

THD

### Betonschroef met hoge sterkte

*De betonschroef THD is een vormsluitend bevestigingssysteem voor zware belastingen in gescheurd en ongescheurd beton. Ze maakt een snellere plaatsing mogelijk dan standaardpluggen voor permanente of voorlopige toepassingen. De zaagtanddraad zorgt voor een zeer performante aanzet.*

## Kenmerken

### Materiaal

- Elektrolytisch verzinkt staal.

### Voordelen

- Sneller monteerbaar dan klassieke pluggen.
- Zeskantkop geeft bevestiging esthetisch verzorgde aanblik.
- Brede ingebouwde sluitring voor nauwsluitende passing van het te bevestigen bouwdeel.
- Wegneembare schroef voor tijdelijke bevestigingen.
- Kleine hart- en randafstand.
- Direct belastbaar.
- Doorsteekmontage: wordt rechtstreeks door het te bevestigen bouwdeel geplaatst.

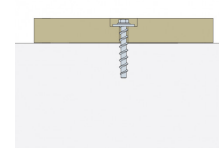
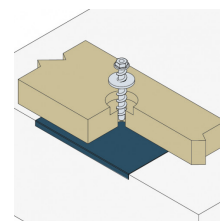
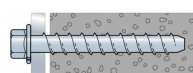
## Toepassingen

### Ondergrond

- Gescheurd en ongescheurd beton.

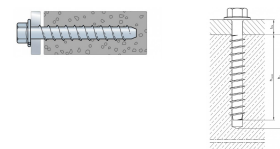
### Toepassingsgebieden

- **Tijdelijke bevestiging** : bekistingwiggen, stutten en schoren.
- **Bevestiging voor zware belasting** : ophangbeugels voor kapconstructies, machines, borstweringen.
- **In serie geplaatste bevestigingen** : kabelgoten, stoelen in stadions en zalen, handleuningen, rekken en consoles.



THD  
**Betonschroef met hoge sterkte**

## Technische gegevens



Afmetingen en karakteristieke waarden

Referentie	Artikelcode	Schroefdraad Ø [mm]	Totale lengte [mm]	Max. dikte te bevestigen bouwdeel [mm]	Maximum diameter te bevestigen bouwdeel [mm]	Boorgat-Ø x min. boorgatdiepte [mm]	Verpakking [pcs]
THD M8-70/5	THD08070	10.3	70	5	12	8 x 75	50
THD M8-80/15	THD08080	10.3	80	15	12	8 x 75	50
THD M8-120/55	THD08120	10.3	120	55	12	8 x 75	50
THD M8-140/75	THD08140	10.3	140	75	12	8 x 75	50
THD M8-160/95	THD08160	10.3	160	95	12	8 x 75	50
THD M10-80/5	THD10080	12.5	80	5	14	10 x 85	50
THD M10-90/15	THD10090	12.5	90	15	14	10 x 85	50
THD M10-100/25	THD10100	12.5	100	25	14	10 x 85	50
THD M10-120/45	THD10120	12.5	120	45	14	10 x 85	50
THD M10-140/65	THD10140	12.5	140	65	14	10 x 85	50
THD M10-160/85	THD10160	12.5	160	85	14	10 x 85	50
THD M10-170/95	THD10170	12.5	170	95	14	10 x 85	50
THD M12-110/15	THD12110	14.4	110	15	16	12 x 105	20
THD M12-130/35	THD12130	14.4	130	35	16	12 x 105	20
THD M12-150/55	THD12150	14.4	150	55	16	12 x 105	20
THD M12-190/95	THD12190	14.4	190	95	16	12 x 105	20
THD M16-150/35	THD16150	19.6	150	35	22	16 x 130	10

## THD Betonschroef met hoge sterkte

### Berekeningsweerstand

Referentie	Berekeningsweerstand																Buit mor - N [N]
	Trekkracht - $N_{Rd}$ [kN]								Afschuiving - $V_{Rd}$ [kN]								
	Gescheurd beton				Ongescheurd beton				Gescheurd beton				Ongescheurd beton				
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	
THD M8-70/5	3.3	4.1	4.7	5.2	4.2	5.1	5.9	6.5	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	26
THD M8-80/15	3.3	4.1	4.7	5.2	4.2	5.1	5.9	6.5	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	26
THD M8-120/55	3.3	4.1	4.7	5.2	4.2	5.1	5.9	6.5	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	26
THD M8-140/75	3.3	4.1	4.7	5.2	4.2	5.1	5.9	6.5	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	26
THD M8-160/95	3.3	4.1	4.7	5.2	4.2	5.1	5.9	6.5	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	26
THD M10-80/5	4.2	5.1	5.9	6.5	5.8	7.1	8.2	9	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	52
THD M10-90/15	4.2	5.1	5.9	6.5	5.8	7.1	8.2	9	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	52
THD M10-100/25	4.2	5.1	5.9	6.5	5.8	7.1	8.2	9	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	52
THD M10-120/45	4.2	5.1	5.9	6.5	5.8	7.1	8.2	9	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	52
THD M10-140/65	4.2	5.1	5.9	6.5	5.8	7.1	8.2	9	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	52
THD M10-160/85	4.2	5.1	5.9	6.5	5.8	7.1	8.2	9	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	52
THD M10-170/95	4.2	5.1	5.9	6.5	5.8	7.1	8.2	9	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	52
THD M12-110/15	6.7	8.1	9.4	10.3	13.9	16.9	19.6	21.5	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	85
THD M12-130/35	6.7	8.1	9.4	10.3	13.9	16.9	19.6	21.5	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	85
THD M12-150/55	6.7	8.1	9.4	10.3	13.9	16.9	19.6	21.5	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	85
THD M12-190/95	6.7	8.1	9.4	10.3	13.9	16.9	19.6	21.5	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	85
THD M16-150/35	13.9	16.9	19.6	21.5	16.7	20.3	23.5	25.8	46.7	46.7	46.7	46.7	46.7	46.7	46.7	46.7	21

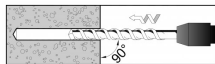
- 1) De ontwerpweerstand zijn berekend aan de hand van de partiële veiligheidscoëfficiënten voor de weerstanden in ETE-12/0060.
- 2) De aanbevolen weerstanden zijn berekend aan de hand van de partiële veiligheidscoëfficiënten voor de weerstanden in ETE-12/0060 en met een veiligheidscoëfficiënt op de acties van  $\gamma_F=1.4$ . De aanbevolen weerstanden zijn berekend met behulp van de partiële veiligheidscoëfficiënten voor de weerstanden in ETE-12/0060 en met een veiligheidscoëfficiënt op de acties van  $\gamma_F=1.4$ .
- 3) Belastingwaarden gelden voor ongewapend en gewapend beton met een staafafstand  $s \geq 15$  cm (elke diameter) of met een staafafstand  $s \geq 10$  cm, indien de staafdiameter 10 mm of minder is.
- 4) Voor gecombineerde trek- en schuifkrachten, of ankergruppen en/of in het geval van invloed op de rand, moet een berekening worden uitgevoerd volgens ETAG001, bijlage C, rekenmethode A of volgens CEN/TS 1992-4:2009-berekeningsmethode A. Aan brand blootgestelde ankerplaatsen moeten worden berekend volgens EOT, TR 020:2004 of CEN/TS 1992-4:2009, bijlage D. Voor details, zie ETA-12/0060.

THD  
Betonschroef met hoge sterkte

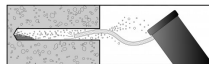
## Plaatsing

### Plaatsing

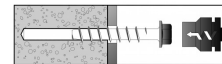
- **Vormsluitende bevestiging:** bij het aandraaien van de schroef wordt de verankeringsondergrond automatisch ingetapt.
- Sleutelwijdte: SW 24.
- In beton moet een slagsleutel gebruikt worden.



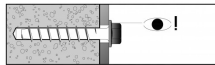
*Drill hole*



*Clean hole*



*Setting screw anchor with an impact screw driver*



*Check connection*

## THD Betonschroef met hoge sterkte

### Plaatsingsgegevens

Referentie	boorgat- Ø [mm]	Min. boorgatdiepte [mm]	Boorgat-Ø in het te bevestigen bouwdeel (doorsteekmontage) [mm]	Sleutelwijdte	Aandraaimoment [Nm]	Impact sleutel tot impact (7) [Nm]	Verankeringsdiepte [mm]	Karakteristieke hartafstand <sup>(5)</sup> [mm]	Min. hartafstand [mm]	Karakt rande [n
THD M8-70/5	8	75	12	13	NA	≤ 200	47	141	50	7
THD M8-80/15	8	75	12	13	NA	≤ 200	47	141	50	7
THD M8-120/55	8	75	12	13	NA	≤ 200	47	141	50	7
THD M8-140/75	8	75	12	13	NA	≤ 200	47	141	50	7
THD M8-160/95	8	75	12	13	NA	≤ 200	47	141	50	7
THD M10-80/5	10	85	14	15	75	≤ 515	55	165	60	8
THD M10-90/15	10	85	14	15	75	≤ 515	55	165	60	8
THD M10-100/25	10	85	14	15	75	≤ 515	55	165	60	8
THD M10-120/45	10	85	14	15	75	≤ 515	55	165	60	8
THD M10-140/65	10	85	14	15	75	≤ 515	55	165	60	8
THD M10-160/85	10	85	14	15	75	≤ 515	55	165	60	8
THD M10-170/95	10	85	14	15	75	≤ 515	55	165	60	8
THD M12-110/15	12	105	16	18	NA	≤ 515	70	210	80	1
THD M12-130/35	12	105	16	18	NA	≤ 515	70	210	80	1
THD M12-150/55	12	105	16	18	NA	≤ 515	70	210	80	1
THD M12-190/95	12	105	16	18	NA	≤ 515	70	210	80	1
THD M16-150/35	16	130	22	24	280	≤ 515	86	258	100	1

