

# Montagehandleiding

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

## Sjorpunten, lasbaar TWN 1880



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

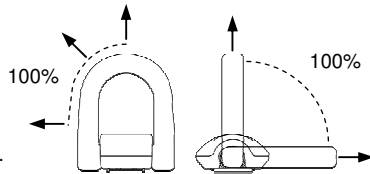
### 1 Beschrijving en beoogd gebruik

THIELE sjorpunten om aan te lassen zijn bedoeld voor de veilige verbinding van constructiedelen van staal met sjormiddelen.

De lasbare sjorpunten bestaan in essentie uit een gesmede aanlasbok en een gesmede beugel.

In de aanlasbokken zijn veren voor positiestabilisatie en geluidsreductie bij niet gebruik geïntegreerd.

De sjorpunten zijn in alle trekrichtingen tot 100 % belastbaar (zie afbeelding).



De sjorpunten zijn van markeringen met de maximale trekkracht LC in daN (Deka-Newton), merkteken van de fabrikant en traceerbaarheidscode voorzien. (LC = Lashing Capacity)

De beugels zijn blauw gelakt, de aanlasbokken zijn niet gelakt.

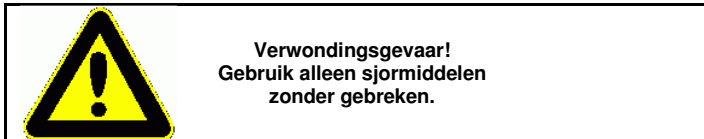
De sjorpunten hebben een veiligheidsfactor van minstens 2 ten opzichte van de maximale sjorkracht.

Gebruik voor hijsen is niet toegestaan!

De sjorpunten mogen alleen gebruikt worden:

- binnen de grenzen van de toegestane sjorkrachten,
- binnen de grenzen van de toegestane temperaturen,
- met volgens de voorschriften uitgevoerde lasnaden.

### 2 Veiligheidsinstructies



- Bedieners, monteurs en onderhoudstechnici moeten in het bijzonder deze handleiding, die van de te gebruiken sjormiddelen, van het voertuig en de documentatie DGUV V 1 van de (Duitse) beroepsorganisatie 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 sjorpunten mogen niet in bedrijf worden genomen.
- Belast de sjorpunten nooit hoger dan met de aangegeven sjorkrachten.
- Breng sjormiddelen niet geforceerd in positie.
- Laat geen buigkrachten op de beugels inwerken.
- Verwijder sjormiddelen alleen met de hand.
- 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!**

**Sjorpunten zijn niet voor personentransport toegestaan.**

B10448-A

### 3 Eerste inbedrijfname

Overtuig u er bij de eerste inbedrijfname van, dat

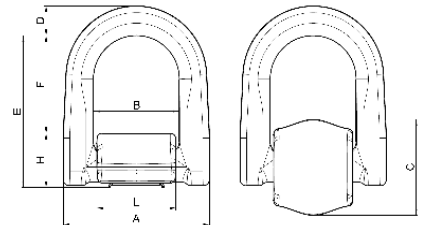
- de onderdelen overeenkomen met de bestelling en onbeschadigd zijn,
- testcertificaat en montagehandleiding aanwezig zijn,
- markeringen en documentatie overeenstemmen,
- de correcte wijze van bewaren van de documentatie is zeker gesteld.

Voer verpakkingen milieuvriendelijk als afval af volgens de lokale voorschriften.

### 4 Kenmerken

Bouwgrootte	Artikel-Nr. <sup>1)</sup>	Artikel-Nr. <sup>1,2)</sup>	Masse [kg]
3.000 daN	F35204	F35204A	0,41
5.000 daN	F35205	F35205A	0,57
8.000 daN	F35206	F35206A	0,84
13.500 daN	F35207	F35207A	2,19
20.000 daN	F35208	F35208A	3,35

- 1) Standaard-artikelnnummers, geen klantspecifieke uitvoeringen.
- 2) Uitvoering USA.



Bouwgrootte	Afmetingen [mm]							
	A	B	C	D	E <sup>3)</sup>	F <sup>3)</sup>	H	L
3.000 daN	65	38	50	13	68	42	26	35
5.000 daN	76	45	50	15	73	46	27	42
8.000 daN	85	50	56	17	87	56	31	46
13.500 daN	116	68	78	23	122	78	44	63
20.000 daN	130	69	92	27	126	72	54	63

- 3) In verticale positie

### 5 Montage

#### 5.1 Vorbereidende maatregelen

Overtuig u ervan, dat het metaal van het aanlasvlak blank, vlak, droog, vrij van verontreinigingen en gebreken en voor lassen geschikt is (staal zie ISO/TR 15608 Tabel 1, Groep 1)

Kies de aanbouwpositie zo uit, dat de maximaal toelaatbare sjorkrachten vermenigvuldigd met de veiligheidsfactor 1,25 door het constructiedeel, zonder vervormingen die aan de veiligheid afbreuk doen, bestendig kunnen worden opgenomen

Las de sjorpunten zo aan, dat

- er geen gevaarlijke plaatsen (beklemmingsplaatsen, afsnijplaatsen, grijp- of stootplaatsen) ontstaan.
- ze andere constructiedelen niet door uitsteken hinderen,
- ingehangen sjormiddelen (in de regel haken) vrij kunnen bewegen en niet aan buigbelasting worden blootgesteld,
- omleidingen van sjormiddelen worden vermeden,
- ontoelaatbare belastingen worden uitgesloten,
- beschadiging van het sjorpunt uitgesloten is,
- ze gemakkelijk en zonder belemmering voor het aanslaan en losmaken van het sjormiddel bereikt kunnen worden.

#### 5.2 Lasinstructie

De volgende algemene lasvoorschriften moeten in acht worden genomen:

Kwaliteit van het personeel	DIN EN ISO 3834 DIN EN ISO 14731 DIN EN ISO 9606
Lasproces	DIN EN 1011 DIN EN 1090 DIN EN 15085
Overige	DIN 15018 ISO/TR 15608 SEW 088

Grondstof aanlasbokken S355NL of S355J2

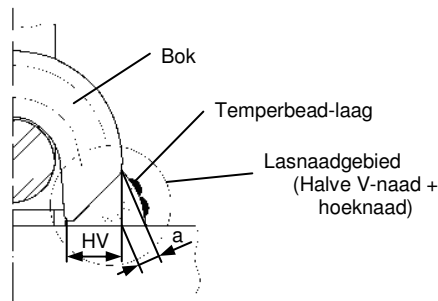
**Lassen aan de beweegbare beugel zijn verboden!**

Let bij het aanhechten op het respecteren van de voorgeschreven luchtspleet. Zorg voor een zorgvuldige reiniging van de wortellaag.

Let erop eindkraters te vermijden.

Voer de lassen uit bij één warmte.

Controleer na het lassen het vrij bewegen van de beugel.



Bouwgrootte	Minimumlengte <sup>3)</sup> [mm]	Halve V-naad [mm]	Hoeknaad $a_{min}$ [mm]	Volumes ca. [cm <sup>3</sup> ]
3.000 daN	2 x 35	7,5	3	2,5
5.000 daN	2 x 42	7,5	3	3,0
8.000 daN	2 x 46	9	3	3,8
13.500 daN	2 x 63	12	4	8,1
20.000 daN	2 x 63	15	4	9,8

4) Komt overeen met de lengte van de buitencontour aan de zijkant van de bok.

Overige informatie:

- Minimale waarden van de kerftaaiheid bij ISO-V tests KV = 27 J bij -40 °C (bijv. S355J4G3 of S355NL, EN 10025)
- Bij de keuze van andere grondstofkwaliteiten dan die hierboven zijn aangegeven, moet hierover met de fabrikanten van de grondstof en het lastoevoegmateriaal overleg plaatsvinden.
- De lasopzichter is verantwoordelijk voor het correct instellen van de lasroom rekening houdend met de verschillende lasposities.

## 6 Gebruiksvoorwaarden

### 6.1 Instructies voor normaal gebruik

De beugel moet altijd vrij kunnen bewegen. Steunen tegen andere constructiedelen is niet toegestaan.

### 6.2 Invloed van de temperatuur

De gebruikstemperatuur bedraagt -20 °C tot +200 °C.

Na verwarming boven de maximale gebruikstemperatuur mogen de slijprijzen niet meer in bedrijf worden genomen.

### 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 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. Dit bevat de technische gegevens en de identificatiegegevens.

Neem slijprijzen bij de volgende gebreken meteen uit bedrijf:

- onleesbare c.q. ontbrekende markering,
- vervorming, sneden, kerven, scheuren, barstjes,
- beperkte scharnierfunctie van de beugel,
- verwarming tot boven het toegestane bereik,
- sterke corrosie,
- slijtage, bijv. met meer dan 10% in het diameterbereik van de beugel,
- lasnaden met gebreken.

### Controleservice

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

### Onderhoud

Onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door competente personen worden uitgevoerd.

Kleinere kerven en scheurtjes aan de beugels 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.

## 8 Opslag

Droge opslag bij temperaturen tussen 0° en +40 °C.

## 9 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

Lasmethode	Handbooglassen (MMA) DIN EN ISO 9606-1; Nr. 111					Metaal actief gas-lassen (MAG) DIN EN ISO 9606-1; Nr. 135		
Lasvoeg	DIN EN ISO 9692-1:2013-12, hoofdstuk 1.9.1 (zie schets)					DIN EN ISO 9692-1:2013-12, hoofdstuk 1.9.1 (zie schets)		
Kwaliteitseis	Laswortel: DIN EN ISO 5817 - D Deklaag: DIN EN ISO 5817 - C					Laswortel: DIN EN ISO 5817 - D Deklaag: DIN EN ISO 5817 - C		
Draadelektrode	bijv. DIN EN ISO 2560-A-E42-4-“-“-B (2011) AWS A5.1-04: E7018-1H4R AWS A5.1M-04: E4918-1H4R					DIN EN ISO 14341-A-G 42- 4- M21- 3Si1 DIN EN ISO 14341-A-G 46- 4- M21- 3Si2 AWS A5.18-05: ER70S-6 AWS A5.18M-05: ER48S-6		
Laspositie	DIN EN ISO 6947: PA, PB, PC, PE, PF					DIN EN ISO 6947: PA, PB, PC, PE, PF		
Voorverwarming moeder materiaal	Dikte ≥ 20 mm 150 - 200 °C Herdrogen (lastoevoegmateriaal) ca. 300 - 350 °C gedurende 2 uur					Dikte ≥ 20 mm 150 - 200 °C		
Tussenlaagtemperatuur	≤ 400 °C					≤ 400 °C		
Warmtebehandeling achteraf	Dikte ≥ 30 mm 400 °C voor 1 min. per mm wanddikte ontlaten of temperbead-techniek toepassen					Dikte ≥ 30 mm 400 °C voor 1 min. per mm wanddikte ontlaten of temperbead-techniek toepassen		
Laag	Laswortel	Deklaag	Deklaag	Deklaag	Temperbead-laag	Laswortel	Deklaag	Temperbead-laag
Draad- c.q. elektroden-Ø	2,5 mm	3,2 mm	4,0 mm	5,0 mm	3,25 mm/ 4,0 mm/ 5,0 mm	1 mm	1,2 mm	1 of 1,2 mm
Lasroom (=)	80-110 A	100-140 A	130-180 A	180-230 A	als deklaag	130 - 260A	190 - 325A	190 - 325A
Polariteit aan de elektrode	(= +)	(= +)	(= +)	(= +)	(= +)	(= +)	(= +)	(= +)
Spanning	-	-	-	-	-	22 - 33 V	19 - 31 V	19 - 31 V
Beschermgas ISO 14175; M2 1	-	-	-	-	-	10 – 12 l/min	12 – 14 l/min	12 – 14 l/min
Laagtype	Streeklagen	Streeklagen	Streeklagen	Streeklagen	Streeklagen	Streeklagen	Streeklagen	Streeklagen