



**officine IORI s.r.l.**

V.le Vittorio Emanuele II no.57/a - 42020 Albinea (RE) - Italy

Tel. 0522/597156-598094 Fax 0522/598138

www.ioriofficine.com - e-mail: info@ioriofficine.com



**ELEKTROSEILZUG**  
**Typ**  
**DM 800MAX - DT 950MAX**

Gebrauchs- und  
Wartungsanleitung

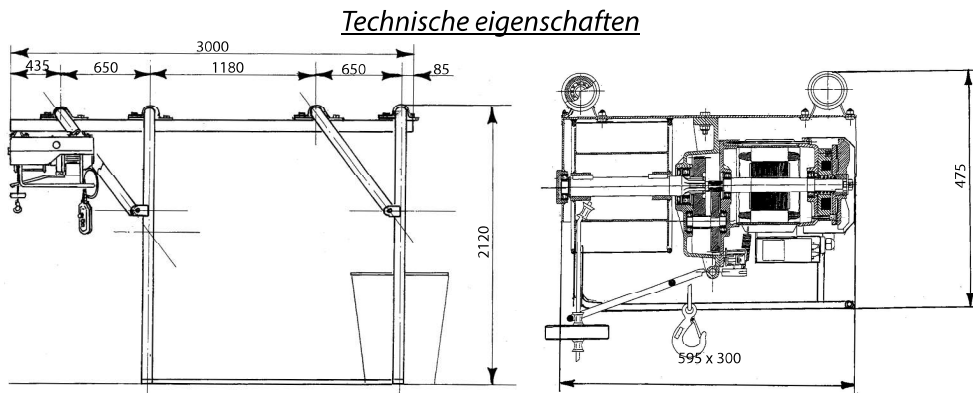
*Wichtiger Hinweis:*

Der Hersteller haftet nicht für etwaige Schäden, die infolge der Nichtbeachtung der im vorliegenden Handbuch aufgeführten Gebrauchsanweisungen und Unfallverhütungsvorschriften entstehen können.

Insbesondere hat der Benutzer sicherzustellen:

- a. Dass eine geerdete Sicherheitssteckdose verwendet wird, die mit dem verwendeten Stecker kompatibel und vorschriftsmäßig an den Schutzleiter PE angeschlossen ist.
- b. Dass die Erdungsanlage funktionstüchtig und dass die Stromversorgung mittels eines hochempfindlichen magnetothermischen Fehlerstrom-Schutzschalters ( $I_d=0,03$  A) abgesichert ist, zum Schutz vor Überstrom und direktem Kontakt.
- c. Dass die erforderlichen Einrichtungen zum Schutz vor Absturzgefahr vorhanden sind und die eventuell erforderlichen Massnahmen getroffen werden.

## ELEKTROSEILZUG TYP DM 800MAX - DT 950MAX



### MOTOR

Selbstbremsender Wechselstrom-Asynchron-Motor mit Scheibenbremse - Schutzgrad IP55 - Aussenbelüftung.

### UNTERSETZUNGS-GETRIEBE

Druckgegossenes Aluminiumgehäuse - Getriebe aus Zahnrädern mit Schrägverzahnung - Auf Kugellager montierte Wellen - Dauer-Fettschmierung. Der Elektroseilzug ist mit einem Aufstiegs-Notenschalter versehen.

Modell		DM 800MAX	DT 950MAX
Nenntragkraft	kg	800	950
Windengewicht	kg	76	75
Hubgeschwindigkeit	m/min	9	12
Elektromotor		Einphasen-strom	Drehstrom
Leistung	kw	2,2	2,2
* Spannung	V	230	230/400
* Frequenz	Hz	50	50
* Stromintensität	A	11,5	11,5/6,0
Wellendrehgeschwindigkeit	Upm	1400	1400
Untersetungsverhältnis		1:40,7	1:31
Torsionssteifes Stahlseil Durchmesser	mm	7	7
Anzahl der Einzeldrähte	n	133	133
Einzeldrahtdurchmesser	mm	0,47	0,47
Erklärte Bruchlast	kN	34	34
Einzeldrahtfestigkeit	N/mm	1960	1960
Seillänge	m	50(25x2)	50(25x2)
Maximale seillänge	m	80(40x2)	80(40x2)
Gesamtabmessungen (LängexBreitexHöhe)	mm	600x300x470	600x300x470

\*Der Elektromotor kann unterschiedlichen Spannungs- und Frequenzwerten angepasst werden: diese Daten sind auf dem am Motor angebrachten Datenschild angegeben.

### Lärm - Und - Schallpegel - Zertifizierung

Schalldruckpegel am Fahrerstand LPA = 65,3 dB (A)  
Schalleistungspegel LWA = 78,5 dB (A)

### Nivelliergerät der Schwingung:

beschleunigung unterst  
2,5 m/s<sup>2</sup>

## AM ELEKTROSEILZUG ANGEBRACHTE SCHILDER

Der Benutzer hat dafür zu sorgen, dass die am Elektroseilzug angebrachten Schilder und Gefahrenhinweise stets in gutem Zustand und deutlich lesbar sind:

### MASCHINENSCHILD ZUR IDENTIFIZIERUNG DES MODELLS UND DER KENN-NUMMER



### MOTORDATENSCHILD

EINPHASEN ASYNCHRONMOTOR INTERMITTIERENDER BETRIEB S.I.R. 50% MADE IN ITALY			DREHSTROM ASYNCHRONMOTOR S.I.R. 50% MADE IN ITALY		
V	Hz	PROT IP 55	ISOL. KLASSE F	PROT IP 55	
kw	A	UPM	A	A	TYP 4 P
KONDENSATOR	µF		V	V	UPM
			Hz		kw

### AUFKLEBER "QUETSCHGEFAHR"



### AUFKLEBER "GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS"



### AUFKLEBER "ANLEITUNGEN LESEN"



## INSTALLATIONSANLEITUNGEN

Der Elektroseilzug kann folgendermaßen eingesetzt werden:

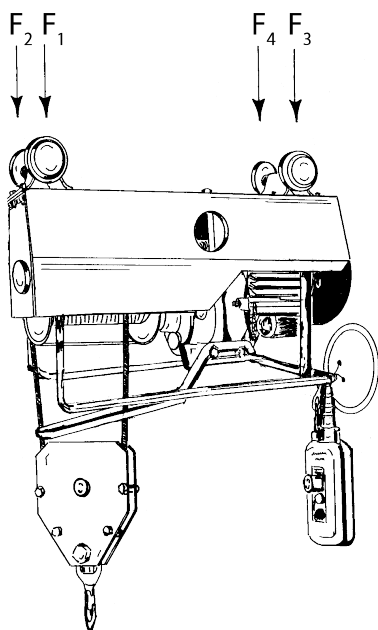
1. Mit Rädern und auf das vom Hersteller gelieferte spezielle Bockgerüst mit Gleitschiene montiert, das je nach Anforderungen des Anwenders mit Ballastbehältern oder Verankerungsklemmen ausgerüstet ist (siehe folgender Abschnitt "Installation mit speziellem Bockgerüst");
2. An einem vom Verwender angefertigten, mit der Gleitgruppe kompatiblen tragenden Gerüst installiert.

Für die korrekte Anbringung und Anwendung haftet einzig und allein der Anwender, der folgende Anweisungen und Vorschriften zu befolgen hat:

- Die vom Anwender angefertigten tragenden Strukturen müssen unter Berücksichtigung der Abmessungen und der Befestigungen eine der von dem Seilzug oder dessen Halterungen und Abstützungen ausgeübten Last entsprechende Stabilität und Tragfähigkeit besitzen, damit die Beanspruchung der genannten Strukturen innerhalb der für die entsprechenden Materialien durch die praktischen Verhaltensregeln festgelegten zulässigen Grenzwerte liegt. Zur Durchführung der erforderlichen Berechnungen werden auf den nachstehenden Abbildungen die in den verschiedenen Fällen auf die Befestigungen ausgeübten Kräfte angegeben
- Bei Kauf oder Gebrauch der unvollständigen Maschine, d.h. der Maschine ohne ein oder mehrere der für den sicheren Gebrauch oder die Installation oder die Stabilisierung erforderlichen Zubehörteile, haftet einzig und allein der Anwender für den Betrieb der Maschine und der Hersteller ist diesbezüglich von jeglicher Haftung entbunden.

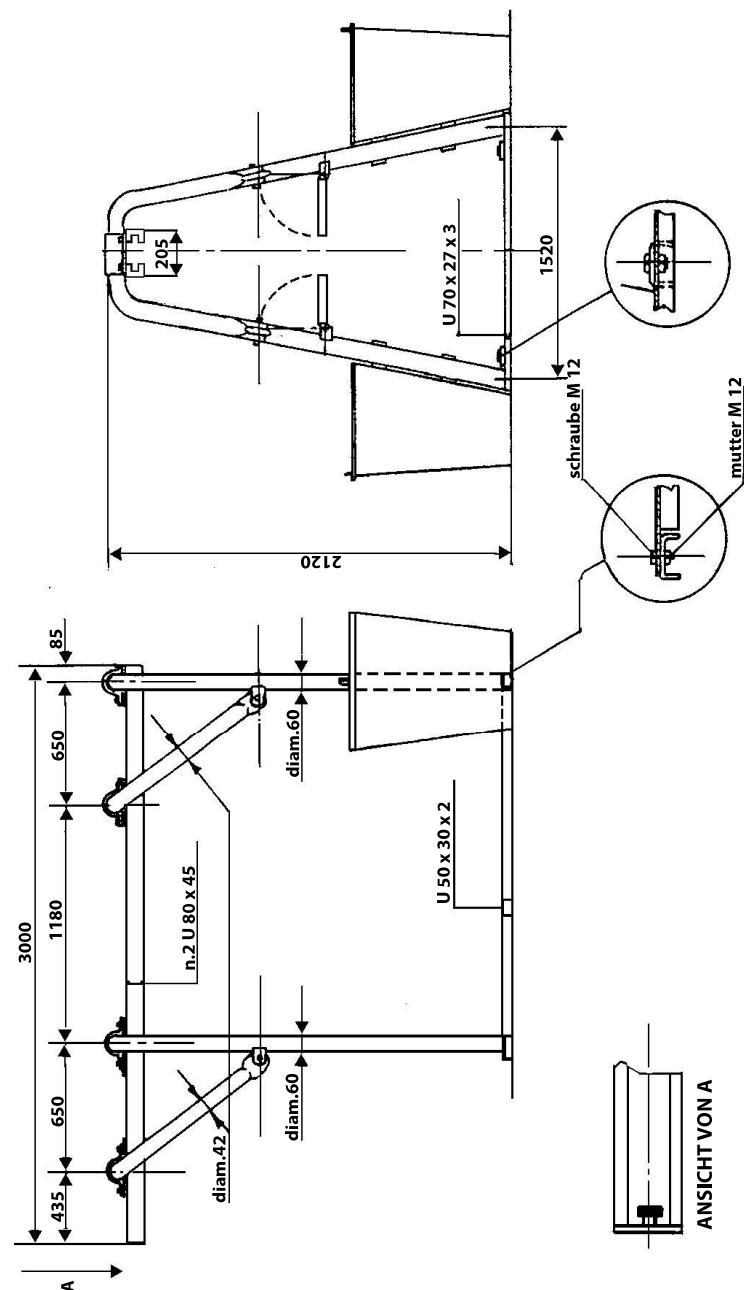
### INSTALLATION MIT SPEZIELLEM BOCKGERÜST

AUF DIE GLEITROLLEN AUSGEÜBTE KRÄFTE



	Newton	Kgf
F <sub>1</sub>	5828	595
F <sub>2</sub>	5828	595
F <sub>3</sub>	253	26
F <sub>4</sub>	253	26

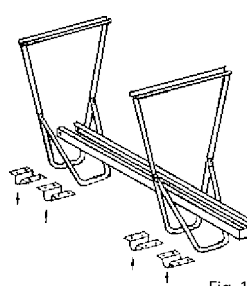
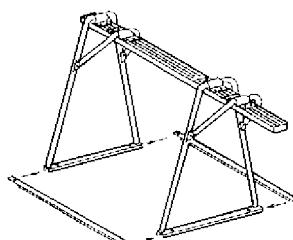
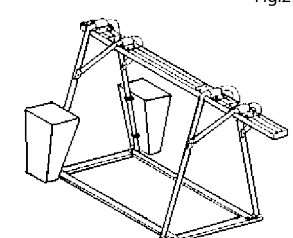
## BOCKGERÜST TRAGFÄHIGKEIT KG.1000



## DAS BOCKGERÜST BESTEHT AUS:

- Nr. 2 Gerüste mit schrägen Stützarmen;
- Nr. 1 Gleitschiene für das Spill;
- Nr. 2 untere Verbindungsstangen zwischen den Rahmen;
- Nr. 2 Ballastbehälter mit Deckel.

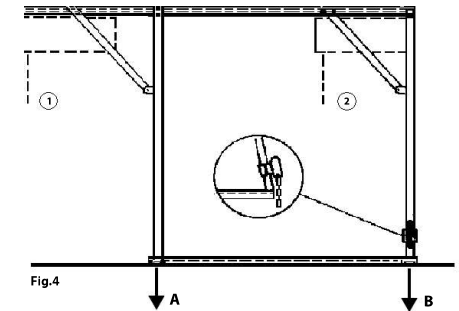
Zum Zusammenbau der Teile und zur Installation des Bockgerüsts ist folgendermaßen vorzugehen:

1. Nach dem teilweisen Öffnen der Arme werden die zwei Rahmen auf den Kopf gestellt und in vertikaler Stellung festgehalten (siehe Abb.1).
- 
- Fig. 1
2. Die Gleitschiene umdrehen und in beide Rahmen einschieben. Dazu die Schiene so positionieren, dass die vier Bügel genau mit den Bohrungen der an der Schiene befestigten Gegenplatten ausgerichtet sind. Die sechzehn Mutterschrauben einfügen und mit den entsprechenden Muttern festziehen.
- 
- Fig. 2
3. Das Bockgerüst in die Arbeitsposition umdrehen und beide unteren Verbindungsstangen anbringen. Mit Hilfe der vier Mutterschrauben befestigen (siehe Abb.2)
4. Das Bockgerüst an den für die Arbeit vorgesehenen Aufstellort bringen. Das Bockgerüst auf eine waagrechte Fläche stellen, deren Tragfähigkeit den in einem folgenden Abschnitt des vorliegenden Handbuchs aufgeführten Lasten standhält (siehe Abb. 4 und 5).
- 
- Fig. 3
5. Die zwei Ballastbehälter (vom Hersteller auf Anfrage geliefert) am hinteren Rahmen anbringen und die Befestigungsschrauben festziehen.
6. In jeden Behälter 585 kg Ballast einfüllen (insgesamt 1170 kg). Die Behälter mit dem Deckel und Vorhängeschloss schließen (siehe Abb.3). Es ist strengstens verboten, die Ballastbehälter mit flüssigem Material zu füllen.
7. Falls der Benutzer den Seilzug ohne Ballast einsetzen möchte, hat er dafür zu sorgen, dass das Bockgerüst nach den von einem entsprechend qualifizierten Fachmonteur vorgeschriebenen Angaben gemäß den gesetzlichen Vorschriften verankert wird. Zu diesem Zweck werden im vorliegenden Handbuch (siehe Abb.4) die Lasten angegeben, die auf die Auflagefläche und Verankerungen einwirken. Die Verankerung hat auf jeden Fall mit den dafür vorgesehenen zwei Rohrklemmen mit Ring ausgeführt werden (vom Hersteller auf Anfrage geliefert), die am unteren Ende der hinteren Rahmenstangen anzubringen sind.
8. Den Seilzug in die Gleitschiene einführen (diese Arbeit darf erst nach dem Auffüllen der Ballastbehälter bzw. nach der Verankerung des Bockgerüsts vorgenommen werden) und den Endanschlag am hinteren Ende der Schiene anbringen.

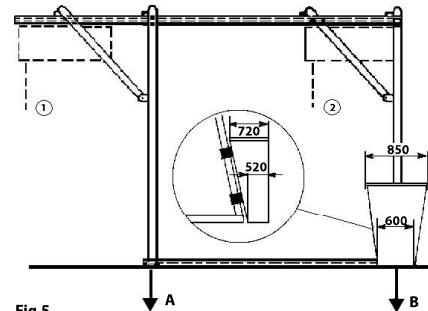
## VOM BOCKGERÜST AUF DIE AUFLAGEFLÄCHE AUSGEÜBTE HÖCHSTLASTG

1. FALL: MITTELS VERANKERUNG STABILISIERTES BOCKGERÜST  
 IN DIESEM FALL HAT DER ANWENDER SELBST FÜR DIE VERANKERUNG DES BOCKGERÜSTS GEMÄSS DEN ANWEISUNGEN EINES GESETZLICH ZUGELASSENEN FACHTECHNIKERS SORGE ZU TRAGEN.  
 Zum Einhalten des vorgeschriebenen Sicherheitstoleranz bezüglich der Kippgrenze muss eine vertikale Gesamtverankerungsreaktion von 12348 N=1260 Kgf, angewandt auf das untere Ende der Pfosten des hinteren Rahmens berücksichtigt werden; es sind die speziellen Rohrklemmen mit Ring und die speziellen Ketten oder Bügel zu verwenden.

WINDEN-POSITION FÜR ALLE TYPEN	AUF DIE AUFLAGEFLÄCHE AUSGEÜBTE LAST ausgedrückt in Newton	
	vorne A	hinten B
1	20000	-6068 effektiv -9710 anzunehmen
2	3100	9680



## 2. FALL: MITTELS BALLAST STABILISIERTES BOCKGERÜST



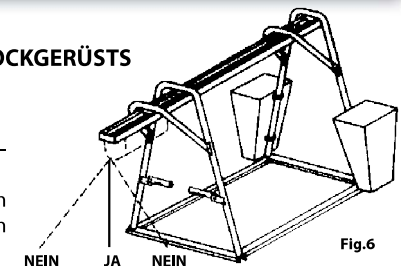
WINDEN-POSITION FÜR ALLE TYPEN	AUF DIE AUFLAGEFLÄCHE AUSGEÜBTE LAST ausgedrückt in Newton	
	vorne A	hinten B
1	20000	3595
2	3100	20495

Wichtig: Um die Kräfte in Kgf auszudrücken, sind die in Newton ausgedrückten Werte durch 9,8 zu teilen.

Eigengewicht der zwei Behälter	Einzufüllender Ballast	Gesamtgewicht Behälter und Ballast
kg. 90	kg. 1170	kg. 1260

## GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNGEN DES BOCKGERÜSTS

1. Kontrollieren, dass die Gleitschiene perfekt waagrecht ist
2. Es ist unbedingt zu vermeiden, dass der Seilzug quer zur Vertikalen verwendet wird (Abb.6)
3. Regelmäßig überprüfen (alle 15 Tage), dass die Mutterschrauben des Bockgerüsts, der Ballastbehälter und der Verankerungen korrekt festgezogen sind.



## INBETRIEBSETZUNG DES SEILZUGS

1. Vor dem Anschluss am Schaltschrank ist sicherzustellen, dass die Netzspannung mit der auf dem Motorschild angegebenen Spannung übereinstimmt. Beim Drehstrommotor ist auch der Stren- oder Dreieckanschluss der einzelnen Phasen zu überprüfen.
2. Der Anwender hat für den Anschluss des Elektroseilzugs an das Stromnetz isolierte Leiter mit angemessenem Querschnitt und eine Mehrfachsteckdose zu verwenden; oberhalb der Mehrfachsteckdose muss ein geeigneter Schalter mit Überlastungsdifferentialrelais zum Schutz vor Überstrom und indirektem Kontakt installiert werden. Ferner ist sicherzustellen, dass die Erdungsklemme der Steckdose effektiv an eine Erdungsanlage angeschlossen ist.
3. Der Querschnitt des Netzkabels muss gemäß der nebenstehenden, (Fig.1).
4. Bei der Installation ist sicherzustellen, dass bei maximalem Hakenhub mindestens drei Seilwicklungen auf der Trommel verbleiben, die nie abgewickelt werden dürfen. Die Abwickelgrenze ist an dem Seil rot gekennzeichnet.
5. Es ist unbedingt zu vermeiden, den Seilzug quer zur Vertikalen zu verwenden., (Fig.2).
6. Zum Anhalten des Seilzugs reicht es normalerweise aus, die Auf- oder Abstiegstaste loszulassen. Falls ein NOTSTOPP erforderlich sein sollte, ist der rote Stopp-Druckknopf bis an den Anschlag zu drücken oder es ist sofort der Netzstecker zu ziehen.
7. Während des Gebrauchs ist durchgehend zu überprüfen, dass das Seil regulär auf der Trommel aufgewickelt wird, (fig.3).
8. Es ist strikt verboten, den freien Abstieg der Last herbeizuführen.
9. In regelmäßigen Abständen, die nicht 15 Tage überschreiten dürfen, ist zu überprüfen:
  - a) Anzugsmoment aller Muttern und Schrauben des Seilzugs und der Halterung;
  - b) Perfekte Horizontalität der Halterung; eventuell neu einstellen.
  - c) Wirksamkeit der Bremse zum Anhalten der schwebenden Last; gegebenenfalls ist die Bremse anhand der folgenden Anleitungen neu einzustellen:
    - Die Motorhaube abnehmen, nachdem die vier selbstschneidenden Schrauben der Laufradabdeckung abgeschraubt wurden;

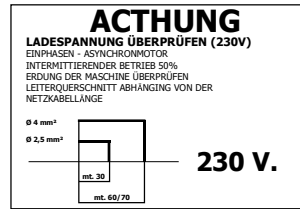


Fig. 1

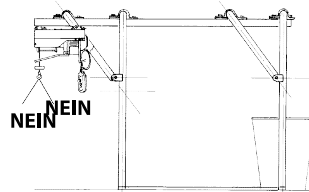


Fig. 2

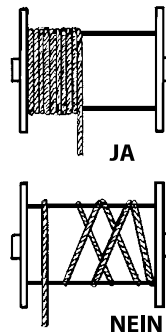


Fig. 3

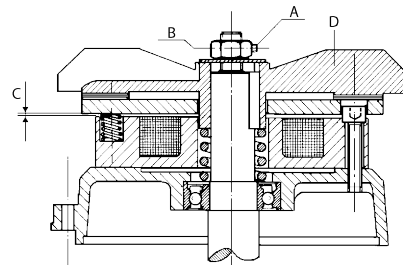


Fig.4

-Den Luftspalt einstellen, indem die Innensechskantschraube "A" gelockert und auf die Mutter "B" eingewirkt wird.: Das Mass "C" muss zwischen 0,4 und 0,6 mm liegen. Bei laufendem Motor muss das Laufrad "D" frei laufen können ohne an der Scheibe zu reiben. Nach der Bremskontrolle ist die Haube wieder anzubringen und mit den entsprechenden Schrauben zu befestigen, (Fig.4).

10. Alle drei Monate muss der Zustand des Seils gemäß den Vorschriften von Anlage VI Punkt 3.1.2. des italienischen gesetzvertretenden Dekrets Nr. 81 vom 09.04.2008 kontrolliert und das angehängte Formular am Ende des Handbuchs ausgefüllt werden. Im Folgenden werden die Abbildungen dargestellt, die die wichtigsten Beispiele für Beschädigungen des Seils und die entsprechenden Ursachen, die einen Ersatz des Seils notwendig machen, aufzeigen:

- (Abb.5.1) Bruch der Drähte an mehreren nebeneinanderliegenden Litzen bei einem Kreuzschlagseil (Rille der Scheibe zu schmal). Dieser Zustand erfordert das Auswechseln des Seils.
- (Abb.5.2) Starke Abnutzung und sehr große Anzahl an kaputten Drähten. Reibung unter Spannung an scharfer Kante. Dieser Zustand erfordert das sofortige Auswechseln des Seils.
- (Abb.5.3) Örtlich begrenzter schwerer Fehler mit Austritt der inneren Drähte der Litzen durch wiederholte Belastung durch Reißen. Dieser Zustand erfordert das sofortige Auswechseln des Seils.
- (Abb.5.4) Austritt des Seilkerns, mit örtlich begrenzter Zunahme des Durchmessers, aufgrund der Öffnung. Dieser Zustand erfordert das Auswechseln des Seils.
- (Abb.5.5) Aufwölbung durch sich lösende Wicklungen, verursacht durch erzwungene Drehung durch zu schmale Rillen oder zu großen Ablenkungswinkel. Dieser Zustand erfordert das sofortige Auswechseln des Seils.



Falls es erforderlich sein sollte das Seil zu ersetzen, müssen Sie das Seil mit Aluminiummuffe fix gemäss der EUROPÄISCHEN NORM EN 14492-2 von October 2009, (Fig.6).

Trotzdem braucht diese Ausführung eine Spezialwerkzeuge. Das Ersetzen des Seils und der entsprechenden Befestigungsteile wieauch die Wartungsarbeiten müssen immer durch Fachpersonal erfolgen.



Täglich die Wirksamkeit der Hakensicherheitsvorrichtung kontrollieren. Diese bei Mängeln oder Anomalien sofort auswechseln.

11. Nicht zwei seilwinden zum heben einer einzigen last verwenden, (Fig. 7).



Fig.5.1

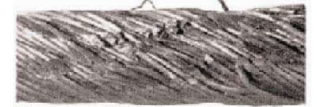


Fig.5.2



Fig.5.3



Fig.5.4



Fig.5.5



Fig.6

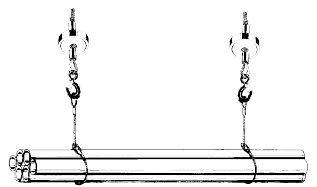
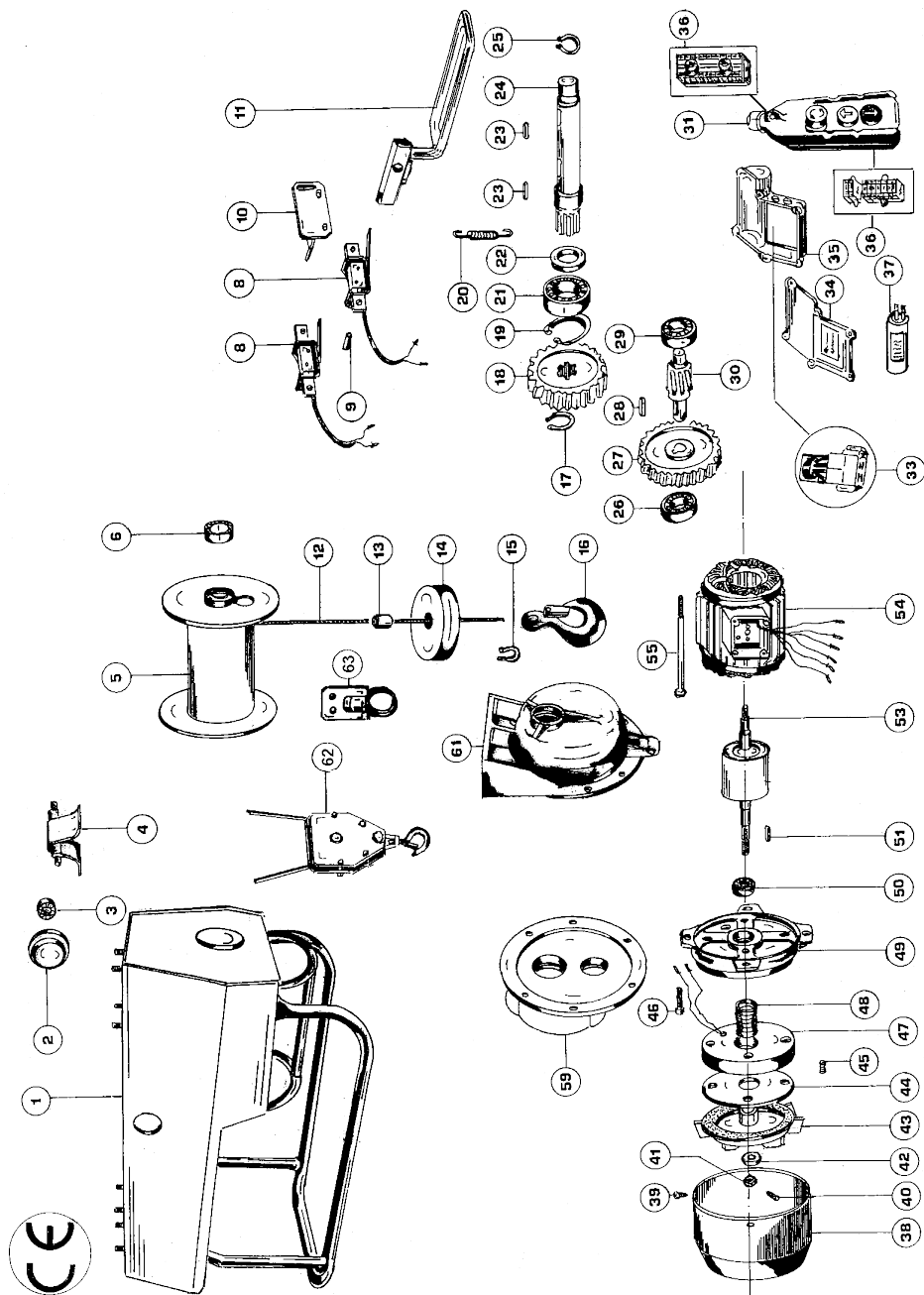


Fig.7

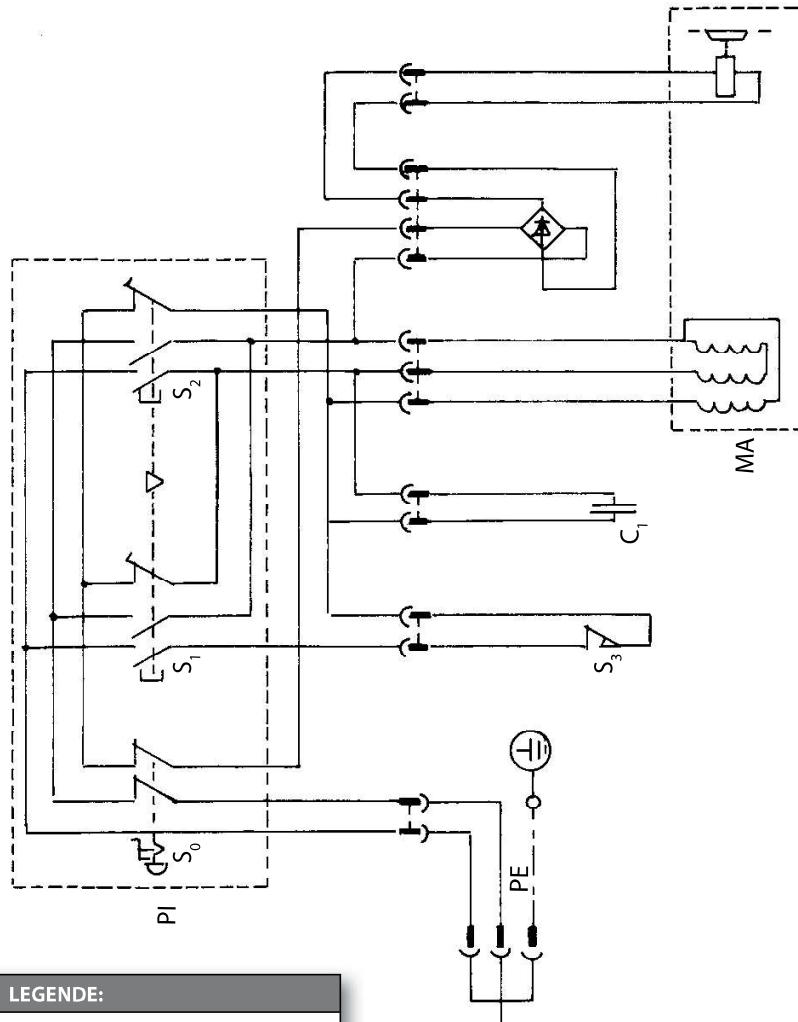
# EXPLOSIONSZEICHNUNG SEILZUG TYP DM 800MAX - DT 950MAX



# SEILZUG TYP DM 800MAX - DT950MAX

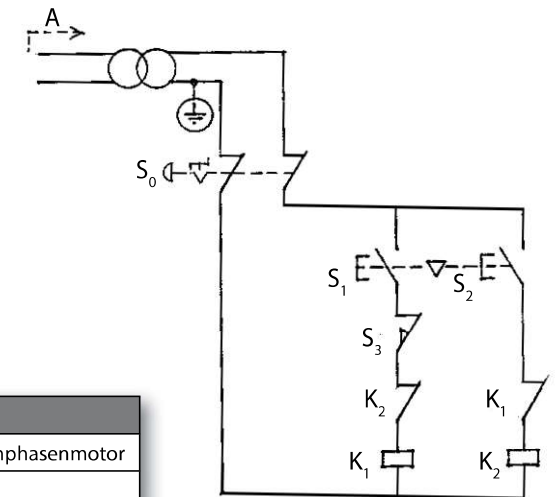
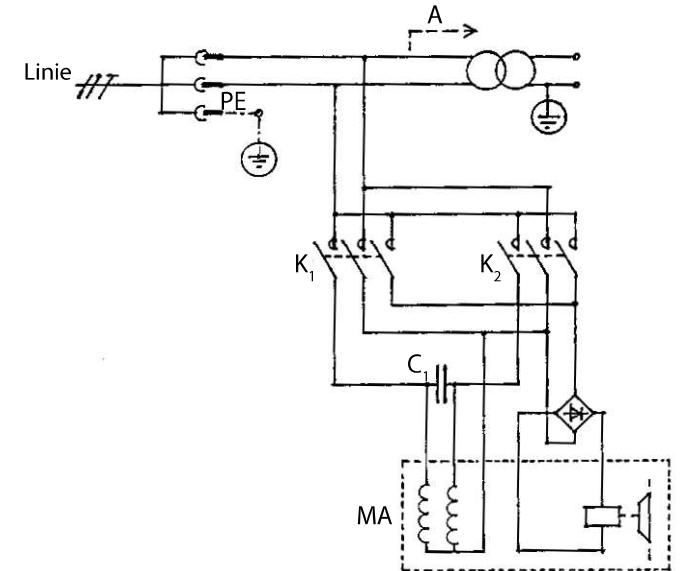
1	Seilzugrahmen	31	Druckknopftafel 2T+Not-Aus
2	Gleitrolle	31A	Druckknopftafel 2T+Not-Aus 30A
3	Lager 47x17x14	33	Richtgruppe
4	Gleitrollenbolzen	34	Kondensatorkastendeckel
5	Seiltrommel	35	Kondensatorkasten
6	Lager 6205	36	Druckknopftafelkontaktelement 2T+Not-Aus
7	Seilspanngewicht	37	Kondensator 60 µF
8	Endanschlag Mikroschalter	38	Motorhaube
9	Distanzstück	39	Gehäuse selbstschneidende Schraube
10	Endanschlaghalter	40	Stift 6x6
11	Endanschlaghebel	41	Mutter D.12 hoch
12	Torsionssteifes Seil Durchm. 7mm	42	Unterlegscheibe 12x40
13	Aluminiumhülse	43	Laufgrad
14	Seilspanngewicht	44	Scheibe
15	Seilschutzkausche	45	Scheibendruckfeder
16	Haken	46	Inbusschraube 8x35
17	Seegerring Außendurchm.35	47	Bremsspule
18	Zahnrad Z-56	48	Laufgradfeder
19	Seegerring Innendurchm.72	49	Motorschutzblech
20	Endanschlaghebelfeder	50	Lager 52x25x16 2AZ
21	Lager 6207	51	Keil 6x6x18
22	Öldichtungsring 40x52x7	53A	Motorwelle mit Rotor Drehstrom
23	Keil 8x7x30	53B	Motorwelle mit Rotor Einphasenstrom
24	Trommelwelle	54	Motorgehäuse mit Wicklung
25	Seegerring Außendurchm.38	55	Gewindestift
26	Lager 6204	59	Untersetzungsgtriebekasten
27	Zahnrad	61	Getriebekasten
28	Keil 8x7x30	62	Doppelter Hakenschluss
29	Lager 6204	63	Doppelhakenverbindung
30	Bankritzel		

## EINPHASENSTROMSCHALTPLAN MIT RICHTUNGSDRUCKKNÖPFEN UND NOTSTOPP-DRUCKKNOPF



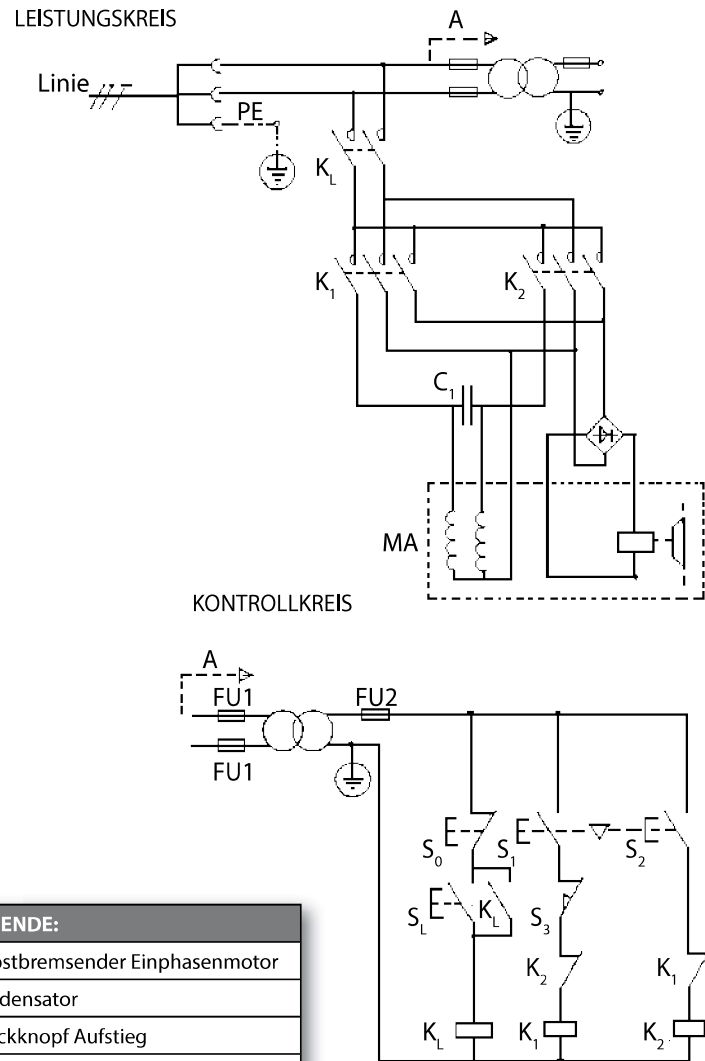
LEGENDE:	
PI	= Druckknopf tafel
MA	= Selbstbremsender Einphasenmotor
S <sub>0</sub>	= Stopp-Druckknopf
S <sub>1</sub>	= Druckknopf Aufstieg
S <sub>2</sub>	= Druckknopf Abstieg
S <sub>3</sub>	= Endanschlagschalter Aufstieg
C <sub>1</sub>	= Kondensator

## EINPHASENSTROMSCHALTPLAN MIT FERNSTEUERUNG MIT 2 DRUCKKNÖPFEN UND NOTSTOPP-DRUCKKNOPF



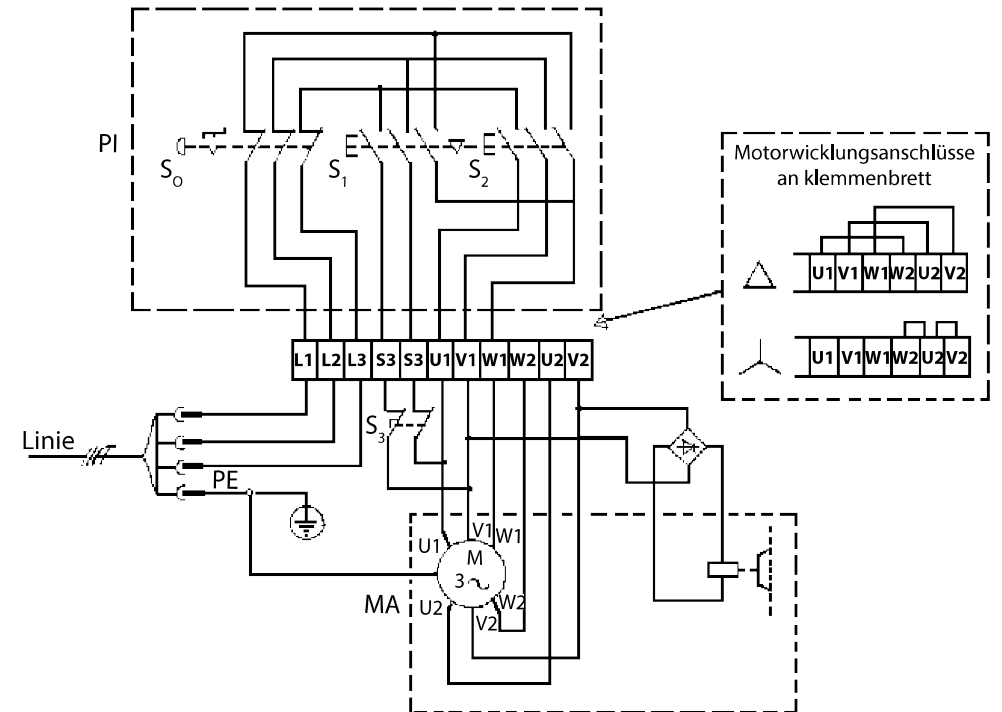
LEGENDE:	
MA	= Selbstbremsender Einphasenmotor
C <sub>1</sub>	= Kondensator
S <sub>1</sub>	= Druckknopf Aufstieg
S <sub>2</sub>	= Druckknopf Abstieg
S <sub>3</sub>	= Endanschlagschalter Aufstieg
S <sub>0</sub>	= Stopp-Druckknopf

# EINPHASENSTROMSCHALTPLAN MIT FERNSTEUERUNG MIT 4 DRUCKKNÖPFEN



LEGENDE:	
<b>MA</b>	= Selbstbremsender Einphasenmotor
<b>C<sub>1</sub></b>	= Kondensator
<b>S<sub>1</sub></b>	= Druckknopf Aufstieg
<b>S<sub>2</sub></b>	= Druckknopf Abstieg
<b>S<sub>3</sub></b>	= Endanschlagschalter Aufstieg
<b>S<sub>L</sub></b>	= Kontaktgeberdruckknopf
<b>S<sub>0</sub></b>	= Stopp-Druckknopf
<b>FU1</b>	= Sicherung 1A
<b>FU2</b>	= Sicherung 4A

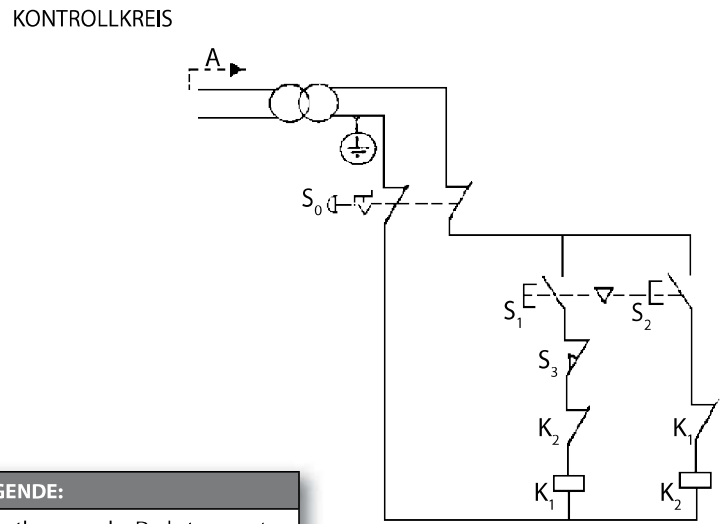
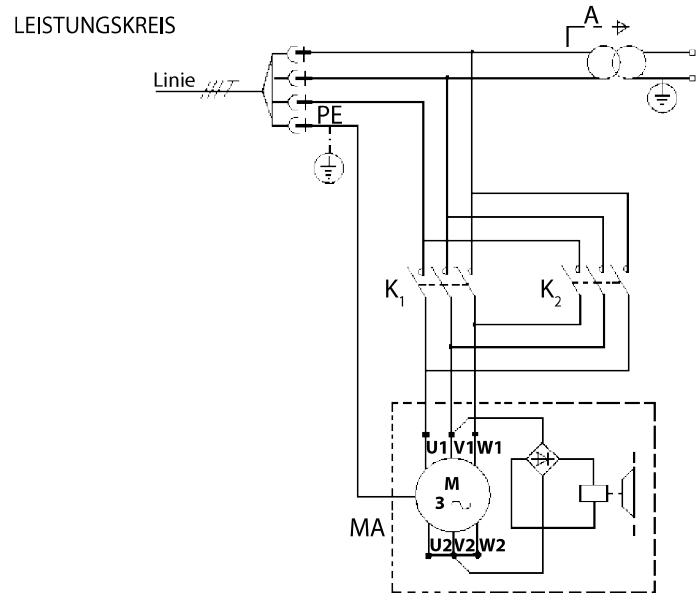
# DREHSTROMSCHALTPLAN MIT 2 DRUCKKNÖPFEN MIT NOT-AUS



LEGENDE:	
<b>PI</b>	= Druckknopf tafel
<b>MA</b>	= Selbstbremsender Drehstrommotor
<b>S<sub>0</sub></b>	= Stopp-Druckknopf
<b>S<sub>1</sub></b>	= Druckknopf Aufstieg
<b>S<sub>2</sub></b>	= Druckknopf Abstieg
<b>S<sub>3</sub></b>	= Endanschlagschalter Aufstieg

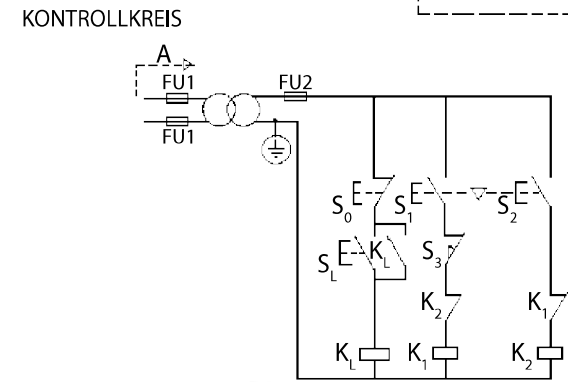
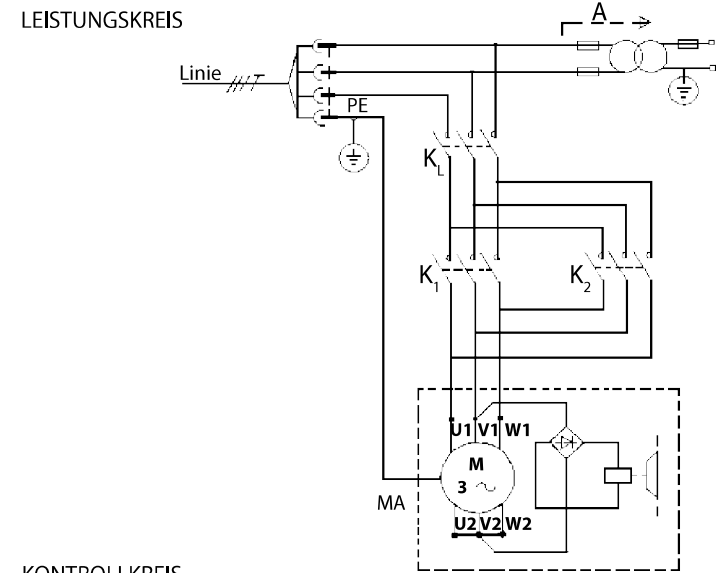


## DREHSTROMSCHALTPLAN MIT FERNSTEUERUNG MIT 2 DRUCKKNÖPFEN UND NOTSTOPP-DRUCKKNOPF



LEGENDE:	
<b>MA</b>	= Selbstbremsender Drehstrommotor
<b>S<sub>1</sub></b>	= Druckknopf Aufstieg
<b>S<sub>2</sub></b>	= Druckknopf Abstieg
<b>S<sub>3</sub></b>	= Endanschlagschalter Aufstieg
<b>S<sub>0</sub></b>	= Stopp-Druckknopf

## DREHSTROMSCHALTPLAN MIT FERNSTEUERUNG MIT 4 DRUCKKNÖPFEN



LEGENDE:	
<b>MA</b>	= Selbstbremsender Drehstrommotor
<b>S<sub>1</sub></b>	= Druckknopf Aufstieg
<b>S<sub>2</sub></b>	= Druckknopf Abstieg
<b>S<sub>3</sub></b>	= Endanschlagschalter Aufstieg
<b>S<sub>L</sub></b>	= Kontaktgeberdruckknopf
<b>S<sub>0</sub></b>	= Stopp-Druckknopf
<b>FU1</b>	= Sicherung 1A
<b>FU2</b>	= Sicherung 4A

## ES IST STRENGSTENS VERBOTEN:

- Lasten zu heben, deren Gewicht grösser als die Nenn-Tragkraft ist.
- In die inneren Teile des Elektroseilzuges hineinzugreifen, ohne vorerst die Stromversorgung zu unterbrechen.
- Den Endanschlag-Hebel, das Seil und den Hebehaken während des Auf- bzw. Abstiegs der Last zu greifen bzw. zu berühren, insbesondere in der Nähe des Endanschlages und der Aufwickeltrommel.
- Lasten zu heben, die vom Bediener nicht mehr überblickt werden können und während des Auf- bzw. Abstiegs gegen andere bewegliche Gegenstände oder feste Teile der in der Nähe befindlichen Anlagen stossen können.
- Den Elektroseilzug zum Transportieren von Personen zu benutzen.
- Personen den Zugang zu dem Bereich unterhalb des Lastschwerpunktes zu gestatten, ohne diese auf die Gefahr durch die schwebende Last aufmerksam zu machen.
- Den Elektroseilzug für Schrägzüge zu verwenden.
- Lasten zu heben, die nicht mit den geeigneten Schutzvorrichtungen und -systemen angeschlossen wurden.
- Schwebende Lasten unbeaufsichtigt zu lassen.
- Unbefugten den Gebrauch des Elektroseilzugs zu gestatten.

## GARANTIE

Falls die Maschine sachgemäss eingesetzt wird, erstreckt sich die Garantie auf 24 (vierundzwanzig) Monate vom Tag der Absendung ab Werk. Falls Material- oder Baumängel festgestellt werden, erklärt sich der Hersteller bereit, diese kostenlos zu ersetzen. Weitergehende oder andere Ansprüche sind ausgeschlossen und alle durch das Ersetzen dieser Teile entstehenden Kosten gehen zu Lasten des Kunden.

Das komplette Ersetzen des Geräts ist ausgeschlossen. Die Garantie wird unwirksam, falls bei einer von unserem technischen Kundendienst durchgeführten Kontrolle festgestellt wird, dass die Mängel auf unerlaubte Eingriffe bzw. Nichteinhaltung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen zurückzuführen sind.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die infolge der Überlastung des Elektroseilzuges entstehen.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf die elektrischen Teile sowie Stahlseile.

## KUNDENDIENST

Es wird empfohlen, ausschliesslich fachkundiges Personal mit eventuellen ausserplanmässigen Wartungsarbeiten zu beauftragen, wenn die dafür erforderlichen und normalerweise beim Kunden verfügbaren Ausrüstungen nicht ausreichen sollten.

Hebegeräte - Inspektionen gemäß dem italienischen gesetzvertretenden Dekret Nr. 81 vom 09.04.2008 Anlage VI Punkt 3.1.2  
 PROTOKOLL ZUR PRÜFUNG DES SEILS (entsprechend UNI ISO 4309)

### VIERTELJÄHRLICHE ÜBERPRÜFUNG

HEBEGERÄT	
Elektroseilzug typ	
Zulässige höchstlast Kg	
Fabrikationsnummer	
Baujahr	

SEIL	
Typ	133-Torsionssteifes
Zusammensetzung	6+12+AM (1+6)
Nenndurchmesser	d = Ø 7 mm
Einzeldrahtdurchmesser	mm 0,47
Erklärte Bruchlast	kN 34
Drahtoberfläche	Glänzend/verzinkt

Maximal zugelassene Anzahl an kaputten Drähten: 6 auf einer Länge von 6d  
 12 auf einer Länge von 30d

Sichtbare Brüche von Drähten	Reduzierung des Durchmessers		Abrieb der äusseren Drähte	Korrosion	Schäden und Verformungen	Position am Seil		Gesamtbeurteilung	Endbeurteilung (+) des Seils - Vom Fachtechniker erteilte Vorschriften	Der Fachtechniker	Der Repräsentant des Unternehmens	Datum der Inspektion
	Anzahl auf einer Länge von 30d	Anzahl auf einer Länge von 6d				Beschädigungsgrad (*)	Beschädigungsgrad (*)					

(\*) In Übereinstimmung mit Anhang B der Norm UNI ISO 4309 wird der Beschädigungsgrad auf Grundlage der folgenden Skala gewählt:  
 L - leicht, M - mittel, G - schwer, MG - sehr schwer, S - Ersatz  
 (+) Endbeurteilung in Bezug auf die Eignung des Seils: geeignet nicht geeignet abhängig  
 geeignet: Das Seil ist für den Gebrauch geeignet  
 nicht geeignet: Das Seil ist nicht für den Gebrauch geeignet und muss ausgewechselt werden  
 abhängig: Die Eignung des Seils hängt von der Einhaltung der vom Fachtechniker erteilten Vorschriften ab

Sichtbare Brüche von Drähten	Reduzierung des Durchmessers		Abrieb der äußeren Drähete	Korrosion	Schäden und Verformungen	Position am Seil		Gesamtbeurteilung	Endbeurteilung (-) des Seils - Vom Fachtechniker erteilte Vorschriften	Der Fachtechniker	Der Repräsentant des Unternehmens	Datum der Inspektion
	Anzahl auf einer Länge von 6d	Anzahl auf einer Länge von 30d				Aktueller Durchmesser	Prozentuale Reduzierung gegenüber dem Nenndurchmesser					

(\*) In Übereinstimmung mit Anhang B der Norm UNI ISO 4309 wird der Beschädigungsgrad auf Grundlage der folgenden Skala gewählt:  
L - leicht, M - mittel, G - schwer, MG - sehr schwer, S - Ersatz  
(•) Endbeurteilung in Bezug auf die Eignung des Seils: geeignet nicht geeignet abhängig  
geeignet: Das Seil ist für den Gebrauch geeignet  
nicht geeignet: Das Seil ist nicht für den Gebrauch geeignet und muss ausgetauscht werden  
abhängig: Die Eignung des Seils hängt von der Einhaltung der vom Fachtechniker erteilten Vorschriften ab