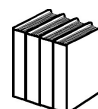


Handkettenzug Serie HZE

- Gebrauch und Instandhaltung



Die Anleitung sorgfältig beachten und für den Anwender gut zugänglich aufbewahren!



Dieses Produkt ist nicht für das Heben von Personen oder den Aufenthalt von Personen unter der angehobenen Last zugelassen!



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Definitionen	1
2. Grundsätzliche Hinweise zu sicherer Handhabung	2
3. Bestimmungsgemäßer Einsatz	2
2. Vorsichtsmaßnahmen	3-6
5. Technische Daten	6
6. Bedienung	6-8
7. Montage Kettenbehälter	8
8. Sicherheitsüberprüfung	9
9. Wartung	10-12
10. Reparaturen	12
11. Ersatzteillisten	13-17
12. Garantie	18
13. Konformitätserklärung / Herstellererklärung	19
Anhang: Prüfungen	20-21

1. Definitionen



Gefahr

Steht für eine gefährliche Situation. Nichtbeachtung der unter diesem Symbol beschriebenen Hinweise kann zu schwersten Verletzungen oder dem Tod von Menschen führen.



Warnung

Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Werden die unter diesem Symbol aufgeführten Hinweise nicht befolgt, können Personen verletzt werden und Sachschäden eintreten.

2. Grundsätzliche Hinweise zu sicherer Handhabung

Machen Sie sich mit den Unfallverhütungsvorschriften vertraut. Für das Arbeiten mit diesem Hebezone Produkt ist die Kenntnis der berufsgenossenschaftlichen Vorschriften und Regeln zwingende Voraussetzung, um unfallfreies Arbeiten zu gewährleisten. Die von den Berufsgenossenschaften herausgegebenen Vorschriften, Informationen und Regeln können Sie bei Ihrer BG kostenlos erhalten.

Einige für den Umgang mit Hebezone Hebezeugen besonders wichtige Vorschriften:

DGUV Vorschrift 1	Grundsätze der Prävention
DGUV Vorschrift 54	Winden, Hub- und Zuggeräte
DGUV Vorschrift 52	Krane
DGUV Regel 100-500	Betreiben von Arbeitsmitteln
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung
GSPG	Geräte- und Produktsicherheitsgesetz
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung

Darüber hinaus müssen auch die für die jeweilige Branche oder den besonderen Einsatzzweck gültigen Vorschriften beachtet werden. So gibt es spezielle Sicherheitsregeln die z. B. von Baubetrieben, Feuerverzinkereien oder bei der Gewinnung von Werkstein beachtet werden müssen. In anderen Ländern können darüber hinaus andere und/oder zusätzliche Vorschriften gültig sein!

Wir weisen deshalb darauf hin, dass die aufgeführten Vorschriften nur Beispiele sind und keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben können.



Mitarbeiter, die mit dem Transport von Lasten beauftragt sind, müssen regelmäßig, mindestens jedoch einmal jährlich, durch den Sicherheitsbeauftragten, Meister, Vorarbeiter oder auch den Unternehmer unterwiesen werden. Dabei muss über die möglichen Gefahren, das richtige Verhalten und die Abwehr von Gefahren informiert werden. Das Aushändigen von Vorschriften, Betriebsanleitungen oder Aufhängen von Warntafeln usw. genügt nicht.

Beachten Sie bitte auch die besonderen Maßnahmen, die bei Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen erforderlich sind. Die hiermit beschäftigten Arbeitnehmer müssen regelmäßig unterwiesen werden und dies auch durch ihre Unterschrift bestätigen.

Handeln Sie nie unüberlegt, ein Menschenleben ist nicht zu ersetzen. Bedenken Sie immer, welche großen Kräfte bei den Hub- Senk- oder Transportvorgängen von Lasten freigesetzt werden.

Tragen Sie Arbeitsschutzkleidung: Schutzhelm, Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen und vor Verletzung der Hände schützende Handschuhe.

Das Gewicht der Last und der Schwerpunkt muss vor dem Hubvorgang bestimmt werden und darf die **Tragfähigkeit** des eingesetzten Handkettenzugs nicht überschreiten.

Die Verständigung aller am Hebevorgang beteiligter Personen muss gesichert werden. Alle Personen müssen vor dem Anheben der Last aufgefordert werden, den Gefahrenbereich (alle Bereiche, die eine Last überquert sowie bei Absturz oder durch Kippen kontaktieren könnte) zu verlassen. Besteht die Möglichkeit, dass Personen überraschend den Gefahrenbereich betreten, muss abgesperrt werden, um versehentliches Betreten des Gefahrenbereiches zu verhindern.

Lasten müssen vor und nach dem Hub- bzw. Transportvorgang immer gegen unbeabsichtigte Bewegung gesichert werden.

Die Last darf niemals unbeaufsichtigt im angehobenen Zustand verbleiben.

3. Bestimmungsgemäßer Einsatz

Der Zug wurde konstruiert und gebaut, um nicht geführte Lasten vertikal (lotrecht) durch Ziehen mit Muskelkraft an der Handkette zu heben und zu senken. Der Handkettenzug ist für den Betrieb unter normalen Umgebungsbedingungen an Arbeitsplätzen in Gebäuden (also **nicht** für explosionsgefährdete, extrem heiße/kalte oder aggressive Umgebung) geeignet und ist weder für Dauerbetrieb noch für Personentransport bestimmt. Die zulässige Umgebungstemperatur beträgt -10 bis +40 Grad Celsius. Bei zeitweiligem Einsatz im Freigelände darf der Kettenzug nicht ständig der Witterung ausgesetzt sein und muss mit einem Schutzdach bzw. einer Abdeckung versehen werden.

4. Vorsichtsmaßnahmen

Einige Minuten Zeit, um diese Hinweise zu lesen, können Leben retten, Verletzungen und Sachschäden vermeiden.

Informieren Sie sich über die allgemein gültigen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen für Hebezeuge - Ihre Berufsgenossenschaft hilft Ihnen.

4.1 Allgemein

Niemals Personen anheben oder transportieren.

Niemals Lasten über Personen führen.

Niemals schwerere als die auf dem Handkettenzug angegebenen Lasten anheben.

Immer alle Personen auffordern, den Gefahrenbereich unter und in der Nähe der Last zu verlassen.

Machen Sie sich mit den Bedienungselementen Ihres Hebezeuges vertraut und lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig. Die Anleitung muss immer griffbereit für das Bedienpersonal vorliegen.

4.2 Vor dem Einsatz



Nach dem Transport und vor der ersten Inbetriebnahme muss der Handkettenzug ordnungsgemäß auf einwandfreie Beschaffenheit und Ausrüstung, insbesondere auf Transportschäden, überprüft werden. Die Prüfung ist auf dem im Anhang beigefügten Protokoll zu dokumentieren.

Immer nur mit den Sicherheitsbestimmungen für Hebezeuge unterwiesene und mit der Bedienungsanleitung vertraute Personen den Handkettenzug bedienen lassen.

Immer überprüfen, ob die Lastaufnahme- Anschlagpunkte für Ober- und Unterhaken den auftretenden Belastungen gewachsen sind. Bei Einhängepunkten für den Oberhaken an Maschinen, Gebäudeteilen oder anderen Konstruktionen muss im Zweifelsfall ein Statiker den Nachweis für die ausreichende Tragfähigkeit ermitteln.

Jeden Tag vor der Inbetriebnahme oder vor Schichtbeginn die Sicherheitsüberprüfung nach 7.2 vornehmen.

Immer vergewissern, dass die Lastkette für den geplanten Hebevorgang lang genug ist.

Immer entsprechend 8.3 Lastkette schmieren.

Immer nur Handkettenzüge mit intakten Sicherheitsverschlüssen an Ober- und Unterhaken verwenden und deformierte oder fehlende Verschlüsse sofort ersetzen.

Immer bei jedem Hubvorgang die Last zunächst nur einige Zentimeter anheben und prüfen, ob die Last nicht festsitzt, ausbalanciert ist und sich bei Aufhängung mit Seilen, Bändern oder anderen Anschlagmitteln nicht verschiebt, ins Pendeln gerät oder zu kippen droht.

Immer bei Verwendung von zwei Handkettenzügen darauf achten, dass ein Handkettenzug allein die erforderliche Tragfähigkeit besitzt, um die **ganze Last** zu tragen. (Rutschen oder Verschieben der Last kann zu unerwarteten Schwerpunktveränderungen führen).

Immer darauf achten, dass Sie fest und sicher stehen können, um den Handkettenzug zu bedienen. Achten Sie auch darauf, dass sich keine Bekleidungsteile in Last- oder Handkette verfangen und in das Gerät gezogen werden können. Vorsicht: Durch die Ketten entstehen Klemm- und Scherstellen, die zu Verletzungen der Hände, bzw. Finger führen könnten.

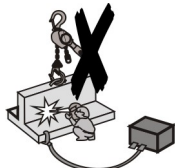
- Immer** nur Anschlagmittel wie Rundschlingen, Ketten oder Hebebänder verwenden, wenn diese
- a) die erforderliche Tragfähigkeit besitzen
 - b) sauber in Ober- und Unterhaken eingelegt werden können, so dass der Sicherheitsverschluß richtig schließt.
- Niemals** in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen!
- Niemals** Handkettenzüge ohne Tragfähigkeitsangabe verwenden.
- Niemals** offensichtlich beschädigte bzw. deformierte Geräte verwenden.
- Immer** bei Zügen in mehrsträngiger Ausführung darauf achten, dass die Lastkette nicht verdreht bzw. die Hakenflasche eingeschlagen ist.
- Den richtigen Verlauf der Kettenglieder können Sie an den Schweißnähten gut erkennen. Diese müssen immer in einer Richtung fluchten.



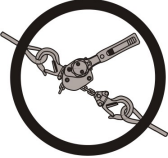
4.3 Während dem Einsatz



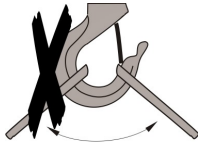
- Niemals** die Last mit der Lastkette umschlingen.
- Niemals** die Last anheben, wenn der Lastaufnahmepunkt für den Unterhaken nicht eine senkrechte Linie zur Aufhängung des Kettenzuges bildet (nach dem Anheben wird die Last sonst pendeln bzw. ruckartig in Richtung Zentrum schwingen).
- Niemals** mit einer deformierten oder anderweitig, z.B. durch Kerben oder Korrosion beschädigten Lastkette weiterarbeiten.
- Niemals** die Last pendeln / schwingen lassen.
- Niemals** eine Last nur auf der Hakenspitze aufnehmen.
- Niemals** die Lastkette über eine Kante ziehen.
- Niemals** die Lastkette gewaltsam durchtrennen, wenn unter Last.
- Niemals** den Kettenzug zum Arbeiten über eine Kante legen.



Niemals den Kettenzug einsetzen, wenn Stromfluss oder Hitze durch Schweißarbeiten einwirken können.



Niemals so große Durchmesser in Ober- oder Unterhaken einhängen, daß der Sicherheitsverschluß nicht mehr schließt.



Niemals mehrere Anschlagmittel in Ober- oder Unterhaken verwenden, wenn der Spreizwinkel 45° überschreitet.



Immer darauf achten, daß Kette und Gerät eine gerade Linie von Unter- bis Oberhaken bilden.

Niemals eine Last soweit anheben, dass der Unterhaken den Handkettenzug berührt.

Niemals eine Last soweit absenken, dass der Endring der Lastkette den Kettenzug berührt.

Niemals weiterarbeiten, wenn ungewöhnliche Geräusche vom Handkettenzug ausgehen (Knacken der Kette o.ä.).

Niemals festsitzende Lasten losreißen.

Niemals das lose Kettenende belasten oder blockieren.

Niemals Lasten ziehen oder schleifen.

Niemals eine Last in die Kette bzw. den Haken fallen lassen.

Niemals Kettenzug mit angehängter Last dynamisch belasten, z.B. durch schnelle Kranfahrt auf oder ab, wenn das Gerät an einem Kran oder E-Zug hängt.

Niemals das Gerät Schrägzug aussetzen.

Nur senkrecht heben! Kettenzug, Lastkette und Schwerpunkt der Last müssen eine senkrechte Linie zur Aufhängung bilden!



Der Handkettenzug darf nur mit Muskelkraft durch eine einzelne Person betätigt werden. Niemals durch eine zweite Person oder Hilfsmittel versuchen, die Zugkraft an der Handkette zu erhöhen.
Motorischer Antrieb ist keinesfalls zulässig!

Wenn die Zugkraft an der Handkette nicht ausreicht, um die Last zu heben oder zu senken, liegt Überlastung vor! Die Last ist zu schwer oder sitzt fest!

**4.4 Nach dem Einsatz**

- Niemals** die Last unbeaufsichtigt im angehobenen Zustand belassen.
- Niemals** die Last für längere Zeit ohne zusätzliche Sicherung angehoben belassen.
- Immer** den Handkettenzug an einem sauberen, trockenen Ort ablegen bzw. für den nächsten Einsatz aufbewahren.

Achten Sie darauf, dass der Handkettenzug nicht auf den Boden fällt und werfen Sie das Gerät nicht an seinen Bestimmungsort. Legen Sie den Kettenzug nicht auf dem Boden ab, wo das Gerät selbst oder die Hand- und Lastkette von Flurförderzeugen, Kraftfahrzeugen oder anderen Maschinen beschädigt werden könnte. Hand- und Lastkette nicht als Stolperfalle herumliegen lassen.

4.5 Pflege / Wartung

- Immer** den Handkettenzug nach Wartungsplan nur durch ausgebildetes Personal entsprechend Abschnitt 8 prüfen und bei Bedarf instandsetzen lassen.

4.6 Sonstiges

- Niemals** den Handkettenzug in aggressiver oder korrosiver Umgebung (Salzwasser / Seeluft / säurehaltige Luft) lagern oder einsetzen.
- Niemals** den Handkettenzug in explosionsgefährdeten Bereichen verwenden.

5. Technische Daten

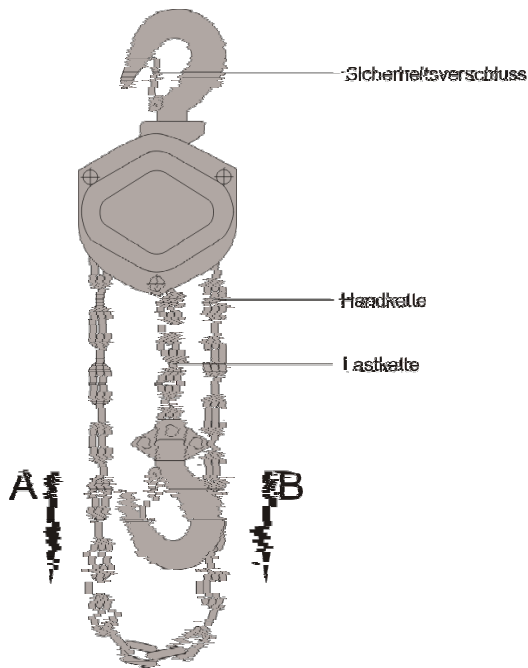
	HZE002	HZE005	HZE010	HZE020	HZE030	HZE050	HZE100
Tragfähigkeit kg	250	500	1000	2000	3000	5000	10000
Standardhub m	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Anzahl Kettenstränge	1	1	1	1	1	2	3
Kleinste Bauhöhe mm	280	280	330	385	435	615	810
max. Handkettenzug N	190	210	290	360	410	400	540
Gewicht bei Standardhub kg	6,4	8,9	12,0	19,5	29,4	36,3	64,1

6. Bedienung

Vor dem Einsatz des Handkettenzugs bitte die Hinweise unter Abschnitt 4 lesen.

6.1 Sicheres Arbeiten

Der Bediener muss von seinem Standort uneingeschränkte Sicht auf die Last und die Umgebung haben. Ist dies nicht möglich, muss durch Einweiser, die sich mit dem Bediener verständigen, sichergestellt werden, dass die Last nicht außer Kontrolle gerät oder z. B. Personen in den Gefahrenbereich geraten. Vor dem Anheben Hub- und evtl. Fahrweg (bei Verwendung des Zuges mit einer Laufkatze) absichern, Gegenstände bzw. Störkanten, die den Transport behindern, entfernen, Personen auffordern, den Gefahrenbereich zu verlassen.



6.2 Einhängen des Handkettenzuges:

Der Handkettenzug muss in eine Öse, einen Schäkel oder eine ähnliche Aufhängung, die für die Gesamtlast von Kettenzug und Last geeignet ist, eingehängt werden. Bei belasteter Kette müssen die beiden Haken des Zuges in einer gedachten Linie liegen. Weder das Gehäuse, noch die Haken oder die Kette dürfen ver- oder eingeklemmt oder Biegekräften, z.B. über Kanten, ausgesetzt werden!

6.3 Einhängen der Last:

Hängen Sie die zu hebende Last bzw. die Anschlagpunkte oder Anschlagmittel so in den Lasthaken ein, dass der Sicherheitsverschluß einwandfrei schließt. Fehlerhaftes Einhängen, z.B. durch Belastung nur auf der Hakenspitze, kann zum Abrutschen vom Last Unterhaken oder dem Absturz des Kettenzuges durch Abrutschen des Oberhaken führen und schwere Verletzungen zur Folge haben. Voraussetzung für eine korrekte Funktionsweise der Bremse des Handkettenzuges ist, dass das Gewicht der Last mindestens 5% der Tragfähigkeit beträgt.

6.4 Anheben der Last:

Ziehen Sie an der Handkette im Uhrzeigersinn (= Zugrichtung B), bis die Lastkette straff wird. Prüfen Sie noch vor dem Hubvorgang, ob die Last sicher bis zu der gewünschten Höhe gehoben werden kann und sich keine störenden Gegenstände bzw. Störkanten im geplanten Weg der Last befinden.

6.5 Absenken der Last:

Ziehen Sie die Handkette gegen den Uhrzeigersinn (=Zugrichtung A), damit die Last abgesenkt wird. Hängen Sie erst den Haken aus, wenn Sie sichergestellt haben, dass die Last sicher steht und ihre Position nicht mehr verändern kann.

6.6 Maximale ununterbrochene Einsatzzeiten

Der Handkettenzug ist nicht für Dauerbetrieb bestimmt. Um Überhitzung der Bremse zu vermeiden, dürfen die folgenden Einsatzzeiten nicht überschritten werden:

Leichter Betrieb (geringe Häufigkeit der größten Last)	60 min.
Mittlerer Betrieb (etwa gleiche Häufigkeit kleiner, mittlerer und großer Lasten)	30 min.
Schwerer Betrieb (fast ausschließlich größte Last)	15 min.

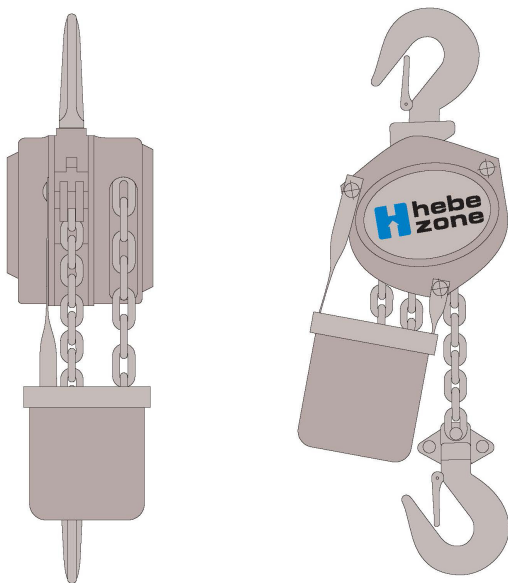
Danach müssen mind. 20 Min. Pause zur Abkühlung der Bremse eingelegt werden.

6.7 Lagerung des Handkettenzugs

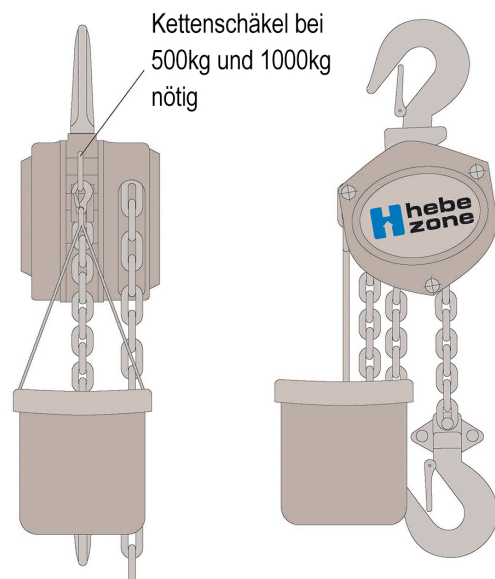


- Immer** den Handkettenzug entlasten.
- Immer** Schmutz und Feuchtigkeit vor dem Einlagern entfernen.
- Immer** Kette, Sicherheitsverschlüsse sowie Befestigungsbolzen der Haken und der Kette ölen.
- Immer** den Handkettenzug an einem trockenen, sauberen Ort aufbewahren.
- Immer** vor jeder Verwendung bzw. vor Arbeitsbeginn den Handkettenzug nach 7.2 überprüfen.

7. Montage Kettenbehälter



Modell HZE05002 + HZE05202



Modell HZE05502 + HZE05503

8. Sicherheitsüberprüfung

8.1 Erläuterungen

Es wird unterschieden zwischen der vor jedem Einsatz durchzuführenden Sicherheitsüberprüfung durch den Benutzer sowie periodischen Inspektions- und Wartungsarbeiten und der gesetzlich vorgeschriebenen Überprüfung der Arbeitssicherheit, die nur von speziell dafür ausgebildetem Personal übernommen werden dürfen.

8.2 Sicherheitsüberprüfung vor jedem Einsatz

Überprüfen Sie zunächst die Aufhängung des Gerätes (z.B. Laufkatze oder Anschlagmittel) nach den für diese Teile gültigen Vorgaben. Bei Befestigung an Maschinen, Anlagen oder Gebäudeteilen vergewissern Sie sich, ob die Aufhängung der Tragfähigkeit entsprechend bemessen ist und Prüfvorgaben bestehen, die einzuhalten sind.

Bauteil	Überprüfungsmethode	Sollzustand	Bei Abweichung vom Sollzustand
1. Tragfähigkeitskennzeichnung	Sichtkontrolle	Gut lesbar	Austauschen
2. Funktion			
1. Heben (ohne Last)	An der Handkette im Uhrzeigersinn ziehen, um den Lasthaken aufwärts zu bewegen	Die Sperrklinke rastet in gleichmäßigen Abständen hörbar ein und der Haken bewegt sich aufwärts	Außer Betrieb nehmen, Reparatur erforderlich
2. Senken (ohne Last)	An der Handkette gegen den Uhrzeigersinn ziehen, um den Lasthaken abwärts zu bewegen	Die Sperrklinke ist nicht hörbar und der Haken senkt sich	Außer Betrieb nehmen, Reparatur erforderlich
3. Sicherheitsverschlüsse Haken	Sichtkontrolle, Verschlüsse bewegen	Vorhanden, nicht verbogen, leichtgängig	Austauschen
4. Haken	Sichtkontrolle	Nicht verbogen, keine Anrisse, andere Beschädigungen, Unterhaken leicht drehbar	Außer Betrieb nehmen, Reparatur erforderlich

5.	Lastkette	Sichtkontrolle	Keine Korrosion, deformierte oder anderweitig beschädigte Glieder	Außer Betrieb nehmen, Reparatur erforderlich
		Sichtkontrolle, abtasten	Kette geschmiert	Schmieren
6.	Alle anderen sichtbaren Geräteteile	Sichtkontrolle	Fehlende Muttern, Schrauben, Stifte, Bolzen usw.	Außer Betrieb nehmen, Reparatur erforderlich

9. Inspektion/Wartung

Müssen regelmäßig nach den folgenden Angaben durchgeführt werden.

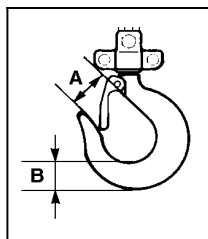
Normaler Gebrauch (2-3 x monatlich):	Jährlich
Häufiger Gebrauch: (Wöchentlich)	Vierteljährlich
Schwerer Einsatz (Täglich):	Monatlich



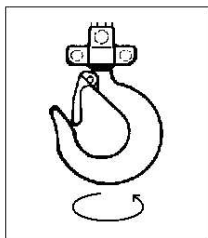
Demontage und Reparatur dürfen nur von mit der Wartung und Reparatur von Hebezeugen erfahrenem und geschultem Personal durchgeführt werden.

1. Keine Wartung oder Reparatur vornehmen, während der Handkettenzug unter Last steht!
2. Während der Handkettenzug gewartet wird, bitte ein Warnschild anbringen, um versehentliche Nutzung zu verhindern.
3. Wartung nur durch speziell dafür ausgebildetes Personal vornehmen lassen.
4. Nach Wartung und/oder Reparatur **immer** durch Probebelastung die Tragfähigkeit prüfen, bevor der Handkettenzug wieder benutzt wird.

9.1 Überprüfung der Haken:



	HZE002	HZE005	HZE010	HZE020	HZE030	HZE050	HZE100
A normal mm	24,0	25,5	30,0	38,5	41,5	47,0	55,0
A maximal mm	26,4	28,0	33,0	42,3	45,5	51,7	60,5
B normal mm	15,0	19,0	25,0	33,5	39,0	44,5	62,0
B minimal mm	13,5	17,1	22,5	30,2	35,1	40,0	55,8



Die Haken müssen ausgetauscht werden, wenn die in den Zeilen A max. oder B min. angegebenen Werte unterschritten werden. Die Sicherheitsverschlüsse müssen vorhanden sein, leichtgängig und ohne zu klemmen öffnen und schließen und dürfen nicht verformt sein.

Die Lager mit handelsüblichem Mehrzweckfett schmieren. Die Lager dürfen kein übermäßiges Spiel aufweisen, Geräusche verursachen und der Haken muss sich leichtgängig drehen lassen.

Die Haken müssen für die Prüfung von der Kette gelöst und demontiert werden.

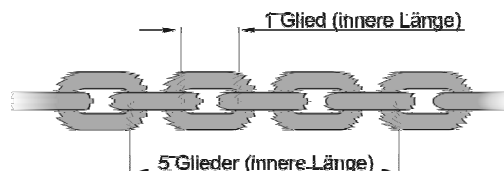
Die tragenden Bolzen der Haken und Unterflaschen dürfen keine Verformungen, Korrosion oder sichtbaren Verschleiß aufweisen. Mit Schieblehre an den tragenden Stellen und daneben über Kreuz messen (jeweils 90° versetzt). Bei Abweichungen von mehr als 0,5 mm sind die Bolzen zu ersetzen.



Niemals versuchen, verbogene Haken mit Hammerschlägen zu richten. Es handelt sich um Schmiedeteile, die dann brechen können. Defekte Haken gegen neue Originalteile austauschen!

9.2 Überprüfung der Lastkette:

Lastkette mit einem für Maschinen geeigneten Reiniger (**Niemals Lackentferner oder ähnlich aggressive Reiniger verwenden!**) von Verschmutzungen befreien und auf der ganzen Länge auf defekte Glieder (verbogen, Anrisse, Korrosion, übermäßiger Verschleiß in den Gelenkstellen) überprüfen.



Messen der Lastkette an mehreren, sich nicht überschneidenden Stellen entsprechend der Abbildung über 5 Glieder. Die Maximallänge nach Tabelle darf nicht überschritten werden.

Lastkette neu schmieren.

Modell	HZE002	HZE005	HZE010	HZE020	HZE030	HZE050	HZE100
Kettenstärke normal mm	4 x 12	5 x 15	6,3 x 19,0	8 x 24	10 x 30	9 x 27	10 x 30
Kettenstärke minimal mm	3,6	4,5	5,7	7,2	9,0	8,1	9,0
Länge 5 Glieder normal mm	60,0	75,0	95,0	120,0	150,0	135,0	150,0
Länge 5 Glieder maximal mm	61,8	77,2	98,0	123,5	154,5	139,0	154,5



Niemals versuchen, verbogene Kettenglieder mit Hammerschlägen zu richten oder gerissene Kettenglieder zu schweißen. Lastketten niemals mit Fett schmieren, nur Öl verwenden.

Bei Austausch der Lastkette darauf achten, dass die neue Kette genauso zu liegen kommt, wie die ab Werk eingezogene Lastkette. Achten Sie darauf, dass die Schweißnaht so ausgerichtet ist, wie dies bei der Originalkette der Fall ist. (Schweißnaht befindet sich auf der von der Kettennuß abgewandten Seite).

Tipp: Für einen einfachen Austausch lösen Sie die Kette von der Endbefestigung und verbinden mit einem seitlich aufgetrennten Glied alte und neue Lastkette. Die neue Lastkette lässt sich jetzt einfach durch Betätigen der Handkette einziehen.

9.3 Schmierung der Lastkette



Bei schmutziger und schlecht geschmierter Lastkette verlieren Sie die Hersteller-Garantie!

Immer wöchentlich oder öfter, je nach Belastung, die Lastkette schmieren.

Immer häufiger als normal schmieren, wenn die Umgebung Korrosion hervorruft.
(z.B. zeitweiliger Betrieb im Freigelände)

Die Kette immer im entlasteten Zustand schmieren und darauf achten, dass der Schmierstoff zwischen den vom Verschleiß besonders beanspruchten Gelenkstellen eindringen kann.

Für die Kettenschmierung empfehlen wir Hebezone Kettenschmierstoff WT1000, es kann jedoch auch ein sauberes, harzfreies Motoröl verwendet werden.

Alternativ kann, wenn die Gefahr besteht, dass sich Sand oder andere, verschleißfördernde Fremdkörper auf dem Schmierfilm festsetzen, auch Trockenschmiermittel wie Teflon-Kettenspray verwendet werden. Der Verschleiß der Lastkette muss dann besonders sorgfältig überwacht und auf regelmäßige Nachschmierung sorgfältig geachtet werden.

9.4 Getriebe/Bremse

(Hinweis: Teilenummern in Klammern beziehen sich auf die in der Explosionszeichnung der Ersatzteilliste angegebenen Teilenummern.)

Nach dem Öffnen des Gerätes Gehäuseteile, Getriebe und Lager säubern und auf sichtbaren Verschleiß, Deformationen und Korrosion überprüfen. Beschädigte Teile müssen vor der erneuten Inbetriebnahme ersetzt werden. Getriebe und Lager vor dem Zusammenbau mit handelsüblichem Mehrzweckfett/Maschinenöl neu schmieren.

Darauf achten, dass Bremsbeläge und Bremsscheibe nicht ölig oder fettig werden.

Kettennuss (Nr. 6) und bei mehrsträngigen Geräten Umlenkrolle der Hakenflasche (Nr. 64, bei Geräten mit 10t auch im Oberhaken) auf Verschleiß und insbesondere Materialabscherungen bzw. -abplatzungen überprüfen. Mit der Kette eingezogenes Fremdmaterial kann dazu führen. Spürbare Materialabtrag an den Stellen, an denen die Lastkette aufliegt, darf nicht vorhanden sein.



Bei der Schmierung darauf achten, dass kein Fett auf die Bremsscheiben oder den Bremsbelag gelangt.

Die Bremsscheibe und der Bremsbelag dürfen keine sichtbaren Einlaufspuren, Risse, Deformationen oder Korrosion aufweisen. Die Federn der Sperrklinken und die Sperrklinken selbst sorgfältig auf Spuren von Verschleiß, Deformation oder andere Schäden untersuchen. Beim Einbau Zahnkranz des Ratschenrades (Nr. 20) und Lager der Sperrklinken fetten.

Handkette und Handkettenrad bei übermäßigem Verschleiß oder Defekten austauschen. Die Handkette darf auch bei schneller Betätigung nicht aus dem Handkettenrad springen und/oder in der Führung verklemmen. Darauf achten, dass die Handkette nicht verdreht aufgelegt wird.

9.5 Prüfung vor erneuter Inbetriebnahme

Nach der Durchführung einer Reparatur oder Demontage zur Wartung ist das Gerät vor der weiteren Verwendung einer Prüfung unter Last zu unterziehen. Dazu zunächst entsprechend 7.2 (Sicherheitsüberprüfung vor jedem Einsatz) das Gerät ohne oder mit einer leichten Last auf einwandfreie Funktion und Zustand überprüfen.

Bei einwandfreier Funktion eine Prüflast in Höhe der Nennt Tragfähigkeit vorsichtig anheben. Die Last muss sich ohne Ruckeln, z.B. durch Durchrutschen der Bremse, heben und senken lassen. Die Last muss ohne Durchrutschen sicher gehalten werden, wenn die Handkette losgelassen wird. Der benötigte Kraftaufwand an der Handkette muss über den gesamten Hubweg gleichmäßig hoch sein. Wickeln Sie mehrere Hubspiele über mindestens 1 m Hubhöhe ab, bevor Sie das Gerät wieder zur normalen Nutzung freigeben.

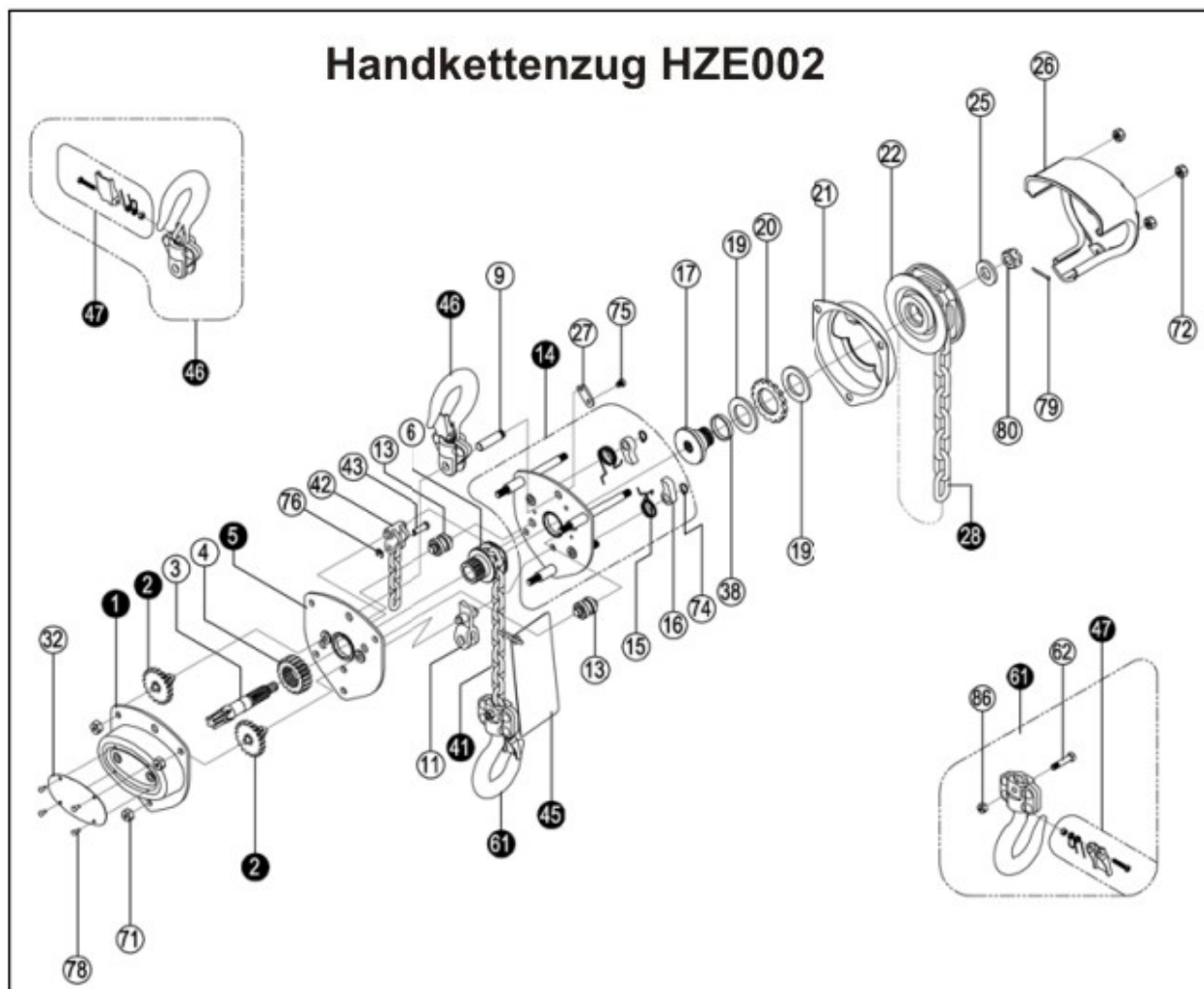
Die durchgeführten Wartungs- und/oder Reparaturarbeiten sowie die Ergebnisse der durchgeführten Prüfungen sollten dokumentiert werden.

10. Reparaturen

Der Handkettenzug darf nur von geschultem Fachpersonal auseinandergebaut und repariert werden. Defekte Teile dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden. Wir empfehlen, im Falle einer Reparatur den Handkettenzug an unser Werk Hanau einzusenden.

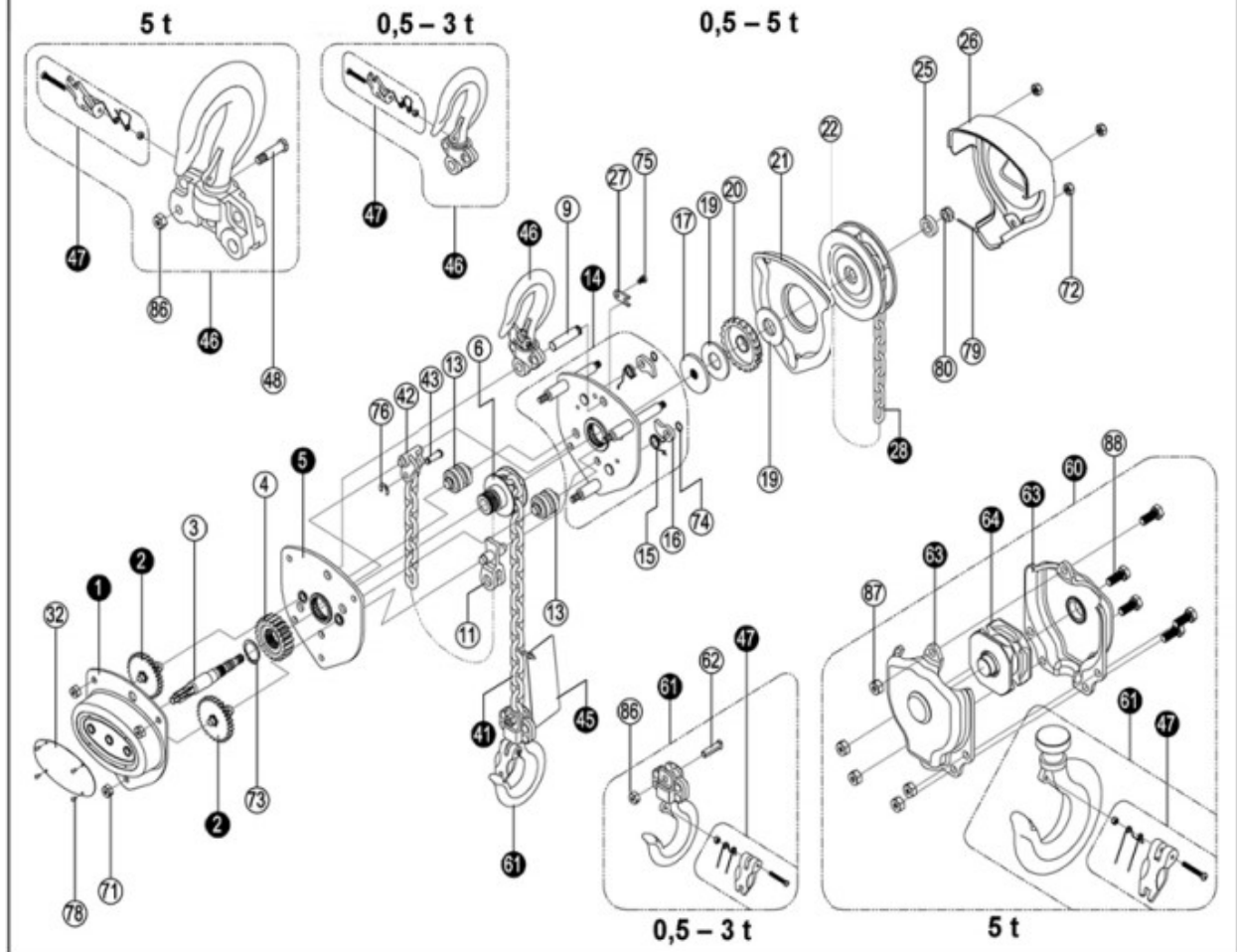
Bei eigenmächtigen Umbauten oder Anbauten an dem Handkettenzug erlischt sowohl die Haftung als auch die Garantie. Für alle aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehenden Personen- und Sachschäden haftet allein der Betreiber.

11. Ersatzteillisten



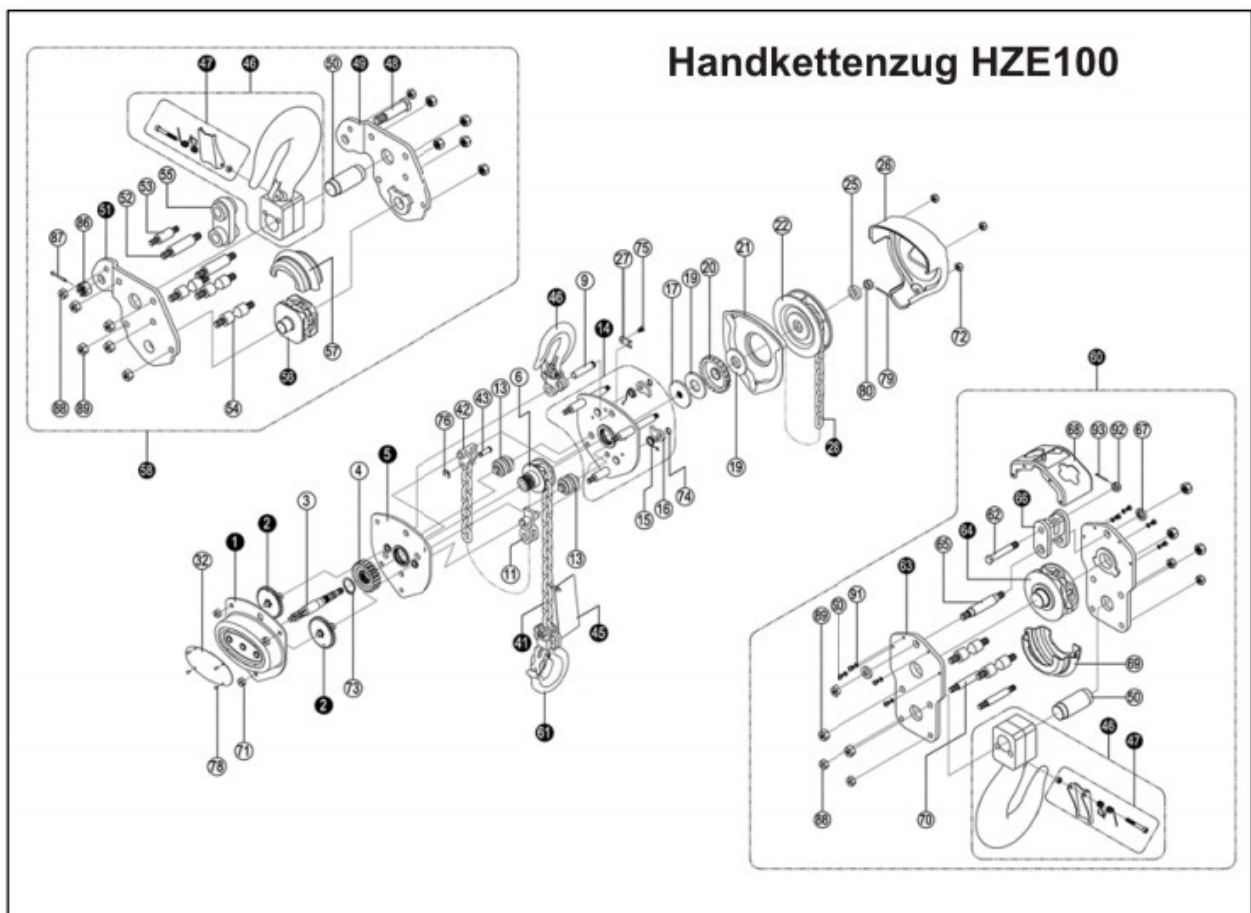
Teile-Nr.	Bezeichnung	HZE002 250 kg	Teile-Nr.	Bezeichnung	HZE002 250 kg
1	Getriebeabdeckung	1411001	27	Positionsplatte	1411027
2	Getrieberad	1411002	28	Handkette	1411028
3	Antriebsschaft	1411003	32	Typenschild	1411032
4	Antriebsritzel	1411004	41	Lastkette	1411041
5	Getriebeplatte rechts	1411005	42	Endanker	1411042
6	Kettennuss	1411006	43	Endankerstift	1411043
9	Oberhakensitz	1411009	45	Schild	1411045
11	Kettenabstreifer	1411011	46	Oberhaken	1411046
13	Führungsrolle	1411013	47	Sicherheitsfalle	1411047
14	Getriebeplatte links	1411014	61	Unterhaken	1411061
15	Feder	1411015	62	Befestigungsstift	1411062
16	Führung	1411016	71	Verschlusshülse	1411071
17	Bremse	1411017	72	Verschlusshülse	1411072
19	Bremsscheibe	1411019	74	Befestigungsclip	1411074
20	Zahnradscheibe	1411020	75	Kopfschraube	1411075
21	Abdeckung Bremse	1411021	76	Sicherungsring	1411076
22	Handkettenrad	1411022	78	Typenschild	1411078
25	Unterlegscheibe	1411025	79	Stift	1411079
26	Handkettenabdeckung	1411026	80	Hexagon-Nuss	1411080

Handkettenzug HZE005-HZE050



Teile-Nr.	Bezeichnung	HZE005 500 kg	HZE010 1000 kg	HZE020 2000 kg	HZE030 3000 kg	HZE050 5000 kg
1	Getriebeabdeckung	1412001	1414001	1416001	1417001	1419001
2	Getriebewad	1412002	1414002	1416002	1417002	1419002
3	Antriebsschaft	1412003	1414003	1416003	1417003	1419003
4	Antriebsritzel	1412004	1414004	1416004	1417004	1419004
5	Getriebeplatte rechts	1412005	1414005	1416005	1417005	1419005
6	Kettennuss	1412006	1414006	1416006	1417006	1419006
9	Oberhakensitz	1412009	1414009	1416009	1417009	1419009
11	Kettenabstreifer	1412011	1414011	1416011	1417011	1419011
13	Führungsrolle	1412013	1414013	1416013	1417013	1419013
14	Getriebeplatte links	1412014	1414014	1416014	1417014	1419014
15	Feder	1412015	1414015	1416015	1417015	1419015
16	Führung	1412016	1414016	1416016	1417016	1419016
17	Bremse	1412017	1414017	1416017	1417017	1419017
19	Bremsscheibe	1412019	1414019	1416019	1417019	1419019
20	Zahnradsscheibe	1412020	1414020	1416020	1417020	1419020
21	Abdeckung Bremse	1412021	1414021	1416021	1417021	1419021
22	Handkettenrad	1412022	1414022	1416022	1417022	1419022
25	Unterlegscheibe	1412025	1414025	1416025	1417025	1419025
26	Handkettenabdeckung	1412026	1414026	1416026	1417026	1419026
27	Positionsplatte	1412027	1414027	1416027	1417027	1419027
28	Handkette	1412028	1414028	1416028	1417028	1419028
32	Typenschild	1412032	1414032	1416032	1417032	1419032
41	Lastkette	1412041	1414041	1416041	1417041	1419041

42	Endanker	1412042	1414042	1416042	1417042	1419042
43	Endankerstift	1412043	1414043	1416043	1417043	1419043
45	Schild	1412045	1414045	1416045	1417045	1419045
46	Oberhaken	1412046	1414046	1416046	1417046	1419046
47	Sicherheitsfalle	1412047	1414047	1416047	1417047	1419047
48	Befestigungsstift	-	-	-	-	1419048
60	Unterhaken	-	-	-	-	1419060
61	Unterhaken	1412061	1414061	1416061	1417061	-
62	Befestigungsstift	1412062	1414062	1416062	1417062	1419062
63	Unterhakenanschluss	-	-	-	-	1419063
64	Laufrolle	-	-	-	-	1419064
71	Verschlussöse	1412071	1414071	1416071	1417071	1419071
72	Verschlussöse	1412072	1414072	1416072	1417072	1419072
73	Befestigungsclip	1412073	1414073	1416073	1417073	1419073
74	Befestigungsclip	1412074	1414074	1416074	1417074	1419074
75	Kopfschraube	1412075	1414075	1416075	1417075	1419075
76	Sicherungsring	1412076	1414076	1416076	1417076	1419076
78	Typenschild	1412078	1414078	1416078	1417078	1419078
79	Sicherungsstift	1412079	1414079	1416079	1417079	1419079
80	Hexagon-Nuss	1412080	1414080	1416080	1417080	1419080
86	Verschlussöse	1412086	1414086	1416086	1417086	1419086
87	Verschlussöse	1412087	1414087	1416087	1417087	1419087
88	Bolzen M10x25	1412088	1414088	1416088	1417088	1419088



Teile-Nr.	Bezeichnung	HZE100 10000 kg	Teile-Nr.	Bezeichnung	HZE100 10000 kg
1	Getriebeabdeckung	1423001	53	Kurzer Bolzen	1423053
2	Getrieberad	1423002	54	Stehbolzen B	1423054
3	Antriebsschaft	1423003	55	Anschlussplatte	1423055
4	Antriebsritzel	1423004	56	Laufgrad	1423056
5	Getriebeplatte rechts	1423005	57	Schutzabdeckung	1423057
6	Kettennuss	1423006	58	Oberhaken	1423058
9	Oberhakensitz	1423009	60	Unterhaken	1423060
11	Kettenabstreifer	1423011	62	Befestigungsstift	1423062
13	Führungsrolle	1423013	63	Hakenhülse	1423063
14	Getriebeplatte links	1423014	64	Umlenkrolle	1423064
15	Feder	1423015	65	Schaft	1423065
16	Führung	1423016	66	Platte	1423066
17	Bremse	1423017	67	Unterlegscheibe	1423067
19	Bremsscheibe	1423019	68	Schutzabdeckung	1423068
20	Zahnrad	1423020	69	Abdeckung	1423069
21	Abdeckung Bremse	1423021	70	Bolzen	1423070
22	Handkettenrad	1423022	71	Verschlusshülse	1423071
25	Unterlegscheibe	1423025	72	Verschlusshülse	1423072
26	Handkettenabdeckung	1423026	73	Befestigungsclip	1423073
27	Positionsplatte	1423027	74	Befestigungsclip	1423074
28	Handkette	1423028	75	Kopfschraube	1423075
32	Typenschild	1423032	76	Sicherungsring	1423076
41	Lastkette	1423041	78	Typenschild	1423078
42	Endanker	1423042	79	Sicherungsstift	1423079
43	Endankerstift	1423043	80	Hexagon-Nuss	1423080
45	Schild	1423045	86	versenkte Hexagon-Nuss	1423086
46	Oberhaken	1423046	87	Sicherungsstift	1423087

47	Sicherheitsfalle	1423047	88	Verschlusshülse	1423088
48	Befestigungsstift	1423048	89	Verschlusshülse	1423089
49	Gehäuseplatte rechts	1423049	90	Kopfschraube	1423090
50	Schaft	1423050	91	Federscheibe	1423091
51	Gehäuseplatte links	1423051	92	versenkte Hexagon-Nuss	1423092
52	Stehbolzen A	1423052	93	Sicherungsstift	1423093

12. Garantie

Diese Garantiebestimmungen schränken weder gesetzliche Ansprüche aus dem jeweils gültigen Recht noch aus dem geschlossenen Kaufvertrag ein.

Soweit die gesetzlichen Bestimmungen nichts anderes vorsehen, leistet Hebezone bei Forderungen nach diesen Garantiebestimmungen, haftet aber nicht darüber hinaus für unmittelbare oder mittelbare Schäden oder Zusagen von Vertreibern.

Die Garantiezeit beträgt 6 Monate.

Die Garantie deckt Arbeits- und Materialkosten oder den Austausch des kompletten Produktes nach der Entscheidung von Hebezone.

Garantieleistungen können nur erbracht werden, wenn der Nachweis des Erwerbes durch Angabe der Rechnungsnummer erfolgt. Voraussetzung ist weiter, daß die Typenschilder vorhanden und lesbar sind, insbesondere die Seriennummern. Werden diese Angaben entfernt oder geändert, behält sich Hebezone das Recht vor, Garantieleistungen abzulehnen.

Für nicht von Hebezone am Einsatzort installierte Produkte besteht kein Anspruch auf Reparatur und/oder Ersatz des Produktes am jeweiligen Standort. Das fehlerhafte Produkt muß unserem Werk Hanau zur Verfügung gestellt werden. Transport- Fahrtkosten, zufälliger Untergang und Risiken, die unmittelbar oder mittelbar im Zusammenhang mit Garantieabwicklungen stehen, sind durch diese Garantie nicht gedeckt.

Bei Garantieforderungen für von Hebezone montierte Produkte muß Hebezone eine detaillierte Fehlerbeschreibung zugänglich gemacht werden, damit Hebezone entscheiden kann, wie der Fehler behoben werden kann und Gelegenheit hat, einen Vertreter mit der Instandsetzung zu beauftragen. Stellt sich bei Leistungen vor Ort heraus, daß der Fehler durch unsachgemäße Bedienung oder andere, durch den Betreiber zu verantwortende Ursachen, oder Ursachen außerhalb der Garantie entstand bzw. überhaupt kein Fehler vorliegt, wird Hebezone die entstandenen Kosten für Überprüfung, Fahrt, Material usw. nach den jeweils gültigen Verrechnungssätzen für solche Leistungen berechnen.

Nicht der Garantie unterliegen

Schäden, die entstanden sind durch:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung
- Mangelnde Wartung
- Mißbräuchliche Verwendung bzw. Fehlgebrauch
- Verwendung ungeeigneter Ersatzteile
- Reparatur durch nicht autorisierte Werkstätten oder den Betreiber selbst
- Unfälle, höhere Gewalt und alle anderen von Hebezone nicht zu verantwortenden Ursachen wie Blitzschlag, Wasser, Feuer, Überspannung, Störung der öffentlichen Ordnung, Kriegereignisse.

Wenn unser Produkt adaptiert, verändert oder angepaßt werden muß, um den geltenden nationalen oder örtlichen technischen und sicherheitstechnischen Anforderungen eines Landes zu entsprechen, das nicht das Land ist, für das dieses Produkt ursprünglich konstruiert und hergestellt wurde, deckt diese Garantie weder die Kosten solcher Adaptionen noch den Ersatz des eventuell dadurch entstandenen Schadens.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

entsprechend Anhang II, EG-Richtlinie 2006/42/EG

- Original -

Hiermit erklärt

Hebezone GmbH
Moselstraße 38
63452 Hanau

daß die Maschine

Handkettenzug Typenreihe HZE
mit Tragfähigkeit 250-10.000 kg
Seriennummer: Charge 10111329 – 99999999

konform ist mit den Bestimmungen der oben aufgeführten Richtlinie.

Dokumentationsbevollmächtigter: Hakan Magnusson

Soweit erforderlich, liegen Prüfbescheinigungen und/oder erweiterte Einbauerklärungen und Konformitäts-
erklärungen von Zulieferbetrieben vor.

Hanau, 15.01.2013
Hebezone GmbH



Manfred Diener
(Geschäftsführer)

Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme

Typenbezeichnung Flaschenzug _____

Tragfähigkeit kg _____

Baujahr _____

Serien Nr. _____

Standort _____

Der Flaschenzug wurde nach dem Transport und vor der ersten Inbetriebnahme ordnungsgemäß auf einwandfreie Beschaffenheit und Ausrüstung, insbesondere auf Transportschäden, überprüft.
Der Zustand entspricht dem einer normalen Betriebsbereitschaft.
Gegen die Inbetriebnahme bestehen keine Bedenken.

(Ort, Datum)

(Unterschrift)

Wiederkehrende Prüfung nach DGUV Vorschrift 54

Flaschenzugtyp	_____
Serien Nr.	_____
Baujahr	_____
Standort	_____

Die Prüfung wurde durchgeführt und erfolgte nach den Regeln der Unfallverhütungsvorschriften, insbesondere DGUV Vorschrift 54 Es wurden - keine - Mängel festgestellt (Evt. Mängel werden auf einem separaten Beiblatt ausgewiesen)	_____ (Datum, Firma und Unterschrift des Prüfers)
Die Prüfung wurde durchgeführt und erfolgte nach den Regeln der Unfallverhütungsvorschriften, insbesondere DGUV Vorschrift 54 Es wurden - keine - Mängel festgestellt (Evt. Mängel werden auf einem separaten Beiblatt ausgewiesen)	_____ (Datum, Firma und Unterschrift des Prüfers)
Die Prüfung wurde durchgeführt und erfolgte nach den Regeln der Unfallverhütungsvorschriften, insbesondere DGUV Vorschrift 54 Es wurden - keine - Mängel festgestellt (Evt. Mängel werden auf einem separaten Beiblatt ausgewiesen)	_____ (Datum, Firma und Unterschrift des Prüfers)
Die Prüfung wurde durchgeführt und erfolgte nach den Regeln der Unfallverhütungsvorschriften, insbesondere DGUV Vorschrift 54 Es wurden - keine - Mängel festgestellt (Evt. Mängel werden auf einem separaten Beiblatt ausgewiesen)	_____ (Datum, Firma und Unterschrift des Prüfers)
Die Prüfung wurde durchgeführt und erfolgte nach den Regeln der Unfallverhütungsvorschriften, insbesondere DGUV Vorschrift 54 Es wurden - keine - Mängel festgestellt (Evt. Mängel werden auf einem separaten Beiblatt ausgewiesen)	_____ (Datum, Firma und Unterschrift des Prüfers)
Die Prüfung wurde durchgeführt und erfolgte nach den Regeln der Unfallverhütungsvorschriften, insbesondere DGUV Vorschrift 54 Es wurden - keine - Mängel festgestellt (Evt. Mängel werden auf einem separaten Beiblatt ausgewiesen)	_____ (Datum, Firma und Unterschrift des Prüfers)