

Je teoretická váha břemene, kterou naviják na přímo nataženém laně zvedne nad zem při poslední namotané vrstvě lana na bubnu (první vrstva lana).

VÝPOČET POTŘEBNÉ TAŽNÉ SÍLY

Váš naviják musí být tak silný, aby překonal váhu vašeho vozidla včetně všech přidaných překážek, které na něj v danou chvíli působí, jako je např.: bláto, tekoucí voda, sníh, písek či prudký svah. Jako obecné vodítko, které lze použít při výběru tažné síly navijáku lze použít následující pravidlo-naviják by měl být 1,5 x silnější než je maximální přípustná váha vozidla. Pokud bychom uvažovali o přesnějším výpočtu tažné síly, je potřeba brát v potaz 3 faktory:

1. MAXIMÁLNÍ VÁHA VOZIDLA (W_t)

představuje váhu vozidla včetně náplní a všeho co se ve vozidle nachází.

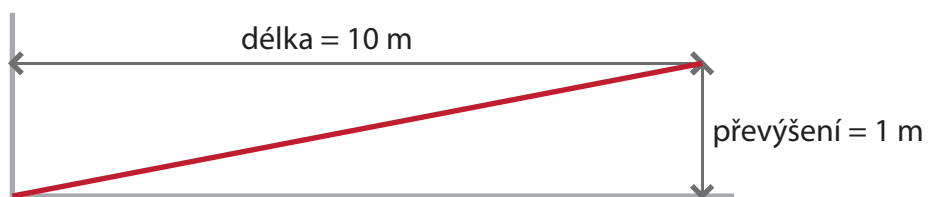
2. ODPOR VZDUCHU (S)

typ povrchu	železo	písek	štěrk	měkký písek	bahno	bažina
odpor povrchu	0,15	0,18	0,2	0,22	0,32	0,52

3. ODPOR STOUPANÍ (G)

gradient	5%	10%	20%	30%	50%	70%	100%
úhel stoupání	3°	6°	11°	17°	26°	35°	45°
gradient (G)	0,06	0,11	0,2	0,3	0,44	0,58	0,71

Gradient 10 % – při převýšení 1 metr na 10 metrů délky



$$X = (W_t \times S) + (W_t \times G)$$

příklad:

- váha vozidla: $W_t = 2,5$

- odpor povrchu (bahno): $S = 0,32$

- odpor stoupání (11%): $G = 0,2$

$$X = (2,5 \times 0,32) + (2,5 \times 0,2) = (0,8) + (0,5) = X = \underline{1,3}$$