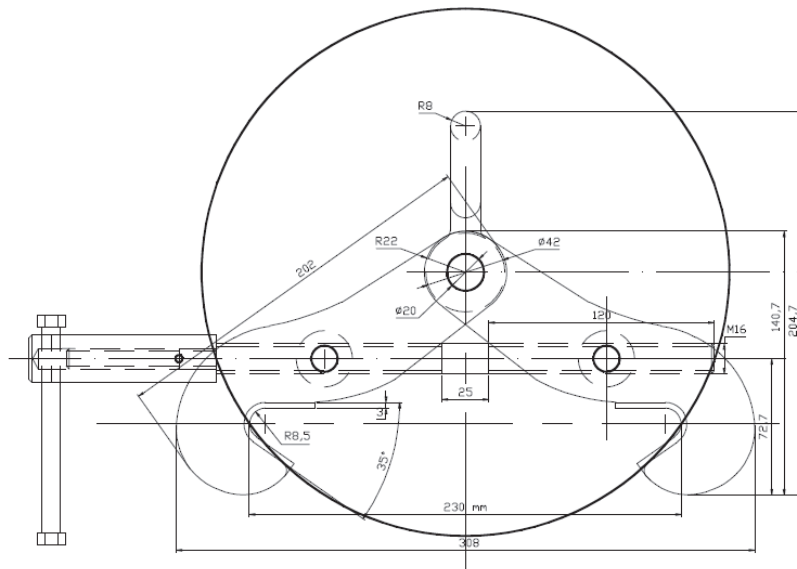


# ***BETRIEBSANLEITUNG***

## **Trägerklemme Typ: TK A-B**



### **IDENTIFIKATIONSDATEN**

Bauteil: Trägerklemme  
Modellbezeichnung: TK-A 1.0, 2.0, 3.0, 5.0, 7.5, 10.0; TK-B 3.0, 5.0  
Hersteller: Kito Europe GmbH

### **HERSTELLERANSCHRIFT**

Firmenname: Kito Europe GmbH  
Straße: Heerdter Lohweg 93  
Ort: D-40549 Düsseldorf  
Telefon: +49 (0) 211 / 52 80 09 0  
Fax: +49 (0) 211 / 52 80 09 59  
Email: technik@kito.net

**www.kito.net**

## ZWECK DES DOKUMENTES

Die hier vorliegende Betriebsanleitung macht den Betreiber der Trägerklemme mit

- der Arbeitsweise,
  - der Bedienung,
  - den Sicherheitshinweisen
  - und der Wartung
- vertraut.

## BEDIENUNGSPERSONAL

Die Trägerklemme darf ausschließlich durch unterwiesenes Personal bedient werden. Die erfolgte Unterweisung ist im Übergabeprotokoll festzuhalten.

## WEITERE DOKUMENTE

Sämtliche technische Unterlagen zur Trägerklemme sind im Herstellerwerk deponiert und dort jederzeit einsehbar. Dazu gehören auch die kompletten Unterlagen von zugekauften Komponenten oder Baugruppen.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE</b> .....	<b>3</b>
1.1 Verpflichtungen und Haftung .....	3
1.2 Sicherheitssymbole .....	4
1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
1.4 Sachwidrige Verwendung .....	5
1.5 Montage .....	5
1.6 Temperaturbereich .....	5
1.7 Organisatorische Maßnahmen .....	5
1.8 Informelle Sicherheitsmaßnahmen .....	5
1.9 Ausbildung des Personals .....	6
1.10 Sicherheitsmaßnahmen .....	6
1.11 Wartung und Instandhaltung, Störungsbeseitigung .....	6
1.12 Bauliche Veränderungen an der Trägerklemme .....	6
1.13 Reinigen der Trägerklemme und Entsorgung der Stoffe .....	6
<b>2. BETRIEB</b> .....	<b>7</b>
2.1 Montage der Trägerklemme .....	7
2.2 Einsatzgrenzen der Trägerklemme .....	8
<b>3. PRODUKTBESCHREIBUNG</b> .....	<b>9</b>
3.1 Gesamtansicht .....	9
3.2 Typenschild .....	9
3.3 Technische Daten .....	10
<b>4. ENTSORGUNG / ABBAU</b> .....	<b>11</b>
4.1 Sicherheitsvorschriften .....	11
4.2 Anforderungen an das ausführende Personal .....	11

## 1. Grundlegende Sicherheitshinweise

Diese Betriebsanleitung enthält die wichtigsten Hinweise, um das Bauteil sicherheitsgerecht zu betreiben.

### 1.1 Verpflichtungen und Haftung

- Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb dieses Bauteils ist die Kenntnis der grundlegenden Sicherheitshinweise und der Sicherheitsvorschriften.
- Diese Betriebsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sind von allen Personen zu beachten, die an dem Bauteil arbeiten.
- Darüber hinaus sind die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung zu beachten.

Das Bauteil ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen an dem Bauteil oder an anderen Sachwerten entstehen.

**Das Bauteil ist nur zu benutzen:**

- für die bestimmungsgemäße Verwendung,
- in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.

Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Bauteils;
- Unsachgemäßes Montieren, Inbetriebnehmen, Bedienen und Warten des Bauteils;
- Betreiben des Bauteils bei defekten Sicherheitseinrichtungen odernicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen;
- Nichtbeachten der Hinweise in der Betriebsanleitung bezüglich Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung und Rüsten des Bauteils;
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen an dem Bauteil;
- Mangelhafte Überwachung von Teilen, die einem Verschleiß unterliegen;
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen;
- Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt.

***Hinweise in der Betriebsanleitung beachten***

***Gefahren im Umgang mit dem Bauteil***

***Gewährleistung und Haftung***

## 1.2 Sicherheitssymbole

### Symbol- und Hinweiserklärung

In den Betriebsanleitungen werden folgende Benennungen und Zeichen für Gefährdungen verwendet:



Gefahr

Dieses Symbol bedeutet eine unmittelbar drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen.

Das Nichtbeachten dieser Hinweise hat schwere gesundheitsschädliche Auswirkungen zur Folge, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen.



Warnung

Dieses Symbol bedeutet eine möglicherweise drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen.

Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann schwere gesundheitsschädliche Auswirkungen zur Folge haben, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen.



Vorsicht

Dieses Symbol bedeutet eine möglicherweise gefährliche Situation.

Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann leichte Verletzungen zur Folge haben oder zu Sachbeschädigungen führen.



Dieses Symbol gibt wichtige Hinweise für den sachgerechten Umgang mit dem Bauteil.

Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Störungen an dem Bauteil oder in der Umgebung führen.



Unter diesem Symbol erhalten Sie Anwendungs-Tipps und besonders nützliche Informationen.

Diese helfen Ihnen, alle Funktionen an Ihrem Bauteil optimal zu nutzen.

## 1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Kito Trägerklemme wurde entwickelt, um nach einer schnellen Montage Lasten bis zur angegebenen Tragfähigkeit sicher anschlagen zu können. Die auf dem Bauteil angegebene Tragfähigkeit ist die maximale Last, die nicht überschritten werden darf. Desweiteren kann die Trägerklemme auch als Lastaufnahmemittel verwendet werden. Zu beachten ist, dass der Schäkel nicht demontiert werden darf.

**Bestimmungsgemäße Verwendung**

## 1.4 Sachwidrige Verwendung

Andere Verwendungen, als oben aufgeführt sind verboten. Bei sachwidrigem Gebrauch können Gefahren auftreten.

**Sachwidrige Verwendung**

**Die Trägerklemme darf nicht als Festpunkt für PSA gegen Absturz sowie als Festpunkt für den Menschentransport genutzt werden! Ein Schrägzug ist nicht zulässig!**

## 1.5 Montage

Beim Einhängen des Bauteils ist vom Bediener darauf zu achten, dass die Trägerklemme so bedient werden kann, dass der Bediener weder durch das Gerät selbst, noch durch das Tragmittel oder die Last gefährdet wird. Insbesondere ist auf eine ausreichende Tragfähigkeit und prinzipielle Eignung des Stahlträgers, an dem die Trägerklemme eingehängt wird, zu achten. Dies sollte durch einen Sachkundigen beurteilt werden. Die Breite des Trägerflansches, an dem die Trägerklemme montiert werden soll, muss den Anforderungen der jeweiligen Trägerklemme entsprechen.

**Montage**

Die Kito Trägerklemme wird als Lastaufnahmemittel eingestuft, so dass die lokalen Sicherheitsbestimmungen für Lastaufnahmemittel unbedingt zu beachten sind.

## 1.6 Temperaturbereich

Das Bauteil kann bei einer Umgebungstemperatur zwischen **-10 °C und +50 °C** betrieben werden. Andere Temperaturbereiche sind vorher mit dem Hersteller abzustimmen.

**Temperaturbereich**

## 1.7 Organisatorische Maßnahmen

Die erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen sind vom Betreiber bereitzustellen. Alle vorhandenen Sicherheitseinrichtungen sind regelmäßig zu überprüfen.

**Organisatorische Maßnahmen**

## 1.8 Informelle Sicherheitsmaßnahmen

- Die Betriebsanleitung ist ständig an dem Bauteil aufzubewahren.
- Ergänzend zur Betriebsanleitung sind die allgemeingültigen sowie die örtlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz bereitzustellen und zu beachten.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an dem Bauteil sind in lesbarem Zustand zu halten und gegebenenfalls zu erneuern.

**Informelle Sicherheitsmaßnahmen**

## 1.9 Ausbildung des Personals

- Nur geschultes und eingewiesenes Personal darf an dem Bauteil arbeiten.
- Die Zuständigkeiten des Personals sind klar festzulegen für das Bedienen, Umrüsten und Warten.
- Anzulernendes Personal darf nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person an dem Bauteil arbeiten.

### *Ausbildung des Personals*

## 1.10 Sicherheitsmaßnahmen

Vor Benutzung des Bauteils sicherstellen, dass niemand durch das Bauteil gefährdet werden kann.

**Mindestens einmal pro Tag die Trägerklemme auf äußerlich erkennbare Schäden und festen Sitz auf dem Trägerflansch zu überprüfen. Der Aufenthalt unter schwebenden Lasten ist verboten. Heißenarbeiten in der Nähe der Trägerklemme sind verboten.**

### *Sicherheitsmaßnahmen*

## 1.11 Wartung und Instandhaltung, Störungsbeseitigung

- Vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionsarbeiten fristgemäß durchführen. Die Trägerklemme ist mindestens einmal im Jahr durch einen Sachkundigen zu prüfen, damit diese in einem sicheren Zustand bleibt.
- Auf ausreichende Schmierung der Gewindespindel achten
- Nach Beendigung der Wartungsarbeiten Sicherheitseinrichtungen auf Funktion überprüfen.
- Störungsbeseitigung muss durch geschultes Personal der Firma Kito erfolgen.

### *Wartung und Instandhaltung, Störungsbeseitigung*

## 1.12 Bauliche Veränderungen an der Trägerklemme

- Ohne Genehmigung des Herstellers keine Veränderungen, An- oder Umbauten an der Trägerklemme vornehmen. Dies gilt auch für das Schweißen an tragenden Teilen.
- Komponenten in nicht einwandfreiem Zustand sofort austauschen!
- Nur Original Ersatz- und Verschleißteile verwenden!
- Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.

### *Bauliche Veränderungen an dem Bauteil*

## 1.13 Reinigen der Trägerklemme und Entsorgung der Stoffe

- Verwendete Stoffe und Materialien sachgerecht handhaben und entsorgen, insbesondere:
  - bei Arbeiten an Schmiersystemen und -einrichtungen
  - beim Reinigen mit Lösungsmitteln.

### *Reinigen der Trägerklemme und Entsorgung der Stoffe*

## 2. Betrieb

### 2.1 Montage der Trägerklemme

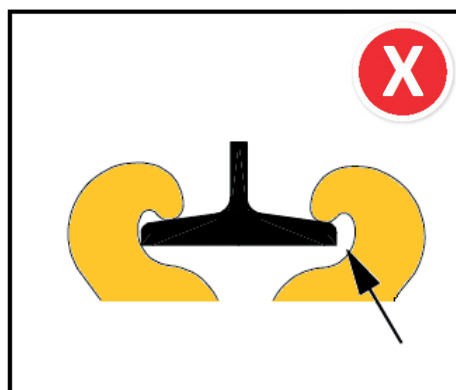
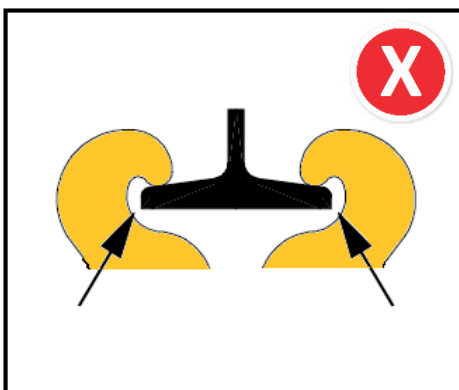
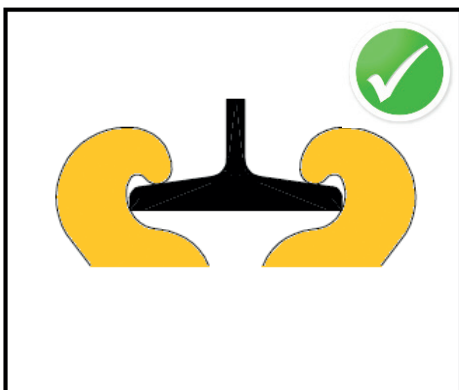
Die Trägerklemme wird durch Drehen der Spindel so weit geöffnet, bis die Träger an dem Trägerflansch vorbeigeführt werden können. Nach dem Vorbeiführen der Trägerklemmen an dem Trägerflansch wird die Klemme durch entgegengesetztes Drehen der Spindel an dem Trägerflansch gesichert (vgl. Grafik unten!).

Bei der Montage darf die Trägerklemme nicht belastet werden. Der Benutzer ist für die sichere Montage der Trägerklemme verantwortlich.

### *Montage der Trägerklemme*

**Die Grundlegenden Sicherheitshinweise sind bei der Montage unbedingt zu beachten!**

**RICHTIG** – die Arme der Trägerklemme sitzen auf dem senkrechten oder waagerechten Teil des Trägerflanschs auf.



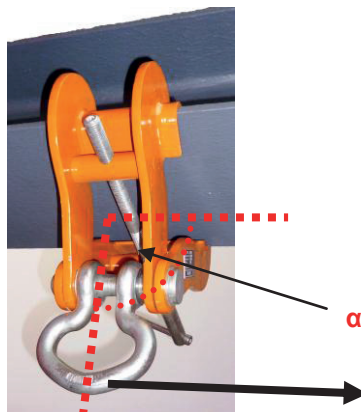
**FALSCH** – zwischen einem oder beiden Armen der Trägerklemme und dem Trägerflansch gibt es Spiel.

## 2.2 Einsatzgrenzen der Trägerklemmen:

VOR VERWENDUNG DER TRÄGERKLEMME IST DER TRÄGER DURCH EINEN SACHVERSTÄNDIGEN ODER DEN HERSTELLER DES TRÄGERS ZU ÜBERPRÜFEN, OB ER FÜR DEN EINSATZ DER TRÄGERKLEMME GEEIGNET IST!

### Belastung der Trägerklemme längs zum Träger:

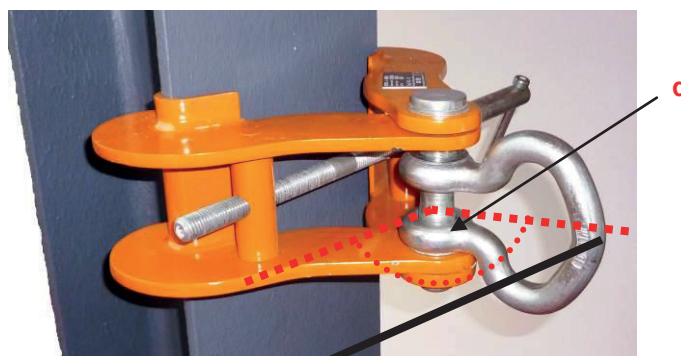
Die Trägerklemmen darf bis zu einem Winkel  $\alpha$  (Winkel zwischen der Trägerklemme und der Last) von  $15^\circ$  entsprechend der angegebenen Belastungsgrenzen längs zum Träger eingesetzt werden. **Ist der Winkel  $\alpha \geq 15^\circ$ , darf die Trägerklemme nicht eingesetzt werden!**



Belastungsrichtung längs zum Träger

### Belastung der Trägerklemme quer zum Träger:

Die Trägerklemmen können, **entsprechend der zulässigen maximalen Belastung, quer bis  $\alpha$  von  $45^\circ$  zum Träger eingesetzt und belastet werden.** Im Vorfeld ist die zu erwartende Querbelastung auf den Träger von dem Trägerhersteller freizugeben.



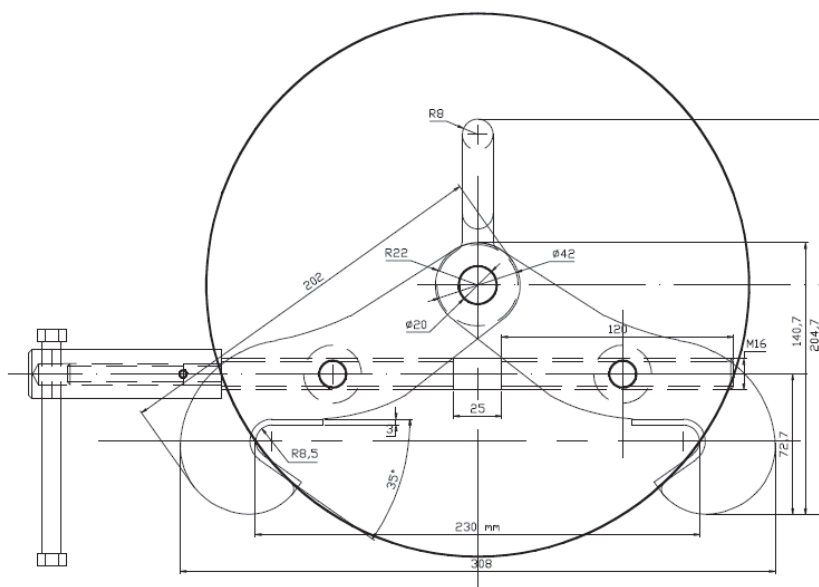
Belastungsrichtung quer zum Träger





## 3. Produktbeschreibung

### 3.1 Gesamtansicht



**KITO** Typ: TK030A

Seriennr./Serial No. 030A0006

Lieferrn./Lot No. 11III50

BJ/YOC 2011

**Tragf./WLL 3 t**

Flanschbreite/flange width mm

**75 - 230**

Kito Europe GmbH, D-40549 Düsseldorf

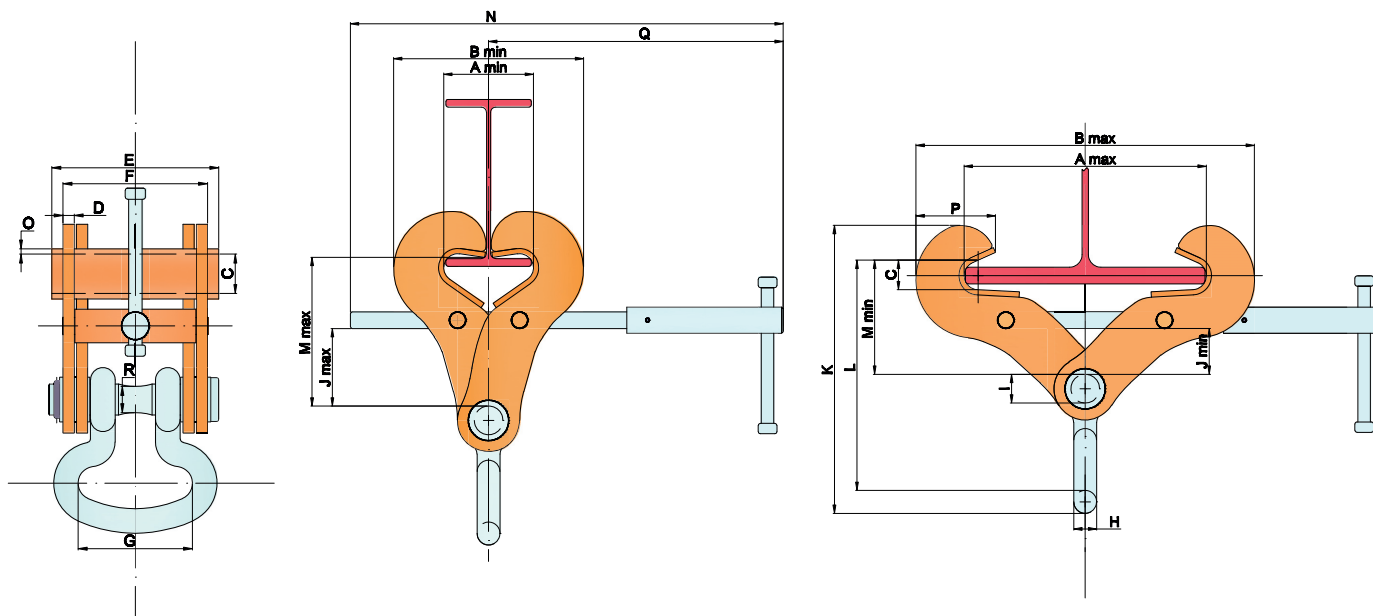


### 3.2 Typenschild

Das Typenschild ist am Bauteil montiert.

## 3.3 Technische Daten

TYP		TK010A	TK020A	TK030A	TK050A	TK075A	TK100A	TK030B	TK050B
A	min	75	75	75	75	90	90	140	140
	max	230	230	230	230	320	320	320	320
B	min	153	153	182	194	213	213	258	258
	max	308	308	325	336	436	436	434	434
C		18,9	18,9	28,2	28,2	30,1	30,1	28,3	28,3
D		5	8	10	12	15	15	10	12
E		106	129	149	170	207	207	149	170
F		86	109	129	150	187	187	129	150
G		75	89	102	118	146	146	102	118
H		16	19	22	25	32	32	22	25
I		20,5	22,5	27,5	28,5	36,5	36,5	27,5	28,5
J	min	28	27	44	43	35	35	40	40
	max	65	64	74	73	100	100	98	98
K	min	205	220	276	291	331	331	279	280
	max	261	263	320	335	414	414	354	356
L	min	161	173	221	232	266	266	225	224
	max	207	205	254	265	328	328	284	283
M	min	81	80	109	109	110	110	113	112
	max	126	125	143	142	173	173	173	173
N		385	385	415	415	475	475	475	475
O		3	3	5	5	6	6	5	5
P		63	63	76	82	83	83	84	84
R		17,4	19,1	23,4	24,2	31	31	23,4	24,2
Q		253	253	283	283	313	313	313	313



TYP	Tragfähigkeit kg	Flanschbreite mm	Gewicht kg
TK010A	1000	75-230	4,0
TK020A	2000	75-230	5,3
TK030B	3000	140-320	11,0
TK030A	3000	75-230	9,0
TK050A	5000	75-230	11,0
TK050B	5000	140-320	13,5
TK075A	7500	90-320	20,0
TK100A	10000	90-320	20,0

## 4. Entsorgung / Abbau

### 4.1 Sicherheitsvorschriften

Eine Entsorgung oder ein Abbau des Bauteils erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie die Inbetriebnahme.

Sämtliche Materialien, sind fachgerecht zu trennen bzw. zu entsorgen. Die Trägerklemme beinhaltet keine schädlichen Stoffe.



Gefahr

### 4.2 Anforderungen an das ausführende Personal

Sämtliche Arbeiten im Zusammenhang mit der Entsorgung des Bauteils dürfen nur von fachkundigem Personal durchgeführt werden.

## ProTectum


### 8. Konformitätserklärung

#### Konformitätserklärung / (Vermutung)

#### gemäß EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG

Hiermit erklären wir, dass das nachstehend bezeichnete Bauteil in seiner Konzipierung und Bauart, sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der EG-Richtlinie Maschine entspricht.

Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Bauteils verliert diese Erklärung ihrer Gültigkeit.

Hersteller:	Kito Europe GmbH Heerdter Lohweg 93 40549 Düsseldorf
Beschreibung der Maschine:	Trägerklemme
Baujahr:	2011
Maschinentyp:	Lastaufnahmemittel
Maschinen-Nr.:	
Zutreffende EG-Richtlinien:	EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG
Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:	DIN EN 12100-1, DIN EN 12100-2, DIN EN ISO 14121-1, DIN EN 13155, DIN EN 15018-2 sowie die angegebenen Normen der Komponentenlieferanten in den Herstellererklärungen
Datum:	19.07.2011
Mitwirkende bei der Erstellung:	Dipl.-Ing. Luisa Noetzel
Unterschrift:	
Hersteller-Unterschrift:	
Funktion des Unterzeichners:	



**KITO** Kito Europe GmbH  
Heerdter Lohweg 93  
40549 Düsseldorf  
Tel.: 0211 / 528009-0  
Fax: 0211 / 528009-59