

Pour exigences très sévères. Puissance et flexibilité.

Fixations mécaniques



Garde-corps



Poutres métalliques

VERSIONS

- Acier électrozingué
- Acier inoxydable A4
- Acier haute résistance à la corrosion

MATÉRIAUX

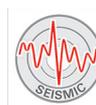
Agréée pour:

- Béton C20/25 à C50/60, fissuré et non fissuré

Convient également pour:

- Béton C12/15
- Béton C80/95 (classification disponible)
- Pierre naturelle à structure dense

AGRÈMENTS



AVANTAGES

- D'après les nouveaux avis techniques ETA, il est possible d'augmenter les charges permises et de ce fait réduire le nombre de points d'ancrage.
- Les profondeurs d'ancrages variables des diamètres M8 à M16, permet de régler la profondeur au millimètre près en correspondance des charges.
- L'exécution avec écrou coiffant est esthétique et grâce à sa forme, protège de blessures.
- Le premier goujon d'ancrage M6 avec avis ETA pour Option 1 pour un ancrage réglé et sur.
- Les agréments internationaux garantissent un ancrage haute qualité avec sécurité maximale.
- Un nombre réduit de coups de marteau et le faible déplacement lors du serrage permettent une installation extrêmement simple.
- Convient aussi dans les trous percés au diamant à partir de la taille FAZ II 8.

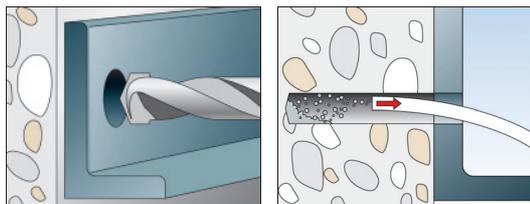
APPLICATIONS

- Constructions métalliques
- Garde-corps
- Consoles
- Echelles
- Chemins de câbles
- Machines
- Escaliers
- Portails
- Façades
- Constructions bois

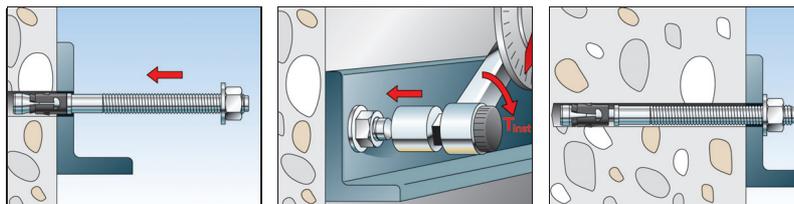
FONCTIONNEMENT

- Le FAZ II convient pour les montages en attente et traversants; dans certaines conditions également pour le montage à distance.
- Lors du serrage, le goujon est tiré dans la bague d'expansion et s'expande contre la paroi du trou de forage.
- L'ancrage est placée conformément à l'agrément quand le couple de rotation prescrit est atteint.
- Pour le montage en série, nous recommandons l'utilisation de l'outil de pose pour goujons d'ancrage FA-ST.

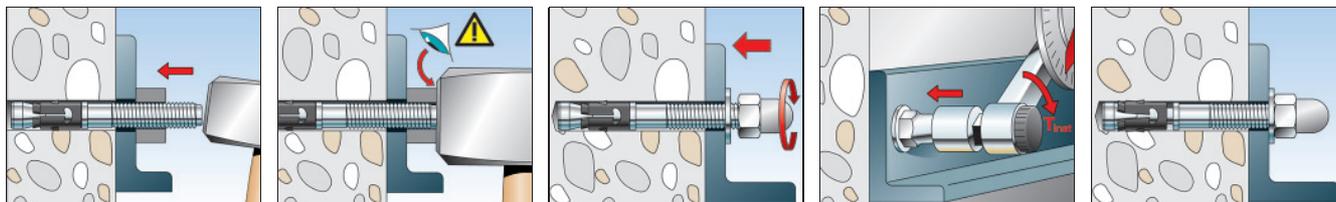
NETTOYAGE DE FORAGE



MONTAGE TRAVERSANT



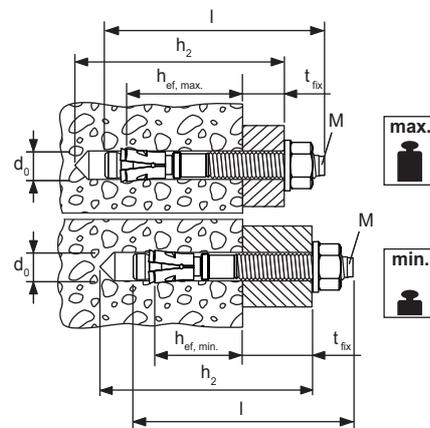
MONTAGE TRAVERSANT AVEC ÉCROU COIFFANT ET JAUGE DE PROFONDEUR



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Goujon d'ancrage FAZ II



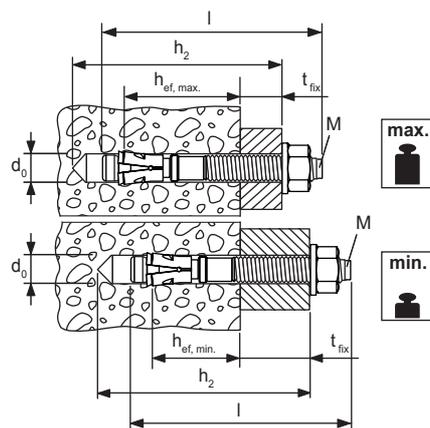
	Acier électro-zingué	Acier inoxydable	Acier à haute résistance à la corrosion	Agrément		Seismic-Agrément	Diamètre du foret	Profondeur de perçage min. pour fixation traversante	Longueur de cheville	Épaisseur à fixer max. hef,stand / hef,red / tfix	Filetage	Ouverture de clé	Unité de vente
	Art. N°	Art. N°	Art. N°	ETA	ICC		d0 [mm]	h2 [mm]	l [mm]	[mm]	Ø x Länge [mm]	○ SW [mm]	[Pièces]
Désignation	gvz	A4	C										
FAZ II 6/10	542621	542623	—	■	—	—	6	60	65	10/-	M 6 x 25	10	50
FAZ II 6/20	542622	542624	—	■	—	—	6	70	75	20/-	M 6 x 35	10	50
FAZ II 8/10	094871 1)	501396 1)	—	■	▲	C1	8	65	75	10/20	M 8 x 38	13	50
FAZ II 8/10	—	—	501428 1)	■	▲	C1	8	65	75	10/20	M 8 x 38	13	10
FAZ II 8/30	094877 1)	501399 1)	—	■	▲	C1	8	85	95	30/40	M 8 x 58	13	50
FAZ II 8/30	—	—	501429 1)	■	▲	C1	8	85	95	30/40	M 8 x 58	13	10
FAZ II 8/50	094878 1)	501401	—	■	▲	C1	8	105	115	50/60	M 8 x 78	13	50
FAZ II 8/100	094879 1)	—	—	■	▲	C1	8	155	165	100/110	M 8 x 128	13	25
FAZ II 8/160	503251 1)	—	—	■	▲	C1	8	215	225	160/170	M 8 x 100	13	20
FAZ II 10/10	094981	501403	—	■	▲	C1 / C2	10	85	95	10/30	M 10 x 53	17	50
FAZ II 10/10	—	—	501430	■	▲	C1	10	85	95	10/30	M 10 x 53	17	10
FAZ II 10/20	094982	—	—	■	▲	C1 / C2	10	95	105	20/40	M 10 x 63	17	25
FAZ II 10/20	—	501406	—	■	▲	C1 / C2	10	95	105	20/40	M 10 x 63	17	50
FAZ II 10/30	094983	—	—	■	▲	C1 / C2	10	105	115	30/50	M 10 x 73	17	25
FAZ II 10/30	—	501407	—	■	▲	C1 / C2	10	105	115	30/50	M 10 x 73	17	50
FAZ II 10/30	—	—	503185	■	▲	C1	10	105	115	30/50	M 10 x 73	17	10
FAZ II 10/50	094984	501409	—	■	▲	C1 / C2	10	125	135	50/70	M 10 x 93	17	20
FAZ II 10/70	—	501410	—	■	▲	C1 / C2	10	145	155	70/90	M 10 x 113	17	20
FAZ II 10/80	094985	—	—	■	▲	C1 / C2	10	155	165	80/100	M 10 x 123	17	20
FAZ II 10/100	—	501411	—	■	▲	C1 / C2	10	175	185	100/120	M 10 x 100	17	20
FAZ II 10/100	094986	—	—	■	▲	C1 / C2	10	175	185	100/120	M 10 x 143	17	20
FAZ II 10/160	—	501412	—	■	▲	—	10	235	245	160/180	M 10 x 100	17	20
FAZ II 10/160	503252	—	—	■	▲	—	10	235	245	160/180	M 10 x 193	17	20
FAZ II 12/10	095419	501413	—	■	▲	C1 / C2	12	100	110	10/30	M 12 x 61	19	20

1) hef < 40 mm n'est permisible que pour des ancrages statiques de systèmes non définis.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Goujon d'ancre FAZ II



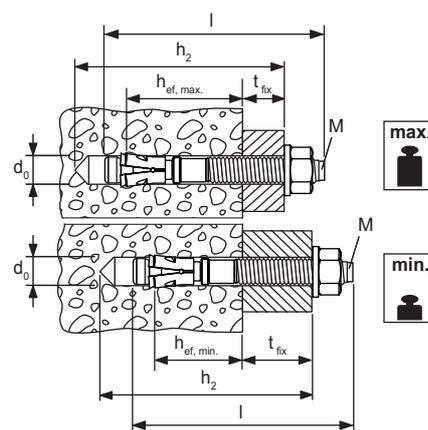
Fixations mécaniques

Désignation	Acier électro-zingué	Acier inoxydable	Acier à haute résistance à la corrosion	Agrément		Seismic-Agrément	Diamètre du foret	Profondeur de perçage min. pour fixation traversante	Longueur de cheville	Épaisseur à fixer max.	Filetage	Ouverture de clé	Unité de vente
	Art. N°	Art. N°	Art. N°	ETA	ICC		d_0 [mm]	h_2 [mm]	l [mm]	$h_{ef,stand}/h_{ef,red}/t_{fix}$ [mm]	$\emptyset \times$ Långe [mm]	\emptyset SW [mm]	[Pièces]
FAZ II 12/10	—	—	503186	■	▲	C1	12	100	110	10/30	M 12 x 61	19	10
FAZ II 12/20	095420	501415	—	■	▲	C1 / C2	12	110	120	20/40	M 12 x 71	19	20
FAZ II 12/30	095421	501416	—	■	▲	C1 / C2	12	120	130	30/50	M 12 x 81	19	20
FAZ II 12/30	—	—	501431	■	▲	C1	12	120	130	30/50	M 12 x 81	19	10
FAZ II 12/50	095446	501419	—	■	▲	C1 / C2	12	140	150	50/70	M 12 x 101	19	20
FAZ II 12/60	—	501420	—	■	▲	C1 / C2	12	150	160	60/80	M 12 x 111	19	20
FAZ II 12/80	095454	—	—	■	▲	C1 / C2	12	170	180	80/100	M 12 x 131	19	20
FAZ II 12/100	095470	501421	—	■	▲	C1 / C2	12	190	200	100/120	M 12 x 151	19	20
FAZ II 12/160	503253	—	—	■	▲	—	12	250	260	160/180	M 12 x 186	19	10
FAZ II 12/160	—	503180	—	■	▲	—	12	250	260	160/180	M 12 x 100	19	20
FAZ II 12/200	095605	—	—	■	▲	—	12	290	300	200/220	M 12 x 186	19	10
FAZ II 16/5	522124	—	—	■	▲	C1 / C2	16	115	128	5/25	M 16 x 64	24	20
FAZ II 16/5	—	522125	—	■	▲	C1 / C2	16	115	128	5/25	M 16 x 64	24	10
FAZ II 16/25	—	501423	—	■	▲	C1 / C2	16	135	148	25/45	M 16 x 84	24	20
FAZ II 16/25	—	—	501432	■	▲	C1	16	135	148	25/45	M 16 x 84	24	10
FAZ II 16/25	095836	—	—	■	▲	C1 / C2	16	135	148	25/45	M 16 x 84	24	10
FAZ II 16/50	095864	—	—	■	▲	C1 / C2	16	160	173	50/70	M 16 x 109	24	10
FAZ II 16/50	—	—	503187	■	▲	C1	16	160	173	50/70	M 16 x 109	24	10
FAZ II 16/50	—	501424	—	■	▲	C1 / C2	16	160	173	50/70	M 16 x 109	24	20
FAZ II 16/100	095865	501425	—	■	▲	C1 / C2	16	210	223	100/120	M 16 x 159	24	10
FAZ II 16/160	503254	—	—	■	▲	C1 / C2	16	270	283	160/180	M 16 x 189	24	10
FAZ II 16/200	095967	—	—	■	▲	—	16	310	323	200/220	M 16 x 189	24	10
FAZ II 16/250	095968	—	—	■	▲	—	16	360	373	250/270	M 16 x 100	24	10
FAZ II 16/300	096188	—	—	■	▲	—	16	410	423	300/320	M 16 x 100	24	10
FAZ II 20/30	046632	—	—	■	▲	C1 / C2	20	155	172	30/-	M 20 x 54	30	5
FAZ II 20/30	—	501426	—	■	▲	C1 / C2	20	155	172	30/-	M 20 x 54	30	4
FAZ II 20/60	046633	—	—	■	▲	C1 / C2	20	185	202	60/-	M 20 x 84	30	5
FAZ II 20/60	—	503183	—	■	▲	C1 / C2	20	185	202	60/-	M 20 x 84	30	4
FAZ II 20/160	503255	—	—	■	▲	C1 / C2	20	285	302	160/-	M 20 x 100	30	5
FAZ II 24/30	046635	—	—	■	▲	C1	24	185	205	30/-	M 24 x 58	36	5
FAZ II 24/30	—	501427	—	■	▲	C1	24	185	205	30/-	M 24 x 58	36	4
FAZ II 24/60	046636	—	—	■	▲	C1	24	215	235	60/-	M 24 x 88	36	5
FAZ II 24/60	—	503184	—	■	▲	C1	24	215	235	60/-	M 24 x 88	36	4

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Goujon d'ancrage **FAZ II H**
(avec écrou coiffant)

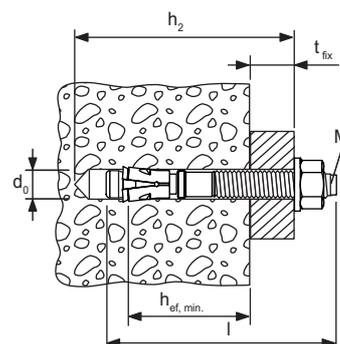


Désignation	Acier électro-zingué	Acier inoxydable	Agrément		Seismic-Agrément	Diamètre du foret d_0 [mm]	Profondeur de perçage min. pour fixation traversante h_2 [mm]	Longueur de cheville l [mm]	Épaisseur à fixer max. $h_{ef,stand}/h_{ef,red}$ t_{fix} [mm]	Filetage $\emptyset \times$ Länge [mm]	Ouverture de clé \circ SW [mm]	Unité de vente [Pièces]
	Art. N°	Art. N°	ETA	ICC								
FAZ II 10/10 H	543392	543396	■	—	C1 / C2	10	87	95	10/30	M 10 x 53	17	20
FAZ II 10/20 H	543393	543397	■	—	C1 / C2	10	97	105	20/40	M 10 x 63	17	20
FAZ II 12/10 H	543394	543398	■	—	C1 / C2	12	99	109	10/30	M 12 x 61	19	20
FAZ II 12/20 H	543395	543399	■	—	C1 / C2	12	109	119	20/40	M 12 x 71	19	20

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Goujon d'ancrage **FAZ II K**



Désignation	Acier électro-zingué	Acier inoxydable	Agrément		Seismic-Agrément	Diamètre du foret d_0 [mm]	Profondeur de perçage min. pour fixation traversante h_2 [mm]	Longueur de cheville l [mm]	Épaisseur à fixer max. $h_{ef,stand}/h_{ef,red}$ t_{fix} [mm]	Filetage $\emptyset \times$ Länge [mm]	Rondelle en U (Diamètre extérieur x épaisseur) [mm]	Unité de vente [Pièces]
	Art. N°	Art. N°	ETA	ICC								
FAZ II 8/5 K	538989 ¹⁾	538990 ¹⁾	■	—	—	8	45	60	5	M 8 x 23	16 x 1,6	50
FAZ II 10/10 K	522108	522116	■	—	C1 / C2	10	65	75	10	M 10 x 33	20 x 2	50
FAZ II 10/20 K	522110	—	■	—	C1 / C2	10	75	85	20	M 10 x 43	20 x 2	25
FAZ II 10/20 K	—	522117	■	—	C1 / C2	10	75	85	20	M 10 x 43	20 x 2	50
FAZ II 12/10 K	522118	522122	■	—	C1 / C2	12	80	90	10	M 12 x 41	24 x 2,5	20
FAZ II 12/20 K	522119	522123	■	—	C1 / C2	12	90	100	20	M 12 x 51	24 x 2,5	20
FAZ II 10/10 K GS	522115	—	■	—	C1 / C2	10	65	75	10	M 10 x 33	25 x 3	50
FAZ II 12/10 K GS	522121	—	■	—	C1 / C2	12	80	90	10	M 12 x 41	30 x 3	20

1) Est permis que pour des ancrages statiques de systèmes non définis.

Fixations mécaniques

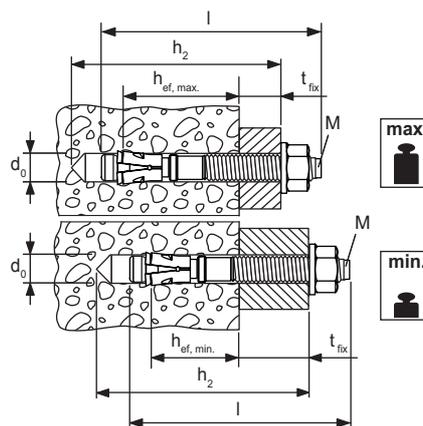
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Goujon d'ancrage **FAZ II GS**
(avec rondelle large)



Goujon d'ancrage **FAZ II HBS**
(Rondelle selon la norme sur les constructions en bois DIN 1052)



Fixations mécaniques

Art. N°	Acier électro-zingué	Acier inoxydable	Agrément	Seismic-Agrément	Diamètre du foret	Profondeur de perçage min. pour fixation traversante	Longueur de cheville	Épaisseur à fixer max. h _{ef,stand} /h _{ef,red}	Filetage	Ouverture de clé	Rondelle en U (Diamètre extérieur x épaisseur)	Unité de vente
Désignation	gvz	A4										
FAZ II 8/10 GS	094872 ¹⁾	501398 ¹⁾	■	C1	8	65	75	10/20	M 8 x 38	13	22 x 2,5	50
FAZ II 8/30 GS	096189 ¹⁾	501400 ¹⁾	■	C1	8	85	95	30/40	M 8 x 58	13	22 x 2,5	50
FAZ II 10/10 GS	096291	501405	■	C1 / C2	10	85	95	10/30	M 10 x 53	17	25 x 3	50
FAZ II 10/30 GS	096297	—	■	C1 / C2	10	105	115	30/50	M 10 x 73	17	25 x 3	25
FAZ II 10/30 GS	—	501408	■	C1 / C2	10	105	115	30/50	M 10 x 73	17	25 x 3	50
FAZ II 12/10 GS	096303	501414	■	C1 / C2	12	100	110	10/30	M 12 x 61	19	30 x 3	20
FAZ II 12/20 GS	502530	—	■	C1 / C2	12	110	120	20/40	M 12 x 71	19	30 x 3	20
FAZ II 12/30 GS	096340	501418	■	C1 / C2	12	120	130	30/50	M 12 x 81	19	30 x 3	20
FAZ II 12/50 GS	502531	—	■	C1 / C2	12	140	150	50/70	M 12 x 101	19	30 x 3	20
FAZ II 12/80 GS	538430	—	■	C1 / C2	12	170	180	80/100	M 12 x 131	19	44 x 4	20
FAZ II 12/100 GS	502532	—	■	C1 / C2	12	190	200	100/120	M 12 x 151	19	30 x 3	20
FAZ II 12/100 GS	538702	—	■	C1 / C2	12	190	200	100/120	M 12 x 151	19	44 x 4	20
FAZ II 12/120 GS	096367	—	■	C1 / C2	12	210	220	120/140	M 12 x 171	19	30 x 3	20
FAZ II 12/120 GS	538703	—	■	C1 / C2	12	210	220	120/140	M 12 x 171	19	44 x 4	20
FAZ II 12/140 GS	538433	—	■	C1 / C2	12	230	240	140/160	M 12 x 186	19	44 x 4	20
FAZ II 12/160 GS	538431	—	■	C1 / C2	12	250	260	160/180	M 12 x 186	19	44 x 4	20
FAZ II 12/160 GS	—	503181	■	—	12	250	260	160/180	M 12 x 186	19	44 x 4	20
FAZ II 12/180 GS	538434	—	■	C1 / C2	12	270	280	180/200	M 12 x 186	19	44 x 4	20
FAZ II 12/200 GS	538432	—	■	C1 / C2	12	290	300	200/220	M 12 x 186	19	44 x 4	20
FAZ II 16/160 GS	503261	—	■	C1 / C2	16	270	283	160/180	M 16 x 189	24	56 x 5	10
FAZ II 16/160 GS	—	503182	■	C1 / C2	16	270	283	160/180	M 16 x 100	24	56 x 5	4
FAZ II 16/200 GS	096370	—	■	—	16	310	323	200/220	M 16 x 189	24	56 x 5	10
FAZ II 12/100 HBS	522951	—	■	C1 / C2	12	190	205	100/120	M 12 x 151	19	58 x 6	20
FAZ II 12/120 HBS	522952	—	■	C1 / C2	12	210	225	120/140	M 12 x 171	19	58 x 6	20
FAZ II 16/160 HBS	522953	—	■	C1 / C2	16	270	278	160/180	M 16 x 189	24	68 x 6	10
FAZ II 16/200 HBS	522954	—	■	—	16	310	328	200/220	M 16 x 189	24	68 x 6	10

¹⁾ h_{ef} < 40 n'est permissible que pour des ancrages statiques de systèmes non définis.

ACCESSOIRES



Outil de pose pour goujon d'ancrage **FABS**



Outil de pose machine pour goujon d'ancrage avec fixation SDSplus **FA-ST**

Désignation	Art. N°	pour les chevilles	Unité de vente [Pièces]
FABS	77937	FAZ II, FBN II, EXA des diamètres M8 à M12	1
FA-ST M10	541891	FAZ II, FBN II, EXA des diamètres M10	1
FA-ST M12	541892	FAZ II, FBN II, EXA des diamètres M12	1

CHARGES

Goujon d'ancrage FAZ II, FAZ II K et FAZ II GS (HBS)

acier électrozingué / acier inoxydable A4 / acier à haute résistance à la corrosion C

Charges autorisées d'une cheville individuelle dans du béton fissuré (zone de traction du béton) de la dureté C20/25 ^{1) 2) 3) 9)}										Distances min. pour réduction simultanée de la charge							
Type	Matériau	Profondeur d'ancrage effective h_{min} [mm]	Épaisseur min. du support $h_{ef}^{4)}$ [mm]	Couple de serrage T_{inst} [Nm]	Traction admissible $N_{adm}^{6)}$ [kN]	Cisaillement admissible $V_{adm}^{6)}$ [kN]	Distance au bord (s'il y a un bord) pour max.		Entraxe max. nécessaire pour la charge max. s [mm]	Entraxe min. $s_{min}^{7)}$ [mm]	Distance au bord min. $c_{min}^{7)}$ [mm]						
							Traction c [mm]	Cisaillement c [mm]									
FAZ II 6	gvz	80	40	8	0,7	3,4	45	80	120	35	45						
	A4					5,0		125									
	C																
FAZ II 8	gvz	80	35 ⁵⁾	20	2,6	7,8	40	200	105	35	40						
			45		3,8		45	185	135								
	A4		35 ⁵⁾		2,6	8,9	40	235	105								
			45		3,8	9,6	45		135								
	C		35 ⁵⁾		2,6	8,9	40		105								
			45		3,8	9,6	45		135								
	FAZ II 10		gvz		90	40	45		4,3			11,3	60	275	120	40	45
						60			6,2			12,2	65	255	180		
A4		40	4,3	11,3		60			275	120							
		60	6,2	15,1		65			325	180							
C		40	4,3	11,3		60		275	120								
		60	6,2	15,1		65		325	180								
FAZ II 12		gvz	100	50		60		6,1	17,5	75	400	150	50	55			
				70				9,5		100	350	210					
	A4	50		6,1	18,8		75	435	150								
		70		9,5	21,9		100	450	210								
	C	50		6,1	18,8		75	435	150								
		70		9,5	21,9		100	450	210								
	FAZ II 16	gvz		140	65		110	9,0	28,7	100	545	195			65	65	
					85			13,4	31,4	130	585	255					
A4		65	9,0		28,7	100		545	195								
		85	13,4		39,9	130		760	255								
C		65	9,0		28,7	100		545	195								
		85	13,4		39,9	130		760	255								
FAZ II 20		gvz	170		100	200		17,1	44,6	150	745	300	95	85			
		A4															
	C																
FAZ II 24	gvz	210	125	270	24,0	57,5	170	840	375	100	100						
	A4																
	C																

Pour le dimensionnement, il convient de respecter l'ensemble de l'agrément ETA-05/0069⁸⁾

- 1) Les coefficients partiels de sécurité pour la résistance des matériaux tels que définis dans l'agrément tout comme le coefficient partiel de sécurité sur les charges $\gamma_F = 1,4$ sont pris en compte. Est considéré comme un ancrage simple par ex. un ancrage avec un entraxe $s \geq 3 \cdot h_{ef}$ et une distance au bord $c \geq 1,5 \cdot h_{ef}$. Voir agrément pour les données exactes.
- 2) En cas de résistances plus importantes du béton jusqu'à C50/60, de plus grandes charges autorisées sont possibles. Voir homologation.
- 3) Perforation avec foret à percussion respectivement foret à percussion avec aspirateur respectivement forage au diamant.
- 4) Profondeur d'ancrage effective: profondeur minimale d'ancrage et profondeur maximale permises.
- 5) Au cas de profondeur d'ancrage inférieur à 40 mm, l'utilisation d'un goujon est permis que lors de fixations multiple de systèmes non portant.
- 6) Quand les charges de traction et transversales sont combinées ou en cas de charge transver-sales avec bras de force (inflexion) et en cas d'entraxes et des distances au bord réduits (groupes de chevilles), un dimensionnement détaillé des chevilles, tel que dans notre programme de dimensionnement C-FIX, est nécessaire.
- 7) Entraxes et distances aux bords minimums en appliquant une réduction des charges admissibles.
- 8) Les charges indiquées se réfèrent à l'agrément ETA-05/0069, date d'attribution 03.07.2017. Calcul des charges selon „ETAG 001, Technical Report TR029”, (pour c charge statique et quasi statique).
- 9) Un armement existant limitant la largeur de fissuration à $w_k \sim 0,3$ mm (en tenant compte des forces de fissuration) est présupposé.

Fixations mécaniques

CHARGES

Goujon d'ancrage FAZ II, FAZ II K et FAZ II GS (HBS)

acier électrozingué / acier inoxydable A4 / acier à haute résistance à la corrosion C

Charges autorisées d'une cheville individuelle dans du béton non fissuré (zone de compression du béton) de la dureté C20/25 ^{1) 2) 3)}										Distances min. pour réduction simultanée de la charge	
Type	Matériau	Profondeur d'ancrage effective	Épaisseur min. du support	Couple de serrage	Traction admissible	Cisaillement admissible	Distance au bord (s'il y a un bord) pour max.		Entraxe max. nécessaire pour la charge max. s	Entraxe min. s _{min} ⁷⁾ [mm]	Distance au bord min. c _{min} ⁷⁾ [mm]
							Traction c [mm]	Cisaillement c [mm]			
		h _{min} [mm]	h _{ef} ⁴⁾ [mm]	T _{inst} [Nm]	N _{adm} ⁶⁾ [kN]	V _{adm} ⁶⁾ [kN]					
FAZ II 6	gvz	80	40	8	3,6	3,4	45	55	120	35	45
	A4				5,0	5,0	50	85			
	C										
FAZ II 8	gvz	80	35 ⁵⁾	20	5,0	7,8	85	140	40	40	
		90	45		6,7		80	125			135
	A4	80	35 ⁵⁾		5,0	9,6	85	175			105
		90	45		6,7		80	160			135
	C	80	35 ⁵⁾		5,0	85	175	105			
		90	45		6,7	80	160	135			
FAZ II 10	gvz	90	40	45	6,1	12,2	80	205	40	45	
		110	60		9,5		75	175			180
	A4	90	40		6,1	15,1	80	260			120
		110	60		9,5		75	220			180
	C	90	40		6,1	80	260	120			
		110	60		9,5	75	220	180			
FAZ II 12	gvz	100	50	60	8,5	17,5	100	275	50	55	
		120	70		10,5		80	240			210
	A4	100	50		8,5	21,9	100	350			150
		120	70		10,5		80	305			210
	C	100	50		8,5	100	350	150			
		120	70		10,5	80	305	210			
FAZ II 16	gvz	140	65	110	12,6	31,4	130	410	65	65	
			85		18,8		170	400			255
	A4		65		12,6	39,9	130	535			195
			85		18,8		170	520			255
	C		65		12,6	130	535	195			
			85		18,8	170	520	255			
FAZ II 20	gvz	170	100	200	24,0	46,5	230	530	300	95	95
	A4				60,7	515					
	C										
FAZ II 24	gvz	210	125	270	33,6	62,9	265	630	375	100	135
	A4				80,7	835					
	C										

Pour le dimensionnement, il convient de respecter l'ensemble de l'agrément ETA-05/0069.⁸⁾

¹⁾ Les coefficients partiels de sécurité pour la résistance des matériaux tels que définis dans l'agrément tout comme le coefficient partiel de sécurité sur les charges $\gamma_F = 1,4$ sont pris en compte. Est considéré comme un ancrage simple par ex. un ancrage avec un entraxe $s \geq 3 \cdot h_{ef}$ et une distance au bord $c \geq 1,5 \cdot h_{ef}$. Voir agrément pour les données exactes.

²⁾ En cas de résistances plus importantes du béton jusqu'à C50/60, de plus grandes charges autorisées sont possibles. Voir homologation.

³⁾ Perforation avec foret à percussion respectivement foret à percussion avec aspirateur respectivement forage au diamant.

⁴⁾ Profondeur d'ancrage effective: profondeur minimale d'ancrage et profondeur maximale permises.

⁵⁾ Au cas de profondeur d'ancrage inférieur à 40 mm, l'utilisation d'un goujon est permis que lors de fixations multiple de systèmes non portant.

⁶⁾ Quand les charges de traction et transversales sont combinées ou en cas de charge transver-sales avec bras de force (inflexion) et en cas d'entraxes et des distances au bord réduits (groupes de chevilles), un dimensionnement détaillé des chevilles, tel que dans notre programme de dimensionnement C-FIX, est nécessaire.

⁷⁾ Entraxes et distances aux bords minimums en appliquant une réduction des charges admissibles.

⁸⁾ Les charges indiquées se réfèrent à l'agrément ETA-05/0069, date d'attribution 03.07.2017. Calcul des charges selon „ETAG 001, Technical Report TR029”, (pour c charge statique et quasi statique).