

# CZEGO WIEKSZOŚĆ LUDZI NIE WIE NA TEMAT WYCIĄGAREK?

**BILL BURKE  
APPROVED**

**W ŚRODKU: CO ZROBIĆ, ABY NASZA  
WYCIĄGARKA WESZŁA DO 'STREFY  
MOCY' I W NIEJ POZOSTAŁA!**



**get  
serious**  
**S**  
**SUPERWINCH**

# 3 SPOSOBY NA WYCIŚNIĘCIE MAKSYMUM Z TWOJEJ WYCIĄGARKI

## 1. SKĄD SIĘ BIERZE 'STREFA MOCY UCIĄGU'? JAK PRAWA FIZYKI WPŁYWAJĄ NA PRACĘ WYCIĄGARKI

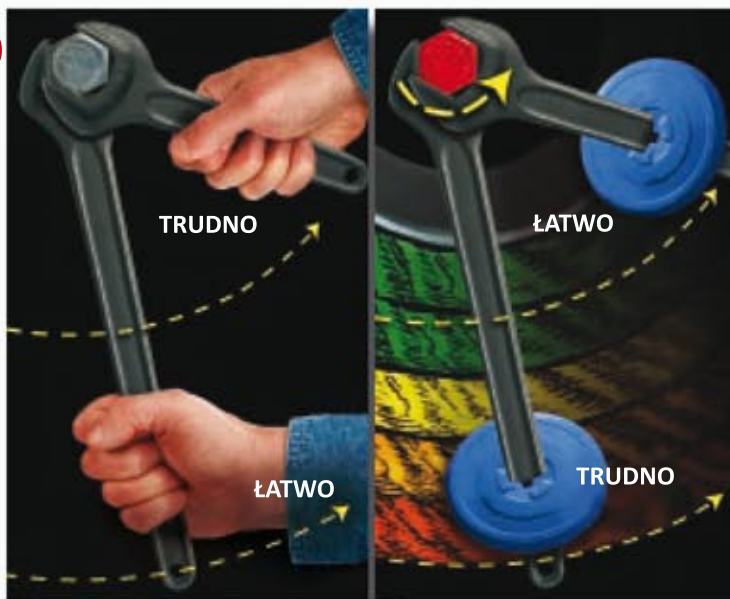
Wszyscy wiemy, że im dłuższy klucz, tym łatwiej odkręcić śrubę. Idąc dalej, im wyżej go chwycisz, tym większy promień skrętu i większa siła ciągu.

**A CO BY BYŁO GDYBY TO ŚRUBA ODPOWIADAŁA ZA UCIĄG?**

Wówczas analogicznie prawdziwa staje się teoria, iż łatwiej śrubie ciągnąć to, co znajduje się bliżej niej, poruszając się po mniejszym promieniu...

**...CO DOKŁADNIE ODZWIERCIEDLA DZIAŁANIE BĘBNA WYCIĄGARKI.**

Kolejne warstwy liny sprawiają, że potrzebna jest większa siła do ciągnięcia tego samego ciężaru. Dlatego pierwsze dwie warstwy liny na bębnie nazywamy 'Strefą Mocy Uciągu'. Kolejne warstwy mogą przynieść aż do 42% spadku mocy!



**WYCIŚNIJ MAKSYMUM Z WYCIĄGARKI. DODATKOWE WARSTWY LINY ZMNIEJSZAJĄ MOC. ZOSTAŃ W 'STREFIE MOCY UCIĄGU'**

Każde wyciąganie rozpoczynaj z minimum 5-krotnym\* oplotem bębna.

Od minimum 5 oplotów bębna do maksimum 2 warstw liny wyciągarka pracuje w 'Strefie Mocy Uciągu'.\*\*

\*Zalecenie producenta ze względów bezpieczeństwa. Zaczep liny na bębnie nie zapewnia pełnego uciągu.



\*\* Maksymalny uciąg zależy jest m.in. od warstwy liny na bębnie. Z tego względu maks. uciąg wyciągarki jest osiągnięty jedynie podczas pracy na pierwszych dwóch warstwach.

- 5 warstw: Spadek mocy o 42%
- 4 warstwy: Spadek mocy o 32%
- 3 warstwy: Spadek mocy o 19%
- 2 warstwy: **STREFA MOCY UCIĄGU**
- 1 warstwa: **STREFA MOCY UCIĄGU**

Podane powyżej wartości są przybliżone.

## 2. UŻYWAJ ZBŁOCZY I DWUKROTNIE ZWIĘKSZ SIŁĘ WYCIĄGARKI.

Kolejne prawo fizyki: Podwojenie ciągnącej liny przy pomocy zbłocza, podwaja możliwości wyciągarki. Zlikwidowanie niepotrzebnej nadwyżki liny na bębnie również ułatwi pracę wyciągarki i pozwoli zmaksymalizować jej wydajność.

TYPOWE PRZYKŁADY: Pojedyncza lina, prosty uciąg

Podwójna lina, sposób podwajający moc wyciągarki

Nie ma możliwości wyciągnięcia w linii prostej. W takiej sytuacji używamy zbłocza.



## 3. UTRZYMUJ LINĘ W PROWADNICY NAJPROSCIEJ JAK TO MOŻLIWE.

TO UŁATWI ODPOWIEDNIE NAWIJANIE LINY WOKÓŁ BĘBNA. PRACA POD SKOSEM, NAWET MIOMO ROLEK PROWADZĄCYCH, MOŻE PROWADZIĆ DO ZGNIATANIA I PŁĄTANIA LINY, A TAKŻE USZKODZENIA WYCIĄGARKI.





**Aby wybrać odpowiednią wyciągarkę pomnóż masę Twojego pojazdu x 1,5 - wynik to uciąż minimalny.**

Przybliżona masa pojazdów\* oraz rekomendowana wyciągarka\*\*

Modele z 2007 roku	Masa (kg)	Wyciągarka (lbs)
Jeep Wrangler	2222	8500/9000
Jeep Grand Cherokee 3.7L V6	2585	8500/9000
Dodge Ram Reg Cab LB	2994	9000/10,000/12500
Land Rover HSE	3100	9000/10,000/12,500
Toyota Tundra Reg Cab	3175	10,000/12,500
Chevrolet Tahoe LS 4dr	3266	10,000/12,500
Hummer H2	3900	12,500/16,500
Ford F-250 Superduty	4082	12,500/16,500
GMC 2500HD Ext Cab LB Diesel	4174	12,500/16,500

Przy wyborze właściwej wyciągarki proszę również wziąć pod uwagę swoje własne wymagania.

\* Wartości podane w celach informacyjnych. Proszę samodzielnie sprawdzić masę własnego pojazdu.

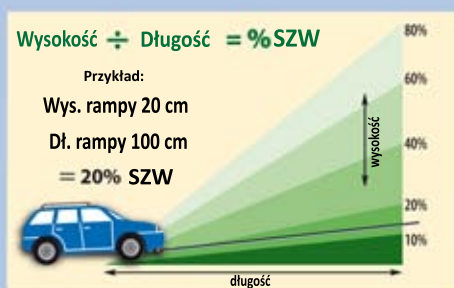
\*\* Zalecenia są oparte o warunki ekstremalne, tj. w pełni załadowany pojazd, duże nachylenie terenu.

Wyciąganie czegokolwiek z uniesionymi kołami angażuje dodatkowe prawa fizyki, ale można w łatwy sposób wyliczyć jak mocnej wyciągarki będziesz potrzebował.

1. Do masy własnej dodaj masę wszelkich rzeczy, które znajdują się w lub na samochodzie. Dzięki temu określisz masę całkowitą, którą chciałbyś ciągnąć.

2. Jak stromy jest podjazd lub rampa? Podziel wysokość przez długość - w ten sposób otrzymasz stosunek zmiany wysokości.

Popularną pomyłką jest mylenie kąta nachylenia, wyrażanego w stopniach (0-90°) ze stosunkiem zmiany wysokości, będącej sinusem kąta nachylenia (0-100%).



Znając masę pojazdu oraz nachylenie (stosunek zmiany wysokości) możesz w łatwy sposób dobrać odpowiednią wyciągarkę.

	10%	20%	40%	60%	80%	lbs.*
Przybliżona masa pojazdu	5,025	3,401	2,155	1,664	1,422	1,000
	10,050	6,803	4,308	3,331	2,845	2,000
	15,075	10,251	6,428	4,991	4,268	3,000
	20,100	13,597	8,643	6,655	5,690	4,000
	25,126	17,009	10,776	8,320	7,112	5,000
	30,151	20,408	12,931	9,983	8,535	6,000
	45,226	30,612	19,397	14,975	12,802	9,000

Bierz pod uwagę wszystkie ewentualne czynniki wpływające na wyciąganie. W niektórych sytuacjach będziesz potrzebował większej mocy.



Sugerowana wyciągarka w zależności od modelu pojazdu

Pojazd	Masa (kg)	Wyciągarka (lbs)
Mniej niż 350cc	180 - 230	2000
350cc – 500cc	230 - 320	2500
Więcej niż 500cc	320 - 410	3000
UTV / Side-by-Side	320 - 450	4000

**Montaż wyciągarki:**

Istnieje wiele sposobów montażu wyciągarek w pojazdach ATV. W ofercie Superwinch i 4x4 Terenowiec znajdują się zestawy montażowe do większości popularnych modeli. Zapoznaj się z ofertą i wybierz zestaw odpowiedni dla Twojego pojazdu.



Większości wyciągarek można używać do ciągnięcia wielu zróżnicowanych rzeczy w rozmaitych warunkach i sytuacjach. Aby zachować bezpieczeństwo użytkownika i czerpać maksimum korzyści z wyciągarki, podczas wyboru stosuj się do tych wskazówek:

1. Jeśli wyciągasz 'martwą' rzecz, tzn. ładunek bez kół albo z kołami unieruchomionymi (np. samochód, który ugrzązł w błocie), wybierz wyciągarkę na podstawie informacji na [planszy 4x4](#).

2. Jeśli masz zamiar wyciągać ruchomy ładunek (który nie porusza się sam), odnieś się do informacji powyżej, na [planszy Trailer](#), dobierając wyciągarkę na podstawie masy oraz nachylenia płaszczyzny, na której wyciąganie się odbywa, np. rampy.

## SUPERWINCH<sup>®</sup>

### Zasady bezpieczeństwa:

Wybierz właściwą dla siebie wyciągarkę, używaj tylko dedykowanych akcesoriów i kieruj się zasadami bezpieczeństwa zalecanymi przez producenta.

Twoja wyciągarka to potężne urządzenie i bez względu na to czy używasz jej do rekreacji, czy do ciężkiej pracy, pamiętaj, że wyciąganie bez odpowiedniego sprzętu i przygotowania może być śmiertelnie niebezpieczne.

**Nigdy nie używaj wyciągarki do przesuwania lub podnoszenia ludzi.**

**Nigdy nie używaj wyciągarki do zawieszania ładunku.**

Po więcej informacji na temat produktów wejdź na:

# www.terenowiec.pl



**Superwinch, Inc. (USA)**  
45 Danco Rd.  
Putnam, CT 06260, USA  
Customer Service: 860-928-7787  
Fax: 860-928-1143  
Sales Fax: 860-963-0811  
Email: info@superwinch.com

**Superwinch, Ltd. (EU/UK)**  
Union Mine Road, Pitts Cleave, Tavistock,  
Devon, PL19 0PW, England  
Customer Service: +44 (0) 1822 614101  
Fax: +44 (0) 1822 615204  
Email: sales@superwinch.net

### A Complete Line of Winches and Accessories

