

Návod na obsluhu elektrického lanového kladkostroje
Katalogové číslo: 714096
GSZ 500/1000



Obsah

Kapitola	Strana
A Popis	2
1 Pokyny pre bezpečnosť pri práci	2
2 Inštalácia	3
3 Technické údaje	4
4 Vysvetlivka náčrtov na výrobnom štítku	5
5 Uvedenie do prevádzky	5
6 Nedovolené prevádzkovanie	7
7 Dvíhanie nákladu s dvojíťm ťahom	8
8 Údržba	8
9 Skladovanie	8
10 Náčrt / zoznam náhradných dielov	9
11 Plán zapojenia	9
12 Poruchy – príčiny – odstránenie	

A Popis

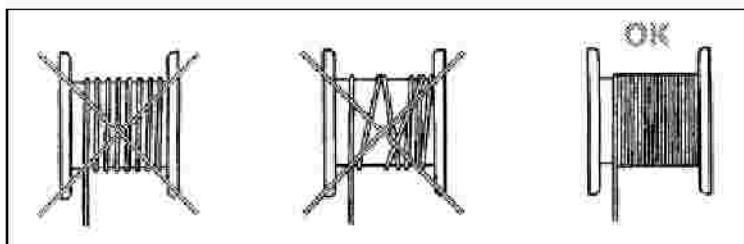
Kladkostroj, ktorý popisujeme, bol koncipovaný výlučne na dvíhanie pevných nákladov a môže sa používať pri akýchkoľvek prácach v domácnosti alebo vo voľnom čase, tak ako aj pri opravách a údržbárskych prácach. Popísaný kladkostroj zodpovedá európskym ustanoveniam pre stroje 89/392 EWG tak ako aj jeho ďalším zmenám.

1 Pokyny pre bezpečnosť pri práci

Upozorňujeme na to, že pri nedodržíavaní predpisov a ďalej popísaných postupov môžu vzniknúť nebezpečenstvá, pri ktorých je možné spôsobiť stredné aj dlhodobé poškodenie zdravia, ťažké zranenia alebo dokonca prívodiť smrť. Preto bezpodmienečne dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné normy, aby bolo zaručené bezpečné používanie kladkostroja.

- Počas celého prevádzania práce majte oblečený vhodný pracovný odev zodpovedajúci prostrediu a v okolí urobte patričné opatrenia, aby ste zabránili prípadnej nehode.
- Kladkostroj smú obsluhovať iba osoby, ktoré si priložený návod podrobne prečítali a pochopili ho. Kladkostroj nesmú obsluhovať osoby, ktoré nie sú dostatočne oboznámené s obsluhou alebo sa nachádzajú v kritickom zdravotnom stave.
- Kladkostroj sa môže použiť na dvíhanie nákladov, ktorých hmotnosť je výrobcom uvedená v technických údajoch na výrobnom štítku kladkostroja a maximálna nosnosť nesmie byť prekročená.
- Nesmú sa dvíhať náklady, ktoré nie sú zaistené podľa predpisov a mohli by sa zrútiť na zem.
- Dvíhanie osôb nie je povolené.
- Akékoľvek procesy dvíhania sa smú prevádzať iba pri použití príslušných zaistovacích prvkov (ako lano, krúžkov, svorky, atď) tak ako aj zodpovedajúc príslušným ustanoveniam a normám platným pre miesto, kde sa práca vykonáva.
- Výslovene zakázaný je akýkoľvek pobyt alebo prechádzanie osôb pod vznášajúcim sa nákladom.
- Kovové lano kladkostroja sa nesmie používať na upevňovanie nákladu.
- Je zakázané uviesť kladkostroj do prevádzky, ak nie je ťažné lano perfektne nastavené (viď obr. 3).
- Kladkostroj so zdvihnutým nákladom nesmie zostať nikdy bez dozoru.

- Pred začatím prác prevádzkaných kladkostrojom musí byť skontrolovaná nosnosť nosných štruktúr.
- Pred prevádzkovaním kladkostroja musí byť tento preverený vo všetkých svojich komponentoch, či bezchybne fungujú. Obzvlášť skontrolujte bezchybný stav karabín, ktoré bránia neúmyselnému povoleniu háka pri zdvíhaní nákladov.
- Pred začatím práce s kladkostrojom skontrolujte lano, či nie sú opotrebované; pri stopách opotrebovania musia byť tieto lano nahradené novými. Lano smú byť nahradené len originálnymi lanami.
- V prípade problémov s funkciou kladkostroja sa vždy obracajte na vášho odborného predajcu a tak sa vyvarujete chybných opatrení.
- Hnací motor kladkostroja nie je vybavený ochranným spínačom, motor teda nesmie byť v prípade ťažkostí so zdvíhaním preťažovaný; v tomto prípade kontrolujte, aby dvíhaný náklad neprekročil povolenú nosnosť kladkostroja a aby nenastal žiadny pokles napätia v sieti.
- Aby sa mohlo v prípade hroziaceho nebezpečenstva včas zasiahnuť, musí byť obsluha kladkostroja v takej pozícii, z ktorej môže kontrolovať celé pracovisko.
- Zabezpečte a uistite sa, aby bolo lano kladkostroja počas práce navinuté na bubne vždy najmenej v troch vinutiach.
- Kladkostroj nesmie byť žiadnym spôsobom upravovaný a menený. Výlučne používajte zariadenia na zdvíhanie dodané spolu s kladkostrojom.
- Zariadenie dodávané s kladkostrojom používajte výslovne iba spôsobom popísaným v príručke. Zariadenia nepoužívajte s inými prístrojmi alebo na iné účely.



- Vždy skontrolujte, či je lano na bubne navinuté podľa predpisov.
- V prípade napojenia sieťového kábla na predĺžovací kábel nepoužívajte ani lepiacu pásku ani iné pomôcky.

- Presvedčte sa, či údaje o elektrickej sieti na pripojenie kladkostroja súhlasia s údajmi a hodnotami uvedenými na výrobnom štítku motora.
- Nikdy sa nepokúšajte vytáhnúť zástrčku zo zásuvky ťahaním za sieťový kábel.
- Presvedčte sa, či pri použití predĺžovačky táto zodpovedá spolu so zástrčkou a krytom hodnotám odberu prúdu, ktoré vyžaduje kladkostroj.

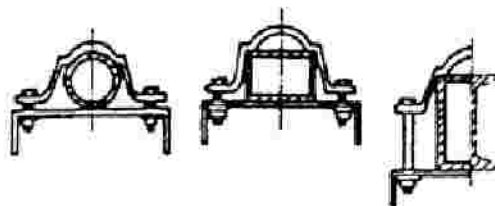
2 Inštalácia

Prvé uvedenie do prevádzky:

- Presvedčte sa pri vybalovaní kladkostroja, či sú k dispozícii všetky komponenty patriace ku dodávke a skontrolujte bežný stav kladkostroja a celého príslušenstva. Aby sa predišlo zamietnutiu nároku na poskytnutie záruky, musia sa možné reklamácie ohlásiť ihneď po dodávke.
- Prečítajte si podrobne návod na obsluhu kladkostroja a postupujte pri jeho inštalácii presne podľa ďalej uvedených údajov.
- Ocelové lano masťte v pravidelných intervaloch.

Pred každou inštaláciou:

- Upevníte závesné držiadlá kladkostroja dodanými maticovými skrutkami.
- Presvedčte sa, či je horizontálna inštalácia kladkostroja perfektná.
- Nosné štruktúry musia zaručovať perfektné upevnenie závesných držiadiel a vylúčiť neúmyselné axiálne posunutie kladkostroja. Ďalej musia byť nosné štruktúry v stave odolať statickým a dynamickým silám vznikajúcim počas prevádzky kladkostroja; nosné štruktúry by mali byť patrične upevnené na stene budovy (keď je k dispozícii).
- Tak ako pri inštalácii, tak aj počas prevádzky musí byť kladkostroj chránený pred dažďom a priamym slnečným žiarením a práca sa nesmie vykonávať na miestach, kde hrozí nebezpečie výbuchu.
- Uskutočnite stúpanie a klesanie a presvedčte sa, že zvolená pozícia pre inštaláciu kladkostroja je vhodná a pokryje celú pracovnú oblasť bez toho, že by sa prekročila maximálna povolená dĺžka odvíjania ťažného lana. Na tento účel má lano kladkostroja červenú značku na mieste, na ktorom vyznačuje ešte posledné tri vinutia na lanovom bubne.



3 Technické údaje

Typ	GSZ 100/200		GSZ 200/400		GSZ 300/600	
	bez ovládacej kladky	s ovládacou kladkou	bez ovládacej kladky	s ovládacou kladkou	bez ovládacej kladky	s ovládacou kladkou
sila zdvíhu	100 kg / 1000 N	200 kg / 2000 N	200 kg / 2000 N	400 kg / 4000 N	300 kg / 3000 N	600 kg / 6000 N
max. výška zdvíhu a	11 m	5,5 m	11 m	5,5 m	11 m	5,5 m
rýchlosť zdvíhu	10 m/min.	5 m/min.	10 m/min.	5 m/min.	10 m/min.	5 m/min.
dĺžka lana	12 m		12 m		12 m	
priemer lana	3 mm bez napnutia		3,6 mm bez napnutia		4,5 mm bez napnutia	
pevnosť lana	> 900 kg / 9 KN		> 1000 kg / 10 KN		> 2000 kg / 20 KN	
prevádzka / ED	S3 15% / 10 min.		S3 15% / 10 min.		S3 15% / 10 min.	
sieťové napätie	230V ~ 50Hz		230V ~ 50Hz		230V ~ 50Hz	
výkon motora	P ₁ 500 Watt		P ₁ 780 Watt		P ₁ 1050 Watt	

Typ	GSZ 500/1000	
	bez ovládacej kladky	s ovládacou kladkou
sila zdvíhu	500 kg / 5000 N	1000 kg / 10000 N
max. výška zdvíhu a	12 m	6 m
rýchlosť zdvíhu	10 m/min.	5 m/min.
dĺžka lana	12 m	
priemer lana	6 mm bez napnutia	
pevnosť lana	> 3000 kg / 30 KN	
prevádzka / ED	S3 15% / 10 min.	
sieťové napätie	230V ~ 50Hz	
výkon motora	P ₁ 1700 Watt	

4 Vysvetlivka náskresov na výrobnom štítku



výkon motora



pripojenie



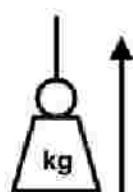
dĺžka lana
a lanový -ø



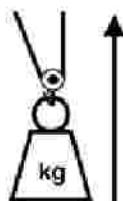
výška zdvíhu pri
100 kg a 200 kg



hmotnosť



sila zdvíhu bez
obvádzacej
kladky



sila zdvíhu
s obvádzacou
kladkou

5 Uvedenie do prevádzky

Každý iný spôsob používania tu popísaného kladkostroja, ktorý by nezodpovedal podmienkam uvedeným v priloženej príručke platí ako nepovolený a mohol by predstavovať nebezpečenstvo pre stroje, osoby, predmety alebo zvieratá, a teda je výslovne zakázaný.

- Presvedčte sa, či náklad, ktorý chcete dvíhať neprekračuje maximálnu platnú nosnosť pre tento kladkostroj.
- Umiestnite dvíhaný náklad centrálnu pod kladkostroj a zaistíte ho podľa predpisov tak, aby sa počas ďalších pracovných krokov nemohol zrútiť na zem.
- Zariadenia na upevnenie a dvíhanie nákladu sa musia nachádzať v bezchybnom stave a zakaždým je potrebné ich riadne prekontrolovať.
- Pred uvedením kladkostroja do chodu sa presvedčte o stabilite jeho nosných štruktúr, tak ako aj o tom, že neexistujú žiadne viditeľné poškodenia alebo anomálie.
- Pripojte kladkostroj na sieť 230 V/50 Hz uzemňovacím vodičom.

Presvedčte sa, či je kábel a pripojenie do siete absolútne suché. Nesiahajte na zástrčku sieťového kábla vlhkými rukami. Aby sa zaručila ochrana obsluhujúceho, odporúča sa inštalácia ochranného spínača pri nedostatočnom prúde.

- Pred uvedením kladkostroja do prevádzky sa presvedčte, či je inštalovaný v stabilnej polohe a či je z miesta, odkiaľ je obsluhovaný možný dobrý prehľad celého pracoviska. Aby sa zabránilo novej prítomnosti osôb na pracovisku počas dvíhania nákladov, musí byť toto označené výstražnými tabuľkami, prípadne ohraničené optikami.
- Prevedením procesu dvíhania a spúšťania bez nákladu sa presvedčte, či sa lano odvíja podľa predpisov a či bezchybne funguje koncový spínač na obmedzenie zdvíhu, tak ako aj spínač na aktiváciu zdvíhu a spúšťania.
- Lano odvíjajte vždy len na dĺžku, ktorú si vyžaduje upevnenie nákladu.
- Zaisťte dvíhaný náklad a skontrolujte, či je karabína bezpečne uzatvorená.
- Zdvihnite náklad pomocou spínača na zdvih najprv cca 20 cm nad zem a skontrolujte upevnenie nákladu, či zodpovedá predpisom, tak ako aj funkciu brzdy.

Kladkostroj bol vyvinutý s režimom prerušovanej prevádzky so striedaním pracovného cyklu a cyklu pokoja. Dodržiavajte presne hraničné hodnoty vzťahujúce sa na prerušovanú prevádzku uvedené v príslušnej tabuľke, tak ako aj na výrobnom štítku motora.

- Dvíhanie nákladu: Stlačte kolískový spínač smerom nahor a držte ho stlačený počas celého procesu dvíhania.
- Spúšťanie nákladu: Stlačte kolískový spínač smerom nadol a držte ho stlačený počas celého procesu klesania nákladu.
- Pohyb kladkostroja sa zastaví uvoľnením hore uvedeného spínača alebo sa zastaví automaticky, keď sa dosiahne maximálna výška zdvíhu.
- Presvedčte sa, či sa lano počas dvíhania nákladu rovnomerne navíja po celej šírke lanového bubna. Nepravdivé navíjanie lana mohla spôsobiť inštalácia, ktorá nebola perfektné horizontálna a nezodpovedala predpisom. Potom sa musí lano (až na posledné tri vinutia) úplne odvinúť a správne navinúť.
- Lano kladkostroja je označené červenou značkou na mieste, ktoré signalizuje, že ostávajú už len posledné tri vinutia na bubne.

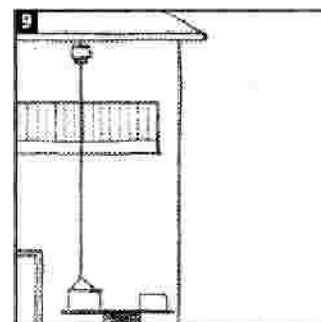
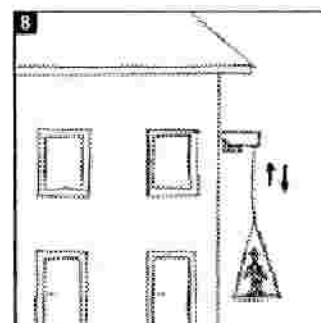
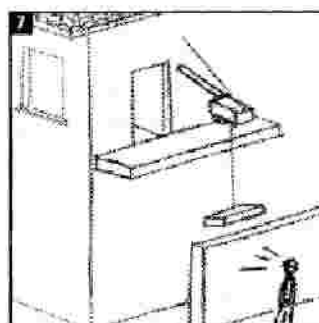
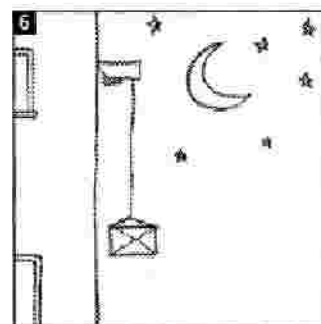
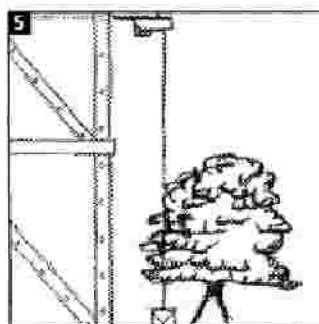
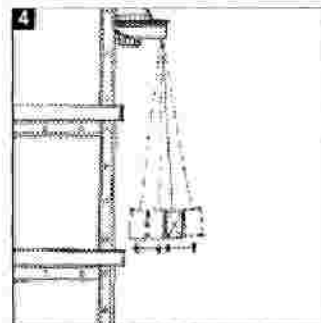
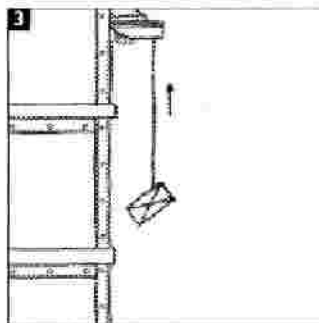
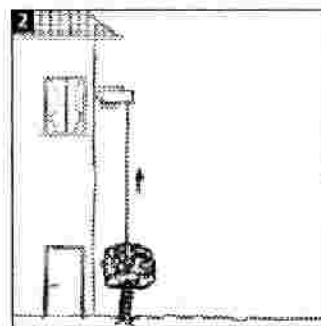
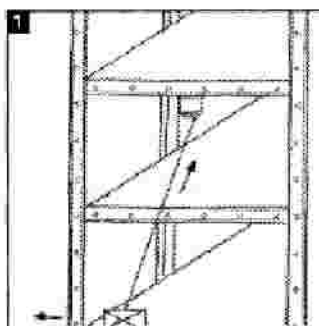
Núdzový vypínač

Váš elektrický kladkostroj je vybavený núdzovým vypínačom. V tiesňovom prípade stlačte červený núdzový vypínač! Aby sa uvoľnilo blokovanie spínača, otočiť o štvrt' obrátky v smere hod. ručičiek.



6 Nedovolené prevádzkovanie – nasledujúce spôsoby zakázané!

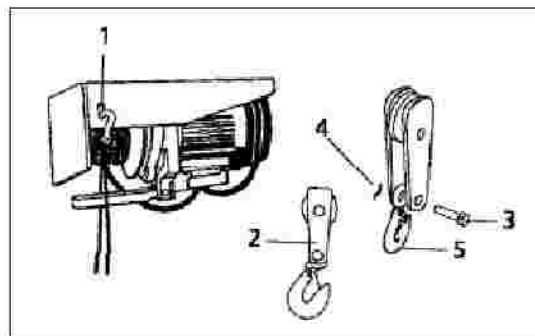
1. Dvíhanie, ak nie je ťažné lano vo vertikálnom smere
2. Pokusy dvíhať náklad spojený so zemou.
3. Dvíhanie nákladu upevneného mimo osi ťažiska.
4. Kývanie vznášajúceho sa nákladu pri pokuse vychýliť náklad z osi kladkostroja.
5. Zdvíhanie alebo spúšťanie nákladu, ak sú v dráhe jeho zdvihu, prípadne poklesu prekážky akéhokoľvek druhu.
6. Opustenie kladkostroja s nákladom vo vzduchu.
7. Prevádzkovanie kladkostroja z miesta, v ktorom sa náklad nenachádza úplne v zornom poli obsluhy.
8. Dvíhanie osôb.
 - Dvíhanie nákladu, ktorého hmotnosť prekračuje maximálnu nosnosť kladkostroja.
 - Používanie kladkostroja, ktorý nie je v bezchybnom stave.
 - Nepretržitá prevádzka: dodržujte pracovné cykly uvedené výrobcom, aby bola zaručená predpísaná funkcia motora.
 - Používanie koncového spínača zdvihu na normálne vypínanie zdvíhacieho procesu.
 - Aby sa vylúčilo nenormálne odvíjanie lana z bubna, nesmie ležať hák a kladnica s hákom na zemi.



7 Dvíhanie nákladu s dvojitým ťahom

Nosná sila kladkostroja sa môže zdvojnásobiť tým, že sa kladkostroj dimenzuje dvojitým vedením lana. Pri dimenzovaní kladkostroja na dvojité vedenie lana postupujte nasledovne:

- Lano odviňte v nepatrnej dĺžke.
- Zaháknite hák na dvíhanie do diery (1), ktorá je na bočnom kryte kladkostroja.
- Vezmite kladnicu s hákom (2), odoberte časť (4) a vytiahnite diel (3).
- Prevlečte lano na dvíhanie medzi drážkami kladnice s hákom.
- Nasadte diely (3) a (4) naspäť tak, že lano leží na spodku drážky kolesa.
- Pripevnite dvíhaný náklad na hák (5).
- Kladnica s hákom je osobitné príslušenstvo kladkostroja. Dodržiavajte predpisy o bezpečnosti uvedené v príslušnej kapitole.



8 Údržba

Všetky ďalej popísané práce sa musia vykonávať len za predpokladu, že je zástrčka vytiahnutá zo siete.

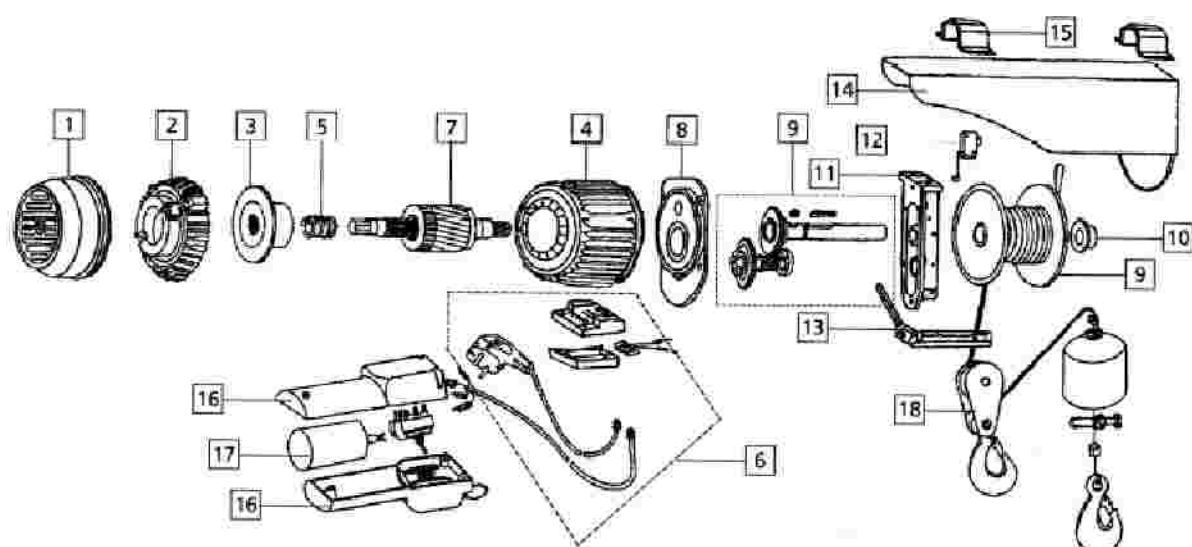
- Udržujte teleso ventilátora vždy perfektne čisté, aby bola zaručená bezchybná funkcia ventilátora.
- Čistite kladkostroj po každom použití a kontrolujte masťovanie oceľového lana.
- Kontrolujte v pravidelných intervaloch všetky maticové skrutky, tak ako aj štruktúru na zakotvenie kladkostroja.
- Pred každým použitím skontrolujte oceľové lano a komponenty na upevnenie, či nevykazujú stopy opotrebovania alebo poškodenia.

Všetky ďalšie údržbárske práce smie vykonávať iba kvalifikovaný odborný personál. Kvôli ďalšej údržbe sa obráťte na vášho odborného predajcu a dbajte na to, aby boli použité výlučne originálne náhradné diely.

9 Skladovanie

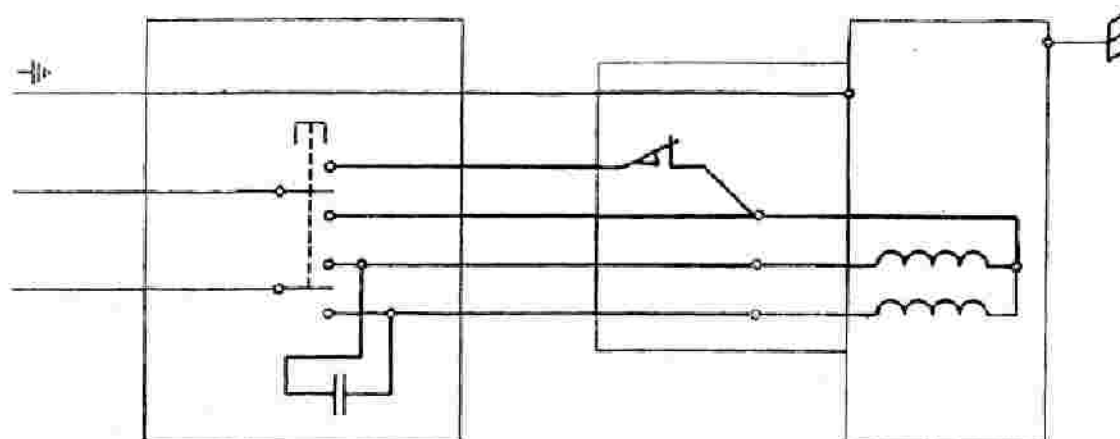
Pri dlhšom nepoužívaní stroja doporučujeme, aby bol kladkostroj uvoľnený od nosných štruktúr a skladovali ste ho na suchom mieste, chránený pred prachom. V opačnom prípade kontrolujte pred každým použitím bezchybný stav jeho zakotvenia. .

10 Nákres / zoznam náhradných dielov



- | | | | |
|----|-----------------------------------|----|------------------------|
| 1 | teleso ventilátora | 11 | prevodovka |
| 2 | ochranný štít brzdy | 12 | spínač |
| 3 | tesnenie brzdovej hlavy | 13 | oko rukoväte prepínača |
| 4 | puzdro a stator | 14 | plášť |
| 5 | pružina hlavy spätného nastavenia | 15 | závesné držiadlo |
| 6 | zvieracia páska krytu | 16 | rukoväť spínača |
| 7 | otočný hriadeľ brzdy rotora | 17 | kondenzátor |
| 8 | príruba motora | 18 | obvádzacia kladka |
| 9 | ozubené koleso a pastorok | 19 | bubon I |
| 10 | vložka | | |

11 Plán zapojenia



12 Poruchy – príčiny – odstránenie

Porucha	Príčina poruchy	Odstránenie poruchy
Kladkostroj nenaskočí	1. Motor nie je zásobovaný elektrickým prúdom. 2. Brzdové obloženie sa mohlo po dlhej odstávke zlepíť. 3. Výpadok koncového spínača 4. Je stlačený núdzový spínač.	1. Skontrolujte sieťové napätie v zástrčke: ÁNO: Obráťte sa na servis NIE: Skontrolujte sieťové Prípojky tak ako aj ochranný spínač 2. Odoberte kryt dúchadla a rukou ho otáčajte, aby sa brzdové obloženie uvoľnilo. 3. Obráťte sa na vášho odborného predajcu. 4. Uvoľnite núdzový spínač.
	1. Náklad príliš ťažký. 2. Prehriatie motora.	1. Zredukujte hmotnosť dvíhaného nákladu. 2. Nechajte motor ochladnúť a dodržiavajte predpísané intervaly v prevádzke.
Žiadne brzdenie nákladu	Brzdové obloženie opotrebované.	Kvôli výmene brzdového obloženia sa obráťte na vášho odborného predajcu.
Žiadne vypnutie pri uvoľnení spínača	Porucha v elektrickom okruhu...	Obráťte sa na odborného predajcu.
Deformácia alebo poškodenie ťažného lana	Kladkostroj nie je perfektne horizontálne inštalovaný; ťažné lano sa nenavíja rovnomerne.	Kvôli výmene ťažného lana sa obráťte na vášho odborného predajcu.