

Betriebsanleitung für Anschlagpunkte (TAPG / TPB / 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 Kräfteinleitung, 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, abbauen 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 100-500) 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

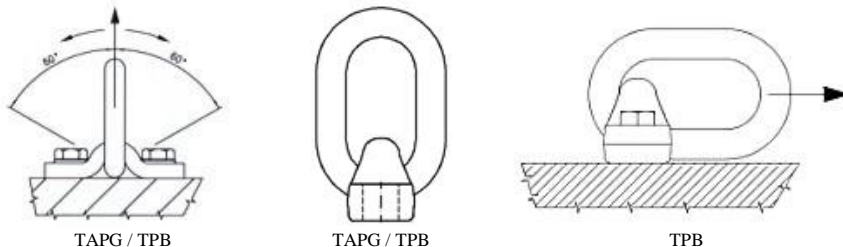
Die Anschlagpunkte müssen an der Last leicht erkennbar sein (z.B. Farbmarkierung). Die Position der Anschlagpunkte an der Last ist so auszuführen, dass eine plane Auflagefläche zur Aufnahme der zu erwartenden Kräfteinleitung geeignet ist.

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 / TPB 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 anzufordern. 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 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	1		2		2		3 o. 4		Schraube screw	Anziehdreh- moment Tightening torque
	Stück / number of pieces		Stück / number of pieces		Stück / number of pieces		Stück / number of pieces			
Neigungswinkel Inclination angle	0°		0°		0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°		
Bezeichnung Code	Nenntragfähigkeit min. WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		[mm]	[Nm]
TAPG 3	3,15		4,75		9,3		4,25 3,15		M20	210
TAPG 5	5,3		8		16		7,5 5,3		M24	290
TAPG 8	8		12		24		11,2 8		M27	550

TPB



Anschlagart kind of attachment	1		1		2		2		2		3 o. 4		Schraube screw	Anziehdreh- moment Tightening torque
	Stück / number of pieces		Stück / number of pieces		Stück / number of pieces		Stück / number of pieces		Stück / number of pieces		Stück / number of pieces			
Neigungswinkel Inclination angle	0°		90°		0°		90°		0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°		
Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		[mm]	[Nm]
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	1		1		2		2		2		3 o. 4		3 o. 4	
	Stück / number of pieces		Stück / number of pieces		Stück / number of pieces		Stück / number of pieces		Stück / number of pieces		Stück / number of pieces		Stück / number of pieces	
Neigungswinkel Inclination angle	0°		90°		0°		90°		0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°		
Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL			
TAPS 1	1,6	1,12	3,2	2,24	1,6	1,12	2,36	1,7						
TAPS 2	3	2	6	4	2,8	2	4,25	3						
TAPS 3	4,75	3,15	9,5	6,3	4,25	3,15	6,7	4,75						
TAPS 5	8	5,3	16	10,6	7,5	5,3	11,2	8						
TAPS 8	12	8	24	16	11,2	8	17	11,8						
TAPS 15	22,4	15	45	30	21,2	15	31,5	22,4						
TAPS 20	30	20	60	40	30	20	40	30						
TAPS 25	37,5	25	75	50	33,5	25	50	37,5						
TAPS 30	45	30	90	60	42	30	63	45						
TAPS 35	50	35	100	70	49	35	73,5	52,5						
TAPS 40	60	40	120	80	56	40	85	60						
TAPS 50	71	50	142	100	71	50	106	75						
TAPS 63	75	63	150	126	90	63	132	95						

TAPSK



Anschlagart kind of attachment	1		2		2		2		3 o. 4		3 o. 4	
	Stück / number of pieces		Stück / number of pieces		Stück / number of pieces		Stück / number of pieces		Stück / number of pieces		Stück / number of pieces	
Neigungswinkel Inclination angle	0°		0°		0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°				
Bezeichnung Code	Nenntragfähigkeit min. WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL			
TAPSK 3	3,15		3,15		6,3		4,25 3,15		6,7 4,75			
TAPSK 5	5,3		5,3		10,6		7,5 5,3		11,2 8			
TAPSK 8	8		8		16		11,2 8		17 11,8			

TAPS-E



Anschlagart kind of attachment	1		1		2		2		2		3 o. 4	
	1		1		2		2		2		3 o. 4	
Stück / number of pieces	1		1		2		2		2		3 o. 4	
Neigungswinkel Inclination angle	0°		90°		0°		90°		0°-45°		45°-60°	
Bezeichnung Code	Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL		Tragfähigkeit WLL	
	[t]	[t]	[t]	[t]	[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				

Bei den Anschlagpunkten TAPG / TPB ist zu beachten

Die Einsatztemperatur der anschraubbaren Anschlagpunkte kann durch die verwendete Schraube eingeschränkt sein, hierzu muss unbedingt der Schraubennlieferant 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
plus 200°C - plus 300°C	90
plus 300°C - plus 400°C	75
über 400°C	nicht zulässig

TAPS 1 bis TAPS 15, TAPS-E und TAPSK dürfen nur von -20°C bis +400°C verwendet werden.



Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung der Fa. JDT



EG-Konformitätserklärung
 EC Conformity Declaration
 Déclaration de conformité CE
 EG-Conformitätserklärung
 Declaración de conformidad CEE
 Dichiarazione di conformità CE
 EY-yhdenmukaisuustodistus
 EF-Overensstemmelseerklæring
 EG-Konformitätserklärung
 Deklaracja zgodności WE

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.
 Overenskomstig 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.
 Ai 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 ansluttning med EG : a Maskindirektiv 2006/42 EG samt vidare kompletterande direktiv.
 W rozumieniu dyrektywy maszynowej WE 2006/42/WE oraz uzupełniających dyrektyw.

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, yhtäin
 Den underlegnede, befuldmægtiget af
 förklarar undertecknad, bemyndigad av
 Nizej podpisany, upowazniony przez

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 propiëte 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 käänköpuolella mainittut kiinnitysvälineet nyytyn tuomassamme muodossa ja sitenillä asianmukaisesti käytetyinä ovat perustavankatutisten turvallisuus- ja terveysvaatimusten kanssa yhdenmukaisia.
 erklærer, at det (de) omstændige anslagsmiddel (-midler) i den udførelse, som vi har givet den ud, ved bestemmelserns benyttelse stemmer overens med de grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav.
 att det (de) på omstående sida uppförda anslagsmedel (-medien) i det av oss sålunda utförandet vid 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.

EG-Richtlinien	EG Richtlinien Maschinen geändert durch	} 2006/42 EG	Harmonisierte Normen	} EN ISO 12100	EN 818-1
EC Guidelines	EC Guideline for Machines amended by		Harmonized standards		EN 818-2
Directives CE	Directives CE Machines modifiées en		Normes harmonisées		EN 818-3
EG-richtlijnen	EG-richtlijn machines gewijzigd door		Overeenkomstige normen		EN 818-4
Directivas CEE	Directiva CEE 'Maquinas' modificada por		Normas armonizadas		EN 818-5
Directive CE	Directive CE sulle macchine cambiata con		Norme armonizzate		EN 818-6
EY-direktiivit	Koneista annettu EY-direktiivi muutettu direktiivillä		Harmonisoidut standardit		EN 818-7
EF-retningslinier	EF retningslinje maskiner forandret gennem		Harmonerede normer		EN 1677-1
EG-Direktiv	EG-a Maskindirektiv ändrat genom		Harmoniserade standarder		EN 1677-2
Dyrektywy EG	Dyrektywy maszynowe EG zmienione w drodze		Normy zharmonizowane		EN 1677-3
				EN 1677-4	
				EN 1677-5	
				EN 1677-6	
				EN 13155	
				EN 13889	

Angewendete nationale Normen	}	DIN 685-2	DIN 5688-1	DIN 5687-1	DIN 695
Applied national standards		DIN 685-3	DIN 5688-3	PAS 1061	DIN 32891
Normes nationales appliquées		DIN 685-4	DIN 5692		
Toegepaste nationale normen		DIN 685-5			
Normas nacionales aplicadas					
Norme nazionali applicate					
Sovelletut kansalliset standardit					
Brugte nationale normer					
Nationella normer som tillämpats					
Stosowane normy krajowe					

Ralf 67
 Aberspach / Qualitätsmanager
 Unterschrift

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