



## Betriebs- und Wartungsanleitung

Für Elektrokettenzug EKZ Eco Professional

Typ EKZ Eco Professional 2010535EKZ1025E

Typ EKZ Eco Professional 2010535EKZ105E

Typ EKZ Eco Professional 2010535EKZ110E

Typ EKZ Eco Professional 2010535EKZ220E

www.schefer-deutschland.de





## **INHALTSVERZEICHNIS**

Werter Kunde!	3
Gewährleistung	3
Ausschluss der Haftung	3
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	3
Hinweise und Symbole	4
Einsatzbereitschaft – Ersatzteile	
Unfallverhütungsvorschriften	4
Prüfungen	
Allgemeine Sicherheitshinweise	5
Hinweise zum Gefahrenschutz	
Transport und Aufstellen	6
Anschließen	
Elektrische Spannung	
Aufbau	
Anbringen des Kettenspeichers	
Sicherheitsvorrichtungen	7
Motorbremse	
Haken aus hochfestem Stahl	
Überlastschutz	
Begrenzungsschalter	
NOT-AUS Schalter	
Das Bedienelement	
Funktionstest	8
Inbetriebnahme	
Instandhaltung und Pflege	
Instandhaltung	
Tägliche Wartung	
Monatliche Wartung der Lastkette	9
Messung	
Jährliche Inspektion	
Abmessungen und technische Daten	10
Betriebsstörungen und deren Ursachen	
Schaltplan	13
Notizen	14
EG-Konformitätserklärung	
Prüfnachweis	



#### Werter Kunde!

Mit dem Elektrokettenzug EKZ Eco Professional steht Ihnen ein zuverlässiges, technisch ausgereiftes Gerät zur Verfügung, dessen Konzept bis ins Detail stimmt. Wirtschaftlichkeit, Vielseitigkeit und Bedienerfreundlichkeit – das sind die herausragenden Merkmale des Gerätes. Durch kompakte Bauweise, einfache Bedienung, hohe Zuverlässigkeit und überzeugende Qualität bringt der Elektrokettenzug EKZ Eco Professional auf kleiner Fläche große Leistungen.

Der Elektrokettenzug EKZ Eco Professional ist mit dem CEZeichen versehen. Das Zeichen besagt, dass der Hersteller für dieses Gerät eine EG-Konformitätserklärung abgegeben hat. Diese Erklärung bescheinigt, dass dieses Gerät die Forderungen der EG-Richtlinien erfüllt.

Vor der Inbetriebnahme ist die Original-Betriebsanleitung aufmerksam zu lesen. Erst wenn deren Inhalt vollständig verstanden wurde, darf mit dem Kettenzug gearbeitet werden!

Sämtliche Sicherheitshinweise sind genauestens zu befolgen!

Diese Original-Betriebsanleitung ist wie ein Dokument aufzubewahren!

Beim Empfang sollte der Elektrokettenzug EKZ Eco Professional auf Transportschäden überprüft werden. Schadhafte Kettenzüge dürfen nicht in Gebrauch genommen werden.

© Schefer Mietstapler GmbH

Das Kopieren und Weitergeben dieser Original-Betriebsanleitung an Dritte, ganz gleich auf welche Art die Kopie erstellt wurde, ist nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Zustimmung der Geschäftsleitung der Schefer Mietstapler GmbH gestattet.

#### Gewährleistung

Die Gewährleistung schließt Material- und Montagefehler an Teilen ein, die sich bei der Prüfung durch den Hersteller als falsch oder für den normalen Gebrauch als unzureichend erwiesen haben und innerhalb der Gewährleistungszeit von 12 Monaten an den Hersteller kostenfrei zurückgesandt wurden.

#### Ausschluss der Haftung

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Personen oder Sachschäden, die infolge von Mängeln oder Fehlern am gelieferten Kettenzug oder durch fehlerhafte Verwendung entstanden sind.

Der Hersteller übernimmt ebenfalls keine Haftung für entgangene Gewinne, Betriebsausfallzeiten, Verluste oder ähnliche indirekte Verluste, die dem Käufer entstanden sind. Drittschäden, gleich welcher Art, sind vom Ersatz ausgeschlossen.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Elektrokettenzüge EKZ Eco Professional sind Hebezeuge für unterschiedliche Traglasten. Sie können sowohl stationär als auch fahrbar eingesetzt werden. Die Elektrokettenzüge sind nach dem Stand der Technik und nach den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut und vom Hersteller auf Sicherheit geprüft.

Elektrokettenzüge dürfen nur in technisch einwandfreiem Zustand, ihrer Bestimmung entsprechend und sicherheits- und gefahrenbewusst von geschultem Personal benutzt werden. Bestimmungsgemäßes Einsetzen der Elektrokettenzüge schließt auch das Einhalten der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen ein.

Als nicht bestimmungsgemäße Verwendung gilt:

- Einsatz in bestimmten Umgebungen (hohe Feuchtigkeit, salzig, ätzend, basisch)
- Überschreiten der zulässigen Höchstlast.
- Schrägziehen von Lasten.
- Losreissen, Ziehen oder Schleppen von Lasten.
- Tippschaltungen, Schlaffkettenbildung und Anfahren gegen Endbegrenzungen sind zu vermeiden.

Für daraus entstehende Schäden am Gerät und an Dritten übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.

Firma			
Тур			
Prüfnummer			

Bitte beachten: Unsere Geräte sind nur für den Innenbereich geeignet!



## **Hinweise und Symbole**

In den Abschnitten dieser Original-Betriebsanleitung werden wichtige Anweisungen, die den Schutz von Personen und den der Maschine betreffen, sowie auf besondere Vorgehen beim Arbeitsablauf hinweisen, wie folgt hervorgehoben:



Dieses Symbol und die Überschrift **WARNUNG** 

werden verwendet, wenn Nichtbefolgen oder ungenaues Befolgen von Bedienungs- und Arbeits-

anweisungen, sowie vorgeschriebenen Arbeitsabläufen und dergleichen, zu Verletzungen oder tödlichen Unfällen führen kann.



Dieses Symbol und die Überschrift **VORSIČHT** 

werden verwendet, wenn Nichtbefolgen oder ungenaues Befolgen von Bedienungs- und

Arbeitsanweisungen sowie vorgeschriebenen Arbeitsabläufen und dergleichen, zur Beschädigung der Maschine führen kann.



Dieses Symbol und die Überschrift **HINWEIS** 

gelten für technische Erfordernisse, die der Anwender während den Arbeitsabläufen oder

Vorgehensweisen besonders beachten muß.

## Einsatzbereitschaft – Ersatzteile

Selbst kleinere Schäden sind unverzüglich von Fachkräften zu beheben. Sie vermeiden so Ausfälle und Schäden an Ihrem Gerät.

Nur Originalersatzteile verwenden, ansonsten geben wir keine Gewährleistung auf sichere Funktion.

## Unfallverhütungsvorschriften

Der Elektrokettenzug EKZ Eco Professional ist bestimmungs- und ordnungsgemäß zu verwenden und zu betreiben.

Es sind jeweils die im Einsatzland gültigen Vorschriften zu beachten.1)

in Deutschland z. Zt.:

UVV BGV D8 (zu beziehen bei Carl Heymanns Verlag, Köln,

Niederspannung, Richtlinie 2006/95/EG Elektromagnetische Verträglichkeit, Richtlinie 89/336/EWG ISO 12100-1; ISO 12100-2

EN 418, EN 60204-1, FEM 9.511, FEM 9.681, FEM 9.682 FEM 1.001

Alle entsprechenden Richtlinien sind aufmerksam durchzuarbeiten und anzuwenden.

## Prüfungen

Der Elektrokettenzug EKZ Eco Professional ist gem. BGV D8 durch einen Sachkundigen zu prüfen.

Wir empfehlen die Ergebnisse der Prüfungen in einem Prüfbuch festzuhalten.



#### **WARNUNG**

Vor Inbetriebnahme müssen die vorliegende Original-Betriebsanleitung und auch die aufgeführten Unfallverhütungsvorschriften aufmerksam gelesen

und verstanden worden sein. Die Original-Betriebsanleitung muss für den Bediener jederzeit griffbereit aufbewart sein.





Nicht zum Transport von Personen geeignet.





Nicht unter der angehobenen Last durchgehen oder stehen bleiben





Die Last darf die angegebene Tragkraft nicht überschreiten



Nicht mehrere Hebezeuge für Lasten verwenden, die über der Tragkraft des einzelnen Hebezeugs liegen.



Es ist verboten, den Haken und die Hebekette zu schweißen.



Verwenden Sie keine Bolzen, Schrauben, Schraubendreher usw., um die Lastkette zu knoten oder zu verkürzen.



## **Allgemeine Sicherheitshinweise**

Bedienung, Montage und Wartung nur durch beauftragtes, qualifiziertes Personal. (Definition für Fachkräfte nach IEC 364) Qualifiziertes Personal sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung, Unterweisung sowie Kenntnisse über einschlägige Normen und Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse von den für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweils erforderliche Tätigkeit auszuführen und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können. Das Bedienungsund Wartungspersonal muss vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung und die Richtlinien zur Sicherheit gelesen und verstanden haben. Schutzausrüstung für das Bedien- und Wartungspersonal muss bereitgestellt und getragen werden.

- Der Kettenzug ist nicht zum Anheben, Absichern oder Transportieren von Personen geeignet und darf dazu niemals verwendet werden.
- Jede Veränderung oder Umrüstung des Kettenzuges und dessen Zubehör muss vom Hersteller schriftlich freigegeben
- Elektrokettenzüge niemals in explosionsgefährdetem Umfeld einsetzen.
- Elektrokettenzüge dürfen nur von extra dafür geschultem Personal betrieben werden.
- Elektrokettenzüge, Einzelteile und größere Baugruppen sorgfältig an geeigneten und technisch einwandfreien Hebezügen/ Lastaufnahmemitteln mit ausreichender Tragkraft befestigen.
- Anschlüsse nur von Personen fertig stellen lassen, die für den betreffenden Spezialbereich ausgebildet ist.
- Vor Erstinbetriebnahme sowie täglicher Inbetriebnahme Sichtkontrolle und vorgeschriebene Prüfarbeiten vornehmen.
- Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen.
- Den Elektrokettenzug nur betreiben, wenn die vorhandenen
- Schutz- und Sicherheitseinrichtungen funktionsfähig sind. Schäden am Elektrokettenzug und Veränderungen des Betriebsverhaltens sofort der zuständigen Person melden.
- Elektrokettenzug nach dem Ausschalten/Stillsetzen gegen unbeabsichtigtes und unbefugtes Benutzen sichern.
- Das Befördern von Personen ist strengstens untersagt. Lasten dürfen nicht über Personen hinweg geführt werden.
- Es dürfen sich keine Personen unter schwebenden Lasten aufhalten.
- Keine Überlast transportieren.
- Nicht am Steuerkabel ziehen.
- Die Last ist beim Transport ständig zu beobachten.
- Bei Montagearbeiten über Körperhöhe sind die dafür vorgesehenen Aufstiegshilfen und Arbeitsbühnen zu verwenden.
- Maschinenteile nicht als Aufstiegshilfen benutzen. Elektrokabel auf Scheuerstellen und Beschädigungen überprüfen.
- Sicheres und umweltschonendes Ablassen, Auffangen und Entsorgen von Betriebs- und Hilfsstoffen ist zu gewährleisten.
- Sicherheitseinrichtungen die bei der Montage, beim Warten und Reparieren abgebaut werden, müssen unmittelbar nach Abschluss der Wartungs- und Reparaturarbeiten wieder montiert und überprüft werden.
- In der Original-Betriebsanleitung vorgegebene Intervalle für Prüf- und Wartungsarbeiten sind einzuhalten.
- Angaben der Betriebsanleitung zum Austausch von Teilen
- Bedienungspersonal vor Beginn von Sonder- und Instandsetzungsarbeiten informieren.

- Den Reparaturbereich weiträumig absichern. Elektrokettenzüge bei Wartungs- und Reparaturarbeiten gegen unerwartetes Einschalten sichern.
- Warnschilder anbringen.
- Netzanschlussschalter abschalten und gegen unbefügtes Einschalten sichern.
- Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten gelöste Schraubverbindungen wieder vorschriftsmäßig anziehen.
- Nicht wieder verwendbare Befestigungselemente und Dichtungen (z.B. selbstsichernde Muttern, Scheiben, Splinte, O-Ringe und Dichtungen) austauschen.
- Elektrokettenzüge vor Stilllegungen und längerfristiger Lagerung reinigen und konservieren (einölen / fetten).

#### Betriebsbedingungen

#### Achtung:

Der Elektrokettenzug EKZ Eco Professional darf nicht betrieben werden:

- In Besonderen Umgebungen (z.B. hohe Feuchtigkeit, salzig, ätzend, basisch) Bei Temperaturen unter 0° C die Bremse auf
- Vereisung prüfen

Temperaturbereich: -20°C ~ +40°C Relative Luftfeuchtigkeit: < 85% Höhenlage: < 1000 m

#### Hinweise zum Gefahrenschutz

 Gefahrenbereiche müssen eindeutig durch Warnschilder gekennzeichnet und durch Absperrungen gesichert sein. Es muss sichergestellt werden, dass Hinweise auf die Gefahrenbereiche beächtet werden.

Gefahren können ausgehen von:

- unsachgemäßer Verwendung,
- ungenügendem Beachten der Sicherheitshinweise,
- ungenügendem Ausführen von Prüf- und Wartungsarbeiten.



#### WARNUNG

Boden, Geräte und Maschinen sauber halten, Leckagen sofort beseitigen, da durch Rutschen oder Stolpern erhebliche Verletzungsgefahr besteht. Erforderliche Sicherheitsabstände einhalten.

Arbeiten an elektrischen Anlagen oder Betriebsmitteln dürfen nur von Elektrofachkräften oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft nach den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden. Stromführende Teile sind auf einwandfreie Isolierung zu überprüfen.







#### **HINWEIS**

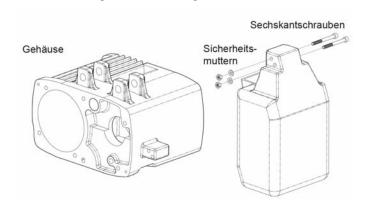
Wir empfehlen dringend, den Elektrokettenzug von Fachkräften unseres Kundendienstes am Einsatzort aufstellen und anschließen zu lassen.

#### **Transport und Aufstellen**

Beim Transport und beim Aufstellen des Elektrokettenzuges sind alle Sicherheitshinweise für den Umgang zu beachten. Die Elektrokettenzüge müssen von Fachkräften unter Berücksichtigung der entsprechenden Unfallverhütungsvorschrift sachgerecht aufgestellt werden. Der Elektrokettenzug ist vor dem Aufstellen in einem geschlossenen Raum oder an einem überdachten Ort zu lagern.

Sollte der Elektrokettenzug im Freien betrieben werden, empfehlen wir, ein Schutzdach gegen Witterungseinflüsse anzubringen.

Die Lieferung ist auf Vollständigkeit zu prüfen, das Verpackungsmaterial umweltgerecht zu entsorgen.



#### Anschließen



#### **WARNUNG**

Elektrotechnische Arbeiten wie das Anschließen oder Einstellarbeiten an Elektrik und Elektronik darf nur von dafür ausgebildeten Fachkräften durchge-

führt werden. Der Anschluss an die Stromversorgung vor Abschluss der Installationsmaßnahmen ist strikt untersagt.

## **Elektrische Spannung**



#### **VORSICHT**

Wenn die Stromversorgung mehr als +/- 10% vom Standard abweicht kann hieraus eine unregelmäßige Funktion oder Beschädigung des

Motors resultieren. Es ist zwingend erforderlich eine korrekte Stromversorgung sicher zu stellen bevor Sie den Betrieb des Gerätes aufnehmen.

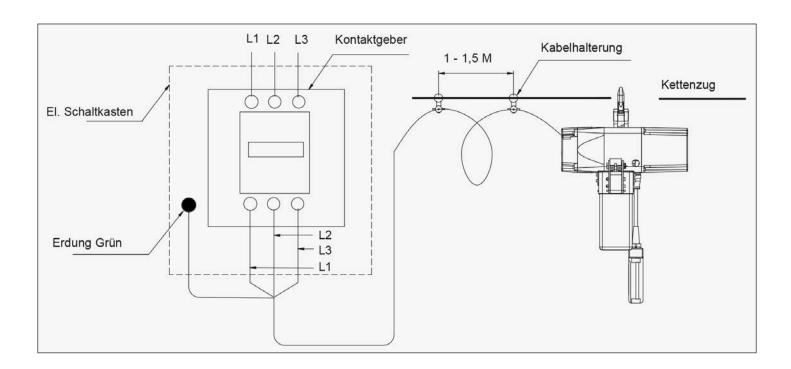
#### **Aufbau**

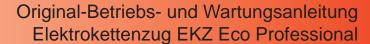
Vor dem Aufbau ist zu prüfen und sicher zu stellen, dass der obere Hakenaufbau mittels Arretierbolzen sicher am Kettenzug angebracht ist.

Beachten Sie bitte, falls der Kettenzug an einer Laufkatze angebracht ist, erleichtern Sie sich den Aufbau indem Sie zuerst den oberen Haken entfernen, diesen an der Anschlussplatte der Laufkatze befestigen und ihn dann wieder oben am Gehäuse des Kettenzuges anbringen.

## Anbringen des Kettenspeichers

Schließen Sie den Kettenzug an die Stromversorgung an und betätigen Sie den Druckknopfschalter. Dieser Arbeitsablauf muss von geschultem Personal ausgeführt werden.









#### Überlastschutz

Überlastschutz in Form einer Rutschkupplung verhindert Schäden durch Überlastung.

#### Begrenzungsschalter

Obere und untere Begrenzungsschalter sind angebracht, um bei zu weitem Heben oder Senken die Stromzufuhr automatisch abzuschalten.

## Sicherheitsvorrichtungen Motorbremse

Die "elektromagnetische Bremse" ist einzigartig auf ihrem Gebiet. Sie bremst sowohl bei ausgeschaltetem Motor als auch mit laufendem Motor.

#### Haken aus hochfestem Stahl

Der Haken ist gesenkgeschmiedet aus hochfestem Stahl und wärmebehandelt für hohe Beanspruchung und Belastbarkeit. Die Hakenflasche ist um 360° drehbar und ausgerüstet mit einem Sicherungshebel für zusätzliche Sicherheit.

#### **NOT-AUS Schalter**

Dieser Schalter dient dazu, den Elektrokettenzug in Notsituationen zu stoppen. Es handelt sich hierbei um einen roten, pilzförmigen Knopf, der am höchsten Punkt des Bedienteils angebracht ist. Bei Drücken wird die Stromzufuhr unterbrochen und der Schalter wird automatisch blockiert. Durch Drehen nach rechts wird die Blockierung aufgehoben um einen Neustart zu ermöglichen.

#### **Ein-Taster**

Sobald die Stromzufuhr unterbrochen wurde, muss der Ein-Taster einmal gedrückt werden um den EKZ wieder frei zu geben.

#### **Das Bedienelement**

- Drücken Sie den jeweiligen Schaltknöpfe des Bedienelements gleichmäßig und beständig. Betätigen Sie die Schalter niemals mit Unterbrechungen.
- Leichtes Drücken hebt oder senkt die Last langsam.
   Wird der Schaltknopf ganz durchgedrückt, hebt bzw. senkt sich die Last schneller.
- Vermeiden Sie übertriebenen Tippbetrieb.
- Stellen Sie immer sicher, dass der Motor vollständig angehalten ist, bevor Sie die Hebeaktion umkehren.
- Nach Beenden jeder Hebeaktion sind das Bedienelement sowie das Kettengehänge in eine sichere Position zu bringen um ein Pendeln oder Abrutschen zu verhindern.
- Schlingen müssen gleichmäßig und zentral an der Last angebracht werden um eine ausgeglichene Balance sicher zustellen
- Heben Sie niemals eine instabile oder unausgeglichene Last.
- Befestigen Sie den Kettenzug niemals am Ende oder der Seite einer Last.
- Legen Sie die Kette niemals um die Last und benutzen diese somit als Schlinge zum Anheben.





Bei Verformung oder Riss in der Lastkette, Hebezeug nicht verwenden!

Das Gewicht

hängen!

nicht direkt an

die Hakenspitze



Verwenden Sie nicht die Lastkette zur umspannenden Befestigung!



Heben Sie die Last nicht schräg an! Der Winkel darf nicht über 12° zur Vertikalen betragen.



Die Lastkette darf keine Hindernisse streifen!



Keine Schweiß oder Schneidarbeiten ausführen, während das Gewicht angehoben wurde.





#### **Funktionstest**

- Drücken Sie den Schaltknopf "Last absenken" so lange bis die Begrenzungsfeder den Begrenzungsschalter berührt. Der Antrieb schaltet automatisch ab.
- Drücken Sie den Schaltknopf "Last anheben" für den Einzug der Kette in den Kettenspeicher. Bei Erreichen des max. Hubes schaltet der Antrieb automatisch ab.

Überprüfen Sie die NOT-AUS Vorrichtung:

- Während Sie entweder den "Last absenken" oder "Last anheben" Knopf am Druckschalter festhalten, drücken Sie bitten den NOT-AUS Schalter. Prüfen Sie, ob der EKZ stoppt, wenn der NOT-AUS Schalter betätigt wird. Überprüfen Sie ebenfalls, dass der Kettenzug sich nicht in Folge der Betätigung des NOT-AUS Schalters bewegt.

  Zum Schluss prüfen Sie noch, ob die Blockierung des NOT-AUS Schalters bei Rechtsdrehung aufgehoben wird und die Arbeit danach fortgesetzt werden kann. Wenn einer der Tests negativ ausfällt, überprüfen Sie bitte die Verkabelung und automatische Verriegelungsfunktion des NOT-AUS Schalters.
- Überprüfen Sie das Kettenöl. Es ist ratsam einen kleinen Rest Öl im Kettenspeicher zu belassen.
- Überprüfen Sie die Kettenstellung. Die Schweißnahtpunkte müssen in die gleiche Richtung zeigen. Ein korrekter Ablauf der Kettenfunktion kann nur erreicht werden, wenn sich alle Kettenverbindungen senkrecht in einer Linie befinden.



#### WARNUNG

Der untere Haken darf nie an einer verdrehten oder verknoteten Kette angebracht werden. Schwere Unfälle könnten die Folge sein.

#### Inbetriebnahme



#### **WARNUNG**

Vor der Erstinbetriebnahme des Elektrokettenzuges ist die Original-Betriebsanleitung genau zu lesen und alle Prüfungen durchführen. Erst wenn die

Betriebssicherheit gewährleistet ist, darf das Gerät in Betrieb genommen werden. Unbefugte Personen dürfen das Gerät nicht bedienen oder Arbeiten mit diesem durchführen.

Mechanische Einstellungen dürfen nur von autorisierten Fachkräften ausgeführt werden. Vor jeder Hebeaktion ist folgendes sicher zu stellen, dass

- korrekte Hebeschlingen verwendet werden,
- die Hebeschlinge korrekt am Haken angebracht ist,
- der Sicherheitshaken eingerastet ist.

Nachdem alle Funktionstest ausgeführt sind, kann mit der Inbetriebnahme des Elektrokettenzuges begonnen werden.



#### **VORSICHT**

Der Anwender muss eine klare und ungehinderte Sicht auf den kompletten Arbeitsbereich haben, bevor er mit dem Betrieb des Kettenzuges beginnt.

Der Anwender muss vor Inbetriebnahme des Kettenzuges überprüfen, ob der komplette Arbeitsbereich gefahrlos und sicher ist. Bei Verwendung des Kettenzuges in Verbindung mit einer Laufkatze muss der Anwender durch vorsichtiges Bedienen ein Schwingen der Last verhindern.



## Instandhaltung und Pflege

#### **WARNUNG**

WARNUNG

Führen Sie keine Wartungsarbeiten aus, wenn eine Last am Kettenzug angebracht ist, mit Ausnahme der monatlichen Überprüfung der Bremse und des Begrenzungsschalters.

Vergessen Sie bitte nicht, vor Ausführung der Wartung Etiketten mit der Aufschrift "Gefahr" und "Reparaturarbeiten" anzubringen.

#### Instandhaltung

Überprüfen Sie die Menge des Getriebeöls nach den ersten 500 Betriebsstunden, danach alle 3 Monate und ölen Sie das Gerät ordnungsgemäß.



#### **HINWEIS**

Wir empfehlen die Verwendung von Schmieröl entsprechend ISO VG 100.

Halten Sie den Kettenzug immer trocken und verwenden Sie ihn nicht auf eine Art und Weise, die seine Lebensdauer verringert. Bei Verwendung oder Lagerung im Außenbereich, ist eine schützende Hülle anzubringen.

## Tägliche Wartung

Bevor Sie mit der Inbetriebnahme beginnen überprüfen Sie täglich die folgenden Punkte:

- Korrekte Stromversorgung.
- "Last anheben", "Last absenken" sowie "NOT-AUS". Diese Überprüfungen erfolgen ohne Last.
- Korrekte Motorfunktion.
- Überprüfung auf auffallende Geräusche.
- Funktionsprüfung des Sicherheitsverschlusses am Haken.
- Einwandfreie Funktion der beweglichen / drehenden Teile und der Bremse.
- Ausreichende Kettenschmierung.









## Monatliche Wartung der Lastkette

Verdrehte, verzogene oder abgenutzte Kettenglieder laufen nicht sauber über das Kettenrad und können zu Kettenbruch und/ oder Beschädigung des Gerätes führen. Um eine sichere und effiziente Funktion zu gewährleisten, müssen die Kettenglieder monatlich auf ihren inneren Abstand (innere Länge) sowie innere und äußere Breite entsprechend der folgenden Tabelle überprüft werden. Benutzen Sie immer die vom Hersteller empfohlenen Ersatzteile zur Reparatur

mm		Innere Länge mm	Innere Breite mm	Äußere Breite mm
(d)		(p)	(a)	(b)
5,0	0,25; 0,5	12,0	14,0	5,0
6,3	0,5; 1	19,1	7,6	21,4
8	1; 2	20,2	8,9	23,6

### Messung

- Der Kettenmessschieber dient zum Messen des Kettenabstandes und des Kettendurchmessers. Er befindet sich bei Auslieferung am Bedienelement.
- Verwenden Sie den Kettenmessschieber zur Messung von Gliedabstand und Durchmesser, wie in den Abbildungen gezeigt
- Jeder Kettenring muss vermessen werden und die Kette muss ersetzt werden, falls einer der Kettenringe abgenutzt oder verzogen ist
- Ein abgenutztes bzw. verzogenes Kettenglied kann während der Anwendung des Gerätes beschädigen.
- Kontaktieren Sie zum Austausch einer gebrochenen Kette auf jeden Fall ein Servicecenter oder einen speziellen Händler.
- Einé gebrochene Kette muss komplett ausgetauscht werden. Fügen Sie keine Teile ein.
- Die Laufrolle, der Regler und das Scheibenrad müssen beim Wechseln der Kette mit erneuert werden.



#### **VORSICHT**

Die Kette muss sich in einem einwandfreien Zustand befinden. Ketten die nicht in tadellosem Zustand sind, dürfen nicht zum Einsatz kommen.

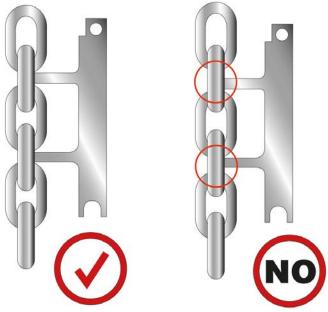
Prüfen Sie den Haken genauestens. Bei Anzeichen von Bruchstellen, Verformung oder zu starker Abnutzung sollte der Haken ersetzt werden.

#### Jährliche Inspektion

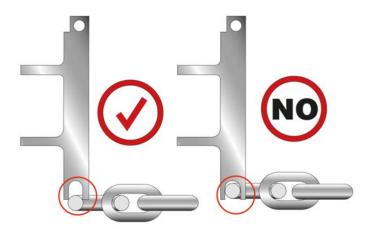


#### **WARNUNG**

Mit der jährlichen Inspektion sollten Sie Ihren Händler beauftragen.



Prüfen des Kettenabstandes



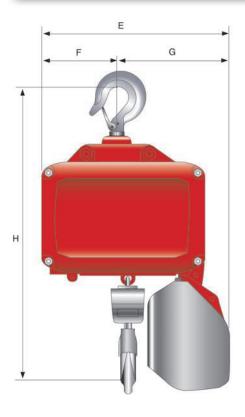
Prüfen des Kettendurchmessers

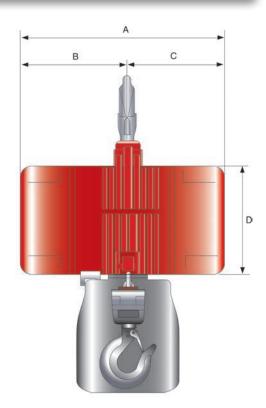


## Abmessungen und technische Daten

Elektrokettenzug EKZ Eco Professional

Artikel	2010535EKZ1025E	2010535EKZ105E	2010535EKZ110E	2010535EKZ220E
Tragkraft, t	0,25	0,5	1,0	2,0
FEM Gruppe	2M	2M	2M	2M
Einschaltdauer, %	40	40	40	40
Motor, kW	0,9/0,3	0,9/0,3	1,1/0,37	1,1/0,37
Kettenstränge	1	1	1	2
Hubgeschwindigkeit				
Haupthub, m/min	7,0	7,6	5,0	2,5
Feinhub, m/min	2,3	2,5	1,7	0,85
A, mm	641	641	661	661
B, mm	334	334	354	354
C, mm	307	307	307	307
D, mm	214	214	214	214
E, mm	276	276	276	276
F, mm	102	102	102	59
G, mm	174	174	174	217
H, mm	400	410	460	650
Gewicht, kg	52	54	62	73
Lastkette ø, mm	5x15	6,3x19	8x24	8x24

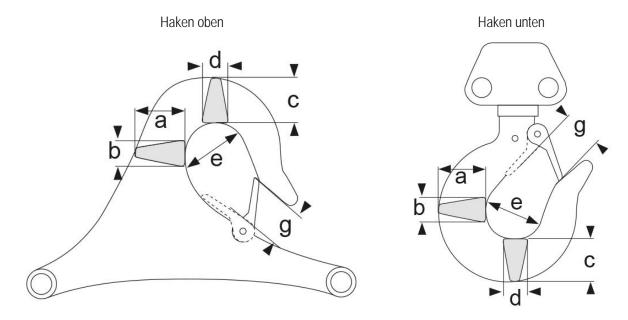




- Motor 400V 3ph 50Hz in IP54 Ausführung
- Anschlusskabel ca. 50 cm, jedoch ohne Stecker
- 2 Hubgeschwindigkeiten
- Aufhängung des Kettenzugs mittels Traghaken
- Lasthaken um 360 ° drehbar
- · Integrierter Betriebsendschalter
- Kettenspeicher
- Lastketten Typ G80



Baureihe	Belastbarkeit	Haken	Haken Ungefähre Abmessung mm						
			а	b	С	d	е	f	g
EKZ1025E	250 kg	oben unten	24,0 26,0	20,0 22,0	19,8 22,0	18,0 18,0	36,0 40,0	8,0	20,0 26,0
EKZ105E	500 kg	oben unten	26,0 26,0	22,0 22,0	22,0 22,0	18,0 18,0	45,0 45,0	12,0	26,0 26,0
EKZ110E	1000 kg	oben unten	30,4 30,4	20,6 20,6	24,4 24,4	20,0 20,0	45,0 45,0	12,0	31,0 31,0
EKZ220E	2000 kg	oben unten	50,0 50,0	28,0 28,0	42,4 42,4	26,6 26,6	53,0 53,0	12,0	38,0 38,0



Schefer-Elektrokettenzüge wurden entwickelt nach Triebwerksgruppe 2m der FEM Verordnungen (FEM 9.5.11). Einzelheiten entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle. Tagesbetriebslaufzeit und Gesamtbetriebslaufzeit sind gemessen unter Belastung.

Lastkollektiv Belastungsart	Ø Wert in %	Beschreibung	Mittlere Laufzeit pro Arbeitstag (h)	Gesamt- laufzeit (h)
1 (leicht)	0 – 50 %	Nur ausnahmsweise Volllast, überwiegend jedoch nur geringe Belastung	4 – 8	12500
2 (mittel)	50 – 63 %	Oft Volllast, laufend jedoch geringe Belastung	2 – 4	6300
3 (schwer)	63 – 80 %	Häufig Volllast, laufend mittlere Belastung	1 – 2	3200
4 (sehr schwer)	80 – 100%	Regelmäßig Volllast	0.5 – 1	1600

Der Durchschnittswert in % bezieht sich auf die max. Traglast des jeweiligen Elektrokettenzuges.

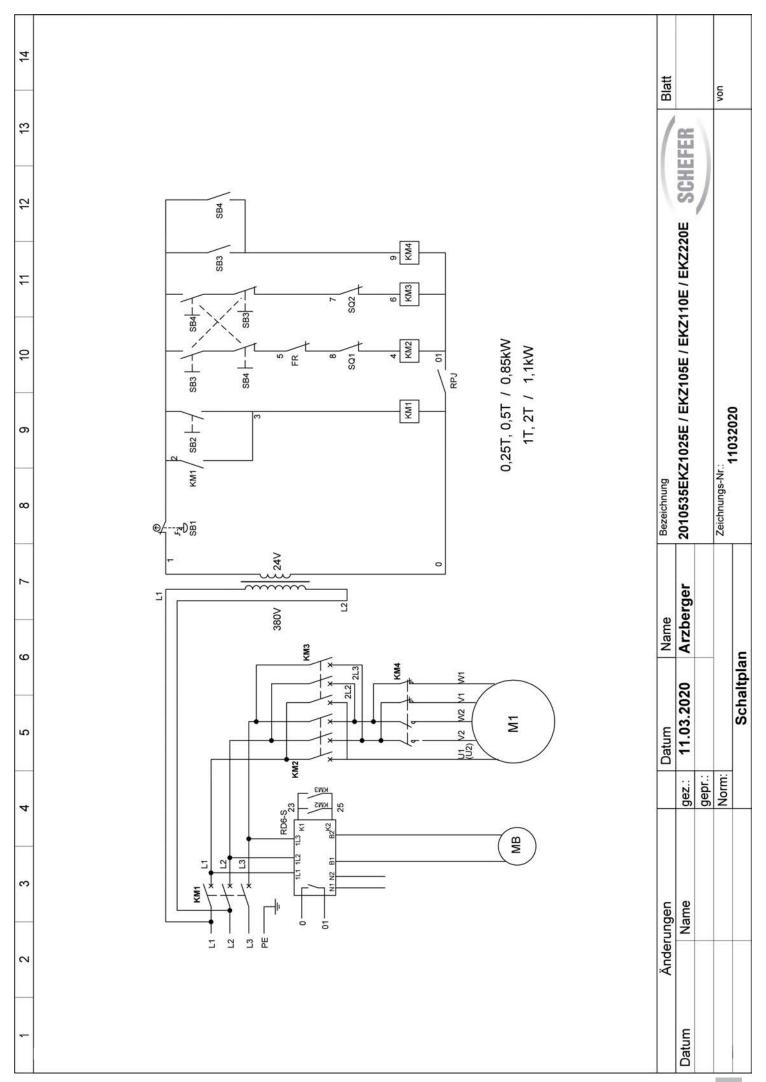


## Betriebsstörungen und deren Ursachen

Fehlerquellen und deren Behebung				
Störung	Ursache	Beseitigung		
Kettenzug funktioniert nicht.	■ Defekte Stromzufuhr bzw. unterbrochener Stromkreislauf.	Auffinden und reparieren oder wiederverbinden.		
	■ Niederspannung.	■ Prüfen, ob mehr als 10% Spannungsabfall vorliegt Netzstromversorgung prüfen.		
	■ Motor brummt aber läuft nicht.	Prüfen und reparieren der Motorisolierung.		
	■ NOT-AUS Schalter arretlert.	■ Machen Sie die notwendigen Tests.		
	■ Defekter Schütz.	■ Bedienen Sie den Zug manuell.		
	■ Ein-Taster nicht betätigt.	Wenn der Kettenzug funktioniert, kontrollieren Sie Schaltkreis und Spule. Wenn falsch angeschlossen oder defekt beseltigen Sie die Störung. Sollte der Zug immer noch nicht funktionieren, überprüfen Sie die Netzstromversorgung. Wenn die Anschlussspannung korrekt ist jedoch ein fehlerhafter Ausgang vorliegt, tauschen Sie den Schütz aus.		
Kettenzug stoppt nicht.	Schweißverbindung im Schütz fehlerhaft.	■ Schütz austauschen.		
Bremse dreht durch.	■ Abnutzung der Motorbremse.	■ Ersetzen.		
Kettenzug läuft, hebt aber nicht an.	■ Kupplung rutscht durch.	Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung. Muss auf einer Prüfanlage abgestimmt werden.		
Geräusche an Kette oder Kettenrad.	<ul><li>Trockene Kette.</li><li>Abgenutztes Kettenrad.</li></ul>	■ Ölen. ■ Kette und Kettenrad erneuern.		
Elektrischer Schlag	<ul><li>Schlechte Erdung.</li><li>Elektrische Teile sind feucht.</li></ul>	■ Erdung sichern ■ Elektr. Teile trocknen		
Öl aus.	<ul><li>Verschlusskappe fehlt.</li><li>Dichtung abgenutzt.</li><li>Verschlusskappe undicht.</li></ul>	<ul><li>Verschlusskappe anbringen.</li><li>Abdichten.</li><li>Neue Dichtung anbringen.</li></ul>		

Nach Außerbetriebnahme sind alle Teile entsprechend der ges. Bestimmungen einer Wiederverwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.

Das Altöl ist entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen!





Notizen	



## **EU-Konformitätserklärung**

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Hiermit erklären wir, dass

#### Elektrokettenzüge EKZ Eco Professional

Artikelnummer 2010535EKZ1025E Artikelnummer 2010535EKZ105E Artikelnummer 2010535EKZ110E Artikelnummer 2010535EKZ220E

zum Heben und Senken in der jeweils gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

#### EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:

Niederspannung, Richtlinie 2006/95/EG Elektromagnetische Verträglichkeit, Richtlinie 89/336/EWG ISO 12100-1

130 12100-1

ISO 12100-2

EN 418

EN 60204-1

**FEM 9.511** 

**FEM 9.681** 

**FEM 9.682** 

**FEM 1.001** 

Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen, insbesondere:

**BGV D8** 

Bevollmächtigter für die Technische Dokumentation: Hr. Thomas Bönig

Schefer Mietstapler GmbH Winterbruckenweg 36 86316 Friedberg- Derching

Januar 2023 (Datum/Unterschrift/Firmenstempel)

Markus Schmied Geschäftsleitung

Für Komplettierung, Montage und Inbetriebnahme gem. Betriebsanleitung zeichnet verantwortlich:

Ort:	Datum:
Verantwortlicher:	Firma:



## **Prüfnachweis**

Datum der Inbetriebnahme:	
Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme:	
прешернанне.	
durch	Firmenstempel
	Sachverständiger / Sachkundiger

Wiederkehrende Prüfungen					
D "()	Prüfdatum  Befund  Befund  Sachkundigen / Sachverständigen	Unterschrift des	Mangel behoben		
Prufdatum		am	durch		

 $Schefer \ Mietstapler \ GmbH \cdot Winterbruckenweg \ 36 \cdot 86316 \ Derching \cdot Tel. \ +49821 \ 567 \ 49-0 \cdot Fax \ +49821 \ 567 \ 49-33 \ 200 \ Agreement \ 49821 \ 567 \ 49-10 \ Agreement \ 49-10 \ Agreement$ 



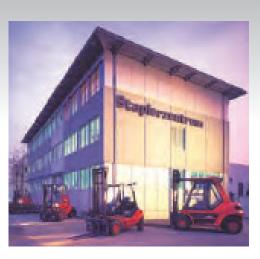
## Beratung - Reperaturservice - Wartungsservice - Ersatzteilservice



# Haus Derching Schefer Mietstapler GmbH Winterbruckenweg 36 86316 Derching

Tel. +49821 567 49-0 Fax +49821 567 49-33 20 www.schefer-deutschland.de

#### Verkauf von Hebezeugen und Fördergeräten



# **Haus Garching**Schefer Mietstapler GmbH Daimlerstraße 4 85748 Garching

Tel. +4989 149 901-0 Fax +4989 149 901-49 www.schefer-mietstapler.de

#### Vermietung

- Über 40 Jahre Kompetenz
- Spezielle Anwendungen erfordern flexible Lösungen
- In allen Branchen einsatzfähig
- Wirtschaftlich durch störungsfreien Geschäftsablauf
- Erstklassiger Service