

電動ミニクレーン AC100V

取扱説明書

【品番】 TK-4

この度は、KIKAIYA「電動クレーン」をお買い上げいただき誠にありがとうございます。

- * この取扱説明書は、商品の正しい使い方やメンテナンス方法、使用上の注意について記載しております。
- * 本書を最後まで必ずお読みいただき、商品を正しく取り付し、お使いください。
- * 本書が必要になったとき、すぐ利用できるように大切に保管してください。



(改良の為、予告なく変更する場合がございます。実物と異なる場合がありますのでご了承ください)

コバヤシデンソー株式会社

〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂 1415-3
(MAIL) info@kikaiya.com

■調査及び修理をご依頼の前に

- 故障とお考えの前に、弊社までご相談ください。
組立て上の誤りや、改造による故障及び損傷した場合は修理対応できませんのでご注意ください。
- 調査を依頼される際の送料は、お客様のご負担となりますのであらかじめご了承ください。
※製品改良の為、予告なく仕様を変更する場合がございますのでご了承ください。

■開封時

開封したらすぐに中身/動作を確認してください。
付属品の欠品、破損等がございましたらすぐに販売店にご連絡ください。
※商品は到着しましたら7日以内に必ず開封して中身/動作をご確認ください。

■注意事項《使用・安全について》

1. 使用する電源の電圧が適当かチェックしてください。
電圧(AC100V)が適当でない場合、異常運転や事故に繋がる場合があります危険です。
2. 使用中はクレーンや荷に近づかず安全な場所から操作してください。(50cm以上離れてください)
3. 取扱説明書を熟読し、よく理解した上で正しくご使用ください。
4. 使用中は荷から目を離さないでください。
5. コードを他の物に引っ掛けたり強く引っ張ったりしないでください。
6. 本製品を傷つける恐れのある薬品には使用しないでください。(ワイヤー等を腐食する恐れがあります)
7. 人や動物は絶対に吊り上げないでください。
8. 本製品に子供が近づかないように十分気を付けてください。
9. 作業をする際は、安全保護具(安全手袋、安全靴等)を装備し、作業に適した服装で作業してください。
10. 使用後や長期間使用しない場合は、専用カバーをして保管してください。
11. 雨濡れや湿度の高い場所では故障の原因となりますので、本体が濡れる前に作業を中止し専用カバーをかけて本体を保護してください。
12. 荷物を持ち上げた状態/動かしている状態の下で作業はしないでください。
13. 本製品が荷物を持ち上げる事が出来ない場合、吊り上げボタンを押し続けしないでください。
本製品の吊り上げ能力を超えている場合もあり故障の原因となり危険です。
14. 許容荷重まで重量を減らす、またはプーリーブロックを追加しダブルフックでご使用ください。
15. シングルフックで使用する際の最大能力は300kg、ダブルフックで使用する際の最大能力は500kgです。
(能力はブームの長さによって異なります)
16. 本製品は、主に屋内での使用を目的として設計されております。
17. 作業を開始する前にスチールケーブルがリールに正しく巻かれ、ピッチがケーブルの直径と等しい事を確認してください。
18. ケーブル接続にストレスがかからないように、リールの周りに少なくとも3層のケーブルを残してください。
19. ケーブルの破損が見つかった場合は、直ちに使用を中止し交換してください。(販売店へご相談ください)
20. 使用前には必ずスイッチが良好な動作状態である事を確認してからご使用ください。
21. 積荷の下降中にホイストが停止した場合、慣性により荷重が数センチ以上下がります。
22. 使用前には全体をよく確認しナットやボルト類がしっかりと締めつけられている事を確認してからご使用ください。

■メンテナンス

- ✓ 全てのネジ、ナット類がしっかりと締めつけられている事を確認してください。
- ✓ モーターの停止スイッチと押しボタンスイッチが良好である事を定期的に確認してください。

■仕様

商 品 名	電動クレーン (TK-4)
電 源	AC100V 50Hz(1350W) / 60Hz(1450W)
ブーム伸縮時//最大能力	<ul style="list-style-type: none"> ・シングルフック 300kg(ブーム長さ:1段目) ・ダブルフック 500kg(ブーム長さ:1段目/最大起伏時) ※ブームの長さによって能力は異なります <ul style="list-style-type: none"> ・1140mm/500kg(ダブルフック時) ・1390mm/250kg ・1640mm/100kg
巻 上 げ ス ピ ード	<ul style="list-style-type: none"> ・シングルフック 8m/分 ・ダブルフック 4m/分
ワ イ ヤ ー 長 さ	<ul style="list-style-type: none"> ・シングルフック 12m ・ダブルフック 6m
最 大 吊 上 げ 高 さ	1640mm
作 業 回 転 半 径	1490mm (ブーム最大伸長・起伏時)
回 転	360度回転 (手動)
ワ イ ヤ ー 長 さ	12m(太さ5mm)
操 作 コ ー ド	1.1m(1100mm)
電 源 コ ー ド	530mm
使 用 率	20% (2分使用したら8分休む)
取り付けプレートサイズ	245×245×16mm
塗 装	パウダーコーティング

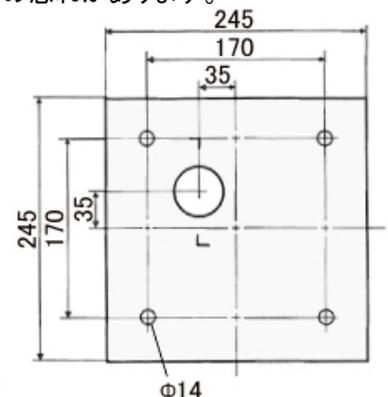
■取り付け方法

※必要に応じて補強プレートを取り付けてください

取り付けプレートには4個の取り付け穴(直径14~15mm)があります。

取り付けたい位置にドリルで4個の穴を開け、フラットワッシャー、スプリングワッシャー、ボルト、ナットを使い取り付けてください。

クレーンが垂直にしっかり取り付けられているか必ず確認してください。怪我や事故の恐れがあります。



※取付けプレートは右図面をご確認ください。

(販売時期によっては実際サイズと異なる場合がありますのでご了承ください)

※補強プレート・取り付け金具は付属しておりません。

※ボルトのナットの締め付けが十分に行われないとポストが傾き同調不良の原因となります。

■操作方法

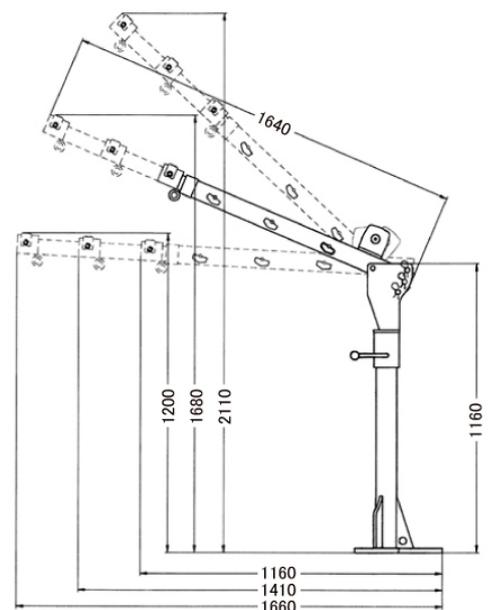
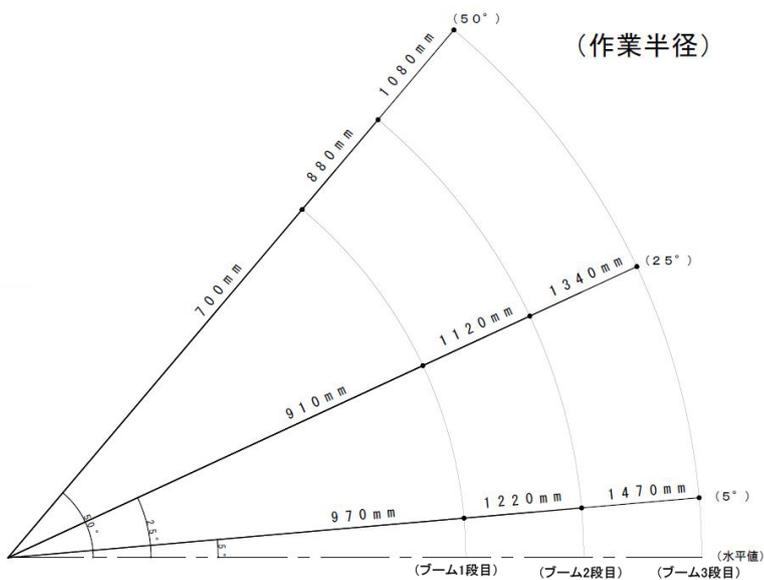
1. 荷のサイズや重量によりブームの長さやアームの高さを調節し、適切な場所でピンを固定する
2. コントローラーを操作し、フックを下げる
3. フックを荷に固定する
4. コントローラーを操作し、荷を吊り上げる
5. 回転台を回し、適切な場所でハンドルレバーを固定する
6. コントローラーを操作し荷を下げる

※電源は AC100V 電源を使用してください。

※重量 200kg を超える場合はハンドルレバーで適度に固定した状態でご使用ください。

(作業荷重)

	ブーム 1 段目 (1140mm)	ブーム 2 段目 (1390mm)	ブーム 3 段目 (1640mm)
	作業半径/970mm	作業半径/1220mm	作業半径/1470mm
5°	300kg	150kg	60kg
25°	400kg (ダブルフック)	200kg	80kg
50°	500kg (ダブルフック)	250kg	100kg



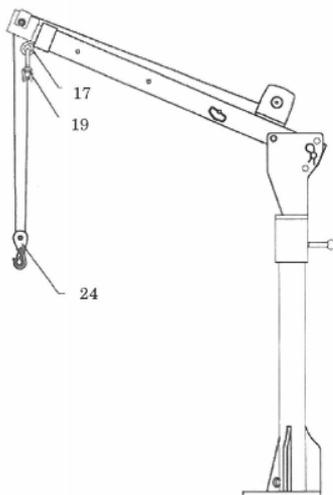
■ウインチ取付け方法

1. 右図のようにウインチをセットして、ボルトで固定する(4か所)
2. ブーム先端のピン(★印)を外してワイヤーを通し、再びピンを留めてください



■ダブルフックの取付け方法

1. スイベルフック(19)をダブルフック用リング(17)に引っ掛ける
2. ダブルフック用プーリーブロック(24)の滑車のピンを外し、ワイヤーを溝に入れて元に戻す



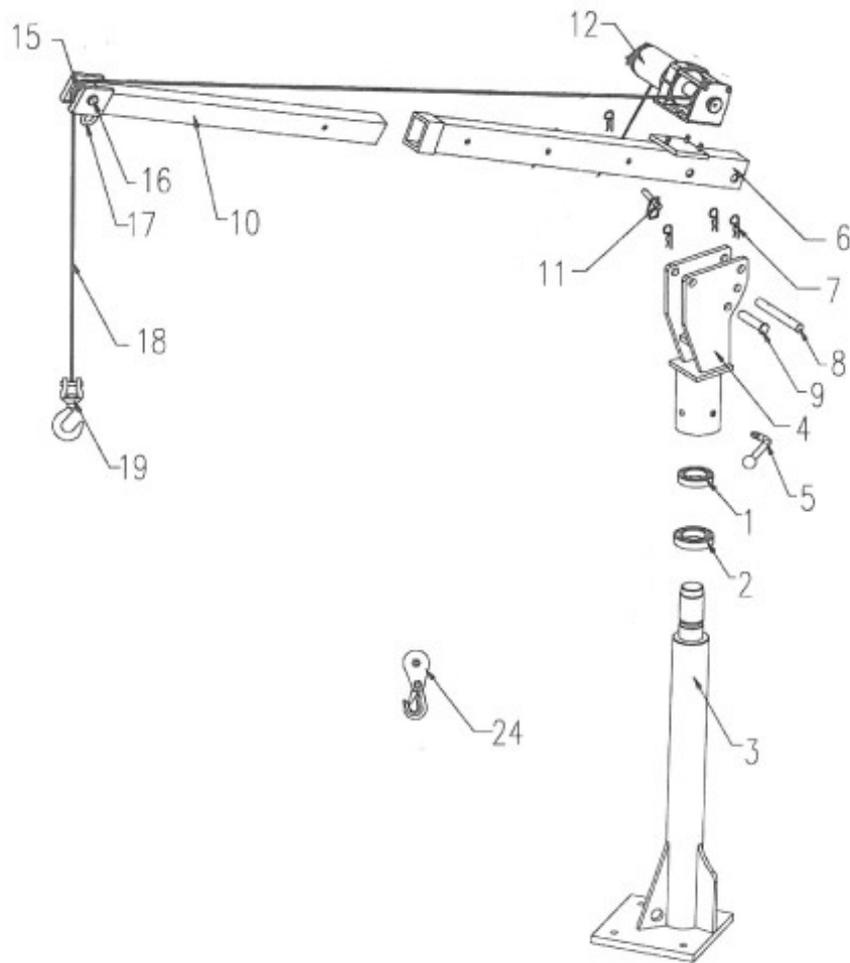
リングにフックを
引っ掛ける



■トラブルシューティング

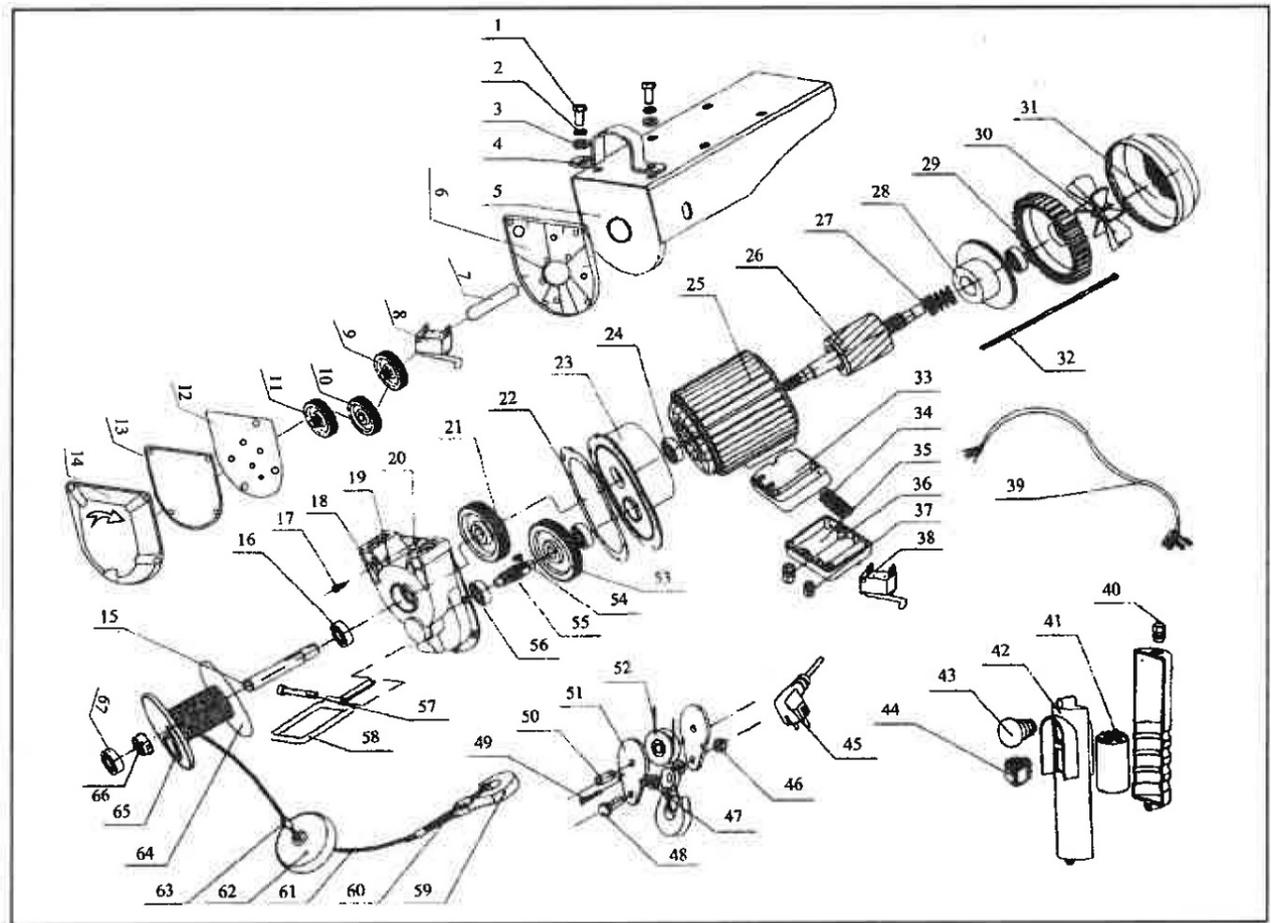
問題	原因	解決方法
<ul style="list-style-type: none"> ■ ホイストが動かない ■ 一方方向にしか動かない 	<ul style="list-style-type: none"> ● コントローラーの動作不能 ● 断線または接続不良 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ コントローラーの交換 ➢ 接続不良個所の確認 ➢ モーターの交換・修理
<ul style="list-style-type: none"> ■ ホイストは動くがドラムが回転しない 	<ul style="list-style-type: none"> ● クラッチの不良 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ クラッチの修理
<ul style="list-style-type: none"> ■ ホイストは動くが動きが遅い 	<ul style="list-style-type: none"> ● バッテリーが弱い ● モーター不良 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ バッテリーの再充電・交換 ➢ バッテリーの腐食があれば取り除く ➢ 接続部が綺麗か確認する ➢ モーターの交換・修理
<ul style="list-style-type: none"> ■ モーターが熱くなっている 	<ul style="list-style-type: none"> ● 電流保護オーバー ● 連続使用 ● モーター不良 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 作業を停止し、 ホイストをクールダウンさせる ➢ 高温の場所で使用している場合は使用を停止し、ホイストをクールダウンさせる ➢ 定期的にホイストをクールダウンさせる ➢ モーターの交換・修理

■ パーツリスト・分解図 【クレーン】



番号.	名 称	個数	番号	名 称	個数
1	ベアリング 6010	1	12	ホイスト(別紙確認)	1
2	ベアリング 6011	1	15	プーリー	1
3	支柱	1	16	プーリーシャフト	1
4	回転台	1	17	ダブルフック用リング	1
5	ハンドルレバー	1	18	ワイヤーロープ	1
6	アーム	1	19	スイベルフック	1
7	Rピン	4	24	ダブル用プーリーブロック	1
8	ピンⅠ	1			
9	ピンⅡ	1			
10	ブーム	1			
11	ピンⅢ	1			

■ パーツリスト・分解図 【ホイスト】



番号.	名 称	番号	名 称
1	六角ボルト	35	ターミナルカバー
2	スプリングワッシャー	36	保持具
3	フラットワッシャー	37	保持具
4	リング	38	安全スイッチ
5	サポートフレーム	39	ケーブル
6	サポートプレート	40	ワイヤーロープ 7m(太さ 4.8mm)
7	トランスミッションシャフト	41	スイベルフック
8	セーフティスイッチ	42	ハンドル
9	ギアホイール	43	緊急停止スイッチ
10	ギアホイール	44	スイッチ
11	ギアホイール	45	プラグカバー
12	セッティングプレート	46	ロックナット
13	ガasketシール	47	フックワッシャー
14	スイッチカプセル	48	六角ボルト
15	ロープ巻きシャフト	49	六角ボルト
16	ベアリング	50	プーリーシャフト
17	六角溝付きネジ	51	スプリング
18	ギアケース	52	プーリー
19	スプリングワッシャー	53	ギアホイール
20	フラットワッシャー	54	フラットキー
21	ギアホイール	55	ギアシャフト
22	カシオンボード	56	ベアリング
23	フロントカバー	57	六角溝付きネジ
24	ベアリング	58	リミッター
25	モーター	59	フック
26	ローター	60	ロープ/輪
27	ブレーキスプリング	61	ワイヤーロープ
28	ブレーキコンポーネント	62	ブロック
29	バックカバー	63	アルミパイプ
30	ファンブレード	64	ロープロール
31	ファンカバー	65	エッジ
32	六角ボルト	66	ブッシング
33	ジャンクションボックス	67	ベアリング
34	ターミナル		