







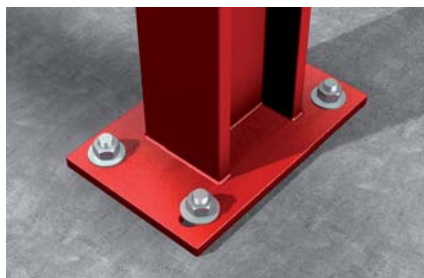
## SARCINI

Tip	Adâncime de ancorare efectiv $h_{ef}$ [mm]	Grosime min. a elementului <sup>2)</sup> $h_{min}$ [mm]	Cuplu de strângere la instalare $T_{inst}$ [Nm]	Beton surat				Beton ne surat			
				Sarcin de trac iune permisibil $N_{perm}^{3)}$ [kN]	Sarcin de forfecare permisibil $V_{perm}^{3)}$ [kN]	Distan are min. $S_{min}^{2)}$ [mm]	Distan de la margine min. $S_{min}^{2)}$ [mm]	Sarcin de trac iune permisibil $N_{perm}^{3)}$ [kN]	Sarcin de forfecare permisibil $V_{perm}^{3)}$ [kN]	Distan are min. $S_{min}^{2)}$ [mm]	Distan de la margine min. $S_{min}^{2)}$ [mm]
FAZ II 10 A4	60	120	45,0	4,3	11,4	40	45	7,6	11,4	40	45
FAZ II 16 A4	85	170	110,0	13,4	31,4	60	65	18,8	31,4	60	65
FAZ II 24 A4	125	250	270,0	24,0	49,1	100	100	33,6	49,1	100	135

## SARCINI

Tip	Adâncime de ancorare efectiv $h_{ef}$ [mm]	Grosime min. a elementului <sup>2)</sup> $h_{min}$ [mm]	Cuplu de strângere la instalare $T_{inst}$ [Nm]	Beton surat				Beton ne surat			
				Sarcin de trac iune permisibil $N_{perm}^{3)}$ [kN]	Sarcin de forfecare permisibil $V_{perm}^{3)}$ [kN]	Distan are min. $S_{min}^{2)}$ [mm]	Distan de la margine min. $S_{min}^{2)}$ [mm]	Sarcin de trac iune permisibil $N_{perm}^{3)}$ [kN]	Sarcin de forfecare permisibil $V_{perm}^{3)}$ [kN]	Distan are min. $S_{min}^{2)}$ [mm]	Distan de la margine min. $S_{min}^{2)}$ [mm]
FAZ II 10 C	60	120	45,0	4,3	11,4	40	45	7,6	11,4	40	45
FAZ II 16 C	85	170	110,0	13,4	31,4	60	65	18,8	31,4	60	65
FAZ II 24 C	125	250	270,0	24,0	49,1	100	100	33,6	49,1	100	135

## Fixare economică pentru beton fisurat cu șaibă mare



Plăci de baza stalpi cu gauri ovalizate



Sub-structuri din oțel

### VERSIUNI

- oțel placat cu zinc
- oțel inoxidabil

### MATERIALE DE CONSTRUCȚII

#### Aprobate pentru:

- Beton C20/25 până la C50/60, fisurat
- Beton C20/25 până la C50/60, nefisurat

#### Indicat și pentru:

- Beton C12/15
- Piatră naturală cu structură densă

### AGREMENTE



### AVANTAJE

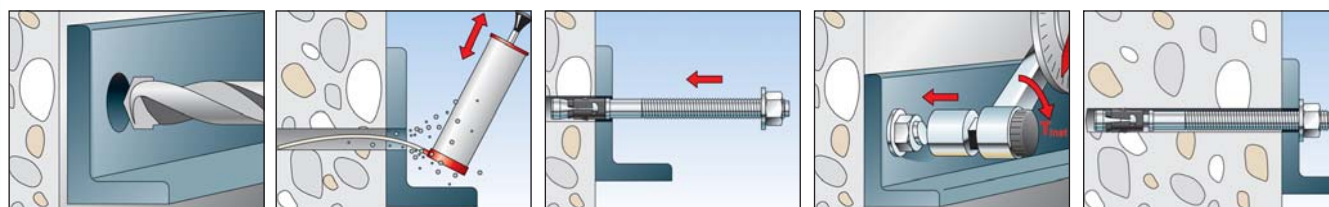
- Sistemele FAZ II GS cu diametre de 8, 10 și 12 mm sunt indicate pentru accesorii din oțel cu orificii lungi datorită șaibei speciale, contribuind la reducerea efortului de instalare.
- Diametrul exterior semnificativ mai mare al șaibelor FAZ II 16 GS asigură o suprafață de susținere mai mare, și ca atare oferă posibilitatea utilizării la construcții din lemn.
- Șaiba pre-montată asigură o instalare rapidă.
- În plus, ancora cu șurub FAZ II GS oferă toate beneficiile sistemului FAZ II.

### APLICAȚII

- Placă de ancorare cu orificii lungi
- Sub-structuri de fațadă cu orificii lungi
- Construcții din lemn

### FUNCȚIONARE

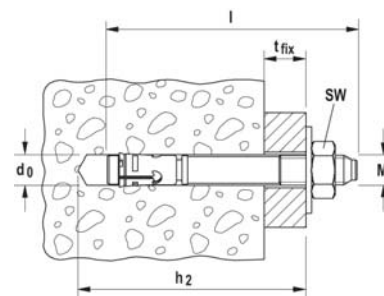
- FAZ II este indicat pentru montarea directă și cea cu străpungere; este indicat și pentru montarea cu distanțare în anumite condiții.
- Anterior instalării, plasați piulița hexagonală în poziția optimă (dispozitivul de lovire proiectează cu aprox. 3 mm în afara piuliței hexagonale).
- La aplicarea cuplului de strângere, șurubul conic este tras în clemele de expansiune și le împinge în peretele gaurii.
- Ștanțarea capului oferă un control simplu asupra ancorării.
- În cazul instalărilor în serie, vă recomandăm să folosiți dispozitivul de montare a ancorelor cu șurub FABS.



## DATE TEHNICE



Bulon de ancorare **FAZ II GS** (cu șaibă mare)



	oțel zincat, cu șaibă mare	oțel inoxidabil, cu șaibă mare	Agrement	Diametrul găurii	Adâncimea min. a găurii pentru fixare prin strapungere	Lungimea ancorei	Grosime max. element de fixat	Filet	Lățime de-a latul piuliței	Șaibă (diametru exterior x grosime)	Unitate ambalare
	Art.-Nr.	Art.-Nr.	ETA	d <sub>0</sub> [mm]	h <sub>2</sub> [mm]	l [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	Ø x lungime [mm]	○ SW [mm]	[mm]	[buc.]
Articol	gvz	A4									
FAZ II 8/10 GS	094872 <sup>1)</sup>	501398 <sup>1)</sup>	■	8	65	75	10	M 8 x 38	13	22 x 2,5	50
FAZ II 8/30 GS	096189 <sup>1)</sup>	501400 <sup>1)</sup>	■	8	85	95	30	M 8 x 58	13	22 x 2,5	50
FAZ II 10/10 GS	096291 <sup>1)</sup>	501405 <sup>1)</sup>	■	10	85	95	10	M 10 x 53	17	25 x 3	50
FAZ II 10/30 GS	096297 <sup>1)</sup>	—	■	10	105	115	30	M 10 x 73	17	25 x 3	25
FAZ II 10/30 GS	—	501408 <sup>1)</sup>	■	10	105	115	30	M 10 x 73	17	25 x 3	50
FAZ II 12/10 GS	096303 <sup>1)</sup>	501414 <sup>1)</sup>	■	12	100	110	10	M 12 x 61	19	30 x 3	20
FAZ II 12/20 GS	502530 <sup>1)</sup>	—	■	12	110	120	20	M 12 x 71	19	30 x 3	20
FAZ II 12/30 GS	096340 <sup>1)</sup>	501418 <sup>1)</sup>	■	12	120	130	30	M 12 x 81	19	30 x 3	20
FAZ II 12/50 GS	502531 <sup>1)</sup>	—	■	12	140	150	50	M 12 x 101	19	30 x 3	20
FAZ II 12/100 GS	502532 <sup>1)</sup>	—	■	12	190	200	100	M 12 x 151	19	30 x 3	20
FAZ II 12/120 GS	096367 <sup>1)</sup>	—	■	12	210	220	120	M 12 x 151	19	30 x 3	20
FAZ II 12/160 GS	—	503181	■	12	250	260	160	M 12 x 186	19	44 x 4	20
FAZ II 16/160 GS	503261 <sup>1)</sup>	—	■	16	270	283	160	M 16 x 189	24	56 x 5	10
FAZ II 16/160 GS	—	503182 <sup>1)</sup>	■	16	270	283	160	M 16 x 100	24	56 x 5	4
FAZ II 16/200 GS	096370	—	■	16	310	323	200	M 16 x 189	24	56 x 5	10

<sup>1)</sup> produs cu agrement pentru folosirea la categoria de performanță seismică C1 potrivit ETA-05/0069

## SARCINI

### Bulon de ancorare FAZ II GS

Cele mai mari sarcini permisibile pentru o singură ancoră<sup>1)</sup> în beton C20/25<sup>4)</sup>

Pentru proiectare trebuie luat în considerare agrementul complet ETA - 05/0069.

Tip					Beton fisurat				Beton nefisurat			
	Adâncime efectivă de ancorare	Grosime min. a elementului <sup>5)</sup>	Cuplu de strângere la instalare	Sarcină de tracțiune permisibilă	Sarcină de forfecare permisibilă	Spațiere min.	Distanță de la margine min.	Sarcină de tracțiune permisibilă	Sarcină de forfecare permisibilă	Spațiere min.	Distanță de la margine min.	
	h <sub>ef</sub> [mm]	h <sub>min</sub> [mm]	T <sub>inst</sub> [Nm]	N <sub>perm</sub> <sup>3)</sup> [kN]	V <sub>perm</sub> <sup>3)</sup> [kN]	s <sub>min</sub> <sup>2)</sup> [mm]	c <sub>min</sub> <sup>2)</sup> [mm]	N <sub>perm</sub> <sup>3)</sup> [kN]	V <sub>perm</sub> <sup>3)</sup> [kN]	s <sub>min</sub> <sup>2)</sup> [mm]	c <sub>min</sub> <sup>2)</sup> [mm]	
FAZ II 8 GS	45	100	20,0	2,4	6,9	35	40	4,3	6,9	40	40	
FAZ II 10 GS	60	120	45,0	4,3	11,4	40	45	7,6	11,4	40	45	
FAZ II 12 GS	70	140	60,0	7,6	16,9	45	55	11,9	16,9	50	55	
FAZ II 16 GS	85	170	110,0	13,4	31,4	60	65	18,8	31,4	60	65	

<sup>1)</sup> Factorii parțiali de siguranță pentru rezistența materialelor conform normelor din aprobare, precum și un factor parțial de siguranță pentru acțiuni de sarcină ale  $\gamma_L = 1,4$  sunt luați în considerare. Ca ancoră singulară se calculează d. ex. o ancoră cu spațiere  $s \geq 3 \times h_{ef}$  distanță de la margine  $c \geq 1,5 \times h_{ef}$ . Pentru date exacte vedeți aprobarea.

<sup>2)</sup> Spațieri axiale minime resp. distanțe de la margine în timp ce se reduce sarcina permisibilă pentru grosimea minimă a elementului ( $h_{min} \geq 2 \times h_{ef}$ ). Combinația spațierii sau distanțării minime și a distanței de la margine minime nu este posibilă. Una dintre acestea trebuie mărită conform aprobării.

<sup>3)</sup> Pentru combinația sarcinilor de tracțiune, a celor de forfecare, a momentelor de încovoiere, precum și a distanțelor sau spațierilor de la margine reduse (grupuri de ancore) vedeți aprobarea.

<sup>4)</sup> Pentru beton cu clase mai mari de rezistență de până la C50/60 sunt posibile sarcini permisibile mai mari.

<sup>5)</sup> Conform aprobării grosimea minimă a elementului ( $h_{min} \geq 2 \times h_{ef}$ ) poate fi redusă în condiții specifice.

## SARCINI

### Bulon de ancorare FAZ II GS A4

Cele mai mari sarcini permisibile pentru o singură ancoră<sup>1)</sup> în beton C20/25<sup>4)</sup>

Pentru proiectare trebuie luat în considerare agrementul complet ETA - 05/0069.

Tip					Beton fisurat				Beton nefisurat			
	Adâncime de ancorare efectivă	Grosime min. a elementului <sup>5)</sup>	Cuplu de strângere la instalare	Sarcină de tracțiune permisibilă	Sarcină de forfecare permisibilă	Distanțare min.	Distanță de la margine min.	Sarcină de tracțiune permisibilă	Sarcină de forfecare permisibilă	Distanțare min.	Distanță de la margine min.	
	$h_{ef}$ [mm]	$h_{min}$ [mm]	$T_{inst}$ [Nm]	$N_{perm}^{3)}$ [kN]	$V_{perm}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$N_{perm}^{3)}$ [kN]	$V_{perm}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	
<b>FAZ II 8 GS A4</b>	45	100	20,0	2,4	6,9	35	40	4,3	6,9	40	40	
<b>FAZ II 10 GS A4</b>	60	120	45,0	4,3	11,4	40	45	7,6	11,4	40	45	
<b>FAZ II 12 GS A4</b>	70	140	60,0	7,6	16,9	45	55	11,9	16,9	50	55	
<b>FAZ II 16 GS A4</b>	85	170	110,0	13,4	31,4	60	65	18,8	31,4	60	65	

<sup>1)</sup> Factorii parțiali de siguranță pentru rezistența materialelor conform normelor din aprobare, precum și un factor parțial de siguranță pentru acțiuni de sarcină ale  $\gamma_L = 1,4$  sunt luați în considerație. Ca ancoră singulară se calculează d. ex. o ancoră cu spațiere  $s \geq 3 \times h_{ef}$  și distanță de la margine  $c \geq 1,5 \times h_{ef}$ . Pentru date exacte vedeți aprobarea.

<sup>2)</sup> Spațieri axiale minime resp. distanțe de la margine în timp ce se reduce sarcina permisibilă pentru grosimea minimă a elementului ( $h_{min} \geq 2 \times h_{ef}$ ). Combinația spațierii sau distanțării minime și a distanței de la margine minime nu este posibilă. Una dintre acestea trebuie mărită conform aprobării.

<sup>3)</sup> Pentru combinația sarcinilor de tracțiune, a celor de forfecare, a momentelor de încovoiere, precum și a distanțelor sau spațierilor de la margine reduse (grupuri de ancore) vedeți aprobarea.

<sup>4)</sup> Pentru beton cu clase mai mari de rezistență de până la C50/60 sunt posibile sarcini permisibile mai mari.

<sup>5)</sup> Conform aprobării grosimea minimă a elementului ( $h_{min} \geq 2 \times h_{ef}$ ) poate fi redusă în condiții specifice.