

# ESCAPE

# EVO

[www.escape4x4.pl](http://www.escape4x4.pl)

[biuro@escape4x4.pl](mailto:biuro@escape4x4.pl)

tel. 509 700 949, 33 873 20 03

**ELEKTRYCZNE WYCIĄGARKI  
LINOWE  
TYP EVO 8500-18000LBS**

## **INSTRUKCJA OBSŁUGI**

UWAGA – PRZED PODŁĄCZENIEM WYCIĄGARKI  
NALEŻY DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z OPISEM NA STRONIE NR 4 I 5

## WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

Ostrzeżenie: Proszę przestrzegać wszystkich wskazówek dla własnego bezpieczeństwa. Nie przestrzeganie podanych poniżej zasad bezpieczeństwa, może w konsekwencji doprowadzić do poważnych w skutkach szkód.

Zanim rozpoczniecie państwo pracę z wciągarką, prosimy dokładnie i uważnie przeczytać następujące wskazówki. Proszę przechowywać instrukcję obsługi w bezpiecznym miejscu, tak aby zawsze mogli Państwo w razie potrzeby do niej wrócić.

1. Należy zawsze zakładać stosowne ubranie robocze.
  - Nie należy nosić ubrań, które są zbyt szerokie. Podczas pracy należy pozbyć się wszelkiego rodzaju biżuterii. W innym wypadku może to doprowadzić do wkręcenia się powyżej wymienionych przedmiotów w urządzenie.
  - Podczas pracy, a zwłaszcza w kontakcie ze stalową liną, należy zawsze stosować specjalnie do tego przeznaczone rękawice ochronne z grubego materiału. Nigdy nie dotykać liny stalowej gołymi rękami, gdyż naderwane i odstające włókna liny mogą być przyczyną skaleczenia.
  - Obuwie nie może stwarzać zagrożenia poślizgnięcia się podczas pracy
  - Długie włosy należy schować pod odpowiednim okryciem głowy.
2. Zawsze należy zachować bezpieczny odstęp podczas, gdy urządzenie pracuje. Należy upewnić się, że wszystkie osoby znajdują się w bezpiecznej odległości od wyciągarki i liny stalowej. Odległość powinna odpowiadać półtora krotnej długości liny. Może bowiem dojść do gwałtownego oderwania się liny od wyciąganego obciążenia. W takim wypadku lina z dużą siłą uderza w tył lub na boki, co w konsekwencji może poważnie zranić, a nawet doprowadzić do śmierci osób, które przebywają za blisko.
  - Nie należy nigdy stawać lub przechodzić nad naprężoną liną.
  - Należy trzymać z daleka wszystkie osoby niezwiązane z pracą wyciągarki.
  - Należy zwracać uwagę podczas pracy na własną stabilność.
3. Liny stalowej należy używać tylko do określonych celów.
  - Nie należy przemieszczać urządzenia niosąc je za linę. W przypadku rozwijania liny na bębnie zawsze trzeba pozostawić 5 zwojów liny.
4. Nie doprowadzać do nadmiernej pracy wyciągarki.
  - **W przypadku, gdy silnik będzie gorący należy natychmiast przerwać pracę i poczekać kilka minut do jego ochłodzenia.**
  - Jeśli silnik się przepalił należy natychmiast odłączyć urządzenie od źródła prądu.
  - Nie należy przekraczać maksymalnej siły nośnej.
5. **Unikać niepożądanego włączenia**
  - **Bieg wyciągarki powinien być zawsze zwolniony podczas, gdy urządzenie nie jest używane, należy też wyłączyć wyłącznik główny. W czasie pracy bieg powinien być w pełni zaciągnięty.**
6. Sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń
  - Przed użyciem należy dokładnie sprawdzić wyciągarkę. Każda uszkodzona część musi zostać naprawiona lub zastąpiona częścią w pełni funkcjonującą. Wymiany lub naprawy może dokonać tylko osoba w pełni do tego wykwalifikowana.
7. Naprawa wyciągarki
  - Jeśli wyciągarka musi zostać poddana naprawie, należy zwrócić uwagę, aby części zamienne były identyczne z wymienianymi, w innym wypadku dochodzi do zagrożenia osób pracujących z wyciągarką
8. Ponowne rozwijanie liny stalowej.
  - Przy nawijaniu liny zawsze pracować w skórzanych rękawicach. Aby prawidłowo nawinąć linę, należy obciążyć ją przy użyciu ręki. Jedną ręką trzymać linę, a w drugiej pilota sterującego. Nawijanie należy rozpocząć w jak największej odległości od wyciągarki w wypośrodkowanym ustawieniu, następnie włączyć urządzenie i rozpocząć nawijanie obciążonej ręką liny stalowej. Czynność ta powinna się odbywać powoli i w pełni pod kontrolą.
  - Lina nie powinna wyslizgiwać się z ręki, nie zbliżać się za mocno do urządzenia.
  - Wyłączyć wyciągarkę i czynność powtarzać tak długo, aż do nawinięcia pozostanie jeden metr liny.
  - Należy następnie wyłączyć urządzenie, a nawijanie zakończyć manualnie. Podczas ręcznego nawijania bieg w wyciągarce powinien być zwolniony.
  - Jeśli bęben znajduje się w obudowie, należy nawijać resztę liny przy włączonym urządzeniu. Użycie rąk jest tu jednak zakazane.

**OSTRZEŻENIE: Użycie części dodatkowych lub podłączeń nie wskazanych w instrukcji jest zabronione. Następstwem użycia niedopuszczonych części mogą być znamienne szkody materialne, jak również może doprowadzić to do uszczerbku na zdrowiu**

Przed przystąpieniem do pracy, należy uważnie zapoznać się z powyższymi wskazówkami. Przechowywać instrukcję w bezpiecznym, dostępnym miejscu tak, aby można było zawsze do niej wrócić w razie potrzeby.

1. Nieregularne nawijanie się liny podczas wyciągania obciążenia nie jest niebezpieczne tak długo, jak lina nie kumuluje się tylko po jednej stronie bębna.  
Jeżeli sytuacja taka zaistnieje, należy natychmiast przerwać wyciąganie przełączając funkcję wyciągarki na opuszczanie, następnie wypośrodkować punkt ciężkości. Po wykonaniu powyższej czynności można rozwinąć linę w celu jej ponownego poprawnego nawinięcia.
2. Przechowywać pilota sterującego zablokowanego wewnątrz pojazdu, gdzie nie może ulec uszkodzeniu. Przed użyciem należy upewnić się, że nie ma widocznych uszkodzeń.
3. Jeśli urządzenie gotowe jest do nawijania, należy podłączyć pilota sterującego przy zwolnionym biegu. Nie używać biegu przy wyłączonym silniku.
4. Hak nie może być bezpośrednio połączony z liną. Może doprowadzić to do jej uszkodzenia, dlatego należy użyć w tym celu łańcucha odpowiedniej grubości (związane jest to z siłą nośną) lub dodatkowego zawiesia.
5. Podczas pracy należy obserwować wyciągarkę, oraz zawsze zachować bezpieczną odległość do wyciągarki i liny stalowej. **Co parę minut zalecane jest chwilowe przerwanie pracy w celu upewnienia się, że lina stalowa nie kumuluje się po jednej stronie bębna podczas nawijania.** Zablokowanie się liny może doprowadzić do uszkodzenia wyciągarki.
6. Nie należy nigdy mocować haka holowniczego do podstawy wyciągarki. Haki holownicze zaleca się zawsze mocować do ram pojazdu.
7. Poprzez zastosowanie zblocza można osiągnąć zdwojoną siłę uciągu przy prędkości o połowę mniejszej. Przy podwójnym obciążeniu hak wyciągarki powinien zostać przymocowany do pojazdu. Jeśli używamy przedłużonej liny należy upewnić się, że lina nawinięta jest na bęben minimum pięć razy, w innym wypadku może dojść podczas wciągania ciężaru do wyskoczenia liny z wyciągarki. Sytuacja taka może być przyczyną poważnych szkód materialnych, oraz uszczerbku na zdrowiu.
8. Lina we wszystkich wyciągarkach jest zabarwiona na czerwono, gdy zostanie osiągnięty punkt krytyczny, tzn., że od tego momentu lina jest nawinięta na bęben pięć razy, czego nie należy przekraczać.
9. Ponieważ największa siła uciągową działa centralnie na wewnątrz liny, należy zawsze przy wciąganiu dużych obciążeń stosować możliwie największą długość liny (przy zachowaniu minimalnej ilości nawiniętej na bęben).  
Jeżeli nie jest to możliwe ze względu na ograniczenia przestrzenne, można zastosować w tym celu odpowiednie zblocze.
10. Zaleca się przykrycie naciągniętej liny ciężkim materiałem w celu uniknięcia zagrożeń w razie zerwania się liny.
11. Należyte naciąganie naprężonej liny zapobiega powstawaniu uszkodzeń podczas układania się warstw jedna na drugiej wokół bębna. Jeśli dojdzie do skumulowania się liny w jednym miejscu, należy wyłączyć urządzenie. Proszę nie obciążać splecionej, uszkodzonej liny. Należy manualnie usunąć przeszkodę.
12. Jeśli pojazd znajduje się na powierzchni pochylej, należy pod koła włożyć dodatkowo specjalne klocki hamujące.
13. Akumulator:
  - proszę upewnić się, że akumulator jest w dobrym stanie.
  - Należy unikać jakiegokolwiek kontaktu z kwasem i innymi szkodliwymi związkami gazopochodnymi znajdującymi się w akumulatorze.
  - należy zawsze nosić okulary ochronne podczas wykonywania czynności związanych z akumulatorem
  - silnik powinien zawsze chodzić podczas gdy używa się wyciągarki, zapobiega to rozładowaniu się akumulatora
14. Lina:
  - proszę sprawdzić stan liny i jej zamocowanie
  - proszę nie używać wyciągarki, gdy lina jest uszkodzona
  - proszę nie używać pojazdu w celu wciągnięcia obciążenia
  - nie należy zastępować oryginalnej liny liną słabszą
  - jak długo lina będzie zdolna do użytku jest bezpośrednio zależnie od tego w jaki sposób się z nią obchodzimy, oraz jakiej podlega konserwacji. Po każdym użyciu należy nawinąć linę na bęben przy obciążeniu wynoszącym minimalnie 230kg, w innym wypadku lina ulega znacznym uszkodzeniom podczas pracy.  
Pierwsze użycie wyciągarki służy zazwyczaj zapoznaniu się z urządzeniem. Proszę rozwinąć linę do momentu pojawienia się czerwonego oznaczenia kontrolnego (lina nawinięta jest jeszcze tylko pięciokrotnie wokół bębna), poczym proszę wciągnąć linę z powrotem przy obciążeniu 230kg i więcej. Dzięki temu lina będzie lekko naprężona i odpowiednio mocno nawinie się na bęben. Jeśli pominięcie Państwo powyższe kroki, lina narażona jest na uszkodzenia, co z kolei skraca czas zdolności do eksploatacji.
  - Podczas wymiany liny zaleca się użycie kleju typu „Loctite”. Proszę ściągnąć śrubą kleszcze, lecz nie za mocno. Klej uniemożliwi rozluźnienie się kleszczy przy wciąganiu znacznych obciążeń. Polecamy kleje „Loctite 7471” oraz „222 Threadlocker”
15. Proszę nie przekraczać maksymalnej nośności urządzenia.

16. Pojazd do którego przymocowana jest wciągarka nie może być poruszany w trakcie wciągania obciążenia, może wówczas dojść do przecięcia liny, co z kolei doprowadzić może do uszkodzenia wciągarki
17. Wciągarka ta przeznaczona jest do zamocowania na pojazdach lub łodziach w celu nieprzemysłowego użycia.
18. Podnoszenie obciążeń jest zakazane.
19. Wciągarka nie jest przeznaczona do podnoszenia i transportowania osób.

## MOCOWANIE WCIĄGARKI

- 1a) Wciągarka musi być przymocowana w odpowiedniej ramie stalowej z 4 punktowym systemem mocującym nożnym pionowym lub poziomym.
  - b) Bardzo ważne jest, aby wciągarka przymocowana była na gładkim, płaskim podłożu, aby trzy jej części (silnik, bęben i obudowa biegów odpowiednio były ze sobą połączone).
  - c) Zanim rozpocznie Państwo mocowanie wciągarki, proszę się upewnić, czy urządzenie mocujące wytrzyma dopuszczalny uciąż wciągarki i odpowiadające jej obciążenie.
  - d) Mocowanie wciągarek może doprowadzić poprzez przedni system ochronny do uruchomienia poduszki powietrznej SRS. Proszę sprawdzić, czy system mocujący był przetestowany, oraz czy jest on przystosowany do urządzeń mocujących dla wciągarek w pojeździe wyposażonym w poduszki powietrzne.
2. Ramy mocujące wciągarki lub przednie systemy ochronne są dopasowane dla większości pojazdów. Pakowane są one z dokładną instrukcją montażową.
3. Jeżeli chcą Państwo zbudować własnoręcznie płytę montażową, pomogą Państwu w tym poniżej podane wymiary. Zalecana jest płyta stalowa o grubości 6mm. Mocowania powinny być wykonane z wysokiej jakości stali szlachetnej (stopnia 5 lub wyższego).
4. Wciągarka powinna być przymocowana nierdzewnymi śrubami stalowymi 3/8" UNC (0,95cm) x 1-1/4" (3,175cm), oraz podkładkami sprężystymi.
- 5. Rolki przewodnicy liny muszą być tak zamontowane, aby umożliwiły równomierne nawijanie liny na bęben. Rolki nie mogą być zamocowane wyżej poziom liny wychodzącej z bębna wciągarki.**

## MOCOWANIE LINY

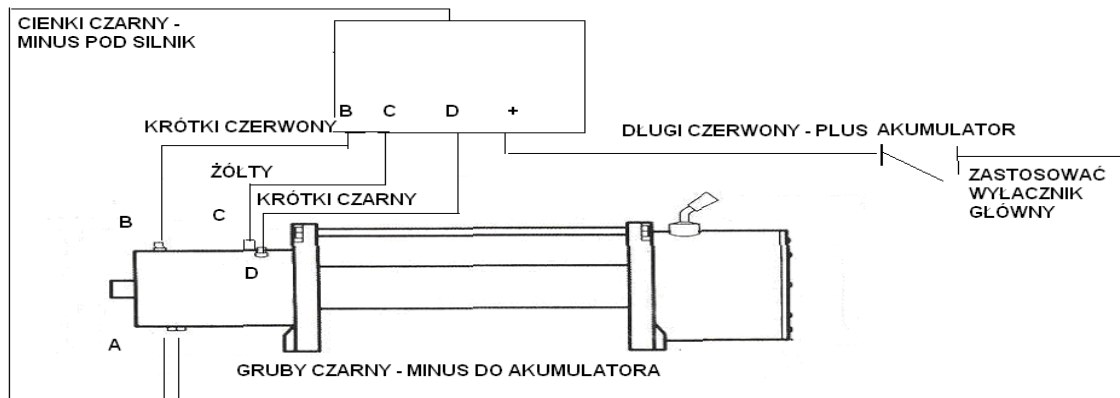
Proszę rozłożyć linę stalową prosto na podłożu tak, aby uniknąć skręcenia się liny. Usunąć starą linę z wciągarki, uważając na mocowanie, dzięki któremu jest ona przymocowana do bębna.

## PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE – UWAGA BARDZO WAŻNE !!!!

Dla normalnej pracy wciągarki potrzebują Państwo w pełni naładowanego akumulatora i nieuszkodzonego kabla. W trakcie pracy wciągarki silnik samochodu musi być włączony, aby nie doszło do całkowitego wyładowania akumulatora. **Pomiędzy przełącznikami wyciągarki a akumulatorem należy zamontować wyłącznik główny min 100 amper.** Jeśli w wyniku przegrzania przełącznik zablokował się należy natychmiast rozłączyć wyciągarkę i wymienić przełącznik. Tak samo należy postąpić w przypadku zatrzymania – zablokowania się wyciągarki podczas pracy. Uszkodzenia powstałe w wyniku nierozłączenia wyciągarki nie będą uwzględniane w naprawach gwarancyjnych.

Proszę zwracać szczególną uwagę na prawidłowe podłączenie kabli (patrz rysunek poniżej)

1. Połączyć krótki czerwony kabel (B') z czerwonym podłączeniem silnika (B)
2. Połączyć krótki czarny kabel w żółtej powłoce (C') do żółtego podłączenia silnika (C)
3. Połączyć krótki czarny kabel w czarnej powłoce (D') do czarnego podłączenia silnika (D)
4. Połączyć cienki czarny kabel z puszkii przełącznikowej z dolnym podłączeniem silnika (A) – uwaga to najczęściej mylony kabelek, podłączenie go w innym miejscu może spowodować zablokowanie wyciągarki.
5. Połączyć długi czarny kabel (1,8m) do dolnego podłączenia silnika (A) z polem ujemnym akumulatora (-) W tym samym miejscu ma być podłączony cienki czarny kabelek z punktu 4.  
**UWAGA – PODŁĄCZENIE KABLA MINUSOWEGO DO RAMY A NIE DO AKUMULATORA OSŁABI SPRAWNOŚĆ WCIĄGARKI I MOŻE DOPROWADZIĆ DO POŻARU SAMOCHODU !**
6. Połączyć pole dodatnie (+) czerwonego kabla z polem dodatnim (+) akumulatora.



## WSKAZÓWKI

1. Akumulator musi być w dobrej kondycji
2. Należy upewnić się, że żadne z kabli nie są zmiżdżone. Żaden kabel nie może być uszkodzony.
3. Korozja na złączach elektrycznych redukuje przewodzenie. Może to doprowadzić do zwarcia.
4. Wszystkie połączenia należy utrzymać w czystości, a w szczególności pilota sterującego i części puszek kontrolnej.
5. W otoczeniu zasolonym należy używać silikonowych uszczelek w celu uniknięcia kontaktu z korozją.
6. Włożyć bolce płyty w otwory znajdujące się na tylnej części wciągarki.
7. Podłączyć płytę montażową wciągarki do sprzęgu naczepy poprzez przełożenie kuli haka przyczepy przez uformowany w tym celu otwór na płycie montażowej.

## OBSŁUGA WCIĄGARKI

**RADA:** Najlepszym sposobem na zapoznanie się z pracą wciągarki jest przeprowadzenie kilku testów. Każdy test należy uprzednio dokładnie zaplanować. Proszę zwracać uwagę na odgłosy: Nauczcie się Państwo rozróżniać odgłosy pracy wciągarki pod lekkim, oraz dużym obciążeniem. Nabranie zaufania w obchodzeniu się z wciągarką nie zajmie Państwu wtedy dużo czasu.

1. Proszę się upewnić, czy samochód nie przesunie się z zajmowanej pozycji. W tym celu należy zaciągnąć hamulec ręczny i podłożyć pod koła klocki hamujące.
2. Wyciągnąć stalową linę wciągarki na wymaganą długość i połączyć ją ze stałym punktem. Mechanizm wciągarki umożliwia szybkie rozwijanie liny. Przekładnia znajdująca się w obudowie steruje mechanizmem w następujący sposób:
  - a. Aby połuźnić sprzęgło, należy przełączyć włącznik na pozycję OUT (Wyłączony). W ten sposób lina może być swobodnie wyciągnięta z bębna.
  - b. Aby sprzęgło zaskoczyło należy przełączyć włącznik na pozycję IN (Włączony). Wtedy wciągarka jest gotowa do wciągania.
3. Proszę sprawdzić przed rozpoczęciem wciągania ułożenie liny stalowej.
4. Proszę włączyć pilota sterującego. Wskazane jest, aby polot sterujący obsługiwany był z pozycji kierowcy, aby zapewnić bezpieczeństwo pracy.
5. Włączyć silnik pojazdu, aby rozpocząć pracę. Ustawić sprzęgło w pozycji neutralnej, utrzymując niski moment obrotowy.
6. Obsługiwać wciągarkę poprzez przełącznik „IN” lub „OUT”. Należy regularnie dokonywać przeglądu wciągarki, aby upewnić się, czy lina stalowa jest równomiernie nawinięta na bęben i nie doszło do jej zablokowania.

## WSKAZÓWKI

1. Nie można wykonywać pracy z wciągarką podczas, gdy Państwa pojazd znajduje się w pozycji parkowania (kiedy sprzęgło jest załączone). W ten sposób może dojść do uszkodzenia skrzyni biegów w Państwa pojeździe.
2. Nie można owijać liną ładunku, a następnie mocować hak za samą linę stalową. Może to doprowadzić podczas wciągania do uszkodzenia ładunku lub liny
3. Proszę utrzymywać ręce, nogi, ubranie, włosy, oraz wszelkiego rodzaju biżuterię z dala od wciągarki oraz liny stalowej.

4. Nie można używać wciągarki z naderwaną lub zarysowaną liną stalową.
5. Nie można nikomu pozwolić na stanie obok liny stalowej lub na linii pracy liny. Jeżeli dojdzie do rozerwania liny może doprowadzić to do poważnych szkód materialnych oraz uszkodzenia ciała. Należy zachować zawsze odpowiednią odległość od wciągarki oraz liny stalowej.
6. Proszę nie zostawiać wciągarki pod napięciem, jeżeli nie jest ona używana.

## KONSERWACJA: INSTRUKCJA REGULARNEGO SMAROWANIA

Wszystkie ruchome części wciągarki muszą być regularnie smarowane smarem wysokiej jakości. Należy regularnie smarować linę stalową łatwo wchłaniającym olejem. Zbadać dokładnie linę wciągarki w poszukiwaniu rys lub pęknięć i jeżeli jest to konieczne, wymienić ją na nową. Jeżeli lina zostanie rozciągnięta lub uszkodzona również musi być natychmiast zastąpiona nową liną.

**Po pierwszych 2 godzinach pracy należy przesmarować przekładnię wciągarki. Niezastosowanie się do tego punktu może spowodować utratę gwarancji !!!**

Wskazane jest użycie wciągarki (przynajmniej raz w miesiącu). Wystarczy podłączyć wciągarkę pod napięcie i wyciągnąć 15 metrów liny stalowej, następnie rozwinąć kolejne 5 metrów liny bez podłączania wciągarki pod napięcie i na koniec ponownie podłączyć wciągarkę pod napięcie i zwinąć całą wyciągniętą linę. Postępowanie takie umożliwi utrzymanie wszystkich części wciągarki w dobrym stanie, oraz zapewni prawidłowe jej działanie w razie nagłej potrzeby. Proszę pozwolić na naprawę tylko osobie w tym celu wykwalifikowanej. Proszę używać tylko identycznych części zamiennych. W przypadku potrzeby nasmarowania przekładni należy odłączyć urządzenie od akumulatora, odkręcić od podstawy i przenieść na stół montażowy. Odkręcić śrubę i wyjmując rączkę (2), odkręcić dwie śruby imbusowe od prętów (7) od strony przekładni oddzielając przekładnię wraz z podstawą od reszty wciągarki. Odwrócić podstawę (17) do góry i odkręcić 10 śrub imbusowych 3 mm oddzielając podstawę od obudowy przekładni (3). Po odłączeniu podstawy wyjąć 3 talerze przekładni (20, 21, 22, 23) wraz z pierścieniem (5) obejrzyć czy nie są uszkodzone lub wyłamane zęby. Oczyszczyć oraz przesmarować. Do smarowania można używać smaru przekładniowego. Po nasmarowaniu złożyć w kolejności: zębata 23, przekładnia 22, przekładnia 21, pierścień 5, przekładnia 20, podstawa 17, w podstawę włożyć ślizg, a następnie nakładając na pręt (1) złożyć i skrócić z resztą wciągarki.

## UCIĄG MAKSYMALNY

1. Wciągarki tego typu posiadają maksymalny uciąg od 8500 / 9000 / 9500 / 10000 / 12000 lbs (co równoznaczne jest z 3856 / 4082 / 4309 / 4536 / 5443 kg).
2. Wraz ze wzrostem kąta nachylenia zmniejsza się siła uciągu. Proszę spojrzeć w tabelę.

	10%	20%	40%	60%	80%	100%
1500 lb	7538	5102	3233	2496	2134	1928
2000 lb	10050	6803	6347	2816	2407	2175
2500 lb	12563	8503	5388	4160	2556	3213
3500 lb	17588	11905	7543	5824	4979	4499
6000 lb	30151	20408	12931	9983	8535	7712
8500 lb	42670	28900	18275	14110	12070	10880
9000 lb	42714	28912	18319	14167	12093	10925
9500 lb	47690	32300	20425	15770	13490	12160
10000 lb	47739	32313	20474	15833	13515	12211
12000 lb	60240	40800	25800	19920	17040	15360

Stosunek uciągu do kąta nachylenia (Jednostka: Funt [lbs])

## WSKAZÓWKI

1. Wartości te odpowiadają przeciętnemu pojazdowi podczas ciężaru toczącego. W niektórych przypadkach wymagane są wciągarki o większym uciągu, niż wyżej wymienione.
2. Ukazane tu zostały ciężary, jakie mogą być udźwignięte na bębnie wciągarki, aż do pionowego położenia liny stalowej w stosunku do podłoża.
3. 10% kąt nachylenia oznacza podnoszenie się podłoża o metr, co 10 metrów
4. Wciągarka nie jest przeznaczona do długotrwałego unoszenia ciężaru.

**UWAGA: Wskazówki zachowania bezpieczeństwa oraz ostrzeżenia znajdujące się w tym podręczniku nie mogą pokryć wszelkich niebezpiecznych sytuacji i okoliczności jakie mogą mieć miejsce.**

**Użytkownik wciągarki musi być świadom odpowiedzialności w obchodzeniu się z tym urządzeniem i stosunkowo do odpowiedniej sytuacji ostrożnie działać.**