

### Bruksområde

ESSVE Ekspansjonsbolt Golden Anchor er beregnet for innfestning i betong og naturstein. Ekspansjonsankeret kan med fordel brukes i applikasjoner der det stilles høye krav til innfestningen. Golden Anchor kan brukes til å feste tre-/stålstendere ved reisverk, feste av beslag, z-jern, armeringer etc.

### Beskrivelse

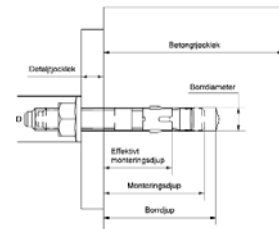
Ekspansjonsankeret har et klips som ved tiltrekking ekspanderer opp på en konet del av skruen. Den øvre delen er utstyrt med en utvendig gjenge med påskrudd flensmutter (kombinert mutter og skive). For å unngå skader på skruens gjenger ved islåing, er øvre del

utstyrt med en slagbakke. Da bordiameteren er lik skruediameteren oppstår det kontakt mellom hullveggen og klippet allerede når Golden Anchor slås inn i borhullet. Når flensmutteren så trekkes til, tvinges skruen utover, mens skruens konede del tvinger klippet til å ekspandere.

Blankforsinket (FZB) 5µm, og varmforsinket (FZV) 45µm er produsert av stål tilsvarende holdfasthetsklasse min 5.8. Syrefast er av kvalitet min A4-70. Samtlige utførelser har rustfri klips.

### Montering

Se monteringsanvisning.



SITAC

Godkjent av SITAC nr 0216/02

### Montering (gjennomstikksmontering)

1. Sett detaljen på plass. Bor hull med samme bordiameter som skruen, se min. monteringsdybde i tabell. Ingen renblåsing kreves, kun grovrengjøring av bor.
2. Slå inn ekspansjonsskruen til korrekt monteringsdybde, se min. monteringsdybde i "Tekniske data".
3. Dra mutteren til tiltrekkingmoment i følge tabellen "Tekniske data". Montering er ferdig.

### Tekniske data

	Blankforsinket (FZB)	Varmforsinket (FZV)	Syrefast stål (A4)
Materiale	Stål, 5.8	Stål, 5.8	Syrefast, A4-70
Overflatebehandling	Blankforsinket (gul) 5 µm	Varmforsinket 45 µm (M6 og M8 25 µm)	-
Korrosivitetsklasse	C1	C3	C5
Klips	Rustfritt stål	Rustfritt stål	Rustfritt stål

### Korrosivitets- og Sikkerhetsklasse

Korrosivitetsklasse	Sikkerhetsklasse 1	Sikkerhetsklasse 2
C1	5 µm	5 µm
C2	45 µm	45 µm
C3-C4	45 µm*	A4
C5M+I	A4	A4

\* I korrosivitetsklasse C4, anbefales alltid syrefast utførelse.

### Brannklasse

Dim	Brannteknisk klasse	Minste monteringsdybde mm	Karakteristisk bærelast kN
M8	R 90	35	0,5
M8	R 60	35	1,0
M10	R 60	40	1,5
M12	R 90	80	2,0

### Praktisk belastningsevne og tekniske data

Som en del av vår tekniske service kan prøvetrekking utføres ved behov.

### Ved montering i usprukken betong

		M6	M8			M10			M12		M16		M20	
Bordimensjon	$d_0$	6	8			10			12		16		20	(mm)
Bordybde	$h_0$	45	40	60	70	45	65	90	85	100	100	130	150	(mm)
Effektiv mont.dybde	$h_{ef}$	35	28	48	55	25	45	70	63	80	65	95	115	(mm)
Utrekkskraft C20/25 <sup>1</sup>	$N_{sd}$	25	35	50	60	44	53	745	75	112	120	1700	1700	(kg)
		5	0	0	0	0	0		5	0	0			
Skjærkraft C20/25 <sup>2</sup>	$V_{sd}$	19	35	370	570	52	53	90	78	130	165	243	153	(kg)
		5	0			0	0	0	5	0	0	5	0	
Min. kantavstand	$C_{cr}$	53	42	72	83	39	69	105	95	120	98	143	173	(mm)
Min. innbyrdes avstand	$S_{cr}$	105	84	14	16	78	13	210	18	240	195	285	345	(mm)
				4	5		8		9					
Min. betongtykkelse	$h_{min}$	80	80	80	110	80	100	16	12	160	140	230	170	(mm)
								0	0					
Tiltrekkingsmoment	$T_{inst}$	10	23			35			55		120		180	(Nm)
Tiltrekkingsmoment A4	$T_{inst}$	10	29			45			70		150		225	(Nm)

<sup>1</sup>gjelder ved angitt kant- og innbyrdes avstand. Ved disse avstandene kan lasten dobles med flere feste-punkter

<sup>2</sup>gjelder ved angitt kantavstand. Kan økes opp til stålets dimensjonerende verdi dersom kantavstanden øker, og reduseres ved mindre kantavstand.

### Dimensjonerende belastningsverdier og tekniske data

For beregning i samsvar med Eurokod. For beregning med andre kant- og-/eller innbyrdes avstand samt betongkvalitet, kontakt vår tekniske support eller les godkjenningen fra

ETA 07/0033 sammen med ETAG 001 Annex C, alternativt Teknisk informasjon ESSVE Golden anchor. Ved montasje i sprukken betong multipliseres lasteverdien med 0,5 i samsvar med SITAC godkjenning 0216/02

### Ved montering i usprukken betong

		M8			M10			M12		M16		M20	
Bor dimensjon	$d_0$	8			10			12		16		20	(mm)
Bor dybde	$h_0$	40	60	70	45	65	90	85	100	100	130	150	(mm)
Effektiv mont. dybde	$h_{ef}$	28	48	55	25	45	70	63	80	65	95	115	(mm)
Utrekkskraft C20/25 <sup>1</sup>	$N_{sd}$	4,7	6,7	8,8	4,5	5,4	10,7	7,7	20,0	12,2	26,7	22,6	(kN)
Utrekkskraft C50/60 <sup>1</sup>	$N_{sd}$	4,7	6,7	8,8	4,5	5,4	10,7	7,7	20,0	12,2	26,7	53,0	(kN)
Skjærkraft C20/25 <sup>1</sup>	$V_{sd}$	4,7	5,0	7,4	5,3	5,4	11,6	8,0	15,7	16,8	20,0	20,6	(kN)
Skjærkraft C50/60 <sup>1</sup>	$V_{as}$	4,7	5,0	7,4	5,3	5,4	11,6	8,0	16,9	16,8	31,4	39,0	(kN)
Kantavstand	$C_{cr}$	42	72	83	39	69	105	95	120	98	143	173	(mm)
Innbyrdes avstand	$S_{cr}$	84	14	16	78	13	210	18	240	195	285	345	(mm)
			4	5		8		9					
Min. betongtykkelse	$h_{min}$	80	80	110	80	100	160	12	160	140	230	170	(mm)
								0					
Min. kantavstand	$C_{min}$	40			50			60		80		100	(mm)
Min. innbyrdes avstand	$S_{min}$	40			50			70		90		110	(mm)
Tiltrekkingsmoment	$T_{inst}$	23			35			55		120		180	(Nm)
Tiltrekkingsmoment A4	$T_{inst}$	29			45			70		150		225	(Nm)

<sup>1</sup>Gjelder ved angitt kant- og innbyrdes avstand. Ved disse avstandene kan lasten dobles ved flere feste-punkter.

### Reduksjonsfaktorer ved ulike innbyrdes avstander

Skjærkraft					Uttrekkskraft						
(mm)	M8	M10	M12	M16	M20	(mm)	M8	M10	M12	M16	M20
345					1,00	345					1,00
320					0,95	320					0,96
300					0,92	300					0,92
285				1,00	0,89	285				1,00	0,89
260				0,96	0,84	260				0,98	0,85
240			1,00	0,92	0,84	240			1,00	0,96	0,81
210		1,00	0,95	0,87	0,75	210		1,00	0,98	0,93	0,76
200		0,98	0,93	0,85	0,73	200		0,99	0,97	0,92	0,74
180		0,94	0,90	0,82	0,70	180		0,98	0,95	0,90	0,71
165	1,00	0,91	0,87	0,79	0,67	165	1,00	0,97	0,90	0,88	0,68
150	0,96	0,88	0,85	0,76	0,64	150	0,99	0,96	0,93	0,87	0,65
130	0,91	0,83	0,81	0,73	0,61	130	0,97	0,95	0,91	0,85	0,62
110	0,86	0,79	0,78	0,69	0,57	110	0,95	0,94	0,90	0,83	0,58
100	0,84	0,77	0,76	0,68		100	0,94	0,93	0,89	0,82	
90	0,81	0,75	0,74	0,66		90	0,93	0,92	0,88	0,81	
70	0,76	0,71	0,71			70	0,92	0,91	0,87		
60	0,73	0,69				60	0,91	0,90			
50	0,71					50	0,90				

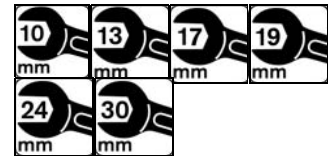
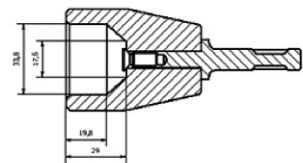
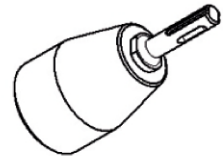
### Reduksjonsfaktorer ved ulike kant avstand

Skjærkraft					Uttrekkskraft						
(mm)	M8	M10	M12	M16	M20	(mm)	M8	M10	M12	M16	M20
173					1	173					1
165					0,95	165					0,97
155					0,88	155					0,94
143				1	0,8	143				1	0,91
133				0,92	0,73	133				0,96	0,87
120			1	0,81	0,64	120			1	0,92	0,83
110			0,9	0,73	0,58	110			0,95	0,88	0,8
105		1	0,85	0,69	0,54	105		1	0,92	0,86	0,79
100		0,94	0,81	0,65	0,51	100		0,98	0,9	0,84	0,77
90		0,83	0,71	0,57		90		0,94	0,85	0,81	
83	1	0,75	0,64	0,51		83	1	0,91	0,81	0,78	
80	0,96	0,71	0,61	0,49		80	0,99	0,89	0,8	0,77	
70	0,82	0,6	0,52			70	0,96	0,85	0,75		
60	0,69	0,48	0,42			60	0,93	0,81	0,7		
50	0,55	0,37				50	0,9	0,77			
40	0,42					40	0,87				

## Golden Anchor, Syrefast A4

### Forpakninger

Art.nr	NOBB nr	Dim/De- talj- tykkelse/ Lengde mm	D m	Gjeng- e-len- gde mm	Bo- r- Ø m	Bor- dybde mm	Maks de- taljtykkelse mm	Nøk- kel- vidde	ESSBOX	Ant/ forp	Forp/ kartong
306	2975	M6x70*	1	25	6	45	15	10	204	10	6
651	3274		4							0	
306	2975	M6x100	1	55	6	45	45	10	304	10	4
653	3282	*	4							0	
306	2669	M8x50*	1	20	8	40/-/	5/-/	13	304	10	4
601	1329		8							0	
306	4313	M8x75*	1	30	8	40/60/	29/9/-	13	204	50	6
901	0477		8								
306	4115	M8/10/	1	50	8	40/60/	40/20/10	13	204	50	6
902	0889	86	8			70					
306	4115	M8/20/	1	50	8	40/60/	50/30/20	13	304	50	4
903	0897	96	8			70					
306	4115	M8/30/	1	66	8	40/60/	60/40/30	13	304	50	4
904	0905	106	8			70					
306	2669	M10x60	2	25	10	45/-/	5/-/	15	304	50	4
607	1360	*	2								
306	2669	M10x75	2	30	10	45/65/	22/2/-	15	304	50	4
609	1378	*	2								
306	4313	M10x90*	2	50	10	45/65/	37/17/-	15	204	25	6
910	0481		2								
306	4115	M10/7/	2	59	10	45/65/	51/31/7	15	204	25	6
911	0913	104	2			90					
306	4115	M10/37/	2	89	10	45/65/	81/61/37	15	304	25	4
913	0921	134	2			90					
306	4115	M10/77/	2	89	10	45/65/	121/101/77	15	206	25	4
915	0939	174	2			90					
306	2669	M12x80	2	34	12	65/85/	25/5/-	18	204	25	6
621	1402	*	6								
306	4313	M12/5/	2	34	12	65/85/	41/21/5	18	304	25	4
922	0496	116	6			100					
306	4115	M12/15/	2	70	12	65/85/	51/31/15	18	304	25	4
923	0947	126	6			100					
306	4491	M12/45/	2	70	12	65/85/	81/61/45	18	304	20	4
926	3623	156	6			100					
306	4313	M16/10/	3	89	16	80/	62/42/10	24	304	10	4
934	0500	149	5			100/ 130					
306	4115	M16/33/	3	89	16	80/	85/65/33	24	206	10	4
935	0962	172	5			100/ 130					
306	4115	M20/30/	37	76	20	150	30	30	206	5	4
943	0970	194									



\* Disse dimensjonene er for korte til å oppfylle kravet på standard monteringsdybde

### Tilbehør

Art.nr	NOBB nr	Beskrivelse	Ant/ forp
110185	21237466	Monteringsverktøy SDS	1