

Brugsanvisning til fastgørelsesbeslagene "THEIPA"-Point (TP), "THEIPA"-Point-S (TP-S) og "THEIPA"-Point-F (TP-F)

Generelle principper for anvendelse af løfteudstyr og dets komponenter:

Brugsanvisningen skal opbevares sammen med certifikatet og EF-overensstemmelseserklæringen.

Nedfald af byrder forårsaget af svigt og/eller forkert brug og håndtering af løfteudstyr eller dets enkelte dele udgør en direkte risiko for liv og helbred for personer, der befinder sig i farezonen ved løfteprocesser.

Denne brugsanvisning indeholder oplysninger om sikker anvendelse og håndtering af løfteudstyret og dets komponenter. Inden løfteudstyret tages i brug, skal de ansvarlige personer instrueres i håndtering og anvendelse af en kvalificeret person.

Følgende principper gælder:

- Løfteudstyrets maksimale arbejdsbelastning (WLL) (se mærkat) skal svare til byrden. Løfteudstyret må ikke anvendes, hvis mærkaten mangler eller er ulæselig.
- Der må ikke forekomme farezoner (f.eks. klemningspunkter, skærepunkter, fastklemnings- eller slagpunkter), der kan hindre eller udgøre en fare for den person, der udfører løfteprocessen og/eller transporten.
- Byrdens grundmateriale og konstruktive udformning skal kunne modstå de påførte kræfter uden at blive deformeret.
- Belastninger, der fører til en ujævn byrdefordeling, f.eks. som følge af en excentrisk kraftpåvirkning, skal tages i betragtning ved valg af løfteudstyr og dets komponenter.
- I tilfælde af, at der kan forekomme ekstrem belastning eller stærk dynamisk belastning (stødpåvirkninger), skal dette tages i betragtning ved valg af løfteudstyr og den tilladte arbejdsbelastning (WLL).
- Løfteudstyret må ikke anvendes til transport af personer. Der må aldrig opholde sig personer i farezonen for en ophængt byrde.
- Løfteudstyret må ikke komme i kontakt med syrer og andre aggressive stoffer. Der skal også tages højde for, at der kan opstå syredampe i visse produktionsprocesser.
- Foretag aldrig uautoriserede ændringer på løfteudstyret (f.eks. slibning, svejsning, bukning og montering af dele)!
- Løfteudstyret må ikke udsættes for forbudte temperaturpåvirkninger.
- Der må kun anvendes originale reservedele.
- De relevante supplerende bestemmelser skal overholdes ved transport af farlige stoffer.
- Løfteudstyr og dets komponenter skal opbevares på en sådan måde, at de er beskyttet mod beskadigelse og ikke udgør nogen fare.
- Hvis løfteudstyret er beskadiget, skal det straks tages ud af drift og underkastes vedligeholdelsesarbejde.
- Når løfteudstyret skal bortskaffes, skal det bortskaffes korrekt. OBS: Eventuelle miljøfarlige stoffer (f.eks. fedt og olie) skal bortskaffes separat.

Inspektion og vedligeholdelse:

Løfteudstyret skal regelmæssigt før brug nøje inspiceres med hensyn til korrekt anvendelse og fejlfri tilstand (f.eks. skruesamlinger, fravær af kraftig korrosion og deformation osv.), f.eks. af den person, der udfører løfteprocessen. Defekt løfteudstyr må ikke anvendes. Det skal testes mindst en gang om året af en kvalificeret person under hensyntagen til de relevante standarder og brancheforeningers regler (f.eks. DGUV Regel 109-017). JDT anbefaler en test for revner i løfteudstyret hvert tredje år. Kontrollen skal udføres af en kvalificeret person ved hjælp af et egnet kontrolinstrument. Brugeren skal overholde resultaterne af risikovurderingen i overensstemmelse med arbejdsmiljødirektiverne. Intervallet mellem kontrolundersøgelserne forkortes, hvis produkterne udsættes for kritiske driftsforhold. Der skal føres kontrolprotokoller.

Prøvningskoefficienten (EF-maskindirektiv 2006/42/EF punkt 4.4.1) er defineret i henhold til de respektive standarder og svarer til 2,5.

OBS: I tilfælde af overtrædelse bortfalder driftsgodkendelsen. Slidmåling vedrørende

udtagning af drift:

Grad 10 THEIPA-punkt

Der bliver synlig en spalte, maks. tykkelsen af WLL-tabellen 0,5 mm

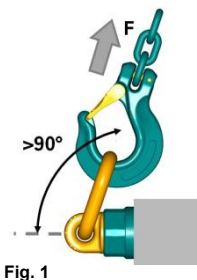


Fig. 1

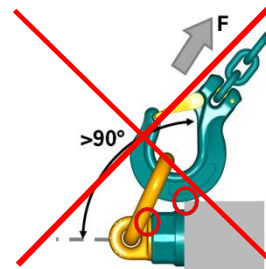


Fig. 2

Anvendelse

Antallet og placeringen af fastgørelsespunkterne på byrden skal vælges således, at byrden kan transporteres sikkert, og at den ikke uventet kan ændre position under transporten. Kædeleddet på svingleddet skal være korrekt indstillet i kraftretningen og skal kunne bevæge sig frit. Brug af svingleddet i kraftretningen $>90^\circ$ (se fig. 1) er tilladt under forudsætning af, at svingleddet og det tilkoblede løfteudstyr ikke støttes hverken på byrden eller på selve svingleddet (fig. 2). Den tilladte arbejdsbelastning ved brug ved $>90^\circ$ er lig med den tilladte arbejdsbelastning ved 90° (se tabel 1), forudsat at der er en symmetrisk belastningsfordeling.

Theipa-punkterne er ikke egnede til permanente drejeoperationer under byrde. Ved brug i drejeoperationer ved 90° og fuld byrde skal der tages højde for overdreven slitage og fremskyndet svigt.



Generelle monteringsanvisninger

Løftkoblingerne skal være let genkendelige på byrden (f.eks. ved hjælp af farvemærkning). Fastgørelsesdrejeleddene skal placeres på byrden på en sådan måde, at en flad bæreflade er stor nok til at bære de påførte kræfter. Denne bæreflade skal som minimum svare til den fulde diameter (b) på det anvendte fastgørelsesdrejeled (henholdsvis større, når der er tale om svejsebare fastgørelsesdrejeled). Gengehullet skal være vinkelret på bærefladeren. Gengehullet skal være undersænket.

Følgende gælder principielt for fastgørelsesdrejeled til påboltring:

Kontroller skruetilslutningen visuelt og vær særlig opmærksom på skruetørrelse, gevinstørrelse og indskruelængde. Specielle gevind (ikke anført i kataloget) er desuden mærket med en gevindmærkning på bagsiden af drejeledskroppen. Ved blindhuller skal gevinddybden på byrden være mindst 1,1 gange indskruelængden (e). Vi anbefaler følgende som minimumsindskruelængder (e):

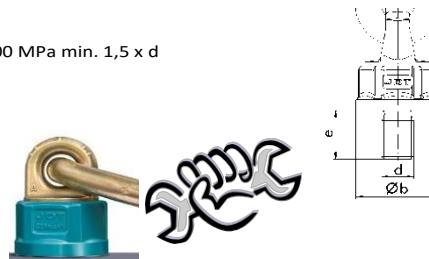
i stål	1	x d
i støbejern	1,25	x d, i støbejern med styrker < 200 MPa min. 1,5 x d
i aluminium	2,5	x d
i aluminium-magnesiumlegeringer	2	x d

(hvor d = gevinstørrelse, f.eks. ved M 24 er d = 24 mm)

Til TP-F skal der anvendes revnetestede skrue i styrkeklasse 10.9.

Hvis TP'erne fastgøres med skruemøtrikker, skal disse møtrikker svare til styrkeklasse 10 og være revnetestede.

Spænd med hånden med en skruenøgle, indtil den flugter med bærefladeren, f.eks. en skruenøgle i henhold til DIN 895 / DIN 894, i tilfælde af en engangstransport. Hvis fastgørelsesdrejetappen forbliver i byrden permanent, eller hvis den bruges til at rotere og dreje byrder, skal tilspændingen udføres med et tilspændingsmoment i overensstemmelse med følgende tabel 1:



Ved hjælp af en gaffelnøgle skal alle Theipa-punkter (TP, TP-F) mindst håndspændes !

Ved svejsebare løftepunkter (TP-S) skal de separate svejseanvisninger overholdes. Brugsgrense og anvendelsestemperatur

Fastgørelsesøjerne er mærket med den respektive tilladte arbejdsbyrde og er angivet nedenfor i det tekniske datablad for den respektive nominelle størrelse i tabel- og grafisk form. Disse tilladte arbejdsbyrder må ikke overskrides. Ved asymmetrisk belastningsfordeling er den tilladte arbejdsbyrde for 2- til 4-benede løfteøjer den samme som for 1-benede løfteøjer med en hældningsvinkel på 90°. Dette svarer til mærkningen af den tilladte arbejdsbyrde på fastgørelsespunktet.

Tabel 1

Fastgørelsestype	Antal stk.	Hældningsvinkel	Tilspænding smoment [Nm]	WLL		WLL		WLL		WLL	
				[t]	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
	1	0°	40	1	0,5	2	1	0,7	0,5	1	0,75
	1	90°	40	1,4	0,7	2,8	1,4	1	0,7	1,4	1
	2	0°	40	2	1	4	2	1,4	1	2,12	1,5
	2	90°	130	2,8	1,4	5,6	2,8	2	1,4	3	2,12
	2	0°-45°	130	3,4	1,7	6,8	3,4	2,4	1,7	3,55	2,5
	2	45°-60°	130	3,4	1,7	6,8	3,4	2,4	1,7	3,55	2,5
	3 eller 4	0°-45°	170	5	2,5	10	5	3,55	2,5	5,3	3,75
	3 eller 4	45°-60°	280	8	4	16	8	5,6	4	8,5	6
	2	0°	400	12	6,7	24	13,4	9,5	6,7	14	10
	2	90°	600	12	8	24	16	11,2	8	16	12
	2	0°	600	15	10	30	20	14	10	21,2	15
	2	90°	700	15	12,5	30	25	17	12,5	25	18
	2	0°-45°	700	15	12,5	30	25	17	12,5	25	18
	2	45°-60°	800	20	13	40	26	18	13	27	19
	2	0°	800	25	17	50	34	23,5	17	35	25
	2	90°	800	25	17	50	34	23,5	17	35	25
	2	0°	900	25	18	50	36	25	18	37,5	26,5
	2	90°	900	25	20	50	40	28	20	42,5	30
	2	0°-45°	1000	32,5	28	65	56	39	28	58	42
	2	45°-60°	1200	32,5	28	65	56	39	28	58	42
2	0°	1400	40	35	80	70	49	35	74	52,5	
2	90°	1500	40	35	80	70	49	35	74	52,5	
2	0°-45°	1500	50	40	100	80	56	40	84	60	
2	45°-60°	1700	50	40	100	80	56	40	84	60	
	1	0°	40	1,4	0,5	2,8	1	0,7	0,5	1	0,75
	1	90°	130	2,8	1	5,6	2	1,4	1	2,12	1,5
	2	0°	170	5	1,7	10	3,4	2,4	1,7	3,55	2,5
	2	90°	280	8	2,1	16	4	2,8	2,1	4,25	3,15
	2	0°-45°	400	12	3,2	24	6,4	4,25	3,15	6,7	4,75
	2	45°-60°	400	12	3,2	24	6,4	4,25	3,15	6,7	4,75
	3 eller 4	0°-45°	600	15	5	30	10	6,7	5	10	7,5
	3 eller 4	45°-60°	600	15	5	30	10	6,7	5	10	7,5
		1	0°	5	2,5	10	5	3,55	2,5	5,3	3,75
		1	90°	8	4	16	8	5,6	4	8,5	6
2		0°	12	6,7	24	13,4	9,5	6,7	14	10	
2		90°	15	10	30	20	14	10	21,2	15	
2		0°-45°	25	17	50	34	23,5	17	35	25	
2		45°-60°	32,5	28	65	56	39	28	58	42	
2		0°-45°	32,5	28	65	56	39	28	58	42	
2	45°-60°	32,5	28	65	56	39	28	58	42		

Efter brug ved temperaturer over 200 °C skal den maksimale byrde reduceres permanent ved yderligere brug i henhold til nedenstående tabel 2. Der kan i dette tilfælde også forekomme øget slid på kuglelejerne, hvilket skal overvåges af brugeren.

Tabel 2

Arbejdstemperatur i °C	WLL* i %	* Driftstemperaturen for TP-F kan være yderligere begrænset afhængigt af den anvendte skrue; skrueleverandøren skal kontaktes vedrørende dette. Hvis TP er fastgjort med en skruemøtrik, kan driftstemperaturerne også være yderligere begrænset.
minus 40 °C - plus 200 °C	100	
plus 200 °C - plus 300 °C	90	
+300 °C - +400 °C	75	
over 400 °C	ikke tilladt	



Oversættelse af den originale brugsanvisning.
 I tilfælde af tvivl eller misforståelser er den tyske version af dokumentet afgørende.



Overensstemmelseserklæring



EG-Konformitätserklärung der Fa. JDT

EG-Konformitätserkl ring
 EC Conformity Declaration
 D claration de conformit  CE
 EG-Conformit tsverkl ring
 Declaraci n de conformidad CEE
 Dichiarazione di conformit  CE
 EY-yhdenmukaisuustodistus
 EF-Overensstemmelseserkl ring
 EG-Konformit tsf rkl ring
 Deklaracja zgodno ci WE

Im Sinne der EG Richtlinie Maschinen 2006/42 EG und weiter erg nzender 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 compl mentaires.
 Overeenkomstig de EG-richtlijn Machines 2006/42 EG en verdere aanvullende richtlijnen.
 Conforme a la Directiva CE de M quinas 2006/42 CE y otras Directivas suplementarias.
 Ai sensi della direttiva CE sulle macchine 2006/42 CE e altre direttive integrative.
 Koneista annetun EY-direktiivin 2006/42 EY ja muiden lis direktiivien tarkoittamassa mieless .
 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.
 W rozumieniu dyrektywy maszynowej WE 2006/42/WE oraz uzupealnaj cych dyrektyw.

Der Unterzeichnende, bevollm chtigt von der/The undersigned, empowered by/Le soussign , mandataire de/De ondergetekende, gemachtigde van de firma/
 El suscrito, autorizado por la/il sottoscritto, delegato dalla/Alekkirjoittanut, yhti n/Den undertegnede, befudm gtiget af/f rklarar undertecknad, bemyndigad av
 Niżej podpisany, upoważniony przez

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

erkl rt, dass das (die) umseitig bezeichnete(n) Anschlagmittel in der von uns in Verkehr gebrachten Ausf hrung bei bestimmungsgem  er Benutzung mit den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen  bereinstimmen.

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.

d clare que le mati riel de levage d crit au verso et employ  conform ment aux prescriptions, dans l'ex cution mise en circulation par nos soins, est conforme aux exigences fondamentales de s curit  et de sant .

verkl art dat de op de achterzijde aangegeven aanslagmiddelen in de door ons in het verkeer gebrachte uitvoering bij doelmatig gebruik met de picipi le eisen omtrent veiligheid en gezondheid overeenstemmen.

declara que el/(os) dispositivo(s) de suspensi n mencionado(s) al dorso en la forma lanzada al mercado concuerdan con los requerimientos b sicos impuestos a la seguridad y a la salud bajo la condici n de una aplicaci n de acuerdo con los fines previstos.

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

valtuuttamana vakuuttaa, ett  k s nt puolella mainittu/tut kiinnitysv line/et myyntiin tuomassamme muodossa ja sit /niit  asianmukaisesti k ytettyn  ovat perustavanlaatuisen turvallisuus- ja terveysvaatimusten kanssa yhdenmukaisia.

erkl rer, at det (de) omst ndende anslagsmidel (-midler) i den udf relse, som vi har givet den ud, ved bestemmelsens benyttelse stemmer ovrens med de grundl ggende sikkerheds- og sundhedskrav.

att det (de) p  omst ndende s da uppf rda anslagmedlet (-medlen) i det av oss s da utf randet vid  ndam sigt s rsv ndning  verensst mmer med de grundl ggande kraven betr ffande s kerhet och h lsa.

o wiadcza,  e wymienione na odwrocie  rodki mocowania w wersji wprowadzonej przez nas na rynek s  zgodne z zasadniczymi wymogami dotycz cymi bezpiecze stwa i ochrony zdrowia w przypadku zastosowania zgodnego z przeznaczeniem.

EG-Richtlinien
 EC Guidelines
 Directives CE
 EG-richtlijnen
 Directivas CEE
 Direttive CE
 EY-direktiivit
 EF-retningslinier
 EG-Direktiv
 Dyrektywy EG

EG Richtlinien Maschinen ge ndert durch
 EC Guideline for Machines amended by
 Directives CE Machines modifi es en
 EG-richtlijn machines gewijzigd door
 Directiva CEE 'M quinas' modificada por
 Direttive CE sulle macchine cambiate con
 Koneista annetun EY-direktiivin muutettu direktiivill 
 EF retningslinje maskiner forandret gennem
 EG-s Maskindirektiv  ndrat genom
 Dyrektywy maszynowe EG zmienione w drodze

2006/42 EG

Harmonisierte Normen
 Harmonized standards
 Normes harmonis es
 Overeenkomstige normen
 Normas armonizadas
 Norme armonizzate
 Harmonoidut standardit
 Harmoniserede normer
 Harmoniserade standarder
 Normy zharmonizowane

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 13155
 EN 13889

Angewendete nationale Normen /
 Applied national standards
 Normes nationales appliqu es
 Toegepaste nationale normen
 Normas nacionales aplicadas
 Norme nazionali applicate
 Sovelletut kansalliset standardit
 Brugte nationale normer
 Nationella normer som till mpats
 Stosowane normy krajowe

DIN 685-2 DIN 5688-1 DIN 5687-1 DIN 695
 DIN 685-3 DIN 5688-3 PAS 1081 DIN 32891
 DIN 685-4 DIN 5692

R. Aberspach
 R. Aberspach
 Leitung Qualit tswesen

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

UKCA Declaration of Conformity

The undersigned, empowered by

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

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

Applicable standards :

UK Guideline Supply of Machinery (Safety) regulation 2008
 BS EN 818-1 - BS EN 818-7
 BS EN 1677-1 - BS EN 1677-6
 BS EN ISO 12100 / BS EN 13155 / BS EN 13889

T. Muchowski
 T. Muchowski
 Managing Director