

THD

Suurikapasiteettinen alaleikkausankkuri, betoniruuvit

Undecut anchor for heavy duty

Features

Materiaali

- Sähkögalvanoitu teräs

Hyödyt

- Nopeampi asennus kuin laajeneva ankkuri
- esteettinen kuusikulmainen pää
- Suuri
- Kierteen muotoilu siirtää kuormituksen tehokkaasti alustaan
- Vakiomitat
- Erityinen lämpökäsittelyprosessi luo kärjen kovuuden, joka parantaa leikkausominaisuuksia ilman, että sitkeys kärsii
- Ei vaadi erityistä poranterää – suunniteltu asennettavaksi vakiokokoisilla ANSI-toleranssiporanterillä
- Testit osoittavat, että Titen HD® asennetaan betoniin 50 % pienemmällä vääntömomentilla kuin kilpailevat ankkurit
- Kuusiokoloinen aluslevy ei vaadi erillistä aluslevyä ja antaa siistin asennuksen
- Irrotettava – ihanteellinen väliaikaiseen ankkurointiin (esim. muottiin, tuentaan) tai sovelluksiin, joissa kiinnikkeet on mahdollisesti siirrettävä (ankkurin uudelleenkäyttöä luetteloidun kuormitusarvon saavuttamiseksi ei suositella)

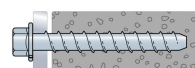
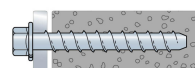
Applications

Liitos

- Halkeillut ja halkeilemattomat betonipinnat

Käyttötarkoitus

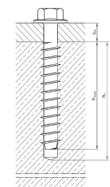
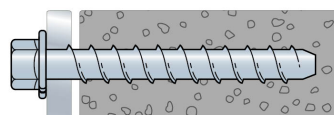
- **Raskas kiinnitys:** ripustimet, kaiteet...
- **Lukuisat liitännät:** kaapelihylly, stadiontuolit, telineet...;
- **Väliaikainen käyttö**



THD

Suurikapasiteettinen alaleikkausankkuri, betoniruuvit

Technical Data



Mitat ja ominaisarvot

Viite	Metallic fixings dimensions								Asennustiedot
	Tuotenumero	Mitat ja ominaisarvot[mm]		Muu					Asennustiedot
		Ulkohalkaisija[mm]	Pituus[mm]	Reiän halkaisija kiinnityskohteessa[mm]	Kiinnikkeen paksuus [t _{fix}] (°) [mm]	Reiän halkaisija [d _o][mm]	Määrä / pakkaus[pcs]	Paino[kg]	Min. porausvyvyys
THD M8-70/5	THD08070	10.3	70	12	5	8	50.0	-	75
THD M8-80/15	THD08080	10.3	80	12	15	8	50.0	-	75
THD M8-120/55	THD08120	10.3	120	12	55	8	50.0	-	75
THD M10-80/5	THD10080	12.5	80	14	5	10	50.0	-	85
THD M10-100/25	THD10100	12.5	100	14	25	10	50.0	-	85
THD M10-120/45	THD10120	12.5	120	14	45	10	50.0	-	85
THD M10-170/95	THD10170	12.5	170	14	95	10	50.0	0.12	85

Suunnittelukestävyys

Viite	Metallic fixings loads										Suunnitelukestävyys[kN]	Suunnitelukestävyys[kN]
												– Halk

Suunnittelukestävyys

See full table online →



1) Laskentakestävyys on laskettu käyttäen ETA-12/0000-standardissa määriteltyjä kestävyyskertoimia.

THD

Suurikapasiteettinen alaleikkausankkuri, betoniruuvi

Suosittelut kuormat – halkeillut betoni

Viite	Metallic fixings loads							
	Recommended loads - Cracked concrete							
	Jännitys - N_{rec}				Leikkaus - V_{reC} (1-2)			
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60
THD M8-70/5	2.4	2.9	3.4	3.7	8.3	8.3	8.3	8.3
THD M8-80/15	2.4	2.9	3.4	3.7	8.3	8.3	8.3	8.3
THD M8-120/55	2.4	2.9	3.4	3.7	8.3	8.3	8.3	8.3
THD M10-80/5	3	3.6	4.2	4.6	13	13	13	13
THD M10-100/25	3	3.6	4.2	4.6	13	13	13	13
THD M10-120/45	3	3.6	4.2	4.6	13	13	13	13
THD M10-170/95	3	3.6	4.2	4.6	13	13	13	13

Käyttökuormat - halkeilematon betoni

Viite	Metallic fixings loads							
	Suositeltu kapasiteetti							
	Leikkaus - V_{reC} (1-2)				Jännitys - N_{reC}			
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60
THD M8-70/5	8.3	8.3	8.3	8.3	3	3.6	4.2	4.6
THD M8-80/15	8.3	8.3	8.3	8.3	3	3.6	4.2	4.6
THD M8-120/55	8.3	8.3	8.3	8.3	3	3.6	4.2	4.6
THD M10-80/5	13	13	13	13	4.2	5.1	5.9	6.5
THD M10-100/25	13	13	13	13	4.2	5.1	5.9	6.5
THD M10-120/45	13	13	13	13	4.2	5.1	5.9	6.5
THD M10-170/95	13	13	13	13	4.2	5.1	5.9	6.5

- 1) The recommended loads have been calculated using the characteristic capacities stated in the ETA with the partial safety factors given in the ETAG001 and the partial safety factor for loads: $f = 1.4$.
- 2) The recommended axial loads are valid for unreinforced concrete and reinforced concrete with a rebar spacing $s \geq 15$ cm (any diameter) or with a rebar spacing $s \geq 10$ cm, if the rebar diameter is 10 mm or smaller.
- 3) The figures for shear are based on a single anchor without influence of concrete edges. For anchorages close to edges ($c \leq \max [10 \text{ hef}; 60d]$) the concrete edge failure shall be checked per ETAG 001, Annex C, design method A.
- 4) Concrete is considered non-cracked when the tensile stress within the concrete is $\sigma_L + \sigma_R \leq 0$. In the absence of detailed verification $\sigma_R = 3 \text{ N/mm}^2$ can be assumed (σ_L equals the tensile stress within the concrete induced by external loads, anchors loads included).
- 5) If spacings or edge distances are lower than characteristic ones ($S \leq S_{cr,N}$ and/or $C \leq C_{cr,N}$) then the calculation should be made according to ETAG001, annex Cn A method. For further information see ETA-06/0123
- 6) The recommended bending moment is only valid for threaded rods.

Technical Sheet

SIMPSON**Strong-Tie**

THD

Suurikapasiteettinen alaleikkausankkuri, betoniruuvit

sallitut kuormat

Viite	Metallic fixings loads	
	Suositeltu kapasiteetti[kN]	
	N _{zul} [kN]	V _{zul} [kN]
THD M8-70/5	2.4	8.3
THD M8-80/15	2.4	8.3
THD M8-120/55	2.4	8.3
THD M10-80/5	3	13.0
THD M10-100/25	3	13.0
THD M10-120/45	3	13.0
THD M10-170/95	3	13.0

**) Sallitut kuormitukset koskevat yksittäisiä ankkureita halkeillussa betonissa ilman keskipiste- ja reunaetäisyyksien vaikutusta

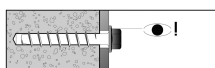
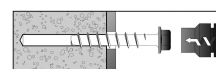
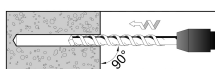
THD

Suurikapasiteettinen alaleikkausankkuri, betoniruuvit

Asennus

Kiinnittäminen

- Poraa alustaan reikä karbidiporanterällä, jonka halkaisija on sama kuin asennettavan ankkurin nimellishalkaisija. Poraa reikä määritettyyn upotussyvyyteen ja vähimmäisreikä syvyyteen (katso taulukko oikealla), jotta kierteen porauspöly ehtii laskeutua, ja puhdista reikä paineilmalla. (Yläpuolisia asennuksia ei tarvitse puhdistaa paineilmalla.) Vaihtoehtoisesti poraa reikä riittävän syväksi, jotta upotussyvyys ja poraus- ja kierteenporauspöly mahtuvat siihen.
- Työnnä ankkuri kiinnikkeen läpi reikään.
- Kiristä ankkuri kiinnitysmateriaaliin, kunnes kuusirengaspää koskettaa kiinnikettä.



Minimum spacing the anchor should be	Anchor size					
	8	10	12	14		
Cracked concrete	Minimum member thickness	$h_{ep} \geq 100$	100	125	150	180
	Minimum edge distance	$h_{ep} \geq 100$	80	80	80	100
	Minimum spacing	$h_{ep} \geq 100$	80	80	80	100
	Minimum member thickness	$h_{ep} \geq 100$	100	125	150	180
Non-cracked concrete	Minimum edge distance	$h_{ep} \geq 100$	80	80	80	100
	Minimum spacing	$h_{ep} \geq 100$	80	80	80	100
	Minimum member thickness	$h_{ep} \geq 100$	100	125	150	180
	Minimum edge distance	$h_{ep} \geq 100$	80	80	80	100

Asennustiedot

Viite	Metallic fixings dimensions			Asennustiedot		
	Muu		Mitat ja ominaisuudet[mm]	Asennustiedot		
	Reiän halkaisija [d _o][mm]	kiinnikkeen halkaisija [d _n][mm]		Asennustiedot	Characteristic spacing ⁽⁵⁾ - S _{Cr,n} [mm]	Välikappale
THD M8-70/5	8			Asennustiedot See full table online 	141	
THD						

