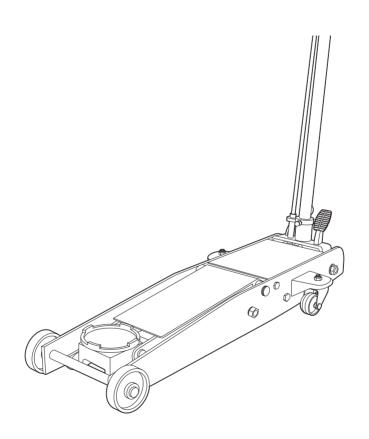
ASTRO PRODUCTS

AP060166 2.0TON エアガレージジャッキ GJ166 取扱説明書



アストロプロダクツ製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。 ご使用前に必ず、この取扱説明書を最後までお読みになり、正しくご使用ください。 また、この取扱説明書は、いつでも見ることができるように保管してください。 実際の商品と、取扱説明書内の図では、色や形状が異なる場合がありますので、ご了承ください。

目次

1.	はじめに	3
2.	取扱説明書について	3
3.	製品安全上のご注意	4
	▲危険	4
	▲警告	6
4.	製品使用上のご注意	7
	▲危険	7
	▲警告	9
	▲注意	12
5.	製品仕様	14
6.	製品特徴	14
7.	各部名称	15
8.	各部説明	16
9.	使用前準備	19
10.	使用方法	22
11.	メンテナンス	26
12.	トラブルシューティング	28
13.	保管	29
14.	廃棄について	29
15.	個人情報の取り扱い	29
16.	製品保証規定	30
17.	修理規定	30
18.	お問い合わせ先	31
	■カスタマーサービス	31
	■販売元	31

表示について

ジャッキ		ジャッキアップ	ジャッキダウン	
	OTON エアガレージ GJ166Jを示すときに 「。	本製品を用いて、車両を上昇させる操作を示すときに使用します。	本製品を用いて、車両を下降させる操作を示すときに使用します。	

1.はじめに

- ●使用前に、取扱説明書をよく読み、安全に正しく使用してください。
- ●安全上の注意や商品仕様などは、予告なく変更される場合があります。そのため、購入された商品と、 取扱説明書に記載された内容が、一部異なる場合がありますので、ご了承ください。
- ●本製品は、軽自動車から普通自動車の昇降に用いるジャッキです。本来の用途以外に使用しないでください。

2.取扱説明書について

- 当社の許可なく、取扱説明書の内容全部または一部を複製および改修し、無断で転載することは、禁止されて います。
- ●取扱説明書および本体に貼り付けられた重要ラベルの、安全に関わる項目には「▲」マークを使用しています。 製品を安全に使用し、あなたや他の人々への危害や財産への損害を、未然に防ぐためのものなので、必ず 守ってください。
- ●取扱説明書をなくしたり、重要ラベルを汚したりせずに、使用者が任意に読むことができるよう、大切に保管 してください。
- 危険、警告および注意事項の意に反して、安全義務を怠り、規定外の使用による機器の破損やケガなどに 関しては、当社では一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。

安全に関する表示について

表示	意味
▲危険	この表示を無視し、誤った使い方をすると、「使用者が死亡または重傷を 負う危険な状態を切迫して生じさせることが想定される」内容のご注意。
⚠警告	この表示を無視し、誤った使い方をすると、「使用者が死亡または重傷を 負う危険が想定される」内容のご注意。
<u> </u>	この表示を無視し、誤った使い方をすると、「使用者が傷害を負うまたは 物的損害を負う危険が想定される」内容のご注意。



3.製品安全上のご注意

A 危険

- ■作業に集中すると、周囲への安全確認が疎かになり、事故を招く恐れがあります。
 - ・作業手順や周辺の状況などを、よく確認してください。
- ■正しい位置で保持し、無理な姿勢では、使用しないでください。
 - ケガや事故の原因となります。



- ■本製品は、自動車整備士資格を有する方および本製品の使用に関する十分な知識を お持ちで、作業経験豊富な方を対象に作られています。
 - ・使用方法が不明で、作業経験のない方が使用すると、ケガや事故の原因となります。
- ■本製品は、軽自動車から普通自動車の昇降に用いるジャッキです。
 - ・本来の用途以外で使用すると、ケガや事故の原因となります。
- ■製品に貼られたラベルを、汚したり、剥がしたりしないでください。
 - ・誤った使い方をする恐れがあり、ケガや事故の原因となります。
- ■過労と思われるときや飲酒しているとき、薬物を服用しているときに、使用しないでください。
 - ・判断力が鈍り、事故の原因となります。
- ■子供や妊娠中の方は、絶対に本製品を使用しないでください。
 - ケガや事故の原因となります。



- ■周辺温度が40℃以上になる高温な場所や、直射日光下では、使用しないでください。
 - ・ 高温による脱水症状や、熱中症になる恐れがあります。休憩をこまめに行い、十分な水分補給をしてください。
- ■次の作業環境下では、使用しないでください。
 - ・火気のそばや、急激に温度上昇する場所
 - ・揮発性の高い溶剤などがある場所
 - ・通気が悪く、換気のできない場所
 - ・暴風雨、降雪、強風、雷などの悪天候時
 - ・水がかかる恐れがある場所、多湿、水中や海中
 - ・ 足元が滑りやすく、不安定な場所
 - ・ 急傾斜など、転倒の恐れがある場所

3.製品安全上のご注意

▲危険



■使用者以外、使用場所や保管場所に近づけないでください。

・特に子供や幼児は、危険な行動をとることがあるので、絶対に近づけないでください。



- ■以下の服装は、周囲に引っ掛かるまたは巻き込まれるなど、ケガや事故の原因となります ので、そのままの状態や着用することはおやめください。
 - 長髪を束ねずに、そのままの状態にしている。
 - ・首にマフラーやタオルを巻いている、ネックレスなどの装飾具やネクタイを着用している。
 - ・サイズが極端に大きい服装、だぶだぶな衣類を着用している。



- ■修理技術者以外の人は、本取扱説明書に記載されていない、本体の分解、修理、改造は しないでください。
 - ・異常作動や過熱、発火、感電など、事故の原因となります。
- ■必ず取扱説明書を熟読し、本製品の使用方法をよく理解してから、使用してください。
 - ・使用方法が少しでも不明な場合は、使用せずにお買い求めの販売店またはカスタマー サービスまで問い合わせください。
 - ・誤った使用方法によって生じた、商品破損、人体への損傷、物品への損害、その他の いかなる損害に対しても、当社では一切の保証および責務を負いかねますので、 ご了承ください。
- ■安全に正しく使用するため、警告事項を理解し、厳守してください。
 - ・警告事項を無視して使用すると、死亡や重傷、傷害など、重大な事故の原因となります。



- ■本製品を他人に貸すときは、必ず取扱説明書も一緒に渡してください。
 - ・誤った使い方をする恐れがあり、ケガや事故の原因となります。
- ■安全に正しく使用するため、使用環境に合わせて、以下の保護具を着用してください。
 - ・安全手袋、耳栓やイヤーマフ、保護メガネ、防塵マスク、安全帽、安全靴、作業ツナギや 長袖、長ズボン
- ■本製品は、大切に取り扱ってください。
 - ・落下などによって、強い衝撃が加わった場合は、必ず各部に異常がないか点検してください。
- ■使用前や定期的に、各部に異常、不具合、損傷、破損がないか点検してください。
 - ・異常や不具合、損傷、破損がある場合は使用を中止し、お買い求めの販売店または カスタマーサービスまで問い合わせください。

3.製品安全上のご注意

⚠警告



- ■製品改良のため、主要機能および形状などは、予告なく変更する場合があります。
 - ・購入製品と改良品は、性能などが異なる場合がありますので、予めご了承ください。
- ■高温、多湿、結露する場所、塵やホコリがあり清掃されていない場所に保管すると、 本体故障の原因となります。
 - ・常温で清潔な場所に保管してください。



- ■損傷がある場合は、保管しないでください。
 - ・損傷がある製品を誤って使用してしまう恐れがあり、ケガや事故の原因となります。

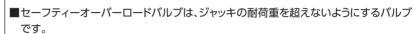


- ■使用しないときは、施錠のできる屋内に保管してください。
 - ・思わぬ事故の原因となります。特に子供や幼児は、危険な行動をとることがあるので、 絶対に近づけないでください。

A 危険



- ・本来の用途以外での使用や、軽白動車、普通白動車以外への使用をやめてください。
- ・本来の用途以外で使用すると、ジャッキの損傷、破損、ケガや事故の原因となります。
- ・誤った使用方法によって生じた、商品破損、人体への傷害、物品への損害、その他の いかなる損害に対しても、当社では一切の保証および責務を負いかねますので、 で了承ください。



・操作不能や作動不良、ジャッキの損傷、破損、車両の落下など、傷害、重傷、死亡など、 重大な事故の原因となるので、絶対に操作しないでください。



ジャッキが倒れたり、沈み込んだりする恐れがあり、車両が落下し、傷害や重傷、死亡など、重大な事故の原因となります。



- ■ジャッキは、車両を支える目的では作られておらず、ジャッキアップ後に下降することがあります。そのためジャッキアップ中は、絶対に手や足、頭、身体を、車両の下やリフトアームの下に入れないでください。
 - ・押し潰され、傷害や重傷、死亡など、重大な事故の原因となります。
- ■ジャッキアップした状態で、車両を移動しないでください。
 - ・車両が落下する恐れがあり、傷害や重傷、死亡など、重大な事故の原因となります。
- ■ジャッキダウンするときは、絶対に手や足、頭、身体を、車両の下やリフトアームの下に入れないでください。
 - ・押し潰され、傷害や重傷、死亡など、重大な事故の原因となります。



- ■ジャッキアップの手順は、必ず整備書の指示に従ってください。
 - ・理解せずに使用すると、傷害や重傷、死亡など、重大な事故の原因となります。
- ■リジッドラックで車両を支えるまでは、車両の下に入らないでください。
 - ・車両を支えるジャッキではありませんので、車両が落下する危険があり、傷害や重傷、 死亡など、重大な事故の原因となります。

▲危険

- ■使用するリジッドラックの取扱説明書を熟読し、使用方法、安全に関する重要な警告および 注意事項を、特によく理解し厳守してください。
 - ・理解せずに使用すると、傷害や重傷、死亡など、重大な事故の原因となります。
- ■ジャッキダウンする前に、必ず周囲や車両の下に、人、動物、ものなどがないか、よく確認してください。
 - ・押し潰され、傷害や重傷、死亡など、重大な事故の原因となります。
- ■ジャッキダウンは、リリースノブを反時計回りにゆっくり慎重に緩めてください。
 - ・急な操作や慎重さに欠ける操作は、車両が落下する危険があり、傷害や重傷、死亡など、 重大な事故の原因となります。
- ■エアホースは、確実に接続してください。
 - エアホースの接続が不十分だと、エアホースが抜け飛ぶ恐れがあり、ケガや事故の 原因となります。



- ■エアホースを着脱するときは、必ずエアコンプレッサーからの圧縮空気の供給を止めてください。
 - ・ 圧縮空気が供給された状態では、エアホースが抜け飛ぶ恐れがあり、ケガや事故の 原因となります。
- ■エアホースは、使用上障害とならないよう取り回しに注意してください。
 - ・エアホースが周囲に引っ掛かり、ケガや事故の原因となります。
- ■移動するときは、必ずエアホースを外してください。
 - ・エアホースが周囲に引っ掛かり、ケガや事故の原因となります。
- ■作業を中断するときや作業終了後は、本製品からエアホースを外し、コンプレッサーの電源スイッチを切り、電源プラグをAC100Vコンセントから抜いてください。
 - ・突然作動する恐れがあり、ケガや事故の原因となります。
- ■点検やメンテナンス、保管のときは、必ずエアの供給を止め、エアホースを取り外してください。
 - ・突然作動する恐れがあり、ケガや事故の原因となります。

∧警告

- ■使用環境温度は、0℃~40℃です。
 - ・0℃以下になると、ジャッキの作動不良や凍結の恐れがあります。
- ■車両と地面との距離が、100mm以下の車両には使用できません。
 - ・ジャッキを車両の下に無理に入れると、車両が損傷する恐れがあります。



- ┃■リリースノブを反時計回りに緩め過ぎると、ジャッキオイルが漏れる場合があります。
 - ・リリースノブを時計回りに最後まで締め込んだ状態から、反時計回りに1回転以上 緩めないでください。
- ■ジャッキオイルの補充、交換時に、異物が混入しないよう注意してください。
 - ・異物の混入は、ジャッキの作動不良の原因となります。
- ■圧縮空気には、水分が含まれています。水分が含まれた状態で使用すると、内部が酸化し、 サビによる故障原因となります。
 - ・ウォーターセパレーターで水分を除去し、清潔で乾燥した圧縮空気を使用してください。
- ■受皿の上に、高さを増すための部材を入れないでください。
 - ・バランスを崩し、ジャッキの損傷、破損、車両の落下など、ケガや事故の原因となります。
- ■ジャッキは1台で使用し、2台同時など、複数では使用しないでください。
 - ・バランスを崩し、ジャッキの損傷、破損、車両の落下など、ケガや事故の原因となります。



- ■指定されたジャッキポイント以外では、ジャッキアップしないでください。
 - ・ジャッキポイントの変形、損傷、破損、車両の落下など、ケガや事故の原因となります。
- ■パンタグラフジャッキ用のジャッキポイントで、ジャッキアップしないでください。
 - ・ジャッキポイントの変形や損傷、破損、車両の落下など、ケガや事故の原因となります。
- ■ジャッキアップ中は、エンジンを始動しないでください。
 - ・急発進など、予期せぬ事態を招く恐れがあり、ケガや事故の原因となります。
- ■ジャッキアップ中は、車両を揺すったり、衝撃を与えたりしないでください。
 - ・バランスを崩し、ジャッキの損傷や破損、車両の落下など、ケガや事故の原因となります。

⚠警告

- ■ジャッキアップ中に、車両へ乗車しないでください。
 - ・バランスを崩し、ジャッキの損傷や破損、車両の落下など、ケガや事故の原因となります。



- ■ジャッキアップ中は、その場から離れないでください。
 - ・車両をジャッキアップした状態で放置することは、予期せぬ事態を招く恐れがあり、 ジャッキの損傷や破損、車両の落下など、ケガや事故の原因となります。
- ■ジャッキダウン中は、リリースノブとハンドル以外の部位に触れないでください。
 - ・ジャッキの可動部や回転部に、手や指が挟まれる恐れがあり、ケガや事故の原因となります。
- ■本製品の能力(2000kg)以下で使用してください。
 - ・能力を超えて使用すると、ジャッキの損傷や破損、車両の落下など、ケガや事故の原因と なります。
- ■ジャッキアップする車両は、空車(積載なし)状態にしてください。
 - ・ 積載状態でのジャッキアップは、バランスを崩し、ジャッキの損傷や破損、車両の落下など、 ケガや事故の原因となります。



- ■ジャッキアップすると車両が傾くので、壁、ドア、既設物から0.5m以上離して使用してください。
 - ・操作ミスや作動不良、車両の落下、周辺機器の損傷、破損など、ケガや事故の原因となります。
- ■使用前には、ジャッキに損傷、破損がなく、作動が良好であることを確認してください。
 - ・ 不具合がある状態で使用すると、ジャッキが正常に作動しないことがあり、ケガや事故の 原因となります。
- ■ジャッキアップのときは、必ずエンジンを停止してください。
 - ・急発進など予期せぬ事態を招く恐れがあり、ケガや事故の原因となります。
- ■ジャッキアップのとき、パーキングブレーキを掛け、オートマチック車はギアを[P]レンジに、マニュアル車はギアを[1]谏にしてください。
 - ・操作方法の誤りは、ケガや事故の原因となります。

⚠警告

- ■フロントタイヤを直進方向に向け、ジャッキをまっすぐに車両の下に入れてからジャッキアップしてください。
 - ・フロントタイヤ、ジャッキをまっすぐにしないと、受皿がジャッキポイントから外れ、車両が 落下し、ケガや事故の原因となります。
- ■ジャッキアップ中、ジャッキポイントから受皿が外れる場合があるので、確認しながら慎重に 作業してください。
 - ・確認を怠ると、受皿の状態に気づけずに、車両が落下し、ケガや事故の原因となります。
- ■ジャッキアップは、リジッドラックが入る高さで止めてください。
 - ・車両を高く上げ過ぎると、バランスを崩し、ジャッキの損傷や破損、車両の落下など、 ケガや事故の原因となります。
- ■リジッドラックは、1脚で使用せずに、必ず2脚で使用してください。
 - ・バランスを崩し、ジャッキの損傷や破損、車両の落下など、ケガや事故の原因となります。



- ■ジャッキアップ中に作業を中断するときは、必ずジャッキダウンしてください。
 - ・ジャッキアップした状態で作業を中断することは、予期せぬ事態を招き、ジャッキの 損傷や破損、車両の落下など、ケガや事故の原因となります。
- ■点検、保管するときは、必ず無負荷状態で行ってください。
 - ・ジャッキアップした状態で点検、保管することは、予期せぬ事態を招き、ジャッキの損傷や破損、車両の落下など、ケガや事故の原因となります。
- ■ジャッキオイルは、必ず無負荷状態で給油してください。
 - ・ジャッキアップ状態での給油は、適正量オイルが給油できず、作動不良や操作ミス、 ケガや事故の原因となります。
- ■誤ってエアツールオイルやジャッキオイルが目や口に入った場合、炎症や下痢、嘔吐などの症状を発症する恐れがあります。次の処置を施してください。
 - ・流水で15分以上洗浄し、すみやかに医師の診断を受けてください。そのまま放置すると、 失明する恐れがあります。
- ■部品の交換は純正部品のみ使用し、純正以外の部品は使用しないでください。
 - ・作動不良やジャッキの損傷、破損など、ケガや事故の原因となります。



- ■ハンドルが抜けないようハンドル固定ボルトを、確実に締め付けてください。
- ・ハンドル固定が不十分だとハンドルが抜けて、ケガや事故の原因となります。
- ■使用空気圧力0.7~1.0MPaの範囲内で使用してください。
 - ・使用空気圧力を超えての使用は、本体故障、ケガや事故の原因となります。

注意

- ■ジャッキポイントおよび作業手順は、車両によって異なります。
 - ・車両の取扱説明書または整備書でジャッキポイントおよび作業手順を確認してください。
- ■車両によっては、最高位の505mmまでジャッキアップしても、リジッドラックが入らない ことがあります。
 - ・リジッドラックが入らない場合は、使用しないでください。



- ■車両の状態によっては、使用できない場合があります。
 - ジャッキポイントでジャッキアップできない場合は、使用しないでください。
- ■エアコンプレッサーの容量や、エアホース径、長さは、本体能力に影響を与えます。
 - ・エアコンプレッサーの容量が小さくエアホースの径が細いと、著しく能力が低下する場合があります。
- ■エアホースは、内径Φ8.0mm以上を推奨します。
 - ・内径Φ8.0mmより小さいと本体能力が低下する場合があります。

■ハン

- ■ハンドルをパイプなどで延長して使用しないでください。
 - ・必要以上の力が掛かり、車両やジャッキが故障、損傷する恐れがあります。



- ■ブレーキオイルをジャッキオイルとして、絶対に使用しないでください。 ・ジャッキの作動不良の原因となります。
- ■車内、不安定な棚、大型機械の隣、車道のそばなど、振動が発生する場所や付近に、保管しないでください。
 - ・振動によるジャッキの故障や損傷の原因となります。

∕∧注意

- ■ジャッキオイルの給油、交換後は、必ずエア抜きを行ってください。
 - ・正常に作動しない場合があります。
- ■エア抜きは、必ず無負荷状態で行ってください。
 - ジャッキアップ状態では、正しいエア抜きができません。
- ■ジャッキアップする反対側のタイヤに、必ず輪止めをしてください。
 - ・輪止めをしないと車両が動いてしまい、車両が落下する恐れがあります。

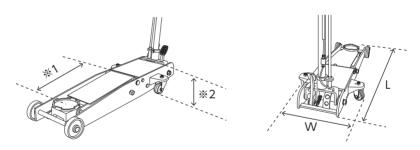


- ■輪止めは付属していません。別途用意してください。
 - ・安全に作業を行うため、必ず輪止めを準備してください。
- ■ジャッキアップする前には、必ず受皿をジャッキポイントに当て、安定し確実に合うことを 確認してください。
 - ・車両が落下する恐れがあるので、少しでもジャッキポイントに合わず、不安定な場合は、 使用を中止してください。
- ■ジャッキアップするときは、リリースノブを時計回りに最後まで締め付けてください。
 - ・締め付け不足は、作動不良を招き、車両が落下する恐れがあります。
- ■定期的に可動部および回転部に、潤滑剤を注油またはグリスを塗布してください。
 - ・潤滑剤およびグリス切れは、作動不良、ジャッキが故障や損傷する恐れがあります。

5.製品仕様

商品型番	AP060166
商品コード	2006000001663
本体サイズ	L960×W380×H1070mm(ハンドル含む)
重量	60kg
能力	2000kg (2.0t)
最低位	約100mm
最高位	約505mm
リフトアーム長	425mm(%1)
フレーム高	120mm(**2)
受皿径	Ф108mm
受皿軸径	Ф30mm
使用空気圧力	0.7~1.0MPa

- ●商品改良のため、主要機能および形状などは、予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。
- ●6ヶ月保証対象製品([製品保証]項目参照)

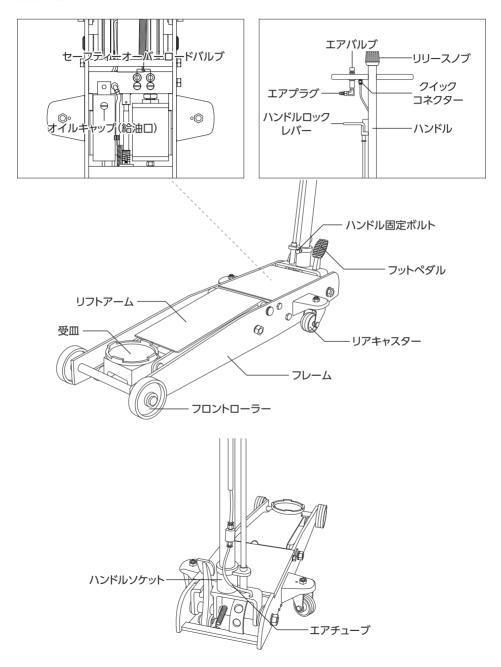


6.製品特徴

- 圧縮空気を使用することで、楽々ジャッキアップできる、エアと手動兼用のガレージジャッキです。
- ・ハンドルが動かせないような奥まったジャッキポイントであっても、ハンドルを寝かせたままボタンひとつで ジャッキアップ可能です。
- ・ハンドルの角度は3段階で固定が可能で、保管や整備中に不意に動くことを防ぐだけでなく、移動や車両下での位置調節時に重宝します。
- ・エアを使わず、ハンドルを上下にストロークさせての作業はもちろん、ジャッキポイントの位置決めに便利なペダルも付いています。

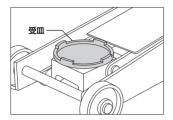
7.各部名称

各部名称



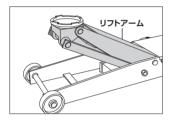
8.各部説明

受皿



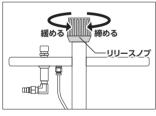
・ 受皿は、ジャッキポイントに当てる部位です。

リフトアーム



- リフトアームは、車両を上昇下降させるためのアームです。
- ・ リリースノブを時計回りに締め込み、ハンドル、フットペダル、エアの いずれかでポンピングすることで上昇し、リリースノブを反時計回りに 緩めることで下降します。

リリースノブ

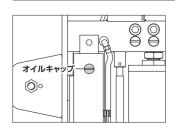


- ジャッキアップ、ダウンするときに、油圧を調節するノブです。ノブを回すことで、油圧を調節することができます。
- ※緩めるとき、時計回りに最後まで締め込んだ状態から反時計回りに、

1回転以上回さないでください。

時計回り(締める) : ジャッキアップ 反時計回り(緩める) : ジャッキダウン

オイルキャップ(給油口)

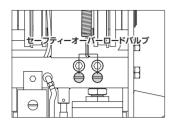


- ジャッキオイルを給油するための給油口です。
- オイルキャップを外すことで、オイルを給油することができます。

時計回り(締める) : 取り付け 反時計回り(緩める): 取り外し

8.各部説明

セーフティーオーバーロードバルブ



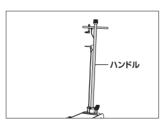
- セーフティーオーバーロードバルブは、ジャッキの耐荷重を超えないようにするバルブです。
- ※操作不能、作動不良、ジャッキの損傷、破損、車両の落下など、重大な 事故の原因となるので、絶対に操作しないでください。

ハンドルソケット



- ハンドルを取り付ける部位です。
- ・抜け止めのハンドル固定ボルトが付いています。

ハンドル、フットペダル

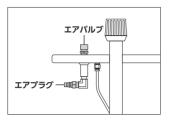


ハンドルまたはフットペダルを上下にポンピングすることで、 リフトアームを上昇させます。



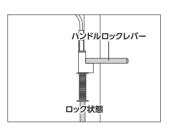
8.各部説明

エアバルブ、エアプラグ



- エアバルブ: リリースノブを時計回りに最後まで締め込んだ 状態で押すと、エアポンプによってポンピングし、 リフトアームが上昇します。
- ・ エアプラグ: エアソケットと接続する部位です。

ハンドルロックレバー



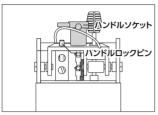
ハンドルのロック、ロック解除を操作します。



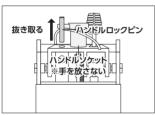
9.使用前準備

ハンドルロックピンの取り外し

・梱包時に、ハンドルソケットが起き上がらないようハンドルロックピンで固定されています。 ※安全手袋を着用し作業を行ってください。



①ハンドルソケットを押し付けるとハンドルロックピンが緩みます。

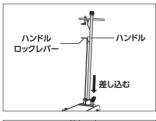


- ②ハンドルロックピンを抜き取ります。
 - ※ハンドルロックピンを取り外しても、ハンドルソケットから、すぐに 手を放さないでください。ハンドルソケットが勢いよく戻り、手や 指を挟む恐れがあります。
 - ※ハンドルロックピンは使用しません。お住まいの各自治体のゴミ 廃棄方法に従って、廃棄してください。

ハンドルの取り付け



- ①ハンドル固定ボルトを緩めます。
 - ※ロックナットはボルトの頭側まで回転させてください。



- ②ハンドルとハンドルロックレバーの下端を、ハンドルソケットの各穴に 差し込みます。
 - ※ハンドルロックレバーをロック解除状態にして差し込んでください。 ※ハンドル内の凸部をハンドルソケット内の凹部に合わせてください。



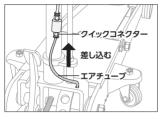


9.使用前準備

ハンドルの取り付け



③ハンドル固定ボルトを締めてからロックナットを締めます。 締め付け後はハンドルが抜けないことを確認してください。



④エアポンプのエアチューブをクイックコネクターに差し込みます。

エア抜き



- ■運搬中にエアが混入しますので、初回使用時には、必ずエア抜きを行ってください。
 - ・エア抜きを行っても作動不良が生じる場合は、お買い求めの販売店または カスタマーサービスまで、お問い合わせください。
- ・ シリンダーの油路にエアが混入すると、リフトアームが上昇しないなど、作動不良が生じます。 エア抜きは、油路に混入したエアを排出するための重要な作業です。

ハンドル(フットペダル)を用いたエア抜き手順

[操作手順]

- (1) 固く平らで傾斜のない地面にジャッキを置きます。
- ②リリースノブを時計回りに最後まで締め込み、反時計回りに1回転緩め、リフトアームを最低位にします。
- ③ハンドル (フットペダル)を上下に約10回ポンピングします。
- ④リリースノブを時計回りに最後まで締め込み、ハンドル(フットペダル)を上下にポンピングします。
- ⑤リフトアームが上昇し、適切に油圧が掛っていることを確認します。 リフトアームが上昇しない時は、②から再度作業を繰り返します。

9.使用前準備

エア抜き

エアを用いたエア抜き手順

[操作手順]

- (1)固く平らで傾斜のない地面にジャッキを置きます。
- ②エアプラグにエアホースを接続します。
- ③リリースノブを時計回りに最後まで締め込み、反時計回りに1回転緩め、リフトアームを最低位にします。
- ④エアバルブを押し、20秒程度作動させてください。
- ⑤リリースノブを時計回りに最後まで締め込み、エアバルブを押します。
- ⑥リフトアームが上昇し、適切に油圧が掛っていることを確認します。 リフトアームが上昇しない時は、③から再度作業を繰り返します。

エア抜き(強制排出)

・ 強制的にエアを排出する方法です。通常のエア抜きを行っても症状が改善されないときは、以下のエア抜きを行ってください。

[操作手順]

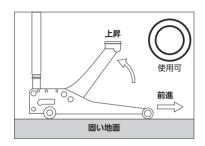
- (1) 固く平らで傾斜のない地面にジャッキを置きます。
- ②リリースノブを時計回りに最後まで締め込み、反時計回りに1回転緩め、リフトアームを最低位にします。
- ③最低位の状態から、再度リリースノブを時計回りに最後まで締め込みます。
- ④ジャッキを押さえ、手でリフトアームを最上位まで素早く上げ、リリースノブを反時計回りに1回転緩め、 リフトアームを最低位にします。
- ⑤リリースノブを時計回りに最後まで締め込み、ハンドル (フットペダル)を上下にポンピングします。
- ⑥リフトアームが上昇し適切に油圧が掛かっていることを確認します。 リフトアームが上昇しないときは、②から再度作業を繰り返します。

10.使用方法

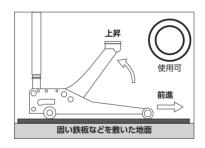
使用場所

・ ジャッキアップすると、ジャッキが前進します。柔らかく軟弱な地面、凹凸のある地面、傾斜のある地面 などで使用すると、ジャッキが前進せずに、ジャッキが倒れたり、沈み込んだりする恐れがあり、車両が 落下し重傷や死亡など重大な事故の原因となります。

[固い地面で使用する]



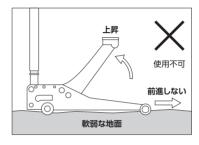
[地面に固い鉄板など敷いて使用する]



[平らな地面で使用する]

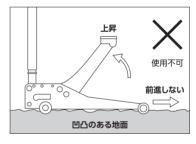


[軟弱な地面では使用しない]



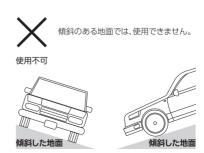
軟弱な地面では、ジャッキが沈み込んで前進できません。

[凹凸のある地面では使用しない]



凹凸のある地面では、ジャッキが前進できません。

[傾斜のある地面では使用しない]



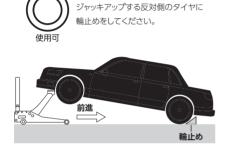
10.使用方法

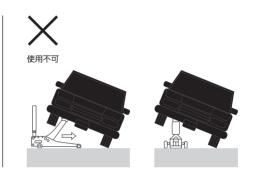
ジャッキポイント

・ ジャッキアップすると、ジャッキが前進します。そのため、指定外のジャッキポイントでジャッキアップすると、 受皿がジャッキポイントから外れ、車両が落下する恐れがあります。必ず指定のジャッキポイントでジャッキ アップしてください。

※サイドシル、パンタグラフジャッキ用のジャッキポイント、車両の横からは、ジャッキアップしないでください。

[指定のジャッキポイントでジャッキアップする]



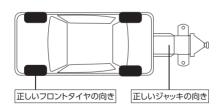


フロントタイヤとジャッキの向き

・フロントタイヤを直進方向に向け、ジャッキを車両下にまっすぐ入れてください。フロントタイヤ、 ジャッキの向きが斜めだと、受皿がジャッキポイントから外れ、車両が落下する恐れがあります。

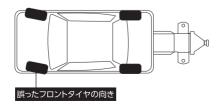
[フロントタイヤとジャッキをまっすぐにする]





フロントタイヤを直進方向に、ジャッキを 車両下にまっすぐ入れてください。







ジャッキアップ

▲危険

■リリースノブは、ゆっくり慎重に緩めて操作してください。

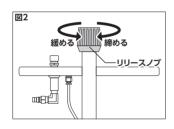


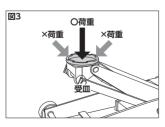
- ・急な操作や慎重さに欠ける操作は、車両を落下させる恐れがあり、傷害、重傷、死亡など、重大な事故の原因となります。
- ■リジッドラックで車両を支えるまでは、車両の下に入らないでください。
 - ・本製品は車両を保持できるジャッキではありません。車両が落下する恐れがあり、 傷害、重傷、死亡など、重大な事故の原因となります。
- ・ジャッキアップする前に、車両のジャッキポイントおよびジャッキの状態を確認してください。
- ・エアでポンピングする場合は、エアプラグにエアホースを接続してください。



[操作手順]

- ①固く平らな地面で既設物などから0.5m以上離れた場所に車両を 駐車します。
- ②エンジンを停止させ、パーキングブレーキを掛け、オートマチック車は ギアを[P]レンジに、マニュアル車はギアを[1]速にします。
- ③ジャッキアップする反対側のタイヤに輪止めをします(図1)。
- ④ジャッキポイント下に、ジャッキを移動させ、リリースノブを、時計回りに 最後まで締め込みます(図2)。
- ⑤受皿の中心 (図3) がジャッキポイントに当たるまでハンドル、フットペダル、エアのいずれかでポンピングさせ、ジャッキポイントに当たったらポンピングを止め、位置を確認します。
- ⑥再度ポンピングし、リジッドラックが掛けられる高さまで上昇させ、 ポンピングを止めます。
- ⑦リジッドラックを適切な位置に設置し、リリースノブを反時計回りに ゆっくり慎重に緩めます(図2)。
- ⑧車両が安全にリジッドラックに載っていることを確認し、ジャッキを車両下から抜き出します。
- ※予期せぬ事態に備え、ホイール付きタイヤなど、厚みがある固いものを 車両下に置いてください。





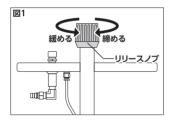
ジャッキダウン

▲ 危険



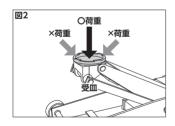
■ジャッキダウンは、リリースノブを反時計回りにゆっくり慎重に緩めてください。

- ・ 急な操作や慎重さに欠ける操作は、車両を落下させる恐れがあり、傷害、重傷、死亡 など、重大な事故の原因となります。
- ■ジャッキダウンするときは、絶対に手や足、頭、身体を、車両の下やリフトアームの下に 入れないでください。
 - ・押し潰され、傷害、重傷、死亡など、重大な事故の原因となります。
- ・ジャッキダウンする前に、車両のジャッキポイントおよびジャッキの状態を確認してください。
- ・エアでポンピングする場合は、エアプラグにエアホースを接続してください。



[操作手順]

- ①ジャッキポイント下に、ジャッキを移動させリリースノブを、時計回りに 最後まで締め込みます(図1)。
- ②受皿の中心 (図2) がジャッキポイントに当たるまでハンドル、フットペダル、エアのいずれかでポンピングさせ、ジャッキポイントに当たったらポンピングを止め、位置を確認します。
- ③再度ポンピングし、リジッドラックが取り出せる高さまで上昇させ、 ポンピングを止めます。
- ④ホイール付きタイヤなど、厚みがある固いものを車両下から取り 除きます。
- ⑤リジッドラックを車両下から取り外し、リリースノブを反時計回りに ゆっくり慎重に緩めます。
- ⑥リフトアームが最低位まで下がったら、ジャッキを車両下から抜き 出します。
- ⑦輪止めを取り除きます。



定期点検

⚠警告

- ■ジャッキアップした状態で、点検しないでください。
 - ・ジャッキの損傷、破損、車両の落下など、ケガや事故の原因となります。
- ■異常、不具合、損傷がある場合は使用を中止し、お買い求めの販売店または カスタマーサービスまでお問い合わせください。
 - ・異常、不具合、損傷がある状態での使用は、ケガや事故の原因となります。
- ・ 故障と事故を未然に防ぎ、安全に使用するため、次の点検を定期的に実施してください。 [点検項目]
- ①油圧シリンダーからオイルが漏れていないか
- ②クイックコネクターやエアチューブなどの接続部からエアが漏れていないか
- ③フロントローラー、リアキャスターに損傷、破損はないか
- ④リフトアームの作動に問題はないか
- ⑤ハンドル、ハンドルソケットに損傷、破損はないか
- ⑥受皿に損傷、破損はないか
- ⑦各部の増し締め
- ⑧可動部および回転部に潤滑剤を注油またはグリスを塗布

清掃

⚠警告



- ■ジャッキアップした状態で、清掃しないでください。
 - ・ジャッキの損傷、破損、車両の落下など、ケガや事故の原因となります。
- 使用後や保管のときは、本体をきれいに清掃してください。
- ・本体の汚れは、水気を含んだ布を硬く絞って拭き取ってください。
- 汚れが落ちないときは、中性洗剤を含ませた布を硬く絞って拭き取るか、機械用のクリーナーで 洗浄してください。
- 水洗いはしないでください。
- ・清掃後は、可動部および回転部に潤滑剤を注油またはグリスを塗布してください。

オイルの補充、交換

注意

■オイル補充、交換は、通気がよく換気ができる場所で、火気から離れた場所で行って ください。



- ・ジャッキオイルは石油系の物質であるため、引火する恐れがあります。
- ■オイルが適切な量ではない、また劣化していると作動不良の原因となります。
 - ・適切な量のオイルの補充またはオイルの交換を行ってください。
- ■必ず、推奨された作動油(ジャッキオイル)を使用してください。
 - ・指定外の作動油(ジャッキオイル)を使用すると、作動不良の原因となります。

推奨作動油:ジャッキオイルISO VG15 オイル交換目安:約1年

- ・ 長期間使用しないときでも、定期的にジャッキの作動状態を確認し、状態によってオイルの補充または 交換を行ってください。
- ・リフトアームが途中までしか上がらないときは、オイルが不足しているので、補充を行ってください。
- ・補充、交換ともに、オイル給油後はエア抜きを行い、1回のエア抜きで正常に作動しない場合は、数回 エア抜きを行ってください。それでも、正常に作動しない場合は、お買い求めの販売店またはカスタマー サービスまで問い合わせください。



- ①ジャッキを固く水平な場所に置きます。
- ②リリースノブを、時計回りに最後まで締め込み、反時計回りに 1回転緩めます。
- ③リフトアーム、ハンドルを最低位にします。
- ④オイルキャップを取り外します。
 - オイルキャップは、マイナスドライバーで取り外します。
 - ・オイル量を確認し、オイルが少ない場合は、給油口からオイルを 補充します。
- ⑤交換の場合は、オイル受けを準備し、給油□を下に向け、オイル受けに オイルを排出します。
- ⑥規定のオイル量:約330mLを、給油口から給油します。
- ⑦オイルキャップを取り外した場合、オイル補充、交換問わず、必ず エア抜きを行います。
 - ・エア抜き後は、作動状態を確認し、安全に使用できることを確認して ください。

12.トラブルシューティング

●解決方法を試しても症状が改善されない、また下記以外の症状が発生したときは、お買い求めの 販売店またはカスタマーサービスまで問い合わせください。

症状	原因	対策
	リリースノブが最後まで締まっていない	リリースノブを時計回りに最後まで締め 込んでください。
	油路にエアが混入している	エア抜き作業をしてください。 ※「エア抜き」参照
	使用空気圧の範囲内でない	0.7~1.0MPaで使用してください。
	ジャッキオイルが入っていない または不足している	ジャッキオイルの量をチェックし、適切な 量にしてください。
上がうない	バルブ密着部の汚れ	 リリースノブを時計回り方向に回します。 手動でアームを引き上げます。 リリースノブを反時計回り方向に回します。 リフトアームを下げます。
	エア漏れ	クイックコネクターやエアチューブなどの 接続部からエアが漏れていないか確認し、 接続部の増し締め、チューブの交換をして ください。
	セーフティーオーバーロードバルブを 回してしまった	お買い求めの販売店またはカスタマー サービスまで問い合わせください。
	リリースノブが最後まで締まっていない	リリースノブを時計回りに最後まで締め 込んでください。
上がりきらない	油路にエアが混入している	エア抜き作業をしてください。 ※「エア抜き」参照
	ジャッキオイルが不足している	ジャッキオイルの量をチェックし、適切な 量にしてください。
	ジャッキオイルが過多	ジャッキオイルの量をチェックし、適切な 量にしてください。
下がりきらない	可動部の潤滑剤およびグリス切れ	可動部に潤滑剤を注油またはグリスを 塗布してください。
	使用空気圧の範囲内でない	0.7~1.0MPaで使用してください。
エアでポンピングできない	エア漏れ	クイックコネクターやエアチューブなど からエアが漏れていないか確認し、 接続部の増し締め、チューブの交換を してください。
	エアピストンの作動不良	少量のエアツール用オイルを吸気口から 加え、エアモーターに潤滑させてください。

13.保管

保管条件

- ●次の保管条件に従い、正しく保管してください。
 - ・リリースノブを最後まで締め込み、1回転緩めた状態にしてください。
 - ・リフトアームを最低位にしてください。
 - ・損傷や破損がある場合は、保管しないでください。
 - 子供や幼児を近づけないでください。

保管場所

- ●次の場所には、保管しないでください。
 - ・高温、多湿、結露する場所
 - ・塵やホコリがあり、清掃されていない場所
 - ・車内、不安定な棚、大型機械の隣、車道のそばなど、振動が発生する場所やその付近
 - ・施錠のできない場所

故障について

●故障と思われる場合は、お買い求めの販売店またはカスタマーサービスまで問い合わせください。

14.廃棄について

- ●本製品を廃棄する場合は、お住まいの各自治体のゴミ廃棄方法に従って、廃棄してください。
- ●指定された廃棄方法以外で、本製品を廃棄しないでください。

15.個人情報の取り扱い

- ●ご提示いただいたご住所、お名前などの個人情報は、修理や相談のためのみに利用させていただきます。
- ●個人情報は、適切に管理し、修理業務を委託する場合や、正当な理由がある場合を除き第三者に開示、提供することはありません。

16.製品保証規定

- ●保証期間内(購入後180日)に、正常な使用状態で故障が発生した場合に、当社の責任において無償で修理、 交換することを約束するものです。保証は、購入レシートまたは納品書、および製品保証書を、お買い求めの 販売店へ提示してください。
 - (1) 製品の保証期間は、購入後180円です。
 - (2) 正常な使用状態にて故障した場合は、当社の責任において無償で修理、交換します。
 - (3) 本保証は当該製品単体の保証を意味します。製品の故障および損傷により発生する損害は、保証対象には含まれません。
 - (4) 本保証は、日本国内においてのみ有効です。海外で発生した故障、および損傷に関しては、保証対象には含まれません。
 - (5) 保証の可否は当社が判定します。
 - (6) 購入日の確認ができない場合は、有償修理として受け付けます。
 - (7) 製品保証は当社および正規販売店で販売した商品のみ有効です。
 - (8) 二次的に発生する損失の補償、および次に該当する場合は保証対象には含まれません。
 - ・使用上の誤り、保守点検、保管などの義務を怠ったために発生した故障および損傷
 - ・製品の作動機構に悪影響をおよぼす変更(改造)を加え、それが原因で発生した故障および損傷
 - ・消耗品が損傷し、取り替えを要する場合
 - ・地震、火災、風害その他天災地変など、外部に要因がある故障および損傷
 - ・当社および正規販売店発行の購入レシートまたは納品書、および製品保証書の提示がない場合
 - ・取り扱い店以外での修理による故障、修理後の使用においての故障
 - ・購入後の輸送や移動時の落下や衝撃による故障および損傷

17.修理規定

- ●製品保証規定に該当しない場合は、有償修理となり、次の修理規定が適用されます。
 - (1) 製品保証規定に該当しない修理は、すべて有償修理となります。
 - (2) 当社以外で、分解、修理、改造、調整などが施されている製品は、修理対象外となります。
 - (3) 修理は、当社および正規販売店で販売した製品に限ります。
 - (4) 修理期間中に、お客様側で生じた傷害や損害に関しては、当社では一切の保証並びに責務を負いかねます。
 - (5) 修理期間中の、代替品の貸し出しはいたしません。
 - (6) 当社で修理不可能と判断した製品は、修理に応じかねる場合があります。
 - (7) 修理完了後、同一現象で同一箇所の原因により再修理が必要と当社が認めた場合は修理完了日より 90日以内にて無償で再修理を行います。

カスタマーサービス

故障と思われるときや商品についての問い合わせは、カスタマーサービスまでご連絡ください。

048-501-7873

「受付時間」 平日9:00~18:00

[ホームページ] https://www.astro-p.co.jp

販売元

株式会社 ワールドツール

〒369-1106 埼玉県深谷市白草台2909-50

※住所、電話番号、受付時間が、予告なく変更になることがありますので、ご了承ください。

※上記電話番号が利用できない場合は、お買い求めの販売店へご連絡ください。

(2024年1月)