

THD Betongskruer m. Undercut Technology

Det meget sterke betongskruen for bruk i sprukket og ikke sprukket betong. THD tilbyr lavt installasjonskraftmoment og utmerket ytelse. THD er konstruert og testet i tørre, interiør, ikke-korrosive miljøer.

Egenskaper:

- Gjengedesign undersnitt for effektiv overføring av lasten til grunnmaterialet
- Spesialisert varmebehandlingsprosess gir hard spiss for bedre kutting uten at det går ut over formbarheten
- Sekskant-pakningshode krever ingen separat pakning og gir et rent installert utseende
- Kan fjernes — ideell for midlertidig forankring (f.eks. forskaling, avstivning) eller bruksområder hvor fester må flyttes

Materialer: Karbonstål, herdet

Belegg: Sink-galvanisert $\geq 5\mu\text{m}$ iht. EN ISO 4042 og passivisert. Ikke egnet for permanent bruk utendørs eller i svært korrosive omgivelser.



Betongskruer
THD



ETA-12/0060
DoP-e12/0060



Sagtannede tenner på spissen av THD betongskruen forenkler kutting og reduserer installasjonskraftmomentet.



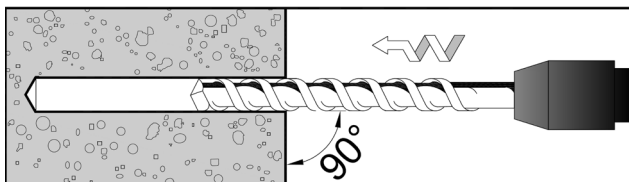
Tilgjengelig i
Anchor Designer™
programvare

Installasjon

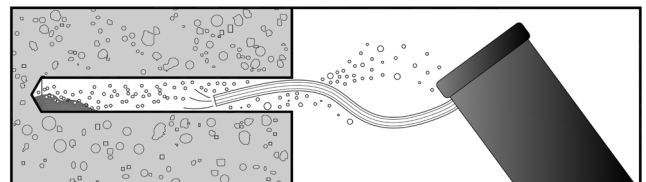
- Hull i metallfester som skal monteres skal matche diameteren som er spesifisert i tabellen nedenfor.
1. Bor et hull i grunnmaterialet med en karbidborbit med samme diameter som skruen som skal monteres.
 2. Bor hullet til den angitte nominelle forankringsdybden h_{nom} pluss en minimum total hulldybde (h_c) for å la det gjengetappede støvet sette seg, og blås det rent ved hjelp av en håndpumpe eller trykkluft.
 3. Sett inn betongskruen i hullet gjennom festet inn i hullet.
 4. Trekk til skruen med en slagskrutrekker inn i grunnmaterialet til sekskantpakningen kommer i kontakt med festet.

Installasjonssekvens

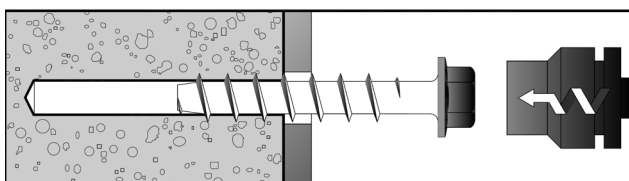
1. Bor hull



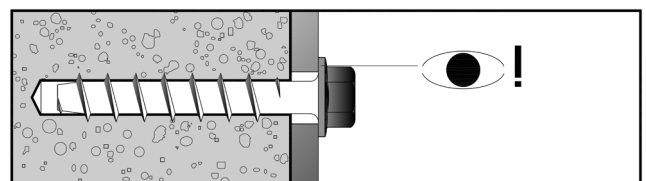
2. Rengjør hull



3. Feste betongskruen med en slagskrutrekker



4. Visuell inspeksjon



THD Betongskruer m. Undercut Technology



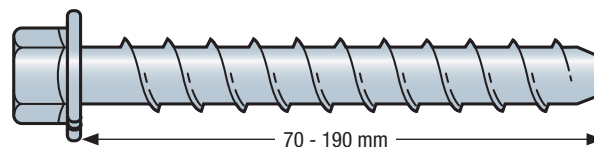
Sprukket betong Ikke sprukket betong Sprinkler-anlegg Brannsikkerhet (120 min.) Konstr. Forsvar Undercut ankersystem Sink-galvanisert



ISO 9001


 ETA-12/0060
 DoP-e12/0060

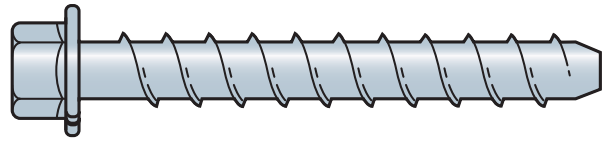
THD Undercut betongskruer,
sink-galvanisert



Henvisning	Art. nr.	Ø borhull x min. borhulldybde	Maks. festetykkelse	Ø Klaring hulldiameter i festet	Sekskant Drive	Nominell forankringsdybde	Lengde
		$d_o \times h_1$	t_{fix}	$d_f \leq$	SW	$h_{nom} \geq$	L
		[mm]			-	[mm]	
THD8 x 70/5	THD08070	8 x 75	5	12	SW13	65	70
THD8 x 80/15	THD08080		15				80
THD8 x 100/35	THD08100		35				100
THD8 x 120/55	THD08120		55				120
THD8 x 140/75	THD08140		75				140
THD8 x 160/95	THD08160		95				160
THD10 x 80/5	THD10080	10 x 85	5	14	SW15	75	80
THD10 x 90/15	THD10090		15				90
THD10 x 100/25	THD10100		25				100
THD10 x 120/45	THD10120		45				120
THD10 x 140/65	THD10140		65				140
THD10 x 160/85	THD10160		85				160
THD10 x 170/95	THD10170	95	170				
THD12 x 110/15	THD12110	12 x 105	15	16	SW18	95	110
THD12 x 130/35	THD12130		35				130
THD12 x 150/55	THD12150		55				150
THD12 x 190/95	THD12190		95				190
THD16 x 130/15	THD16130	16 x 130	15	22	SW24	115	130
THD16 x 150/35	THD16150		35				150



THD Betongskruer m. Undercut Technology

Lastbæreevner pr skruer uten påvirkning av kantavstander og mellomrom ^{4) 6)}



Type			THD 8	THD 10	THD 12	THD 16
Materiale			Stål	Stål	Stål	Stål
Effektiv innskruingsdybde	h_{ef}	[mm]	47	55	70	86

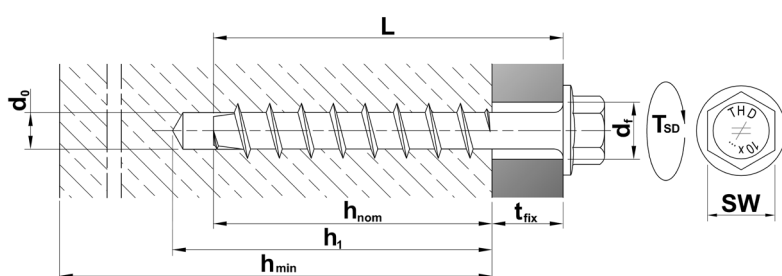
Regningsmessig lastbæreevne ^{1) 4)}

Sprukket betong 	C20/25	Spennning	N_{Rd}	[kN]	3,3	4,2	6,7	13,9
	C30/37				4,1	5,1	8,1	16,9
	C40/50				4,7	5,9	9,4	19,6
	C50/60				5,2	6,5	10,3	21,5
	C20/25	Skjær	V_{Rd}	[kN]	11,7	18,3	25,2	38,3
	C30/37				11,7	18,3	25,2	46,7
	C40/50				11,7	18,3	25,2	46,7
	C50/60				11,7	18,3	25,2	46,7
Ikke sprukket betong 	C20/25	Spennning	N_{Rd}	[kN]	4,2	5,8	13,9	16,7
	C30/37				5,1	7,1	16,9	20,3
	C40/50				5,9	8,2	19,6	23,5
	C50/60				6,5	9,0	21,5	25,8
	C20/25	Skjær	V_{Rd}	[kN]	11,7	18,3	25,2	46,7
	C30/37				11,7	18,3	25,2	46,7
	C40/50				11,7	18,3	25,2	46,7
	C50/60				11,7	18,3	25,2	46,7
Bøyemoment			$M_{Rd,s}$	[Nm]	26,7	52,7	85,3	214,9

THD Betongskruer m. Undercut Technology

Installasjonsdata:

			THD8 x .../...	THD10 x .../...	THD12 x .../...	THD16 x .../...
Borhulldiameter	d_0	[mm]	8	10	12	16
Borhulldybde	$h_1 \geq$	[mm]	75	85	105	130
Nominell forankringsdybde	$h_{nom} \geq$	[mm]	65	75	95	115
Skruelengde (min...maks.)	L	[mm]	70...200	80...200	100...400	120...400
Utvendig gjengediameter	d_s	[mm]	10,3	12,5	14,4	19,6
Innvendig gjengediameter	d_k	[mm]	7,6	9,6	11,3	15,3
Klaring hulldiameter i festet	d_f	[mm]	12	14	16	22
Bredde på tvers av flater	SW	[mm]	13	15	18	24
Installasjonsmoment - Momentnøkkel	T_{inst}	[Nm]	ikke relevant	75	ikke relevant	280
Installasjonsmoment - Slagskrutrekker	$T_{SD} \leq$	[Nm]	200	515	515	515



Mellomrom, kantavstand og stagtykkelse

			THD 8	THD 10	THD12	THD 16
Effektiv innstøpningsdybde	h_{ef}	[mm]	47	55	70	86
Karakteristisk mellomrom	$S_{cr,N}$	[mm]	141	165	210	258
Minimum mellomrom	S_{min}	[mm]	50	60	80	100
Karakteristisk kantavstand	$C_{cr,N}$	[mm]	70,5	82,5	105	129
Minimum kantavstand	C_{min}	[mm]	50	60	80	100
Minimum stagtykkelse	h_{min}	[mm]	105	125	150	180

¹⁾ Konstruksjonsmotstanden er blitt beregnet ved å bruke delvise sikkerhetsfaktorer for motstand fastsatt i ETA-12/0060.

²⁾ De anbefalte belastningene er blitt beregnet ved å bruke delvise sikkerhetsfaktorer for motstand fastsatt i ETA-12/0060 og med en delvis sikkerhetsfaktor for handlinger til $\gamma_f=1.4$.

³⁾ Lastberegningene gjelder for uarmert betong og armert betong med et armeringsjernmellomrom $s \geq 15$ cm (hvilken som helst diameter) eller med et armeringsjernmellomrom $s \geq 10$ cm, hvis den armeringsjerdiameteren er 10 mm eller mindre.

⁴⁾ For kombinert spenning og skjærbelastninger eller ankergrupper og/eller ved kantpåvirkning skal det brukes en beregning per ETAG 001, tillegg C, konstruksjonsmetode A eller i henhold til CEN/TS 1992-4:2009 konstruksjonsmetode A. Anker som eksponeres for brann må konstrueres i henhold til EOTA -TR 020:2004 eller CEN/TS 1992-4:2009 tillegg D.

For mer informasjon, se ETA-12/0060.