h_{ef,3} \geq$	[mm]	60	70	80	100	120
Profondeur du trou de perçage	$h_{1,3} \geq$	[mm]	75	91	102	125	148
Profondeur d'ancrage	$h_{nom,3} \geq$	[mm]	69	82	94	117	140
Épaisseur minimale du support	h_{min}	[mm]	120	126	132	165	208
Entraxe caractéristique	$s_{cr,N}$	[mm]	180	210	240	300	360
Distance au bord caractéristique	$c_{cr,N}$	[mm]	90	105	120	150	180
Espacement minimum	s_{min}	[mm]	35	40	55	75	90
	pour $c \geq$	[mm]	40	65	70	100	120
Distance au bord minimale	c_{min}	[mm]	40	45	65	90	105
	pour $s \geq$	[mm]	60	110	80	100	140

Données de performance dans le béton non fissuré - point de fixation individuel conformément à la norme ETA-02/0001 sans influence des espacements et des distances au bord																			
Taille d'ancrage [mm]				M6				M8			M10			M12			M16		
Longueur d'ancrage [mm]		h _{ef,1}	h _{ef,2}	h _{ef,3}	30 ³⁾	40	60	35 ³⁾	44	70	42	48	80	50	65	100	64	82	120
Profondeur d'ancrage [mm]		h _{nom,1}	h _{nom,2}	h _{nom,3}	39 ³⁾	49	69	47 ³⁾	56	82	56	62	94	67	82	117	84	102	140
Traction centrale adm. ¹⁾	Béton non fissuré C20/25²⁾, s ≥ 3 h_{ef} c ≥ 1.5 h_{ef}	V _{adm} [kN] = C20/25 ²⁾			3,1	3,8	3,8	4,3	6,8	7,1	5,7	7,8	7,8	8,3	11,9	11,9	12,0	16,8	20,0
Charge de cisaillement adm. ¹⁾	Béton non fissuré C20/25²⁾, c ≥ 10 h_{ef}	V _{adm} [kN] = C20/25 ²⁾			4,0	6,9			10,9			15,4			28,6				
Moment de flexion admissible		M _{adm} [Nm]			5,7		13,7			28,0			48,6			113,7			
Charge admissible en cas d'exposition au feu (R30, R60, R90, R120), voir l'Agrément technique européen ATE-22/0001																			

- 1) Les coefficients de sécurité partiels des résistances γ_M stipulés dans l'agrément et le coefficient de sécurité partiel des actions $\gamma_F = 1,4$ ont été pris en compte. Pour plus d'informations sur la combinaison des charges de traction et de cisaillement, l'influence de la distance aux bords et les groupes de chevilles, veuillez consulter les directives appropriées, par exemple DIN EN 1992-4.
- 2) Le béton est normalement armé. Valeurs supérieures possibles pour les types de béton offrant une résistance à la compression supérieure.
- 3) Seuls les systèmes non porteurs hyperstatiques (chevillage redondant non structurel) sont conformes à la norme EN 1992-4, uniquement dans des conditions sous abri sèches