

## Handleiding 3D-hijssysteem



versie 1.0

### Hakron-Terwa

Voltweg 10, 8071 CZ Nunspeet  
Postbus 46, 8070 AA Nunspeet  
Telefoon +31 (0)341 27 88 30  
Fax +31 (0)341 27 88 35  
E-mail [verkoop@hakronterwa.nl](mailto:verkoop@hakronterwa.nl)

IBAN NL08 RABO 0387 5768 94  
BIC RABONL2U  
K.v.K. Handewijk nr. 080-12746  
BTW nr. NL 001.218.013.B01  
Internet [www.hakronterwa.nl](http://www.hakronterwa.nl)

Op al onze aanbiedingen, verkoop en levering zijn, tenzij schriftelijk anders overeengekomen, de bij de Kamer van Koophandel op 14 december 2006 onder nr.08012746 gedeponeerde leverings- en betalingsvoorwaarden van toepassing.

## Algemene contactgegevens:

Bezoekadres:	Voltweg 10	8071 CZ Nunspeet
Postadres:	Postbus 46	8070 AA Nunspeet
Telefoon Alg.:	03 41 – 27 88 30	
Fax:	03 41 – 27 80 93	
E-mail:	verkoop@hakronterwa.nl	

### Rechtstreekse nummers:

R. Rijkeboer	03 41 – 27 88 41
K. v.d. Borne	06 – 51 91 61 67

Hoewel wij deze handleiding met de grootste zorg hebben samengesteld, bestaat de mogelijkheid dat er een fout over het hoofd is gezien. Hakron – Terwa wijst hiervoor elke aansprakelijkheid van de hand. Wel stellen wij het op prijs als u eventuele fouten aan ons meldt.

Alle constructieve oplossingen dienen ter controle aan uw constructeur te worden voorgelegd.

© Hakron – Terwa 08-2011

## Hakron-Terwa

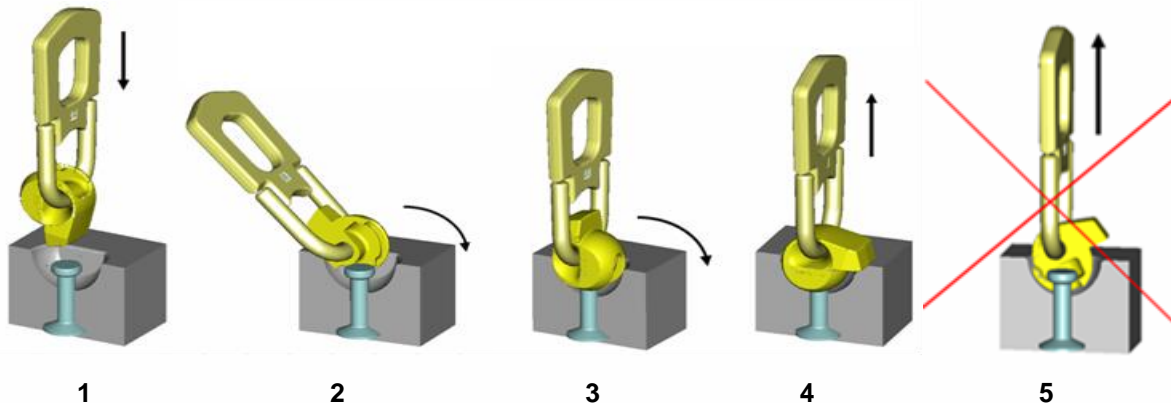
Voltweg 10,	8071 CZ Nunspeet	IBAN	NL08 RABO 0387 5768 94
Postbus 46,	8070 AA Nunspeet	BIC	RABONL2U
Telefoon	+31 (0)341 27 88 30	K.v.K. Harderwijk nr.	080-12746
Fax	+31 (0)341 27 88 35	BTW nr.	NL 001.218.013.B01
E-mail	verkoop@hakronterwa.nl	Internet	www.hakronterwa.nl

versie 1.0

2

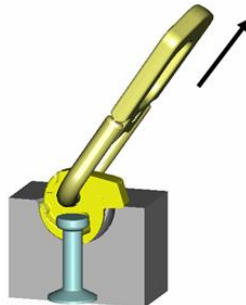
Op al onze aanbiedingen, verkoop en levering zijn, tenzij schriftelijk anders overeengekomen, de bij de Kamer van Koophandel op 14 december 2006 onder nr.08012746 gedeponeerde leverings- en betalingsvoorwaarden van toepassing.

## Aanslaan van de TH2-hijshaak



1. Positioneer de TH2-hijshaak boven het ingestorte anker.
2. Draai nu de hijskom met de opening naar beneden zodat deze zich volledig boven het ingestorte anker bevindt.
3. Draai nu met de hand de hijskom over het ingestorte anker heen totdat de aanslaglip vlak op het beton ligt.
4. Met de aanslaglip tegen het beton is de TH2-hijshaak goed aangeslagen om te kunnen gaan hijsen.
5. Als de aanslaglip niet goed tegen het beton zit, zoals hierboven afgebeeld, mag er niet gehesen worden.

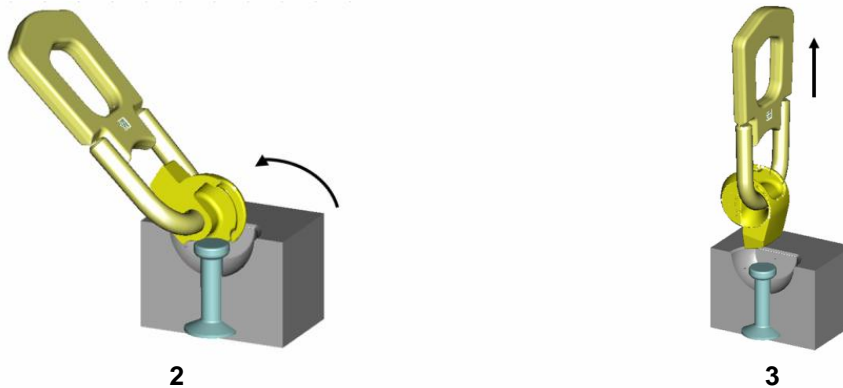
## Hijsen met de TH2-hijshaak



Het 3D-hijssteem (3-dimensionaal) kan in alle richtingen belast worden. Dit is één van de grootste voordelen van dit systeem. Een ander voordeel is dat men geen extra voorzieningen nodig heeft om onder een hoek te gaan hijsen. Wel adviseren wij om altijd na te gaan of er slijtwapening noodzakelijk is, bijvoorbeeld bij het kantelen van elementen. Onze afdeling Techniek adviseert u hier graag in.

Wanneer u gaat beginnen met hijsen is het van belang dat de aanslaglip in de **hijsrichting** en **vlak** op het element ligt.

## Ontkoppelen van de TH2-hijshaak



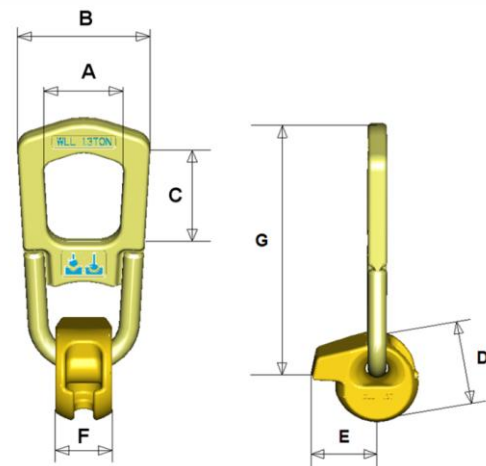
1. Laat de hijskraan volledig vieren, zodat er geen kracht meer op de hijsconstructie staat.
2. Draai de hijskom nu vanaf het beton weer naar boven totdat het anker loskomt van het ingestorte anker.
3. Ontkoppel nu de TH2-hijshaak.

## Technische specificaties TH2-hijshaak

Ons 3D-systeem bestaat uit de volgende onderdelen:

- T-slotankers (kogelkop)
- Putanker (dubbelkop)
- Plaatanker (kogelkop met aangelaste plaat)
- TSG bochtanker
- (gebogen kogelkopanker voor sandwichpanelen)
- Ooganker

De TH2-hijshaak is geschikt voor de bovengenoemde systemen. De TH2-hijshaken worden altijd afzonderlijk getest en voorzien van een uniek nummer en certificaat. De TH2-hijshalen zijn ontworpen op 5-voudige veiligheid en getest op 3-voudige veiligheid. De specificaties van de hijshaak staan hieronder in de tabel vermeld.



TH2-hijshaak	Belastingsgroep	A	B	C	D	E	F	G	Gewicht
Type	[ t ]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/st]
TH2-13	1,3	48	77	60	55	40	33	165	0,944
TH2-25	2,5	50	92	75	68	55	42	205	1,770
TH2-40/50	5,0	68	121	86	88	64	57	240	3,795
TH2-75/100	10,0	84	170	110	108	90	77	346	9,390
TH2-150/200	20,0	124	230	140	146	118	115	520	25,315
TH2-320	32,0	155	303	175	195	160	155	590	50,400

## Markeringen op de TH2-hijshaak

De TH2-hijshaak is voorzien van een aantal markeringen, namelijk:

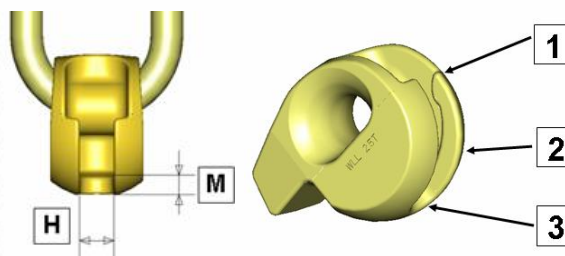
- Het logo van de fabrikant Terwa
- De belastingsgroep
- Het bedieningssymbool
- Certificaatnummer
- CE-markering
- Productienummer

## Controle voor gebruik

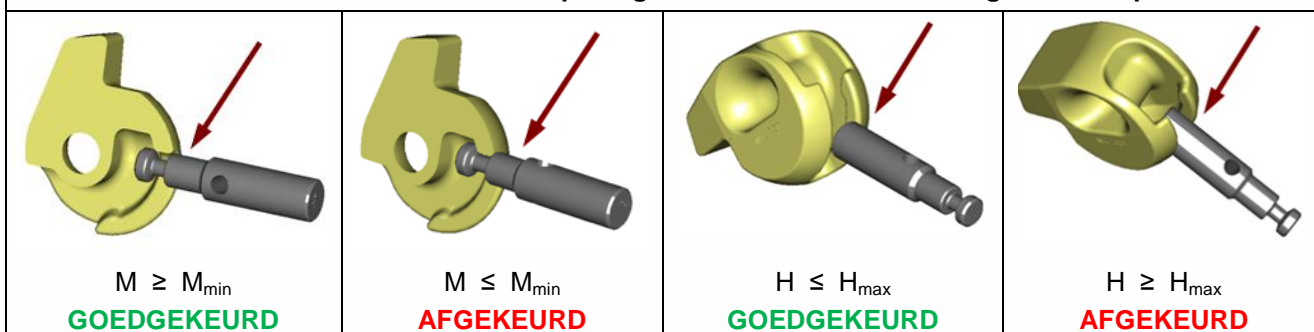
De TH2-hijshaken dienen door de eigenaar tenminste jaarlijks (afhankelijk van gebruikersintensiteit vaker) visueel geïnspecteerd te worden op slijtage. Naast de visuele inspectie dient de slijtage van de bek van de hijshaak gecontroleerd te worden. Hierbij gaat het om de bek-opening (H) en bek-dikte (M).

In de onderstaande tabel staan alle maximale en minimale maten H en M aangegeven.

TH2-hijshaak	bek-opening $H_{max}$ in mm	bek-dikte $M_{min}$ in mm
TH2-13	13,0	5,5
TH2-25	18,0	7,0
TH2-50	24,0	9,0
TH2-100	33,0	12,0
TH2-200	45,0	18,0
TH2-320	56,0	25,0



### Controle bek-dikte M en bek-opening H middels het GO/NO-GO gereedschap



Bek-opening  $H \geq H_{max}$  = afgekeurd  
 Bek-dikte  $M \leq M_{min}$  = afgekeurd

De bek-opening H dient op tenminste 3 verschillende plaatsen (zie fabeelding) gecontroleerd te worden om mogelijke vervorming in beeld te krijgen.

Het herkeuren van de hijshaken dient 1 keer in de 4 jaar te gebeuren conform de voorschriften voor hijsmiddelen.

Het zelf repareren van of lassen aan hijshaken is niet toegestaan.

## Algemene contactgegevens:

Bezoekadres: Voltweg 10 8071 CZ Nunspeet  
Postadres: Postbus 46 8070 AA Nunspeet  
Telefoon Alg.: 03 41 – 27 88 30  
Fax: 03 41 – 27 80 93  
E-mail: verkoop@hakronterwa.nl

### Rechtstreekse nummers:

R. Rijkeboer 03 41 – 27 88 41  
K. v.d. Borne 06 – 51 91 61 67

## Hakron-Terwa

Voltweg 10, 8071 CZ Nunspeet IBAN NL08 RABO 0387 5768 94  
Postbus 46, 8070 AA Nunspeet BIC RABONL2U  
Telefoon +31 (0)341 27 88 30 K.v.K. Harderwijk nr. 080-12746  
Fax +31 (0)341 27 88 35 BTW nr. NL 001.218.013.B01  
E-mail verkoop@hakronterwa.nl Internet www.hakronterwa.nl