

## Montagehandleiding

Origineel in de zin van de  
Machinerichtlijn 2006/42/EG

## Speciale aanslagonderdelen

Kwaliteitsklassen 8 en 10/XL



**Ringgaffels**  
TWN 0812  
TWN 1812



**Ophangelementen**  
TWN 0820



**Wartel**  
TWN 0845



**Wippen**  
TWN 0882



**Kettingsleutels**  
TWN 0892

Fabrikant:

THIELE GmbH & Co. KG  
Tel: +49 (0) 2371 / 947 - 0  
58640 Iserlohn  
www.thiele.de

### 1 Beschrijving en beoogd gebruik

THIELE speciale-aanslagonderdelen (hierna alleen aanslagonderdelen genoemd) dienen voor het veilige transport van lasten en zijn in het bijzonder bestemd voor de aanpassing van kettingsamenstellen volgens EN 818-6 aan bijzondere transporttaken.

Deze montagehandleiding beschrijft in het bijzonder het veilige gebruik van aanslagonderdelen in de volgende uitvoeringen:

THIELE-**Ringgaffels** TWN 0812 en TWN 1812 zijn voor bevestiging aan een kettingparteiend bestemd, om dit door middel van het oog aan andere onderdelen aan te sluiten.

THIELE-**aanhangelementen met gaffel** TWN 0820 zijn voor bevestiging aan een kettingparteiend bestemd, om dit door middel van het oog aan andere onderdelen aan te sluiten of een haak op te nemen. Een sliphaak met gaffel van dezelfde nominale afmeting kan door het oog gestoken worden en dient op die manier voor de vervaardiging van een kettingpart als strop.

THIELE-**wartels** TWN 0845 dienen voor het eenvoudig recht draaien van kettingparten in onbelaste toestand, om schadelijk verdraaien in het kettingpart te vermijden

THIELE-**wippen** TWN 0882 dienen voor gelijkmatige lastverdeling binnen een meer-parts kettingsamenstel.

THIELE-kettingsleutels TWN 0892 zijn alleen bestemd voor gebruik in meerparts-samenstellen voor het dicht bij de vloer hijsen van afdekplaten.

THIELE-aanslagonderdelen voldoen aan de EG-Machinerichtlijn 2006/42/EG en hebben een veiligheidsfactor van minstens 4 ten opzichte van het draagvermogen. Ze zijn voorzien van gegevens over de nominale kettingafmeting en kwaliteitsklasse, merkteken van de fabrikant (bijv. BG-stempel 'H4'). [Gecertificeerd door Duitse beroepsorganisatie] en traceerbaarheidscode.

THIELE-aanslagonderdelen zijn op een belasting van 20.000 dynamische lastwisselingen met maximale belasting berekend. Bij hogere belastingen (bijv. meerploegen- / automatisch bedrijf) moet de draaglast worden gereduceerd.

De aanslagonderdelen mogen alleen gebruikt worden:

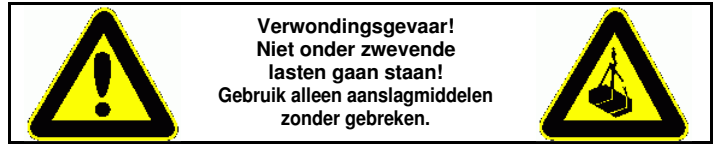
- binnen de grenzen van de toegestane draagvermogens,
- binnen de grenzen van de toegestane wijzen van aanslaan en neigingshoeken,
- binnen de grenzen van de toegestane temperaturen,
- met geschikte aanslagkettings en verbindingsschalen,
- door geschoolde en hiermee belaste personen.

**De aanslagonderdelen zijn in de regel niet voor personentransport bedoeld.**

Ringgaffels volgens TWN 0812 en TWN 1812 evenals wartels volgens TWN 0845 kunnen ook in sjorkettingen volgens EN 12195 worden ingebouwd.

**Een afwisselend gebruik voor hijsen en sjoeren is niet toegestaan.**

## 2 Veiligheidsinstructies



**Verwondingsgevaar!**  
**Niet onder zwevende lasten gaan staan!**  
**Gebruik alleen aanslagmiddelen zonder gebreken.**

- Bedieners, monteurs en onderhoudstechnici moeten in het bijzonder zowel de bedrijfshandleiding van de machine waarin de aanslagonderdelen worden ingebouwd als de documentatie DGUV V 1, DGUV R 100-500 hoofdstuk 2.8, DGUV I 209-013 en DGUV I 209-021 van de (Duitse) beroepsorganisatie en de normen DIN 685-5 en DIN EN 818-6 in acht nemen.
- Buiten de bondsrepubliek Duitsland moeten bovendien de specifieke voorschriften van het land waar de machine in gebruik is worden opgevolgd.
- Instructies met betrekking tot veiligheid, montage, bediening, controle en onderhoud en reparatie uit deze handleiding en de vermelde documentatie moeten aan de betrokken personen ter beschikking worden gesteld.
- Zorg ervoor, dat deze handleiding gedurende de tijd dat het product in gebruik is in de buurt van het product beschikbaar is.
- Neem contact op met de fabrikant als vervanging nodig is.
- **Draag bij alle werkzaamheden uw persoonlijke veiligheidsuitrusting!**
- **Onvakkundige montage en gebruik kunnen schade aan personen en/of materiële schade veroorzaken.**
- Montage en demontage, controle en onderhoud mogen alleen door bevoegde en competente personen worden uitgevoerd.
- Wijzigingen in de constructie zijn niet toegestaan (bijv. lassen, buigen).
- Voer voor ieder gebruik een visuele controle uit.
- Versleten, verbogen of beschadigde aanslagonderdelen mogen niet in bedrijf worden genomen.
- Belast aanslagonderdelen nooit hoger dan met het aangegeven draagvermogen.
- Breng aanslagonderdelen niet geforceerd in positie.
- Hijs alleen lasten, die vrij beweegbaar en niet verankerd c.q. ergens aan bevestigd zijn.
- Laat geen buigkrachten op aanslagonderdelen inwerken.
- De hijsbeweging mag pas worden ingezet, als u er zeker van bent dat de last correct is aangeslagen.
- Houd bij de hijsbeweging uw handen en andere lichaamsdelen ver van aanslagmiddelen verwijderd. Verwijder aanslagmiddelen alleen met de hand.
- Vermijd stoten bijv. door met een ruk ophijzen van de last door een slappe ketting.
- Klem geen aanslagonderdelen in onder de last.
- Wend u bij twijfel wat betreft gebruik, controle, onderhoud of dergelijke tot uw veiligheidsdeskundige of de fabrikant!

**THIELE aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, die voortvloeit uit het niet in acht nemen van de vermelde voorschriften, normen en instructies!**

**THIELE geeft voor de kwaliteitsklasse 10/XL geen algemene toestemming tot het samenbouwen van onderdelen van verschillende fabrikanten!**

### 3 Eerste inbedrijfname

Overtuig u er bij de eerste inbedrijfname van, dat

- de onderdelen overeenkomen met de bestelling en onbeschadigd zijn,
- testcertificaat en montagehandleiding aanwezig zijn,
- markeringen en documentatie overeenstemmen,
- de correcte wijze van bewaren van de documentatie is zeker gesteld.

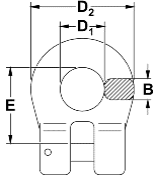
Voer verpakkingen milieuvriendelijk als afval af volgens de lokale voorschriften.

## 4 Kenmerken

Tabellen bevatten standaard-artikelnnummers en -gegevens, geen klantspecifieke uitvoeringen.

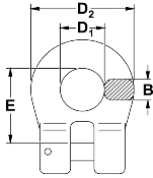
### 4.1 Ringgaffel TWN 1812, kwaliteitsklasse 10/XL

Nominale afmeting	Artikel-nr.	Draagvermogen [t]	Afmetingen [mm]				Massa [kg]
			E	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	B	
6-10/XL	F31704	1,4	31	17	39	8	0,1
8-10/XL	F31714	2,5	37	21	50	11	0,2
10-10/XL	F31724	4,0	46	26	62	14	0,4
13-10/XL	F31734	6,7	59	33	79	18	0,87
16-10/XL	F31744	10	75	42	100	23	1,6



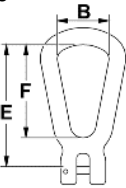
### 4.2 Ringgaffel TWN 0812, kwaliteitsklasse 8

Nominale afmeting	Artikel-nr.	Draagvermogen [t]	Afmetingen [mm]				Massa [kg]
			E	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	B	
6-8	F31700	1,12	31	17	39	8	0,1
8-8	F31710	2,0	37	21	50	11	0,2
10-8	F31720	3,15	46	26	62	14	0,4
13-8	F31730	5,3	59	33	79	18	0,87
16-8	F31740	8,0	75	42	99	22	1,6
18-8	F31750	10	79	47	111	25	2,5



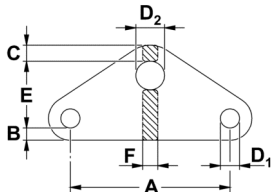
### 4.3 Aanhangelement met gaffel TWN 0820, kwaliteitsklasse 8

Nominale afmeting	Artikel-nr.	Draagvermogen [t]	Afmetingen [mm]			Massa [kg]
			E	F	B	
8-8	F31000	2,0	93	68	36	0,4
10-8	F31010	3,2	126	95	49	0,9
13-8	F31020	5,0	158	120	60	1,6
16-8	F31030	8,0	187	140	80	3,0



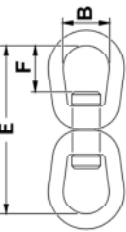
### 4.4 Wip TWN 0882, kwaliteitsklasse 8

Nominale afmeting	Artikel-nr.	Afmetingen [mm]								Draagvermogen [t]	
		E	A	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	B	C	F	0° < β ≤ 45°	45° < β ≤ 60°	
6-8	F48300	42	100	14	18	8	11	10	0,4	1,6	1,12
8-8	F48303	56	130	18	22	10	15	12	0,8	2,8	2,0
10-8	F48306	70	160	22	28	13	19	15	1,5	4,25	3,15
13-8	F48309	91	210	28	40	16	25	20	3,4	7,5	5,3
16-8	F48312	110	260	36	42	20	30	25	5,6	11,2	8,0
18-8	F48313	130	290	40	54	23	34	25	8,4	14	10
20-8	F48322	130	300	42	54	25	35	30	11	17	12,5
22-8	F48315	140	330	46	56	28	39	35	15	21,2	15
26-8	F48319	170	390	54	66	33	46	40	25	30	21,2
32-8	F48321	210	480	68	80	40	54	50	47	45	31,5
32-8	F48325	200	700	68	80	40	56	50	65	45	31,5



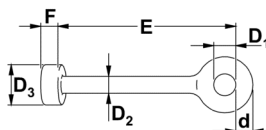
### 4.5 Wartelhaken TWN 0845, kwaliteitsklasse 8

Nominale afmeting	Artikel-nr.	Draagvermogen [t]	Afmetingen [mm]			Massa [kg]
			E	F	B	
6-8	F34000	1,12	108	27	30	0,33
8-8	F34010	2,0	168	44	44	1,33
10-8	F34020	3,15	168	44	44	1,33
13-8	F34030	5,3	184	46	51	2,10
16-8	F34040	8,0	252	66	64	4,45



### 4.6 Kettingsleutel TWN 0892, kwaliteitsklasse 8

Nominale afmeting	Artikel-nr.	Draagvermogen [t]	Afmetingen [mm]						Massa [kg]
			E	d	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	F	
10-8	F34250	3,15	168	17	20	17	40	25	0,8



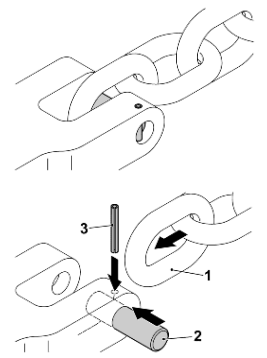
## 5 Montage en demontage

### 5.1 Gaffelsysteem bij ringgaffels TWN 0812, TWN 1812 en ophangelement TWN 0820

## Montage

- Spanstift en pen evtl. verwijderen.
- Kettingparteinde (1) tussen de gaffel brengen.
- Pen (2) vanaf de zijkant in de gaffel door de laatste kettingschalm van het kettingpart tot aan de aanslag inbrengen.
- Spanstift (3) voor het borgen van de pen zo inslaan, dat hij niet uitsteekt. De sleuf moet van de pen zijn afgekeerd.

**Controleer of de ketting vrij kan bewegen!**

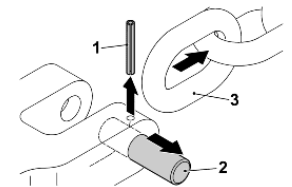


Gebruik alleen pennen en aanslagonderdelen samen van dezelfde kwaliteitsklasse.

Pennen zijn vanaf Ø 13 mm aan de voorzijde gemarkeerd.

## Demontage

- Betreffend kettingpart (3) ontlasten.
- Spanstift (1) met hamer en doorn uitdrijven.
- Pen (2) uitdrukken.
- Ketting verwijderen.



De spanstiften zijn maar voor eenmalige inbouw bestemd.

Geschikte doorns volgens TWN 0945 is onder artikel-nr. Z03303 verkrijgbaar.

## 5.2 Montage TWN 0845

De ogen van de wartel zijn geschikt voor de opname van kettingverbindingsschalen of sluitingspennen.

Neem de bijbehorende montagehandleidingen van deze onderdelen in acht en let in het bijzonder op de vereiste draagvermogens en het vrij bewegen van alle onderdelen.

## 5.3 Wip TWN 0882

De boringen van de wip zijn geschikt voor de opname van sluitingspennen en ook voor de opname van kettingverbindingsschalen.

Neem de bijbehorende montagehandleidingen van deze onderdelen in acht en let in het bijzonder op de vereiste draagvermogens en het vrij bewegen van alle onderdelen.

## 5.4 Kettingsleutel TWN 0892

Het oog van de kettingsleutel is geschikt voor de opname van kettingverbindingsschalm of sluitingspen.

Neem de bijbehorende montagehandleidingen van deze onderdelen in acht en let in het bijzonder op de vereiste draagvermogens en het vrij bewegen van alle onderdelen.

Op de bouwplaats moet zowel de toereikende overdekking van het tapeind (zie diameter D<sub>2</sub> en D<sub>3</sub>) als de voldoende sterkte van het constructiedeel worden gecontroleerd.

## 6 Gebruiksvoorwaarden

### 6.1 Instructies voor normaal gebruik

Nominale afmeting en kwaliteitsklasse van alle aanslagonderdelen moeten overeenkomen!

Wartels TWN 0845 mogen onder belasting niet draaien.

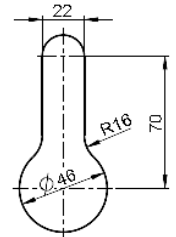
Kettingsleutel TWN 0892

Kettingsleutels TWN 0892 mogen zich onder belasting niet in het aangeslagen constructiedeel draaien.

De opening voor de opname van de kettingsleutel moet overeenkomen met de hiernaast getoonde vorm.

**De smalle sleuf moet gericht zijn naar het midden van het samenstel.**

De neigingshoek bij gebruik van de kettingsleutel moet in het bereik tussen 15 ° en maximaal 45 ° liggen!



## 6.2 Invloed van de temperatuur

Bij gebruik van de aanslagonderdelen bij hogere temperaturen wordt het draagvermogen overeenkomstig de volgende tabel verlaagd.

Kwaliteitsklasse	Temperatuurbereik	Resterend draagvermogen
8	-40 °C ≤ 200 °C	100 %
	200 °C ≤ 300 °C	90 %
	300 °C ≤ 400 °C	75 %
10/XL	-30 °C ≤ 200 °C	100 %
	200 °C ≤ 300 °C	90 %
	300 °C ≤ 380 °C	60 %

## 6.3 Omgevingseffecten

Het gebruik in een omgeving met zuren, agressieve of corrosieve chemicaliën of daarvan afkomstige dampen is niet toegestaan.

Thermisch verzinken en galvanische behandelingen zijn niet toegestaan.

## 7 Opslag

Sla aanslagonderdelen droog op bij temperaturen tussen 0°C en +40 °C.

## 8 Reserveonderdelen

**Artikelnummers onderdelensets voor gaffel:**

(pen en spanstiften)

Nominale afmeting	Artikel-nr.	Nominale afmeting	Artikel-nr.
6-8	F48694	6-10/XL	F48686
8-8	F48352	8-10/XL	F48687
10-8	F48355	10-10/XL	F48688
13-8	F48358	13-10/XL	F48689
16-8	F48361	16-10/XL	F48690
18-8	F48364		

Gebruik alleen originele onderdelen.

## 9 Controles, onderhoud, afvoer als afval

Voor controles en onderhoud dient de exploitant zorg te dragen!

Controlecycli moeten door de exploitant worden vastgelegd!

Een controle door een competent persoon moet regelmatig en ten minste jaarlijks worden uitgevoerd en gedocumenteerd, bij intensief gebruik vaker. Op zijn laatst na drie jaar moet een extra controle op afwezigheid van scheuren worden uitgevoerd. Een testbelasting is geen alternatief voor deze controle.

Controles worden in een gegevensbestand (DGUV I 209-062 c.q. DGUV I 209-063) ingevoerd, dat bij de inbedrijfname moet worden aangemaakt. Het bevat de kenmerken van kettingen en onderdelen en ook de identificatiegegevens.

Neem de aanslagonderdelen bij de volgende gebreken meteen uit bedrijf:

- onleesbare c.q. ontbrekende markering,
- vervorming, rek of breuk,
- sneden, kerven, , barstjes, schade door beknelling,
- verwarming tot boven het toegestane bereik,
- sterke corrosie,
- beperkte scharnierfunctie
- slijtage van meer dan 10% bijv. in het opnamebereik van de verbindingsschalmhelften of bij de pendiameters.
- ontbrekende of beschadigde penborging.

### Controleservice

THIELE biedt u controle en onderhoud door gekwalificeerd en geschoold personeel!

### In goede staat houden

Onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door competente personen worden uitgevoerd.

Kleinere kerven en scheurtjes kunnen worden verwijderd door zorgvuldig slijpen waarbij de maximale diameterreductie van 10% wordt gerespecteerd en er geen nieuwe kerven worden gemaakt.

Documenteer alle onderhoudsmaatregelen.

### Afvalverwijdering

Voer afgekeurde onderdelen en toebehoren van staal af naar de schrootverwerking volgens de lokale voorschriften.

## 10 Impressum

THIELE GmbH & Co. KG, Werkstraße 3, 58640 Iserlohn, Deutschland  
Tel.: +49(0)2371/947-0 // Email: info@thiele.de

© THIELE GmbH & Co. KG, 2015. Alle rechten voorbehouden.

„#“ Wijzigingen t.o.v. de vorige uitgave