

赛威塔

SEWOTA[®]
Seil-, Ketten-, Hebetchnik | Verpackungsmaterial · Seilerei
Arbeitsschutz

Lifting & Lashing Components
起重吊索具



SEWOTA[®] GMBH - Seilerei Wolfram
07922 Tanna/Thür., Bachgasse 6
Tel. +49 36646 3070 / Fax +49 36646 3072
info@sewota.de
www.sewota.de

info@sewota.ch
www.sewota.ch



oscarliu@sewota.com.cn
www.sewota.com.cn



扁平吊装带

Flat webbing slings

Hebebänder

圆形吊装带

Endless round slings

Rundschlingen

棘轮式捆绑带

Ratchet lashing systems

Zurrgurte



Betriebsanleitung Hebelzug KV Serie



AM 5025 3502

Hebelzug KV Serie
Ausgabe 2025-01

SEWOTA[®]
Seil-, Ketten-, Hebetchnik | Verpackungsmaterial · Seilerei
Arbeitsschutz

Sicherheitshinweis

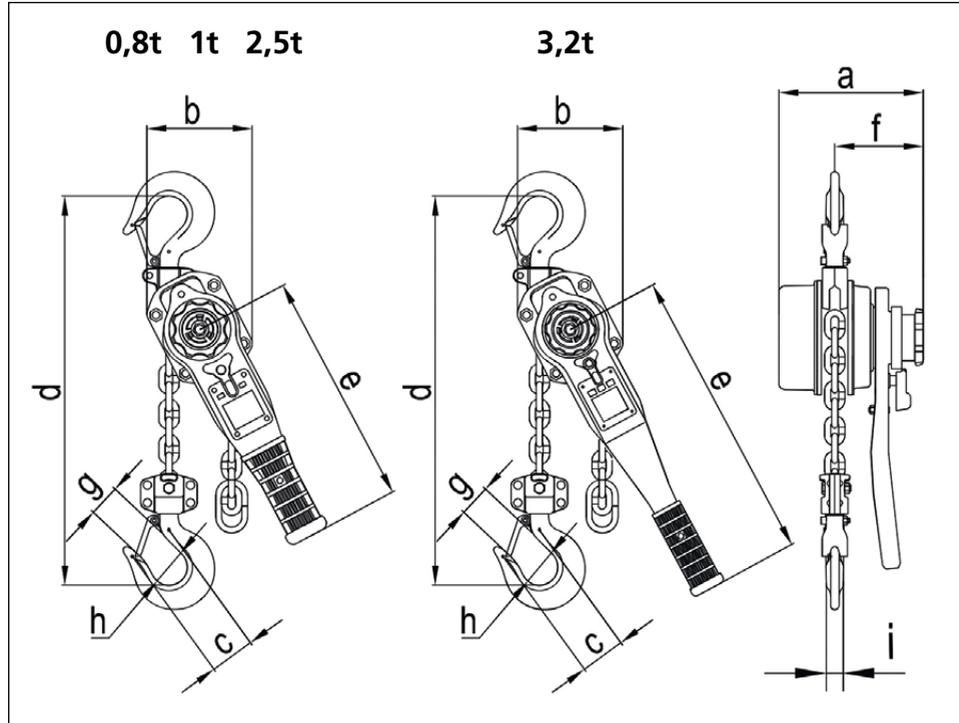


1. Lesen und verstehen Sie die gesamte Bedienungsanleitung, bevor Sie den Hebel in Betrieb nehmen. Die Nichtbeachtung von Anweisungen und Warnungen kann zu schweren Verletzungen führen.
2. Dieser Hebelzug ist nur für die Verwendung durch entsprechend geschultes und erfahrenes Personal konzipiert und vorgesehen. Wenn Sie mit der ordnungsgemäßen und sicheren Bedienung eines Hebelzugs nicht vertraut sind, verwenden Sie ihn erst, wenn Sie die entsprechende Schulung und das entsprechende Wissen erhalten haben.
3. Verwenden Sie diesen Hebelzug nur für den vorgesehenen Zweck. Bei Verwendung für andere Zwecke lehnt VTL jegliche tatsächliche oder implizite Garantie ab und haftet nicht für Verletzungen, die aus dieser Verwendung resultieren können.
4. Verwenden Sie den Hebelzug nicht zum Heben, Stützen oder Transportieren von Personen oder zum Heben oder Stützen von Lasten über Personen.
5. Überschreiten Sie nicht die Nennkapazität des Hebezeugs.
6. Versuchen Sie nicht, den Hebelgriff mit einem „Cheater Pipe“ oder einem anderen ähnlichen Gerät auszufahren.
7. Schlagen Sie nicht mit einem Hammer oder einem anderen Gegenstand auf den Hebelgriff.
8. Verwenden Sie die Kette nicht als Schlinge. Dies kann zu Schäden an der Kette führen.
9. Überprüfen Sie den Hebelzug vor der Verwendung immer auf Schäden. Wenn der Zug beschädigt ist, verwenden Sie ihn nicht, bis er repariert oder ersetzt wurde.
10. Verwenden Sie nicht mehr als einen Hebelzug zum Heben oder Bewegen einer Last. Wenn dies unvermeidlich ist, muss jeder Zug die gleiche Kapazität wie die zu bewegende Last haben.
11. Lassen Sie die Kette niemals über scharfe Kanten „hängen“. Alle Zieh- oder Hebevorgänge müssen mit einer geraden Kette erfolgen, die frei von Hindernissen ist.

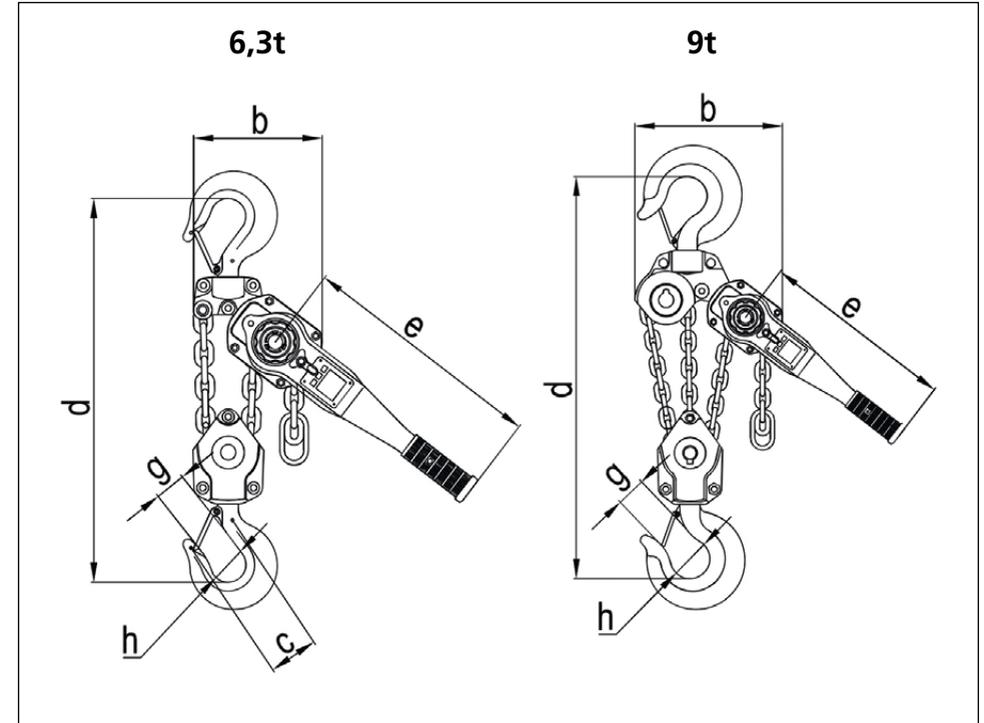


12. Wenn der Hebelgriff schwer zu bedienen ist, übersteigt die Last die Kapazität des Zugs. Reduzieren Sie die Last oder wählen Sie einen Zug mit größerer Kapazität.
13. Verwenden Sie den Zug nicht, wenn die Kette verdreht, geknickt oder beschädigt ist.
14. Betreiben Sie den Zug nur, wenn die Last zwischen dem oberen und unteren Haken zentriert ist.
15. Verwenden Sie bei Zügen mit Überlastwarnhebel dieses Gerät nicht zum Messen des Lastgewichts.
16. Nehmen Sie sich immer Zeit, die auszuführende Arbeit zu studieren und wählen Sie die sicherste Methode. Bringen Sie sich selbst oder andere Personen nicht in eine unsichere Lage.
17. Halten Sie beim Bedienen des Hebelzugs immer das Gleichgewicht und einen festen Stand.
18. Versuchen Sie nicht, die Lastkette zu verlängern oder zu reparieren.
19. Ersetzen Sie die Kette nur durch eine werkseitig gelieferte Ersatzkette. Verwenden Sie keine andere Art von Kette
20. Achten Sie beim Schweißen in der Nähe des Hebezeugs darauf, dass die Kette oder der Haken nicht von einer stromführenden Elektrode berührt werden. Vermeiden Sie Spritzer auf der Kette.
21. Verwenden Sie das Hebezeug niemals, wenn einer der Haken gedehnt oder verformt ist oder eine gebrochene oder fehlende Sicherheitsverriegelung aufweist. Ersetzen Sie immer die Sicherheitsverriegelung und/oder den Haken, bevor Sie das Hebezeug wieder in Betrieb nehmen.
22. Stellen Sie sicher, dass die Stützstrukturen und Lastbefestigungsvorrichtungen, die in Verbindung mit diesem Hebelzug verwendet werden, einen ausreichenden Sicherheitsfaktor bieten, um die Nennlast plus das Gewicht der Ausrüstung zu handhaben. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen qualifizierten Bauingenieur.
23. Halten Sie Besucher in sicherem Abstand vom Arbeitsbereich. Halten Sie Kinder fern.

Technische Daten



Traglast (t)	Modell Nr.	Kettenstränge	Lastkette (mm)	Güteklasse	Belastbarkeit (N)	Prüflast (t)	Zughöhe (m)	Nettogewicht (kg)
0,8	KV008	1	5,6 x 15,7	100	215	1,2	1,5	5,7
1	KV010	1	5,6 x 15,7	100	294	1,5	1,5	5,9
1,6	KV016	1	7,1 x 19,9	100	304	2,4	1,5	8
2,5	KV025	1	8,8 x 24,6	100	363	3,8	1,5	11,2
3,2	KV032	1	10 x 28	100	372	4,8	1,5	13,6
6,3	KV063	2	10 x 28	100	382	9,5	1,5	26
9	KV090	3	10 x 28	100	392	13,5	1,5	40



Bruttogewicht (kg)	Gewicht lfd. m (kg)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h (mm)	i (mm)
6,1	0,7	146	119	41,4	280	245	96	26,5	35,5	14
6,3	0,7	146	119	49,4	300	245	96	31,5	42,5	15
8,5	1,1	164	126	52	335	265	100	35,5	42,5	19
11,6	1,7	179	150	58,6	375	265	103	41	47	21
14,2	2,3	196	159	61,9	395	415	114	43	50	24,5
26,6	4,7	196	218	84,3	540	415	114	53	60	34
46,5	7	196	298	-	680	415	114	64	85	40

Vor der Inbetriebnahme

Überprüfen Sie die Lastkette

1. Am vorletzten Glied am losen Ende der Kette muss ein Kettenstopper angebracht werden. Siehe Bild 2.

! WARNUNG

Betreiben Sie den Hebezug nicht mit verdrehter, geknickter oder beschädigter Kette. Spleißen Sie die Kette nicht.

2. Überprüfen Sie, dass sich die Kette auf ihrer Länge vom Hebezeug bis zum Haken nicht verdreht. Wenn bei Einheiten mit mehreren Strängen eine Verdrehung vorhanden ist, muss der Haken durch die Ketten-schleufe zurückgeführt werden, um die gesamte Verdrehung aus der Kette zu entfernen.
3. Ersetzen Sie die Kette, wenn die Glieder zu weit gedehnt oder an der Oberfläche stark abgenutzt sind, insbesondere an den Stellen, an denen die Glieder einander berühren. Informationen zur Messung der Ketten-dehnung finden Sie unter „Lastgrenzen“.
4. Verwenden Sie keine Kette, die stark verrostet oder gerissen ist.
5. Tragen Sie regelmäßig eine dünne Schicht 30er-Öl auf die Kette auf. Dies erleichtert die Bedienung und verlängert die Lebensdauer der Kette. Für optimale Ergebnisse reinigen Sie die Kette vor dem Ölen mit einer säure freien Lösung.

! WARNUNG

Die mit Ihrem VTL-Hebelzug gelieferte Lastkette wurde für eine einwandfreie Passform und Haltbarkeit entwickelt, hergestellt und getestet. Sollte die Kette jemals ausgetauscht werden müssen, verwenden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit nur die werk-seitig gelieferte Ersatzkette. Die Verwendung einer anderen als der werkseitig gelieferten Ersatzkette kann zu schweren Verlet-zungen und/oder Schäden am Hebelzug führen.

Verlängern Sie die Lastkette niemals, indem Sie ein zweites Stück an das Original schweißen.

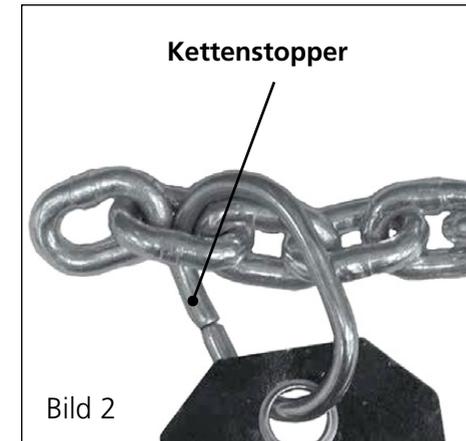


Bild 2

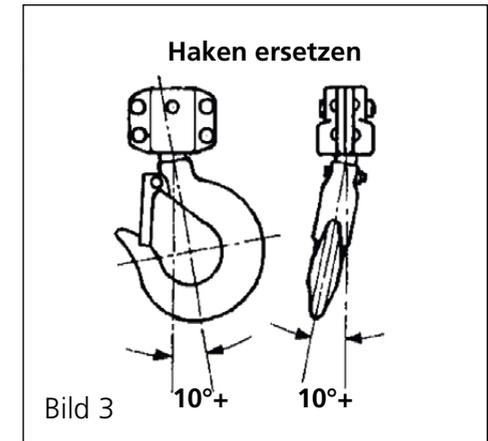


Bild 3

Haken prüfen

Es ist wichtig, die oberen und unteren Haken auf ordnungsgemäße Öffnung und andere Anzeichen von Verformung oder Beschädigung zu überprüfen. Ersetzen Sie einen Haken sofort, wenn eines der folgenden Probleme festge-stellt wird:

- Die Sicherheitsverriegelung berührt die Hakenöffnung nicht mehr.
- Der vertikale Winkel am Hakenhals erreicht 10° (siehe Abbildung 3).
- Chemische Korrosion oder Risse am Haken.
- Übermäßiger Verschleiß an der Innenfläche.
- Die Halsöffnung hat sich vergrößert. (maximal zulässige Grenzwerte für die Halsöffnung.)

! WARNUNG

Versuchen Sie nicht, einen Haken durch Wärmebehandlung, Bie-gen oder Schweißen zu reparieren. Solche Verfahren schwächen den Haken und können zu seinem Versagen führen.

Sonstige Inspektionen

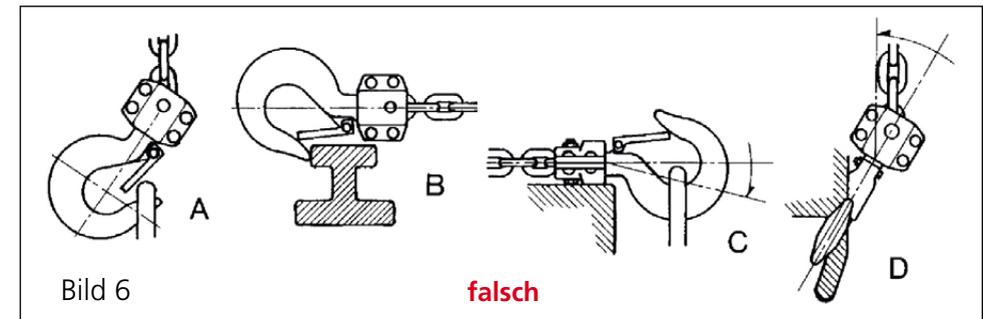
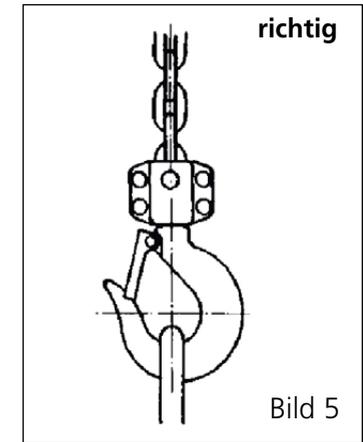
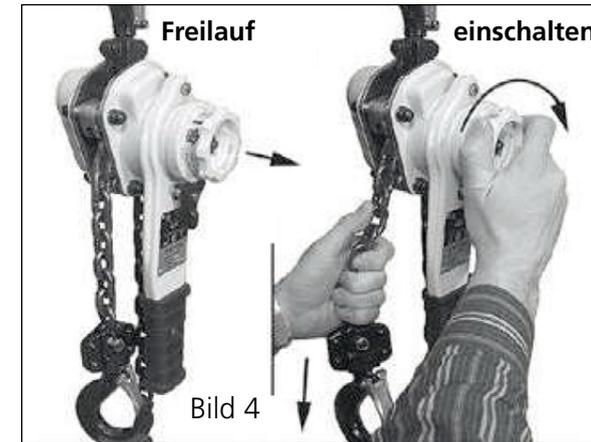
- Überprüfen Sie, ob ein Klickgeräusch zu hören ist: Wenn sich der Wählhebel in der Position „AUF“ befindet, ist ein Klickgeräusch zu hören, wenn der Hebelgriff in eine beliebige Richtung gedreht wird. Wenn sich der Wählhebel in der Position „AB“ befindet, ist nur dann ein Klickgeräusch zu hören, wenn der Hebelgriff zurück in die Position gedreht wird, aber nicht, wenn die Last abgesenkt wird. Wenn diese Geräusche nicht vorhanden sind oder wenn unregelmäßige Klickgeräusche auftreten, verwenden Sie den Hebezug nicht – lassen Sie ihn von einem autorisierten Servicecenter überprüfen und reparieren.
- Wenn der Hebelhebezug längere Zeit nicht verwendet wurde, überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob er ordnungsgemäß funktioniert.
- Der Bremsmechanismus muss sauber und frei von Schmutz, Wasser und Öl gehalten werden. Lassen Sie niemals Öl in den Bremsmechanismus eindringen. Die Bremse darf während der Verwendung des Hebezugs nicht rutschen.

So verwenden Sie den Hebelzug

- Den oberen Haken sicher einstellen.
- Den Wahlschalter am Griff in die mittlere Neutralstellung bringen und das Handrad herausziehen (Bild 4). Dadurch wird der „Freilauf“-Modus aktiviert. Die Lastkette per Hand ziehen, um den unteren Haken zu positionieren.
- Die Last richtig auf dem unteren Haken zentrieren (Bild 5). Eine falsche Belastung ist für den Bediener, den Hebelzug und die Last gefährlich.
 - Den Haken niemals vor der Sicherheitsverriegelung belasten (A, Bild 6).
 - Die Hakenspitze niemals belasten (B, Bild 6).
 - Den Haken niemals außerhalb der Mittellinie belasten (C, Bild 6).
 - Den Haken niemals seitlich belasten (D, Bild 6).
- Das Handrad im Uhrzeigersinn drehen und gleichzeitig die Lastkette nach

unten ziehen, wie in Bild 4 gezeigt. Das Handrad rastet wieder ein und rastet wieder ein.

- Den Wahlschalter in die Position „UP“ bringen. Den Hebel zum Anheben oder Ziehen der Last mit einem Ratschenmechanismus betätigen. Den Hebelzug nicht überlasten.



! WARNUNG

Berühren Sie das Handrad beim Heben oder Senken nicht. Betätigen Sie den Freilaufmodus nicht, während sich eine Last auf dem Hebezeug befindet.

6. Um die Last freizugeben oder abzusenken, drehen Sie den Wahlschalter am Griff in die Position „UNTEN“ und ziehen Sie den Griff fest. HINWEIS: Wenn die Kette im Freilaufmodus zu plötzlich gezogen wird, kann die Bremse aktiviert werden und weiteres Ziehen verhindern. Stellen Sie den Hebezug neu ein, indem Sie Schritt 4 oben wiederholen, und stellen Sie den Hebezug dann wieder in den Freilaufmodus, um den Vorgang fortzusetzen. Vermeiden Sie das Anheben einer Last mit zwei Hebezugs. Wenn dies unvermeidlich ist, wenden Sie auf beide Hebezugstypen das gleiche Gewicht an und verwenden Sie Hebezugstypen mit der richtigen Hubkapazität.

Die Kapazität jedes Hebezugs muss der Gesamtlast entsprechen, die angehoben werden soll.

Vorsichtsmaßnahmen

- Stehen Sie während des Hebevorgangs nicht unter der Last.
- Verwenden Sie keine Verlängerung am Hebelgriff. Üben Sie keinen Druck mit dem Fuß auf den Hebelgriff aus.
- Verhindern Sie, dass die Kette über scharfe Kanten oder Ecken schleift. Dadurch werden die Glieder schwächer, verbogen oder brechen.
- Beim Anschließen an eine Drahtseilschlinge muss der Hebelzug entlang einer geraden Linie parallel zur Oberfläche, auf der er ruht, angewendet werden. Siehe Abbildung 7.
- Haken Sie die Last beim Heben mit Schlingen ein. Verwenden Sie die Kette des Hebelzuges nicht als Schlinge (Abbildung 8).
- Beide Enden einer Schlinge oder eines Seils müssen sich vollständig auf der Innenseite der Sicherheitsverriegelung befinden, bevor die Last gezogen oder angehoben wird. Legen Sie nicht ein Ende auf die Innenseite der Verriegelung und lassen Sie das andere Ende am Hakenende außerhalb der Verriegelung.

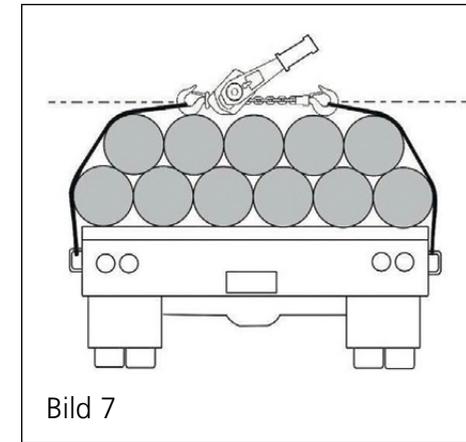


Bild 7

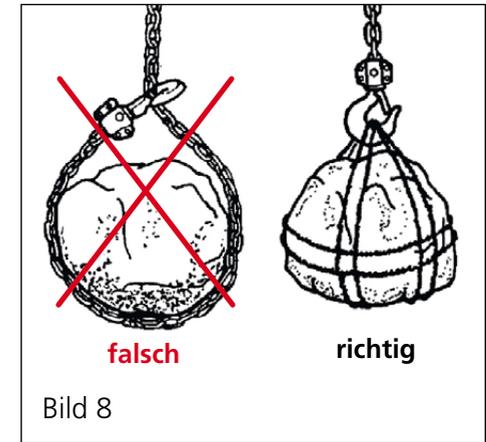


Bild 8

Überlastschutz

Einige Modelle des KV-Hebelzuges verfügen über einen Überlastschutz in Form einer Rutschkupplung. Die Rutschkupplung ist zwischen dem 1,25- und 1,55-fachen der Nennkapazität des Hebezeugs wirksam.

Die Rutschkupplung ermöglicht das Drehen des Hebelgriffs, ohne die Last anzuheben, wenn die Last zu schwer für den Hebezug ist. Die Rutschkupplung wurde im Werk voreingestellt und sollte keine Einstellung durch den Benutzer erfordern. Sollte in Zukunft jemals eine Einstellung oder Reparatur der Rutschkupplung erforderlich sein, muss dies von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Inspektion und Wartung

Der Hebelzug sollte in einer sauberen, trockenen Umgebung gelagert werden. Reinigen und ölen Sie den Zug vor der Lagerung. Im Freien installierte Züge sollten abgedeckt oder nach drinnen gebracht werden, wenn sie nicht verwendet werden.

Tragen Sie regelmäßig eine dünne Schicht Öl der Stärke 30 auf die Lastkette auf. Schmieren Sie auch die Sicherheitsriegel und die Lager in den Haken.

Belastungsgrenzen

Lastkette prüfen

Überprüfen Sie die gesamte Lastkette sorgfältig.

Messen Sie, wie in Abbildung 9 dargestellt, fünf aufeinanderfolgende Glieder mit einem Messschieber, um die Länge zu ermitteln.

Vergleichen Sie die Ergebnisse mit der Tabelle in Abbildung 9. Überprüfen Sie alle drei Fuß und insbesondere dort, wo übermäßiger Verschleiß angezeigt wird.

Jede Lastkette, die merkliche Verformungen oder Hitzeeinwirkung aufweist, muss durch eine neue ersetzt werden.

Traglast (t)	normal (mm)	Limit (mm) Ersetzen wenn \geq
0,8	79	81,3
1	79	81,3
1,6	100	102,9
2,5	124	127,6
3,2	141	145,1
6,3	141	145,1
9	141	145,1

Bild 9

! WARNUNG

Verlängern Sie die Lastkette niemals, indem Sie ein zweites Stück an das Original schweißen.

Haken (oben und unten)

Ersetzen Sie den Haken, wenn der Abstand zwischen den Anzeigepunkten - „A“ in den Bildern 10 und 11 - größer ist als die in der Tabelle angegebenen Grenzwerte.

Behandeln Sie den Haken niemals mit Wärme und befestigen Sie nichts durch Schweißen am Haken.

Traglast (t)	A normal (mm)	A Limit (mm) Ersetzen wenn \geq
0,8	41,8	44
1	49,9	52,5
1,6	52,3	55
2,5	59,9	63
3,2	62,7	66
6,3	84,6	89

Bild 10

Traglast (t)	A normal (mm)	A Limit (mm) Ersetzen wenn \geq
9	54,1	57

Bild 11

Ersatzteile

Ersatzteile sind auf den folgenden Seiten aufgeführt. Um Teile zu bestellen oder unsere Serviceabteilung zu erreichen, rufen Sie Ihren nächstgelegenen autorisierten Händler an.

Teile-Nr	Beschreibung	Stk.
1	Getriebegehäusebaugruppe	1
	Getriebegehäuse	1
	Buchse	3
	Abdeckplatte	1
2	Stirnradbaugruppe	2
	Stirnrad	2
	Ritzel	2
3	Antriebswelle	1
4	Ladegetriebe	1
5	Baugruppe Zahnradseitenplatte	1
	Zahnradseitenplatte	1
	Buchse	2
6	Käfigrollenlager	2
7	Lastscheibe	1
8	Führungsrolle	2
9	Abstreifer	1
10	Bremsabdeckungsbaugruppe	1
	Bremsabdeckung	1
	Haltebolzen	4
	Sperrklinkenstift	2
11	Sperrklinkenfeder	2
12	Sperrklinke	2
13	Sicherungsring	2
14	Scheibennabe	1
15	Ratschenscheibe	1
16	Bremsabdeckungsbaugruppe	1
	Bremsabdeckung	1
	Griffgehäuse	1
	Buchse	1
	Gewindegehäuse	1
17	Sechskantmutter	2
17A	Federscheibe	2
18	Federscheibe	8
19	Hutmutter	8
20	Umschaltgetriebe	1
20L	Überlastbegrenzungsbaugruppe	1
	Überlastbegrenzer	1
	Umschaltgetriebe	1
	Druckplatte	1
	Tellerfeder	1
	Einstellmutter	1
	Scheibe	1
	Tellerfederstopper	1
21	Umschaltklinke	1
22	Federvelle	1
23	Feder	1
24	Hebelgriffbaugruppe	1
	Hebelgriff	1
	Wählhebel	1
	Umschaltwelle	1
	Blot	2
	Federsitz	1
	Buchse	1
24A	Gummierter Griff	1
25	Sechskantschraube	1
25A	Federscheibe	1
26	Nocken	1
27	Drehfeder 1	1
28	Handrad	1
29	Drehfeder 2	1

Teile-Nr	Beschreibung	Stk.
30	Drehbares Federgehäuse	1
31	Kronenmutter	1
32	Splintstift	1
33	Niet	4
34	Typenschild	1
35	Kontermutter	1
36	Untere Hakenwelle	1
37	Bausatz Sicherheitsverriegelung	2
	Sicherheitsriegel	2
	Doppelfeder	2
	Innensechskantschraube	2
	Kontermutter	2
38	Untere Hakenhalterung	1
	Unterer Haken	1
	Sicherheitsverriegelung	1
	Doppelfeder	1
	Innensechskantschraube	1
	Kontermutter, Unterlegscheibe	1
	Unterer Hakenhalter	1
	Niet	4
	Unterer Haken	1
	Unterer Hakenhalter	1
6t	Innensechskantschraube	3
	Kontermutter & Unterlegscheibe	3
	inkl. 37, 44, 45, 46 & 51	
9t	Unterer Haken	1
	Unterer Hakenhalter	1
	Innensechskantschraube	2
	Kontermutter & Unterlegscheibe	2
	inkl. 35, 36, 37, 44, 45, 46 & 51	
39	Oberer Hakenschaft	1
40	Obere Hakenhalterbaugruppe	1
	Oberer Haken	1
	Sicherheitsriegel	1
	Doppelfeder	1
	Innensechskantschraube	1
	Kontermutter	1
	Oberer Hakenhalter	1
	Niet	2
6t	Oberer Haken	1
	Oberer Hakenhalter	1
	Kontermutter & Unterlegscheibe	3
	inkl. 37, 39, 47 & 48	
40	Oberer Haken	1
	Oberer Hakenhalter	1
9t	Innensechskantschraube	3
	Kontermutter & Unterlegscheibe	3
	inkl. 37, 39, 44, 45, 46 & 51	
41	Kettenstopper	1
42	Antriebswellenscheibe	1
43	Innensechskantschraube	1
43A	Kontermutter & Unterlegscheibe	1
44	Zylinderstift	2
45	Leerlaufwelle	1
46	Leerlaufscheibe	1
47	Kettenbolzen	1
48	Kontermutter	1
49	Lastkette	1
50	Mutter und Schraube für Griff	1
51	Nadellager	29

Teileliste: Hebelzug Typ KV

