

INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI**PODNOŚNIK LINOWY****MINOR DUPLO****(MOC PODNOSZENIA 80 Kg)****LKO DO PODNOSZENIA MATERIAŁÓW)****INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI**
PODRĘCZNIK TEN JEST INTEGRALNĄ CZĘŚCIĄ MASZINY**Ważne ostrzeżenie:**

**Przed uruchomieniem maszyny dokładnie przeczytaj tę instrukcję użytkownika:
wszystkie operacje obsługi i konserwacji powinny być przeprowadzane wyłącznie
przez upoważniony personel**



OROME, 46-200 Kluczbork, ul. Pułaskiego 17, Tel 77 417 05 06, Fax 77 544 93 23
www.uac.com.pl

UWAGA

**Nasze urządzenia są przeznaczone wyłącznie do ładowania materiałów
Absolutnie zabrania się podnoszenia i opuszczania osób**

Niniejsza instrukcja przedstawia podstawowe charakterystyki zarówno maszyny, jak i akcesoriów, jakie mogą być do niej dołączane.

CAMAC, Catalana de Material Auxiliari de Construcció, S.A. zastrzega sobie prawo wprowadzania modyfikacji z zachowaniem podstawowych charakterystyk maszyn.

1. OGÓLNE WARUNKI SPRZEDAŻY

* Nasz podnośnik objęty jest gwarancją: 12 miesięcy od daty sprzedaży w zakresie dowolnej wady produkcyjnej.

* Nasza gwarancja NIE obejmuje:

- Obsługi przez personel nie upoważniony.
- Stosowania nie oryginalnych części zamiennych.
- Podróży naszych techników w celu dokonywania napraw naszych urządzeń.
- Dostaw części zamiennych przez agencje nie zatwierdzone przez CAMAC, S.A.

* Klient posiada termin 30 dni kalendarzowych na wysłanie należycie wypełnionego certyfikatu gwarancji do CAMAC, Catalana de Material Auxiliari de Construcció, S.A.

* W celu skorzystania z naprawy gwarancyjnej należy przedstawić certyfikat gwarancji.

* Klient lub użytkownik zobowiązuje się wykonywać kontrolę i konserwację określoną w niniejszej instrukcji, zgodnie z wszelkimi zaleceniami CAMAC, S.A.

* Awarie spowodowane nieprawidłową obsługą nie są objęte udzieloną gwarancją.

* Naprawy gwarancyjne winny być wykonywane przez upoważniony serwis techniczny.

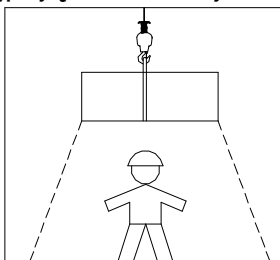
* W przypadku zamawiania części zamiennych, należy podać indywidualny kod części.

UWAGA!

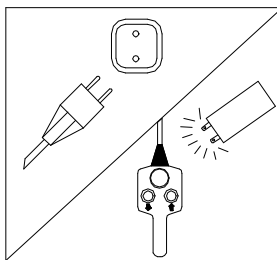
**Przechowuj ten dokument w bezpiecznym miejscu. Jeżeli w dowolnej chwili
będziesz potrzebował części zamiennej, skorzystaj z załączonych ostrzeżeń.**

2. OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI

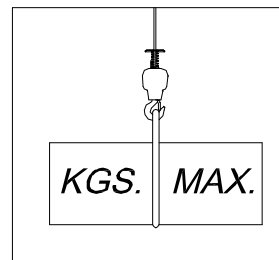
* Przed uruchomieniem dowolnego podnośnika **CAMAC**, należy wziąć pod uwagę następujące instrukcje:



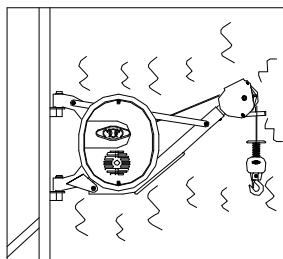
Określić strefę zagrożenia (obszar, nad którym ładunek może zostać zawieszony) i odpowiednio oznaczyć, aby nie weszła tam żadna osoba.



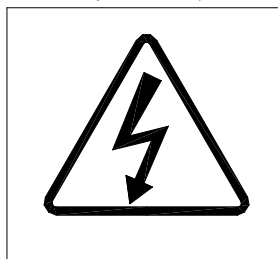
Przed jakąkolwiek manipulacją urządzeniem sprawdzić czy jest ono odłączone od zasilania z sieci. Po jego odłączeniu pamiętać o rozładowaniu kondensatorów, naciskając dowolny przycisk na panelu (podnoszenie lub opuszczanie).



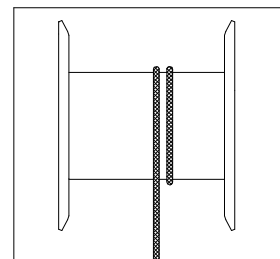
Nie przeładowywać napędu, przestrzegając maksymalne dopuszczalne obciążenia napędu urządzenia lub danego akcesoria.



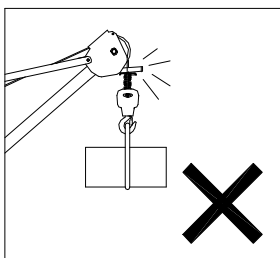
Jeżeli napęd nie włącza się, słychać dziwne dźwięki lub dowolne inne anomalie, przerwać korzystanie z maszyny i powiadomić służby techniczne.



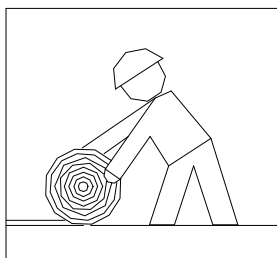
Zwracać uwagę na tabliczki ostrzegawcze i stosować się do ich instrukcji.



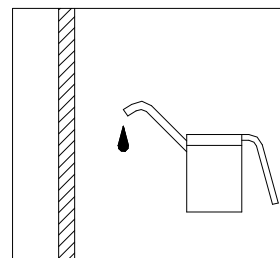
Zawsze pozostawić dwa zwoje liny na bębnie, aby zapobiec szarpnięciom.



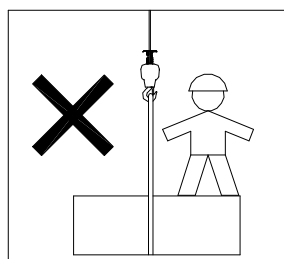
Nie korzystać regularnie z końcówki górnego oczepu.



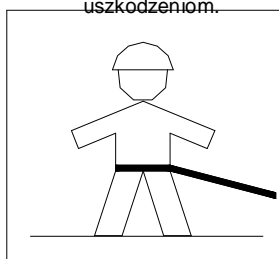
Lina służąca do podnoszenia powinna być przechowywana w stanie złożonym, gdy maszyna nie jest użytkowana, aby zapobiegać jej uszkodzeniom.



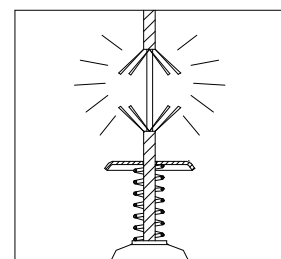
Lina służąca do podnoszenia powinna być zawsze dobrze nasmarowana.



Absolutnie zabrania się podnoszenia i opuszczania osób.



Sprawdzić, czy operator widzi całą strefę zagrożenia i zapewnić, aby operator miał wystarczającą możliwość wolnych ruchów i był ubezpieczony pasem bezpieczeństwa.



Sprawdzić druty, linę, hak zawsze przed ich wykorzystaniem do podnoszenia.

3. PODSTAWOWE PUNKTY INSTALACJI PODNOŚNIKA

Zainstalować akcesoria zespołu napędowego zgodnie z odpowiednimi instrukcjami. Sprawdzić prawidłowe umieszczenie sworzni i śrub łączących zespół napędowy z akcesoriami.

Sprawdzić naciąg, częstotliwość, uziemienie i istnienie dyferencjału i ogranicznika sieci zasilania.

W przypadku wykorzystania przedłużacza, sprawdzić czy odcinek ma:

2,5 mm ² w przypadku długości poniżej 25 metrów przy napięciu 220V
4 mm ² w przypadku długości większej niż 25 metrów przy napięciu 220V

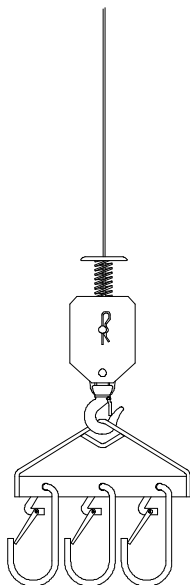
Sprawdzić czy lampki wykonują wskazywane przez nie funkcje (Podnoszenie Opuszczanie)

Sprawdzić czy po naciśnięciu końca przesuwu podczas podnoszenia podnośnik się zatrzyma.

Sprawdzić prawidłowe zwinięcie liny służącej do podnoszenia na bębnie.

Sprawdzić prawidłowe funkcjonowania lampki wskazującej obecność napięcia.

4. AKCESORIA SŁUŻĄCE DO PODNOSZENIA I UZUPEŁNIAJĄCE



- Oprócz haka zapobiegającego obrotom podczas podnoszenia, znajdującego się w przeciwwadze maszyny, masz do dyspozycji złożone urządzenie do podnoszenia. Urządzenie to składa się ze stalowego trójkąta zakończonych trzema hakami z zabezpieczeniem w celu ułatwienia pracy podnoszenia. Przy jego pomocy można podnosić jednocześnie różne elementy lub nawet profile rurowe rusztowań o średnicy do 48 mm.

UWAGA!

Suma ładunków przenoszonych tym wielokrotnym urządzeniem do podnoszenia nie może przekraczać łącznie 80 kg.

UWAGA!

Zawsze utrzymywać linę służącą podnoszeniu w naprężeniu niezależnie od tego czy jest z ładunkiem, czy nie, aby zapobiec rozwinięciu się z bębna, co może spowodować przygniecenie liny i jej deformację.

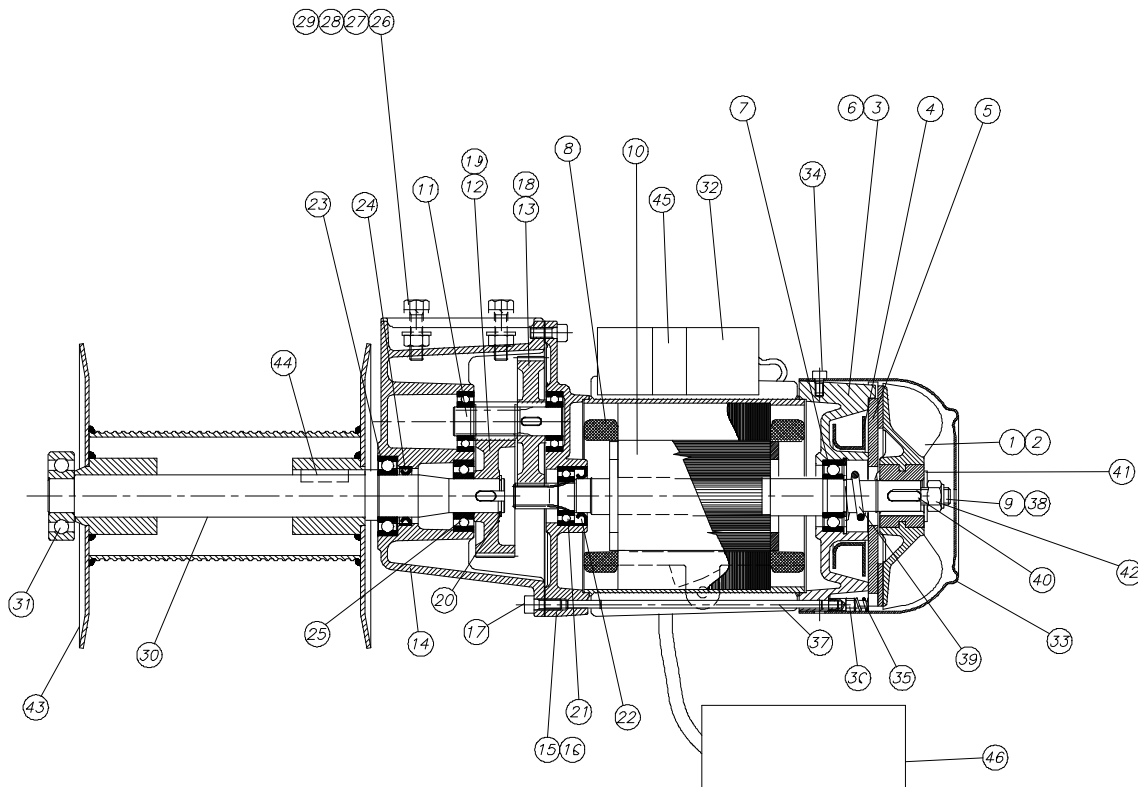
5. KONSERWACJA (w zależności od częstotliwości wykorzystywania maszyny)**Konserwacja maszyny i akcesoriów.***Struktura rurowa mocowania Minor Duplo*

- Sprawdzić prawidłowe naciągnięcie kołnierzy mocujących maszynę
- Sprawdzić stan śrub
- Sprawdzić stan spawów
- Sprawdzić korozję i zamalować wykryte miejsca
- Wykonać próbę pod pełnym załadowaniem, podnosząc ładunek z podłogi i obserwując reakcję zespołu napędowego oraz całej maszyny.

Konserwacja zespołu silnika podnośnika

- Sprawdzić czy istnieją jakiegokolwiek anomalie stanu olinowania lub haków wraz z zapadką zabezpieczającą.
- Sprawdzić stan liny podnośnika.
- Sprawdzić funkcjonowanie końcówki oczepu.
- Sprawdzić czy nie słychać żadnego dziwnego hałasu.
- Sprawdzić stan haka do zawieszania, przeciwwagi oraz liny do podnoszenia, sprawdzić czy nie ma żadnych złamań, zgnieceń, czy innych deformacji liny stalowej. Pamiętać o smarowaniu liny do podnoszenia.
- Sprawdzić stan połączenia pomiędzy liną do podnoszenia o zespołem bębna zwojowego oraz haka do zawieszania.
- Sprawdzić stan elementów elektrycznych znajdujących się na tablicy elektrycznej: łączników, transformatora, korków, a przede wszystkim przycisków operacyjnych.

7. JEDNOFAZOWY SILNIK 0,37/0,75 KW



SINGLE-PHASE 0.37/0.75 KW MOTOR MOTOR + REDUCER Code R-072056							
PART No	NAME	CODE	QUANTITY	PART No	NAME	CODE	QUANTITY
1	Fan	R-071317	1	24	25x35x7 oil seal ring	R-082025	1
2	Brake pad	R-071316	1	25	6004 bearing	R-081041	1
3	Motor cylinder head	R-071315	1	26	M8x45 screw		4
4	Brake coil	R-071314	1	27	M8 elastic washer		4
5	Brake disk	R-071313	1	28	M8 flat washer		4
6	7437-75 elastic ring	R-071312	1	29	M8 hexagonal nut		4
7	6004-2RS bearing	R-081009	1	30	Drum shaft	R-001618	1
8	Motor casing with stator	R-071311	1	31	6304 bearing	R-081040	1
9	Camshaft	R-071310	1	32	25 mF condenser	R-071072	1
10	Rotor	R-071309	1	33	Fan cover	R-071305	1
11	Intermediate pinion	R-001160	1	34	M5x10 screw		4
12	Drive wheel	R-001161	1	35	Brake spring	R-071304	4
13	Intermediate wheel	R-001162	1	36	M5 bolt	R-071303	4
14	Reducer casing	R-071308	1	37	M5x160 brace	R-071302	4
15	Motor-reducer flange	R-071307	1	38	7435-75 elastic ring	R-071301	1
16	Reducer seal	R-071306	1	39	Fan spring	R-071300	1
17	M6x16 screw		9	40	6x6x20 flap	R-095014	1
18	5x5x12 flap	R-095016	1	41	Brake adjustment washer	R-071299	1
19	6x6x12 flap	R-095015	1	42	Brake adjustment nut	R-071298	1
20	7435-75 elastic ring	R-071301	1	43	Reel	R-210080	1
21	6003 bearing	R-081003	3	44	8x7x2.5 flap	R-095017	1
22	20x35x7 oil seal ring	R-082018	1	45	Condenser box	R-071297	1
23	6005-2RS bearing	R-081028	1	46	100 mF condenser	R-071201	1

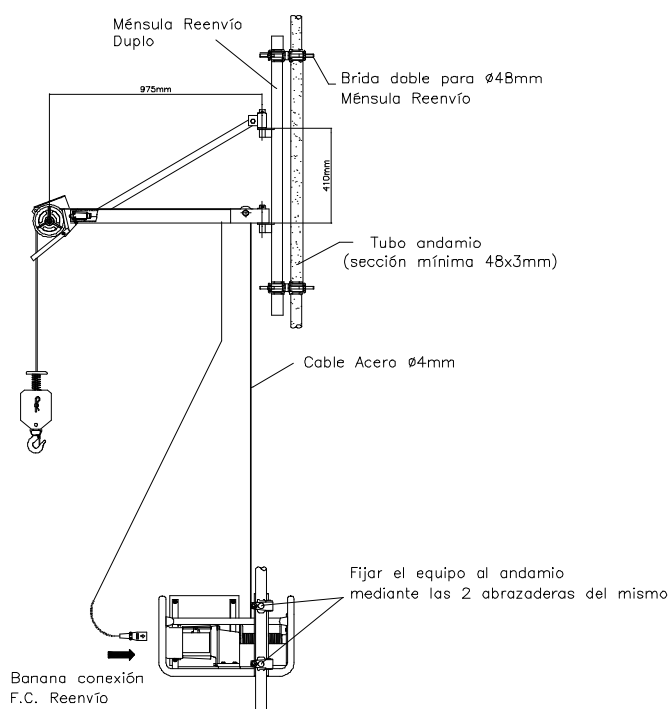
8. PODNOŚNIK MINOR DUPLO



TECHNICAL CHARACTERISTICS	
Lifting power, Kg	80
Lifting speed, m/min	20/40
Cable length, m	70
Cable diameter, mm	4
Cable breaking load, Kg	956
Motor power, KW	0,37/0,75
Single-phase motor voltage	220V
Operating voltage, V	48V
Length of control panel cable, m	3
Weight, Kg	50
DIMENSIONS: Width (mm)	
Length (mm)	494
Height (mm)	610
Volume, m ³	0,1

8.1 INSTALACJA ZAWROTU W MINOR DUPLO:

- Najpierw upewnić się czy urządzenie odłączone jest od sieci elektrycznej.
- Zainstalować wspornik powrotny Duplo w rurze rusztowania o średnicy 48mm w miejscu, w którym ma być zainstalowany zawrót, przy pomocy podwójnego kołnierza znajdującego się we wsporniku.
- Umieścić Minor Duplo pod już zainstalowanym zawrotem, mocując rusztowanie przy pomocy dwóch zacisków i mocno dokręcić śruby w urządzeniu.
- Przeciągnąć przewód przeciwwagi i wyjąć pętlę liny stalowej ze sworznia:



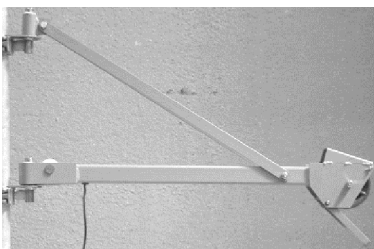
Odkręcić tarczę przeciwwagi i wyjąć linię stalową i sprężynę. Przełożyć linię stalową przez wewnętrzny krążek nylonowy, a następnie przez część przednią koła żeliwnego (czerwonego), aż zostanie zawieszony. Powrócić do mocowania sprężyny, przykręcić tarczę i umieścić pętlę liny stalowej w przeciwwadze oraz umocować ją przy pomocy zawlecзки.

- Podłączyć wtyczkę bananową końcówki przesuwu zawrotu z boku skrzyni elektrycznej Minor Duplo.
- Po umieszczeniu liny oraz zawrotu i podłączeniu FC, przy pomocy przycisku SUBIR (podnosić) na panelu zwijamy linię układając ją w odpowiedni sposób ręką należyście zabezpieczoną rękawicą, aby zapobiec nieprawidłowemu zwinięciu.

UWAGA:

Nie mocować wspornika zawrotu Duplo w rurach rusztowań o sekcjach o średnicy mniejszej niż 48 x 3mm grubości.

Rura, w której mocujemy wspornik zawrotu powinna być umocowana na obydwu jej końcach.



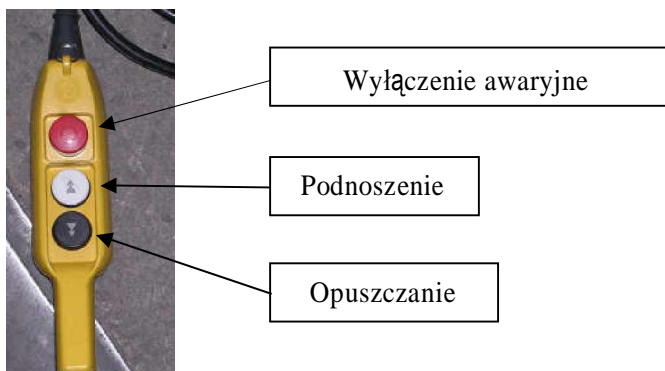
ZAWRÓT MINOR DUPLO



LINA KOŃCA POSUWU ZAWROTU (35 m)

8.2 PANEL STEROWNICZY O 2 PRĘDKOŚCIACH

- Panel funkcjonuje pod niskim ciśnieniem 48V i zawiera następujące przyciski:



- Przycisk wyłączenia awaryjnego umożliwia całkowite wyłączenie maszyny przed zaistnieniem sytuacji zagrożenia. Aby ponownie włączyć silnik, należy restartować ten przycisk.

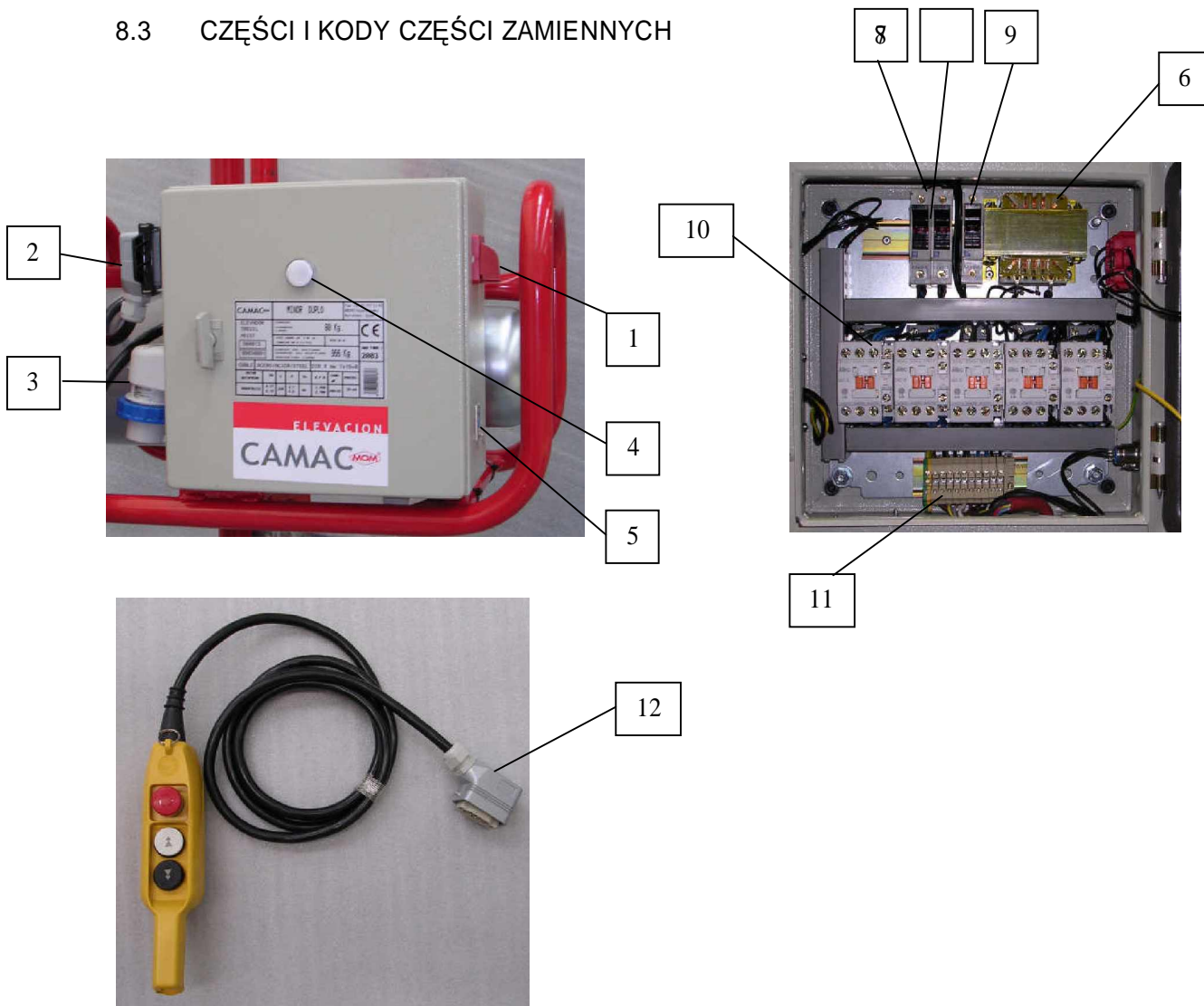
- Przycisk podnoszenia funkcjonuje w dwóch pozycjach: pierwsze naciśnięcie aktywuje powolną prędkość podnośnika, a po mocniejszym naciśnięciu go uruchamia się prędkość szybka.

- Przycisk opuszczania funkcjonuje w dwóch pozycjach: pierwsze naciśnięcie aktywuje powolną prędkość opuszczania, a po mocniejszym naciśnięciu go uruchamia się prędkość szybka.

UWAGA:

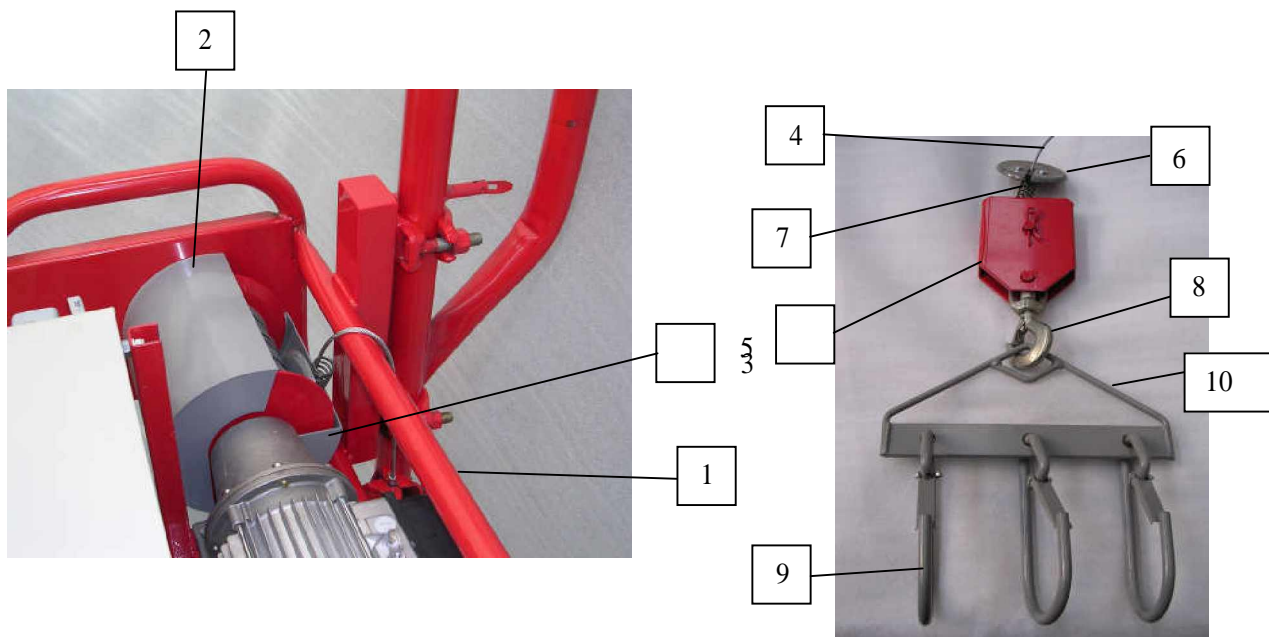
Przed każdą operacją należy zaczynać pracę zawsze przy prędkości wolnej, a następnie, jeżeli jest taka konieczność, włączyć prędkość szybką podnośnika.

8.3 CZĘŚCI I KODY CZĘŚCI ZAMIENNYCH



REFERENCES:

MINOR DUPLO ELECTRIC PANEL			
PART N°	NAME	REF.	QUANTITY
1	Switch	R-071254	1
2	Control panel connecting pin	R-071260	1
3	Voltage connector	R-071259	1
4	Complete warning lamp assembly	R-071256	1
5	End of travel pin	R-071136	1
6	220 V - 48 V transformer	R-071229	1
7	Fuse box	R-071255	3
8	Fuse 6A	R-071058	2
9	Fuse 2A	R-071269	1
10	Contactor	R-071109	5
11	Connecting strip	R-071153	10
12	Complete control panel connector	R-071214	1
	Complete electric panel	R-320126	1
	Control panel without cable	R-071046	1
	P-03D2 emergency stop contact	R-071211	1
	P-03D2 up/down contact	R-071212	2
	P-03D2 emergency stop button	R-071213	1
	Control panel with 3 m cable + connector	R-320125	1
	Control panel with 15 m cable + connector	R-320127	1
	Control panel with 30 m cable + connector	R-320128	1



REFERENCES:

ELEVADOR MINOR DUPLO			
PART N°	NAME	REF.	QUANTITY
1	Chassis structure	R-230145	1
2	Right-hand reel protector	R-230146	1
3	Left.-hand reel protector	R-230147	1
4	Steel cable assembly	R-210041	1
5	Counterweight	R-310008	1
6	Plate	R-110178	1
7	Spring	R-098009	1
8	Hook	R-001015	1
9	Multiple hook	R-210048	3
10	Multiple lifting device	R-210047	1

SPIS TREŚCI

(Wydanie rok 2003)

1.	Ogólne warunki sprzedaży	Str. 1
2.	Ostrzeżenia dot. instalacji	Str. 2
3.	Podstawowe punkty instalacji podnośnika	Str. 3
4.	Akcesoria podnośnika i części dodatkowe	Str. 3
5.	Konserwacja	Str. 4
6.	Schemat elektryczny Minor Duplo	Str. 5
7.	Części silnika jednofazowego 0,37/0,75 KW	Str. 6
8.	Podnośnik Minor Duplo	Str. 7
8.1	Instalacja zawrotu	Str. 7
8.2	Panel sterowniczy o 2 prędkościach	Str. 8
8.3	Części i kody części zamiennych	Str. 9,10