

Betriebsanleitung für Anschlagpunkte (TAPG / TPB / TAPS / TAPSK)

Allgemeine Grundsätze zur Benutzung von Anschlagmitteln:

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

Das Herafallen 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 Krafeinleitung, 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 Ablegereeite 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

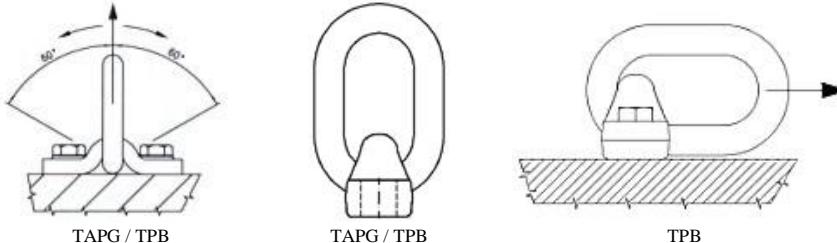
Die Anschlagpunkte müssen an der Last leicht erkennbar sein (z.B. Farbmarkierung). Die Position der Anschlagpunkte an der Last ist so auszuführen, dass eine plane Auflagefläche zur Aufnahme der zu erwartenden Krafeinleitung geeignet ist.

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 Einschraulänge überprüfen. Bei Sacklochbohrung muss die Gewindetiefe das mindestens 1,1-fache der Einschraulänge 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 / TAPSK ist die separate Schweißinformation zu beachten.

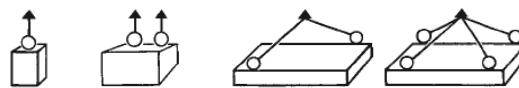
Tragfähigkeit, Temperatureinsatztauglichkeit und Anzugsdrehmomente der Schrauben

Die entsprechenden Tragfähigkeiten sind auf dem Ösenhalter eingeprägt 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

1 2

Neigungswinkel
Inclination angle

0° 0° 0°-45° 45°-60° 0°-45° 45°-60°

Anziehdreh-
moment
Tightening torque

Bezeichnung
Code

Nenntragfähigkeit
min. WLL

Tragfähigkeit
WLL

Tragfähigkeit
WLL

Tragfähigkeit
WLL

Tragfähigkeit
WLL

Schraube
screw

[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 2

Stück / number of pieces

0° 90° 0° 90° 0°-45° 45°-60° 0°-45° 45°-60°

Anziehdreh-
moment
Tightening torque

Bezeichnung
Code

Tragfähigkeit
WLL

Tragfähigkeit
WLL

Tragfähigkeit
WLL

Tragfähigkeit
WLL

Schraube
screw

[mm]

[Nm]

TPB 15

15

15

30

30

M36

675

TPB 20

20

20

40

40

M42

1050

TPB 25

25

25

50

50

M45

1400

TPB 30

30

30

60

60

M48

1900

TPB 32

32

32

64

64

M56

2150

TAPS



Anschlagart
kind of attachment



1 1 2 2 2 2

Stück / number of pieces

0° 90° 0° 90° 0°-45° 45°-60° 0°-45° 45°-60°

Bezeichnung
Code

Tragfähigkeit
WLL

Tragfähigkeit
WLL

Tragfähigkeit
WLL

Tragfähigkeit
WLL

[t]

[t]

TAPS 1

1,6

1,12

3,2

2,24

2,36

1,7

TAPS 2

3

2

6

4

4,25

3

TAPS 3

4,75

3,15

9,5

6,3

4,25

6,7

TAPS 5

8

5,3

16

10,6

11,2

8

TAPS 8

12

8

24

16

11,2

11,8

TAPS 15

22,4

15

45

30

21,2

15

TAPS 20

30

20

60

40

30

TAPS 25

37,5

25

75

50

25

50

TAPS 30

45

30

90

60

30

63

TAPS 35

50

35

100

70

49

35

TAPS 40

60

40

120

80

56

40

TAPS 50

71

50

142

100

71

50

TAPS 63

75

63

150

126

90

63

TAPS 132

132

132

132

132

95

TAPSK



Anschlagart
kind of attachment



1 2 2 2 2 2

Stück / number of pieces

0° 0° 0°-45° 45°-60° 0°-45° 45°-60°

Bezeichnung
Code

Nenntragfähigkeit
min. WLL

Tragfähigkeit
WLL

Tragfähigkeit
WLL

Tragfähigkeit
WLL

[t]

[t]

TAPSK 3

3,15

3,15

6,3

4,25

6,7

4,75

TAPSK 5

5,3

5,3

10,6

7,5

5,3

11,2

TAPSK 8

8

8

16

11,2

8

17

TAPSK 132

132

132

132

132

132

Bei den Anschlagpunkten TAPG / TPB 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

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



Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung der Fa. JDT

EG-Konformittskundskab
EC Conformity Declaration
D閣aration de conformit CE
EG-Conformitetsvilk ring
Declaracin de conformidad CEE
Dichiarazione di conformit CE
EY-yhdenmukaisustodistus
EF-Overensstemmelseserkl ring
EG-Konformitetsf rklaring

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, yhtenä
De undergetegnede, befudtmaægtiget af
Mørkular underfæksnæd, bemyndigad av

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.
Ai sensi della direttiva CE sulla macchine 2006/42 CE e altre direttive integrative.
Koneksita annetun EY-direktiivin 2006/42 EY ja muiden lisädirektiivien tarkoittamassa mielessä.
I överensställelse med EF-retningslinijs maskiner 2006/42 EF och vidare supplerande retningslinjer.
enlighet med EG:s Maskindirektiv 2006/42 EG samt vidare kompletterande direktiv.

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

erklar: daß das (die) umseigl bezeichnete(n) Anschlagsmittel in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung bei bestimmungsgemäßer Benutzung mit den grundliegenden 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 achterzijde aangegeven aanslagmiddelen in de door ons in het verkeer gebrachte uitvoering bij doelmatig gebruik met de principiële eisen omtrent veiligheid en gezondheid overeenstemmen.
declara que el(las) 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(li) dispositivo(i) di arresto definitivo(i) a tergo, nel modello da noi distribuito, se usato(i) nel modo dovuto risponde (rispondono) ai requisiti basilari di sicurezza e sanità.
valluttaamme vakuuttamaan, että käännytysvalineet myyntiin tuomassamme moudossa ja sitä/nitä asianmukaisesti käytettynä ovat perustavaan laatuunsa turvallisia – tervesyysvaatimus kanssa yhdennemaksia.
erklærer, at det (de) opstårde anslagsmidler (-mider) i den udforelse, som vi har givet den ud, ved bestemmelserne berørtelse stemmer overens med de grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav.
adler at det (de) på omstændende slags opstårde anslagsmedler (-medlen) i det av oss sålda utformet vid ändamålsenlig användning överensstämmer med de grundläggande säkerhets- och helsekraven.

EG-Richtlinien EC Guidelines Directives CEE EG-richtlijnen Directivas CEE Direktive CE EY-direktiivit EF-retningslinjer EG-Direktiv	EG Richtlinien Maschinen geändert durch EC Guideline for Machines amended by Directives CE Machines modifiée en EG-richtlijn machines gewijzigd door Directiva CEE 'Máquinas' modificada por Direttive CE sulle macchine cambiate con Koneista annetu EY-direktiivi muutettu direktiivillä EF retningslinje maskiner forandret gennem EG:s Maskindirektiv ändrat genom	2006/42 EG	Harmonisierte Normen Harmonized standards Normes harmonisées Overeenkomstige normen Normas armonizadas Norme armonizzate Harmonisoidut standardit Harmonerede normer Harmoniserade standarder	EN ISO 12100

Angewendete nationale Normen				
Applied national standards				
Normes nationales appliquées				
Toegepaste nationale normen	DIN 685-2	DIN 5688-1	DIN 5687-1	DIN 695
Normas nacionales aplicadas	DIN 685-3	DIN 5688-3	PAS 1061	DIN 32891
Norme nazionali applicate	DIN 685-4	DIN 5692		DIN 766
Sovellutut kansalliset standardit	DIN 685-5			DIN 764-1
Brugte nationale normer				DIN 764-2
Mitgenommene normen emm. tillämpnings Mitgenommene normen emm. tillämpnings				

Dokumentationsverantwortlich: R. Aberspach in Fa.-LD-Theile, Letmathe Str. 26-45, D-58239 Schwerin

Aberspach / Qualitätsmanager
Unterschrift