

## Bruksanvisning för lyftöglor "THEIPA"-Point(TP), "THIPA"-Point-S (TP-S), "THEIPA"-Point-F (TP-F)

### Allmänna principer gällande användning av lyftredskap och dess komponenter:

*Bruksanvisningar ska förvaras tillsammans med certifikat och EG- Försäkran om överensstämmelse.*

Tappad last som orsakas av felanvändning av lyftredskapen eller delar utgör en direkt livsfara eller skada på personer som befinner sig i lyftzonen under lyftarbetet. Dessa bruksanvisningar innehåller information gällande säker användning och hantering av lyfttillbehör och dess komponenter. Innan användning av lyftredskapen bör personerna ha fått en genomgång i användning av en kvalificerad person.

Följande principer gäller:

- Max last (WLL) (se märkning) av lyftredskapen får inte överskridas.
- Inga farozoner (såsom korspunkter, skärningspunkter, snaror eller konsekvenspunkter) får förekomma som kan hindra eller riskera personens hälsa som utför slingprocessen och/eller transporten.
- Basmaterial och den konstruktiva designen av lasten måste hålla för lyft utan att deformeras.
- Påfrestning som leder till icke-likformig lastdistribution, som orsakas som ett resultat av icke centrerad last måste hållas i åtanke när du väljer tillbehör och redskap.
- Om tillfällen då extrem påfrestning eller stark dynamisk påfrestning (skockliknande) kan inträffa, bör detta hållas i åtanke när du väljer lyftredskap och max last (WLL).
- Lyftredskapen får inte användas för att transportera människor. Ingen får vara i farozonen under lyftet.
- Lyftredskapen får inte komma i kontakt med syror eller andra aggressiva kemikalier. Det bör även uppmärksammas att giftiga ångor kan skapas i produktionsprocessen.
- Gör aldrig icke godkända tillägg till lyftredskap (såsom att slipa, svetsa, böja eller festsättning av delar)!
- Lyftredskapen bör inte utsättas för stora temperaturskillnader.
- Endast originaldelar får användas.
- Den relevanta uppdateringar måste observeras vid förflyttning av farliga substanser.
- Lyfttillbehör och dess komponenter måste förvaras så att den inte orsakar skada eller tar skada.
- Om Lyftredskapen skadas måste de direkt slutas användas och undergå reparation.
- När redskapen är klara för att skrotas ska alla delar göras av med på korrekt sätt. OBS! alla miljöfarliga substanser som förekommer (oljor och fetter) ska göras av med separat.

### Inspektion och underhåll:

Innan användning bör en regelbunden inspektion av lyftredskapet göras för att se till att allt fungerar som det ska vad gäller användning och kondition (skruvar, rost, deformation). Exempelvis av den person som ansvarar för kopplingsprocessen. Skadat/trasigt lyftredskap får ej användas. Utrustningen måste testas minst en gång per år av en kvalificerad person med de relevanta standarderna och branschunika regler (t.ex BGR500) hålls i åtanke. Var tredje år ska utrustningen testas med rätt verktyg för att kontrollera att utrustningen är fri från sprickor och skador. Användaren måste observera riskbedömningarna enligt yrkessäkerhetsdirektiven.

Testfrekvensen höjs om utrustningen ofta används under hög påfrestning. Inspektionsregister ska upprättas.

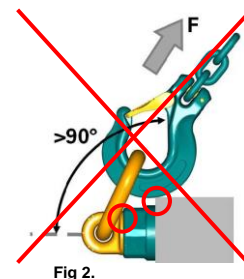
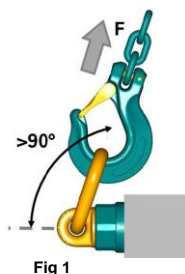
Testkoefficienten (EG-maskindirektiv 2006/42/EC punkt 4.4.1) är definierad enligt respektive standard och överensstämmer med 2,5.

**OBS! Om utrustningen utsatts för våldsamt hantering får den inte längre användas.**

### Max tillåtet spel mellan lekare och lekarhus:

#### Klass 10 THEIPA Point

Ett visuellt synligt mellanrum eller max 0,5 mm



### Användning

Kvantiteten och anordning av fästpunkter på lasten måste väljas så att lasten kan lyftas säkert och så att lasten inte oväntat byter position under lyft. Kättinglänken av lekaren måste vara korrekt justerad i kraftens riktning och den måste kunna röra sig fritt. Användningstillämpning av verktyg i riktning med kraften  $> 90^\circ$  (se Fig 1) är tillåten så länge lekarlänken och den festsatta lyftutrustningen inte vidrör lasten eller lekaren själv (se Fig 2). Maxlasten vid användning  $> 90^\circ$  är samma som vid  $90^\circ$  (se tabell 1) såvida lasten är symmetrisk. Thepia Points är inte gjorda för permanenta rotationsaktioner under last. Vid användning av rotationsaktioner vid  $90^\circ$  och fullast måste överslitaget has i åtanke.



### Generella monteringsinstruktioner

Lekarögler måste vara synliga på lasten (de bör vara färgmärkta). Fästlekarna ska positioneras på lasten så att den plana bärande ytan är stor nog för att bära lasten. I det minsta fall bör den bärande ytan överensstämma med hela diametern (b) av den använda lekar kroppen (respektive större då det handlar om svetsbara lekare). Gånghålet måste vara vinkelrät mot bärytan. Gånghålet måste vara försänkt.

### Följande tillämpas i vid fastbultade lyftöglor:

Uppmärksamma visuellt skruvanslutningen och framförallt dess storlek, gängstorlek och inskruvningslängd. Specialgångor (finns inte i katalogen) är extramärkta med en gängmärkning på baksidan av lekar kroppen. När det handlar om blindhål ska gängdjupet på lasten vara minst 1,1 gånger större än inskruvningslängden (e). Vi rekommenderar följande som minimum för inskruvningslängder:

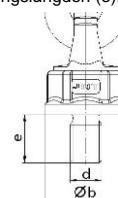
I stål	1 x d
I gjutjärn	1,25 x d, i gjutjärn med hållfasthet $< 200$ Mpa min 1,5 x d
I aluminium	2 x d
I aluminium-magnesium-legeringar	2,5 x d

(där d = gängstorlek, ex.vis M 24 ger d = 24mm)

För TP-F, ska spricktestade skruvar av styrkeklass 10.9 användas.

I de fall då TP:s är säkrade med skruvmuttror måste dessa muttror vara överensstämmande till styrkeklass 10 och vara spricktestade.

Skruva åt för hand med skruvnyckel tills att muttern sitter åt, ex.vis fast nyckel enligt DIN 895 / DIN 894, i händelse av engångsanvändning vid förflyttning. Om lekaren ska vara permanent fäst i lasten eller om den ska rotera laster bör lekaren dras åt med större kraft enligt följande tabell 1:



Använd en fast nyckel, alla Thepia Points (TP, TP-F) måste minst vara åtdragna med handkraft !

När det handlar om svetsbara slingpunkter (TP-S), ska de separata svetsinstruktionerna läsas och följas.

**Maxlast och temperatur vid användning**

De fastsatta lekarna är märkta med respektive maxlast och listas nedan i tabellen i respektive nominell storlek i tabell- och grafisk form. Dessa märklasten får inte överskridas. Om lasten är osymmetrisk ska märklasten vid 2- till 4-part vara densamma som för 1-part vid 90°. Detta överensstämmer med maxlasten som skrivs på lyftöglan.

Tabell 1

Typ av tillbehör																					
Antal	Lutningsvinkel	Åtdragningsmoment [Nm]	1	1	2	2	2	2	2	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4		
Märkning			WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	
	TP 0.7	M10	10-40	1	0,5	2	1	0,7	0,5	1	0,75										
		M12	15-40	1,4	0,7	2,8	1,4	1	0,7	1,4	1										
		M14	30-40	2	1	4	2	1,4	1	2,12	1,5										
		M16	45-130	2,8	1,4	5,6	2,8	2	1,4	3	2,12										
		M20	75-130	3,4	1,7	6,8	3,4	2,4	1,7	3,55	2,5										
		M24	90-130	3,4	1,7	6,8	3,4	2,4	1,7	3,55	2,5										
		M20	100-170	5	2,5	10	5	3,55	2,5	5,3	3,75										
		M24/M30	190-280	8	4	16	8	5,6	4	8,5	6										
		M30	230-400	12	6,7	24	13,4	9,5	6,7	14	10										
		M30	270-600	12	8	24	16	11,2	8	16	12										
	M36	270-600	15	10	30	20	14	10	21,2	15											
	M42	270-700	15	12,5	30	25	17	12,5	25	18											
	M45/ M48	270-700	15	12,5	30	25	17	12,5	25	18											
	M42	350-800	20	13	40	26	18	13	27	19											
	M45	350-800	25	17	50	34	23,5	17	35	25											
	M48	350-800	25	17	50	34	23,5	17	35	25											
	M56	350-900	25	18	50	36	25	18	37,5	26,5											
	M 64	350-900	25	20	50	40	28	20	42,5	30											
	M 64	500-1000	32,5	28	65	56	39	28	58	42											
	M72/M80	500-1200	32,5	28	65	56	39	28	58	42											
	M 80	500-1400	40	35	80	70	49	35	74	52,5											
	M90	500-1500	40	35	80	70	49	35	74	52,5											
	M80/M90	500-1500	50	40	100	80	56	40	84	60											
	M100	500-1700	50	40	100	80	56	40	84	60											

Typ av tillbehör																					
Antal	Lutningsvinkel	Åtdragningsmoment [Nm]	1	1	2	2	2	2	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4		
Märkning			WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	
	TP-F 0.5	M12x15	15-40	1,4	0,5	2,8	1	0,7	0,5	1	0,75										
		M16x20	45-130	2,8	1	5,6	2	1,4	1	2,12	1,5										
		M20x25	100-170	5	1,7	10	3,4	2,4	1,7	3,55	2,5										
		M24x30	190-280	8	2,1	16	4	2,8	2,1	4,25	3,15										
		M30x40	230-400	12	3,2	24	6,4	4,25	3,15	6,7	4,75										
		M36x45	270-600	15	5	30	10	6,7	5	10	7,5										

Typ av tillbehör																					
Antal	Lutningsvinkel	Åtdragningsmoment [Nm]	1	1	2	2	2	2	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4	3 o 4		
Märkning			WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	WLL	
	TP-S 2.5		5	2,5	10	5	3,55	2,5	5,3	3,75											
			8	4	16	8	5,6	4	8,5	6											
			12	6,7	24	13,4	9,5	6,7	14	10											
			15	10	30	20	14	10	21,2	15											
			25	17	50	34	23,5	17	35	25											
			32,5	28	65	56	39	28	58	42											

Efter användning vid >200°C är märklasten permanent nedsatt vid framtida användning enligt tabell 2. En extra slitning av kullagren är också möjlig och detta måste kontrolleras av användaren.

Tabell 2

Arbetstemperatur i °C	WLL* i %	
Minus 40°C – plus 200°C	100	* Arbetstemperaturen för TP-F kan vara lägre om det används gamla skruvar. Din skruvleverantör måste därför frågas om detta. I fall då TP är säkrad med en mutter kan temperaturerna begränsas ytterligare.
Plus 200°C – plus 300 °C	90	
Plus 300 °C – plus 400 °C	75	
Över 400 °C	Ej tillåtet	



Översättning av bruksanvisning i original  
 Vid tveksamheter eller oförstånd är den tyska versionen bestämmande.



**Konformitåterklåring**

**EG-Konformitåterklåring**  
**EC Conformity Declaration**  
**Déclaration de conformité CE**  
**EG-Conformiteitsverklaring**  
**Declaración de conformidad CEE**  
**Dichiarazione di conformità CE**  
**EY-yhdenmukaisuustodistus**  
**EF-Overensstemmelseserklåring**  
**EG-Konformitåterklåring**

**Im Sinne der EG Richtlinie Maschinen 2006/42 EG und weiter ergånzender Richtlinien.**  
**As defined by the EC Guideline Machines 2006/42 EC and other complementary guidelines.**  
**Dans le sens des directives CE Machines 2006/42 CE et des directives complémentaires.**  
**Overeenkomstig de EG-richtlijn Machines 2006/42 EG en verdere aanvullende richtlijnen.**  
**Conforme a la Directiva CE de Máquinas 2006/42 CE y otras Directivas suplementarias.**  
**Al sensi della direttiva CE sulle macchine 2006/42 CE e altre direttive integrative.**  
**Koneista annettun EY-direktiivin 2006/42 EY ja muiden lisådirektiivien tarkoitamassa mielesså.**  
**I overensstemmelse med EF-retningslinje maskiner 2006/42 EF og videre supplerende retningslinjer.**  
**I enlighet med EG:s Maskindirektiv 2006/42 EG samt vidare kompletterande direktiv.**

Der Unterzeichnende, bevollmåchtigt von der  
 The undersigned, empowered by  
 Le soussigné, mandataire de  
 De ondergetekende, gemachtigde van de firma  
 El suscrito, autorizado por la  
 Il sottoscritto, delegato dalla  
 Allekirjoittanut, yhtiön  
 Den undertegnede, befuldmægtiget af  
 Förklarar undertecknad, bemyndigad av

**J. O. Theile GmbH & Co. KG, Postfach 18 29, D-58213 Schwerte**

erklårt, daß das (die) umseitig bezeichnete(n) Anschlagmittel in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung bei bestimmungsgemåßer Benutzung mit den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen übereinstimmen.

declares that sling gear, listed overleaf conform in its marketed design with the requisite basic safety and health requirement, provided they are used in accordance with their intended purpose.

déclare que le matériel de levage décrit au verso et employé conformément aux prescriptions, dans l'exécution mise en circulation par nos soins, est conforme aux exigences fondamentales de sécurité et de santé.

verklaart dat de op de achterzijde aangegeven aanslagmiddelen in de door ons in het verkeer gebrachte uitvoering bij doelmatig gebruik met de pricipiële eisen omtrent veiligheid en gezondheid overeenstemmen.

declara que el/(los) dispositivo/(s) de suspensión mencionado/(s) al dorso en la forma lanzada al mercado concuerdan con los requerimientos básicos impuestos a la seguridad y a la salud bajo la condición de una aplicación de acuerdo con los fines previstos.

dichiara che il/(i) dispositivo/(i) a arresto definito/(i) a tergo, nel modello da noi distribuito, se usato/(i) nel modo dovuto risponde (rispondono) ai requisiti basilari de sicurezza e sanitari.

valtuuttamana vakuuttaa, että kääntöpuolella mainittu/tut kiinnitysvåline/et myyntiin tuomassamme muodossa ja sitä/niitä asianmukaisesti käytettynå ovat perustavanlaatuisen turvallisuus- ja terveysvaatimusten kanssa yhdenmukaisia.

erklårer, at det (de) omstående anslagsmiddel (-midler) i den udførelse, som vi har givet den ud, ved bestemmelsens benyttelse stemmer overens med de grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav.

att det/de) på omstående sida uppförda anslagsmedlet (-medlen) i det av oss sålda utförandet vid åndamålsenlig anvåndning överensstämmer med de grundläggande kraven betråffande säkerhet och hälsa.

**EG-Richtlinien**  
**EC Guidelines**  
**Directives CE**  
**EG-richtlijnen**  
**Directivas CEE**  
**Direttive CE**  
**EY-direktiivit**  
**EF-retningslinjer**  
**EG-Direktiv**

**EG Richtlinien Maschinen** geåndert durch  
**EC Guideline for Machines** amended by  
**Directives CE Machines** modifiée en  
**EG-richtlijn machines** gewijzigd door  
**Directiva CEE 'Maquinas'** modificada por  
**Direttive CE sulle macchine** cambiate con  
**Koneista annettu EY-direktiivi** muutettu direktiiveillå  
**EF retningslinje maskiner** foråndret gennem  
**EG:s Maskindirektiv** åndrat genom

2006/42 EG

**Harmonisierte Normen**  
**Harmonized standards**  
**Normes harmonisées**  
**Overeenkomstige normen**  
**Normas armonizadas**  
**Norme armonizzate**  
**Harmonisoidut standardit**  
**Harmoniserede normer**  
**Harmoniserade standarder**

EN ISO 12100

- EN 818-1
- EN 818-2
- EN 818-3
- EN 818-4
- EN 818-5
- EN 818-6
- EN 818-7
- EN 1677-1
- EN 1677-2
- EN 1677-3
- EN 1677-4
- EN 1677-5
- EN 1677-6
- EN 13889
- EN 13155

**Angewendete nationale Normen**  
**Applied national standards**  
**Normes nationales appliquées**  
**Toegepaste nationale normen**  
**Normas nacionales aplicadas**  
**Norme nazionali applicate**  
**Sovelletut kansalliset standardit**  
**Brugte nationale normer**  
**Nationella normer som tillåmpats**

- DIN 685-2
- DIN 685-3
- DIN 685-4
- DIN 685-5
- DIN 5688-1
- DIN 5688-3
- DIN 5692
- DIN 5687-1
- PAS 1061
- DIN 695
- DIN 32891
- DIN 766
- DIN 764-1
- DIN 764-2

Aberspach / Qualitätsmanager  
 Unterschrift

Dokumentationsverantwortlich: R. Aberspach in Fa. J.D.Theile, Letmather Str. 26-45, D-58239 Schwerte

