

最大荷重は7Tです。ワイヤーは別途品で巻込みもします。クラッチ付も登場しました。電源コード→[54]

19-1 電動ウインチ (マイテーパー・シルバーウインチ)

注文時 ①ウインチの型式 ②ワイヤー及びその巻込み・端末加工 ③クリップ ④金車・フック等の要・不要を確認してください。

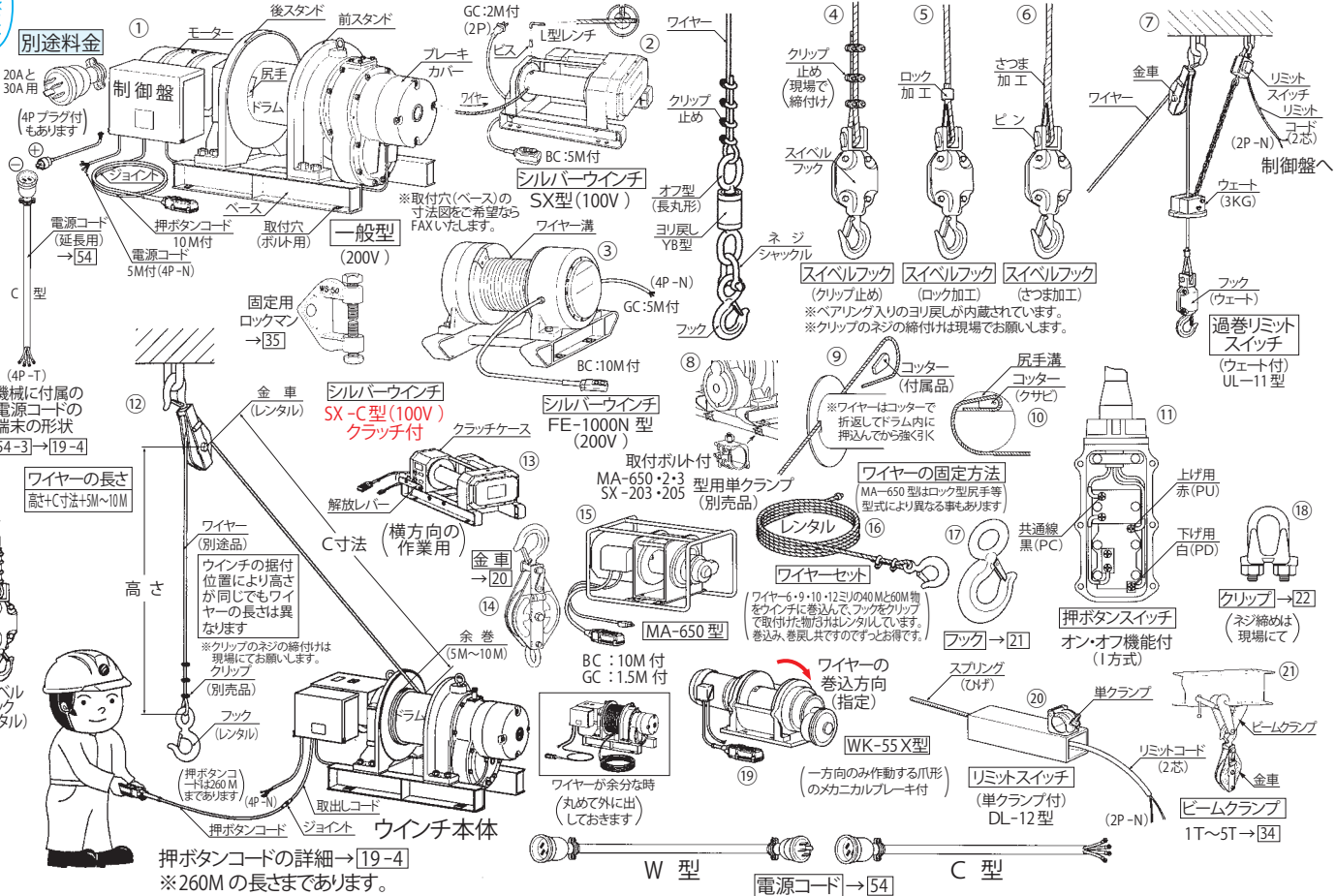
電動ウインチ

これだけは
ご注意ください

インテック
をしないで
ください

長尺物押ボタンコードもあります(260M)

一番上の
押ボタンはオン・
オフ機能付
機能を解除
するには右へ
回してください。



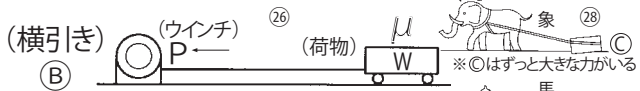
別売品 ワイヤー (中古品もあり) クリップ (ネジ締めは現場で) 玉掛ワイヤー シンブロー→[22] フック→[20] キャブタイヤ (切放し) リミットコード→[54] 取付ボルト付単クランプ (42.7φ・48.6φ兼用)

別途レンタル 金車 フック スイベルフック ヨリ戻し→[20] 過巻リミットスイッチ (ウェイト付) リミットスイッチ ワイヤースセット (6・9・10・12ミリの40Mと60M物をウインチに巻込んで、フックをクリップで取付けた物。巻戻しも不要です) 電源コード→[54] ビームクランプ→[34] シャックル→[21] ロックマン (WS-50型)→[35] 押ボタンコードのみ: 1方式か1N方式×長さ(M)

別売料金 ワイヤーの巻込み (当社で外して) 処分 巻戻し (貴社へ返却) 端末加工→[22] 長尺物押ボタンコード: 付属分より長くしたい場合に10M単位で延長可能です。使用時にはコード自体に力が掛からぬ様に養生してください。なおコードはレンタル品ですので、終了時には必ず一緒にお返ください。変速型 (インバーター付) 仕様: ①⑥共に制御できます (通常速度の20%~120%) FE-1000N 型のベースなし (取外し) 仕様 付属電源コードにプラグ (取付共) 200V ×4P×20A 用か30A 用

横引き、斜引きに使用する場合

路面の状況や勾配の度合いにより小さな直吊力(P)で大きな荷重=荷物(W)を引くことができます。使用するウインチはなるべく低速型をおすすめします。(現場の設置状況をFAXしていただければ検討、計算してFAXでお答えします)

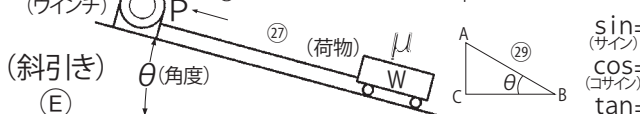


$$P = (\text{摩擦係数} \mu) \times W$$

ウインチの直吊(引)力 = (0.06 ~ 0.30) × 荷重 (必要な力) (荷物の重さ) ※⑧はごく軽く動かせる

μ 摩擦係数
=0.30: 車輪なしで、コンクリートの上を引きずる⑧
=0.18: 車輪なしで、レールや鋼材の上を引きずる⑨
=0.10: 車輪付台車で、コンクリートの上を引く⑩
=0.06: 車輪付台車で、レールや鋼材の上を引く⑪

言い換えれば⑧だと直吊(引)力の10.0倍~16.7倍の重さの荷物でも移動が可能になります。⑩だと土の上を引きずる場合なのでμは1.0よりずっと大きくなります。



$$P = (\sin \theta + [\text{摩擦係数} \mu] \cos \theta) \times W$$

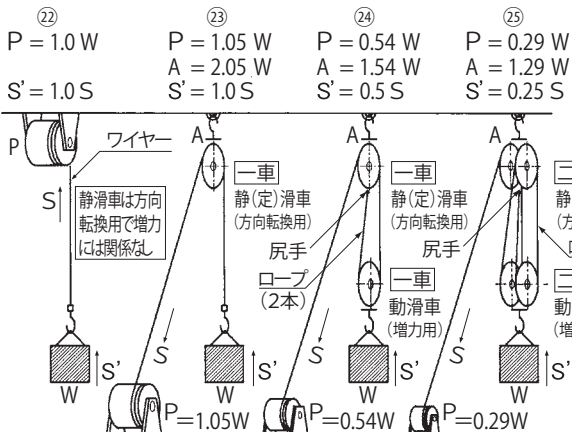
ウインチの直吊(引)力 = $(\sin \theta + [0.06 \sim 0.3] \cos \theta) \times \text{荷重}$ (必要な力) (荷物の重さ)

θ(度)	2	4	5	6	10	15	20	25	30	45
sin	0.035	0.070	0.087	0.105	0.174	0.259	0.342	0.423	0.500	0.707
cos	0.999	0.998	0.996	0.995	0.985	0.966	0.940	0.906	0.866	0.707
tan	0.035	0.070	0.088	0.105	0.176	0.268	0.364	0.466	0.577	1.000

sin30°=0.500 cos30°=0.866 tan30°=0.577 1M横に行った所で57.7cm 上る (BC) (CA)

P: ウインチに必要な直吊力
S: ウインチの巻上速度
W: 吊上荷重=荷物の重さ
A: 荷物の吊上にかかる速度
A: 静滑車の首部に掛かる力

とした場合にそれぞれの関係は下記の通りです。
 $A = P + W$



(荷物(W)と共に上下する動滑車を使えば動滑車に働く荷重を支えるロープの本数分の1の力(P)で吊上げられます。上図の②では2本なので1/2×0.5、③では4本なので1/4×0.25となります。実際に抵抗や吊り具の重量も考慮して②は0.5~0.54位、③は0.25~0.29位になります。なお静滑車は方向転換用で増力には関係ありません。吊上速度(S')は逆にそれに反比例してウインチの巻上速度(S)より小さくなります。

ワイヤーセット(6ミリ・9ミリ・10ミリ・12ミリ)はフック・クリップも付いて、巻込み・巻戻しも料金に含まれています。

19-2 電動ウインチの仕様表

まこれだけ

機種選定 ①直吊力(P) ②巻上速度(S) ③自重を重視してください。 [参考] 作業で人の歩くスピードは20%前後です。

型 式	直吊力P (KG)	巻上速度S (M/分)	自重 (KG)	電 圧 (V)	出 力 (KW)	電 流 値(A) 定 格 起 動	ワイヤー(太さが標準径)最大巻取量 径(ミリ)×最大長さ(M)	外形寸法(ミリ) 巾(D) 長さ(A) 高さ(H)	制 御 方式	ドラム巾 (ミリ)	電線コード (スケア)	房手巾 (ミリ)	商 品 コ ー ド
MA-650	150	24.0	25	100	0.65	11.7	5×80	338	I	100	2.0	7	01901
SX-203	300	11.5	40	100	0.75	11.0	5×70	320	D	200	3.5	10	01903
SX-205	600	5.5	65	100	0.75	11.0	8×90	390	D	300	3.5	15	01905
SX-205C	600	5.5	81	100	0.75	11.0	8×70	390	D	250	3.5	15	01906
SX-210	1,000	2.4	67	100	0.75	11.0	9×70	390	D	300	3.5	15	01908
SX-210C	1,000	2.4	82	100	0.75	11.0	9×60	390	D	250	3.5	15	01909
WS-064S	6ミリ×40M物	6	6	ワイヤー +フック +クリップ (巻込み 巻戻しも 含む)	レ ン タ ル 品	6ミリワイヤーを巻込んでH-20型のフックをクリップ3個で取付けた物 巻戻しは不要です。そのままお返しください。						●印	01981
WS-066S	6ミリ×60M物	8	8			9ミリワイヤーを巻込んでH-30型のフックをクリップ4個で取付けた物 巻戻しは不要です。そのままお返しください。						表中に赤い 丸印のある サイズの径 にはワイヤ ーセットが 適応になり ます。 但し長さに 制限あります。	01982
WS-094S	9ミリ×40M物	12	12			10ミリワイヤーを巻込んでH-30型のフックをクリップ4個で取付けた物 巻戻しは不要です。そのままお返しください。							01983
WS-096S	9ミリ×60M物	18	18			12ミリワイヤーを巻込んでH-30型のフックをクリップ4個で取付けた物 巻戻しは不要です。そのままお返しください。							01984
WS-104S	10ミリ×40M物	14	14										01985
WS-106S	10ミリ×60M物	20	20										01986
WS-124S	12ミリ×40M物	20	20										01987
WS-126S	12ミリ×60M物	29	29										01988
MA-2	250	27.0	78	200	1.5	6.8	6×130	314	I	150	2.0	10	01911
MA-3	400	30.0	160	200	2.5	10.5	8×120	372	I	160	2.0	13	01916
MA-5	650	33.0	230	200	3.9	15.0	9×200	464	I	250	3.5	14	01921
MA-7	1,000	35.0	350	200	6.1	25.0	10×250	533	I	270	5.5	16	01926
MA-10	1,300	37.0	460	200	8.1	32.0	10×350	564	I	300	8.0	18	01931
MA-20	1,500	40.0	650	200	15.0	57.6	12×380	652	I	350	14.0	20	01936
MA-25	2,000	48.0	660	200	18.5	72.8	14×320	706	I	400	14.0	20	01937
MA-5G16	650	16.0	230	200	2.5	10.5	9×200	400	I	250	2.0	14	01923
WK-55X	1,000	4.0	69	200	1.0	5.0	8×100	277	I	254	2.0	12	01943
MA-7G17	1,000	17.0	350	200	3.9	15.0	10×250	498	I	270	3.5	16	01928
FE-1000N	1,200	10.6	200	200	2.2	9.8	12×70	650	I	253	2.0	—	01945
MA-20G13	1,500	13.0	600	200	3.9	15.0	12×380	620	I	350	3.5	20	01938
MA-20H28	1,500	28.0	620	200	11.0	44.4	12×550	770	I	450	14.0	20	01939
MA-25G15	2,000	15.0	660	200	6.1	25.0	14×320	630	I	400	5.5	20	01947
W40-H10	3,000	10.0	840	200	8.1	32.0	14×360	860	I	400	8.0	22	01951
W40-H20	3,000	20.0	890	200	15.0	57.6	14×360	860	I	400	14.0	22	01953
W40-H20L	3,000	20.0	1,000	200	15.0	57.6	14×550	860	I	600	14.0	22	01955
W40-H20LL	3,000	20.0	1,050	200	15.0	57.6	14×750	860	I	600	14.0	22	01957
W60-H10	6,000 (7,000)	10.0	1,600	200	15.0	57.6	22×380	850	I	600	14.0	33	01961
MA-5IN	550	6.6~39.6	230+60	200	3.9	15.0	9×200	464	IN	250	3.5	14	01971
MA-7IN	850	7.0~42.0	350+60	200	6.1	25.0	10×250	533	IN	270	5.5	16	01972
MA-7G17IN	850	3.4~20.4	350+60	200	3.9	15.0	10×250	498	IN	270	3.5	16	01973
MA-10IN	1,000	7.4~44.4	460+60	200	8.1	32.0	10×350	564	IN	300	8.0	18	01974
MA-20G13IN	1,500	2.6~15.6	600+60	200	3.9	15.0	12×380	620	IN	350	3.5	20	01975
MA-25G15IN	2,000	3.0~18.0	660+60	200	6.1	25.0	14×320	630	IN	400	5.5	20	01976
W40-H10IN	3,000	2.0~12.0	840+60	200	8.1	32.0	14×360	860	IN	400	8.0	22	01977

1T=9.81KN(キロニュートン) 1KG=9.81N(ニュートン) 1KN=102KG 1N=0.102KG

(メーカー:トーヨーコーケン・富士)

※直 吊 力:金車等を通さずに(静滑車は除く)直接に引張り上げる事のできるウインチ本来の力ですが、最大巻取量の半分以上の長いワイヤーで使用するワイヤーが盛り上がり、外径が大きくなるので巻上速度が速くなります。それにより直吊力は10%~15%小さくなります。

※ワイヤー最大巻取量:通常使用するワイヤーの径(太さ)とドラムに巻ける最大長さです。もし上表の径以外のワイヤーを使用する場合はドラムの房手巾にうまく合わないでコッターの固定には注意してください。ワイヤーの径(太さ)は22の安全荷重と実際に使用する吊上荷重に合わせて選んでください。もし長さが最大長さを超えると左の図の様にドラムに全長は巻込めませんが、その分はワイヤーが長くても使用できます。

※制 御 方 式: I 方式(間接制御)→制御盤がマグネット付なので押ボタンコードは通常10M付ですが長尺物(260Mまで)での使用やリミットスイッチの配線も可能です。3芯押ボタンコード使用です。

D 方式(直接制御)→リミットスイッチの配線や付属品(5M)より長い押ボタンコードでの使用は不可能です。5芯押ボタンコード使用です。

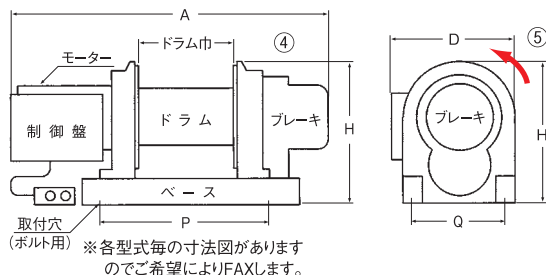
IN方式(インバーター制御)→①⑤共に変速ダイヤルで10Hz~60Hz(通常品は50Hzで固定)の間の任意の速度に設定できますし、

コードは通常10M付ですが、長尺物の押ボタンコードの使用やリミットスイッチの配線も可能です。8芯押ボタンコード使用です。

※電 源 コ ー ド:上表の数値は、長さを20Mにした場合の電源コードの太さ(スケア)です。もしそれ以上に延長した場合の電源コードの太さは19-3に表示しました。

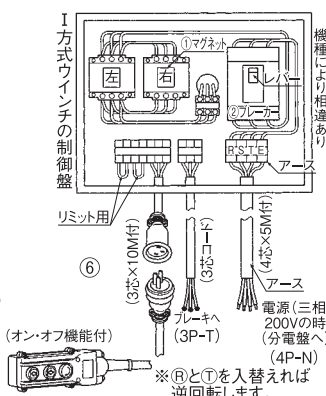
※押 ボ タ ン コ ー ド: D 方式は5M付のみです。I 方式ならば通常は10M付ですが260Mまでの長尺物まで使用可能です。IN方式なら20Mまで(別途料金)

※ク ラ ッ チ 付 仕 様: SX-205C型・210C型は横方向の引張作業にのみ使用して、上下方向への吊上げ、吊下作業にはクラッチ機能は絶対に使用しないでください。



※ウインチの型式中にGの付く機種とWK-55X型はブレーキの構造上、ワイヤーの巻込み方向が指定されています(赤矢印)

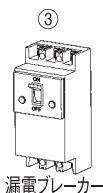
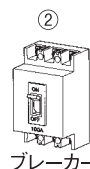
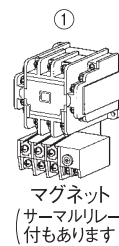
※ベースを溶接して、その後ガスで切ったり、取付穴自体を大きくしたりすると、別途補修費が掛かります



10%以上電圧が下がったり(電圧ドロップ)・過負荷(オーバーロード)・短絡(ショート)・単相配線によって過電流が流れるとNFB(ノーヒューズブレーカー)が作動し、電流を中断(カット)します。レバーを上げれば復帰しますが、まず原因を調べて処置ねがいます。電源コードが細くないか、長く引張っていないか等も調べてください。特にコードリールで使用の場合は注意してください。

- ① マグネット(電磁開閉器・コンタクター)
- ② ブレーカー(配線用電流遮断器)
- ③ 漏電ブレーカー(漏電遮断器・定格感度:30mA)

電動ウインチの仕様表



1. 三点式ボタンスイッチの場合はオン・オフ機能付ですので、動かない場合には一番上のボタンを右へ廻して解除してから使用してください。
2. W60ーH10型はワイヤーが24ミ×130Mまでならば直吊力は7,000KG(7T)まで使用可能です。
3. 電源コードを配線して押ボタンの④を押した時にワイヤーの先端のフック(荷物)が下がる時は、配線が逆相ですので分電盤で電源コードのⓈとⓈを入替えてください。
4. ワイヤーの必要長さ＝高さ＋C寸法＋5M～10M(余巻分)ですが、必要以上に長く巻くとかえってワイヤーを傷めます。
販売の場合のワイヤー長さは10M単位です。
5. 返却時には使用したワイヤーを現場で抜いてから返してください(ワイヤーセットを使用の場合は除く)。巻いたまま戻った場合は当方で処分(スクラップに)しますので有料になります(処分料)。
また当方で巻戻してそのワイヤーを貴社へ返却する場合は処分料でなく巻戻料が掛かります。もしそうする場合は返却時までに必ずお申し出ください。
6. 現場の電源(一次側)コードが細いとか、エンジン・発電機や分電盤にきている電気の容量が小さかったりしてウインチの入力部での電圧が10%以上ドロップ(降下)すると、ウインチのブレーキが解放されないままでモーターは廻ろうとする(引きずる)ために、ブレーキやモーターのコイルが焼ける原因になります。電源系統を調べてください。
7. インチング(小刻みに何回も一方だけのボタンを押す事)を続けるとマグネットの接点部でスパーク(火花)が発生し、熱を持つためマグネットのプラスチック枠が変形したり、接点が溶け(溶着)したり、接点の表面に火玉が付いたりして故障や破損の原因になります。またブラッキング(短時間に上・下または下・上を繰り返して押す事)も同様ですので特に微調整が必要な作業の場合は低速型や変速型(インバータ付)[19-4]のウインチをおすすめします。
8. ウインチを取付ける場合にベースの取付穴(ボルト用)で固定しないで、鋼材等に溶接して使用した後に、ベースをガスで切ったり、取付穴自体を大きくされると別途補修費が掛かります。ロックマン→[35]等での固定も考えてください。生コンクリートの飛来や水かぶりにも気を付けてください。
9. ウインチのドラムと金車の距離(C寸法)はJISにより[19-2]にあるドラム巾の13.8倍以上にしてください。近付け過ぎるとワイヤーがダンゴ(団子)状態になりやすく、ワイヤーを傷める原因になります。またワイヤーとドラムを直角でなく斜めに設置すると、前か後のスタンドがワイヤーでこすれて磨耗したり、ワイヤー自体も傷みます。特にスタンドの磨耗は高額になります。
10. 過巻リミットスイッチ(ウェット付)やリミットスイッチもレンタルします。但し制御方式がI方式か、IN方式のウインチのみに取付けて使用可能です。
1. 発電機で使用する場合は発電機の容量(KVA)はウインチのモーター出力(KW)の数値の2.0倍以上必要です。
2.0倍以上の容量が必要な理由は、起動時には定格電流よりずっと大きな起動電流が必要なためです。例えばMA-10型だと8.1KWなのに8.1×2.0=16.2となります。その結果から16.2KVA以上の発電機が必要となります。
2. 同時運転仕様:ドラムに巻いたワイヤーの状態が各機毎に異なりますので同調できませんが同時に1個所での操作は可能です→[06-5]を参考にしてください。

W型

C型

端子

- | 型 式 | 電 圧
(V) | 仕 様
(KW) | 電 流 値(A) | | | 必要な発電機容量
(KVA)以上 | 電 源 コー ド の 太 さ (ス ケ ア) | | | | | |
|--------------|------------|-------------|------------|------|-------|---------------------|--------------------------|------|------|------|------|---------------------------|
| | | | 出 力
定 格 | 起 動 | 10M | | 20M | 30M | 40M | 50M | 60M～ | |
| MA－650 | 100 | 単相
3芯 | 0.65 | 11.7 | 36.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 3.5 | 5.5 | 5.5 | 0.104× <small>（注）</small> |
| SX－203 | 100 | | 0.75 | 11.0 | 44.0 | 2.3 | 2.0 | 3.5 | 5.5 | 5.5 | 8.0 | 0.120× <small>（注）</small> |
| SX－205(C) | 100 | | 0.75 | 11.0 | 44.0 | 2.3 | 2.0 | 3.5 | 5.5 | 5.5 | 8.0 | 0.120× <small>（注）</small> |
| SX－210(C) | 100 | | 0.75 | 11.0 | 44.0 | 2.3 | 2.0 | 3.5 | 5.5 | 5.5 | 8.0 | 0.120× <small>（注）</small> |
| MA－2 | 200 | 三 | 1.5 | 6.8 | 45.1 | 4.5 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 3.5 | 3.5 | 0.060× <small>（注）</small> |
| MA－3 | 200 | | 2.5 | 10.6 | 67.0 | 7.5 | 2.0 | 2.0 | 3.5 | 5.5 | 5.5 | 0.100× <small>（注）</small> |
| MA－5(IN) | 200 | | 3.9 | 16.2 | 124.0 | 11.7 | 2.0 | 3.5 | 5.5 | 8.0 | 8.0 | 0.156× <small>（注）</small> |
| MA－7(IN) | 200 | | 6.1 | 25.6 | 189.0 | 18.3 | 3.5 | 5.5 | 8.0 | 14.0 | 14.0 | 0.244× <small>（注）</small> |
| MA－10(IN) | 200 | 相 | 8.1 | 32.4 | 237.0 | 24.3 | 3.5 | 8.0 | 14.0 | 14.0 | 22.0 | 0.324× <small>（注）</small> |
| MA－20 | 200 | | 15.0 | 56.4 | 381.0 | 45.0 | 8.0 | 14.0 | 22.0 | 38.0 | 38.0 | 0.600× <small>（注）</small> |
| MA－25 | 200 | | 18.5 | 72.8 | 590.0 | 55.5 | 8.0 | 22.0 | 38.0 | 38.0 | 38.0 | 0.740× <small>（注）</small> |
| MA－5G16 | 200 | | 2.5 | 10.6 | 67.0 | 7.5 | 2.0 | 2.0 | 3.5 | 5.5 | 5.5 | 0.100× <small>（注）</small> |
| WK－55X | 200 | （ | 1.0 | 5.0 | 28.1 | 3.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 0.040× <small>（注）</small> |
| MA－7G17(IN) | 200 | | 3.9 | 16.2 | 124.0 | 11.7 | 2.0 | 3.5 | 5.5 | 8.0 | 8.0 | 0.156× <small>（注）</small> |
| FE－1000N | 200 | | 2.2 | 9.8 | 62.0 | 6.6 | 2.0 | 2.0 | 3.5 | 3.5 | 5.5 | 0.088× <small>（注）</small> |
| MA－20G13(IN) | 200 | | 3.9 | 16.2 | 124.0 | 11.7 | 2.0 | 3.5 | 5.5 | 8.0 | 8.0 | 0.156× <small>（注）</small> |
| MA－20H28 | 200 | 芯 | 11.0 | 42.2 | 285.0 | 33.0 | 5.5 | 14.0 | 14.0 | 22.0 | 22.0 | 0.440× <small>（注）</small> |
| MA－25G15(IN) | 200 | | 6.1 | 25.6 | 189.0 | 18.3 | 3.5 | 5.5 | 8.0 | 14.0 | 14.0 | 0.244× <small>（注）</small> |
| W40－H10(IN) | 200 | | 8.1 | 32.4 | 237.0 | 24.3 | 3.5 | 8.0 | 14.0 | 14.0 | 22.0 | 0.324× <small>（注）</small> |
| W40－H20 | 200 | | 15.0 | 56.4 | 381.0 | 45.0 | 8.0 | 14.0 | 22.0 | 38.0 | 38.0 | 0.600× <small>（注）</small> |
| W40－H20L | 200 | （ | 15.0 | 56.4 | 381.0 | 45.0 | 8.0 | 14.0 | 22.0 | 38.0 | 38.0 | 0.600× <small>（注）</small> |
| W40－H20LL | 200 | | 15.0 | 56.4 | 381.0 | 45.0 | 8.0 | 14.0 | 22.0 | 38.0 | 38.0 | 0.600× <small>（注）</small> |
| W60－H10 | 200 | | 15.0 | 56.4 | 381.0 | 45.0 | 8.0 | 14.0 | 22.0 | 38.0 | 38.0 | 0.600× <small>（注）</small> |

ウインチのドラムが廻らない

モーターが
静止している

※制御盤内のサーマル
リレーが作動している
事があります。復起して
ください。

電源コードは
要りませんか？
→ 54

うなづいている
モーターが

ウインチのドラムは廻るが

ばたつく
ブレーキが

10%以上
起動時の電圧が

すぐ落ちる
ブレーカーが

圧降下している
るが長過ぎる電
圧が細過ぎる電
圧が切断または結
線されている

する
ガラガラ音が

歯車へアライング
オイルの不足

不良
スイッチの接触
ヒューズの切断

不良
電線の相断線
電線の相断線

接地不良

絶縁不良
濡れたりして

ブレーキの摩耗

ライニングを交換

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

荷重がオーバー

規定の荷重まで

上表参照

接続する
ブレーキコードを

接続する
ブレーキコードを

コードの断線
不良または断線
スイッチの接触

停電

モーターコイル

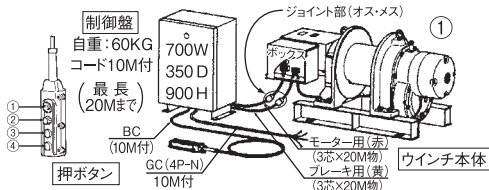
19-4 電動ウインチのインバーター仕様と長尺物押ボタンコード

インバーター仕様 (出力:8.1KWまでの機種に対応)

同時運転仕様

電気チェーンブロック・チルクライマーの様に同一速度にはなりません。同時に1個所の操作は可能です→12-2

電動ウインチの制御盤をインバーター仕様にする事により、モーターの回転数を定格の20%($\times 0.2$)~120%($\times 1.2$)に調整する事ができます。MA-7IN型で言うと上下共に②のボリューム式の変速ダイヤルで周波数(10Hz~60Hz)を設定してから、**上**か**下**のボタンを押してください。7.0^M/分~42.0^M/分の間で変速しますし、押ボタンを押している途中でのダイヤル操作(変速)も可能です。



- ① オン・オフボタン: 右へ廻してオン(入)・押してオフ(切)
② 変速ダイヤル: 10Hz(最低速)~60Hz(最高速)
③ 上げボタン ④ 下げボタン

- ※1. ①のボタンはメインラインカット機能付で、非常時に押すとマグネットがカットされますし、不使用時に押しておけば、間違っても③④スイッチを押しても作動しませんので安全です。
※2. 本体のボックスへの結線はオス・メスのジョイントにてあります。コードは20M物×2本(モーター用とブレーキ用で説明図あり)
※3. 制御盤は絶対に倒さないでください。
※4. 使用開始時には先ず①の赤ボタンを押してから右へ廻してください。
※5. ③④のボタンを押しても動かない場合は、逆相が考えられます。その時には電源コード3本の内の赤と黒を入れ替えてください。

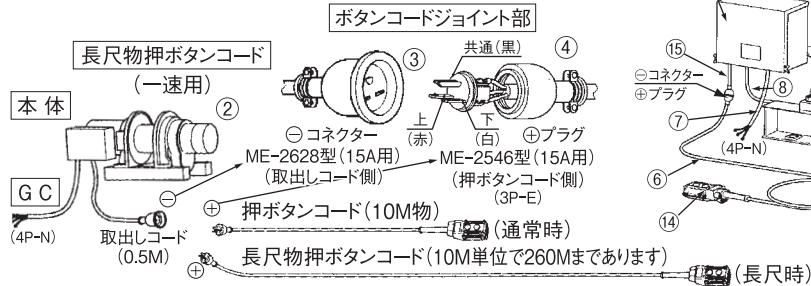
電動巻上機(電動ウインチ)の特別教育

ウインチ(巻上機)とは、「主に電動機(モーター)を用い、ワイヤロープが巻き付けてあるドラムを減速回転させて、荷の巻上げ、巻下げ及び横引きを行うもので、床または壁に固定して使用する。よって上フック等を用いて吊下げて使用するケンスイ形の巻上機(ベビーホイス等)はウインチに該当しない」とされています。従って①フック式の電気チェーンブロック②吊下げて使うチルクライマー③ベビーホイスは特別教育の対象外になります(労働安全衛生規則第36条第11号)なおトrolleyや台車等に付けてウインチを横移動して使う場合は“クレーン”に該当します。

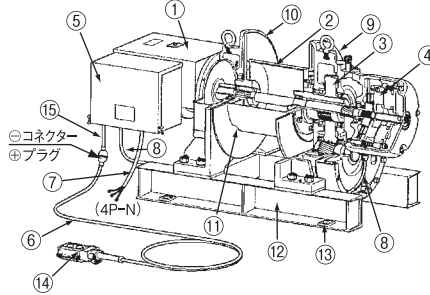
科目	時間
巻上機に関する知識	3
運転に必要な知識	2
関係法令	1
巻上機の運転	3
荷掛け及び合図	1

※対象となる荷重の規定はありません。
※修了証は事業者(雇用者)が発行することになっています。
※事業者は科目の全部または一部について充分な知識及び技能を有すると認められる人についてはその科目を省略する事ができます(第37条)
※特別教育をご希望の方は別途、当社までお問い合わせください。(有料になります)

※クレーンの運転及び玉掛作業の諸規則→06-7(走行する物)



※30M以上の長尺物の押ボタンコードは中間で何ヶ所か養生(固定)してください。

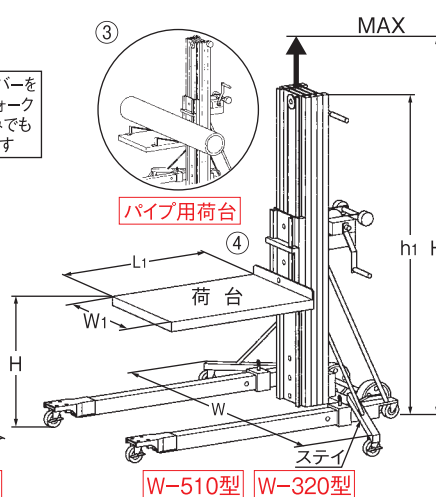
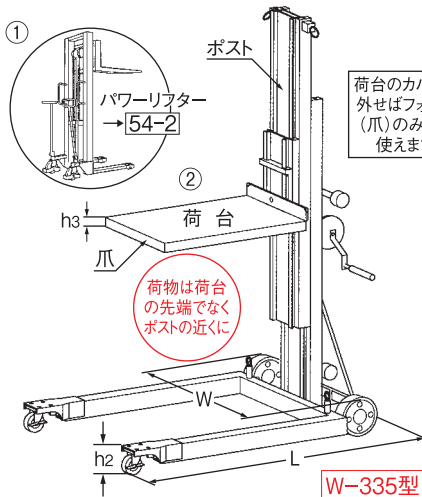


- ①モーター ②ドラム
③減速機 ④電磁ブレーキ
⑤制御盤 ⑥押ボタンコード(BC)
⑦電源コード ⑧ブレーキコード
⑨前スタンド ⑩後スタンド
⑪コッター穴 ⑫ベース
⑬取付穴 ⑭押ボタンスイッチ
⑮取出しコード (オンオフ機能付)(BC用)

押ボタンコードの長さ	10M物	100M物	プラス10M毎
方式 I	3.0	23.7	2.3
IN	7.0	52.0	5.0

50-2 アッパー(手巻式)

- 1.手巻式のコンパクトリフターです。2.手巻式ですので、電気・ガス・ペビコンは一切不要です。3.ステイは折たたみ可能です(W-510型・W-320型)
4.大径キャスター付ですので下げた状態なら荷物を載せたままでも移動が可能です。ブレーキも付いています。
お願い 荷台の先端にのみ力を掛けないでください。なるべくポストの近くに載せてください。ポスト近く:100% 中央部:40% 先端部:20%



名称	アッパー(小)	アッパー(中)	アッパー(大)
型式	W-335	W-510	W-320
主索	ベルト	ワイヤー	ワイヤー
最大荷重(KG)	135	200	455
最高高さ:H(ミリ)	3,020	4,800	2,600
最低高さ:h2(ミリ)	150	150	150
外寸			
高さ:h1(ミリ)	1,780	1,594	1,930
長さ:L(ミリ)	1,040	1,219	1,570
巾:W(ミリ)	330	584	860
荷台寸法			
高さ:h3(ミリ)	40	53	53
長さ:L1(ミリ)	530	590	710
巾:W1(ミリ)	450	480	540
自重(KG)	49	110	86
商品コード	05061	05066	05068

別途料金 荷台をパイプ用荷台(左上図)に変更

54-3 付属電源コードの末端の形状

※機械に付属の電源コードの末端は下図の様に色々あります。 N ①③⑤:裸 T ②④⑥:端子付 EH ⑦:アース線付 EC ⑧:クリップ付のアース線付 E ⑩⑫:アースピン付 PP ⑪:ポッキンプラグ(2P・3P兼用)

