

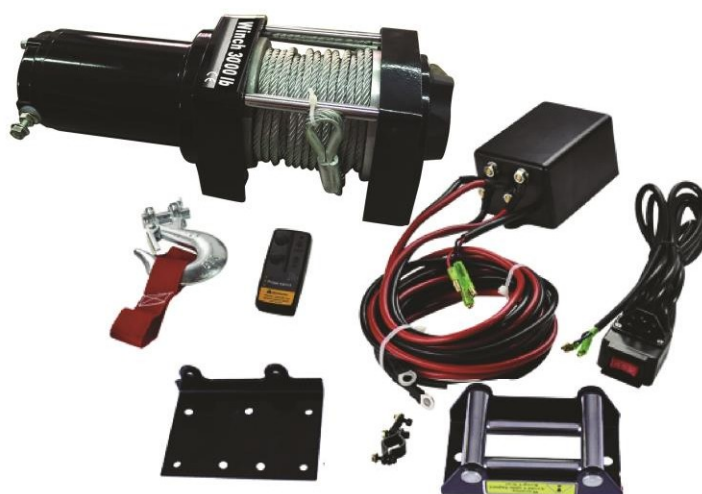
KRAFT&DELE

PROFESIONÁLNÍ

NÁVOD K POUŽITÍ
Překlad původních pokynů

12V ELEKTRICKÝ NAVIJÁK

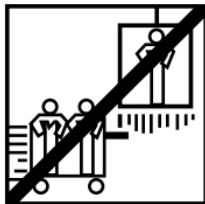
3000LB



Před použitím si prosím přečtěte tento návod



APLIKACE



Tento naviják je určen k přenášení nákladu na úrovni terénu nebo na kopci. Není navržen ani určen ke zvedání.

Naviják není určen ke zvedání nebo přemísťování osob. Tento naviják je určen k přerušovanému použití z důvodu zahřívání různých součástí během provozu. Pokud se koncová část motoru přehřeje, zastavte naviják a nechte motor vychladnout.

BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

V celé příručce najdete následující označení:

▼ Danger

: Označuje nebezpečnou situaci, která může mít za následek smrt nebo vážné zranění, pokud se jí nezabrání.

▼ Warning

: Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která může mít za následek smrt nebo vážné zranění, pokud se jí nezabrání.

▼ Caution

: Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která může způsobit lehké nebo středně těžké zranění nebo poškození zařízení/majetku, pokud se jí nezabrání. Tato indikace rovněž informuje o nebezpečných postupech.

Specifikace 3000LBS:

Jmenovitá nosnost lana : 3000 lbs (1361 kg) na jedno lano

Motor : 1,0kw/1,34hp 12V, permanentní

magnet, převodový poměr : 153:1 Kabel

(stř. x d.) : 4,8mmX13,5m Kabel

ovládacího spínače:3m

Kabel baterie: 1,83 m

Velikost bubnu (Š X D) : Φ 1,24 "X2,88"(Φ 31,5mmX73mm) Celkové

rozměry (D X Š X V) : 300mmX103,5mmX106mm Rozteč

montážních šroubů: 3,13" (79,5mm)

RYCHLOST LANA (PRVNÍ VRSTVA) 12V

Kapacita lana	Lb	BEZ	1000	2000	3000
	Kg	CÍLE	454	907	1361
Rychlost lana	ft/min	9.5	6.6	4.3	2.3
	m/min	2.9	2.0	1.3	0.7
Motor	Ampéry	10	25	60	150

Kapacita lana

Vrstvy lana		1	2	3	4	5	6
Jmenovitá kapacita kabelu na vrstvu	Lb	3000	2370	1960	1670	1460	1290
	Kg	1361	1075	889	756	662	585
Celková kapacita kabelu	ft	4.6	10.8	18	22	27.9	33.4
	m	1.4	3.3	5.5	6.7	8.5	13.5

BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

V celé příručce najdete následující označení: Nebezpečí: Označuje nebezpečnou situaci, která může mít za následek smrt nebo vážné zranění, pokud se jí nezabrání.

Varování: Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která může mít za následek smrt nebo vážné zranění, pokud se jí nezabrání.

Varování: Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která může vést k lehkému nebo středně těžkému zranění nebo poškození zařízení/majetku. Toto označení rovněž informuje o nebezpečných postupech.

Důležité: Důležité: Uvádí další informace k postupu instalace a provozu navijáku.

Důležité upozornění: Tento naviják je určen k přenášení nákladu na úrovni terénu nebo na kopci. Není navržen ani určen ke zvedání.

OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

Naviják je velmi výkonné zařízení. Při nebezpečném nebo nesprávném použití může dojít k poškození majetku nebo zranění osob.

Varování: Za bezpečnou instalaci a obsluhu navijáku, jeho zajištění a zabránění zranění a škodám na majetku odpovídá obsluha. Při obsluze zařízení nezapomeňte používat zdravý rozum a dodržovat všechna bezpečnostní opatření pro zajištění bezpečného provozu. Upozornění: Lano se může přetrhnout dříve, než se naviják zastaví. U těžkých břemen použijte závěs, abyste snížili zatížení kabelu.

1. Maximální pracovní zatížení je na vrstvě lana, která je nejbliže bubnu. **NEPŘETĚŽUJTE ZAŘÍZENÍ ANI LANO. NEVYSTAVUJTE PŘÍSTROJ DLOUHODOBĚ VYSOKÉMU ZATÍŽENÍ.** Přetížení může poškodit naviják a/nebo lano a způsobit nebezpečí během provozu. **PRO ZATÍŽENÍ PŘESAHUJÍCÍ 1/2 JMENOVITÉHO ZATÍŽENÍ DOPORUČUJEME POUŽÍT VOLITELNOU SADU.**

POPRUH, KTERÝ TVOŘÍ DALŠÍ VRSTVU LANA. V tomto snižuje zatížení navijáku a tah lana přibližně o 50 %. Připevněte hák k nosiči. Motor vozidla by měl být při chodu navijáku v chodu. Pokud je naviják v chodu při vypnutém motoru vozidla, může být baterie příliš slabá na to, aby se motor znovu spustil.

2. Po přečtení a pochopení tohoto návodu byste se měli naučit s navijákem pracovat. Po sestavení navijáku s ním pracujte, abyste se seznámili s jeho fungováním.

3. NESMÍTE "hýbat" vozidlem, abyste pomohli navijáku vytáhnout náklad. Kombinace navijáku a pohybu vozidla může vést k přetížení lana a navijáku.

4. VŽDY SE DRŽTE DÁL OD LANA NEBO HÁKU.

A VÍTĚZ. V případě nehody způsobené poruchou některé součásti navijáku je pak nejlepší se od navijáku držet dál.

5. Vždy pečlivě kontrolujte lana a kování. Poškozená lana musí být okamžitě vyměněna.

6. Při manipulaci s lanem používejte vhodné kožené rukavice. Nedovolte, aby vám lano proklouzlo rukama.

7. Nikdy nezvedejte náklad s méně než 5 otočkami lana kolem bubnu navijáku, protože spojka lana nemusí vydržet plné zatížení.

8. Do háčku nikdy nezasouvejte prst. Pokud se prst v háčku zachytí, můžete si ho pořezat. VŽDY POUŽÍVEJTE VHODNOU OCHRANU PRSTŮ

při vedení kabelu na vnitřní nebo vnější stranu háku.

9. NIKDY NEPROVÁDĚJTE VLASEC SKRZ HÁČEK NA KONCI, protože by mohlo dojít k poškození lana.

ocel. Měl by se používat nylonový popruh.

10. Při tahání těžkých břemen je vhodné přikrýt lano na konci háku dekou nebo bundou. Pokud dojde k poškození lana, bude deka nebo plášť fungovat jako tlumič nárazů a zabrání přetržení lana.

11. ZABRÁNIT NEUSTÁLÉMU STAHOVÁNÍ BŘEMENE POD VELMI TĚŽKÝ ÚHEL, protože tím se kabel ocitne na jednom konci bubnu. To může způsobit zaseknutí lana navijáku a jeho poškození nebo poškození navijáku.

12. NIKDY NEODSTRAŇUJTE VAROVÁNÍ NA ZAŘÍZENÍ.

13. Naviják smí být používán pouze tehdy, když je zorné pole

je zřetelně viditelná výsuvná část.

14. Vybavení, jako jsou spojky, háky, bloky, popruhy atd., by mělo být dimenzováno pro příslušný typ navijáku a mělo by být pravidelně kontrolováno, zda není poškozeno.

15. NIKDY NEUVOLŇUJTE SPOJKU, POKUD JE NA NAVIJÁKU NÁKLAD.

16. NIKDY NEPRACUJTE NA BUBNU NAVIJÁKU NEBO V JEHO BLÍZKOSTI, POKUD JE NAVIJÁK ZATÍŽEN.

17. NEPOUŽÍVEJTE NAVIJÁK, POKUD JE OBSLUHA POD VLIVEM DROG, ALKOHOLU NEBO LÉKŮ.

18. PŘED PRACÍ NA BUBNU NEBO V JEHO BLÍZKOSTI VŽDY ODPOJTE NAPÁJECÍ KABELY PŘIPOJENÉ K BATERII.

trakčního zvedáku, aby nedošlo k jeho náhodnému spuštění navijáky.

19. Při přenášení břemene pomalu vytahujte lano, dokud není napnuté. Poté přerušete práci a zkontrolujte všechna spojení navijáku. Zkontrolujte, zda je hák správně usazen. Pokud používáte nylonový závěs, zkontrolujte upevnění břemene.

20. Při použití navijáku k přepravě nákladu zařadte řadící páku vozidla do neutrálu, zabrzděte a zablokujte všechna kola.

21. NEPOUŽÍVEJTE NAVIJÁK K TAHÁNÍ BŘEMEN, KTERÁ JSOU NA MÍSTĚ. V tomto případě

je třeba použít jiná zařízení pro upevnění nákladu, jako jsou například upevňovací popruhy.

22. POUŽÍVEJTE POUZE SCHVÁLENÉ SPÍNAČE A PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ. Použití neschválené součásti mohou způsobit zranění nebo škody na majetku.

23. NEPODLÉHAJÍ ŽÁDNÉMU

ČÁSTI NAVIJÁKU. Takové změny mohou oslabit konstrukci navijáku.

24. NEPŘIPOJUJTE TRAKČNÍ ZVEDÁK K DOMÁCÍMU NAPÁJENÍ 110 V NEBO 220 V, PROTOŽE MŮŽE DOJÍT K JEHO VYHOŘENÍ NEBO SMRTELNÉMU ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM.

25. Nikdy nepoužívejte naviják k tahání břemen, která se chvějí a jsou v neustálém pohybu.

26. Při tahání nebo spouštění nákladu na rampu nebo do svahu dbejte zvýšené opatrnosti. Udržujte osoby, zvířata a věci mimo pracovní prostor s nákladem.

27. Aby byl zajištěn bezpečný provoz, musí být spínací sestava zbavena nečistot a vlhkosti.

28. Abyste zabránili neoprávněnému použití navijáku, vyjměte ovládací jednotku a uložte ji na čistém a suchém místě.

MONTAGE

Upozornění: Žádná část vozidla (pásy, kabeláž, přídatná světla, pneumatiky atd.) nesmí bránit provozu navijáku. Při montáži zkontrolujte, zda všechny části vozidla a navijáku fungují správně. Dbejte na to, aby poloha navijáku výrazně neomezovala zorné pole pracovního prostoru jednotky.

Krok 1)

Namontujte naviják na pevný podklad. Ujistěte se, že nosný prvek je dostatečně pevný, aby poskytoval odpovídající oporu pro tažné síly navijáku.

Krok 2)

Při instalaci vždy pamatujte na to, že naviják se má ovládat s lanem na lanovém bubnu. Naviják je konstruován tak, aby lano odvíjel a navíjel v jednom směru. Neprovádějte zpětný chod navijáku.

Varování: Baterie obsahují hořlavé a výbušné plyny. Při instalaci odstraňte kovové šperky. Během připojování se baterií nedotýkejte.

INSTALACE KABELÁŽE

Krok (1)

Černý kabel (1,32 m) od ovládací skříňky k ovládacímu prvku záporný pól motoru.

Krok 2)

Z ovládací skříňky vedete červený vodič (1,32 m) k ovládacímu prvku na kladný pól motoru.

Krok 3)

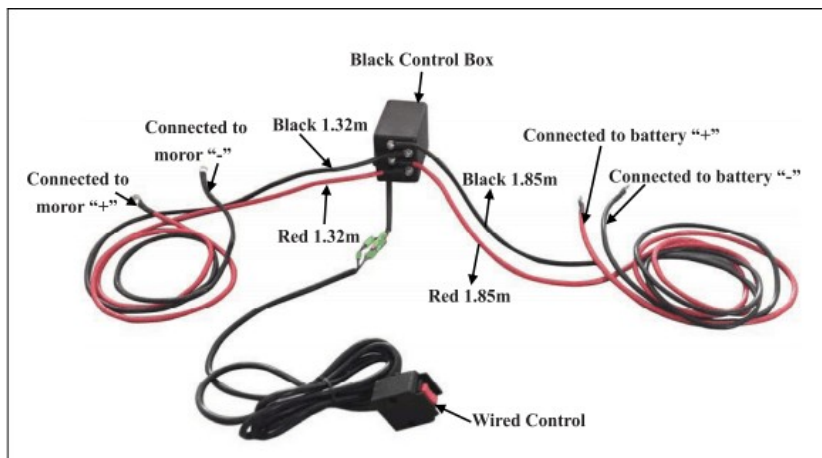
Černý kabel (1,85 m) od ovládací skříňky k ovládacímu prvku záporný pól baterie.

Fáze (4)

Z ovládací skříňky vedete červený vodič (1,85 m) k ovládacímu prvku na kladný pól baterie.

Fáze (5)

Připojte **tříbodový kabel** z ovládací skříňky k ručnímu ovladači (nebo bezdrátovému dálkovému ovladači, pokud byl zakoupen s navijákem), **černou k černé, červenou k červené a modrou k modré** (obr. 1).



Obr. 1

MANIPULACE S BUBNY

Zatáhněte za knoflík spojky a otočte jím do polohy "Volno", jak je znázorněno na obrázku 9. Pokud je na laně zátěž, můžete mít problémy s vytažením knoflíku spojky. **NETAHEJTE A NEOTÁČEJTE KNOFLÍKEM SPOJKY SILOU.** Uvolněte napnětou spojku uvolněním části lana. Uvolněte spojku, vytáhněte lano a připevněte jej ke kotvě nebo břemenu. Zkontrolujte, zda je na bubnu alespoň pět otáček lana. Otáčením knoflíku spojky do polohy "Zapnuto" bubnu znovu zapněte. (Viz obrázek 2). Chcete-li zkontrolovat směr otáčení bubnu, zapněte naviják na tlačítku.

prodlouženého řádku. Pokud se buben otáčí nesprávným směrem, zkontrolujte znovu zapojení.

Upozornění: Otočte knoflíkem spojky ve směru šipek a pokynů pro zapnutí nebo vypnutí převodovky navijáku.



Obr. 2

LINE

1. Životnost lana přímo souvisí s jeho údržbou. Lana na novém navijáku a jakákoli náhradní lana musí být před použitím navijáku převinuta pod minimální zátěží alespoň 100 lb. Pokud tak neučiníte, dojde k poškození lan. Před použitím lano zkontrolujte. Poškozená, roztřepená nebo zalomená lana výrazně snižují nosnost. Poškozené lano vyměňte.

2. S lanem manipulujte tak, aby nedocházelo k jeho kroucení.

(A) Následuje začátek kroucení lana. V tomto okamžiku je třeba lano narovnat.

(B) Lano se vytáhlo a smyčka vytvořila uzel. Lano je trvale poškozeno a nemělo by se používat.

(C) Účinek uzlu spočívá v tom, že každé lano táhne jinou zátěží, což způsobí, že se lana pod největším napětím přetrhnou a sníží se nosnost lana.

3. Pokud je nutné lano po použití znovu navinout bez zátěže, držte v jedné ruce spínací kabel a v druhé lano. Lano navíjejte pomalu, jak se blížíte k navijáku. Tento postup opakujte. Vždy uvolněte spínač dříve, než vaše ruka najde

přiblížit se k řemínku (pokud je připevněn) na vzdálenost menší než čtyři stopy.

4. Ujistěte se, že je lano na bubnu rovnoměrně rozloženo. Volně navinutý buben způsobí pokles a zablokování lana.
5. Kvůli znečištění se nedoporučuje mazat lano žádným mazivem, protože mazání vede ke snížení životnosti lana.

VÝMĚNA LANA

1. Pokud je lano opotřebované nebo začíná vykazovat známky poškození, je nutné ho před dalším použitím vyměnit. Za tímto účelem vadné lano vyjměte. Vyšroubujte šroub na bubnu a uvolněte lano.
2. Vložte konec nového lana a pevně zajistěte šroub.
3. Spusťte spojku a našroubujte nové lanko na buben, přičemž dodržujte vhodné napnutí vlasce na cívce.

Varování: Vyměňte lano za identické náhradní lano. od výrobce.

PŘÍPRAVA NAVIJÁKU

Nebezpečí: Při manipulaci s lanem používejte vhodné kožené rukavice. Při manipulaci s hákem vždy používejte vhodný chránič rukou. Nikdy nevkládejte prsty do háku. Vložení prstů do háku může způsobit zranění.

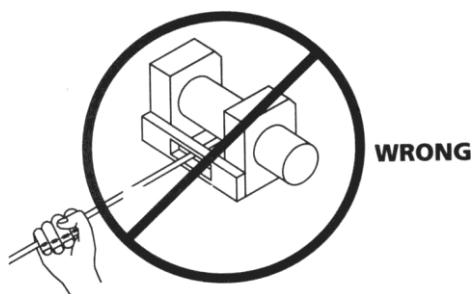
1. Při zajišťování vozidla musí být zatažená parkovací brzda, zatažená brzda a zablokovaná kola. Parkovací brzda vozidla musí být aktivována a automatická nebo manuální převodovka musí být v neutrální poloze.

Varování: Zkontrolujte, zda spínače a kabeláž nejsou poškozené, skřípnuté, zkroucené nebo uvolněné. Poškozený kabel může způsobit, že se naviják spustí, jakmile je zapojen do zásuvky.

2. Při použití dálkového spínače ve vozidle by měl být připojovací kabel vždy veden oknem, aby nebyl přiskřípnut dveřmi.

PROVOZ NAVIJÁKU

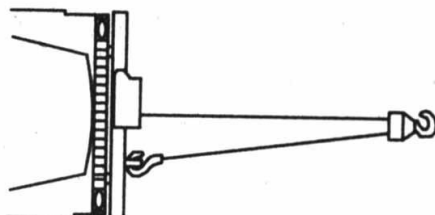
NEBEZPEČÍ: Nikdy se nedotýkejte lana nebo háku, pokud jsou tyto součásti pod napětím nebo zatížením. I když naviják není v chodu, mohou být lana pod napětím. Nikdy netahejte za napnuté lano rukou (viz obr. 3).



Obr, 3

1. Naviják s nejméně pěti vrstvami lana kolem bubnu navijáku. Při menším počtu ovinutí může lano při zatížení sklouznout z bubnu.
2. Při tahání nákladu umístěte přes lano v blízkosti konce háku deku, kabát nebo plachtu (viz obrázek 4). Tím zmírníte přetržené lano a zabráníte vážnému zranění. Zvedněte kryt, abyste zajistili dostatečnou ochranu čelního skla.

Obr. 4

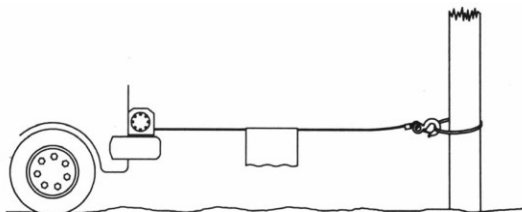


Varování: Dbejte na jmenovitou kapacitu navijáku a nepřekračujte ji.

Varování: Pokud zatížení překročí maximální jmenovitou kapacitu navijáku, externí spínač naviják automaticky vypne. Chcete-li spínač resetovat, uvolněte tlačítko spínače. Upozorňujeme, že naviják nebude možné znovu spustit, dokud motor navijáku nevychladne.

3. Zdvojené lano se závěsem (viz obrázek 5), aby se snížilo zatížení navijáku, lana a baterie. Dvojitá vrstva lana také sníží rychlost lana navijáku. Ujistěte se, že veškeré použité vybavení odpovídá maximálnímu napnutí lana. U dvojitě vrstvy lana by měly být popruhy nastaveny tak, aby odpovídaly alespoň dvojnásobku hodnoty napětí lana navijáku.

VSTUP



Obr. 5

4. Pokud bude tažné zařízení připevněno k navijáku s dvojitou vrstvou lana, musí být připevněno k rámu vozidla.
5. Tažení by mělo probíhat v přímém směru, aby se snížilo riziko nahromadění lana na jednom konci bubnu.
6. Motor vozidla by měl být při chodu navijáku v chodu. Pokud je naviják v chodu, když je motor vozidla vypnutý, může být baterie příliš slabá na to, aby se motor znovu spustil.

Varování: Používejte závěsy, abyste se vyhnuli vtahování pod ostrými úhly.

Nerovnoměrné vrstvení lana způsobí vážné poškození navijáku a lana. To lze napravit zajištěním nákladu, odvinutím lana a jeho umístěním na opačný konec bubnu.

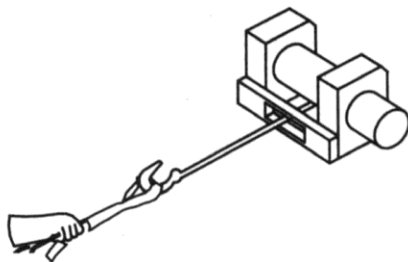
Nebezpečí: Nevypínejte spojku pod zatížením,. Pokud je naviják vybaven volnoběžnou spojkou, dbejte na to, aby lano nebylo při vypnutí spojky napnuté. Před vytažením břemene se ujistěte, že je spojka plně sepnutá.

Varování: K přemístění nákladu použijte naviják. Nepomáhejte navijáku dalším pohybem vozidla.

Kombinace navijáku a pohybu vozidla může vést k přetížení lana a navijáku.

NEBEZPEČÍ: Nikdy nepoužívejte naviják k přemísťování nákladu na místě. Žádný z našich navijáků není určen k trvalému udržení nákladu v jedné poloze. Pokud se tak stane, může se lano vlivem pevného zatížení rozmotat nebo přetrhnout. Břemeno by mělo být zajištěno jinými komponenty a hák navijáku by měl být z břemene odstraněn.

INSTALACE LANA



Obr. 6

Varování: Při instalaci lana věnujte dostatek času. Nesprávná instalace lana může způsobit poškození vozidla a zařízení. Může také způsobit zranění.

1. Nikdy se nedotýkejte lana nebo lanoví, pokud obsluha ovládá zařízení.

Poznámka: Při připevňování lana ke kotevnímu bodu použijte nylonový popruh. Nepřipevňujte hák druhou stranou k lanu. To může způsobit přetržení lana.

Varování: Vždy používejte chránič prstů (obrázek 7). Nedržte hák rukou. To je důležité nejen při navíjení lana, ale také při vyjímání lana z navijáku pod proudem.

Ochrana životního prostředí



Elektrické výrobky se nesmí likvidovat společně s domovním odpadem. Musí být likvidovány v určených recyklačních zařízeních. Informace o nich získáte na místních úřadech skladování elektrických zařízení.

ZPLNOMOCNĚNÝ ZÁSTUPCE VÝROBCE:

FOREINTRADE Sp. z o.o.; Grochowska 341 lok.174, 03822 Varšava

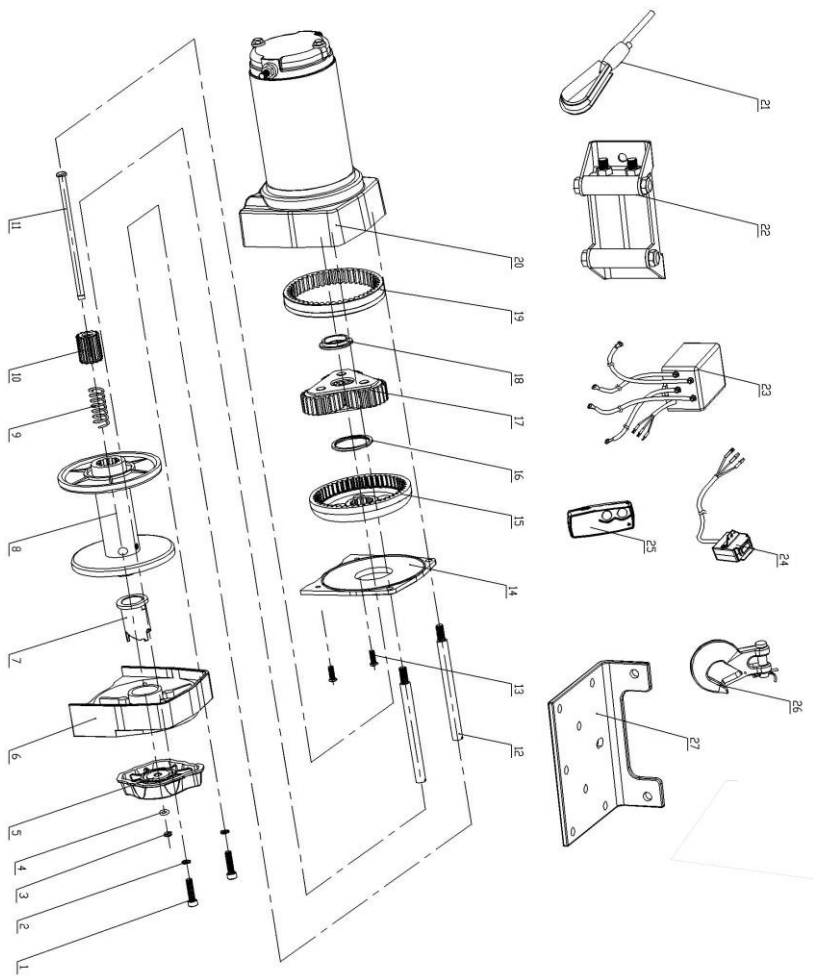


Bezpečná práce se spotřebičem je možná pouze tehdy, pokud jste si přečetli všechny informace o provozu a bezpečnostních opatřeních a důsledně dodržujete pokyny uvedené v tomto návodu.

Kromě toho si přečtěte část příručky věnovanou bezpečnostním pravidlům.

Před prvním použitím přístroje si vyžádejte praktickou ukázkou.

SEZNAM DÍLŮ NAVIJÁKU



Seznam dílů navijáku

Díl č.	Popis	Množství
1	Matice M5X20	2
2	Pružinová podložka M5	2
3	Dělicí podložka Φ 4	1
4	Podložka Φ 6	1
5	Knoflík spojky	1
6	Zadní držák	1
7	Ložisko	1
8	Buben	1
9	Spring	1
10	Spojkový hřídel	1
11	Řemenice	1
12	Stick	2
13	Víčko (barva zinku)	2
14	Kryt převodovky	1
15	Spustit	1
16	Podložka	1
17	Planetová převodovka	1
18	Planetární těsnění	1
19	Chod 48 zubů	1
20	Motorová jednotka	1
21	Ocelové lano	1
22	Vodící lano "S"	1
23	Ovládací skříňka	1
24	Řídicí jednotka	1
25	Přijímač dálkového ovládnání	1
26	Háček $\frac{1}{4}$	1
27	Upevňovací deska "S"	1

Řešení problémů

Problém	Možná příčina	Řešení
Motor neběží nebo běží pouze jedním směrem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vadný spínač 2. Poškozené vodiče nebo nesprávné zapojení 3. Vadný motor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Výměna spínače 2. Zkontrolujte správnost připojení 3. Výměna nebo oprava motoru
Motor se přehřívá získejte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dlouhá životnost 2. Přetížení 3. Vadný motor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Počkejte, až motor vychladne. 2. Odstraňte součástku, která způsobuje přetížení 3. Výměna nebo oprava motoru
Motor běží, ale nemá výkon nebo je rychlost lana příliš nízká.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Slabá baterie 2. Kabel spojující baterii s navijákem je příliš dlouhý. 3. Nesprávně připojená baterie 4. Nevhodný substrát 5. Vadný motor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nabijte nebo vyměňte baterii a zkontrolujte nabíjecí systém 2. Dodržujte správnou délku kabelů spojujících baterii s navijákem. 3. Zkontrolujte, zda svorky baterie nejsou zkorodované, a v případě potřeby je vyčistěte. 4. Kontrola a čištění spojů 5. Výměna nebo oprava motoru
Motor běží, ale buben se neotáčí	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spojka není sepnutá 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapnutí spojky
Naviják funguje jiný způsob	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nesprávně připojené kabely motoru 2. Nesprávně připojené spínací vodiče 3. Nesprávně zapojené vodiče spínač baterie 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte připojení 2. Zkontrolujte připojení 3. Zkontrolujte připojení k baterie
Naviják běží příliš pomalu	<ol style="list-style-type: none"> 1. příliš těžký náklad 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Snížení zátěže
Motor běží, ale vypne se	<ol style="list-style-type: none"> 1. nadměrné zatížení/přetížení 	<ol style="list-style-type: none"> 1. počkejte, až motor navijáku vychladne.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Podle ISO/IEC Guide 22 a EN 45014

Autorizovaný zástupce výrobce: FOREINTRADE SP. Z O.O.

Adresa zplnomocněného zástupce: Grochowska 341 lok.174; 03822 Varšava.

PROHLAŠUJEME, ŽE VÝROBEK JE V SOULADU S EVROPSKÝMI NORMAMI.

Název produktu: Elektrický naviják (ochranná známka Kraft&Dele)

Model (komerční označení): P3000-1D; KD1562

Údaje o výrobku: Výkon: 1,0 kW
Napětí: 12V

Prohlášení:

Výrobek, na který se toto prohlášení vztahuje, splňuje požadavky směrnice ES:

1. Směrnice 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě
2. 2011/65/EU Směrnice ROHS 2
3. 2000/14/ES Směrnice o emisích hluku

Podle norem:

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011; EN 55014-2:2015; EN 50581:2012; EN ISO 3744:2010

Číslo certifikátu SHEM160700442501HSC vydané společností SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd. (16F Century YuHui Mansion, No. 73 Fucheng Road, Beijing, Beijing Municipality, 100142, Čína) ze dne 26.7.2016.

Osoba odpovědná za vedení technické dokumentace: Ma Dong Hui, Grochowska 341 lok.174; 03822 Varšava

Ma Dong Hui; Varšava, 19.01.2018