

Kasutusala

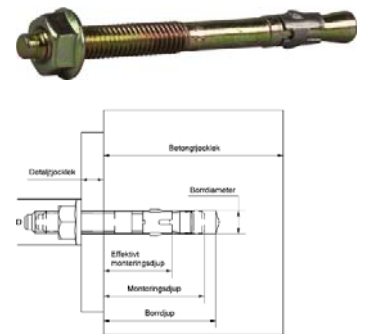
ESSVE Golden Anchor (kuldne ankur) on mõeldud kinnitamiseks betooni ja looduslikku kivisse. Kinnitusvahend Golden Anchor sobib hästi kasutamiseks rakendustes, kus kinnitusvahendile esitatakse kõrgeid koormusnõudeid. Golden Anchorit saab nt kasutada puit-/terassõrestikupostide kinnitamisel (aluspuu, fassaadisõrestik), rautiste, z-raua, sepiskonstruktsioonide kinnitamisel jmt.

Kirjeldus

Golden Anchor on nn tikkpoltekspander, mille alumises, s.t kinnitusosas, on roostevaba klamber, mis pingutamisel ekspandeerub kruvi koonilisel osal. Ülemine osa on väliskeerme ja äärikmutriga, s.t kombineeritud mutri ja seibiga. Ülemine osa on löögikaelaga, et vältida kruvi keermete kahjustamist sisselöömisel.

Kuna puuri diameeter ja kruvi diameeter on võrdsed, tekib kokkupuude auguseina ja klambri vahel juba Golden Anchor ankrusisselöömisel puuriauku. Äärikmutri kinnikeeramisel surutakse kruvi väljapoole, mis paneb klambri koonilises osas ekspandeeruma.

Läikivaks tsingitud (FZB 5 µm) ja kuumtsingitud (FZV 45 µm) Golden Anchori versioonid on valmistatud süsinikterasest, mille tugevusklass on min 5.8. Roostevaba happekindla versiooni kvaliteet on min A4-70. Kõigil versioonidel on roostevaba klamber.



Montaaž

Vt montaažijuhist selle peatüki lõpus.

Montaaž (läbi detaili)

1. Asetage detail paigale. Puurige auk sama läbimõõduga kui kruvil, vaadake min. puurimisügavust koormustabelist. Auku ei ole vaja puhuda, piisab üldpuhastusest puuriga.

2. Lööge ekspanderkruvi sisse õigele paigaldussügavusele, vt min. paigaldussügavust koormustabelist.

3. Pingutage mutrit vastavalt ettenähtud pingutusmomendile, vt tehniliste andmete või koormustabelit. Montaaž on valmis.

Spetsifikatsioon

	Läikivaks tsingitud (FZB)	Kuumtsingitud (FZV)	Roostevaba teras
Materjal	Teras, 5.8	Teras, 5.8	Roostevaba, happekindel, A4-70
Pinnatöötlus	Läikivaks tsingitud (kollane) 5 µm	Kuumtsingitud 45 µm (M6 ja M8 25 µm)	-
Korrosiooniklass	C1	Vt lõiku "Korrosioonikaitse"	C5
Klamber	Roostevaba teras	Roostevaba teras	Roostevaba teras
ETA heakskiit	ETA 12/0257	ETA 12/0257	

Korrosioonikaitse

Korrosiooniklass	Korrosioonikaitse
C1	5, 45 µm
C2-C5	A4

Euroopa eeskirjade kohaselt on kuumtsingitud betoonikinnitusvahendite kasutamine piiratud kuivade siseruumidega. Raskemate keskkondade puhul on nõutav roostevaba happekindla terase kasutamine. Standard ISO 9224 näitab 45 µm kuumtsinkimisele 40-100-aastast eluiga korrosiooniklassis C3, mis on kooskõlas Põhjamaade kogemustega.

Tulepüsivusklass

Mõõdud	Tuletehniline klass	Min paigaldussügavus mm	Iseloomulik kandevõime 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

Montaaž pragunemata betooni

		M6	M8		M10			M12		M16		M20		
Puuri mõõdud	d_0	6	8		10			12		16		20		(mm)
Puurimissügavus	h_0	45	40	60	70	45	65	90	85	100	100	130	150	(mm)
Efektivne montaažisügavus	h_{ef}	35	28	48	55	25	45	70	63	80	65	95	115	(mm)
Tõmbekoormus C20/25 ¹	N_{sd}	25	35	50	60	44	53	74	75	112	120	170	1700	(kg)
		5	0	0	0	0	0	5	5	0	0	0		
Ristkoormus C20/25 ²	V_{sd}	19	35	37	57	52	53	90	78	130	165	243	1530	(kg)
		5	0	0	0	0	0	0	5	0	0	5		
Min kaugus servast	C_{cr}	53	42	72	83	39	69	10	95	120	98	143	173	(mm)
								5						
Min omavaheline kaugus	S_{cr}	105	84	14	16	78	13	21	18	240	195	285	345	(mm)
				4	5		8	0	9					
Min betooni paksus	h_{min}	80	80	80	11	80	10	16	12	160	140	230	170	(mm)
					0		0	0	0					
Pingutusmoment	T_{inst}	10	23		35			55		120		180		(Nm)
Pingutusmoment A4	T_{inst}	10	29		45			70		150		225		(Nm)

¹Kehtib antud serva- ja omavaheliste kauguste puhul; nende kauguste puhul saab rohkem kinnituspunkte lisades koormust kahekordistada.

²Kehtib antud servakauguse puhul; saab suurendada kuni terase arvutusliku väärtuseni, kui servakaugus suureneb; väheneb vähendatud servakauguse puhul.

Arvutuslikud koormused ja tehnilised andmed

Arvutuste tegemiseks vastavalt Eurokoodeksile. Muudel serva- ja/või omavahelistel kaugustel ja betoonikvaliteetidel põhinevate arvutuste

tegemiseks võtke ühendust meie tehnilise toega või kasutage tunnustusdokumenti ETA 07/0033 koos dokumendiga ETAG 001 Annex C või ESSVE Golden Anchori tehnilist infot.

Montaaž pragunemata betooni

		M8			M10			M12		M16		M20		
Puuri mõõdud	d_0	8			10			12		16		20		(mm)
Puurimissügavus	h_0	40	60	70	45	65	90	85	100	100	130	150	(mm)	
Efektivne montaažisügavus	h_{ef}	28	48	55	25	45	70	63	80	65	95	115	(mm)	
Tõmbekoormus C20/25 ¹	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)	
Tõmbekoormus C50/60 ¹	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)	
Ristkoormus C20/25 ¹	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)	
Ristkoormus C50/60 ¹	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)	
Kaugus servast	C_{cr}	42	72	83	39	69	105	95	120	98	143	173	(mm)	
Omavaheline kaugus	S_{cr}	84	14	16	78	13	210	18	240	195	285	345	(mm)	
			4	5		8		9						
Min betooni paksus	h_{min}	80	80	110	80	100	160	12	160	140	230	170	(mm)	
							0							
Min kaugus servast	C_{min}	40			50			60		80		100		(mm)
Min omavaheline kaugus	S_{min}	40			50			70		90		110		(mm)
Pingutusmoment	T_{inst}	23			35			55		120		180		(Nm)
Pingutusmoment A4	T_{inst}	29			45			70		150		225		(Nm)

¹Kehtib antud serva- ja omavaheliste kauguste puhul; nende kauguste puhul saab rohkem kinnituspunkte lisades koormust kahekordistada.

Golden Anchor, läikivaks tsingitud (kollane), 5 µm

ESSBOX

Art. nr	Mõõdud/ detaili pak- sus/pikkus mm	D m m	Keer- me- pik- kus mm	Pu- ur- m m	Puuri- mis- süga- vus mm	Max detaili pak- sus mm	Võt- memõõt mm	ESSBOXi suurus	Ko- gus pak- ken- dis	Paken- deid suurpa- kendis
306 751	M6x70*	1	25	6	45	15	10	204	100	6
306 401	M8x50*	1	20	8	40/-/-	5/-/-	13	304	100	4
306 701	M8x75*	1	30	8	40/60/ -	29/9/ -	13	204	50	6
306 702	M8/10/86	1	50	8	40/60/ 70	40/20/ 10	13	204	50	6
306 703	M8/20/96	1	50	8	40/60/ 70	50/30/ 20	13	304	50	4
306 704	M8/30/ 106	1	66	8	40/60/ 70	60/40/ 30	13	304	50	4
306 705	M8/50/ 126	1	66	8	40/60/ 70	80/60/ 50	13	304	50	4
306 407	M10x60*	2	25	10	45/-/-	5/-/-	15	304	50	4
306 409	M10x75*	2	30	10	45/65/ -	22/2/ -	15	304	50	4
306 710	M10x90*	2	50	10	45/65/ -	37/17/ -	15	204	25	6
306 711	M10/7/104	2	59	10	45/65/ 90	51/31/ 7	15	204	25	6
306 713	M10/37/ 134	2	89	10	45/65/ 90	81/61/ 37	15	304	25	4
306 714	M10/52/ 149	2	89	10	45/65/ 90	96/76/ 52	15	304	25	4
306 715	M10/77/ 174	2	89	10	45/65/ 90	121/ 101/77	15	206	25	4
306 717	M10/117/ 214	2	89	10	45/65/ 90	161/ 141/ 117	15	206	25	4
306 421	M12x80*	2	34	12	65/85/ -	25/5/ -	18	204	25	6



Euroopa tehniline tunnustus, ETA-07/
0033, läikivaks tsingitud



ETA-07-0033

Art. nr	Mõõdud/ detaili pak- sus/pikkus mm	D m	Keer- me- pik- kus mm	Pu- ur m	Puuri- mis- süga- vus mm	Max detaili pak- sus mm	Võt- memõõt mm	ESSBOXi suurus	Ko- gus pa- ken- dis	Paken- deid suurpa- kendis
306 722	M12/5/ 116	2 6	34	12	65/85/ 100	41/21/ 5	18	304	25	4
306 723	M12/15/ 126	2 6	70	12	65/85/ 100	51/31/ 15	18	304	25	4
306 726	M12/45/ 156	2 6	70	12	65/85/ 100	81/61/ 45	18	304	20	4
306 727	M12/85/ 196	2 6	70	12	65/85/ 100	121/ 101/85	18	057	25	4
306 433	M16×100* 5	3 5	35	16	80/-/-	12/-/-	24	204	10	6
306 734	M16/10/ 149	3 5	89	16	80/ 100/ 130	62/42/ 10	24	304	10	4
306 735	M16/33/ 172	3 5	89	16	80/ 100/ 130	85/65/ 33	24	206	10	4
306 737	M16/83/ 222	3 5	119	16	80/ 100/ 130	135/ 115/83	24	057	10	4
306 743	M20/30/ 194	3 7	76	20	150	30	30	206	5	4
306 745	M20/80/ 244	3 7	76	20	150	80	30	055	5	4

* Need mõõdud on liiga lühikesed, et täita standardse montaažisügavuse nõuet.