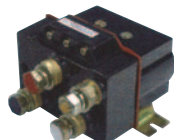


COME-UP ウィンチ用アクセサリ

直流ソレノイド



WA-0201
WA-0202



WA-0203
WA-0204

WA-0201	注文番号CU20-01	12V DV/DWウィンチ用
WA-0202	注文番号CU20-02	24V DV/DWウィンチ用
WA-0203	注文番号CU20-03	12V DV-12000ES/15000ES用
WA-0204	注文番号CU20-04	24V DV-12000ES/15000ES用

ソレノイドパック



WA-0802



WA-0809



WA-0815

WA-0802	注文番号CU20-12	DV-9000/12000/15000用
WA-0809	注文番号CU20-13	DV-6000S/6000L
WA-0815	注文番号CU20-14	DV-12000ES/15000ES用

リモートコントローラー



WA-0305



WA-0310

WA-0313

WA-0305	注文番号CU20-05	3m
WA-0310	注文番号CU20-06	5m
WA-0313	注文番号CU20-07	5m (LED付)

スナッチブロック



WA-0401



WA-0402



WA-0403



WA-0404

WA-0401	注文番号CU20-15	10,000kg / 22,000lb
WA-0402	注文番号CU20-16	5,000kg / 11,000lb
WA-0403	注文番号CU20-17	2,722kg / 6,000lb
WA-0404	注文番号CU20-18	13,610kg / 30,000lb

ローラー・フェアリード



WA-0401



WA-0401



WA-0401



WA-0401

WA-0401	注文番号CU20-08	10,000kg / 22,000lb
WA-0402	注文番号CU20-09	5,000kg / 11,000lb
WA-0403	注文番号CU20-10	2,722kg / 6,000lb
WA-0404	注文番号CU20-11	13,610kg / 30,000lb

バッテリーウィンチの基礎知識

最大牽引力

ウィンチドラムの一段目において、一本のワイヤロープで引くことができるのが、最大牽引力です（構造的に、車両用バッテリーウィンチで重量物を垂直に持ち上げることはできません）。

車両用バッテリーウィンチ操作の原則

水の中での移動や泥、雪、砂地、勾配の急な坂などから脱出する場合、バッテリーウィンチに求められているのは、車両がそれらの障害を難なく乗り越えることができる十分な牽引力です。

一般的な目安では、ウィンチを装着した車両総重量に対して、最低でも1.5倍の牽引力のウィンチが必要とされています。（あくまでも、概算として参考にしてください）。計算方法は以下のとおりです。

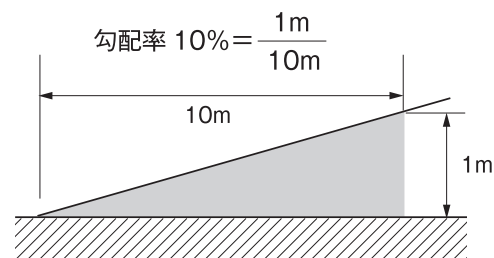
1 **車両総重量 (Wt)** 車両、ウィンチおよびウィンチを搭載するために必要な全ての部品を合わせた重さ

2 **接地表面抵抗 (S)** 地形または表面の違いによる係数

接地面の状況	金属	砂	砂利	やわらかい砂	泥	沼地
表面抵抗	0.15	0.18	0.20	0.22	0.32	0.52

3 **勾配抵抗 (G)** 牽引時の各角度における勾配抵抗

勾配率	5%	10%	20%	30%	50%	70%	100%
角度	3°	6°	11°	17°	26°	35°	45°
勾配抵抗	0.06	0.11	0.2	0.3	0.44	0.58	0.71



以下の公式を使用してください

$$\text{必要な牽引力} = (Wt \times S) + (Wt \times G)$$

アクセサリ早見表

シリーズ名	COME-UPバッテリーウィンチ														
モデル名	DV-6000S	DV-6000L	DV-9000	DV-9000i	DV-20000ES	DV-15000ES	DS-9.5	DS-9.5i	DW-1500i	DW-3000i	DV-2500i	DV-3500i	DV-4500i	DU-3000	DU-4000
牽引力 kg	2,722	2,722	4,082	4,082	5,443	6,803	4,309	4,039	680	1,361	1,134	1,588	2,041	1,363	1,814
牽引力 (ポンド)	6,000	6,000	9,000	9,000	12,000	15,000	9,500	9,500	1,500	3,000	2,500	3,500	4,500	3,000	4,000
リモートコントローラー	WA-0310						WA-0313		●	●	WA-0305			WA-0310	
ソレノイドパック	WA-0809		WA-0802	集積タイプ	WA-0815		WA-0811	集積タイプ	集積タイプ			集積タイプ		WA-0816	
ワイヤロープ/フック	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ローラーフェアリード	WA-0508	WA-0510			WA-0502		WA-0510		WA-0501			WA-0511	WA-0512		
ケーブルテンショナー					WA-0502 (オプション)										
スナッチブロック	WA-0401						WA-0401		WA-0403		WA-0402				
ブレイカー									●	●	●	●	●	●	●
バッテリーリード	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ハンドストラップ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●