

# ZÁKLADNÍ PŘÍRUČKA K TECHNIKÁM NAVÍJENÍ

## Bezpečnostní informace

Při čtení těchto pokynů se setkáte s varováními, upozorněními a poznámkami. Každá taková zpráva má svůj zvláštní význam. „Varování“ jsou bezpečnostní informace, které popisují možné nebezpečné situace. Pokud se těmito situacím nevyhnete, může to mít za následek vážné poranění nebo i smrt. „Upozornění“ jsou bezpečnostní informace, které také upozorňují na možné nebezpečné situace. Pokud se popsáním situacím nevyhnete, může to mít za následek, drobné až střední poranění. „Upozornění“ a „varování“ ukazují na riziko, jak se mu vyhnout, a důsledky, které bude mít neuposlechnutí zmíněné rady. „Poznámky“ se snaží poradit a přimět Vaši pozornost k určité skutečnosti.

***VŽDY PRACUJTE OPATRNĚ!***

### VAROVÁNÍ: POHYBLIVÉ ČÁSTI

- Během instalace, provozu a při odvíjení nebo navíjení vždy udržujte ruce v dostatečné vzdálenosti od lana, smyčky háku a od háku samotného.
- Při navíjení lana buďte vždy maximálně obezřetní a opatrní.
- Během instalace, provozu a při odvíjení nebo navíjení vždy při manipulaci s hákem používejte dodaný řemen.
- Při navíjení vždy mějte vozidlo v dohledu.
- Při práci s lanem vždy používejte odolné kožené rukavice.

### VAROVÁNÍ: CHEMICKÉ LÁTKY A OHĚŇ

- Při manipulaci nenoste řetízky a šperky, vždy si chraňte oči.
- Pokud připojujete kontakty k baterii, nenaklánějte se nad ní.
- Při vrtání neporušte vedení paliva, palivovou nádrž, elektroinstalaci a brzdový okruh.
- Elektrické kabely nikdy neved'te:
  - přes ostré hrany
  - skrz nebo poblíž pohyblivých částí
  - v blízkosti dílů, které se zahřívají
- Elektrické svorky a vodiče vždy řádně izolujte.
- Vždy instaluje kryt elektrických svorek podle instrukcí.

## **VAROVÁNÍ: NEBEZPEČÍ ÚRAZU**

- Nikdy nepoužívejte naviják k manipulaci s lidmi.
- Nikdy nepoužívejte naviják jako zdviž nebo k zavěšení nákladu.

## UPOZORNĚNÍ: POHYBLIVÉ ČÁSTI

### Obecné informace:

- Pořádně se s navijákem seznámete. Přečtete si všechny dodané příručky, abyste manipulaci s ním lépe porozuměli.
- Nepoužívejte naviják, pokud je vám méně než 16 let.
- Nepoužívejte naviják pod vlivem omamných látek (alkohol, drogy, některé medikamenty).
- Nepřetěžujte naviják nad uvedené maximální zatížení. Ke snížení zátěže použijte kladku.
- Nikdy pomocí navijáku nevtlačte auto nebo jiné vlečené zařízení.

### Bezpečnost při instalaci:

- Volte úchyt, který je dostatečně pevný aby vydržel maximální tažný výkon navijáku.
- Používejte schválené montážní nářadí.
- Upevňovací šrouby nikdy nesvařujte.
- Pokud používáte upevňovací šrouby delší než ty, které byly dodány z výroby, buďte opatrní. Může dojít k poškození a naviják nemusí být bezpečně připevněn.
- Vždy instalujte naviják a připevněte hák před samotným zapojením elektrických vodičů.
- Řadič lana instalujte varovným štítkem nahoru.
- Vždy navíjejte lano na buben směrem, který je uvedený na varovném štítku nebo v dokumentaci. Je to nutné při použití automatické brzdy (pokud je součástí vybavení).
- Před používáním lano napněte a převiňte pod zátěží. Pevně navinuté lano se „nezauzluje“.

### Bezpečnost při navíjení:

- Před navíjením vždy zkontrolujte lano, hák a smyčku. Roztřepené nebo zauzlované lano okamžitě vyměňte. Poškozené díly též vyměňte.
- Nenechávejte dálkové ovládání zapojené do navijáku při volném navíjení, odvíjení, nebo pokud naviják nepoužíváte.
- Nikdy hák nepřichycujte zpět na lano, lano se tím poškozuje.
- Na ukotvení používejte vázací řetěz, vázací lano nebo pás na uchycení ke kmenu stromu.
- Odstraňte všechny překážky, které mohou bránit navijáku v provozu.
- Vždy zkontrolujte, že je ukotvení dost pevné pro zvolený náklad a že řetěz nebo pás nesklouznou po nákladu.
- Nikdy nepoužívejte spojku pokud je naviják pod zatížením, lano je v pnutí nebo se buben otáčí.
- Ukotvení volte co nejvzdálenější. Tak dosáhne naviják největší tažné síly.
- Nikdy nenavíjejte méně než 5 ovinutí lana kolem bubnu. Lano by se z bubnu mohlo uvolnit.

## UPOZORNĚNÍ: POHYBLIVÉ ČÁSTI

### Bezpečnost při navíjení:

- Vždy udržujte vodiče dálkového ovládání mimo navíjecí buben, lano a kladky. Zkontrolujte poškození vodičů a případně dálkové ovládání vyměňte.
- Dálkové ovládání protahujte oknem. Zabráňte tak skřípnutí vodičů ve dveřích.
- Neponechávejte dálkové ovládání mimo dohled, může-li být aktivováno.
- Vždy o probíhající navíjení informujte ostatní účastníky.

## UPOZORNĚNÍ: POHYBLIVÉ ČÁSTI

- Vždy používejte hák se západkou.
- Zkontrolujte, je-li západka uzavřená a neopírá se o náklad.
- Nezapřahujte náklad za špičku háku, ale vždy za střed háku.
- Nikdy nepoužívejte hák, jehož hrdlo je zvětšené nebo jehož špička je poškozená.

## UPOZORNĚNÍ: POŘEZÁNÍ A POPÁLENÍ

### Jak předejít poranění rukou a prstů:

- Při práci s lanem používejte pevné kožené rukavice.
- Nenechávejte lano klouzat po vaší dlani.
- Myslete na to, že motor navijáku, buben a lano mohou být po manipulaci horké.

#### **POZNÁMKA: ZABRAŇTE POŠKOZENÍ VÝBAVY**

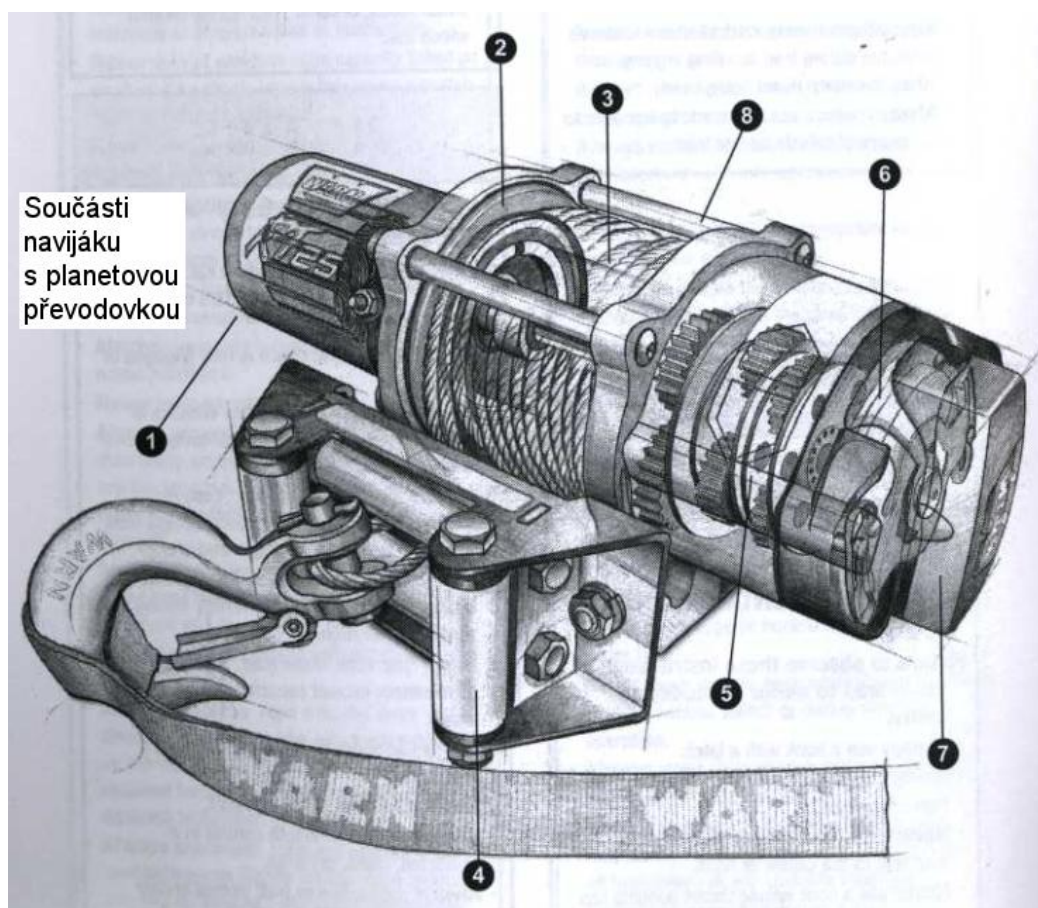
- Lano vždy navíjejte na střed bubnu, jinak může dojít k poškození lana i bubnu.
- Zkontrolujte, je-li spojka buď plně zapnutá, nebo vypnutá.
- Nikdy na navijáku netáhněte ostatní vozidlo. Nárazovité pnutí může poničit lano i naviják.
- Nikdy lano nepřepínejte. Způsobuje to nadměrné zahřátí a opotřebení motoru navijáku a brzdy.
- Pokud při navíjení lano ukotvíte za vozidlo, nepoškozďte jeho rám.
- Při zatížení nikdy lano nárazově přerušovaně nepřepínejte.
- Nepoužívejte naviják k upevnění nákladu během přepravy.
- Neponořujte naviják do vody.

## Základní informace o elektrickém navijáku

**UPOZORNĚNÍ:** Neinstalujte a nemanipulujte s navijákem bez předchozího přečtení uživatelské příručky.

Blahopřejeme k zakoupení elektrického navijáku WARN, nyní se můžete pustit do práce v drsném terénu. Abyste si užili práci v terénu na maximum, je důležité se řádně připravit a seznámit se s navijákem a jeho provozem. Právě o tom je tato příručka. Poskytne vám základní informace i navijáku a naučí vás základní manipulaci s ním.

Informace v této příručce jsou obecné, žádná reálná situace se neopakuje. Je na vás, abyste předložené informace posoudili a uvedli je úspěšně do praxe.



Nejprve je důležité se seznámit s každou součástí navijáku Warn. Před ostrým provozem si veškerou manipulaci s navijákem vyzkoušejte nanečisto.

1. **Motor** Normálně je motor navijáku napájen baterií vozidla. Motor dodává výkon převodovému mechanismu, který otáčí bubnem navijáku a navíjí lano.
2. **Buben navijáku** Je to válec, na který se navíjí lano. Buben je poháněn motorem a hnacím ústrojím. Směr navíjení lze směnit pomocí přepínače.
3. **Lano / Syntetické lano** Průměr a délka lana je určena konstrukcí a nosností navijáku. Lano je navinuto na buben a vedeno skrz řadič lana. Na konci má smyčku pro uchycení závěsné skoby háku.
4. **Řadič lana** Pokud je naviják použit pod úhlem, zajišťuje řadič lana, aby se lano správně navíjelo na buben. Snižuje případné poškození lana při dotyku s rámem navijáku nebo nárazníkem vozidla.
5. **Převodové soukolí** Redukční převodovka převádí výkon motoru do velké tažné síly navijáku. Díky konstrukci převodového soukolí je naviják lehčí a kompaktnější.
6. **Brzdová soustava** Pokud je na laně náklad a dojde k zastavení motoru navijáku, automaticky zabrzdí buben navijáku.
7. **Spojka** Umožňuje uživateli ručně odpojit navíjecí buben od převodového soukolí. Buben se pak bude otáčet volně. Při zapnutí spojce se buben opět „uzamkne“ do převodového soukolí.
8. **Spojovací tyče** Spojují koncové kryty dohromady a vytváří s nimi jeden celek.

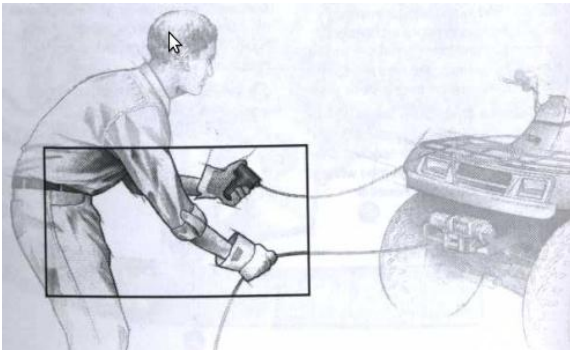
**UPOZORNĚNÍ:** Nikdy nemanipulujte se spojkou, pokud je naviják zatížen nákladem, lano je v pnutí, nebo se otáčí buben navijáku.

## Jak naviják pracuje

### *Mechanismus navijáku*

Právě jste se seznámili s navijákem a jeho součástmi. Nyní si ukážeme, jak naviják vlastně funguje. Hlavní výhodou elektrického navijáku je to, že dokáže poskytnout spolehlivou službu jak při opakovaném dlouho trvajícím zatížení, tak i při příležitostném využití a to dokonce i při vypnutém motoru (pokud je baterie dostatečně nabitá). Naviják pracuje při vysokém elektrickém proudu a proto využívá vysokoproudý spínací systém, který bezpečně ovládá proud.

Je důležité si uvědomit, že čím déle trvá zátěž navijáku, tím větší teplo se vytváří. Kdykoli je to možné a bezpečné, odvíjejte lano z bubnu volně. Příliš dlouhé navíjení bez chlazení motoru jej může poškodit. Dokonce i když běží motor navijáku během navíjení na volnoběh, může se baterie vybíjet rychleji, než se nabíjí. Takže si vždy dejte pozor na to, aby v baterii zůstalo dost proudu na nastartování motoru vozidla.



**VAROVÁNÍ:** Během navíjení vždy mějte vozidlo v dohledu.



Přepínač dálkového ovládní

### ***Ovládání navijáku***

Naviják se ovládá přepínacím mechanismem, kterým se určuje, jestli motor bude navíjet nebo odvíjet.

### ***Jak naviják reaguje na zatížení***

Navijáky mají vždy jmenovité tažné zatížení. Maximální tažný výkon nastává u první vrstvy lana na bubnu. Jak se vrstvy lana navyšují, tažný výkon se snižuje. To je zákon navíjení. Překročení tažného výkonu může způsobit poruchu navijáku nebo může dojít k přetržení lana. Vždy si navíjení předem rozmyslete, abyste nemuseli později řešit řadu zbytečných problémů.

Dále je třeba zkontrolovat, jestli připevnění navijáku na rám vozidla vydrží jmenovité zatížení vašeho navijáku.

### **Příslušenství**

Samotný naviják je pouze nástroj a nic víc. Teprve spolu s vhodným příslušenstvím se stává univerzálním a produktivním. V tomto oddíle se na některé dodatečné vybavení podíváme. Některé z nich jsou důležité pro zvýšení bezpečnosti práce s navijákem, zatímco další poskytují více komfortu.



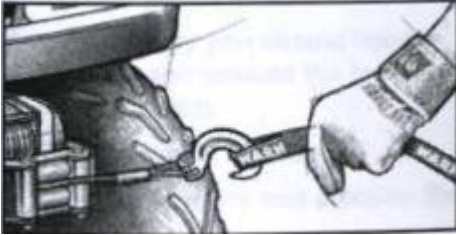


## **Rukavice**

Na laně se po čase používání vytvoří otřepy, které mohou poškodit kůži na dlani. Při manipulaci s navijákem je nutné používat ochranné rukavice. Také nenoste volná oděv nebo doplňky, které by se mohly zamotat do lana nebo pohyblivých částí.

## Řemen na manipulaci s hákem

Při navíjení lana se prsty nedotýkejte řadiče lana. Místo toho používejte k uchycení háku dodaný řemen. Navijáky mají ohromnou tažnou sílu a mohlo by dojít k závažnému poranění prstů a končetin. Umístěte hák do smyčky a řemen držte mezi palcem a prsty.



## Rozevírací kladka

Víceúčelová rozevírací kladka vám umožní zvýšit tažnou sílu navijáku a změnit tažný směr bez poškození lana. Správné používání rozevírací kladky je popsáno v oddíle „Před samotným navíjením“.



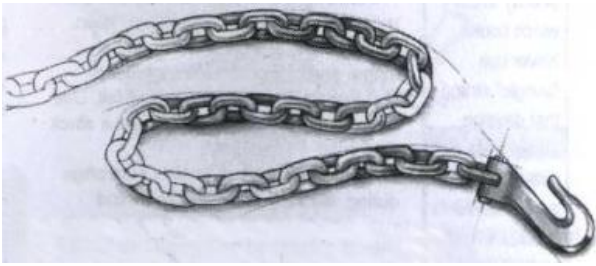
## Závěsné oko

Závěsným okem se bezpečně spojují smyčky na koncích kabelů, řemenů a rozevíracích kladek. Závlačka oka má závit a snadno se odšroubuje.



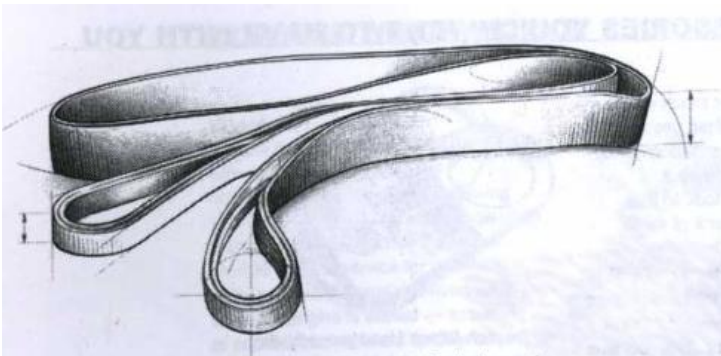
## Vázací řetěz

Lze jej použít při zaháknutí k dalšímu vozidlu nebo ostrým objektům jako kotvící bod. Řetěz poškozuje a ničí stromy.



## Ochranný pás pro upevnění ke kmenu stromu

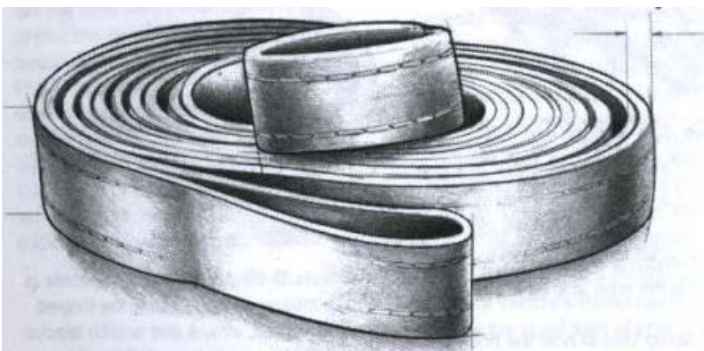
Obyčejně je vyroben z tuhého kvalitního nylonu. Poskytuje pevný kotvící bod pro navíjecí lano a zároveň je šetrný k živým stromům.



## Pomocný řemen

Nikdy nepoužívejte pomocný řemen při navíjení. Je pružný a natahuje se. Proto se může při uvolnění zachovat jako guma. Použijte výhradně k „zachycení“ vozidla, které uvízlo.

**UPOZORNĚNÍ:** Nepoužívejte pomocný řemen k prodloužení navíjecího lana. Nezkoušejte vléct vozidlo nebo jiný předmět pomocným lanem připevněným přímo k háku. Nikdy nepoužívejte pružné elastické materiály, které při napnutí mohou nakumulovat velkou a nebezpečnou sílu.



## Lopatky a jiné ruční nástroje

Během navíjení jsou někdy potřeba i další nástroje, které je dobré mít preventivně s sebou. Patří sem například lopatka nebo sekera.

## Rezervní díly

Mezi důležité rezervní díly, které se vám v terénu může hodit, patří závěsné oko se závlačkou,

rozevírací kladka a jednotka dálkového ovládní. Při drsných podmínkách se může hodit náhradní lano a hák.

## Nářadí

Do akce s sebou určitě vezměte ruční nářadí, šroubováky, kleště a nástroje na výměnu lana.

## Doporučení ohledně baterie

Optimálního výkonu navijáku dosáhnete pouze s plně dobitou autobaterií. Dále zkontrolujte, zda jsou všechna elektrická připojení čistá a pevná.

## Před samotným navíjením

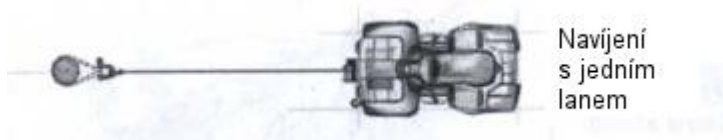
Navíjení si vyzkoušejte nanečisto, předejdete tak možným problémům. Při reálné situaci není vhodné se učit navíjet.

Zkontrolujte, že je nové lano před prvním navíjením napnuté. Odviňte lano v plné délce a na bubnu ponechte pouze 5 otáček. Napněte lano alespoň silou = 500 liber. Můžete to provést tak, že zajistíte kotvicí bod a na rovném povrchu necháte vozidlo, ať se navíjením přibližuje.

Ať už navíjíte druhé vozidlo nebo vytrháváte ze země pařez, bude pro vás i kolemstojící dobrá znalost navíjení zárukou bezpečí. A možná právě tím nejdůležitější na navíjení je to, jste dělali před navíjením.

V tomto oddíle vám ukážeme základy efektivního navíjení. Vždy je ale na vás posoudit reálnou situaci a učinit důležitá rozhodnutí. Zde je to nejdůležitější:

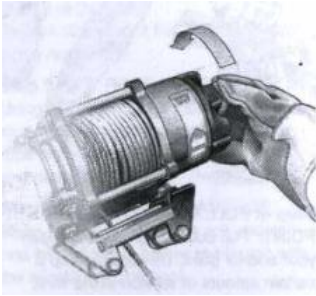
1. Nespěchejte a v klidu zhodnoťte danou situaci, pak opatrně navíjení naplánujte.
2. Při používání navijáku nikdy nespěchejte.
3. Používejte vhodné vybavení.
4. Vždy používejte kožené rukavice, nenechejte lano sklouzávat po kůži na dlaních.
5. Vy a pouze vy byste měl manipulovat s lanem a přepínačem dálkového ovládní.
6. Vždy myslíte na bezpečnost.
7. Trénujte, trénujte a zase trénujte.



## Nastavení navíjení

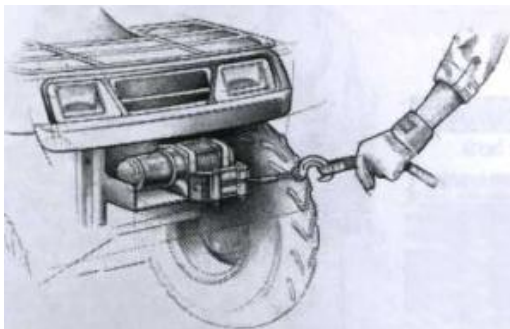
Následující kroky popisují jak vyprostit vaše vozidlo pomocí jednoduchého navíjení. Dvojitě a další navíjení mají stejný postup, ale používají rozevírací kladku.

**Krok 1:** Navlékněte si rukavice.



**Krok 2:** Uvolněte spojku. Volné navíjení/odvíjení bubnu se zapíná otočením páčky spojky do polohy „Disengage“. Volné odvíjení šetří baterii.

**VAROVÁNÍ:** Při navíjení vždy držte hák pomocí dodaného řemenu.



**Krok 3:** Uvolněte navíjecí hák a zahákněte jej do pomocného řemenu.

**VAROVÁNÍ:** Rukama a oblečením se při navíjení nikdy nedotýkejte háku ani řadiče lana.



**UPOZORNĚNÍ:** Nikdy neuvolňujte spojku, pokud je lano pod napětím. Nikdy nezapínejte spojku, pokud se buben otáčí. Vždy zkontrolujte, zda je spojka buď plně uvolněná anebo plně zapnutá.

**Krok 4:** Natáhněte lano k bodu ukotvení. Vytáhněte dostatek lana, abyste na ukotvení dosáhli. Lano nechte vždy trochu natažené, aby se nezauzlilo. Hák při práci vždy zahákněte za pomocný řemen.

**UPOZORNĚNÍ:** Nepřípevňujte lano hákem samo za sebe. Lano tím zničíte.



**Krok 5:** Připevněte lano k bodu ukotvení. Kolem ukotvené obtočte dodaný řemen šetrný ke stromům nebo vázací řetěz.

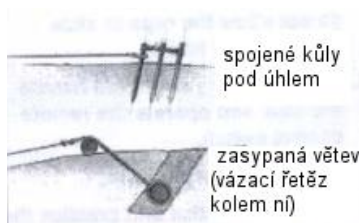
**UPOZORNĚNÍ:** Pokud je na bubnu navijáku méně než 5 otáček lana, nikdy nenavíjejte.

## Jak si vybrat bod ukotvení:

Čím je bod ukotvení dál, tím větší bude tažná síla při navíjení. Ukotvení musí být bezpečné a dostatečně pevné. Mezi přirozené body ukotvení patří stromy, pařezy a balvany.

Pokud není k dispozici přirozený kotvící bod, použijte při záchraně druhého vozidla vaše vozidlo jako bod ukotvení. V takovém případě dejte řadicí páku na neutrální, zatáhněte ruční brzdu a zablokujte kola, aby se vůz nepohyboval.

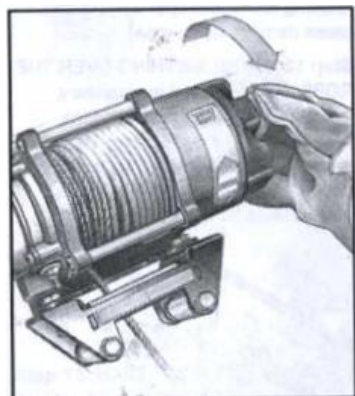
Ideální je takové ukotvení, které vám umožní navíjet vozidlo ve stejném směru, ve kterém se toto vozidlo bude při navíjení pohybovat. Tak se bude lano rovnoměrně navíjet na navíjecí buben.



**Krok 6:** Připevněte závěsné oko se závlačkou a pomocný řemen. Připojte závěsné oko k oběma koncům pomocného řemenu nebo vázacího řetězu a provlečte skrze oko háku.



**Krok 7:** Uzamkněte spojku. Uzamkněte buben navijáku tak, že přepnete páčku spojky na navijáku do polohy „Engage“.



**Krok 8:** Připojte dálkové ovládání (pokud je součástí dodávky). Kabel dálkového ovládání nikdy nevystavujte před navijákem, aby se nezamotal do lana. Když dálkové ovládání právě nepoužíváte, odpojte jej.



**Krok 9:** Napněte lano. Pomocí přepínače navijáku pomalu navíjete lano, dokud není napnuté. Když je lano napnuté, nikdy přes něj nepřekračujte.

**Krok 10:** Zkontrolujte ukotvení. Zkontrolujte, jsou-li všechny spoje pevné a bez nečistot.

## Navíjení

Jak jste si již mohli povšimnout, je mnoho věcí, které je třeba před navíjením zvážit. Když budete přemýšlet nad tím, co děláte, budete vy i kolemstojící v bezpečí.

Správná manipulace s naviják je tak důležitá, že byste si určité techniky měli procvičovat, dříve než se vrhnete do samotného navíjení.

**UPOZORNĚNÍ:** Nikdy nepoužívejte naviják namísto zdviháku. Nikdy na laně navijáku nevěste druhé vozidlo.



**POZNÁMKA:** Vyvarujte se navíjení lana pouze na jednu stranu bubnu navijáku. Můžete tak poškodit lano i naviják.

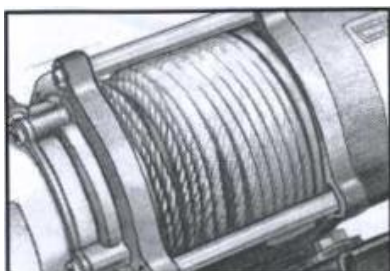
### Tabulka s dobou běhu pro navijáky ATV/UTV

Zatížení	Doba běhu	Vzdálenost	Doba chlazení
0 kg	2.5 min	15 m	12
225 kg	2.0 min	10 m	10
450 kg	1.0 min	4,5 m	10
675 kg	25 sek	1,5 m	10
900 kg	15 sek	60 cm	10



1125 kg	10 sek	30 cm	10
---------	--------	-------	----

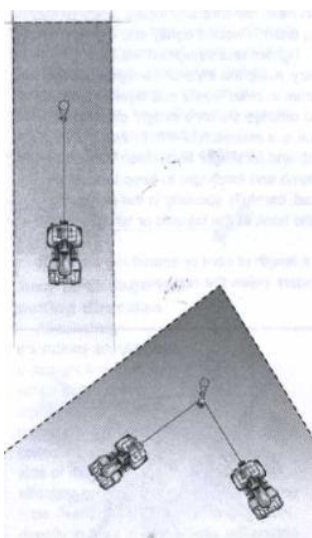
*Zatěžovací cyklus se liší podle navijáku. Viz technické parametry vašeho navijáku.*



**Krok 11:** Zkontrolujte lano. Lano musí být vzorně navinuto na bubnu navijáku. Špatně navinuté lano se brzy zničí.

**Krok 12:** Položte na lano nějaký předmět doprostřed mezi naviják a ukotvení, pokud se lano uvolnilo. Můžete použít větev stromu, těžkou bundu, řetěz, batoh apod.

Ustanovte oblast, kam při navíjení nesmí žádní lidé:



**Krok 13:** Sdělte lidem v bezprostřední blízkosti, že budete navíjet. Řekněte jim, kde by neměli stát - nikdy ne před ani za vozidlem, ani poblíž lana nebo rozevírací kladky.

**Krok 14:** Začněte navíjet. Zapněte motor navijáku (lano je mírně napnuté) a začněte pomalu a plynule navíjet. Dbejte na to, aby se lano na bubnu navíjelo rovnoměrně. Při samotném navíjení nikdy s vozidlem nepopojíždějte.

**UPOZORNĚNÍ:** Nepřehřívajte motor navijáku. Pokud navíjení trvá déle, dělejte po určité době navíjení přestávky, aby se motor mohl ochladit.

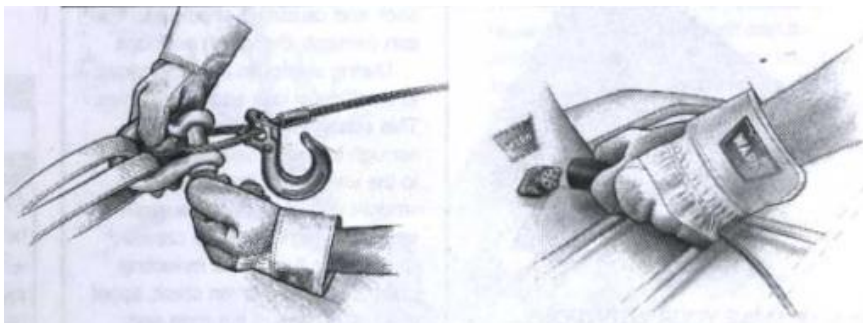
**Krok 15:** Při vyprošťování vozidla navíjejte tak dlouho, dokud vyprošťované vozidlo není na pevné půdě. Pokud lze s vozidlem jet, můžete přestat navíjet.

**Krok 16:** Po vyproštění vozidla zatáhněte jeho ruční brzdu a zařaďte rychlost. Poté pnutí na laně uvolněte.

## **Jak navíjet lano bez zátěže**

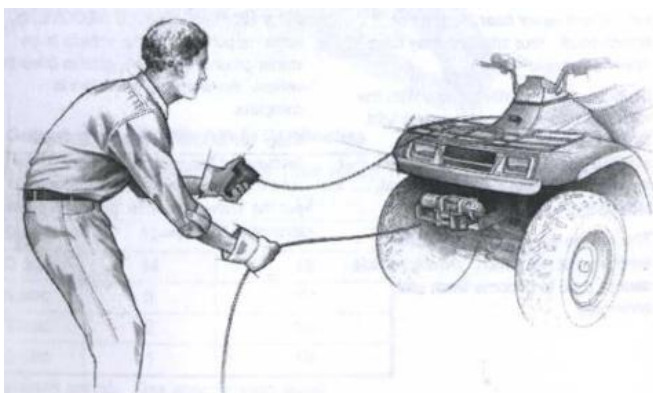
Upravte lano tak, aby se při navíjení nezacuchalo. Zkontrolujte, že lano, které je již na bubnu, je navinuté pevně a rovnoměrně. Pokud ne, urovnejte a přitáhněte jej. Mírně napnuté lano navíjejte

na buben v rovnoměrných vrstvách. Když lano dojde na jeden konec bubnu, zastavte naviják a přerovnejte lano tak, aby se navíjelo na opačnou stranu. Opakujte tento proces, dokud není hák zhruba 1m od navijáku. Uchopte hák mezi palec a ukazováček a vsuňte jej do pomocného řemenu. Přibližujte hák směrem k řadiči lana a pomalu navíjejte zbytek lana přerušovaným sepínáním ovládacího přepínače. Uchovte hák v řadiči lana nebo jej připevněte na jiné vhodné místo a lano lehce napněte. Pokud nemáte pomocný řemen, použijte podobný materiál. Nikdy do oka háku nevkládejte při zapínání navijáku prsty.



**Krok 17:** Odpojte lano od ukotvení.

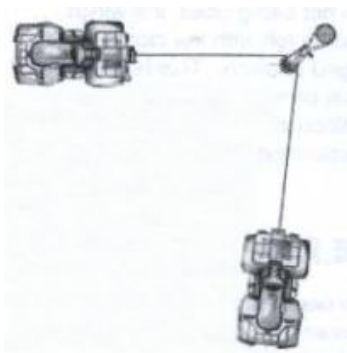
**Krok 18:** Nenechte lano prokluzovat mezi prsty u ruky. Vždy mějte naviják pod kontrolou.



**Krok 19:** Odpojte kabel dálkového ovládnání a uložte na čisté suché místo. Navíjení je nyní u konce.

## Techniky navíjení

Různé podmínky budou vyžadovat různé techniky navíjení. Patří sem například situace, kdy potřebujete navinout náklad pouze malou vzdálenost při vyvinutí maximální tažné síly, nebo potřebujete tažnou sílu zvýšit anebo udržet daný směr navíjení. V každém případě myslete na bezpečnost.

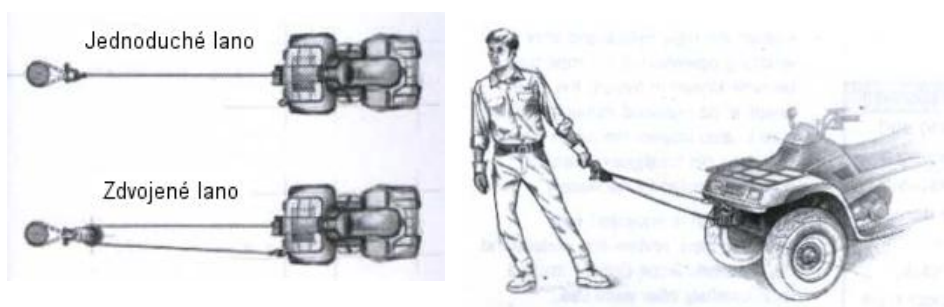


## ***Jak změníte směr tahu***

Při každém navíjení by mezi navijákem a taženým předmětem měla být přímá čára. Tím se předchází navíjení lana pouze na jedné straně navíjecího bubnu. Pomocí rozevírací kladky připevněné přesně před vozidlo lze změnit směr tahu a přitom lano zůstane vzhledem k bubnu navijáku pod úhlem 90° C.

## ***Jak zvýšíte tažnou sílu a prodloužíte dobu navíjení***

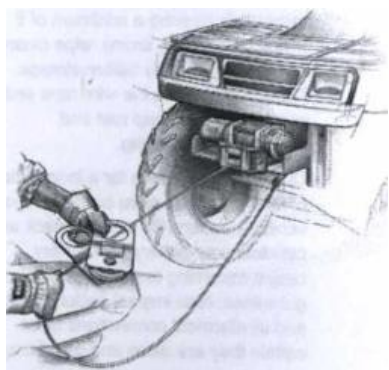
V některých situacích budete potřebovat větší tažnou sílu. Toho dosáhnete použitím rozevíracích kladek:



## **Zdvojené lano**

S počtem navinutých vrstev lana na bubnu klesá tažná síla každého navijáku. Rozevírací kladka vám umožní zdvojit lano a snížit tak počet vrstev lana navinutých na bubnu.

Uvolněte dostatek lana s hákem. Hák připevněte na rám vašeho vozidla a lano prostrčte rozevírací kladkou.



Uvolněte spojku, držte rozevírací kladku a vytáhněte dostatek lana, aby dosáhlo až k bodu ukotvení. K ukotvení připevněte řemen šetrný ke kmenům stromů nebo vázací řetěz. Připevněte oko se závlačkou k oběma koncům řemenu/řetězu.

## **Údržba**

- Před a po každém navíjení zkontrolujte lano. Pokud je lano potrhané nebo zcuchané, okamžitě jej vyměňte. Zkontrolujte také opotřebení háku a jeho špičky. Vyměňte jej, je-li třeba.
- Pokud je váš naviják vybaven syntetickým lanem, zkontrolujte jej a vyměňte, pokud:  
(1) se délka lana opotřebením snížila o 25% nebo více, (2) jsou dva nebo více sousední

prameny lana přetržené, (3) jsou na laně plochá místa nebo žmolky, které nelze odstranit ohnutím, (4) je větší množství vláken lana roztavených - tato místa jsou ztuhlá a mají obvykle skelný povrch.

- Udržujte lano, naviják a dálkové ovládání v čistotě. Čistěte je hadrem a pokud je třeba, odviňte všechno lano (až na 5 povinných otáček), vyčistěte naviják a lano opět navíňte. Hák navijáku potřete olejem - zabráníte tak vzniku koroze.
- Delší provoz navijáku je zátěží pro vaši baterii. Vždy udržujte baterii a kabely podle pokynů výrobce. Také kontrolujte vodiče dálkového ovládání. Vždy uzavírejte zdířku vodičů, aby se na kontakty nedostala nečistota. Ukládejte dálkový ovladač na chráněném, čistém a suchém místě.
- Naviják není třeba promazávat.

## **Navíjení při teplotách pod bodem mrazu**

Volné odvíjení lana z bubnu navijáku bude v mrazu obtížnější. Přepněte spojku do polohy volného odvíjení a vytáhněte 2 až 3 metry lana - naviják se zahřeje.

## **Uskladnění**

Pokud se naviják nepoužívá, nechte spojku zapnutou v poloze „Engaged“. Vnitřní součásti navijáku budou lépe odolávat účinkům počasí a znečištění.

## **Závěrem**

Základní příručka o navíjení nemůže pokrýt všechny možné situace, ve kterých se časem při navíjení ocitnete. Při závěrečném rozhodování to budete vždy vy, kdo určí výsledek. Vždy věci dobře promyslejte a myslíte především na bezpečnost. Pak si budete navíjení užívat.