

エンジンクレーン 2トン

取扱説明書

【品番】 EC-2/EC-4

この度は、KIKAIYA「エンジンクレーン 2トン」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。



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。

改造により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。

■開封時

開封したらすぐに中身を確認してください。

付属品の欠品、破損、初期不良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をご確認ください

■仕様

品番	特長	自重	能力	ブーム長さ
EC-2	エアーポンプなし (手動)	78kg	使用荷重 500kg (最大伸張時 350kg)	4段階長さ調整 1020~1570mm
EC-4	エアーポンプ付き (手動/エアー兼用)	80kg		

■注意事項

取扱を誤った場合、傷害を負う危険性・物的損害が発生する恐れがあります

- 能力以上の使用は行わないでください。吊上げ荷重以上で使用されると故障や事故の原因となります。
- クレーンに記載されている能力はブームが最短で最大起上した状態の限界最大荷重を示していますので、実際の作業では吊り上荷重が大幅にダウンします。
- 荷を持ち上げる前にキャスターがしっかり地面についているか必ず確認してください。
- 不安定な場所での使用は行わないでください。クレーンが倒れる恐れがございます。
- この製品は吊り上げ専用となり、荷を支えるものではありません。
- クレーンは自然降下しますので荷重をかけたまま長時間荷を吊り上げて放置しないでください。
- 無理な荷重やハンドルが重くなる程の荷を吊り上げるとクレーンが破損したり倒れたりして重大な事故になる事がありますので、絶対に無理な吊り上げを行わないでください。
- 安全だと思われる荷重を吊り上げる場合でも、作業前にクレーンを点検するなど、作業中にはよく注意をはらい安全確認をしながら作業してください。
- 使用前にナットやボルトがしっかり締まっているか確認してください。
- ナットやボルトは規定のものを使用してください。粗悪品、代替品の使用は控えてください。

■組立て方法

仮締めで組立てたのち、本締めを行ってください。

1. ① ベース に ⑨ 自在キャスター(大) を取り付ける。----- [使用部品 ⑳ ㉓ ㉔]
2. 同様に ⑩ 自在キャスター(小) を取り付ける。----- [使用部品 ㉕ ㉓ ㉔]
3. ③ 支柱 を ① ベース に取り付ける。----- [使用部品 ⑱ ㉕ ㉖]
4. ⑥ サポートバー を左右に取り付ける。----- [上側部品 ⑱ ㉓ ㉔]
[下側部品 ⑱ ㉓ ㉔]
5. ⑪ 油圧シリンダー を ③ 支柱 に取り付ける。----- [使用部品 ⑱ ㉓ ㉔]
6. ② ブーム を ③ 支柱 に取り付ける。----- [使用部品 ⑱ ㉓ ㉔]
7. ⑪ 油圧シリンダー と ② ブーム を取り付ける。----- [使用部品 ⑱ ㉓ ㉔]
8. ② ブーム に ⑬ 先端ブーム を取り付ける。----- [使用部品 ⑱ ㉕ ㉖]
9. ④ 脚 に ⑨ 自在キャスター(大) を取り付ける。----- [使用部品 ㉑ ㉓ ㉔]
10. ④ 脚 を ① ベース に ⑤ ロックピン と ⑦ Rピン を使用して取り付ける。
11. 全てのナット・ボルトを本締めする。

■使用方法

初期的にエア噛みをしている場合がございますのでエア抜きを行ってください。

【上昇時】

1. リリースバルブ(油圧シリンダー下部の蝶ネジ)をしっかりと締めてください。
2. ハンドルを上下させる(手動)またはエアポンプを作動させる(エア)と、クレーンは上昇します。

【下降時】

1. リリースバルブを少しずつゆっくりと緩めるとクレーンは下降します。

【注意】リリースバルブを一気に緩めるとクレーンが急に下がって危険ですので慎重に作業してください。

◆エアポンプについて

- エアポンプを使うときはエア最大圧力 10 キロ以下で使用してください。
- 適正エア圧は 8 キロです。(エア圧が低すぎるとエアポンプが止まって動きません。)
- 毎月 1 回、エアポンプのエア入口にオイル(ハイドロリックオイル)を 2~3 滴程度を給油してください。
エアポンプ内部を潤滑して動きをよくします。

■エア一抜き手順



- ポンプを動かしてもクレーンが上昇しない
- 油圧の力が弱い

その場合、エア一が噛んでオイルをうまく送らない状態が考えられます。
以下の方法でエア一抜きを行ってください。

1. クレーンが下がった状態で、給油口をペンチ等でつまんで内部のエア一を抜きます。
2. リリースバルブにハンドルを差し込み、反時計回りに2回転程回し緩めます。



給油口からエア一を抜く



リリースバルブを緩める

3. ポンプを動かします。



【手動ポンプ】
10 回程上下にポンピングする



【エア一ポンプ】
5 秒程作動させる

4. リリースバルブを閉めて(時計回り)通常通りポンプを動かすと正常に動作します。

※改善されない場合は、上記 1～3 の作業を 2～3 回繰り返してください。

※上記の作業で改善されない場合は、オイル不足・ポンプ ASSY が原因での動作不能と考えられます。

■メンテナンス

- オイルの補充や交換をする際は ISO VG15 などの高品質な作動油を使用し、混ぜ物は使用しないでください。
- ブレーキ液、アルコール、グリセリン、添加剤が含まれたオイル、汚れたオイルの使用はできません。
- 不適当な流体を使用した場合、製品が故障する危険性がございます。
- オイルを補充する際は、ゴミやホコリ等異物が混入しないよう細心の注意を払ってください。
- 油圧シリンダーやハンドルのプランジャーにサビや腐食がないか定期的に点検を行ってください。
- サビや腐食を防ぐために定期的にオイルを染み込ませた布で製品を拭うことをお勧めします。
- 長期間使用しない時は折りたたんだ状態で保管してください。

■トラブルシューティング

問題	原因	解決方法
● 油圧を保持しない (荷を支えない)	➢ バルブシートの不良	■ バルブシートの汚れをとる 1. ブームを下げる 2. リリースバルブを閉め、給油口の栓を外す 3. ブームを手で持ち上げられるところまで上げる 4. リリースバルブを開けてboomを下げる 5. 試運転をし、正常に稼働するか確認する ✓ 上記手順で直らない場合は販売店にお問い合わせ してください
● boomが上がらない ● boomが完全に下がらない	➢ エアー噛み	■ エアー抜きの作業をする (エアー抜き手順参照)
	➢ オイル量が不適正	■ オイル量の確認と調整をする 1. 給油口を外す 2. オイル量を確認する 3. 正常位までオイル量を調整する
● ポンプが最大まで上がらない	➢ オイル量が不適正	■ オイル量の確認と調整をする (上記参照)
● 作動不良	➢ エアー噛み	■ エアー抜きの作業をする (エアー抜き手順参照)
	➢ オイル量が不適正	■ オイル量の確認と調整をする (上記参照)
	➢ 油圧シール不良	■ 販売店にお問い合わせください

■ パーツリスト

番号	名称	個数	番号	名称	個数
1	ベース	1	17	六角ボルト M16x90	1
2	ブーム	1	18	六角ボルト M16x80	1
3	支柱	1	19	六角ボルト M14x100	3
4	脚	2	20	六角ボルト M12x80	1
5	ロックピン	4	21	六角ボルト M8x20	16
6	サポートバー	2	22	六角ボルト M8x12	8
7	Rピン	4	23	ナット M16	6
8	チェーン/フック	1	24	平ワッシャー φ16	6
9	自在キャスター(大)	4	25	ナット M14	3
10	自在キャスター(小)	2	26	平ワッシャー φ14	3
11	油圧シリンダー	1	27	ナット M12	1
12	ハンドル	1	28	平ワッシャー φ12	1
13	先端ブーム	1	29	スプリングワッシャー φ16	1
14	六角ボルト M16x100	2	30	ナット M8	16
15	六角ボルト M16x120	1	31	スプリングワッシャー φ8	24
16	六角ボルト M16x110	1			

