

# THD Betonskrue m. Undercut Technology

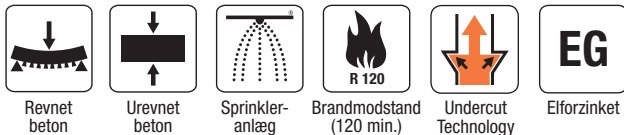
Betonskrue til brug i både revnet og ikke revnet beton. THD giver lav installationsmodstand og enestående ydelse. THD er designet og testet i tørre, ikke-korrosive omgivelser indendørs.

## Egenskaber:

- Selvsøkørende gevind, der effektivt overfører belastningen til underlaget.
- Speciel varmebehandling gør spidsen hård og forbedrer dermed skæringen uden at forringe smidigheden.
- Hovedgeometrien betyder at der ikke kræves underlagsskive hvilket giver en nem og ren installation.
- Kan fjernes igen – ideel til midlertidig forankring (f.eks. forskallingsarbejde, afstivning) eller anvendelser, hvor beslag skal kunne flyttes. (Skruen må ikke genanvendes).

**Materialer:** Kulstofstål, hærdet

**Coating:** Elforzinket passiveret stål  $\geq 5 \mu\text{m}$  i henhold til EN ISO 4042. Ikke egnet til permanent udendørs brug eller i meget korrosive omgivelser.



Revnet beton

Urevnet beton

Sprinkler-anlæg

Brandmodstand (120 min.)

Undercut Technology

EG

Elforzinket



Betonskrue  
THD



ETA-12/0060  
DoP-e12/0060



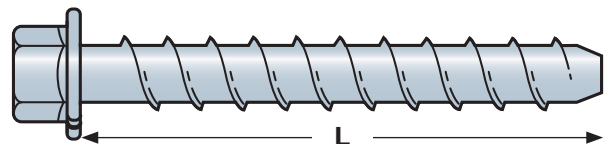
Savtakkede tænder på spidsen af THD skruen reducerer iskruningsmomentet.



Kan findes i  
Anchor Designer™  
software

## Installation:

- Hullerne i de metalbeslag, der skal monteres, skal svare til den diameter, der er angivet i tabellerne på de følgende sider.
1. Bor et hul i underlaget med et hårdmetalbor med samme diameter som den nominelle diameter for den betonskrue, der skal monteres.
  2. Bor hullet i den angivne nominelle forankringsdybde  $h_{\text{nom}}$  plus en minimumshuldybde ( $h_1$ ) for at gøre det muligt for gevindskæringsstøvet at sætte sig, og blæs det rent med en håndpumpe eller med trykluft.
  3. Sæt betonskruen i hullet igennem beslaget.
  4. Spænd betonskruen fast i underlaget med en slagskruemaskine, indtil det sekskantede pladehoved berører beslaget.





THD Undercut betonskrue, elforzinket

Reference	Art. nr.	Ø borehul x min. borehulsdybde	Maks. tykkelse af beslag	Ø gennemfaldshul	Nøglestørrelse	Eff. sættedybde	Længde
		$d_o \times h_1$	$t_{\text{fix}}$	$d_i \leq$	SW	$h_{\text{nom}} \geq$	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 120/55	THD08120		55				120
THD10 x 80/5	THD10080	10 x 85	5	14	SW15	75	80
THD10 x 100/25	THD10100		25				100
THD10 x 120/45	THD10120		45				120
THD10 x 170/95	THD10170		95				170

## THD Betonskrue m. Undercut Technology

Regningsmæssig lastbæreevne forankring uden påvirkning fra kantafstande og indbyrdes afstande \*)

					THD 8	THD10
Revnet beton 	C20/25	Træklast	$N_{Rd}$	[kN]	3,3	4,2
	C30/37				4,1	5,1
	C40/50				4,7	5,9
	C50/60				5,2	6,5
	C20/25	Tværlast	$V_{Rd}$	[kN]	11,7	18,3
	C30/37				11,7	18,3
	C40/50				11,7	18,3
	C50/60				11,7	18,3
Ikke revnet beton 	C20/25	Træklast	$N_{Rd}$	[kN]	4,2	5,8
	C30/37				5,1	7,1
	C40/50				5,9	8,2
	C50/60				6,5	9,0
	C20/25	Tværlast	$V_{Rd}$	[kN]	11,7	18,3
	C30/37				11,7	18,3
	C40/50				11,7	18,3
	C50/60				11,7	18,3
Bøjningsmoment			$M_{Rd,s}$	[Nm]	26,7	52,7

Indbyrdes afstand, kantafstand og elementtykkelse

			THD 8	THD 10
Effektiv indlejningsdybde	$h_{ef}$	[mm]	47	55
Karakteristisk afstand	$S_{cr,N}$	[mm]	141	165
Minimumsafstand	$S_{min}$	[mm]	50	60
Karakteristisk afstand til kant	$C_{cr,N}$	[mm]	70,5	82,5
Minimumsafstand til kant	$C_{min}$	[mm]	50	60
Minimumstykkelser for element	$h_{min}$	[mm]	105	125

\*) Regningsmæssig lastbæreevne er beregnet ved hjælp af de partialkoefficienter, som er angivet i ETA-12/0060.

Belastningstallene gælder for uarmeret og armeret beton med en armeringsjernsafstand på  $s \geq 15$  cm (alle diametre) eller med en armeringsjernsafstand på  $s \geq 10$  cm, hvis armeringsjerdiameteren er maks. 10 mm.

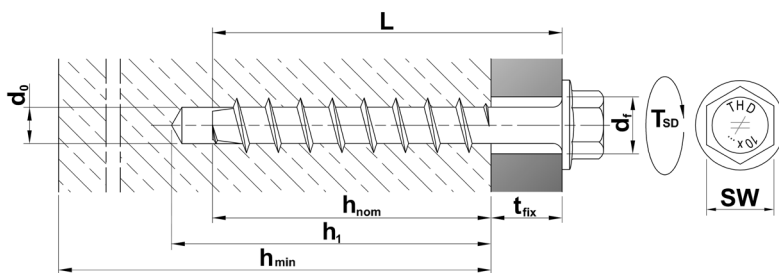
”Ved kombinerede spændings- og forskydningsbelastninger eller forankringsgrupper og/eller i tilfælde af kantpåvirkning, skal der foretages en beregning i henhold til ETAG 001, Tillæg C, designmetode A eller i henhold til CEN/TS 1992-4:2009 designmetode A. Forankringer, der udsættes for brand, skal være designet i overensstemmelse med EOTA - TR 020:2004 eller CEN/TS 1992-4:2009 Tillæg D.

Se ETA-12/0060 for at få yderligere oplysninger.

# THD Betonskrue m. Undercut Technology

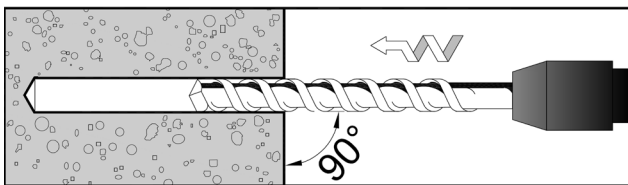
## Installationsdata:

			THD8 x .../...	THD10 x .../...
Borehulsdiameter	$d_0$	[mm]	8	10
Borehulsdybde	$h_1 \geq$	[mm]	75	85
Nominel forankringsdybde	$h_{nom} \geq$	[mm]	65	75
Skruelængde (min....maks.)	L	[mm]	70...200	80...200
Ydre gevinddiameter	$d_s$	[mm]	10,3	12,5
Indvendig gevinddiameter	$d_k$	[mm]	7,6	9,6
Diameter af frigangshul i beslaget	$d_f$	[mm]	12	14
Bredde af fladjern	SW	[mm]	13	15
Installationsmoment – momentnøgle	$T_{inst}$	[Nm]	ikke relevant	75
Installationsmoment – slagskrueetrækker	$T_{SD} \leq$	[Nm]	200	515

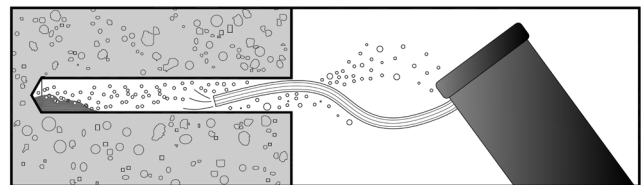


## Installationsrækkefølge:

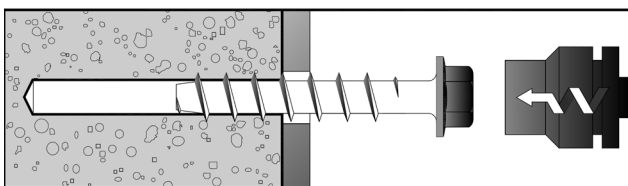
### 1. Bor hul



### 2. Rengør hul



### 3. Tilspænd betonskruen med en slagskrueetrækker



### 4. Visuel inspektion

