

Kopie Hr. Wenherl  
11.2.97  
P.

### Betriebsanleitung

	Seite
<b>1. Inbetriebnahme</b>	
1.1 Kontrolle	1
1.2 Zuleitung	1
1.3 Drehrichtungskontrolle	1
1.4 Absicherung	1
1.5 Kettenkasten	1
1.6 Aufhängung	1
<b>2. Wartung</b>	2
2.1 Lastkette	2
2.2 Kettensatz	2
2.3 Getriebe	2
2.4 Unterflasche	2
2.5 Bremslamellen	2
2.6 Endausschaltung	2

	Seite
<b>3. Umbau</b>	2
<b>4. Einschaltdauer</b>	2
<b>5. Beheben von Störungen</b>	3
5.1 Bremse	3
5.2 Steuerung	3
5.3 Endschalter	3
5.4 Rutschkupplung	3
<b>6. Wie Ersatzteile bestellen?</b>	3

### 1. Inbetriebnahme

#### 1.1 Kontrolle

Vergleichen Sie Ihre Netzspannung mit der Spannung des Elektrozeses.

#### 1.2 Zuleitung

Zuleitung wie folgt anschliessen:  
Deckel auf Seite der Stopfbüchse entfernen.

##### a) bei 3-Phasenstrom

Gummikabel 4x1,5 mm<sup>2</sup> in seitliche Öffnung PG 21 einführen. Anschluss: gemäss beiliegendem Stromlaufplan.

##### b) bei 1-Phasenstrom (nur Typen 25 und 50)

Gummikabel 3x1,5 mm<sup>2</sup> oder 2,5 mm<sup>2</sup>, je nach Länge, in seitliche Öffnung PG 21 einführen. Anschluss: gemäss beiliegendem Stromlaufplan.

#### 1.3 Drehrichtungskontrolle (sehr wichtig!)

Bei Betätigung des Druckknopfes «AUF» muss sich der Lasthaken nach oben bewegen (bei «AB» nach unten). Wenn dem nicht so ist, müssen die beiden Drähte der Zuleitung R und S gegeneinander vertauscht werden.

### 1.4 Absicherung

Typen 25/ 50	max. 10 Amp.
Typen 100/150	max. 10 Amp.
Typen 200/250	max. 15 Amp.

Beim Einsatz eines Motorschutzschalters muss die Stromstärke (Amp.) auf dem Typenschild des Elektrozeses beachtet werden.

### 1.5 Kettenkasten

Zuerst Kette auf der Lasthakenenseite ausfahren bis der Endschalter abschaltet. Dann Kettenende lösen, Kettenkasten montieren und Kette einlaufen lassen. Das Kettenende muss also lose im Kettenkasten liegen.

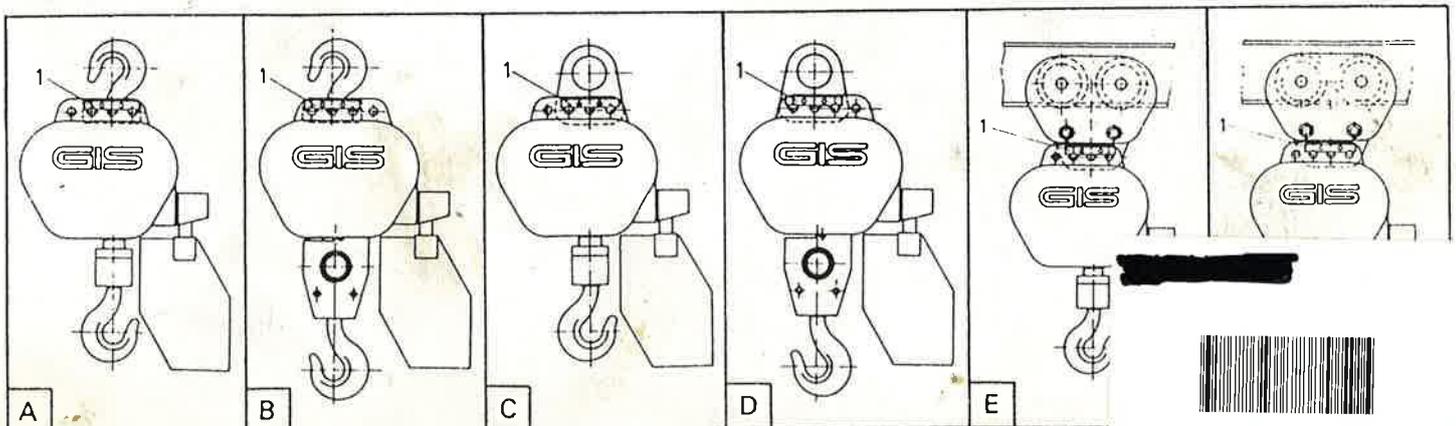
### 1.6 Aufhängung der Typen 200/250

#### a) Hakenaufhängung / Ösenaufhängung

Die Aufhängung muss gemäss den Abbildungen A bis D vorgenommen werden (1-strängig bzw. 2-strängig), siehe unten. Der Achshalter Nr. 1 muss unbedingt montiert werden.

#### b) Aufhängung an Fahrwerk

Diese muss gemäss Abbildungen E und F erfolgen (1-strängig bzw. 2-strängig), siehe unten. Der Achshalter Nr.1 muss unbedingt montiert werden.



### Betriebsanleitung

	Seite
<b>1. Inbetriebnahme</b>	
1.1 Kontrolle	1
1.2 Zuleitung	1
1.3 Drehrichtungskontrolle	1
1.4 Absicherung	1
1.5 Kettenkasten	1
1.6 Aufhängung	1
<b>2. Wartung</b>	2
2.1 Lastkette	2
2.2 Kettenersatz	2
2.3 Getriebe	2
2.4 Unterflasche	2
2.5 Bremslamellen	2
2.6 Endausschaltung	2

	Seite
<b>3. Umbau</b>	2
<b>4. Einschaltdauer</b>	2
<b>5. Beheben von Störungen</b>	3
5.1 Bremse	3
5.2 Steuerung	3
5.3 Endschalter	3
5.4 Rutschkupplung	3
<b>6. Wie Ersatzteile bestellen?</b>	3

### 1. Inbetriebnahme

- 1.1 Kontrolle**  
Vergleichen Sie Ihre Netzspannung mit der Spannung des Elektrozeuges.
- 1.2 Zuleitung**  
Zuleitung wie folgt anschliessen:  
Deckel auf Seite der Stopfbüchse entfernen.
- a) **bei 3-Phasenstrom**  
Gummikabel 4x1,5 mm<sup>2</sup> in seitliche Öffnung PG 21 einführen. Anschluss: gemäss beiliegendem Stromlaufplan.
- b) **bei 1-Phasenstrom** (nur Typen 8, 25 und 50)  
Gummikabel 3x1,5 mm<sup>2</sup> oder 2,5 mm<sup>2</sup>, je nach Länge, in seitliche Öffnung PG 21 einführen. Anschluss: gemäss beiliegendem Stromlaufplan.
- 1.3 Drehrichtungskontrolle** (sehr wichtig!)  
Bei Betätigung des Druckknopfes «AUF» muss sich der Lasthaken nach oben bewegen (bei «AB» nach unten). Wenn dem nicht so ist, müssen die beiden Drähte der Zuleitung R und S gegeneinander vertauscht werden.
- 1.4 Absicherung**  
Typ 8 max. 6 Amp.  
Typen 25/ 50 max. 10 Amp.

Typen 100/150 max. 10 Amp.  
Typen 200/250 max. 15 Amp.

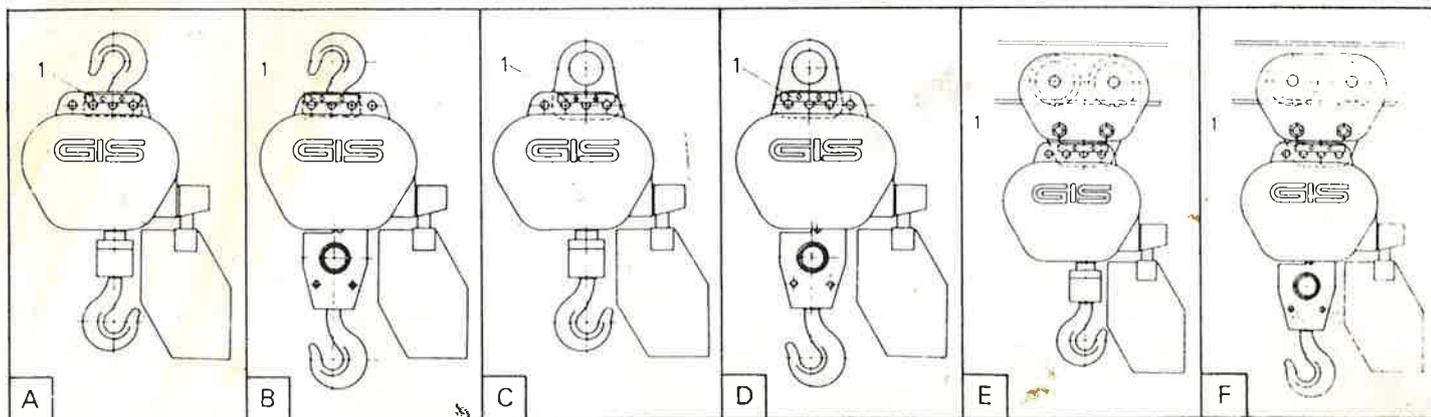
Beim Einsatz eines Motorschutzschalters muss die Stromstärke (Amp.) auf dem Typenschild des Elektrozeuges beachtet werden.

### 1.5 Kettenkasten

Zuerst Kette auf der Lasthaken Seite ausfahren bis der Endschalter abschaltet. Dann Kettenende lösen, Kettenkasten montieren und Kette einlaufen lassen. Das Kettenende muss also lose im Kettenkasten liegen.

### 1.6 Aufhängung der Typen 200/250

- a) **Hakenaufhängung / Ösenaufhängung**  
Die Aufhängung muss gemäss den Abbildungen A bis D vorgenommen werden (1-strängig bzw. 2-strängig), siehe unten. Der Achshalter Nr. 1 muss unbedingt montiert werden.
- b) **Aufhängung an Fahrwerk**  
Diese muss gemäss Abbildungen E und F erfolgen (1-strängig bzw. 2-strängig), siehe unten. Der Achshalter Nr.1 muss unbedingt montiert werden.



## Wartung (unbedingt beachten)

### 2.1 Lastkette

Die ineinandergreifenden Glieder-Reibflächen müssen stets Öl aufweisen. Zu diesem Zweck muss die Kette mit einem normalen Maschinenöl versehen werden (Tauchverfahren oder Ölkanne). Bei starker Verschmutzung ist sie vorher mit Petrol zu reinigen.

Die Kette ist je nach Einsatz periodisch auf deren Abnutzung zu kontrollieren. Wenn ein einzelnes Kettenglied an der abgenutzten Stelle den nachstehend erwähnten Minimal-Durchmesser unterschreitet, ist die Kette zu ersetzen (siehe Kettenersatz 2.2).

Elektrozug- Typ	Kette-Ø mm	Minimal-Ø mm
25	4	3,30
50	5	4,20
100	7	5,80
150	8	6,70
200	9	7,50
250	10	8,40

### 2.2 Kettenersatz

Die Kette darf nicht geschweisst werden (Spezialkette). Sie kann mit einem Draht eingezogen werden, oder die alte und neue Kette können miteinander verbunden eingefahren werden. Zum Einführen: kurzzeitige Impulse mittels Steuerschalter geben.

Achtung: Eine der beiden Schweissnahtreihen der Kettenglieder muss über das Kettenrad nach innen zeigen, d.h. bei eingezogener Kette und frei herunterhängenden Kettenenden **müssen die Schweissnähte gegeneinander zeigen**.

### 2.3 Getriebe

Das Getriebe Nr. 22 des Elektrozuges bedarf keiner Wartung, da es mit einer Dauerschmierung versehen ist.

Eingefülltes Getriebefett: Gulfcrown EP 0

Typen 25/ 50 0,2 kg

Typen 100/150 0,6 kg

Typen 200/250 1,5 kg

Als Ersatz können auch andere Markenfette mit gleichen Eigenschaften verwendet werden.

### 2.4 Unterflasche

Die Lager Nr. 8 und 11 an Lasthaken Nr. 5 und Unterflasche Nr. 9 müssen periodisch eingefettet werden (diese dürfen nie trocken laufen).

Achtung: keine Längsverdrehung auf der Kette.

### 2.5 Bremslamellen

Die Bremslamellen Nr. 14 müssen absolut trocken laufen, also **nicht** ölen.

### 2.6 Endausschaltung

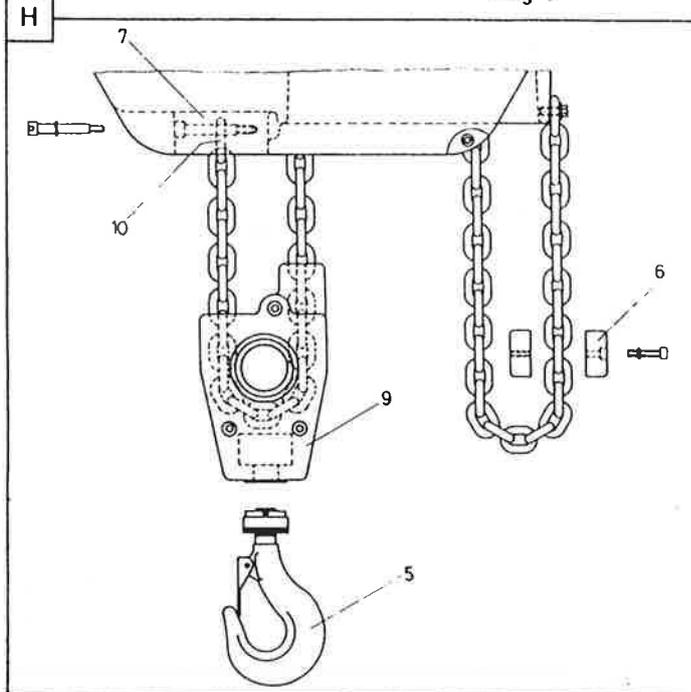
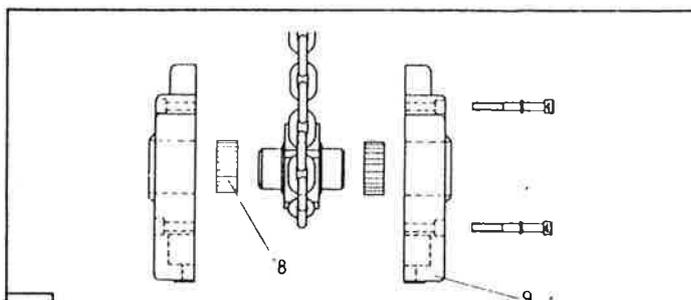
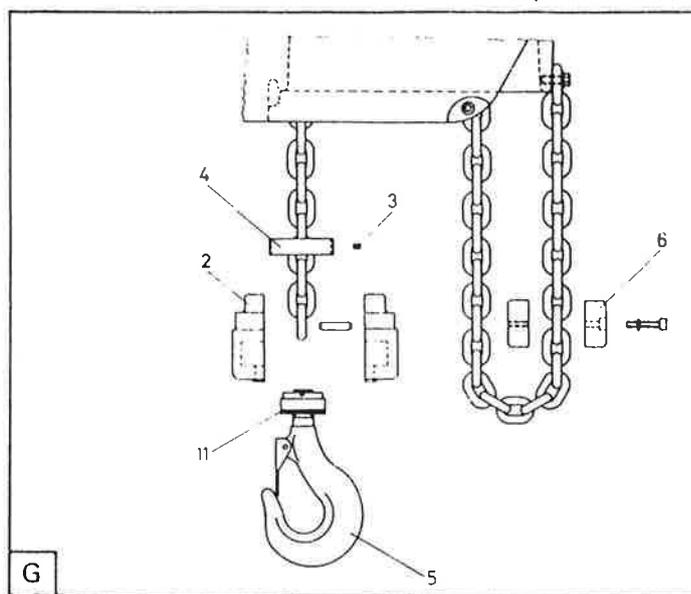
Bei Typen 25/50 sind defekte Gummiteile (Gummipuffer und Endanschlag Nr. 6) zu ersetzen, bevor die Wippe Nr. 23 des Endschalters Schaden nimmt.

## 3. Umbau

Beim 1-strängigen Betrieb (siehe Abbildung G) erfolgt die Verbindung der Kette und des Hakens mittels Klemmstück Nr. 2. Bei den Typen 100/150 und 200/250 müssen die Teile Nr. 3 und 4 unbedingt montiert werden. Beim 2-strängigen Betrieb (siehe Abbildung H) wird anstelle des Klemmstückes Nr. 2 die Unterflasche Nr. 9 montiert. Das freigewordene Kettenende Nr. 10 muss an der Kettengabel

Nr. 7 (bei Typen 100/150 und 200/250 im Gehäuse eingegossen) befestigt werden. Der Lasthaken Nr. 5 ist für beide Ausführungen passend. Bei Typen 200/250 muss die Aufhängung verändert werden (siehe Pos. 1.6a).

Achtung: keine Längsverdrehung auf der Kette. Die Kette darf nicht verschweisst werden (Spezialkette).



## 4. Einschaltdauer

Die zulässige Einschaltdauer beträgt bei max. 240 Schaltungen/ Stunde:

- |  |     |
|--|-----|
| a) für Typen 25/ 50 mit Normalgeschwindigkeit  | 60% |
| b) für Typen 25/ 50 mit Spezialgeschwindigkeit | 40% |
| c) für Typen 25/ 50 mit 1 Ph. Motor            | 40% |
| d) für Typen 100/150 und 200/250               | 40% |
| e) für die Feinhubgeschwindigkeit aller Typen  | 20% |

## 5. Beheben von Störungen (siehe Abbildung K)

### 5.1 Breinse

Wenn der Bremsmagnet beim Einschalten des Elektrozug flattert oder brummt, muss der Abstand zwischen Magnet und Joch Nr. 13 kontrolliert werden; dieser muss folgende Masse aufweisen:

Typen 25/ 50 und 100/150    1,5–2,0 mm  
Typen 200/250                    2,0 mm

Der Abstand wird mit der Stopmutter Nr. 12 eingestellt.

Zieht der Bremsmagnet an und der Motor brummt, oder erreicht der Elektrozug seine Geschwindigkeit nur langsam, dann deutet dies auf verölte oder klebrige Bremslamellen Nr. 14 hin. In diesem Falle sind die Bremslamellen auszubauen und mit einem Entfettungsmittel zu reinigen. Diese müssen anschliessend wieder paarweise, absolut öl- und fettfrei, eingebaut werden.

Bei starken Eindruckstellen im Flansch/Lamellenkäfig Nr. 15 muss dieser ersetzt werden.

Verbrannte Bremsmagnet-Spulen deuten auf Überschreiten der maximalen Einschaltdauer und Anzahl Schaltungen hin (siehe Einschalt-dauer 4).

Es muss immer der **komplette** Bremsmagnet (inklusive Joch Nr. 13 und Stopmutter Nr. 12) ausgetauscht werden.

Bei eintretendem Stromausfall ist die Bremse des Elektrozug blockiert und dadurch das Halten der hängenden Last gewährleistet. Wenn die Last unbedingt abgesenkt werden muss, bevor der Stromunterbruch behoben ist, kann wie folgt vorgegangen werden:

- Stromzufuhr unterbrechen (Hauptschalter)
- Deckel auf Seite der Stopfbüchse entfernen
- Bremshebel Nr. 16 auf der Seite des Bremsmagnetes sorgfältig drücken. Dadurch erfolgt die Lüftung der Bremse und die Last senkt sich ab.

### 5.2 Steuerung

Kurzschlüsse auf den Steuerschützen können entstehen, wenn:

- der Steuerschalter keine elektrische Verriegelung aufweist (die Zuleitungsphase der Steuerung muss zuerst über Öffner-Kontakte eingespeist werden, siehe Stromlaufplan),
  - die 1-tourigen Schützen keine elektrische Verriegelung aufweisen (siehe Stromlaufplan).
- Zu hohe Absicherung kann bei Kurzschlüssen zu beschädigten Steuerschützen führen.

### 5.3 Endschalter

Wenn bei falscher Drehrichtung auf den Endschalter gefahren wird, dann kann der Elektrozug vollständig blockiert sein. In diesem Falle müssen die beiden Drähte der Zuleitung R und S gegeneinander vertauscht werden (siehe Inbetriebnahme 1.3).

Bei häufigem Auffahren auf den Endschalter muss der Elektrozug mit einem Endschalter für «betriebsmässigen» Einsatz ausgerüstet sein.

### 5.4 Rutschkupplung

Wenn mit dem Elektrozug die zulässige Last nicht gehoben werden kann, der Motor jedoch durchdreht, so zeigt dies, dass die Rutschkupplung Nr. 17 zu schwach eingestellt und nachzustellen ist, und zwar wie folgt:

- Belastung mit Nominal-Last zuzüglich 25%
- Stellschraube Nr. 18 an Spannmutter Nr. 19 der Rutschkupplung lösen, dann Spannmutter nach Bedarf anziehen.

Achtung: Typen 25/50 und 100/150 = Linksgewinde

Typen 200/250 = Rechtsgewinde

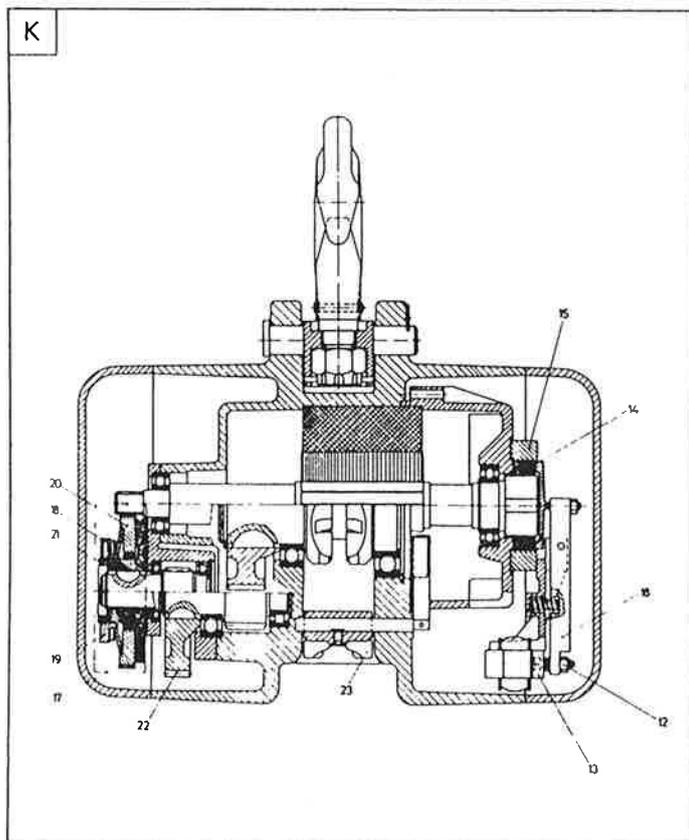
**Stellschraube wieder anziehen.**

- Rutschkupplung prüfen: die 125% Prüflast muss einwandfrei angehoben werden, ohne dass sich das Zahnrad Nr. 20 gegenüber dem Kupplungsflansch Nr. 21 verdreht.
- Nach erfolgter Einstellung der Rutschkupplung: Stellschraube Nr. 18 entfernen, Kupplungsflansch Nr. 21 durch das Gewindeloch anbohren, anschliessend Inbusschraube wieder einsetzen und kräftig anziehen.
- Wenn nötig Getriebefett nachfüllen (siehe, Wartung 2.3).

Bei Feststellung irgendeiner Störung, bitte Steuerung nicht weiter betätigen, da die Wicklung des Motors verbrennen kann.

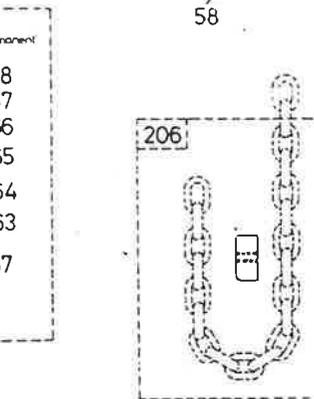
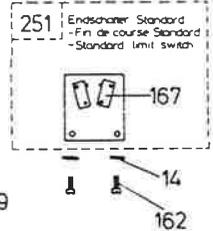
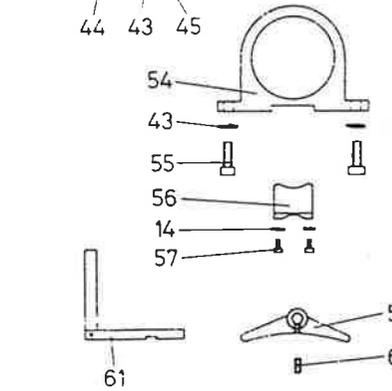
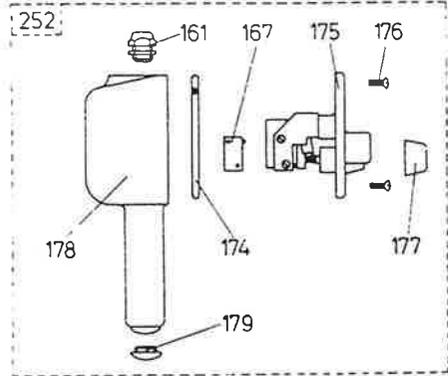
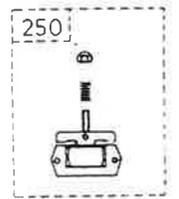
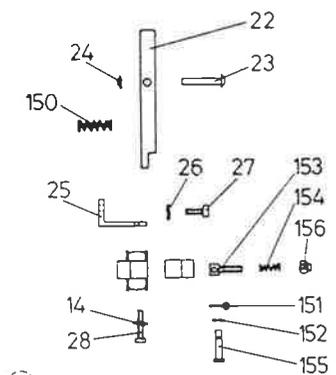
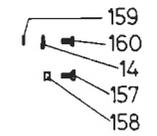
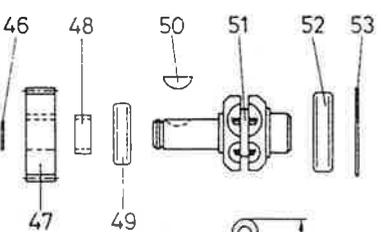
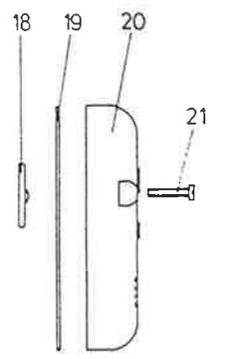
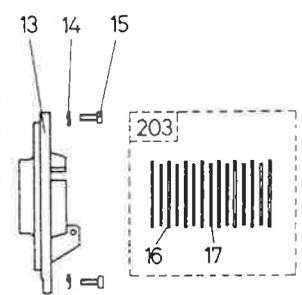
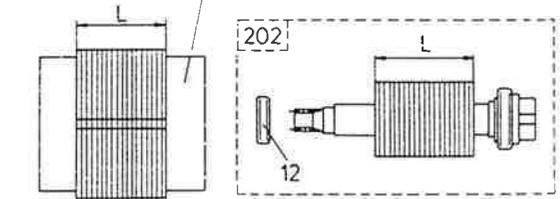
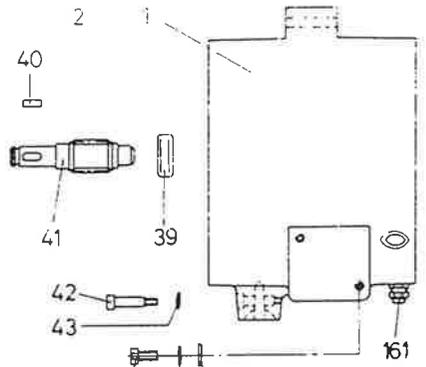
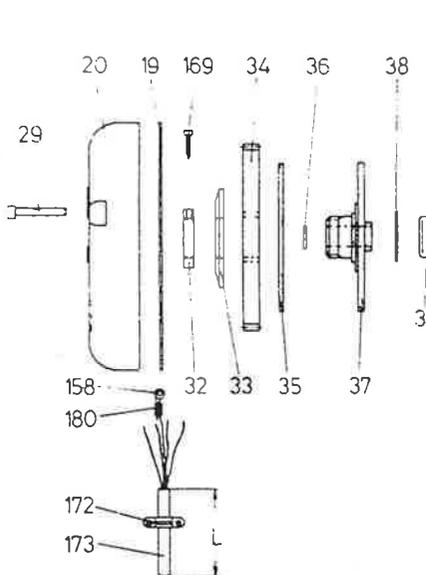
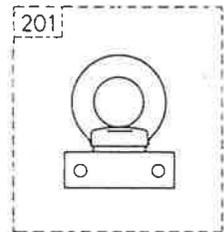
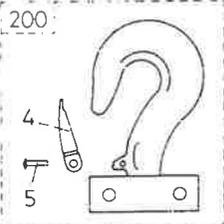
## 6. Wie Ersatzteile bestellen (wichtig?)

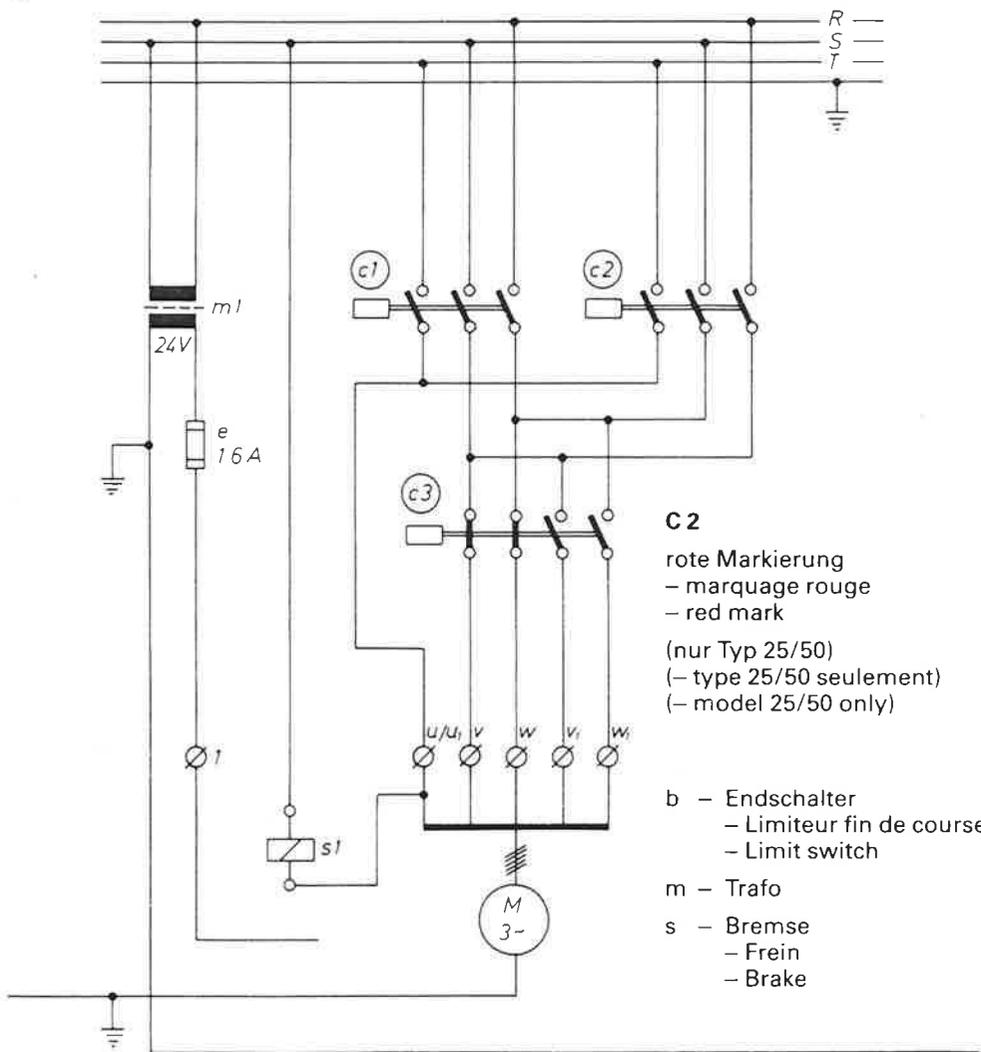
Anschliessend finden Sie die Ersatzteilliste. Geben Sie uns nicht nur die Bestellnummer des gewünschten Teiles an, sondern unbedingt auch die Fabrikationsnummer des betreffenden Elektrozug (siehe Typenschild am Elektrozug). Bei Fehlen der Fabrikationsnummer kann keine Gewähr für korrekte Lieferung gegeben werden.



500kg 1000kg — 30

750kg 1500kg — 31



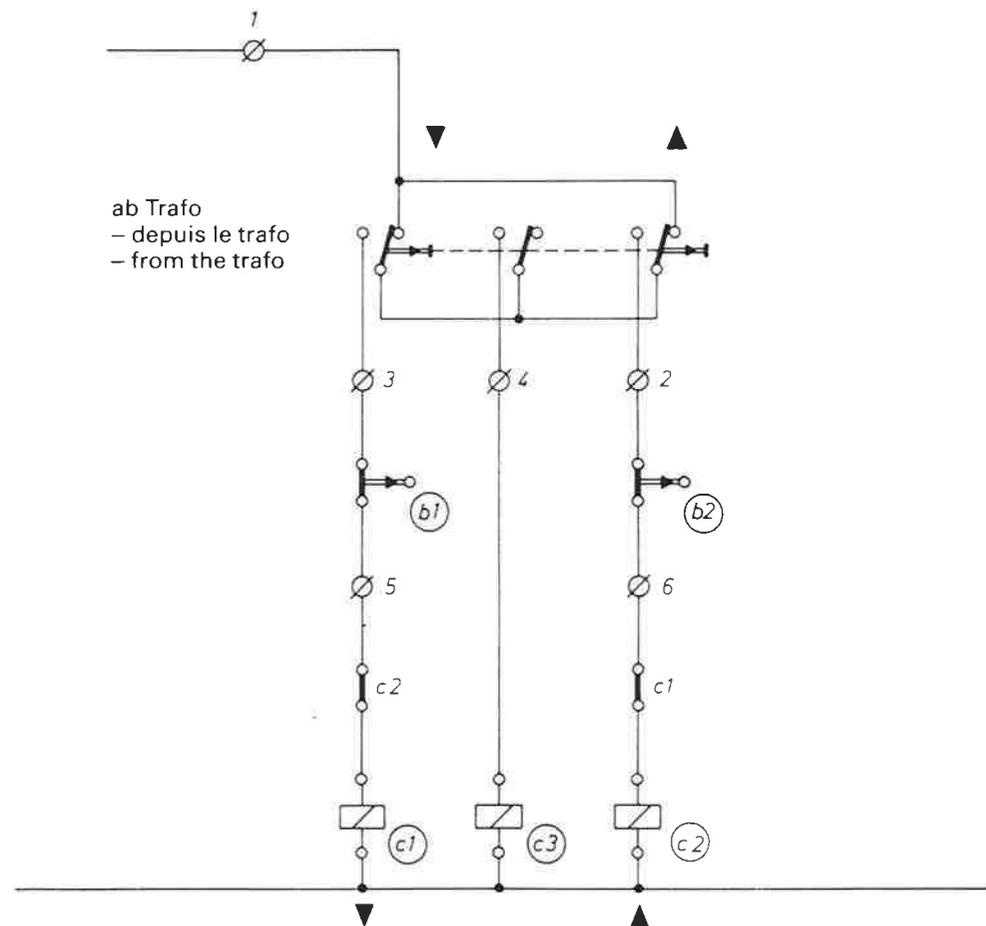


Elektrozug mit 2 Geschwindigkeiten (F)  
 – Palan électrique à 2 vitesses (F)  
 – Electric hoist with 2 speeds (F)

**GIS**

Schaltplan  
 – Schéma de connexions  
 – Wiring diagram

HZ 003



Elektrozug mit 2 Geschwindigkeiten (F)  
 – Palan électrique à 2 vitesses (F)  
 – Electric hoist with 2 speeds (F)

**GIS**

Schaltplan  
 – Schéma de connexions  
 – Wiring diagram

HZ 003,S

**ERSATZTEILE**  
 – Pièce de rechange  
 – Replacement parts

Pos. – Item	Masse – Dimensions	Bestell-Nr. HZ 200 – No de cde HZ 200 – Ordering no HZ 200	Bestell-Nr. HZ 250 – No de cde HZ 250 – Ordering no HZ 250
1		HZ 200 001	HZ 200 001
2	M 5 x 12	HZ 200 002	HZ 200 002
3	M 5	HZ 200 003	HZ 200 003
4		HZ 200 004	HZ 200 004
5		HZ 200 005	HZ 200 005
6	∅ 4	HZ 200 006	HZ 200 006
7	M 6 x 25 DIN 915	HZ 200 007	HZ 200 007
8	220 / 380 / 420 V, 1-t	HZ 200 008/1234	HZ 200 008/1234
	500 V, 1-t	HZ 200 008/1500	HZ 200 008/1500
	220 V, 2-t	HZ 200 008/2220	HZ 200 008/2220
	380 V, 2-t	HZ 200 008/2380	HZ 200 008/2380
	420 V, 2-t	HZ 200 008/2420	HZ 200 008/2420
	500 V, 2-t	HZ 200 008/2500	HZ 200 008/2500
9	6005 2 RS	HZ 200 009	HZ 200 009
10	M 6	HZ 200 010	HZ 200 010
11	M 6 x 40	HZ 200 011	HZ 200 011
12		HZ 200 012	HZ 200 012
13	M 6 x 25	HZ 200 013	HZ 200 013
14	Typ 100	HZ 200 014	HZ 200 014
15	Typ 100	HZ 200 015	HZ 200 015
16		HZ 200 016	HZ 200 016
17	M 6 x 0,8 d	HZ 200 017	HZ 200 017
18		HZ 200 018	HZ 200 018
19	M 6 x 25 DIN 913	HZ 200 019	HZ 200 019
20	∅ 6 x 40	HZ 200 020	HZ 200 020
21		HZ 200 021	HZ 200 021
22	Gr. 6	HZ 200 022	HZ 200 022
23		HZ 200 023	HZ 200 023
24	M 4	HZ 200 024	HZ 200 024
25	M 4 x 30	HZ 200 025	HZ 200 025
26	M 5 x 16	HZ 200 026	HZ 200 026
31	M 8 x 0,8 d	HZ 200 031	HZ 200 031
32	BK 4020	HZ 200 032	HZ 200 032
33		HZ 200 033	HZ 250 033
34	M 8 x 70	HZ 200 034	HZ 200 034
35		HZ 200 035	HZ 200 035
36		HZ 200 036	HZ 200 036
37	M 6 x 40	HZ 200 037	HZ 200 037
38	M 6 x 40	HZ 200 038	HZ 200 038
39	M 48 x 1	HZ 200 039	HZ 200 039
42	AS 5578	HZ 200 042	HZ 200 042
43		HZ 200 043	HZ 200 043
44		HZ 200 044	HZ 200 044
45		HZ 200 045	HZ 200 045
46		HZ 200 046	HZ 200 046
47	A 25	HZ 200 047	HZ 200 047
48		HZ 200 048	HZ 200 048
49	16005	HZ 200 049	HZ 200 049
50	6 x 7,5 x 18,57	HZ 200 050	HZ 200 050
51		HZ 200 051	HZ 200 051
52	6005	HZ 200 052	HZ 200 052
53	J 47	HZ 200 053	HZ 200 053
54	M 8 x 35	HZ 200 054	HZ 200 054
55	M 8 x 30	HZ 200 055	HZ 200 055
56	M 8	HZ 200 056	HZ 200 056
57		HZ 200 057	HZ 200 057
58	A 35	HZ 200 058	HZ 200 058
59		HZ 200 059	HZ 200 059

Pos. – Item	Masse – Dimensions	Bestell-Nr. HZ 200 – No de cde HZ 200 – Ordering no HZ 200	Bestell-Nr. HZ 250 – No de cde HZ 250 – Ordering no HZ 250
60	6207	HZ 200 060	HZ 200 060
61	8 x 9 x 21,63	HZ 200 061	HZ 200 061
62		HZ 200 062	HZ 200 062
63	NJ 205	HZ 200 063	HZ 200 063
64	A 60	HZ 200 064	HZ 200 064
65		HZ 200 065	HZ 200 065
66	6012 2 RS	HZ 200 066	HZ 200 066
67	10 x 13 x 31,43	HZ 200 067	HZ 200 067
68		HZ 200 068	HZ 250 068
69	6014 2 Z	HZ 200 069	HZ 200 069
70	J 110	HZ 200 070	HZ 200 070
71		HZ 200 071	HZ 250 071
72	M 8 x 20	HZ 200 072	HZ 200 072
73	M 8	HZ 200 073	HZ 200 073
74	M 12	HZ 200 074	HZ 200 074
75		HZ 200 075	HZ 250 075
76		HZ 200 076	HZ 200 076
77	M 10	HZ 200 077	HZ 200 077
78	M 10 x 90	HZ 200 078	HZ 200 078
79	M 8/10 x 40	HZ 200 079	HZ 200 079
81		HZ 200 081	HZ 200 081
82	M 5 x 8 DIN 916	HZ 200 082	HZ 200 082
83		HZ 200 083	HZ 250 083
84	M 24 x 2	HZ 200 084	HZ 200 084
85		HZ 200 085	HZ 200 085
86	∅ 5 x 50	HZ 200 086	HZ 200 086
87	M 24 x 2	HZ 200 087	HZ 200 087
88	AS 3552	HZ 200 088	HZ 200 088
89	AXK 3552	HZ 200 089	HZ 200 089
90		HZ 200 090	HZ 200 090
91		HZ 200 091	HZ 200 091
92		HZ 200 092	HZ 200 092
93	1000/2000 kg	HZ 200 093	
	1250/2500 kg		HZ 250 093
94		HZ 200 094	HZ 200 094
95	M 6 x 10 DIN 916	HZ 200 095	HZ 200 095
96		HZ 200 096	HZ 200 096
97	M 4 x 8	HZ 200 097	HZ 200 097
98		HZ 200 098	HZ 200 098
99	24 V, 1-t	HZ 200 099	HZ 200 099
100	24 V, 2-t	HZ 200 100	HZ 200 100
150		HZ 950 150	HZ 950 150
151	1,5 x 10	HZ 950 151	HZ 950 151
152	M 4	HZ 950 152	HZ 950 152
153	M 6	HZ 950 153	HZ 950 153
154		HZ 950 154	HZ 950 154
155	∅ 6 x 29	HZ 950 155	HZ 950 155
156	M 6	HZ 950 156	HZ 950 156
157	M 4 x 10	HZ 950 157	HZ 950 157
158	M 5	HZ 950 158	HZ 950 158
159	M 4	HZ 950 159	HZ 950 159
160	M 4 x 8	HZ 950 160	HZ 950 160
161	Pg 11	HZ 950 161	HZ 950 161
162	M 4 x 10	HZ 950 162	HZ 950 162
163		HZ 950 163	HZ 950 163

**Fortsetzung: siehe Rückseite!**  
 – Suite: au verso!  
 – Continuation: see back!

**ERSATZTEILE**  
 – Pièces de rechange  
 – Replacement parts

Pos - Item	Masse - Dimensions	Bestell-Nr HZ 100 - No de cde HZ 100 - Ordering no HZ 100	Bestell-Nr HZ 150 - No de cde HZ 150 - Ordering no HZ 150
1		HZ 100 001	HZ 100 001
2		HZ 100 002	HZ 150 002
3	25 x 6 x 40	HZ 100 003	HZ 100 003
4		HZ 100 004	HZ 100 004
5	∅ 4 x 20	HZ 100 005	HZ 100 005
6	M 10 x 0,8 d	HZ 100 006	HZ 100 006
7	M 10	HZ 100 007	HZ 100 007
8	M 10 x 75/26	HZ 100 008	HZ 100 008
9	M 6 x 14 DIN 915	HZ 100 009	HZ 100 009
10	∅ 4 x 130	HZ 100 010	HZ 100 010
11	L = 50 mm / 220/380/420 V 50 Hz, 1-t	HZ 100 011/234/50	HZ 100 011/234/50
	L = 50 mm / 500 V, 50 Hz, 1-t	HZ 100 011/500/50	HZ 100 011/500/50
	L = 60 mm / 220/380/420 V 50 Hz, 1-t	HZ 100 011/234/60	
	L = 60 mm / 500 V, 50 Hz, 1-t	HZ 100 011/500/60	
	L = 90 mm / 220 V, 50 Hz, 2-t	HZ 100 011/220/90	
	L = 90 mm / 380 V, 50 Hz, 2-t	HZ 100 011/380/90	
	L = 90 mm / 420 V, 50 Hz, 2-t	HZ 100 011/420/90	
	L = 90 mm / 500 V, 50 Hz, 2-t	HZ 100 011/500/90	
	L = 100 mm / 220 V, 50 Hz, 2-t	HZ 100 011/220/100	HZ 100 011/220/100
	L = 100 mm / 380 V, 50 Hz, 2-t	HZ 100 011/380/100	HZ 100 011/380/100
	L = 100 mm / 420 V, 50 Hz, 2-t	HZ 100 011/420/100	HZ 100 011/420/100
	L = 100 mm / 500 V, 50 Hz, 2-t	HZ 100 011/500/100	HZ 100 011/500/100
12	6005 2RS	HZ 100 012	HZ 100 012
13		HZ 100 013	HZ 100 013
14	M 4	HZ 100 014	HZ 100 014
15	M 4 x 16	HZ 100 015	HZ 100 015
16	A 100/250	HZ 100 016	HZ 100 016
17	J 100/250	HZ 100 017	HZ 100 017
18		HZ 100 018	HZ 100 018
19		HZ 100 019	HZ 100 019
20		HZ 100 020	HZ 100 020
21	M 6 x 40	HZ 100 021	HZ 100 021
22		HZ 100 022	HZ 100 022
23	∅ 6 x 40	HZ 100 023	HZ 100 023
24	Gr 6	HZ 100 024	HZ 100 024
25		HZ 100 025	HZ 100 025
26	M 6	HZ 100 026	HZ 100 026
27	M 6 x 6	HZ 100 027	HZ 100 027
28	M 4 x 30	HZ 100 028	HZ 100 028
29	M 6 x 50	HZ 100 029	HZ 100 029
30	500 / 1000 kg	HZ 100 030	
31	750 / 1500 kg		HZ 100 031
32	M 42 x 1	HZ 100 032	HZ 100 032
33	∅ 100 / 42 x 4	HZ 100 033	HZ 100 033
34		HZ 100 034	HZ 100 034
35		HZ 100 035	HZ 100 035
36	A 20	HZ 100 036	HZ 100 036
37		HZ 100 037	HZ 100 037
38	J 42	HZ 100 038	HZ 100 038
39	6004	HZ 100 039	HZ 100 039
40	6 x 6 x 20	HZ 100 040	HZ 100 040
41		HZ 100 041	HZ 100 041
42	M 6/8 x 30	HZ 100 042	HZ 100 042
43	M 8	HZ 100 043	HZ 100 043
44	M 8 x 20	HZ 100 044	HZ 100 044
45	∅ 8,4 / 17 x 1,6	HZ 100 045	HZ 100 045

Pos - Item	Masse - Dimensions	Bestell-Nr HZ 100 - No de cde HZ 100 - Ordering no HZ 100	Bestell-Nr HZ 150 - No de cde HZ 150 - Ordering no HZ 150
46	A 30	HZ 100 046	HZ 100 046
47		HZ 100 047	HZ 100 047
48	∅ 40/30 x 14,5	HZ 100 048	HZ 100 048
49	6206 2RS	HZ 100 049	HZ 100 049
50	8/11 x 27,35	HZ 100 050	HZ 100 050
51		HZ 100 051	HZ 150 051
52	6208 2Z	HZ 100 052	HZ 100 052
53	J 80	HZ 100 053	HZ 100 053
54		HZ 100 054	HZ 100 054
55	M 8 x 25	HZ 100 055	HZ 100 055
56		HZ 100 056	HZ 100 056
57	M 4 x 8 DIN 6912	HZ 100 057	HZ 100 057
58	∅ 7 mm, L = ?	HZ 100 058	
	∅ 8 mm, L = ?		HZ 150 058
59		HZ 100 059	HZ 100 059
60	M 6 x 10 DIN 916	HZ 100 060	HZ 100 060
61		HZ 100 061	HZ 100 061
62		HZ 100 062	HZ 150 062
63	30/26	HZ 100 063	HZ 100 063
64	J 37	HZ 100 064	HZ 100 064
65	M 8 x 55	HZ 100 065	HZ 100 065
66	M 8 x 0,8 d	HZ 100 066	HZ 100 066
67		HZ 100 067	HZ 100 067
68	M 6 x 35	HZ 100 068	HZ 100 068
69		HZ 100 069	HZ 100 069
70	M 5 x 8 DIN 916	HZ 100 070	HZ 100 070
71	∅ 8 x 49	HZ 100 071	
	∅ 9 x 49		HZ 150 071
72	M 5	HZ 100 072	HZ 100 072
73	M 5 x 12	HZ 100 073	HZ 100 073
74	24 V, 1-t	HZ 100 074	HZ 100 074
75	24 V, 2-t	HZ 100 075	HZ 100 075
150		HZ 950 150	HZ 950 150
151	1,5 x 10	HZ 950 151	HZ 950 151
152	M 4	HZ 950 152	HZ 950 152
153	M 6	HZ 950 153	HZ 950 153
154		HZ 950 154	HZ 950 154
155	∅ 6 x 29	HZ 950 155	HZ 950 155
156	M 6	HZ 950 156	HZ 950 156
157	M 4 x 10	HZ 950 157	HZ 950 157
158	M 5	HZ 950 158	HZ 950 158
159	M 4	HZ 950 159	HZ 950 159
160	M 4 x 8	HZ 950 160	HZ 950 160
161	PG 11	HZ 950 161	HZ 950 161
162	M 4 x 10	HZ 950 162	HZ 950 162
163		HZ 950 163	HZ 950 163
164		HZ 950 164	HZ 950 164
165		HZ 950 165	HZ 950 165
166		HZ 950 166	HZ 950 166
167		HZ 950 167	HZ 950 167
168	M 3 x 12	HZ 950 168	HZ 950 168
169	M 5 x 20 spez	HZ 950 169	HZ 950 169
170	220 V / 24 V	HZ 950 170/220	HZ 950 170/220
	380 V / 24 V	HZ 950 170/380	HZ 950 170/380
	420 V / 24 V	HZ 950 170/420	HZ 950 170/420
	500 V / 24 V	HZ 950 170/500	HZ 950 170/500

**Fortsetzung: siehe Rückseite!**  
 – Suite: au verso!  
 – Continuation: see back!

## AUSTAUSCH-ERSATZGARNITUREN

- Remplacement de garnitures

- Sub-assemblies for replacement

Pos - Item	Masse - Dimensions	Bestell-Nr. HZ 100 - No de cde HZ 100 - Ordering no HZ 100	Bestell-Nr. HZ 150 - No de cde HZ 150 - Ordering no HZ 150
171	1,6 A	HZ 950 171	HZ 950 171
172	∅ 10	HZ 950 172	HZ 950 172
173	4 x 1 mm <sup>2</sup> , L = ? m	HZ 950 173	HZ 950 173
174	∅ 5 x 285	HZ 950 174	HZ 950 174
175		HZ 950 175	HZ 950 175
176		HZ 950 176	HZ 950 176
177		HZ 950 177	HZ 950 177
178		HZ 950 178	HZ 950 178
179	PG 16	HZ 950 179	HZ 950 179
180	3703	HZ 950 180	HZ 950 180

Bitte unbedingt auch Fabr. Nr. des Elektrozugés angeben.

- A nous préciser absolument le numéro de série du palan.

- Please indicate the manufacturing serial number of the hoist.

Pos. - Item	Masse - Dimensions	Bestell-Nr. HZ 100 - No de cde HZ 100 - Ordering no HZ 100	Bestell-Nr. HZ 150 - No de cde HZ 150 - Ordering no HZ 150
200		HZ 100 200	HZ 150 200
201		HZ 100 201	HZ 100 201
202	L = 50 mm / 1-t.	HZ 100 202/50/1	HZ 100 202/50/1
	L = 60 mm / 1-t.	HZ 100 202/60/1	
	L = 90 mm / 2-t.	HZ 100 202/90/2	
	L = 100 mm / 2-t.	HZ 100 202/100/2	HZ 100 202/100/2
203	8 x A / 7 x J	HZ 100 203	HZ 100 203
204		HZ 100 204	HZ 150 204
205		HZ 100 205	HZ 100 205
206		HZ 100 206	HZ 100 206
207		HZ 100 207	HZ 150 207
208		HZ 100 208	HZ 150 208
209	220 V / 24 V / 1-t.	HZ 100 209/1220	HZ 100 209/1220
	220 V / 24 V / 2-t.	HZ 100 209/2220	HZ 100 209/2220
	380 V / 24 V / 1-t.	HZ 100 209/1380	HZ 100 209/1380
	380 V / 24 V / 2-t.	HZ 100 209/2380	HZ 100 209/2380
	420 V / 24 V / 1-t.	HZ 100 209/1420	HZ 100 209/1420
	420 V / 24 V / 2-t.	HZ 100 209/2420	HZ 100 209/2420
	500 V / 24 V / 1-t.	HZ 100 209/1500	HZ 100 209/1500
	500 V / 24 V / 2-t.	HZ 100 209/2500	HZ 100 209/2500
250	220 V, 50 Hz	HZ 950 250/6220	HZ 950 250/6220
	380 V, 50 Hz	HZ 950 250/6380	HZ 950 250/6380
	420 V, 50 Hz	HZ 950 250/6420	HZ 950 250/6420
	500 V, 50 Hz	HZ 950 250/6500	HZ 950 250/6500
251		HZ 950 251	HZ 950 251
252		HZ 950 252	HZ 950 252

Pos. 150 bis 180 / Pos. 250 bis 252

Ersatzteile passend zu allen Hebezug-Typen

Pos 150 à 180 / Pos. 250 à 252

Pièces de rechange appropriées à tous les types de palans

Item 150 to 180 / Item 250 to 252

Replacement parts to suit all hoist models

