

EA993BG-11B 油圧式アームジャッキ 取扱説明書


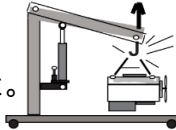
この度は弊社取扱製品をお買い上げ頂き誠にありがとうございます。ご使用前に取扱説明書をよくお読み頂き、内容を十分に理解した上で、正しく安全にご使用ください。取扱説明書はいつでも閲覧できるよう、安全で乾燥した場所に保管してください。

ジャッキの操作を誤ると大変危険です。本取扱説明書に記載されている警告、注意書きは、起こりうる全ての条件や状況をカバーすることはできません。過信せず、作業者自身が常に注意を払い、作業を行うことが重要であることを作業者自身が認識しておく必要があります。安全、適切な使用に問題がある場合は使用を中止してください。

■安全上の注意

誤った取扱いをした場合に生じる危害や損害の程度を下記に区分しています。

⚠ 警告	死亡や重傷を負うおそれのある内容です。
⚠ 注意	身体への傷害や物的損害を負うおそれがある内容です。
🚫	してはいけない内容です。
🛑	実行しなければならない内容です。

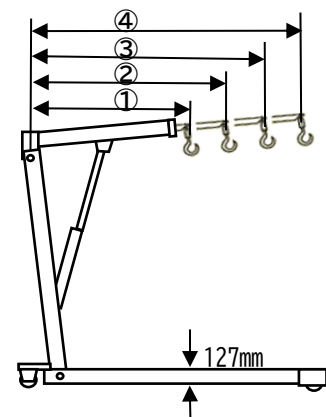
⚠ 警告	🚫 禁止	<ul style="list-style-type: none"> 当製品は自動車や軽トラックのエンジンの取外し時に使用するジャッキです。また、使用時はできるだけ低い位置での吊上げ、吊下げ、および運搬に限定されます。用途外の使用はしない。 能力を超える作業は行わない。(アームの位置で能力は変わります) 当製品に負荷のかかった状態でその上、下、周辺では作業をしない。 薬やアルコールの影響がある状態では使用をしない。 負荷のかかったアームの上や、走行線上に作業者や他の人は入らない。 当製品をエンジンスタードとしては使用しない。 分解、改造はしない。 	
	🛑 必ず守る	<ul style="list-style-type: none"> 使用前に取扱説明書をよく読み、理解し、従うこと。 使用前に破損、折れ、ひび、損傷のある部分がないかを確認すること。見受けられた場合は、使用を中止すること。 異常な動作や部品の欠落している場合は、使用を中止すること。 硬く平坦な表面の床でのみ使用すること。 チェーンやスリングは負荷に耐えられるもののみを使用すること。 エンジンをアームに固定する際は、適切な能力、サイズの吊り具を使用すること。 吊上げ、吊下げ、移動時は吊り荷が振れたり、落下しないようにすること。 負荷をかけたままにせず、持上げ後はエンジンスタードなど適切な場所に移すこと。 負荷をかけた状態で移動する場合は、吊り荷が安定し、できるだけ低い位置にあり、滑らかで硬い水平な床の上を移動していることを確認すること。 製造メーカーが供給する部品のみを使用すること。 	

■仕様

能力	0.5~2.0ton
揚高	1,790mm
脚の開き	内寸：851mm 外寸：962mm
折りたたみサイズ	772 x 724 x 1,854(H)mm
重量	120kg

【アーム位置と能力】

アーム位置	能力	アーム長	フック高さ	
			最小	最大
①	2.0ton	1,235mm	0mm	1,505mm
②	1.5ton (1-1/2ton)	1,413mm	0mm	1,600mm
③	1.0ton	1,597mm	0mm	1,692mm
④	0.5ton (1/2ton)	1,775mm	0mm	1,790mm



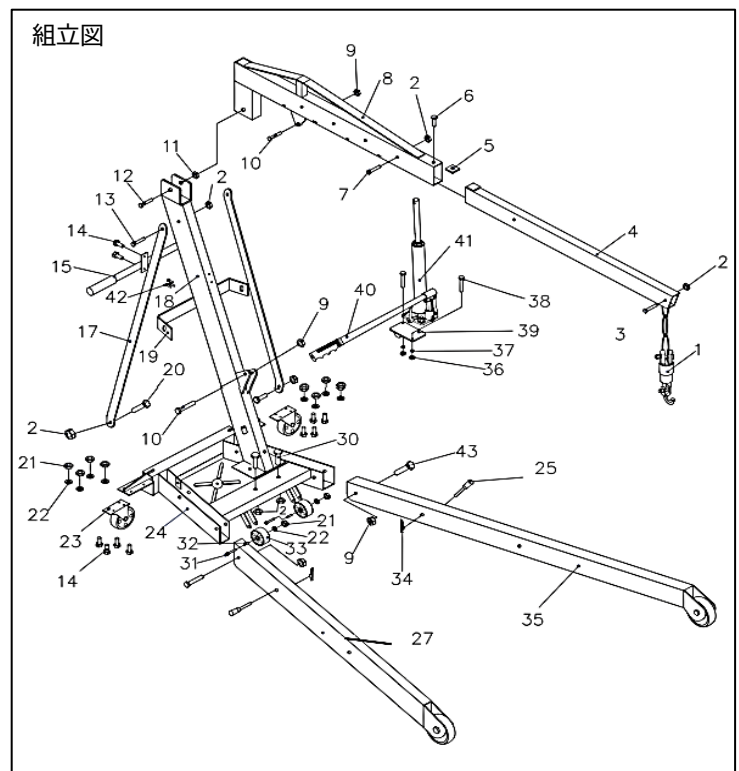
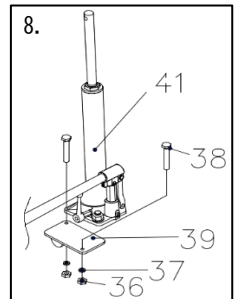
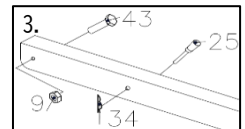
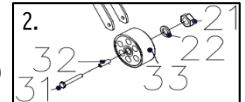
■組立方法



- ・組立時は手袋等の保護具を着用し、水平で十分な空間がある場所で組立ててください。
- ・ボルト類は同梱されている物を使用し、確実に締め付けてください。
- ・重量があります、組立時は2人以上で作業してください。

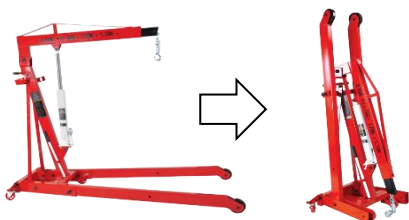
下記組立図を参考にして、順番に組立ててください。

1. キャスター(#23)をベースフレーム(#24)に取付けます。
(M8x16ボルト、ワッシャー、ナット(#14, 22, 21)を使用します。)
2. 中ホイール(#33)をベースフレーム(#24)に取付けます。
(M8x60ボルト、ロッドカバー、ワッシャー、ナット(#31, 32, 22, 21)を使用します。)
3. 脚(#27, 35)をベースフレーム(#24)に取付けます。
(M16x85ボルト、ナット(#43, 9)を使用します。)
その後、ストップバーとピン(#25, 34)で脚を固定します。
4. 支柱(#18)をベースフレーム(#24)に取付けます。
(M12x80ボルト、ナット(#30, 2)を使用します。)
支柱は後ろに傾げる様にし、ナットは仮締めの状態にしておきます。
5. 補助支柱(#17)を支柱(#18)の左右に取付けます。
(M12x80ボルト、ナット(#13, 2)を使用します、仮締めの状態にします。)
6. 補助支柱(#17)をベースフレーム(#24)の内側に左右それぞれ取付けます。
(M12x35ボルト、ナット(#20, 2)を使用します。)
7. 支柱、ベースフレーム、補助支柱の各ボルトを本締めします。
8. 油圧ジャッキ(#41)をブラケット(#39)に取付けます。
(M10x30ボルト、ワッシャー、ナット(#38, 37, 36)を使用します。
次に、油圧ジャッキ(ブラケット付き)を支柱に取付けます。
(M16x75ボルト、ナット(#10, 9)を使用します。)
注: 油圧ユニットのハンドルは、図のようにベースフレームの前面にだしてください。
油圧ユニットは支柱に対して平行ではなく傾けて取付けます。
9. アーム(#8)を支柱(#18)に取付けます。
(M20x100ボルト、ナット(#12, 11)を使用します。)
10. アームを持ち、油圧ジャッキのラムをアームの取付部に取付けます。
(M16x75ボルト、ナット(#10, 9)を使用します。)
11. アームエクステンション(#4)をアームにスライドさせ、任意の位置に固定します。
(M12x70ボルト、ナット(#7, 2)を使用して、4つ(2.0、1.5、1.0、0.5ton)のいずれかの位置に固定します。)
12. アームエクステンションの抜け止めを取付けます。(角型ワッシャー(#5)とM8x16ボルト(#6)を使用します。)
13. フック(#1)をアームエクステンションに取付けます。
(M12x60ボルト、ナット(#3, 2)を使用します。)
14. 折りたたみ時の脚受け(#19)を支柱(#18)に取付けます。
(M6x10ボルト(#42)を使用します。)
15. 運転ハンドル(#15)を支柱(#18)に取付けます。
(M8x16ボルト(#14)を使用します。)

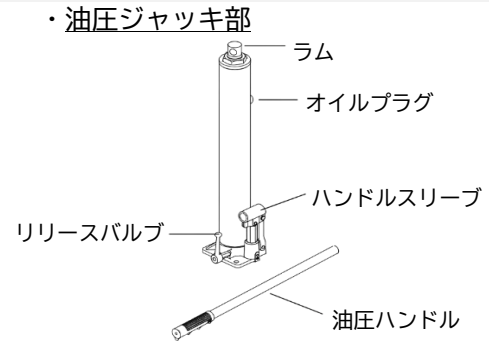
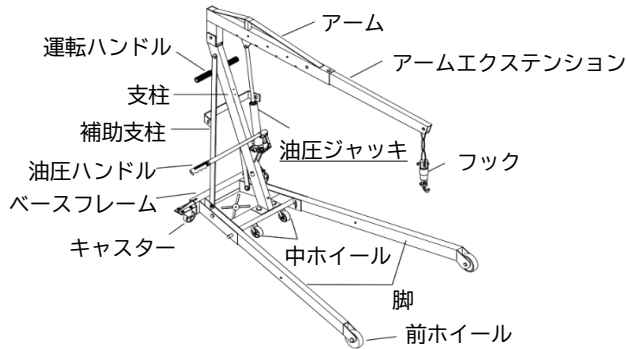


■折りたたみ方

- ・ストップバーとピン(#25, 34)を外し、脚を持ち上げ、脚が脚受け(#19)にももたれかかるようにしてください。



■各部名称



■使用方法

【ご使用前に】

1. 使用する前に、取扱説明書をよく読み、製品について十分に理解をしてください。
2. リリースバルブの基本的な操作方法
 - a. 時計回りに回す: 「閉」 ジャッキ上昇時の位置
 - b. 反時計回りに回す: 「開」 ジャッキ下降時の位置

反時計回りは「閉まる」位置から2回転以内です。これ以上開く必要はありません。

⚠ 警告	❗ 必ず 守る	<ul style="list-style-type: none"> ・吊り荷を降ろす前に、周囲の人が吊り荷から離れていることを確認すること。 ・リリースバルブを開く程、下降する速度は上がります。注意して操作すること。
---------	---------------	---

3. 使用する前に、油圧ジャッキがスムーズに作動することを確認してください。
損傷や欠落している部品がある場合は使用を中止してください。

エア抜き (油圧ジャッキを取外す場合は、「組立方法」の逆の手順で行ってください。)

※初回使用の前には必ずエア抜きを行ってください。

- ・油圧ジャッキを支柱から取外し、水平な場所へ直立させます。
- ・リリースバルブを反時計回りに回し「開く」位置にし、ラムを完全に降ろします。
- ・オイルプラグを外し、ハンドルをハンドルスリーブに挿入して、6~8回上下に動かします。
- ・油圧ジャッキ内の空気を放出されます。オイルプラグを元にもどしてください。

オイルのチェック

- ・オイルプラグを外した穴の下側の位置までオイルがあれば問題ありません。オイルプラグを元に戻してください。

【操作方法】

⚠ 警告	❗ 必ず 守る	<ul style="list-style-type: none"> ・エンジンへの吊り具の取付け箇所、および取外し/取付け手順については、車両メーカーのサービスマニュアルを参照してください。 ・車両メーカーの指定するエンジン部分のみを吊上げるようにすること。 ・ジャッキの脚部分は必ず固定した状態で使用をすること。(組立方法 項目3参照)
---------	---------------	---

1. 作業を行なう対象が、ジャッキの能力を超えないこと、アーム、脚の位置が適切であることを確認してください。
2. 適切な吊り具(チェーン、またはスリング)を、エンジンの吊り具取付け箇所に固定します。
3. アームジャッキのフックに、吊り具(チェーンまたはスリング)を取付けます。

⚠ 警告	❗ 必ず 守る	<ul style="list-style-type: none"> ・右図のように、前ホイールと後部キャスターを結ぶ線を超えるようなエンジンは吊上げないこと。 ・油圧ジャッキのハンドルは初期付属のものを使用すること。ハンドルは油圧ジャッキの操作を安全に行うためのものであり、曲がったり、破損している場合は使用を中止してください。 	
---------	---------------	---	--

4. 吊上げる準備ができた後、油圧ジャッキのリリースバルブを時計回りに回します。エンジンをアームジャッキで支えられるようになるまで、ハンドルを上下に操作します。
5. 車両からエンジンを取外したら、すぐにエンジンスタンドへ移動します。リリースバルブを反時計方向に回すと、エンジンが下降します。(リリースバルブは2回転以上は回さない。)
6. 下降後、エンジンスタンドがしっかりと安定していることを確認してください。

⚠ 警告	❗ 必ず 守る	<ul style="list-style-type: none"> ・アームジャッキでエンジンを支えているときは、絶対にエンジンの下に、身体が入らない様にする。 ・アームジャッキは、硬く滑らかで水平な床以外には移動させないこと。 ・アームジャッキの移動は、できるだけアームを下げ、水平に近い状態で行うこと。 ・作業中のアームの上に立ったり、走行線上には立たないこと。 ・エンジンを降ろす前に、工具、人がいないことを確認すること。
---------	---------------	--

■メンテナンス、保管

定期的にアームジャッキ、吊り具の点検をしてください。キャスト、ホイール、アームエクステンション、油圧ジャッキがスムーズに動くかどうかを確認してください。摩耗や損傷した部品は交換が必要です。

油圧ジャッキのオイルはISO VG32、または同等品を推奨します。タービン油、などその他のオイルを使用すると故障の原因となります。また、突然の下降など思わぬ事故を招くおそれがあります。

油圧ジャッキへオイルを足す

1. アームジャッキから油圧ジャッキを取外します。
2. 水平な場所に直立させ、ラムを完全に下げた状態で、オイルプラグを外します。
3. オイルプラグを外した穴のすぐ下までオイルを入れます。オイルプラグ、油圧ジャッキを元に戻します。

油圧ジャッキのオイル交換(長くご使用頂く為に毎年のオイル交換をしてください)

1. アームジャッキから油圧ジャッキを取外します。
2. 水平な場所に直立させ、ラムを完全に下げた状態で、オイルプラグを外します。
3. 容器の中で油圧ジャッキを横に倒し、オイルを取出します。
(オイルの廃棄は各地域の規則に従ってください。)
4. 油圧ジャッキを水平な場所に直立させます。
5. オイルプラグを外した穴の下側の位置までオイルを入れ、オイルプラグ、油圧ジャッキを元に戻します。

注油

キャストやアームなどの可動部には、定期的には潤滑剤を塗布することで、錆を防ぎ、スムーズな作動を長持ちさせます。

クリーニング

油圧ジャッキのピストン、ラムに錆や腐食の兆候がないかを定期的に点検してください。必要に応じて清掃し、油分を含んだ布で拭いてください。

保管

ラム、アームを完全に下げ、リリースバルブを開いた状態で保管してください。
(リリースバルブは2回転以上開かないでください。油圧ジャッキの長寿命化につながります。)

■トラブルシューティング

症状	原因	対処
・ジャッキが上がらない	・リリースバルブが閉っていない	・リリースバルブを閉じる ・負荷を軽くする。
・荷をあげた後、高さを維持できない	・リリースバルブが開いている ・油圧ジャッキの故障	・リリースバルブを閉じる ・販売店に連絡をする
・荷を降ろした後、ジャッキが下がらない	・油圧オイルの入れすぎ ・可動部の不良	・油圧オイルを抜く ・可動部の清掃と注油
・ジャッキアップ能力の低下	・油圧オイルが少ない ・内部にエアが混入	・油圧オイルを適量まで入れる ・エア抜きをする
・最大高まで上がらない	・油圧オイル不足	・油圧オイルを適量まで入れる

※対処方法を試しても、症状が改善されない場合や、上記以外の症状が見られる場合は、お買い求めの販売店、または弊社までお問い合わせください。