

## Betriebsanleitung für Anschlagpunkte (TAPG (-S) / TPB (-S) / TAPS / TAPS-E / TAPSK)

### Allgemeine Grundsätze zur Benutzung von Anschlagmitteln:

Die Betriebsanleitung ist zusammen mit dem Zeugnis und der CE - Konformitätserklärung aufzubewahren.

Das Herabfallen von Lasten, verursacht durch das Versagen und/oder falsche Benutzung und Handhabung von Anschlagmitteln oder deren Einzelteilen, birgt eine direkte Gefahr für Leib oder Gesundheit der Personen, die sich im Gefahrenbereich von Hebevorgängen aufhalten.

Diese Betriebsanleitung enthält Hinweise in Bezug auf die sichere Benutzung und Handhabung der Anschlagmittel. Vor Anwendung der Anschlagmittel müssen die beauftragten Personen durch eine befähigte Person in der Handhabung und Benutzung unterwiesen werden.

Grundsätzlich gilt:

- Die zulässige Tragfähigkeit (siehe Kennzeichnung) des Lastaufnahmemittels muss der Last entsprechen. Bei fehlender oder unleserlicher Kennzeichnung darf das Lastaufnahmemittel nicht verwendet werden.
- Es dürfen keine Gefahrenstellen (z. B. Quetschstellen, Scherstellen, Fang- oder Stoßstellen) entstehen, die den Anschläger und/oder den Transport behindern oder gefährden.
- Der Grundwerkstoff und die konstruktive Gestaltung der Last muss die einzuleitenden Kräfte ohne Verformung aufnehmen können.
- Beanspruchungen, z. B. durch außermittige Krafteinleitung, die zu ungleichmäßiger Lastverteilung führen, sind bei der Auswahl des Lastaufnahmemittels zu beachten.
- Wenn extreme Beanspruchungen oder starke dynamische Belastung (Schockeinwirkungen) auftreten können, muss das bei der Auswahl des Anschlagmittels und der Tragfähigkeit berücksichtigt werden.
- Anschlagmittel dürfen nicht zum Personentransport verwendet werden. Personen dürfen sich nie im Gefahrenbereich der schwebenden Last aufhalten.
- Anschlagmittel dürfen nicht in Kontakt mit Säure und anderen aggressiven Medien gebracht werden. Zu beachten ist, dass in bestimmten Produktionsprozessen auch Säuredämpfe auftreten können.
- Anschlagmittel nie eigenmächtig verändern (z.B. schleifen, schweißen, biegen, anbauen von Teilen)!
- Das Anschlagmittel darf keiner unzulässigen Temperaturbeeinflussung ausgesetzt werden.
- Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.
- Beim Transport von gefährlichen Gütern sind die einschlägigen, weiterführenden Vorschriften zu beachten.
- Lastaufnahmemittel müssen so gelagert werden, dass sie vor Beschädigungen geschützt sind und von ihnen keine Gefährdung ausgeht.
- Bei Störungen ist das Anschlagmittel umgehend aus dem Verkehr zu ziehen und einer Wartung zuzuführen.
- Lastaufnahmemittel sind bei Ablegereife fachgerecht zu entsorgen. Achtung: evtl. vorhandene umweltgefährdende Stoffe (z.B. Fett und Öle) sind gesondert zu entsorgen.

### Prüfung und Wartung:

Anschlagmittel sind regelmäßig vor dem Gebrauch, z. B. durch den Anschläger, auf ihre sachgemäße Verwendung und fehlerfreien Zustand hin in Augenschein zu nehmen (z.B. Schraubensitz, starke Korrosion, Verformungen etc.). Fehlerhafte Anschlagmittel dürfen nicht verwendet werden. Sie sind mindestens jährlich unter Berücksichtigung der einschlägigen Normen und berufsgenossenschaftlichen Richtlinien (z.B. DGUV Regel 109-017) durch eine befähigte Person zu prüfen. Alle 3 Jahre sind Anschlagmittel einer Prüfung auf Rissfreiheit, mit sachgerechtem Prüfgerät und durch eine befähigte Person, zu unterziehen. Der Anwender hat die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung nach Betriebssicherheitsverordnung zu beachten. Die Zeitspanne verkürzt sich, wenn die Produkte kritischen Betriebsbedingungen ausgesetzt werden. Aufzeichnungen der Überprüfungen sind aufzubewahren.

Der Prüfungskoeffizient (siehe EU Richtlinie 2006/42/EG Pkt. 4.4.1) ist durch die entsprechenden Normen vorgegeben und entspricht 2,5.

**Achtung: Bei Zuwiderhandeln erlischt die Betriebserlaubnis.**

### Allgemeine Montageanweisung

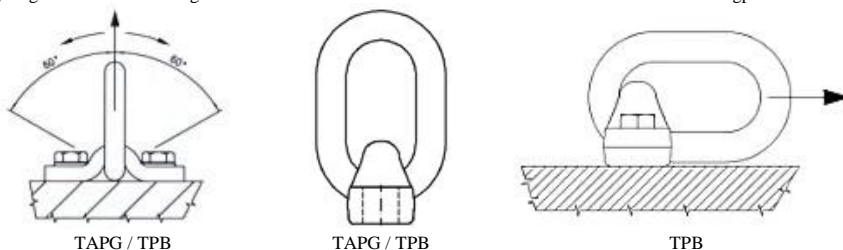
Die Anschlagpunkte müssen an der Last leicht erkennbar sein (z.B. Farbmarkierung). Die Position der Anschlagpunkte an der Last ist so auszuführen, dass eine plane Auflagefläche zur Aufnahme der zu erwartenden Krafteinleitung geeignet ist.

Die Anschlagpunkte sind so an der Last anzubringen:

- Dass sie leicht ohne Behinderung zum An- und Aushängen des Anschlagmittels erreicht werden können.
- Die Anzahl und Anordnung der Anschlagpunkte muss so gewählt werden, dass die Last beim Transport ihre Lage nicht unvorhergesehen verändert.
- Der Anschlagpunkt darf unter Last nicht gedreht, bzw. nicht zum Wenden der Last eingesetzt werden.

**Achtung: auf die richtige Montage und Lage des Gliedes achten.**

Lastbügel muss in Zugrichtung eingestellt und frei beweglich sein. Die Lastaufnahme darf sich nicht an Kanten oder am Anschlagpunkt abstützen.



### Bei der Montage der TAPG (-S) / TPB (-S) ist zu beachten:

Mit Schraubenschlüssel bis zur bündigen Anlage an der Auflagefläche anziehen. Anziehmomente sind vorgegeben und sind zu beachten (Tabelle 1). Richtige Schraubengröße, Gewindegröße und Einschraublänge überprüfen. Bei Sacklochbohrung muss die Gewindetiefe das mindestens 1,1-fache der Einschraublänge betragen.

Als Mindestschraubenlänge empfehlen wir:

in Stahl	1	x d
in Guss	1,25	x d, bei Gussfestigkeiten < 200 MPa mindestens 1,5 x d
in Aluminium	2,5	x d
in Aluminium-Magnesiumlegierung	2	x d

(wobei d = Gewindegröße, z. B. bei M 24 d = 24 mm)

Bei Durchgangsbohrungen dürfen nur folgende Durchmesser gebohrt werden: Gewindenennmaß der Schraube + 1 mm.

Der Anschraubsattel dient auch als Anreißschablone. Beim **TAPG** dürfen Schrauben der **Festigkeitsklasse min. 8.8** EN 24014 (DIN 931) und beim **TPB** nur Schrauben der **Festigkeitsklasse 10.9** verwendet werden. Es dürfen nur **rissgeprüfte** Schrauben verwendet werden. Nicht metrische Gewinde dürfen keinesfalls verwendet werden. In diesen Fällen ist es zwingend notwendig, diese Sonderausführung beim Hersteller JDT anzufragen. Eine Freigabe kann nur nach vorheriger Prüfung durch JDT erfolgen.

Werden TAPG / TPB mit Muttern gesichert, so müssen diese der Festigkeitsklasse 8 / 10 entsprechen und rissgeprüft sein.

**Bei schweißbaren Anschlagpunkten TAPS / TAPS-E / TAPSK ist die separate Schweißinformation (SA 00 01 xx) zu beachten.**

Bei TAPS 20 bis TAPS 63 ist vor dem Schweißen das Hilfsblech am Böckchen zu entfernen.

### Tragfähigkeit, Temperatureinsatztauglichkeit und Anzugsdrehmomente der Schrauben

Die entsprechenden Tragfähigkeiten sind auf dem Ösenhalter eingepreßt und in tabellarischer und grafischer Form unten aufgeführt. Sie dürfen nicht überschritten werden. Bei unsymmetrischer Lastverteilung gelten für die 2- bis 4- strängigen Anschlagarten die Tragfähigkeiten wie für 1- strängig unter dem Neigungswinkel 90° oder die Nenntragfähigkeit. Dieses entspricht der Tragfähigkeitsangabe auf dem Anschlagpunkt.

**Tabelle 1**  
**TAPG**



Anschlagart  
kind of attachment

Stück / number of pieces

Neigungswinkel  
Inclination angle

Bezeichnung  
Code

		Neenrtagfähigkeit min. WLL	Tragfähigkeit WLL	Tragfähigkeit WLL	Tragfähigkeit WLL	Tragfähigkeit WLL	Schraube screw	Anziehreh- moment Tightening torque
		[ t ]	[ t ]	[ t ]	[ t ]	[ t ]	[ mm ]	[ Nm ]
<b>TAPG 3</b>	3	3,15	4,75	9,3	4,25	3,15	M20	210
<b>TAPG 5</b>	5	5,3	8	16	7,5	5,3	M24	290
<b>TAPG 8</b>	8	8	12	24	11,2	8	M27	550

**TPB**



Anschlagart  
kind of attachment

Stück / number of pieces

Neigungswinkel  
Inclination angle

Bezeichnung  
Code

Code	[mm]	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]	[mm]	[t]
TPB 15	15	15	30	30	21,2	15	31,5	22,4	M36	675
TPB 20	20	20	40	40	28	20	42	30	M42	1050
TPB 25	25	25	50	50	33,5	25	50	37,5	M45	1400
TPB 30	30	30	60	60	42	30	63	45	M48	1900
TPB 32	32	32	64	64	45	32	67	47,5	M56	2150

**TAPS**



Anschlagart  
kind of attachment

Stück / number of pieces

Neigungswinkel  
Inclination angle

Bezeichnung  
Code

		Tragfähigkeit WLL	Tragfähigkeit WLL	Tragfähigkeit WLL	Tragfähigkeit WLL	Tragfähigkeit WLL	Tragfähigkeit WLL
		[ t ]	[ t ]	[ t ]	[ t ]	[ t ]	[ t ]
<b>TAPS 1</b>	1	1,6	1,12	3,2	2,24	1,6	1,12
<b>TAPS 2</b>	2	3	2	6	4	2,8	2
<b>TAPS 3</b>	3	4,75	3,15	9,5	6,3	4,25	3,15
<b>TAPS 5</b>	5	8	5,3	16	10,6	7,5	5,3
<b>TAPS 8</b>	8	12	8	24	16	11,2	8
<b>TAPS 15</b>	15	22,4	15	45	30	21,2	15
<b>TAPS 20</b>	20	30	20	60	40	30	20
<b>TAPS 25</b>	25	37,5	25	75	50	33,5	25
<b>TAPS 30</b>	30	45	30	90	60	42	30
<b>TAPS 35</b>	35	50	35	100	70	49	35
<b>TAPS 40</b>	40	60	40	120	80	56	40
<b>TAPS 50</b>	50	71	50	142	100	71	50
<b>TAPS 63</b>	63	75	63	150	126	90	63

**TAPSK**



Anschlagart  
kind of attachment

Stück / number of pieces

Neigungswinkel  
Inclination angle

Bezeichnung  
Code

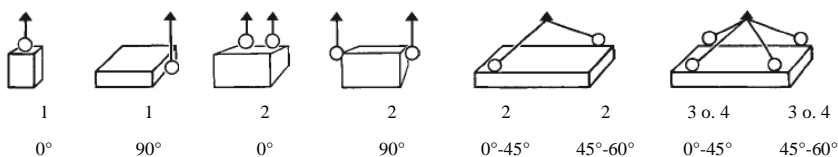
		Neenrtagfähigkeit min. WLL	Tragfähigkeit WLL	Tragfähigkeit WLL	Tragfähigkeit WLL	Tragfähigkeit WLL
		[ t ]	[ t ]	[ t ]	[ t ]	[ t ]
<b>TAPSK 3</b>	3	3,15	3,15	6,3	4,25	3,15
<b>TAPSK 5</b>	5	5,3	5,3	10,6	7,5	5,3
<b>TAPSK 8</b>	8	8	8	16	11,2	8

**TAPS-E**



Anschlagart  
kind of attachment

Stück / number of pieces  
Neigungswinkel  
Inclination angle



Bezeichnung Code		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL	
		[ t ]	[ t ]	[ t ]	[ t ]	[ t ]	[ t ]	[ t ]	[ t ]
TAPS - E	1,4	2,5	1,4	5	2,8	2	1,4	3	2,1
TAPS - E	2,5	4	2,5	8	5	3,5	2,5	5,3	3,8
TAPS - E	4	6	4	12	8	5,6	4	8,5	6
TAPS - E	6,7	10	6,7	20	13,4	9,4	6,7	14,2	10,1
TAPS - E	10	15	10	30	20	14	10	21,2	15
TAPS - E	12,5	20	12,5	40	25	18	12,5	26,5	19
TAPS - E	16	24	16	48	32	22,6	16	33,9	24
TAPS - E	19	30	19	60	38	26,5	19	40	28
TAPS - E	26,5	37,5	26,5	75	53	37	26,5	56	40

**Bei den Anschlagpunkten TAPG (-S) / TPB (-S) ist zu beachten**

Die Einsatztemperatur der anschraubbaren Anschlagpunkte kann durch die verwendete Schraube eingeschränkt sein, hierzu muss unbedingt der Schraubenlieferant befragt werden. Entsprechend der Schraubennenngröße müssen die Anzugsmomente in der Tabelle 1 berücksichtigt werden. Sollen Anschlagpunkte bei Temperaturen von -40 (-20°C) bis +400°C angewendet werden empfehlen wir den Einsatz von anschweißbaren Anschlagpunkten.


**Bei den Anschweißpunkten TAPS / TAPSK / TAPS-E**

Es sollte sorgfältig beachtet werden, welche maximale Temperatur das Anschlagmittel im Einzelfall annehmen kann. Der Einfluss höherer Temperaturen auf die Tragfähigkeit (WLL) der Anschlagmittel ist in folgender Tabelle 2 angegeben:

**Tabelle 2**

Einsatztemperatur in °C	WLL in %	
minus 40°C - plus 200°C	100	TAPS 1 bis TAPS 15, TAPS-E und TAPSK dürfen nur von -20°C bis +400°C verwendet werden.
plus 200°C - plus 300°C	90	
plus 300°C - plus 400°C	75	
über 400°C	nicht zulässig	

Konformitätserklärung



**EG-Konformitätserklärung der Fa. JDT**

<p>EG-Konformitätserklärung          EC Conformity Declaration          Déclaration de conformité CE          EG-Konformitätsverklärung          Declaración de conformidad CEE          Dichiarazione di conformità CE          EY-yhdenmukaisuusodistus          EF-Overensstemmelseerklæring          EG-Konformitätsförläring          Deklaracja zgodności WE</p>	<p>Im Sinne der EG Richtlinie Maschinen 2006/42 EG und weiter ergänzender 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 annetun EY-direktiivin 2006/42 EY ja muiden lisädirektiivien tarkoituksessa mielestä.          I overensstemmelse med EF-retningslinje maskiner 2006/42 EF og videre supplerende retningslinjer.          I enlighet med EG : a Maskindirektiv 2006/42 EG samt vidare kompletterande direktiv.          W rozumieniu dyrektywy maszynowej WE 2006/42/WE oraz uzupełniających dyrektyw.</p>	<p>Der Unterzeichnende, bevollmächtigt 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          Förläringar undertecknad, bemyndigad av          Nizej podpisany, upoważniony przez</p>
--	--	--

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

erklärt, dass das (die) umseitig bezeichnete(n) Anschlagmittel in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung bei bestimmungsgemäßer 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 doelmattig gebruik met de principiële 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) 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 sanità.  
 vakuuttaa, että kaantopuolella mainittut kilmitysvälineet myyntiin luovutettuna vastaavat ja siten tässä asianmukaisesti käytettynä ovat perustavanlaatuisen turvallisuus- ja terveysvaatimusten kanssa yhdenmukaisia.  
 erklærer, at det (de) omstændige anslagsmiddel (-midler) i den udørelse, som vi har givet den ud, ved bestemmelsernes benyttelse stemmer overens med de grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav.  
 att det (de) på omstående sida uppförda anslagmedel (-medien) i det av oss sålida utförandet vid ändamålsenlig användning överensstämmer med de grundläggande kraven beträffande säkerhet och hälsa.  
 oświadcza, że wymienione na odwrocie środki mocowania w wersji wprowadzonej przez nas na rynek są zgodne z zasadniczymi wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w przypadku zastosowania zgodnego z przeznaczeniem.

<p>EG-Richtlinien          EC Guidelines          Directives CE          EG-richtlijnen          Directivas CEE          Direttive CE          EY-direktiivit          EF-retningslinier          EG-Direktiv          Dyrektywy EG</p>	<p>EG Richtlinien Maschinen geändert durch          EC Guideline for Machines amended by          Directives CE Machines modifiées en          EG-richtlijn machines gewijzigd door          Directiva CEE "Máquinas" modificada por          Direttiva CE sulle macchine cambiata con          Koneista annetun EY-direktiivin muutettu direktiivillä          EF retningslinje maskiner forandret gennem          EG:a Maskindirektiv ändrat genom          Dyrektywy maszynowe EG zmieniłone w drodze</p>	<p>2006/42 EG</p>	<p>Harmonisierte Normen          Harmonized standards          Normes harmonisées          Overeenkomstige normen          Normas armonizadas          Norme armonizzate          Harmonisoidut standardit          Harmonerede normer          Harmoniserade standarder          Normy zharmonizowane</p>	<p>EN ISO 12100</p>	<p>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</p>
---	--	-------------------	--	---------------------	---

<p>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 tillämpats          Stosowane normy krajowe</p>	<p>DIN 685-2          DIN 685-3          DIN 685-4          DIN 685-5</p>	<p>DIN 5688-1          DIN 5688-3          DIN 5692</p>	<p>DIN 5687-1          PAS 1061          DIN 695          DIN 32891</p>
---	---	---	---

*Ralf 67*  
Aberspach / Qualitätsmanager  
 Unterschrift

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