

**Schnellmontagekran**  
Fast self erecting tower crane  
*Grue à montage rapide*



**TK 3010/3**

DIN 15018 H1 B3

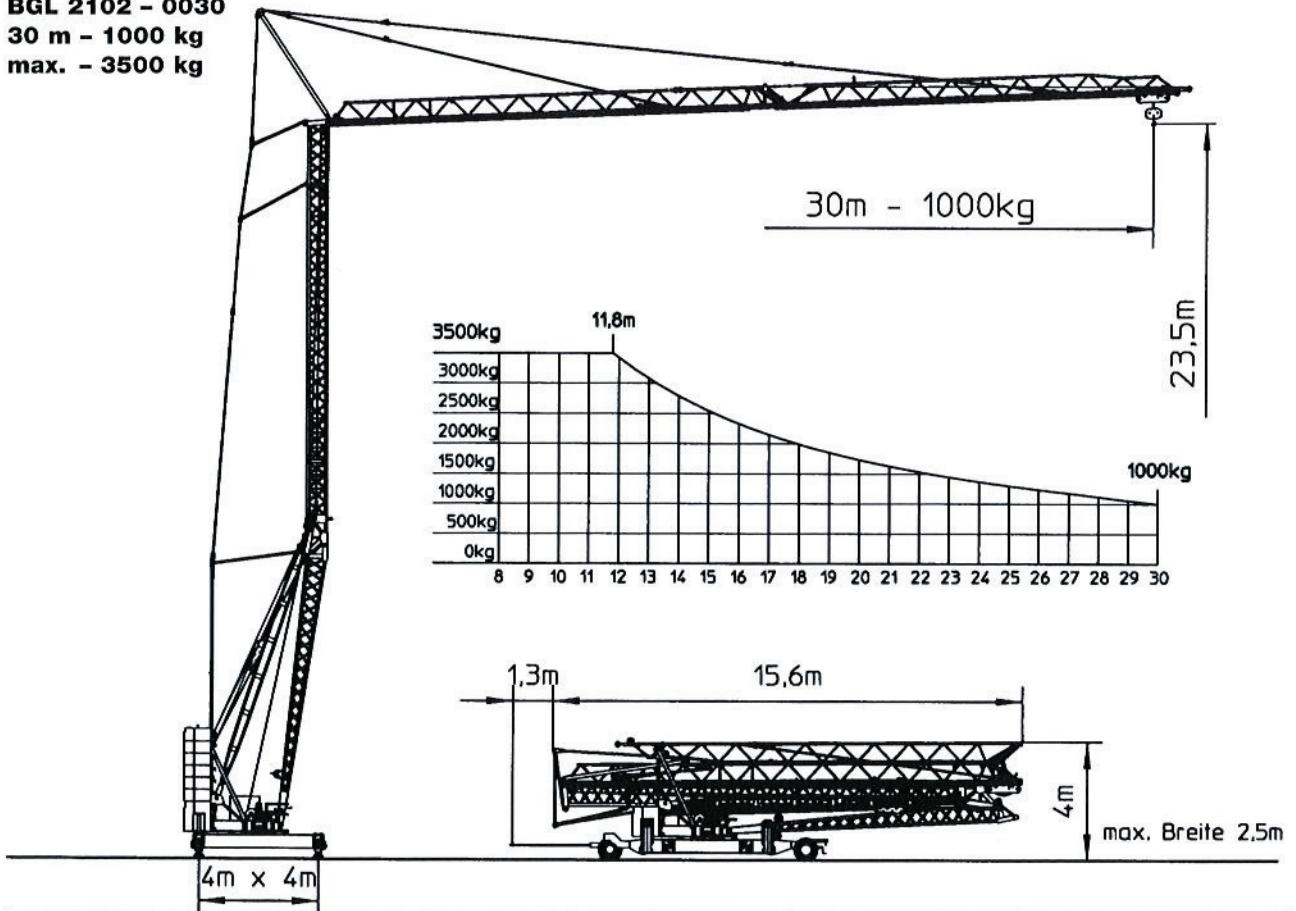
**KAMMERLANDER®**  
[www.kammerlander-kran.com](http://www.kammerlander-kran.com)





# TK 3010/3

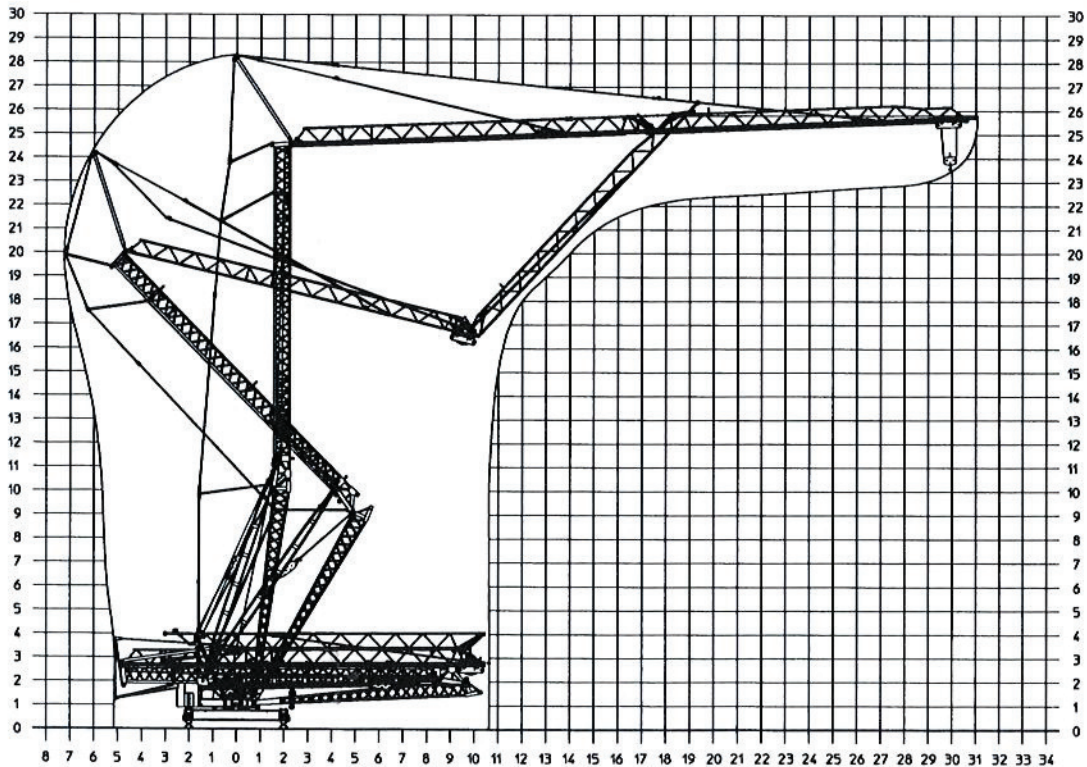
**BGL 2102 - 0030**  
**30 m - 1000 kg**  
**max. - 3500 kg**



## Montage - Platzbedarfsdiagramm




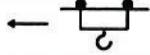

Erection - Space required diagram

Montage - Surface utile



# TK 3010/3

<b>Leistungsdaten</b> Performance data Details techniques	<b>Ausladung (m)</b> Radius Portée	<b>Tragkraft (kg)</b> Lifting capacity Capacité	<b>Max. Tragkraft (kg)</b> Lifting capacity max. Capacité max.
<b>Ausleger 30 m</b> Jib 30 m / Flèche 30 m	30	1000	3500

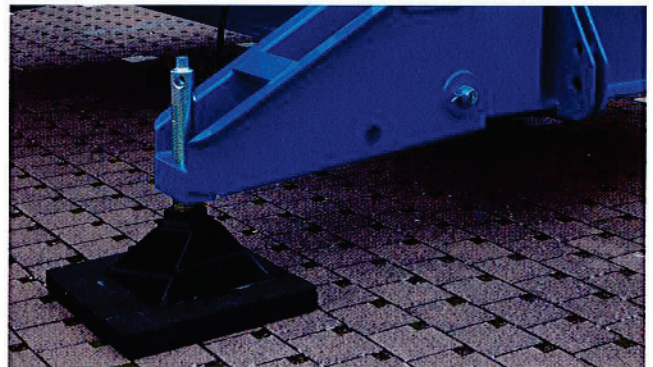
<b>Geschwindigkeiten</b> Speeds Vitesses	<b>Heben</b> Lifting Levage			m/min.	kg			
			42	1800				
			30	2500				
		21	3500					
	<b>Katzfahren</b> Trolleying / Distribution			m/min.	20/40			
	<b>Drehen stufenlos</b> Slewing / Orientation			r.p.m.	0,1 ↔ 0,9			

## Allgemeine technische Daten

General technical data  
Details techniques généraux

<b>Konstruktionsgewicht</b> Weight / Poids de la grue	kg	9.200	<b>Ges. elektr. Leistung</b> Motor power / Puissance total	kW	19
<b>Gegengewicht</b> Counterweight / Contrepoids	kg	15.000	<b>Kabelquerschnitt</b> Cable section / Section du câble	mm <sup>2</sup>	5 x 10
<b>Drehradius</b> Slewing radius / Rayon de giration	m	2,5	<b>Netzstrom</b> Mains supply / Réseau	V/Hz	400/50
<b>Max. Eckdruck</b> Corner load / Pression	kN	128			
<b>Spindelabstand</b> Support basis / Ecartement	m	4,0x 4,0			
<b>Spurweite</b> Track gauge / Voie	m	3,8			





### Besondere Merkmale

- Mit 6,2 Tonnen Teilballast verfahrbar
- Montage über Einseiltechnik in 5 Minuten
- Während Montage um 360° schwenkbar
- Auslegerluftmontage
- Hubwerk 15kW frequenz-geregelt
- Automatische Katzseilnachspannung
- Drehwerk mit Wirbelstrombremse (stufenlos)
- 2 Katzfahrgeschwindigkeiten
- Turm und Ausleger feuerverzinkt

### Special Features

- Movable with partial ballast of 6,2 tons
- Erection by single rope technice within 5 minutes
- 360° rotatable during assembly
- Jib assembly above ground
- 15kW hoistwind frequency controlled
- Automatic trolley cable rope tension device
- Slewing drive with eddy current brake
- 2 trolley speeds
- Hot galvanized tower and jib

### Caractéristiques particulières

- Transportable avec lest partiel de 6,2 tonnes
- Montage par technique monocâble en 5 minutes
- Rotation possible à 360° pendant le montage
- Montage de la flèche en l'air
- Lervage 15kW avec variateur
- Tendeur automatique de chariotage
- Rotation avec ralentisseur
- 2 vitesses de chariotage
- Tour et flèche galvanisés à chaud

Technische Änderungen vorbehalten

Subject to change without notice

Sous réserve de modification

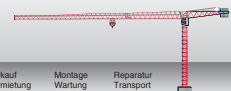
## KSD Kransysteme GmbH

Schillerstraße 30 - 38  
 D-66482 Zweibrücken  
 Telefon: (0 63 32) 92 18 - 0  
 Telefax: (0 63 32) 92 18 - 40  
 e-Mail: ksd@ksd-kransysteme.de  
 Internet: www.ksd-kransysteme.de

Überreicht durch / Presented by / Présenté par:

**KAMMERLANDER**

Verkauf Vermietung Montage Wartung Reparatur Transport



Kammerlander-Kran GmbH  
 Gewerbegebiet Vorderes Ötztal 14, 6441 Umhausen  
 info@kammerlander-kran.at www.kammerlander-kran.at Tel. +43 5255 51093

# TOR-Hauptabschnitt D2

12 Anhang C

## 12.1 Datenblatt zur Beurteilung von Netzurückwirkungen

für elektrische Betriebsmittel, welche die Bedingungen des Hauptabschnittes D1 der TOR nicht einhalten

**TINETZ-**  
**Stromnetz Tirol AG**  

---

**Netzbetreiber**

**1** (Erläuternde Hinweise siehe nachfolgende Seite)

Zutreffendes bitte ankreuzen!

Name und Anschrift des Kunden	Telefon-Nr.
	Fax-Nr.
Einsatzbereich und Anschrift des Gerätes / der Anlage	Telefon-Nr.
	Fax-Nr.
Name und Anschrift des ausführenden Unternehmens	Telefon-Nr.
	Fax-Nr.

**2**

Hersteller	Type
Art des Gerätes / der Anlage	
	Anzahl derselben Type

**3**

Bemessungsleistung <input type="checkbox"/> kW <input type="checkbox"/> kVA	Höchste Leistung <input type="checkbox"/> kW <input type="checkbox"/> kVA
Netzanschluß <input type="checkbox"/> 230 V <input type="checkbox"/> 400 V <input type="checkbox"/> 3x400 V <input type="checkbox"/> Sonstige	Ständige Lastwechsel <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Betrieb mit Stromrichter <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	Rückspeisung ins Netz <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Blindstromkompensation <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	Ausführung (Art) der Kompensation

**4**

**Direktanlauf**

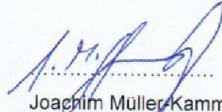
**Anlaufhilfe**

**Leistungssteuerung**

<input type="checkbox"/> Phasenanschnittsteuerung	Pulszahl p	<input type="checkbox"/> Schwingungspaketsteuerung	Einschaltungen pro min	<input type="checkbox"/> Pulssteuerung	Pulsfrequenz Hz
<input type="checkbox"/> Drehstromsteller		<input type="checkbox"/> Frequenzumrichter	Frequenzbereich von	am Umrichter Ausgang	Hz bis Hz
<input type="checkbox"/> Stern-Dreieck-Schaltung		<input type="checkbox"/> Sonstige			
Anfahren unter Last <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		Anzahl der Anlaufvorgänge	<input type="checkbox"/> pro h <input type="checkbox"/> pro min	Verhältnis Anlaufstrom / Bemessungsstrom	

Das ausführende Unternehmen bestätigt hiermit die Richtigkeit der Angaben.

Ort, Datum

  
Joachim Müller-Kammerlander

Unterschrift

Kammerlander-Kran GmbH  
Gewerbegebiet Vorderes Ötztal 14  
6441 Umhausen  
Tel./ Fax.: +43 5255 51093

Erläuterungen zum  
**Datenblatt zur Beurteilung von Netzzrückwirkungen**

**1. Allgemeines**

Das Datenblatt ist Bestandteil des Netzanschlussantrages und ist – falls erforderlich (siehe **Absatz 2** und **3**) – vom Unternehmen, das die Elektroinstallation in der Anlage des Netzbenutzers ausführt, auszufüllen und zu unterschreiben. Datenblätter können beim Netzbetreiber bezogen werden. Für den Anschluss mehrerer Geräte/Anlagen gleicher Type genügt ein Datenblatt, andernfalls ist je Gerät/Anlage ein eigenes Datenblatt auszufüllen. Gegebenenfalls kann der Netzbetreiber weitere für die Beurteilung erforderliche Daten einholen.

**2. Wozu dient dieses Datenblatt?**

Um eine angemessene Qualität der Netzspannung in den öffentlichen Stromversorgungsnetzen zu gewährleisten, ist es notwendig, dass die zum Anschluss vorgesehenen Geräte und Anlagen hinsichtlich Netzzrückwirkungen gewisse Bedingungen einhalten. Durch das Datenblatt soll dem Netzbetreiber die Gelegenheit zu einer Beurteilung der Netzzrückwirkungen unter Berücksichtigung der individuellen Netz- bzw. Anschlusssituation gegeben werden.

**3. Wann ist dieses Datenblatt auszufüllen?**

Im Hinblick auf Netzzrückwirkungen dürfen Geräte und Anlagen, welche die im Hauptabschnitt D1 der TOR genannten Bedingungen erfüllen, ohne weiteres angeschlossen werden. Für alle anderen Geräte und Anlagen ist dieses Datenblatt auszufüllen. Anhand dieser Angaben und der am Anschlusspunkt vorhandenen Netzdaten entscheidet dann der Netzbetreiber mit Hilfe des Hauptabschnittes D2 der TOR (Richtlinie für die Beurteilung von Netzzrückwirkungen), ob dem Anschluss in der beantragten Form zugestimmt werden kann oder welche Maßnahmen zu treffen sind, um dem Netzanschlussantrag entsprechen zu können.

**4. Hinweise zum Ausfüllen des Datenblattes**

Die folgenden Hinweise sollen eine Hilfestellung zum Ausfüllen der **Abschnitte 1 – 4** des Datenblattes geben:

**Abschnitt 1**

- Im Feld **Einsatzbereich und Anschrift des Gerätes/der Anlage** ist einzutragen, in welcher Umgebung das Gerät/die Anlage betrieben werden soll, wie z.B. Haushalt, Landwirtschaft, Büro, Rechenzentrum, Arztpraxis, Seilbahnanlage, Sägewerk, Spenglerei, Kunststoffwerk, Diskothek, Papierfabrik, Zementwerk, Tischlerei, Wasserversorgung, Drahtgitterfabrik, Kläranlage und dergleichen. Falls die Anschrift der Anlage nicht mit jener des Kunden (Netzbenutzer) übereinstimmt, ist diese zusätzlich einzutragen.

**Abschnitt 2**

- Unter **Art des Gerätes/der Anlage** soll die Funktion möglichst genau beschrieben werden. Beispiele dafür sind: Antrieb für Einseilumlaufbahn, Punktschweißgerät, Gattersäge, Hobelmaschine, Mischer, Rührwerk, Papiermaschinenantrieb, Fotovoltaik-, Windenergieanlage, Hackschnitzelmaschine, Betonrüttler, Ofen - für induktive Erwärmung, Elektroschmelzofen, USV-Anlage, Mehrfachkreissäge, Cutter, Röntgengerät, Computertomograf, Kopiergerät, Klimaanlage, Wärmepumpe, Extruder, Schmiedepresse, Aufzug usw. Werden in einer Anlage eines Netzbenutzers mehrere Geräte/Anlagen **derselben Type** angeschlossen, so ist im Feld Anzahl derselben Type die Stückzahl anzugeben.

**Abschnitt 3**

- Die **Bemessungsleistung** und der **Netzanschluss** sind in der Regel dem Typenschild bzw. den technischen Daten des Gerätes/der Anlage zu entnehmen. Für den Fall, dass kurzzeitig eine höhere Leistung auftritt, wie z.B. bei Punktschweißmaschinen, Röntgengeräten, Computertomografen oder beim Anlassen von Motoren, ist unbedingt auch die **höchste Leistung** anzugeben.
- Die Abfrage „**Ständige Lastwechsel**“ ist dann zu beantworten, wenn betriebsbedingt mehr als ein Lastwechsel innerhalb von 10 min zu erwarten ist. Einzelne seltene Einschaltvorgänge von Maschinen zählen jedenfalls nicht dazu (siehe **Abschnitt 4**). Ständige Lastwechsel erzeugen z.B. Heizungen mit Thermostat- oder Schwingungspaketsteuerung, Gattersägen, Kreissägewerke, Kopiergeräte, Laserdrucker, Webstühle, Naht-, Punktschweißmaschinen, Kompressoren, Klimageräte usw.
- Wird das Gerät oder die Anlage über eine Stromrichterschaltung zur Reduzierung des Anlaufstromes bei Motorantrieben, zur Leistungssteuerung oder zum Umwandeln der elektrischen Energie eingesetzt, so ist im Feld „**Betrieb mit Stromrichter**“ mit „ja“ zu antworten. Weitere Angaben zur Art des Stromrichters und seiner Steuerung werden im **Abschnitt 4** abgefragt.
- Falls Anlagen elektrische Energie in das Netz zurückspeisen, wie z.B. Kleinwasserkraftwerke, Fotovoltaik-, Windenergieanlagen oder Stromrichterantriebe beim Abbremsen, ist die Abfrage im Feld „**Rückspeisung ins Netz**“ zu bejahen und weiters die maximale Rückspeiseleistung anzugeben.
- Wird im Feld **Blindstromkompensation** „ja“ angekreuzt, so ist ergänzend die maximale **Kompensationsleistung** mit Angabe der Stufung einzutragen, z.B. in der Form 5 x 80 kvar. Das folgende Feld dient zur Angabe der **Ausführungsart der Kompensation** wie z. B. unverdrosselt, verdrosselt (Angabe des Verdrosselungsfaktors) oder Saugkreisanlage.

**Abschnitt 4**

In der Zeile über dem Datenfeld wird zunächst grundsätzlich die Art des Anlaufes von Motoren bzw. der Einsatzzweck eines allfällig vorhandenen Stromrichters abgefragt.

- Handelt es sich um den Anlauf eines Motors, so ist je nach Anlassart entweder **Direktanlauf** oder **Anlaufhilfe** anzukreuzen. Weiters sind die Fragen in der letzten Zeile zu beantworten, wobei im Feld **Verhältnis Anlaufstrom/Bemessungsstrom** jener Wert einzutragen ist, der sich **mit Berücksichtigung** einer allfälligen Anlaufhilfe ergibt. Beim Direktanlauf entspricht dieser Wert dem Verhältnis Anzugsstrom/Bemessungsstrom des Motors. Die Art die Anlaufeinrichtung (z.B. Stern-Dreieck-Anlauf, Drehstromsteller oder Frequenzumrichter) ist durch Ankreuzen des entsprechenden Feldes zu kennzeichnen. Handelt es sich um eine Anlaufeinrichtung, die hier nicht angeführt ist, so ist diese im Feld „**Sonstige**“ zu beschreiben.

Falls der Anlauf über eine Stromrichterschaltung erfolgt und diese nur während des Anlaufvorganges wirksam ist, genügt das Ankreuzen des Kästchens **Anlaufhilfe**.

- Soll hingegen der Stromrichter auch während des Betriebes z.B. zur Drehzahlsteuerung verwendet werden, so ist zusätzlich das Kästchen Leistungssteuerung in der Überschrift anzukreuzen.

Für Stromrichter, die vornehmlich zur Steuerung der Leistung oder der Drehzahl von Geräten/Anlagen dienen, ist das Kästchen **Leistungssteuerung** in der Überschrift anzukreuzen.

Weiters sind ergänzende Angaben zum Stromrichter in den dafür vorgesehenen Feldern zu machen. Nicht angeführte Stromrichter sind im Feld „**Sonstige**“ aufzulisten.

**Anmerkung zum Feld Pulssteuerung:**

Die Anwendung der Pulssteuerung setzt voraus, dass der Stromrichter mit abschaltbaren Halbleiterventilen ausgerüstet ist. Durch Pulsen mit einer Taktfrequenz (Pulsfrequenz), die um ein Vielfaches höher ist als die Netzfrequenz, kann der Netzstrom besser an die Sinusform angenähert werden. Diese Art der Leistungssteuerung findet man manchmal z.B. bei Wechselrichtern für Fotovoltaik- und Windenergieanlagen, Frequenzumrichtern für Motorantriebe und Ladegeräten für Akkumulatoren.