

# Betriebsanleitung

## — Elektro-Kettenzug

— EKZT 5-1, EKZT 5-2

— EKZT 10-1, EKZT 10-2

— EKZT 20-1, EKZT 20-2

— EKZT 30-2



EKZT 5-2

EKZT-SERIE

## Impressum

### Produktidentifikation

Elektro-Kettenzug	Artikelnummer
EKZT 5-1	6194005
EKZT 10-1	6194010
EKZT 20-1	6194020
EKZT 5-2	6194105
EKZT 10-2	6194110
EKZT 20-2	6194120
EKZT 30-2	6194130

### Hersteller

Stürmer Maschinen GmbH  
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26  
D-96103 Hallstadt

Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55

E-Mail: [info@unicraft.de](mailto:info@unicraft.de)  
Internet: [www.unicraft.de](http://www.unicraft.de)

### Angaben zur Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung

Ausgabe: 23.04.2026  
Version: 2.06  
Sprache: deutsch

Autor: RL/CO

### Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2026 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Deutschland.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## Inhalt

<b>1 Einführung</b>	<b>3</b>
1.1 Urheberrecht	3
1.2 Kundenservice	3
1.3 Haftungsbeschränkung	3
<b>2 Sicherheit</b>	<b>3</b>
2.1 Symbolerklärung	3
2.2 Sicherheitsdatenblätter	4
2.3 Verantwortung des Betreibers	4
2.4 Personalanforderungen	5
2.5 Persönliche Schutzausrüstung	5
2.6 Sicherheitsvorschriften allgemein	6
2.7 Sicherheitshinweise für Bedienpersonal	6
2.8 Sicherheitskennzeichnung	6
2.9 Prüfungen	6
<b>3 Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	<b>7</b>
3.1 Vernünftigerweise vorhersehbarer Fehlgebrauch	7
3.2 Restrisiken	7
<b>4 Technische Daten</b>	<b>8</b>
4.1 Tabelle	8
4.2 Typenschild	9
<b>5 Transport, Verpackung, Lagerung</b>	<b>9</b>
5.1 Lieferung und Transport	9
5.2 Verpackung	9
5.3 Lagerung	9
<b>6 Gerätebeschreibung</b>	<b>10</b>
6.1 Darstellung	10
6.2 Funktion	10
6.3 Lieferumfang	10
6.4 Vor der ersten Inbetriebnahme	11
6.5 Montage	11
<b>7 Betrieb</b>	<b>12</b>
7.1 Betriebsbedingungen	13
7.2 Elektrischer Anschluss	13
7.3 Testlauf	13
7.4 Last aufwärts heben	13
7.5 Last bewegen	14
7.6 Last absenken	14
<b>8 Pflege, Wartung und Instandsetzung</b>	<b>14</b>
8.1 Pflege durch Reinigung	14
8.2 Prüfung, Wartung und Instandsetzung/Reparatur	15
<b>9 Prüfen des Kettenzugs</b>	<b>17</b>
<b>10 Fehlersuche</b>	<b>17</b>
<b>11 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten</b>	<b>18</b>
11.1 Außer Betrieb nehmen	18
11.2 Entsorgung von Schmierstoffen	18
<b>12 Ersatzteile</b>	<b>18</b>
12.1 Ersatzteilbestellung	18
12.2 Ersatzteilzeichnung	19
<b>13 Elektro-Schaltpläne</b>	<b>20</b>
<b>14 EU-Konformitätserklärung</b>	<b>22</b>
<b>15 Wartungsplan</b>	<b>23</b>

# 1 Einführung

Mit dem Kauf des UNICRAFT Elektrokettenszugs haben Sie eine gute Wahl getroffen.

## Lesen Sie vor der Inbetriebnahme aufmerksam die Betriebsanleitung.

Diese informiert Sie über die sachgerechte Inbetriebnahme, den bestimmungsgemäßen Einsatz sowie über die sichere und effiziente Bedienung und Wartung Ihres Elektrokettenszugs.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Elektrokettenszugs. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung stets am Einsatzort Ihres Elektrokettenszugs auf. Beachten Sie darüber hinaus die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich des Elektrokettenszugs.

## 1.1 Urheberrecht

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung des Elektrokettenszugs zulässig. Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung der Firma Stürmer GmbH nicht gestattet.

Die Inhalte dieser Betriebsanleitung sind alleiniges Eigentum der Firma Stürmer Maschinen GmbH. Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Wir melden zum Schutz unserer Produkte Marken-, Patent- und Designrechte an, sofern dies im Einzelfall möglich ist. Wir widersetzen uns mit Nachdruck jeder Verletzung unseres geistigen Eigentums.

## 1.2 Kundenservice

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu Ihrem Elektrokettenszug oder für technische Auskünfte an Ihren Fachhändler. Dort wird Ihnen gerne mit sachkundiger Beratung und Informationen weitergeholfen.

### Deutschland:

Stürmer Maschinen GmbH  
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26  
D-96103 Hallstadt

### Reparatur-Service:

Fax: 0049 (0) 951 96555-111  
E-Mail: [service@stuermer-maschinen.de](mailto:service@stuermer-maschinen.de)  
Internet: [www.unicraft.de](http://www.unicraft.de)

### Ersatzteil-Bestellung:

Fax: 0049 (0) 951 96555-119  
E-Mail: [ersatzteile@stuermer-maschinen.de](mailto:ersatzteile@stuermer-maschinen.de)

Wir sind stets an Informationen und Erfahrungen interessiert, die sich aus der Anwendung ergeben und für die Verbesserung unserer Produkte wertvoll sein können.

## 1.3 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung der Anleitung,
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung,
- Einsatz von nicht fach- und sachkundigem Personal,
- Eigenmächtige Umbauten,
- Technische Veränderungen,
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile.

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, bei Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

# 2 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitspakete für den Schutz von Personen sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Weitere aufgabenbezogene Sicherheitshinweise sind in den Abschnitten zu den einzelnen Lebensphasen enthalten.

## 2.1 Symbolerklärung

### Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

**GEFAHR!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

**WARNUNG!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

**VORSICHT!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**ACHTUNG!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**HINWEIS!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**Tipps und Empfehlungen****Tipps und Empfehlungen**

Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

Um die Risiken von Personen- und Sachschäden zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden, müssen Sie die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise beachten.

**2.2 Sicherheitsdatenblätter**

Sicherheitsdatenblätter zu Gefahrgut erhalten Sie von Ihrem Fachhändler oder unter Tel.: +49 (0)951/96555-0. Fachhändler können Sicherheitsdatenblätter im Downloadbereich des Partnerportals finden.

**2.3 Verantwortung des Betreibers****Betreiber**

Betreiber ist die Person, welche den Elektro-Kettenzug zu wirtschaftlichen Zwecken selbst betreibt oder einem Dritten zur Nutzung bzw. Anwendung überlässt und während des Betriebs die rechtliche Produktverantwortung für den Schutz des Benutzers, des Personals oder Dritter trägt.

**Betreiberpflichten**

Wird der Elektro-Kettenzug im gewerblichen Bereich eingesetzt, unterliegt der Betreiber des Elektro-Kettenzugs den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit. Deshalb müssen die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung wie auch die für den Einsatzbereich des Elektro-Kettenzugs gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden. Dabei gilt insbesondere folgendes:

- Der Betreiber muss sich über die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informieren und in einer Gefährdungsbeurteilung zusätzlich Gefahren ermitteln, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort des Elektro-Kettenzugs ergeben. Diese muss er in Form von Betriebsanweisungen für den Betrieb des Elektro-Kettenzugs umsetzen.
- Der Betreiber muss während der gesamten Einsatzzeit des Elektro-Kettenzugs prüfen, ob die von ihm erstellten Betriebsanweisungen dem aktuellen Stand der Regelwerke entsprechen, und diese, falls erforderlich, anpassen.
- Der Betreiber muss die Zuständigkeiten für Installation, Bedienung, Störungsbeseitigung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Personen, die mit dem Elektro-Kettenzug umgehen, diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren informieren.
- Der Betreiber muss dem Personal die erforderliche Schutzausrüstung bereitstellen und das Tragen der erforderlichen Schutzausrüstung verbindlich anweisen.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass der Elektro-Kettenzug stets in technisch einwandfreiem Zustand ist. Daher gilt folgendes:

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsintervalle eingehalten werden.

- Der Betreiber muss alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüfen lassen.

## 2.4 Personalanforderungen

### Qualifikationen

Die verschiedenen in dieser Anleitung beschriebenen Aufgaben stellen unterschiedliche Anforderungen an die Qualifikation der Personen, die mit diesen Aufgaben betraut sind.



#### **WARNUNG!**

#### **Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!**

Unzureichend qualifizierte Personen können die Risiken beim Umgang mit dem Elektro-Kettenzug nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen aus.

- Alle Arbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen.
- Unzureichend qualifizierte Personen aus dem Arbeitsbereich fernhalten.

Für alle Arbeiten sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie diese Arbeiten zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente beeinflusst ist, sind nicht zugelassen.

In dieser Betriebsanleitung werden die im folgenden aufgeführten Qualifikationen der Personen für die verschiedenen Aufgaben benannt:

### Bediener

Der Bediener ist in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet worden. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Bediener nur ausführen, wenn dies in dieser Betriebsanleitung angegeben ist und der Betreiber ihn ausdrücklich damit betraut hat.

### Fachpersonal

Das Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden.

### Hersteller

Bestimmte Arbeiten dürfen nur durch Fachpersonal des Herstellers durchgeführt werden. Anderes Personal ist nicht befugt, diese Arbeiten auszuführen. Zur Ausführung der anfallenden Arbeiten unseren Kundenservice kontaktieren.

## 2.5 Persönliche Schutzausrüstung

Die Persönliche Schutzausrüstung dient dazu, Personen vor Beeinträchtigungen der Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu schützen. Das Personal muss während der verschiedenen Arbeiten an und mit der Maschine persönliche Schutzausrüstung tragen, auf die in den einzelnen Abschnitten dieser Anleitung gesondert hingewiesen wird.

Im folgenden Abschnitt wird die Persönliche Schutzausrüstung erläutert:



### **Kopfschutz**

Der Industriehelm schützt den Kopf gegen herabfallende Gegenstände und Anstoßen an feststehenden Gegenständen.



### **Gehörschutz**

Der Gehörschutz schützt vor Gehörschäden durch Lärm.



### **Schutzbrille**

Die Schutzbrille dient zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen.



### **Geeignete Schutzhandschuhe**

Die Schutzhandschuhe dienen zum Schutz der Hände vor scharfkantigen Bauteilen, sowie vor Reibung, Abschürfungen oder tieferen Verletzungen.



### **Sicherheitsschuhe**

Die Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallende Teile und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund.



### **Arbeitsschutzkleidung**

Arbeitsschutzkleidung ist eng anliegende Arbeitskleidung, ohne abstehende Teile, mit geringer Reißfestigkeit.

## 2.6 Sicherheitsvorschriften allgemein



### HINWEIS!

Es sind jeweils die im Einsatzland gültigen Vorschriften zu beachten (in der jeweils gültigen Fassung)

In Deutschland z.Zt.

DGUV Vorschrift 1 - Grundsätze der Prävention

DGUV Vorschrift 3 - Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

DGUV Vorschrift 52 - Krane

DGUV Vorschrift 54 - Winden, Hub- und Zuggeräte

DGUV Regel 100-500 Kapitel 2.8 (BGR 500) - Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb

DGUV Grundsatz 309-001 - Prüfung von Kranen

EN 1494 - Fahrbare und ortsveränderliche Hubgeräte

EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Rüsten, Umrüsten, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten dürfen nur bei nicht im Betrieb befindlichen Geräten von geschultem Personal durchgeführt werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass jegliche eigenmächtige Umbauten und Veränderungen an der Maschine aus sicherheitstechnischen Gründen nicht gestattet sind.

Das Bedienungspersonal hat in jedem Fall darauf zu achten, dass die max. Tragkraft nicht überschritten wird.

Der Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten, da jederzeit lose Gegenstände herabfallen können.

Das Befördern und das Heben von Personen ist verboten. Das Betreten des Lastaufnahmemittels ist nicht gestattet.

## 2.7 Sicherheitshinweise für Bedienpersonal

Es ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, die die Sicherheit an dem Elektro-Kettenzug beeinträchtigt

Der Bediener hat mit dafür zu sorgen, dass keine nicht-autorisierten Personen an dem Elektro-Kettenzug arbeiten (z.B. auch durch Betätigung von Einrichtungen gegen unbefugtes Benutzen).

Der Bediener ist verpflichtet, den Elektro-Kettenzug mindestens ein Mal vor Benutzung (täglich) auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel zu prüfen und eingetretene Veränderungen (einschließlich des Betriebsverhaltens), die die Sicherheit beeinträchtigen, sofort zu melden.

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass der Elektro-Kettenzug immer nur in einwandfreiem Zustand betrieben wird.

Soweit erforderlich, hat der Betreiber das Bedienungspersonal zum Tragen von Schutzkleidung usw. zu verpflichten.

Es dürfen grundsätzlich keine Sicherheitseinrichtungen demontiert oder außer Betrieb gesetzt werden (drohende Gefährdung durch schwere Quetschungen, Lebensgefahr).

Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Reparieren und Warten erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluss der Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Remontage der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.

## 2.8 Sicherheitskennzeichnung an dem Elektro-Kettenzug

An dem Elektro-Kettenzug sind folgende Sicherheitskennzeichnung angebracht (Abb. 1), die beachtet und befolgt werden müssen.



Abb. 1: Sicherheitskennzeichnung

Die an dem Elektro-Kettenzug angebrachten Sicherheitskennzeichnungen dürfen nicht entfernt werden. Beschädigte oder fehlende Sicherheitskennzeichnungen können zu Fehlhandlungen, Personen- und Sachschäden führen. Sie sind umgehend zu ersetzen.

Sind die Sicherheitskennzeichnungen nicht auf den ersten Blick erkenntlich und begreifbar, ist der Elektro-Kettenzug außer Betrieb zu nehmen, bis neue Sicherheitskennzeichnungen angebracht worden sind.

## 2.9 Prüfungen

Hebezeugketten sind prüfpflichtige Tragmittel. Es sind deshalb die von der Berufsgenossenschaft, Zentralstelle für Unfallverhütung herausgegebenen Richtlinien für Rundstahlketten im Hebezeugbetrieb, die Überprüfungsrichtlinien sowie die Prüfvorschriften nach DIN 685 Teil 5 UVV, DGUV Vorschrift 54 und UVV, DGUV Vorschrift 52 zusammen mit DIN EN 818-7 zu beachten. Im Kranprüfbuch hat der Eintrag über durchgeführte Instandsetzungen und Prüfungen zu erfolgen (z.B. Einstellarbeiten an Bremse oder Kupplung).

### 3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Elektrokettenzug dient ausschließlich zum Heben, Senken und Bewegen frei beweglicher Lasten bis zur angegebenen Maximal-Last.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung.

#### 3.1 Vernünftigerweise vorhersehbarer Fehlgebrauch

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

Mögliche Fehlanwendungen können sein:

- Anheben von Materialien die über die zulässige Tragkraft (siehe technische Daten) liegen.
- Betreiben des Elektro-Kettenzug ohne die funktionierenden, vorgesehenen Schutzvorrichtungen.
- Überbrücken oder Verändern der Schutzvorrichtungen.
- Nichtbeachtung der Wartungsvorschriften.
- Nichtbeachtung von Abnutzungs- und Beschädigungsspuren.
- Servicearbeiten durch ungeschultes oder nicht autorisiertes Personal.
- Wartungsarbeiten am ungesicherten Elektro-Kettenzug.
- Anheben von nicht oder ungenügend fixierten Materialien.
- Leichtsinniges Hantieren am Elektro-Kettenzug während des Betriebs.
- Einbau von Ersatzteilen und Verwendung von Zubehör und Betriebsmitteln, die nicht vom Hersteller genehmigt sind.
- Anheben von mehreren Werkstücken gleichzeitig in einem Arbeitsschritt.
- Modifizierungen am Elektro-Kettenzug oder die Verwendung von modifizierten Werkzeugsystemen.

Fehlgebrauch des Elektro-Kettenzugs kann zu gefährlichen Situationen führen.

Bei konstruktiven und technischen Änderungen an des Elektro-Kettenzugs übernimmt die Firma Stürmer Maschinen GmbH keine Haftung.

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.

#### 3.2 Restrisiken

Auch bei Beachtung aller Sicherheitsbestimmungen verbleiben beim Betrieb des Elektro-Kettenzugs in der Folge beschriebene Restrisiken.

Alle Personen, die mit dem Elektro-Kettenzug arbeiten, müssen diese Restrisiken kennen und die Anweisungen befolgen, die verhindern, dass diese Restrisiken zu Unfällen oder Schäden führen:

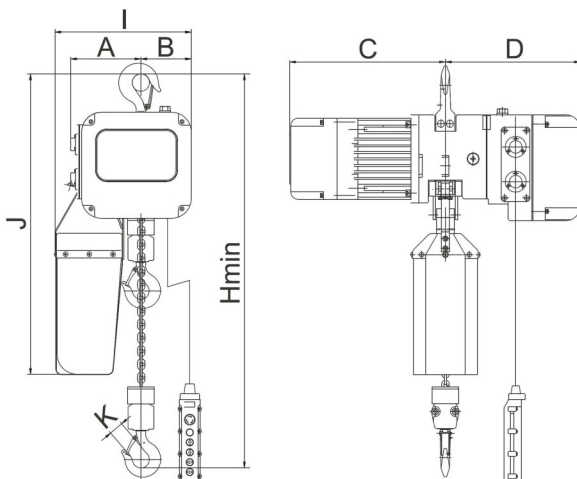
- Während des Betriebs besteht Quetschgefahr für die oberen und unteren Gliedmaßen.
- Während Einricht- und Rüstarbeiten kann es notwendig sein, bauseitige Schutzeinrichtungen zu demontieren. Dadurch entstehen verschiedene Restrisiken und Gefahrenpotentiale, die sich jeder Bediener bewußt machen muß.

## 4 Technische Daten

### 4.1 Tabelle

EKZT	5-1	10-1	20-1	5-2	10-2	20-2	30-2
Tragkraft [kg]	500	1000	2000	500	1000	2000	3000
Standard-Hubhöhe [m]	6	6	6	6	6	6	6
Hubgeschwindigkeit max. [m/min]	7,7	5,1	2,6	7,7/2,2	5,1/1,8	2,6/0,95	6,0/2,0
Stromversorgung [V] /50 Hz	400	400	400	400	400	400	400
Stromaufnahme [A]	3,2	4,0	4,0	3,2/2,5	4,0/2,8	4,0/2,8	8,5
Aufnahmeleistung [kW]	1,2	1,4	1,4	1,2/0,4	1,4/0,46	1,4/0,46	3,6/1,2
Abgabeleistung [kW]	0,9	1,1	1,1	0,9/0,3	1,1/0,37	1,1/0,37	3,0/1,0
Triebwerksgruppe (FEM/ISO)	2m/M5	2m/M5	2m/M5	2m/M5	2m/M5	2m/M5	1Am/M5
Kabellänge Steuereinheit [m]	6	6	6	6	6	6	6
Anzahl Kettenstränge	1	1	2	1	1	2	1
Kettengliedmaße [mm]	6,3x19	8,0x24	8,0x24	6,3x19	8,0x24	8,0x24	11,2x34
Kettenglieddicke [mm]	6,3	8,0	8,0	6,3	8,0	8,0	11,2
Betriebsdauer	40%	40%	40%	26,6/ 13,4	26,6/ 13,4	26,6/ 13,4	20/ 10
Schutzart	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Eigengewicht [kg]	49	54,3	68,5	49	54,3	68,5	132

### Maße der Kettenzüge





[mm]	0,5 t	1 t	2 t	3 t
B	102	102	59	165
C	329/334	329/354	329/354	358/471
D	307/307	307/307	307/307	336
I	276	276	276	430
J	636	636	636	780
K	31	38	45	45

Abb. 2: Maße der Kettenzüge

[mm]	0,5 t	1 t	2 t	3 t
Hmin.	410	460	650	525
A	142	142	185	185

## 4.2 Typenschild

Elektrokettenzug mit Traghaken		Electric chain hoist with support hook			
Typ Type	EKZT 5-1	Serien-Nr. Serial no.			
Artikel-Nr. Item no.	6194005	Baujahr Year of manufacture			
Motorleistung Motor power	0,9 kW	Netzanschluss Power connection	400V / 3~ / 50 Hz		
Bemessungsstrom Rated current	3,2 A	Schutzart Protection class	IP 54		
Gewicht Weight	49 kg	Hubhöhe Lift height	6 m		
Tragkraft Load capacity	0,5 t	Triebwerksgruppe Group of mechanism	2m / M5		

 www.unicraft.de

Stürmer Maschinen GmbH  
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt  
Deutschland / Germany

Abb. 3: Typenschild Elektrokettenzug EKZT 5-1

## 5 Transport, Verpackung, Lagerung

### 5.1 Lieferung und Transport

#### Lieferung

Überprüfen Sie den Elektrokettenzug nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden. Sollten Sie Schäden entdecken, melden Sie diese unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler.



#### HINWEIS!

Schützen Sie den Kettenzug vor Feuchtigkeit.

#### Transport



#### VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch Umfallen und Herunterfallen von Geräten vom Gabelstapler, Hubwagen oder Transportfahrzeug.

Verwenden Sie nur Transportmittel und Lastanschlagmittel, die das Gesamtgewicht aufnehmen können.

Unsachgemäßes Transportieren von einzelnen Geräten, verpackten oder unverpackten ungesicherten Geräten, die übereinander oder nebeneinander gestapelt sind, ist unfallträchtig und kann Schäden oder Funktionsstörungen verursachen, für die wir keine Haftung bzw. Garantie gewähren.

Lieferumfang gegen Verschieben oder Kippen gesichert mit ausreichend dimensioniertem Flurförderfahrzeug zum Aufstellort transportieren.

### Allgemeine Gefahren beim innerbetrieblichen Transport



#### VORSICHT: KIPPGEFAHR

Das Gerät darf ungesichert maximal 2cm angehoben werden.

Mitarbeiter müssen sich außerhalb der Gefahrenzone, der Reichweite der Last, befinden.

Warnen Sie Mitarbeiter und weisen Sie Mitarbeiter auf die Gefährdung hin.

Der Transport darf nur von autorisierten und qualifizierten Personen vorgenommen werden. Beim Transport verantwortungsbewusst handeln und immer die Folgen bedenken. Gewagte und riskante Handlungen unterlassen.

Besonders gefährlich sind Steigungen und Gefällstrecken (z.B. Auffahrten, Rampen und ähnliches). Ist eine Befahrung solcher Passagen unumgänglich, so ist besondere Vorsicht geboten.

Kontrollieren Sie den Transportweg vor Beginn des Transportes auf mögliche Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen sowie auf ausreichende Festigkeit und Tragfähigkeit.

Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen sind unbedingt vor dem Transport einzusehen. Das Beseitigen von Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen zum Zeitpunkt des Transports durch andere Mitarbeiter führt zu erheblichen Gefahren.

Eine sorgfältige Planung des innerbetrieblichen Transports ist daher unumgänglich.

### 5.2 Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden.

Verpackungsbestandteile aus Karton geben Sie zerkleinert zur Altpapiersammlung.

Die Folien sind aus Polyethylen (PE), die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe geben Sie an einer Wertstoffsammelstelle ab oder an das für Sie zuständige Entsorgungsunternehmen.

### 5.3 Lagerung

Ölen Sie den Elektrokettenzug ein und lagern Sie ihn in einer frostfreien und trockenen Umgebung. Legen Sie nichts auf den Elektrokettenzug.

## 6 Gerätebeschreibung

### 6.1 Darstellung

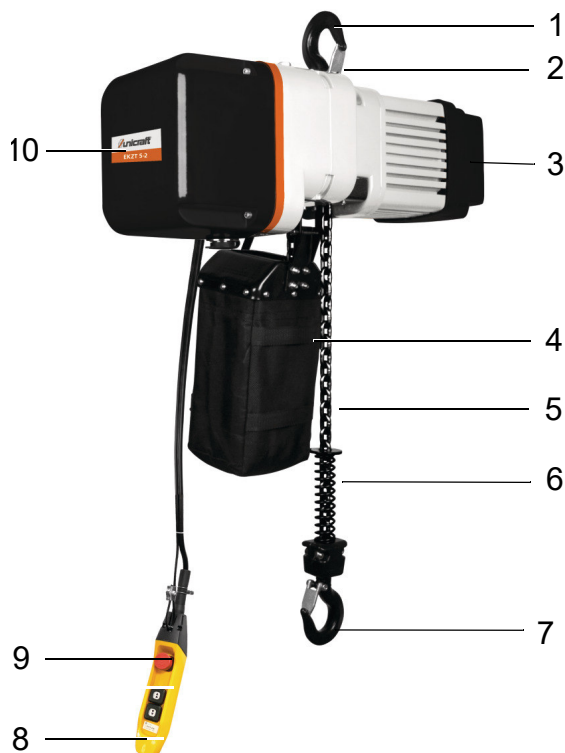


Abb. 4: Bauteile

- 1 Traghaken
- 2 Sicherheitsbügel Traghaken
- 3 Antriebsmotor Lastkette
- 4 Kettenbehälter
- 5 Lastkette
- 6 Begrenzer
- 7 Lasthaken mit Sicherheitsbügel
- 8 Steuerleiste
- 9 NOT-HALT-Taster
- 10 Typenschild

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung können vom Original abweichen.

### 6.2 Funktion

Funktionen des Kettenzugs:

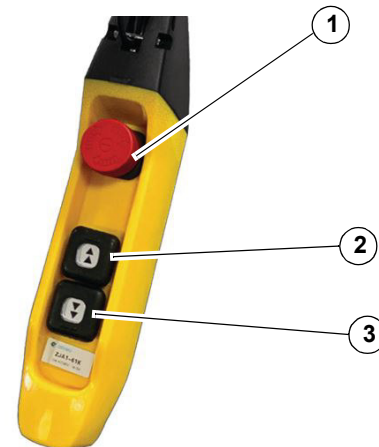


Abb. 5: Steuerleiste EKZT 5-2

#### 1 NOT-AUS-Taster

Rastet ein, wenn er gedrückt wird. Zum Entriegeln den Taster in Pfeilrichtung drehen (im Uhrzeigersinn).

#### 2 Position „AUF“

Last aufwärts heben

#### 3 Position „AB“

Last abwärts heben

Hub- und Senkbegrenzung:

Beim Erreichen der Grenze des Hub- oder Senk-Wegs wird automatisch die Stromversorgung unterbrochen und der Lasthaken bleibt sofort stehen.



#### ACHTUNG!

Die Endschalter dürfen nicht angefahren werden.

Überlastungs-Sicherung:

Die Modelle verfügen über eine Überlastungs-Sicherung in Form einer Rutschkupplung. Bei Überschreitung der max. Tragfähigkeit kann die Last nicht angehoben werden.

### 6.3 Lieferumfang

- Elektrokettenszug
- Betriebsanleitung

## 6.4 Vor der ersten Inbetriebnahme

Sämtliche Inbetriebnahmearbeiten des Kettenzugs dürfen nur von konzessionierten Fachleuten durchgeführt werden.

Schritt 1: Bei Betrieb mit Fahrwerk: Die Anleitung für das Fahrwerk lesen und beachten.

Schritt 2: Die Kette vor der ersten Inbetriebnahme einölen.

Schritt 3: Alle Funktionen des Kettenzugs überprüfen. Schalter auf Leichtgängigkeit prüfen.

## 6.5 Montage

Schritt 1: Entfernen Sie den D-Schäkel und legen Sie die Lasthebekette in den Kettensack.

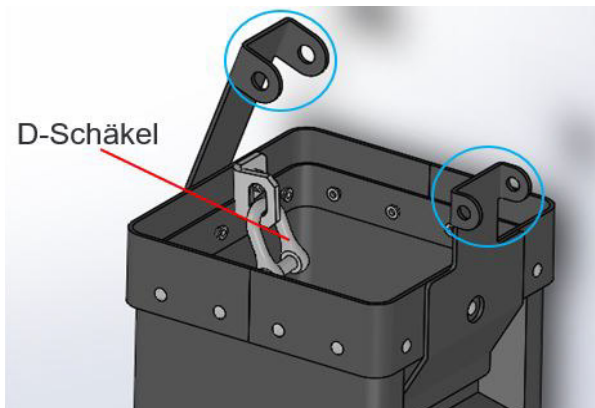


Abb. 6: Kettensack (Abbildung abweichend je nach Modell)

Schritt 2: Richten Sie die den Kettenzug und Kettensack auf beiden Seiten zueinander aus, sodass die Bohrungen überlappen.

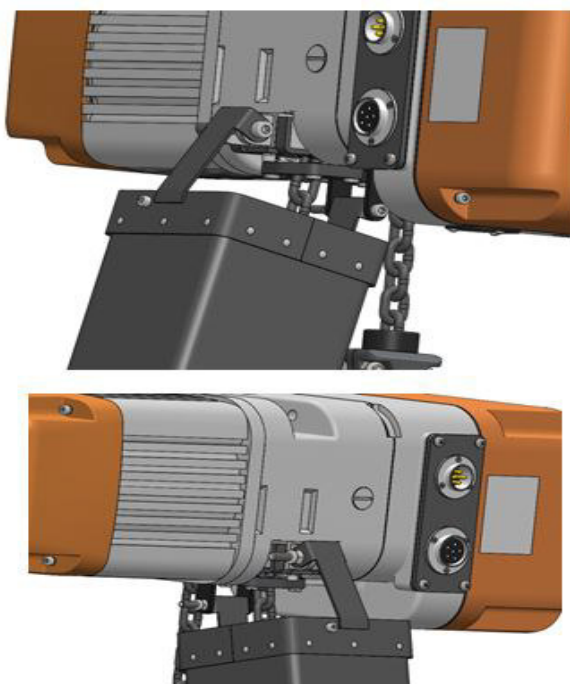


Abb. 7: Montage des Kettensacks (Modell 1)

Schritt 3: Führen Sie auf beiden Seiten die Bolzen durch die Löcher und fixieren Sie die Schrauben mit den Sicherungsmuttern

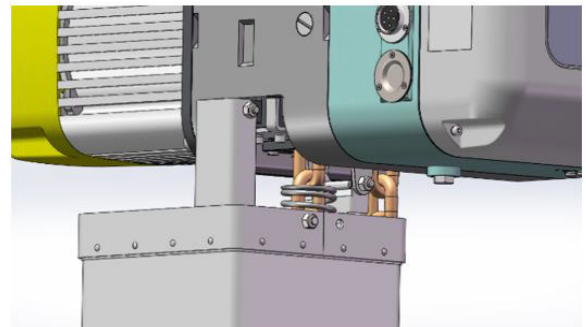
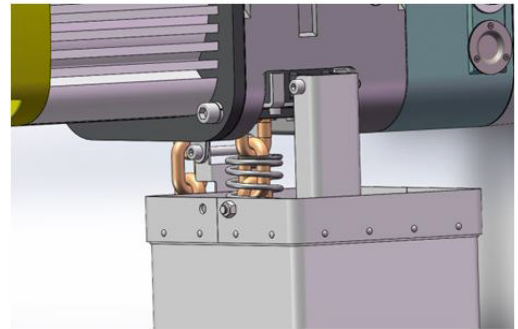


Abb. 8: Montage des Kettensacks (Modell 2)

Schritt 4: Verbinden Sie die benötigten Kabel mit der jeweiligen Buchse am Elektro-Kettenzug.



Abb. 9: Verbindung der Anschlüsse

## 7 Betrieb



### GEFAHR!

#### Lebensgefahr durch Abstürzen der Last!

Herunterfallende Lasten können zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

- Niemals unter schwebende Lasten treten, sich dort aufhalten oder unter schwebenden Lasten arbeiten.
- Ungeeignete Anschlagpunkte können versagen und die Last kann abstürzen. Den Lasthaken des Kettenzugs nur an geeigneten Anschlagpunkten an der Last befestigen.
- Lasten nur unter Aufsicht bewegen.
- Eine angehobene Last darf in keinem Falle einer Schlag- oder Stoßbelastung ausgesetzt werden.
- Niemals eine Last, die abrutschen, herabfallen, oder deren Einzelteile nicht fest miteinander verbunden sind, mit dem Kettenzug anheben.
- Niemals einen verrosteten oder beschädigten Kettenzug verwenden.
- Niemals eine vom Kettenzug angehobene Last unbeaufsichtigt lassen.
- Während des Hebens und Senkens einer Last darauf achten, dass sich der Bediener zu jeder Zeit außerhalb der Reichweite der Last befindet.
- Bei Verlassen des Arbeitsplatzes die Last absenken.



### GEFAHR!

#### Lebensgefahr durch Überlastung!

Träger, die nicht für den Kettenzug und seine Tragkapazität ausgelegt sind, können nachgeben.

- Kettenzug nur an geeignete Vorrichtungen hängen, die die Tragkapazität der Last und des Kettenzugs tragen.

Bei Überlastung der zulässigen Tragkapazität kann es zum Versagen des Kettenzugs kommen und die Last kann abstürzen.

- Nur Lasten anhängen, die die zulässige Tragkapazität nicht überschreiten.



### VORSICHT!

#### Quetschgefahr!

Bei unsachgemäßen Arbeiten am Elektrokettenzug besteht Verletzungsgefahr für Finger und Hände.

- Greifen Sie niemals während des Betriebs in die Kette



### ACHTUNG!

- keine Personen mit dem Kettenzug befördern
- keine Lasten über Personen hinweg transportieren
- keine Lasten bewegen, die die maximale Tragfähigkeit des Kettenzugs (siehe Typenschild) überschreiten.
- festsitzende oder verklemmte Lasten dürfen nicht mit dem Kettenzug bewegt werden.
- Lasten dürfen nicht schräg gezogen werden.
- übermäßigen Tipp-Betrieb (häufige kurze Impulse an den Motor geben) vermeiden.
- keine plötzlichen Änderungen der Bewegungsrichtung vornehmen.
- Niemals schwere Lasten über längere Zeit hängen lassen, um die Beanspruchung des Kettenzugs zu minimieren und Unfällen vorzubeugen.
- Es ist verboten, den Haken und die Hebekette zu schweißen



### Kopfschutz tragen!



### Geeignete Schutzhandschuhe tragen!



### Sicherheitsschuhe tragen!



### Arbeitsschutzkleidung tragen!



### HINWEIS!

- Das Bedienpersonal muss vertraut mit der Bedienung und den Funktionen sowie den Sicherheitsbestimmungen beim Betrieb des Kettenzugs sein.
- Der Betreiber muss für die notwendige Unterweisung des Bedienpersonals sorgen.



### HINWEIS!

Der Motor des elektrischen Kettenzugs ist mit einem integrierten Thermoschutz ausgestattet. Dieser ist im Schaltplan als FR gekennzeichnet. Bei Erreichen einer unzulässigen Motortemperatur schaltet dieser den Motor selbsttätig ab und setzt sich nach ausreichender Abkühlung automatisch zurück.

## 7.1 Betriebsbedingungen

EKZT-Serie	
Temperaturbereich [°C]	-20 - +40
Luftfeuchtigkeit	bis max. 85%
Einsatzhöhe	bis max. 1000 m
Arbeitsumgebung	nicht entzündlich, trocken und staubfrei

Der Arbeitsbereich muss trocken, feuer- und explosionsgeschützt und frei von korrosiven und giftigen Substanzen sein.

Gefährliche Güter wie feuerflüssige, giftige oder radioaktive Materialien dürfen nicht mit dem Kettenzug angehoben bzw. bewegt werden.

Der Elektro-Kettenzug ist nicht für den Einsatz im Freien vorgesehen. Falls eine Verwendung im Freien erforderlich sein sollte, muss für eine geeignete Überdachung des Elektro-Kettenzugs gesorgt werden.

**Betriebsdauer: 2m/M5 40%**

Arbeitszyklus 10 Minuten, davon 4 Minuten Betriebszeit und 6 Minuten Ruhezeit.

## 7.2 Elektrischer Anschluss



### GEFAHR!

#### Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Der Elektro-Kettenzug darf ausschließlich von Elektrofachkräften angeschlossen werden.
- Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von Elektrofachkräften ausführen lassen.

Schritt 1: Prüfen Sie, ob die Netzspannung der Spannungsangabe entspricht, die auf dem Typenschild vermerkt ist.



### ACHTUNG!

Geräte mit 400 V / 3 Phasen-Anschluss haben eine Phasenfolgeschutzvorrichtung: Bei falscher Phasenfolge wird automatisch die Stromversorgung unterbrochen.

Schritt 2: Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Stromnetz.

Schritt 3: Drücken Sie die Tasten der Steuerleiste und prüfen Sie die Funktionen des Elektrokettenzugs.

Schritt 4: Sollte sich der Kettenzug nicht bewegen (Phasenfolgeschutzvorrichtung ist aktiv), korrigieren Sie die Phasenfolge.

## 7.3 Testlauf

Führen Sie vor dem Betrieb unter Last einen Testlauf mit Prüfung aller Funktionen ohne Last durch. Prüfen Sie insbesondere die Funktion der Hub- und Senk-Begrenzung.

## 7.4 Last aufwärts heben

Schritt 1: Schlagen Sie den Haken des Kettenzugs an einem geeigneten Anschlagpunkt der Last an und prüfen Sie, dass die Sicherung des Hakens geschlossen ist.



### HINWEIS!

- Lastkette nicht um Last wickeln.
- Lastkette darf nicht in sich gedreht sein.
- Schwerpunktlage des Anschlagpunktes prüfen, um Bewegung und Verrutschen der Last zu verhindern.
- Anschlagmittel (Öse, Kette o.ä.) müssen locker im Hakenrund liegen.
- Hakenspitze darf nicht belastet sein.
- Sicherung schließen.

Schritt 2: Drücken Sie die Taste Position „AUF“ und fahren Sie zunächst nur soweit aufwärts, bis die Lastkette gespannt ist.

Schritt 3: Heben Sie die Last zunächst nur ein kleines Stück an und prüfen Sie, ob Kette und Last stabil sind.

Schritt 4: Heben Sie die Last ruhig und gleichmäßig nach oben.



### ACHTUNG!

Der Bediener muss freie Sicht über den gesamten Hubweg haben. Wenn das nicht möglich ist, muss eine zweite Person zur Einweisung zur Verfügung stehen. Der Bediener muss vor dem Betrieb des Hebelzugs prüfen, dass der gesamte Hubweg sicher ist.



### HINWEIS!

- Der Bediener muss ausreichende Bewegungsfreiheit haben.
- Der Kettenzug muss sich frei in Zugrichtung auspendeln können.
- Hub- und Senk-Begrenzung: Wird die Hubweg-Grenze erreicht, schaltet die Stromversorgung automatisch ab und der Lasthaken bleibt sofort stehen.
- Der Lasthaken verformt sich bei Überlastung, es entsteht kein spröder Bruch.

## 7.5 Last bewegen



### ACHTUNG!

- Achten Sie darauf, dass die Wegstrecke der Last frei von Hindernissen ist.
- Vermeiden Sie, dass die Last ins Pendeln gerät.

Schritt 1: Heben Sie die Last nur soweit an, dass sie frei über die zu befahrende Wegstrecke bewegt werden kann.

Schritt 2: Drücken Sie die Taste Position „Rechts“ oder „Links“ und fahren Sie die Last ruhig und gleichmäßig in eine Richtung.

## 7.6 Last absenken

Schritt 1: Drücken Sie die Taste Position „AB“.

Schritt 2: Senken Sie die Last ruhig und gleichmäßig nach unten ab.



### VORSICHT!

#### Quetschgefahr!

Beim Absetzen der Last kann es zu Quetschungen der oberen und unteren Gliedmaßen kommen.

- Obere und untere Gliedmaßen beim Absetzen der Last nicht zwischen Last und Untergrund halten.

Schritt 3: Setzen Sie die Last auf einem festen, sicheren Untergrund ab.

Schritt 4: Öffnen Sie die Sicherung des Lasthakens und hängen Sie die Last ab.

## 8 Pflege, Wartung und Instandsetzung



### WARNUNG!

#### Verletzungsgefahr durch die Verwendung falscher Ersatzteile!

Durch die Verwendung falscher oder fehlerhafter Ersatzteile können Gefahren für das Personal entstehen sowie Beschädigungen und Fehlfunktionen verursacht werden.

- Verwenden Sie nur Originalersatzteile des Herstellers oder vom Hersteller zugelassene Ersatzteile.
- Kontaktieren Sie bei Unklarheiten stets den Hersteller.



### HINWEIS!

#### Garantieverlust

- Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie..

## 8.1 Pflege durch Reinigung

Der Elektrokettenzug ist stets in einem sauberen Zustand zu halten.



### Geeignete Schutzhandschuhe tragen!



### HINWEIS!

Verwenden Sie für alle Reinigungsarbeiten niemals scharfe Reinigungsmittel. Dies kann zu Beschädigungen oder Zerstörung des Gerätes führen.

Alle Kunststoffteile und lackierten Oberflächen sollten mit einem weichen, angefeuchteten Tuch und etwas Neutralreiniger gesäubert werden.

Überschüssiges Schmierfett oder ausgelaufenes Öl mit einem trockenen und fusselfreien Tuch entfernen.

## 8.2 Prüfung, Wartung und Instandsetzung/ Reparatur

### Tägliche Prüfung des Kettenzugs

Schritt 1: Kontrollieren Sie die Kettenglieder, die Haken und die Hakensicherungen vor jedem Gebrauch auf Abnutzung und auf äußere Beschädigungen.

Schritt 2: Kontrollieren Sie den Kettenzug vor jedem Gebrauch auf äußere Beschädigungen und auf Vollständigkeit und festen Sitz aller Schrauben und Muttern.

### Wartungsplan



#### ACHTUNG!

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

Sofern bei regelmäßigen Kontrollen eine erhöhte Abnutzung zu erkennen ist, verkürzen Sie die erforderlichen Wartungsintervalle entsprechend den tatsächlichen Verschleißerscheinungen. Haben Sie Fragen zu Wartungsarbeiten und -intervallen, kontaktieren Sie den Hersteller. Die Kontaktdaten finden Sie im Kapitel 1.2 Kundenservice.

Sollte der Elektrokettenzug nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich an einen Fachhändler oder an unseren Kundenservice. Die Kontaktdaten finden Sie im Kapitel 1.2 Kundenservice.

Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossener Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.

Schritt 1: Schmieren Sie alle beweglichen Teile des Kettenzugs (Getriebe, Lager) mit hochwertigem Schmierfett. Ölen Sie die Kette gut ein.

Schritt 2: Kontrollieren Sie den Kettenzug vor jedem Gebrauch auf äußere Beschädigungen.

Schritt 3: Achten Sie darauf, dass alle Sicherheitshinweise auf dem Kettenzug gut lesbar sind.

Empfohlenes Getriebeöl: CLP 100

### Sichtprüfung und Wartung

Wartungsintervall	Wartungsarbeit
vor jedem Gebrauch	Kettenzug auf Beschädigung und Verschleiß prüfen, insbesondere die Kettenglieder auf Verbiegung, Dehnung, Risse und Korrosion sichten
	Bremse auf Beschädigung und Verschleiß prüfen. Bremsscheibe bei Bedarf reinigen, bei starker Abnutzung ersetzen.
	Den Lasthaken und Traghaken auf Abnutzung bzw. Substanzverlust durch Abschleifen prüfen. Wenn die Abnutzung 10% des Normalmaßes bei Auslieferung überschreitet, muss der Haken ersetzt werden.
nach jedem Gebrauch	Kettenzug gründlich reinigen und gut schmieren. Die Lastkette und den Lasthaken und Traghaken gut ölen.
40 Stunden	Getriebe und Lager gut schmieren.
40 Stunden	Funktionskontrolle der Bremse
40 Stunden	Reinigung der Bremsscheibe
200 Stunden	Verschleißprüfung und Verschleißmessung der Bremsscheibe
200 Stunden	Verschleißprüfung und Verschleißmessung der Kettenglieder und des Last- und Traghakens.
nach Bedarf	Ersatz der Bremsscheibe
nach Bedarf	Ersatz der Kettenglieder und des Last- und Traghakens.
jährlich	Sicherheitsprüfung: Wird der Kettenzug in Betrieben eingesetzt, muss dieser nach Betriebssicherheitsverordnung jährlich geprüft und die Prüfung entspr. nach § 10 dokumentiert werden.

**Kontrolle des Bremssystems:**



**ACHTUNG!**

Das Bremssystem unbedingt regelmäßig kontrollieren!

Bremstests sind wie folgt durchzuführen:

Schritt 1: Last anhängen

Schritt 2: Anheben der Last.

Schritt 3: Last auf verschiedenen Höhen heben und senken.

Schritt 4: Testen, ob ein Halten der Last in jeder Position gewährleistet ist.



**ACHTUNG!**

Die Bremscheiben müssen ersetzt werden, wenn die Scheibenstärke um 10% oder mehr reduziert ist, bzw. wenn ein Halten der Last in jeder Position nicht mehr gewährleistet ist.

Die Auswechslung der Bremscheibe darf nur vom Kundendienst vorgenommen werden.

**Prüfung der Lastkette auf Verschleiß**

Die laufende Überwachung der Lastkette ist nach DIN 685 Teil 5 bzw. UVV DGUV Vorschrift 54 (BGV D8 § 27 (VBG 8 § 27) eine zwingende Vorschrift. Die Lastkette ist vor Inbetriebnahme und bei normalen Betriebsbedingungen nach ca. 200 Betriebsstunden bzw. 10 000 Lastspielen, bei schweren Einsatzbedingungen in kürzeren Abständen zu prüfen.

Zu prüfen sind die Glieder besonders an den Berührungstellen auf Verschleiß, Rissbildung, Verformung und andere Beschädigungen.

Die Kette ist zu erneuern bei:

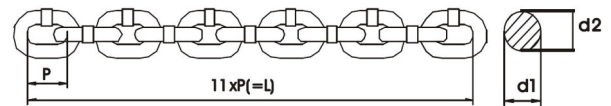
- Verringerung der Nenndicke an den Berührungstellen um 10% bzw. bei Abnutzung auf den Grenzwert in der Tabelle Abb. 5.
- Dehnung eines Gliedes um 10% oder der Kette über 11 Glieder um 4% bzw. bei Dehnung auf den Grenzwert in der Tabelle.
- steifgezogenen Kettengliedern

Beim Auswechseln der Kette ist die Kettenführung zu prüfen und bei Bedarf zu erneuern.



**ACHTUNG!**

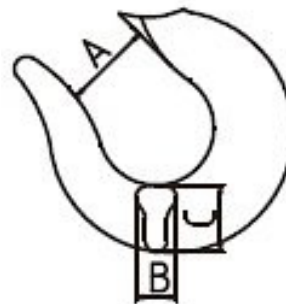
Als Ersatzkette nur Originalersatzkette des Herstellers des Hebezeuges verwenden.



	D=(d1+d2)/2 [mm]		L [mm]	
	Standard	Grenzwert	Standard	Grenzwert
0,5t	6,3	5,7	210,0	217,4
1 t	8,0	7,2	265,3	274,6
2 t	8,0	7,2	265,3	274,6
3 t	11,2	10,1	375,8	388,96

Abb. 10: Kettenmaße

**Verschleißmessung und Erneuerung des Lasthakens**



	A*[m m]	B [mm]		C [mm]	
		Standard	Grenzwert	Standard	Grenzwert
0,5 t	30	18	17,1	21,0	20,0
1 t	37	20	19,0	24,0	22,8
2 t / 3 t	45	26	24,7	42,0	39,9

\* Nominalwerte. Der konkrete Wert muss am neuen Haken gemessen werden. Die Aufweitung darf nicht mehr als 5% vom Maß des Neuzustands betragen.

Abb. 11: Maße der Haken



**ACHTUNG!**

Als Ersatz nur Originalteile des Herstellers des Hebezeuges verwenden.

## 9 Prüfen des Kettenzugs

Der Einsatz der Elektrokettenzüge ist möglich nach:  
UVV „Winden, Hub- und Zugeräte“ DGUV Vorschrift 54, UVV „Krane“ DGUV Vorschrift 52

Prüfung bei Einsatz nach DGUV Vorschrift 54 (BGV D8 § 23 (VBG 8 § 23) durch einen Sachkundigen vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen.

Prüfung bei Einsatz nach DGUV Vorschrift 52 (BGV D6 § 25 (VBG 9 § 25) durch einen ermächtigten **Sachverständigen** vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen.

Wiederkehrende Prüfungen der Geräte, Krane und Tragkonstruktionen durch einen **Sachkundigen** einmal jährlich.

Bei schweren Einsatzbedingungen z.B. häufiger Betrieb mit Volllast, staubige oder aggressive Umgebung, große Schalthäufigkeit, hohe Einschaltdauer, sind die Prüfstände zu verkürzen.

- **Sachverständige** für die Prüfung von Kranen sind neben den Sachverständigen des TÜV nur die von den Berufsgenossenschaften ermächtigten Sachverständigen.
- **Sachkundige** sind Kundendienstmonteure des Herstellers oder besonders ausgebildetes Fachpersonal.

Über die Prüfung von Kettenzügen ist durch ein Prüfbuch Nachweis zu führen.

Die Prüfung ist im Wesentlichen eine Sicht- und Funktionsprüfung. Sie erstreckt sich auf die Prüfung des Zustandes der Bauteile und Einrichtungen, auf Vollständigkeit und Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen und Vollständigkeit des Prüfbuches.

## 10 Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Motor des Kettenzugs läuft nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unzureichende Stromversorgung.</li> <li>2. Falscher Phasenanschluss.</li> <li>3. Schalter defekt.</li> <li>4. Gleichrichter defekt.</li> <li>5. Transformator defekt.</li> <li>6. Motor defekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stromversorgung prüfen.</li> <li>2. Phasen tauschen.</li> <li>3. Schalter ersetzen.</li> <li>4. Gleichrichter ersetzen.</li> <li>5. Transformator ersetzen.</li> <li>6. Motor tauschen.</li> </ol>
Motor läuft nach Loslassen der Funktionstaste weiter.	Schalter defekt.	Schalter ersetzen.
Motor-Temperatur zu hoch.	Zu große Arbeitsbelastung.	Belastung reduzieren.
Zu langer Nachlauf nach dem Abschalten.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verölte Bremsscheibe.</li> <li>2. Bremsscheibe abgenutzt.</li> <li>3. Druckfeder defekt.</li> <li>4. Überlastung.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bremsscheibe reinigen.</li> <li>2. Bremsscheibe ersetzen.</li> <li>3. Druckfeder ersetzen.</li> <li>4. Belastung reduzieren.</li> </ol>
Ungewöhnliche Geräusche.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kette trocken bzw. stark abgenutzt.</li> <li>2. Zahnräder stark abgenutzt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kette ölen bzw. ersetzen.</li> <li>2. Zahnräder ersetzen.</li> </ol>
Oberer und unterer Endschalter funktioniert nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schlechter Anschluss.</li> <li>2. Endschalter defekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anschluss prüfen.</li> <li>2. Endschalter ersetzen.</li> </ol>
Kriechströme	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schlechte oder keine Erdung.</li> <li>2. Innere Leitungen haben Kontakt mit dem Gehäuse.</li> <li>3. Zu hohe Luftfeuchtigkeit.</li> <li>4. Stromführende Geräteteile verschmutzt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erdung prüfen bzw. Anschluss herstellen.</li> <li>2. Leitungen prüfen.</li> <li>3. Arbeiten bei zu hoher Luftfeuchtigkeit vermeiden.</li> <li>4. Geräteteile sauber halten.</li> </ol>

## 11 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten

Tragen Sie bitte in Ihrem und im Interesse der Umwelt dafür Sorge, dass alle Bestandteile der Geräte nur über die vorgesehenen und zugelassenen Wege entsorgt werden.

### 11.1 Außer Betrieb nehmen

Ausgediente Geräte sind sofort fachgerecht außer Betrieb zu nehmen, um einen späteren Missbrauch und die Gefährdung der Umwelt oder von Personen zu vermeiden.

Schritt 1: Alle umweltgefährdende Betriebsstoffe aus dem Alt-Gerät entfernen.

Schritt 2: Die Geräte gegebenenfalls in handhabbare und verwertbare Baugruppen und Bestandteile demontieren.

Schritt 3: Die Gerätekomponenten und Betriebsstoffe den dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zu führen.

### 11.2 Entsorgung von Schmierstoffen

Entfernen Sie das austretende, verbrauchte oder überschüssige Fett an den mit Schmierstoff versorgten Schmierstellen.

Die Entsorgungshinweise für die verwendeten Schmierstoffe stellt der Schmierstoffhersteller zur Verfügung. Fragen Sie gegebenenfalls nach den produkt-spezifischen Datenblättern.

## 12 Ersatzteile



### GEFAHR!

#### Verletzungsgefahr durch Verwendung falscher Ersatzteile!

Durch Verwendung falscher oder fehlerhafter Ersatzteile können Gefahren für den Bediener entstehen sowie Beschädigungen und Fehlfunktionen verursacht werden.

- Es sind ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers oder vom Hersteller zugelassene Ersatzteile zu verwenden.
- Bei Unklarheiten ist stets der Hersteller zu kontaktieren.



### Tipps und Empfehlungen

Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie.

## 12.1 Ersatzteilbestellung

Die Ersatzteile können über den Fachhändler bezogen werden.

Folgende Eckdaten bei Anfragen oder bei der Ersatzteilbestellung angeben:

- Gerätetyp
- Artikelnummer
- Positionsnummer
- Baujahr
- Menge
- gewünschte Versandart (Post, Fracht, See, Luft, Express)
- Versandadresse

Ersatzteilbestellungen ohne oben angegebene Angaben können nicht berücksichtigt werden. Bei fehlender Angabe über die Versandart erfolgt der Versand nach Ermessen des Lieferanten.

Angaben zum Gerätetyp, Artikelnummer und Baujahr finden Sie auf dem Typenschild, welches am Elektrokettenzug angebracht ist.

### Beispiel

Es muss der Traghaken für den Elektrokettenzug EKZT 5-1 bestellt werden. Der Traghaken hat in der Ersatzteilzeichnung die Positionsnummer 26.

Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung mit gekennzeichnetem Bauteil (Traghaken) und markierter Positionsnummer (26) an den Vertrags-händler bzw. an die Ersatzteilabteilung schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

- Gerätetyp: **Elektrokettenzug EKZT 5-1**
- Artikelnummer: **6194005**
- Positionsnummer: **26**

### Die Artikelnummer Ihres Gerätes:

EKZT 5-1	6194005
EKZT 10-1	6194010
EKZT 20-1	6194020
EKZT 5-2	6194105
EKZT 10-2	6194110
EKZT 20-2	6194120
EKZT 30-2	6194130

Die nachfolgende Zeichnung soll Ihnen im Servicefall helfen, notwendige Ersatzteile zu identifizieren.

## 12.2 Ersatzteilzeichnung

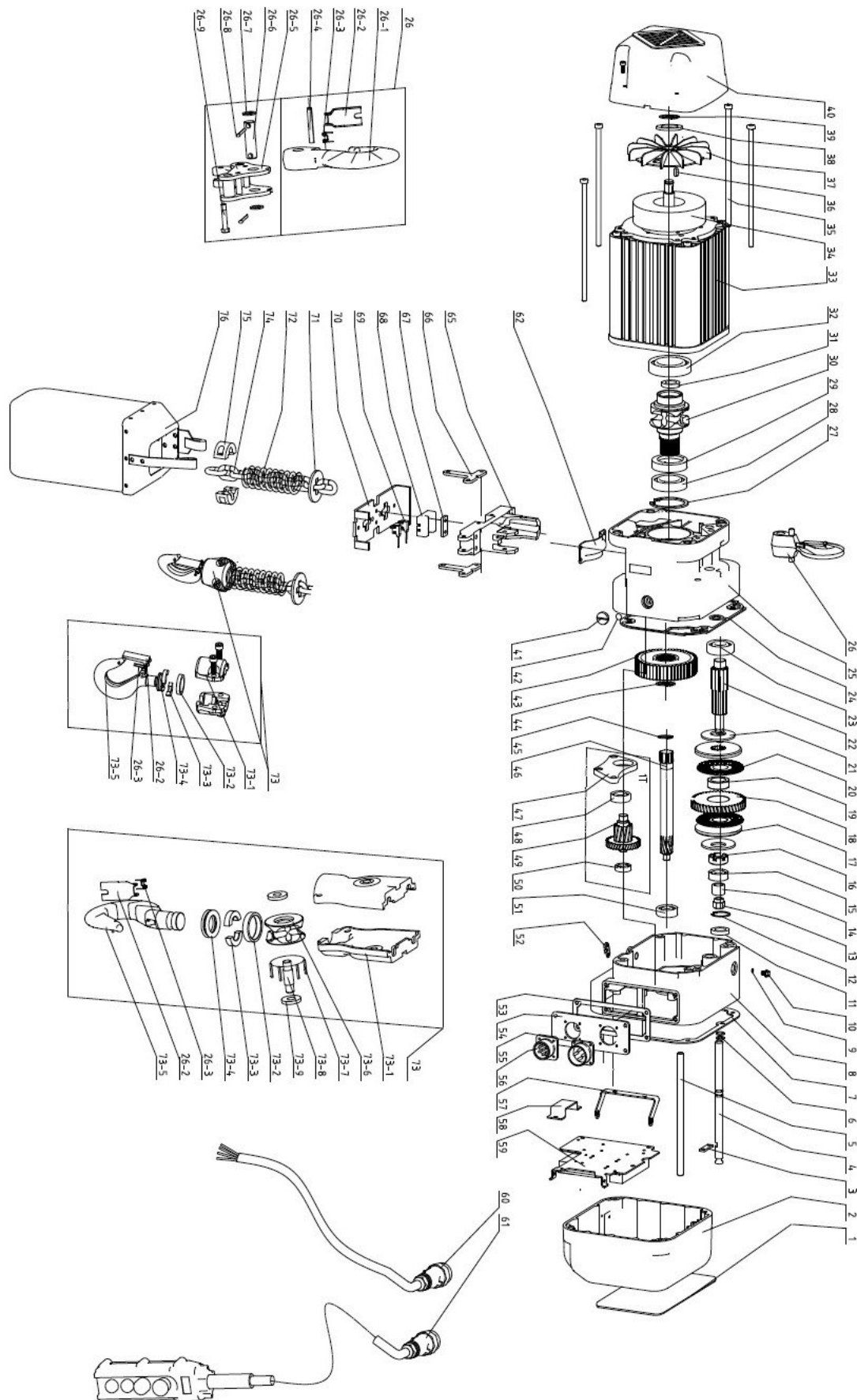


Abb. 12: Ersatzteilzeichnung EKZT

### 13 Elektro-Schaltpläne

EKZT 5-1, EKZT 10-1, EKZT 20-1

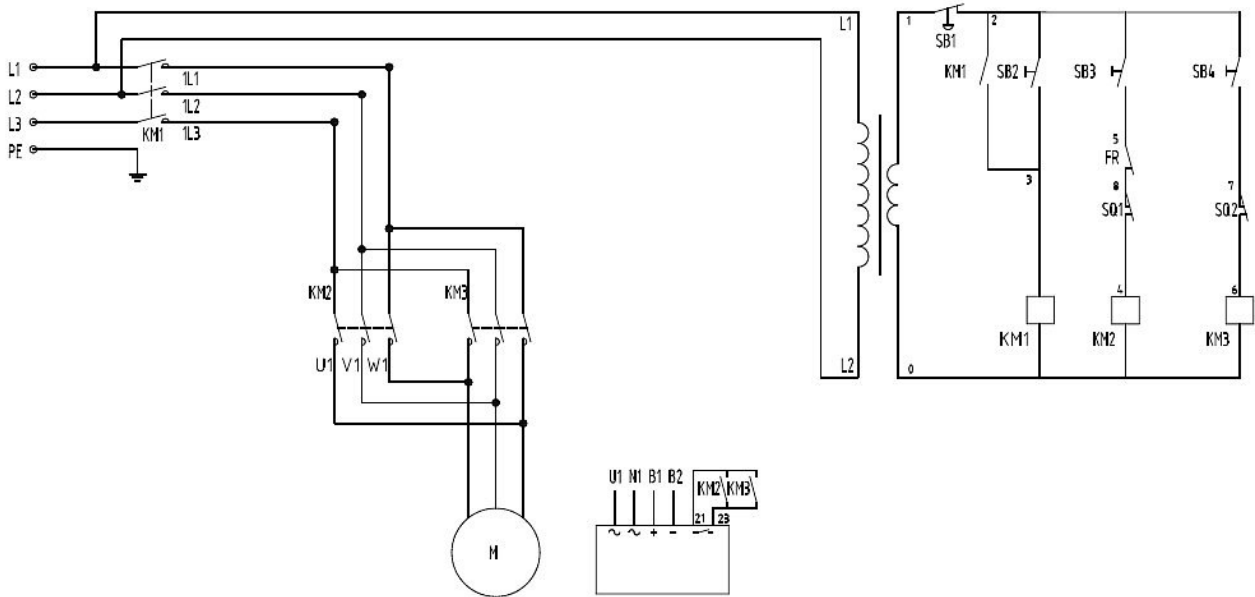


Abb. 13: Schaltplan EKZT-Modelle mit einer Hubgeschwindigkeit

EKZT 5-2, EKZT 10-2, EKZT 20-2

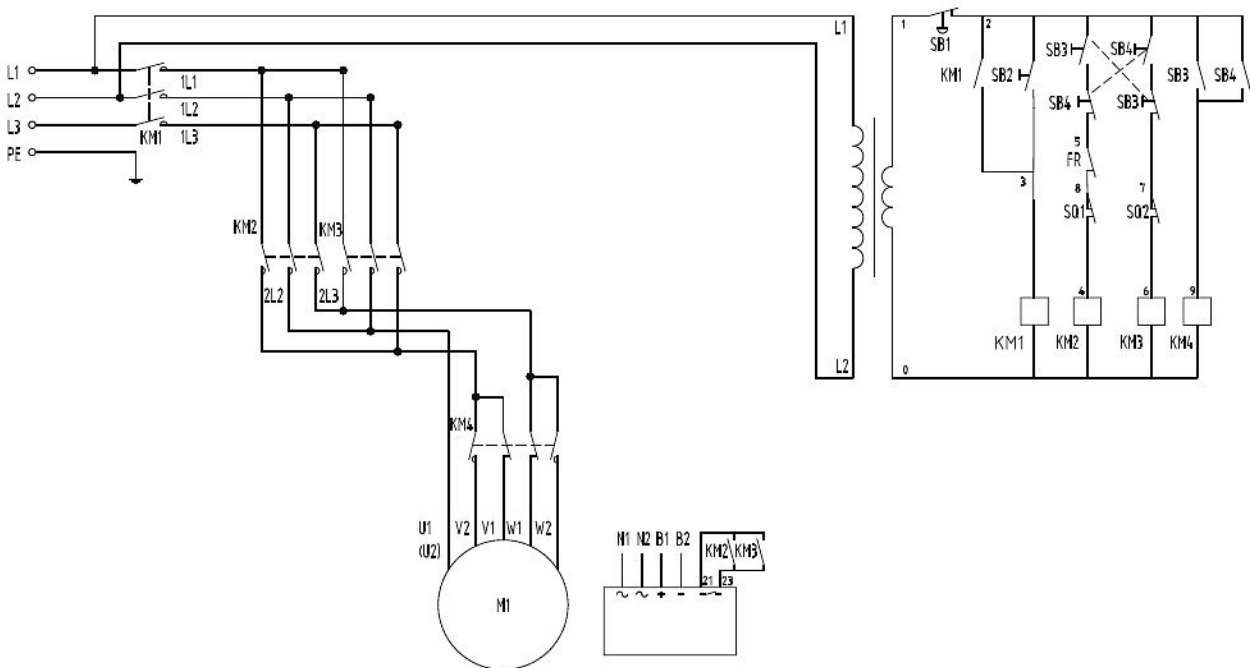
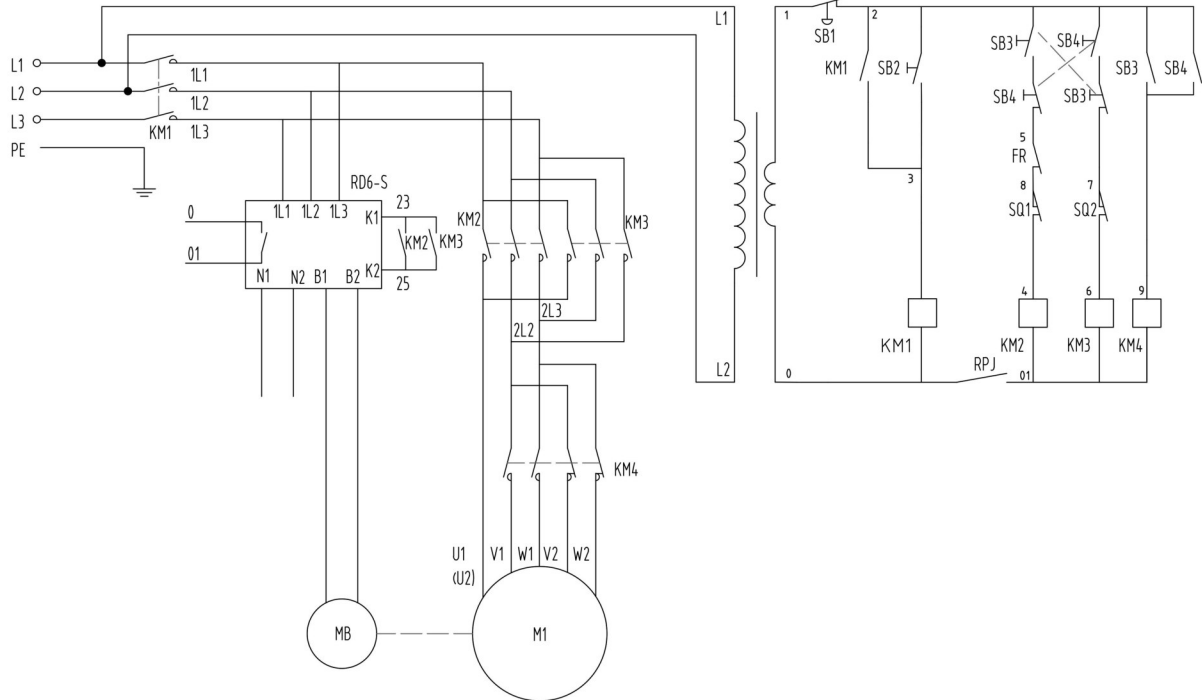


Abb. 14: Schaltplan EKZT-Modelle mit zwei Hubgeschwindigkeiten

**EKZT 30-2**

**Schaltschema**



**Schaltplan**

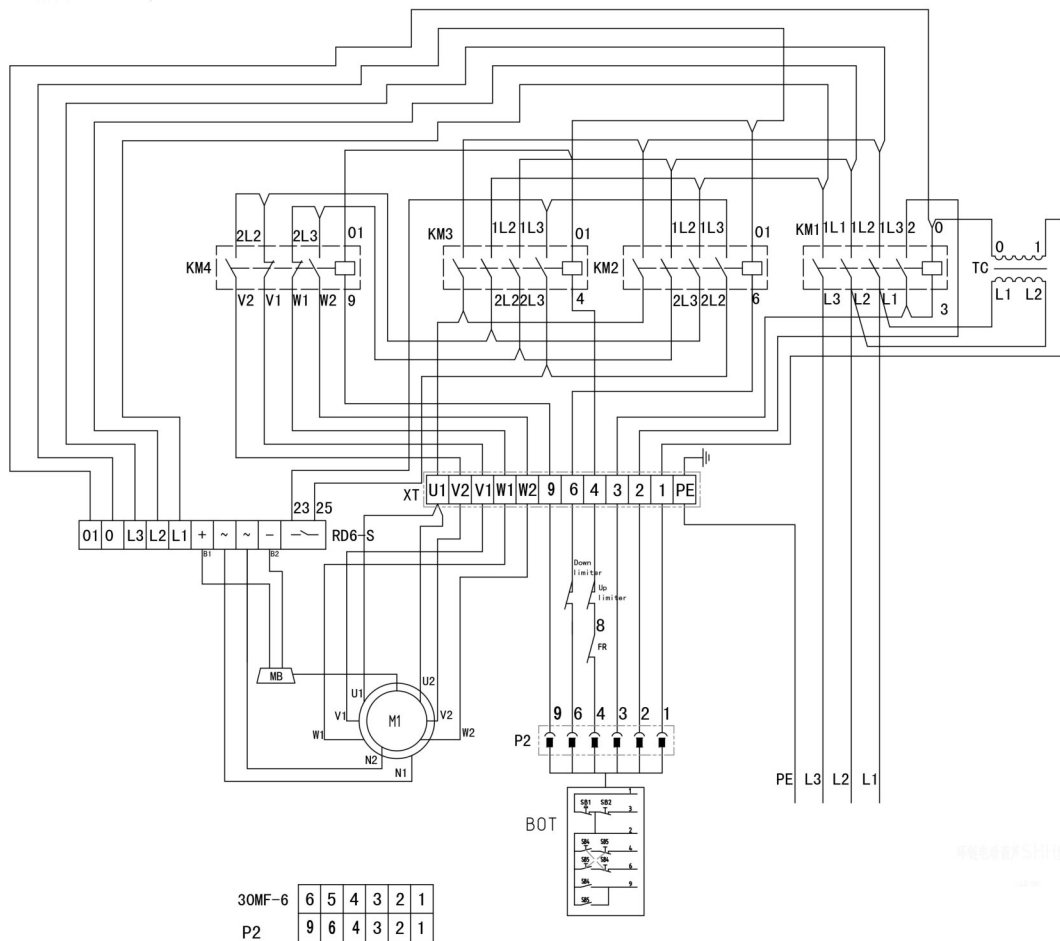


Abb. 15: Schaltpläne EKZT 30-2

## 14 EU-Konformitätserklärung

Nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II 1.A

**Hersteller/Inverkehrbringer:** Stürmer Maschinen GmbH  
 Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26  
 D-96103 Hallstadt

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

**Produktgruppe:** Unicraft® Werkstatstechnik

**Bezeichnung der Maschine\*:**  EKZT 5-1,  EKZT 5-2  
 EKZT 10-1,  EKZT 10-2  
 EKZT 20-1,  EKZT 20-2,  EKZT 30-2

**Artikelnummer\*:**  619 4005,  619 4105,  
 619 4010,  619 4110,  
 619 4020,  619 4120,  6194130

**Maschinentyp:** Elektrokettenzug

**Seriennummer:** \_\_\_\_\_

**Baujahr:** 20\_\_\_\_\_

\* füllen Sie diese Felder anhand der Angaben auf dem Typenschild aus

allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie sowie der weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen entspricht.

**Mitgeltende EU-Richtlinien:** 2014/30/EU EMV-Richtlinie

**Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:**

EN 14492-2:2019	Krane - Kraftgetriebene Winden und Hubwerke- Teil 2: Kraftgetriebene Hubwerke
EN 60204-1:2018	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
EN IEC 55014-1:2021	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung
EN IEC 55014-2:2021	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamiliennorm
EN 61000-1-2:2016	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom <= 16 A je Leiter)
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom <= 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen

**Dokumentationsverantwortlich:** Kilian Stürmer, Stürmer Maschinen GmbH,  
 Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt

Hallstadt, 23.04.2026



Kilian Stürmer  
 Geschäftsführer





