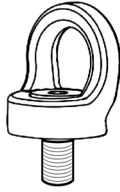


Origineel in de zin van de Machinerichtlijn 2006/42/EG



1 BESCHRIJVING EN BEOOGD GEBRUIK

THIELE opschroefbare aanslagpunten „XKE-Points“ dienen voor een veilige verbinding van constructiedelen/lasten met aanslagmiddelen, bijv. met kettingsamenstellen volgens EN 818-4 of met sjormiddelen volgens EN 12195.

Ze zijn bedoeld voor inbouw in staal-, aluminium- of NE-bouwelement-constructies.

THIELE aanslagpunten „XKE-Points“ voldoen aan de EG-Machinerichtlijn 2006/42/EG en hebben een veiligheidsfactor van minstens 4 ten opzichte van het draagvermogen.

THIELE aanslagpunten „XKE-Points“ zijn voorzien van de CE-markering. Bovendien zijn ze gemarkeerd met gegevens betreffende nominaal draagvermogen (WLL) in tonnen, de schroefdraad maat, merkteken van de fabrikant „H4“ en traceerbaarheidscode.

THIELE aanslagpunten „XKE-Points“ 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 aanslagpunten mogen alleen gebruikt worden:

- binnen de grenzen van het toegestane draagvermogen,
- binnen de grenzen van de toegestane temperaturen,
- met geschikte schroeven aansluitend tegen de te hijsen constructiedelen.

De draagvermogens afhankelijk van het type aanslag en de inclinatiehoek kunnen worden gehaald uit de draagvermogenstabel in hoofdstuk 4.2.

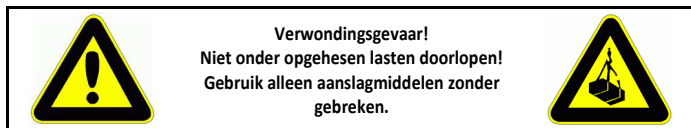
De aanslagpunten zijn in de regel niet voor personentransport toegestaan.

Af en toe keren en draaien van ladingen is toegestaan. Het voortdurend keren en draaien van lasten is toegestaan.

Bij gebruik als sjorpunt, kunt u de maximale sjorkracht (LC) berekenen door het draagvermogen te verduubbelen.

Een afwisselend gebruik voor hijsen en sjorren is niet toegestaan.

2 VEILIGHEIDSINSTRUCTIES



- Bedieners, monteurs en onderhoudstechnici moeten zowel deze bedrijfshandleiding, die van het te gebruiken kettingsamenstel als de documenten van de (Duitse) beroepsorganisatie DGUV V 1, DGUV R 109-017, DGUV I 209-013 en de bedrijfshandleidingen van de lasten, voor zover daarin instructies voor aanslaan en hijsen aanwezig zijn, in acht nemen.
- In de Bondsrepubliek Duitsland moet de “Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)” (verordening inzake operationele veiligheid) worden toegepast en de “Technische Regel für Betriebssicherheit TRBS 1201 (technische regels inzake operationele veiligheid), in het bijzonder Bijlage 1 hoofdstuk 2 “Nadere bepalingen voor het gebruik van arbeidsmiddelen die dienen voor het hijsen/heffen van lasten” in acht worden genomen.
- 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 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. Zie ook hoofdstuk 11.
- 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.
- **Controleer vóór elk gebruik of de bovenste delen van de aanslagpunten gemakkelijk kunnen worden gedraaid en of de draaibeweging niet in de schroefverbinding optreedt!**
- **Bedieners moeten voor ieder gebruik een inspectie en zo nodig een functiecontrole van de veiligheidsinrichtingen uitvoeren.**
- Bevestig nooit meer dan één bevestigingsmiddel aan een aanslagpunt.
- Wijzigingen in de constructie zijn niet toegestaan (bijv. lassen, buigen).
- Versleten, verbogen of beschadigde aanslagpunten mogen niet in bedrijf worden genomen.
- Belast aanslagpunten nooit hoger dan met het aangegeven draagvermogen.
- Breng aanslagpunten niet geforceerd in positie.
- Hijs alleen lasten, die vrij beweegbaar en niet verankerd c.q. ergens aan bevestigd zijn.
- Versleten, verbogen of beschadigde aanslagpunten mogen niet in bedrijf worden genomen.
- Belast aanslagpunten nooit hoger dan met het aangegeven draagvermogen.
- Breng aanslagpunten niet geforceerd in positie.
- Hijs alleen lasten, die vrij beweegbaar en niet verankerd c.q. ergens aan bevestigd zijn.
- Hijs nooit een last over personen heen.
- Breng een zwevende last niet aan het schommelen.
- Aangehangen lasten moeten voortdurend onder toezicht worden gehouden.
- Zet de last alleen neer op vlakke en daarvoor geschikte plaatsen.
- Let bij het vaststellen van het transporttraject en de afzetplaats op voldoende bewegings- en uitwijkruimte voor het transportpersoneel. Er bestaat levensgevaar en gevaar voor verwonding door beknelling tussen last en de ruimtebegrenzingsen er omheen.
- 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!

Het werken onder invloed van drugs of alcohol (inclusief restalcohol) en medicatie die de zintuigen schaadt, is altijd verboden!

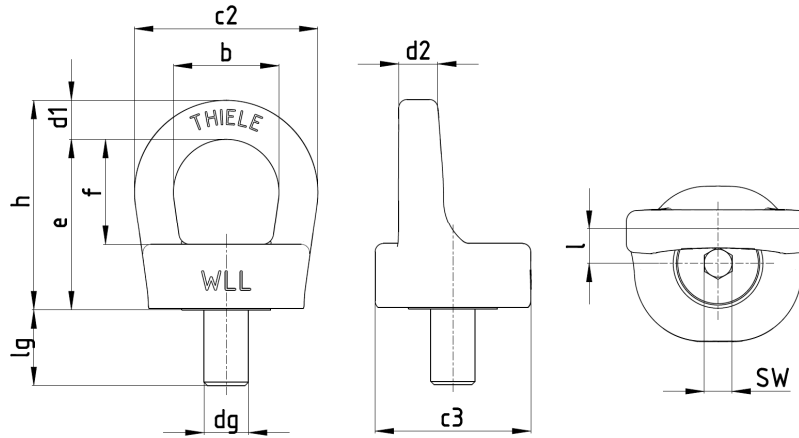
3 EERSTE INBEDRIJFNAME

Overtuig u er bij de eerste inbedrijfname van, dat

- de onderdelen overeenkomen met de bestelling en onbeschadigd zijn,
 - testcertificaat, verklaring van overeenstemming en bedrijfshandleiding aanwezig zijn,
 - markeringen en documentatie overeenstemmen,
 - controletermijnen en bevoegde personen voor controles zijn vastgesteld,
 - een visuele en functiecontrole werd uitgevoerd en gedocumenteerd,
 - de correcte wijze van bewaren van de documentatie is zeker gesteld.
- Voer verpakkingen milieuvriendelijk als afval af volgens de lokale voorschriften.

4 KENMERKEN

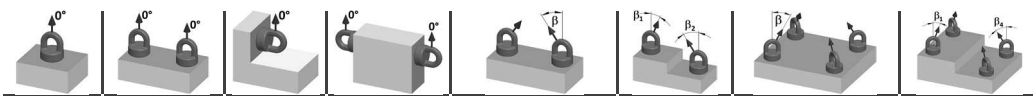
4.1 Afmetingen



Draat- maat dg [mm]	Capaciteit (WLL) [t]	Artikel-nr.	Afmetingen [mm]											Aandraai- moment ¹⁾ [Nm]	Massa [kg]
			b	c2	c3	e	f	h	lg	d1	d2	l	SW		
M 8	0,3	F38005	26	45	37	40	26	50	16	9,5	9,5	8	6	13	0,18
M 10	0,5	F38006	26	45	37	40	26	50	16	9,5	9,5	8	6	25	0,18
M 12	1,0	F38007	30	51	43	47	30	57	18	11	11	10	8	40	0,29
M 16	1,7	F38010	38	66	56	62	38	76	27	14	14	13	10	90	0,66
M 20	2,6	F38020	42	74	61	70	42	86	33	16	16	15	12	170	0,99
M 24	3,5	F38030	51	85	65	82	51	99	39	17	18	16	14	280	1,34
M 30	6,0	F38040	62	104	82	97	62	118	45	21	22	20	19	550	2,29
M 36	8,0	F38050	75	131	92	116	75	144	55	28	28	25	19	900	4,18
M 42	11,5	F38060	95	173	122	142	95	181	64	39	39	33	22	1400	8,89
M 45	13,0	F38070	95	173	122	142	95	181	74	39	39	33	24	1600	9,12
M 48	14,5	F38080	95	173	122	142	95	181	74	39	39	33	27	1900	9,21

1) Zie hoofdstuk 5.2

4.2 Draagvermogen als functie van het aantal strengen (aanslagpunten) en de inclinatiehoek

Type											
	Aantal strengen	Inclinatiehoek β	MAXIMUM TOTAAL LAADVERMOGEN [t] ³⁾								
WLL [t]	Draad [mm]	0°-45°	0°-45°	0°-45°	0°-45°	0°-45° 45°-60°	asym. ²⁾	0°-45° 45°-60°	asym. ²⁾		
0,3	M 8	0,3	0,6	0,3	0,6	0,4	0,3	0,3	0,6	0,45	0,3
0,5	M 10	0,5	1,0	0,5	1,0	0,7	0,5	0,5	1,0	0,75	0,5
1,0	M 12	1,0	2,0	1,0	2,0	1,4	1,0	1,0	2,1	1,5	1,0
1,7	M 16	1,7	3,4	1,7	3,4	2,4	1,7	1,7	3,6	2,5	1,7
2,6	M 20	2,6	5,2	2,6	5,2	3,6	2,6	2,6	5,5	3,9	2,6
3,5	M 24	3,5	7,0	3,5	7,0	4,9	3,5	3,5	7,4	5,2	3,5
6,0	M 30	6,0	12,0	6,0	12,0	8,4	6,0	6,0	12,7	9,0	6,0
8,0	M 36	8,0	16,0	8,0	16,0	11,3	8,0	8,0	16,9	12,0	8,0
11,5	M 42	11,5	23,0	11,5	23,0	16,2	11,5	11,5	24,3	17,2	11,5
13,0	M 45	13,0	26,0	13,0	26,0	18,3	13,0	13,0	27,5	19,5	13,0
14,5	M 48	14,5	29,0	14,5	29,0	20,5	14,5	14,5	30,7	21,7	14,5

2) Verminderde draagvermogens volgens DIN 685-5

3) Zonder rekening te houden met verdere hijsstroppen

5 MONTAGE EN DEMONTAGE

5.1 Voorbereidende maatregelen

Verzeker u ervan, dat bij de keuze van de inbouwplaatsen van de aanslagpunten

- de last de uitgeoefende krachten inclusief de bijbehorende veiligheidsfactoren veilig en zonder vervorming kan opnemen,
- ze goed aansluitend met de last verbonden zijn,
- er geen gevaarlijke plaatsen (beklemmingsplaatsen, afsnijplaatsen, grijp- of stoetplaatsen) ontstaan,
- ze het transport door uitsteken niet belemmeren,
- omleidingen van aanslagmiddelen worden vermeden,
- ontoelaatbare belastingen worden uitgesloten,
- beschadiging van het aanslagmiddel, bijv. door scherpe kanten, is uitgesloten,
- ze gemakkelijk en zonder belemmering voor het aanslaan en losmaken van het aanslagmiddel bereikt kunnen worden.

5.2 Aanslagpunten monteren

De benutbare schroefdraad diepte in het constructiedeel moet zo groot zijn, dat het veilig aanschroeven van de aanslagpunten gewaarborgd is. Gebruik alleen de meegeleverde schroeven!

Het schroefgat moet loodrecht staan op het schroefvlak in het onderdeel. De schroefdraaddiepte „L“ in het constructiedeel moet minstens overeenkomen met de volgende waarden:

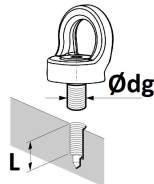
$L = 1,0 \times dg$ in staal (rekgrens $Re \geq 235 \text{ N/mm}^2$)

$L = 1,25 \times dg$ in gietijzer

$L = 2,0 \times dg$ in aluminium

$L = 2,5 \times dg$ in aluminium-magnesium-legeringen

(L = schroefdraaddiepte; dg = schroefdraaddiameter)



- Zorg voor schone en droge schroefdraad aan aanslagpunt en constructiedeel.
- Voor zover de aanslagpunten permanent aan het constructiedeel bevestigd blijven gebruikt u vloeibaar borgmiddel voor het borgen van de schroeven.
- Bij doorgaande schroefverbindingen moet de moer tegen losraken worden geborgd.
- **Enkele hijsoperatie ZONDER keren of draaien:**
Draai de schroeven met de hand aan met een geschikte sleutel voor schroeven met binnenzeskant volgens DIN. Er moet op worden toegezien dat de schroeven van de aanslagpunten niet automatisch kunnen loskomen.
- **Hijsen MET keren of draaien en meervoudige hijsbewerkingen:**
Draai de schroeven aan met het aandraaimoment dat in de technische gegevens is vermeld.
Het herhaaldelijk afzetten van de last vereist echter een nieuwe controle!
- De aanslagpunten die op de lasten blijven zitten, moeten worden vastgeschroefd met de aandraaimomenten die in de technische gegevens worden vermeld.
- Afschuiningen op de schroefgaten zijn niet vereist.

6 GEBRUIK VAN ANDERE SCHROEVEN

Mocht het vanwege de lokale situatie noodzakelijk zijn andere schroeven te gebruiken dan de meegeleverde of de in hoofdstuk 8 genoemde schroeven, moet de exploitant zich ervan verzekeren, dat

- de schroeven overeenkomen met de aangegeven diameter en met de aangegeven sterkteklasse,
- de minimale inschroefdiepten gewaarborgd zijn,
- de schroeven tot 100 % op scheurvorming werden getest,
- voor iedere schroefuitvoering een kerftaaiheid van min. 36 J als gemiddelde waarde uit drie tests bij -20 °C c.q. voor de laagste gebruikstemperatuur, voor zover deze -20 °C onderschrijdt, werd verkregen en daarbij geen van de tests 25 J onderschrijdt,
- de schriftelijke verklaring inzake de test op scheurvorming en kerftaaiheid aan de documentatie wordt toegevoegd.

7 GEBRUIKSVOORWAARDEN

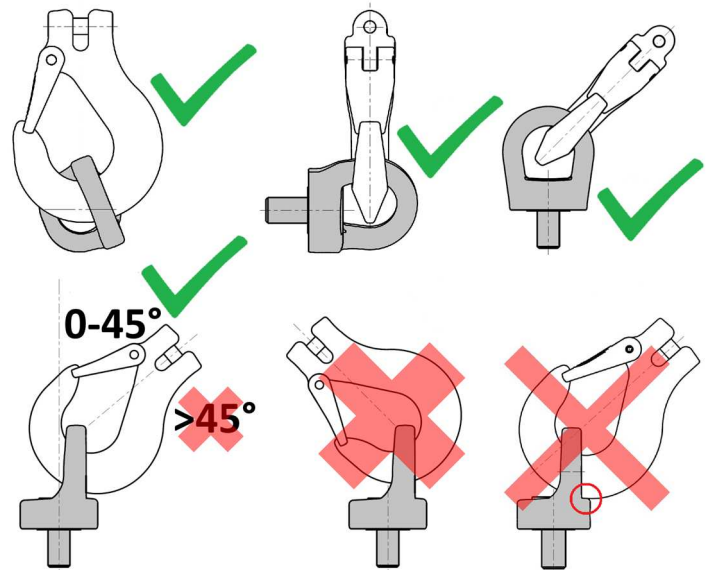
7.1 Gebruiksvoorwaarden

De kracht moet worden uitgeoefend in de lengterichting van het ingehangen component (b.v. haak).

Het onderdeel dat met het aanslagpunt is verbonden (b.v. haak) moet altijd vrij kunnen bewegen. Ondersteunen van het component op het aanslagpunt is niet toegestaan.

Bij 4-parts-kettingsamenstellen bestaat in principe het gevaar, dat slechts twee tegenover elkaar liggende kettingparten belast worden. Controleer in dat geval het draagvermogen van aanslagpunten en kettingsamenstel en gebruik zo nodig onderdelen met hoger draagvermogen.

De volgende illustraties tonen typische toepassingen en te voorziene verkeerde toepassingen:



7.2 Gebruik in doorboringen

Indien schroefbare aanslagpunten door middel van moeren in gaten (bijv. van metalen platen) worden bevestigd, moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- Het keren of draaien van de lading is niet toegestaan.
- De sterkteklasse van de moeren moet 10 of hoger zijn (nominale maat M12: sterkteklasse 12).
- De afschuining aan het einde van de schroefdraad moet buiten de moer uitsteken.
- Men moet zich ervan vergewissen dat het op te heffen onderdeel geschikt is om de uit te oefenen kracht veilig en zonder vervorming op te nemen, met inbegrip van de overeenkomstige veiligheidsfactoren.
- Er moeten passende maatregelen worden genomen om ervoor te zorgen dat de moer niet onbedoeld kan loskomen, bv. een passend draaimoment of schroefdraadborgmiddel.

7.3 Invloed van de temperatuur

Bij gebruik van de aanslagpunten bij hogere temperaturen moet het draagvermogen worden verlaagd. De in de tabellen aangegeven gereduceerde draagvermogens gelden alleen voor een kort gebruik onder de aangegeven temperaturomstandigheden.

Temperatuurbereik	Resterend draagvermogen
$-20 \text{ °C} \leq t \leq 100 \text{ °C}$	100 %
$100 \text{ °C} < t \leq 200 \text{ °C}$	85 %
$200 \text{ °C} < t \leq 250 \text{ °C}$	80 %
$250 \text{ °C} < t \leq 300 \text{ °C}$	75 %

Na verwarming boven de max. gebruikstemperatuur mogen de aanslagpunten niet meer in bedrijf worden genomen. Gebruik beneden -40 °C is in het algemeen niet toegestaan.

Denk eraan, dat er zich afhankelijk van de inbouwpositie van het aanslagpunt, bij hogere temperaturen uittreden en verlies van smeermiddel voordoet, waardoor de levensduur verkort kan worden. Verkort in dit geval de controle-intervallen.

7.4 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.

8 CONTROLES, ONDERHOUD EN AFVOER ALS AFVAL

8.1 Algemeen

Voor controles en onderhoud dient de exploitant zorg te dragen!

Controletermijnen 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 de aanslagpunten bij de volgende gebreken meteen uit bedrijf:

- onleesbare c.q. ontbrekende markering
- vervorming, rek of breuk van onderdelen,
- sneden, kerven, scheuren, barstjes, schade door beknelling
- beperkte draaibaarheid (droge of vastgelopen kogellagers)
- verwarming tot boven het toegestane bereik
- sterke corrosie
- schroeven c.q. schroefdraad met gebreken

8.2 Controleservice

THIELE biedt u controle en onderhoud van kettingsamenstellen en toebehoren door gekwalificeerd en geschoold personeel.

8.3 Onderhoud

Reparatie- en onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door competente personen worden uitgevoerd.

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

Het kogellager mag niet opnieuw worden gesmeerd. Vervang de aanslagpunten als de kogellagers zichtbaar droog zijn.

Documenteer alle onderhoudsmaatregelen.

8.4 Afvalverwijdering

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

9 RESERVEONDERDELEN

Gebruik alleen THIELE-onderdelen en alleen THIELE-schroeven, omdat hiervoor bijzondere specificaties gelden.

Draatmaat	Artikel-nr.	Schroefafmeting
M 8	Z11727	DIN 7991 M8 x 30 10.9
M 10	Z11728	DIN 7991 M10 x 30 10.9
M 12	Z11681	DIN 7991 M12 x 35 12.9
M 16	Z10869	DIN 7991 M16 x 50 10.9
M 20	Z11200	DIN 7991 M20 x 60 10.9
M 24	Z11199	DIN 7991 M24 x 70 10.9
M 30	Z11722	DIN 7991 M30 x 80 10.9
M 36	Z11747	DIN 7991 M36 x 100 10.9
M 42	Z11804	DIN 7991 M42 x 110 10.9
M 45	Z11805	DIN 7991 M45 x 120 10.9
M 48	Z11806	DIN 7991 M48 x 120 10.9

10 OPSLAG

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

11 THIELE BEDRIJFS- EN MONTAGEHANDLEIDINGEN

Actuele bedrijfs- en montagehandleidingen kunnen als PDF-bestand op de THIELE-homepage worden gedownload.



12 IMPRESSUM

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

13 VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

volgens de Machinerichtlijn 2006/42/EG, Bijlage II A voor een machine

De fabrikant, THIELE GmbH & Co. KG verklaart hierbij, dat

Aanslagpunten „XKE-Points“, TWN 1884

die door THIELE samen met het bijbehorende testcertificaat in de handel worden gebracht, in overeenstemming zijn met de daarop betrekking hebbende bepalingen van de EG-Machinerichtlijn 2006/42/EG.

De volgende geharmoniseerde normen werden toegepast:

- EN ISO 12100 Veiligheid van machines - Algemene ontwerpbeginselen - Risicobeoordeling en -beperking
- EN 1677-1 Onderdelen voor hijsstropen - Veiligheid - Deel 1: Gesmede onderdelen, kwaliteitsklasse 8

De volgende overige normen en specificaties werden toegepast:

- GS-HM 36 DGUV- Grondslagen voor het testen en certificeren van aanslagpuntenpunten, status 09/2021 (DGUV = Duitse sociale ongevallenverzekering)

Deze verklaring behelst geen garantie omtrent eigenschappen.

Veiligheidsinstructies en handleidingen van de producten moeten in acht worden genomen.

Verantwoordelijke voor de documentatie
Rene Völz
(Directie kwaliteit en milieu)
Tel.: +49(0)2371/947-541

Iserlohn 03.03.2023

Dr. Michael Hartmann
(Directeur)

Norpoth, Bernhard (Bunor)