

取扱説明書

ホイールドーリ

NWD-500G・NWD-500GP・NWD-500GR・NWD-500GRP
NWD-S500G・NWD-S500GP・NWD-S500GR・NWD-S500GRP
NWD-501G・NWD-501GP・NWD-501GR・NWD-501GRP
NWD-300G・NWD-300GR
NWD-800GRH-C2・NWD-800GRP-C2
NWD-150GR-650



本製品を使用する前に取扱説明書を注意深く読み、よく理解してから使用してください。
この取扱説明書はいつまでも使用できるように大切に保管してください。



取扱説明書が現品と異なる場合は、販売会社まで請求してください。

まえがき

このたびは、長崎ジャッキ株式会社のホイールドーリをお買い上げいただきまして誠に有難うございます。


ご使用になる前に必ずこの取扱説明書を注意深く読み、よく理解してから使用してください。取扱説明書の中の注意事項及び使用方法等をよく読んで使用頂かないと、十分能力を発揮できないばかりか車の落下や人身事故につながりますので、十分理解した上で、正しく使用してください。


お買い上げの製品や取扱説明書の内容について、ご質問がある場合は、お買い上げ頂きました販売会社まで問い合わせしてください。

尚、取扱説明書及び警告ラベル等貼付ラベルは大切に使用してください。万一紛失・汚損された場合は速やかに購入の上、正しく保管又は貼付してください。

警告

この取扱説明書では「警告」「注意」について次のような定義と警告表示を使用しています。警告表示は安全作業のために重要な事柄です。人身事故や財物損害防止の為に重要な事項が記載されていますので、必ずよく理解してから使用してください。

 **警告**・・・取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡又は重症を負う可能性が想定される場合。

 **注意**・・・取り扱いを誤った場合に、使用者が損傷を負う危険が想定される場合及び物的損傷のみ発生が想定される場合。

目次

1.使用目的	1
2.警告・注意事項	1
2-1 警告事項	1
2-2 注意事項	2
2-3 ラベルの貼付位置とラベルの名称	2
3.構造及び各部の名称	3
3-1 構造及び各部の名称	3
3-2 安全装置	4
4.使用方法及び使用上の注意	5
4-1 始業点検	5
4-2 ホイールドーリを使用する床条件	6
4-3 準備	6
4-4 フォーク部上昇作業、タイヤ取り外し作業	7
4-5 フォーク部下降作業	8
4-6 タイヤ取付作業	9
4-7 揚程制限	9
4-8 終業点検と保管	10
5.定期点検	10
5-1 点検	10
5-2 可動部への給油	11
5-3 作動油の種類と交換・補給	11
6.故障と処置	13
6-1 故障と処置	13
6-2 降下ペダル角度調整手順【足踏みペダル式】	14
7.仕様	15
8.製品保証規定	16

1.使用目的

このホイールドローリは、トラック・バス・マイクロバス・特殊車輛等のタイヤの脱着を補助しタイヤの移動作業を容易に行う為の補助機械です。

2.警告・注意事項

このホイールドローリをご使用いただく上での人身事故や車の損傷を防止する為の重要な事柄が記載されていますので、必ずよく読み理解してから使用してください。

2-1 警告事項

警告

取扱説明書をよく読み、理解してから使用すること。

重要な警告事項が説明されています。警告事項に従ってください。

※重大な事故につながります。

操作は、操作方法を熟知した人以外は使用禁止。

※誤った操作方法が原因で思わぬ事故が発生します。

昇降時に昇降部に手や足を入れない。

※手などを挟まれて、重傷の危険性があります。

タイヤをチェーンで固定すること。

※昇降又は移動中の振動でタイヤが落下し、負傷の危険性があります。

2-2 注意事項



一般的な注意

- 1.使用目的以外の使用禁止。
- 2.安全弁(安全装置)を絶対に調整や改造をしないこと。
- 3.自動車整備以外での使用禁止。
- 4.能力以上の使用禁止。
- 5.タイヤの移動はタイヤの移動可能な高さまで下げて移動のこと。
- 6.保管場所は屋内に保管のこと。
- 7.ホイールドーリの改造は禁止。
- 8.洗車作業での使用禁止。
- 9.オイルは弊社指定のジャッキオイルを使用のこと。重粘度のオイル、ブレーキオイル等は絶対に使用しないこと。
- 10.ホイールドーリの上に乗ったり、物を載せたりしないこと。絶対に使用しないこと。

使用上の注意

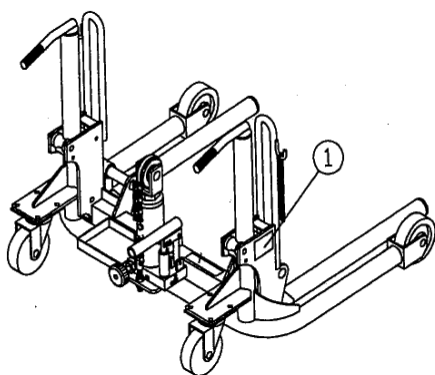
- 1.作業前に必ず始業点検を行うこと。
- 2.平坦な硬い床で使用のこと。
- 3.ホイールドーリの昇降操作中はタイヤや車体の状態に注意し、わき見運転は絶対禁止。
- 4.ホイールドーリの昇降時には、他の人を近付けたり触れさせないこと。
- 5.エンジンをかけたままの使用禁止。

操作上の注意

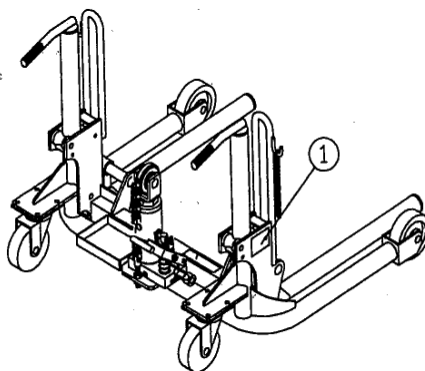
- 1.フォーク部はタイヤに確実にセットすること。
- 2.フォーク部の中心に重心を負荷すること。
- 3.偏荷重での使用禁止。
- 4.急激な下降操作はしない事。

2-3 ラベルの貼付位置とラベルの名称

① 型式・能カラベル



【ハンドル式】



【足踏みペダル式】

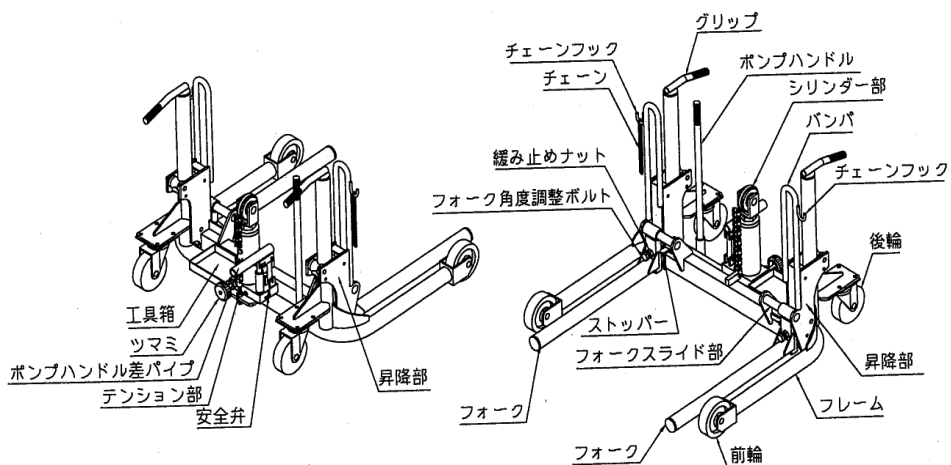
⚠ 注意

警告ラベルは大切に使用してください。はがれや汚損された場合は、お買い上げの販売会社から購入の上、正しく貼付してください。

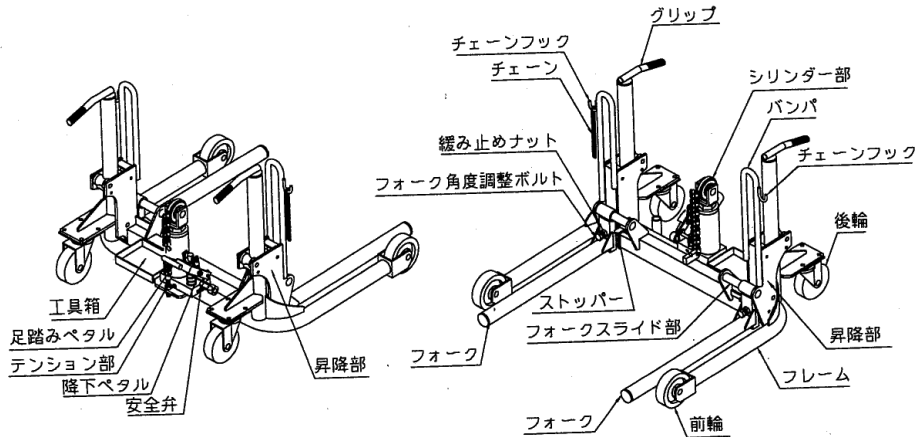
3. 構造及び各部の名称

3-1 構造及び各部の名称

【ハンドル式】 (NWD-500G・500GR・S500G・S500GR・501G・501GR・800GRH-C2)

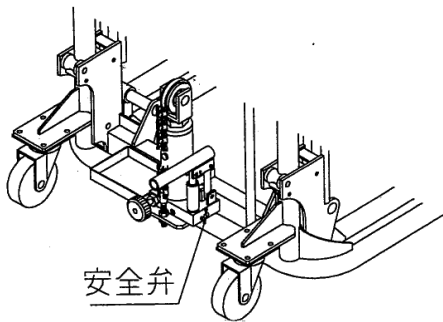


【足踏みペダル式】(NWD-500GP・500GRP・S500GP・S500GRP・501GP・501GRP・300G・300GR・800GRP-C2・150GR-650)

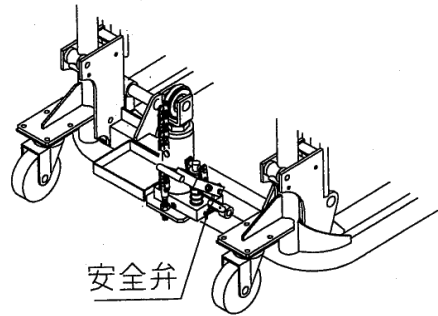


3-2 安全装置

安全弁(安全装置)は、ホイールローリの能力を超えるタイヤを上昇させようとした時、又、何らかのトラブルで油圧力が異常に上昇した時に油圧を逃がしてホイールローリの破損や事故を防止するものです。



【ハンドル式】



【足踏みペダル式】

⚠ 警告

安全弁(安全装置)の調整や改造は絶対にしないこと。安全弁(安全装置)が作動しないで、重大な事故につながります。

4.使用方法及び使用上の注意

警告

このホイールドリーの操作は、使用方法を熟知した人以外使用しないこと。

4-1 始業点検

毎日作業前に必ず始業点検を行ってください。なお点検はホイールドリーにタイヤを載せない状態で行ってください。

注意

異常と思われる箇所が発見された場合は、異常箇所の修復を完全に行うまでホイールドリーの使用を禁止して、直ちに販売会社まで連絡してください。そのままお使いになられますとホイールドリーの破損及び重大な事故につながる危険があります。

※3 ページの各部の名称を参照してください。

点検箇所	内容	点検方法
車輪	スムーズに回転するか 各部に変形、破損、磨耗はないか	目視及び、移動させて点検
昇降部及びフォーク部	上昇、下降を行ったとき、各部が円滑に 作動し、異音はないか、油漏れはないか	目視・聴視
シリンダー回り	油漏れはないか	目視
各ネジ部(ボルト及びナット部)	変形、破損、緩みはないか	目視、スパナ等にて点検
止めリング・割りピン類	変形、破損、外れはないか	目視
チェーン及びチェーンフック	変形、亀裂、破損はないか	目視
ホイールドリー全体	変形、破損等異常はないか	目視

注意

- 増し締めを行う場合は取扱説明書 13 ページの表ネジの締め付けトルク欄を目安に増し締めを行ってください。
- ホイールドリーのシリンダー本体部は増し締めを行わないでください。
増し締めを行う場合はお買い上げの販売会社へ連絡してください。

4-2 ホイールドーリを使用する床条件

⚠ 警告

傾斜地や軟弱な場所では使用しないでください。ホイールドーリが傾き、タイヤが落下する危険があります。平坦な硬い床で使用してください。

4-3 準備

1. タイヤを車体から外す前に正常な状態で車両がリフトアップされているか確認してください。
2. ホイールドーリのフォーク部は必ず下限まで下降されているか確認してください。
3. 脱着するタイヤのサイズに合わせてフォーク間の幅を合わせてください。
4. フォーク部の角度をタイヤの脱着しやすい角度に調整してください。

フォークスライド機構

タイヤサイズに合わせて左右のフォークをスライドさせ、フォーク部間の幅を調整してください。

フォーク部スライド操作方法

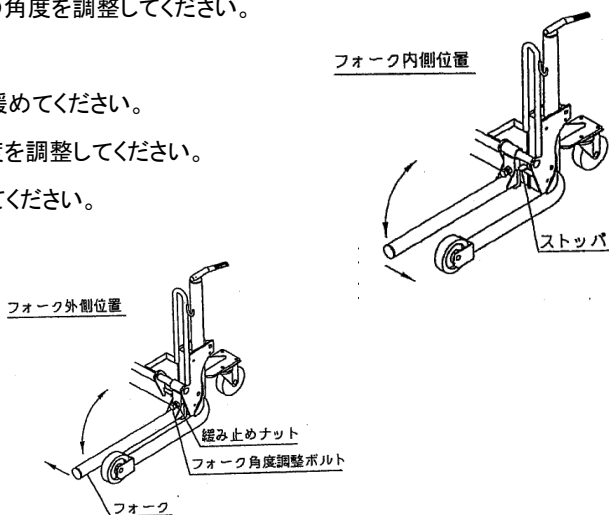
- ① 片方のフォークを 45° 起こし、アームを横へスライドさせてください。
- ② ストッパーを越え、フォークが壁に当たるまでスライドさせてください。
- ③ アームを元の角度に倒してください。

フォーク角度調整

タイヤの脱着しやすい角度にフォークの角度を調整してください。

フォーク角度調整操作方法

- ① 角度調整ボルトの緩み止めナットを緩めてください。
- ② 角度調整ボルトを回しフォークの角度を調整してください。
- ③ 緩み止めナットを締め付けて固定してください。



4-4 フォーク部上昇作業、タイヤ取り外し作業

《ハンドル式の場合》

(NWD-500G・500GR・S500G・S500GR・501G・501GR・800GRH-C2)

- ① フォーク部をタイヤの下に挿入してください。また、フォーク部の奥まで挿入してください。
小径のタイヤの場合、タイヤの横転防止のバンパに当たりません。左右のチェーンフック間をチェーンで結び、タイヤの横転防止をしてください。
- ② ツマミを時計方向に回し締めます。
- ③ シリンダー部のポンプハンドル差パイプへポンプハンドルを挿入してください。
- ④ ポンプハンドルを上下に操作するとフォーク部は上昇します。
- ⑤ フォーク部がタイヤにあたったら上昇を止めてください。フォーク部はその位置で保持します。

《足踏みペダル式の場合》

(NWD-500GP・500GRP・S500GP・S500GR・S500GRP・501GP・501GRP・300G・300GR・800GRP-C2・150GR-650)

- ① フォーク部をタイヤの下に挿入してください。また、フォーク部の奥まで挿入してください。
小径のタイヤの場合、タイヤの横転防止のバンパに当たりません。左右のチェーンフック間をチェーンで結び、タイヤの横転防止をしてください。
- ② 足踏みペダルを踏み込みますとフォーク部は上昇します。
- ② フォーク部がタイヤにあたったら上昇を止めてください。フォーク部はその位置で保持します。

注意

- 1.ホイールドーリはタイヤを保持する為の機械です。無理に上昇させてホイールドーリの能力以上の荷重をかけると破損の原因になります。
- 2.必ず2本のフォーク部の中心にタイヤの重心がくるようにセットしてください。
重量配分の状況によりタイヤが落下する危険性があります。
- 3.偏荷重での使用はしないでください。

4-5 フォーク部下降作業

《ハンドル式の場合》

(NWD-500G・500GR・S500G・S500GR・501G・501GR・800GRH-C2)

- ①タイヤを車両から完全に引き抜かれましたらタイヤのホイール部にタイヤ落下防止チェーンフックをセットします。
- ②ツマミをゆっくり反時計方向に回してフォーク部を下降させます。

《足踏みペダル式の場合》

(NWD-500GP・500GRP・S500GP・S500GR・S500GRP・501GP・501GRP・300G・300GR・800GRP-C2・150GR-650)

- ①タイヤを車両から完全に引き抜かれましたらタイヤのホイール部にタイヤ落下防止チェーンフックをセットします。
- ②降下ペダルをゆっくり踏み込み、フォーク部を下降させます。

注意

- 1.ツマミ及び降下ペダルはゆっくり操作してください。早く操作するとフォークが急激に下降してタイヤが落下し、重大な事故につながります。
- 2.フォーク部に偏荷重をかけないでください。偏荷重をかけますとフォーク部が下がらなくなったり急激に下降したりして危険です。重大な事故につながります。降下しない場合、ただちにツマミを締め又は降下ペダルを放し、タイヤの重心が2本のフォーク部の中心にくるようにセットし直してから再度フォーク部を降下してください。
- 3.本機は防水加工を行っておりません。(水の使用禁止)本機上でのタイヤの洗浄等を行わないでください。故障の原因となります。

4-6 タイヤ取付作業

《ハンドル式の場合》

(NWD-500G・500GR・S500G・S500GR・501G・501GR・800GRH-C2)

- ①タイヤを取り付ける前に正常な状態で車両がリフトアップされているか確認してください。
- ②ツマミを時計方向に回し締めます。
- ③ タイヤをフォーク部にセットします。
- ④シリンダー部のポンプハンドル差パイプへポンプハンドルを挿入してください。
- ⑤ポンプハンドルを上下に操作するとフォークは上昇します。
- ⑥タイヤを取り付けられる高さになりましたら上昇を止めます。

《足踏みペダル式の場合》

(NWD-500GP・500GRP・S500GP・S500GR・S500GRP・501GP・501GRP・300G・300GR・800GRP-C2・150GR-650)

- ①タイヤを取付ける前に正常な状態で車両がリフトアップされているか確認してください。
- ②タイヤをフォーク部にセットします。
- ③足踏みペダルを踏み込みますとフォークは上昇します。
- ④タイヤを取り付けられる高さになりましたら上昇を止めます。

注意

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1.ホイールローリはタイヤを保持する為の機械です。無理に上昇させてホイールローリの能力以上の荷重をかけると破損の原因になります。2.必ず2本のフォーク部の中心にタイヤの重心がくるようにセットしてください。重量配分の状況によりタイヤが落下する危険性があります。 |
|--|

4-7 揚程制限

このホイールローリにはバイパス機構を設けてありますので、最高位に達してハンドル操作(足踏みペダル操作)を行っても、それ以上の上昇はいたしません。

注意

最高位に達したら、ハンドル操作は直ちに停止してください。必要以上の操作はホイールローリの損傷につながります。
--

4-8 終業点検と保管

作業が終了したら可動部の障害物を取り除き、必ずフォーク部を下限まで下げてください。
この時、ラベル等が汚れで見えなくなったり、ホイールドーリ本体に異常が発見された場合、
直ちに販売会社にご連絡していただき処置してください。

注意

必ず屋内に保管してください。

5. 定期点検

5-1 点検

安全に使用して頂く為に、必ず定期点検を実施してください。

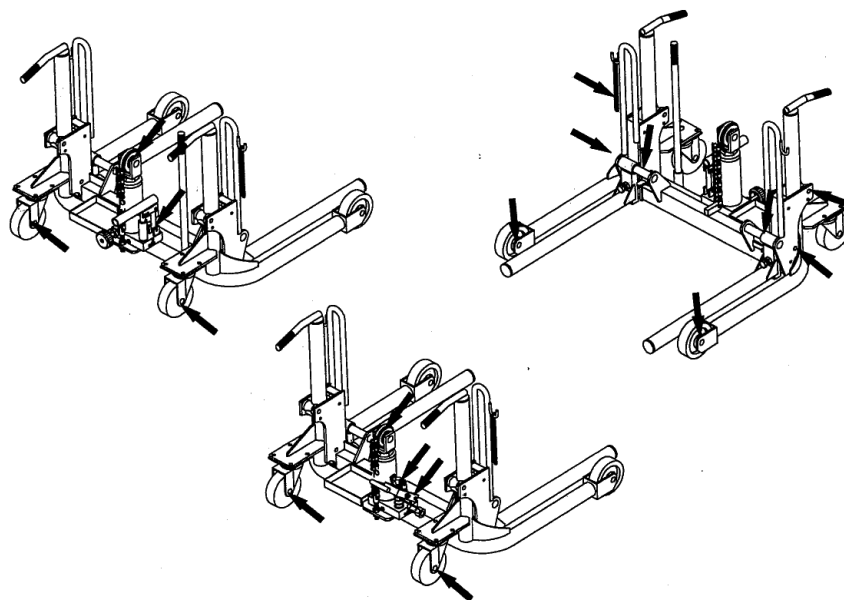
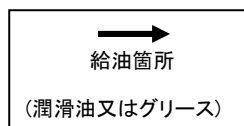
点検期間	点検箇所	点検項目	点検要領
1ヶ月	可動部	給油	可動部に給油
12ヶ月	シリンダー部	・変形、破損、摩耗はないか ・油漏れ、異音はないか	プランジャー、シリンダー ロット等を目視
	各ネジ部 (ボルト、ナット類)	変形、破損、緩みはないか	目視、スパナ等にて点検
	フォーク部	変形、溶接部の亀裂はないか	目視
	全体	タイヤを載せて、各部異常なく 作動するか	目視、動作確認

5-2 可動部への給油

※可動部への給油は2週間に1度以上行ってください。

潤滑油: マシン油

グリース: スプレー式グリース等、浸透性の良いグリースを使用してください。



5-3 作動油の種類と交換・補給

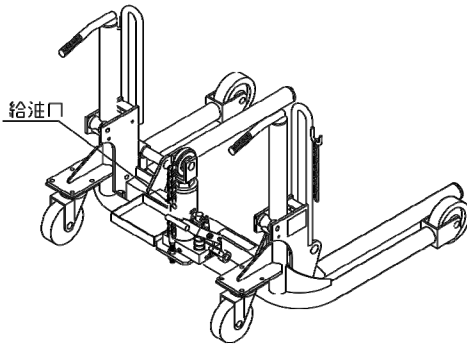
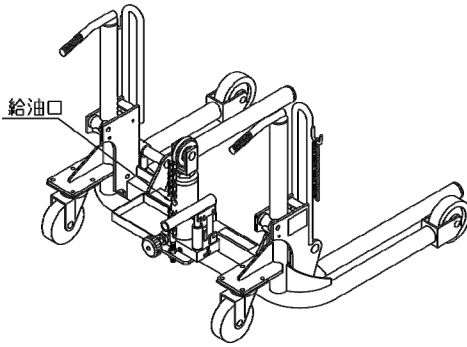
初回の作動油交換は、3ヶ月経過した時点で行ってください。

次回からは12ヶ月点検時に行ってください。

⚠ 注意

1. 補給・交換用のジャッキオイルは、弊社指定ジャッキオイル、又は下記に示すオイルを使用してください。
2. 重粘度のオイル・ブレーキオイル・揮発性のオイル・植物性オイル等は絶対に使用しないでください。パッキン・ガスケットの機能が低下し自然降下の原因となります。

ホイールローリの油量



型式		総油量 (cc)
NWD-500G	NWD-500GR	200
NWD-500GP	NWD-500GRP	
NWD-S500G	NWD-S500GR	
NWD-S500GP	NWD-S500GRP	
NWD-501G	NWD-501GR	
NWD-501GP	NWD-501GRP	
NWD-800GRH-C2		
NWD-800GRP-C2		
NWD-300G		100
NWD-300GR		
NWD-150GR-650		250

作動油の種類

メーカー名	作動油名
JX 日鉱日石エネルギー	ハイランドワイド 15
コスモ	コスモハイドロ HV15K
昭和シェル	シェルテラス S2V15
モービル	モービル DTE10Excel15

⚠ 注意

- 給油・補給は必ずフォーク部を最低位置まで下げた状態で行ってください。
- 油を入れ過ぎますと上昇速度低下の原因となります。

6.故障と処置

6-1 故障と処置

故障かなと思われる前にもう一度確認してください。異常が生じた時は、この取扱説明書をよくお読み頂き、下記の点検をした上で、それでも不具合のある場合はお買い上げの販売会社へ相談してください。

症状	原因	処置
全然上がらない	①ツミ(リリースバルブ)が完全に締まっていない。 ②ジャッキオイルが入っていない。	①ツミ(リリースバルブ)を確実に締める。 ②ジャッキオイルを補給する。(※1)
上まで上がらない	ジャッキオイルが不足している。	ジャッキオイルを補給する。(※1)
自然降下する	ツミ(リリースバルブ)が完全に締まっていない。	ツミ(リリースバルブ)を確実に締める。
下降速度が遅い (足踏みペダル式)	足踏みペダルの開放量が小さい。	降下ペダルの角度を調整する。(※2)
降下ペダルが上がり過ぎている (足踏みペダル式)	降下スプリングを離したときの反動で上がっている。	降下ペダルの角度を調整する。(※2)

※1 11 ページの 5-3 作動油の種類と交換・補給をご参照ください。

※2 14 ページの 6-2 降下ペダル角度調整手順【足踏みペダル式】をご参照ください。

参考:ねじ締付トルク ※ジャッキのシリンダー本体部は増し締めをしないで販売会社へ連絡してください

ねじの締付トルクについては、建築用高力ボルト以外に JIS でははっきりと定められていません。はめ合いの硬さ加減や接触面のすべり具合の状態から数値を示すことは至難であります。目安が何も無い事は現場において不安であり、不便でもあるので、参考までに下記に示します。

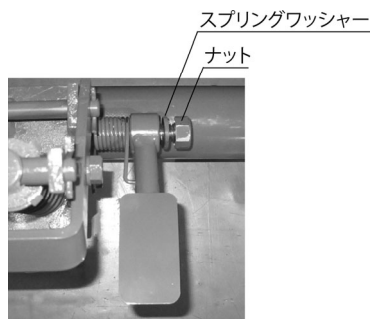
ねじの呼び	普通のボルト	六角穴付ボルト・高張力ボルト
強度区分	4.8	12.9
M8×1.25	12.3 N・M	38.5 N・M
M10×1.5	24.4 N・M	76.4 N・M
M12×1.75	42.5 N・M	133.3 N・M
M16×2.0	105.7 N・M	331.0 N・M
M18×2.5	145.5 N・M	455.5 N・M
M20×2.5	206.3 N・M	645.8 N・M
M24×3.0	356.7 N・M	1116.7 N・M
M30×3.5	708.7 N・M	2218.4 N・M

6-2 降下ペダル角度調整手順【足踏みペダル式】

降下ペダルの開放量が小さい、降下ペダルが上がり過ぎている場合

(NWD-500GP・500GRP・S500GP・S500GRP・300G・300GR・501GP・501GRP・800GRP-C2・150GR-650)

- ①スプリングワッシャーがガタつくまでナットを緩めてください。



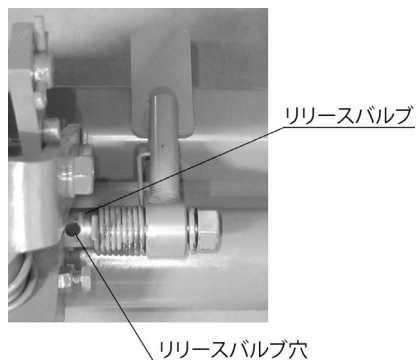
- ②細い棒、ハンマーなどを使用し、矢印の方向に押しつけて降下ペダルを外してください。

※降下ペダルを外す際、パネの反動で降下ペダルが跳ね上がりますのでご注意ください。

外す前



外した後



- ③リリースバルブの穴に細い棒などを入れ、矢印の方向に回して軽く締めてください。

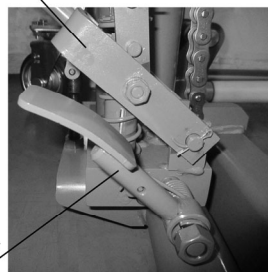
※リリースバルブを強く締め過ぎるとポンプ内の鋼球がめり込んでしまう為、強く締めすぎないようにご注意ください。



- ④降下ペダルが足踏みペダルと同じ角度になる位置で、スプリングワッシャーが平らになるまでナットを締めてください。

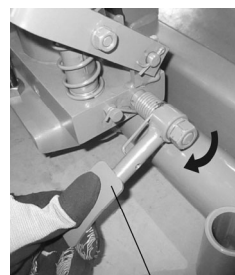
※ナットを強く締め過ぎるとポンプ内の鋼球がめり込んでしまう為、強く締め過ぎないようにご注意ください。

足踏みペダル



降下ペダル

- ⑤降下ペダルを下げた状態でナットを増し締めしてください。



降下ペダル

7.仕様

型式	積載荷重 (kg)	揚程 (mm)	適応タイヤ (mm)	寸法W×D×H (mm)	自重 (kg)		
NWD-500G NWD-500GP	500	305	1160～590	925 × 920 × 690	64		
NWD-500GR NWD-500GRP					79		
NWD-S500G NWD-S500GP				925 × 645 × 690	64		
NWD-S500GR NWD-S500GRP					69		
NWD-501G NWD-501GP			800	305	1430～750	925 × 645 × 690	82
NWD-501GR NWD-501GRP							
NWD-800GRH-C2 NWD-800GRP-C2	800	305	1600～750	1176 × 1028 × 845	101		
NWD-300G NWD-300GR						300	300
NWD-150GR-650	150	650	780～400	888 × 672 × 976	61		

(品質向上のため予告なく仕様は変更する事があります)

8.製品保証規定

1)保証規定

取扱説明書、本体注意書きに従って正常な使用状態で保証期間内(納入後一年以内)に故障した場合は、弊社の責任に於いて無償にて修理させていただきます。但し、二次的に発生する損失の保証及び、次の場合に該当する故障は保証致しておりません。

- 1.使用上の誤り、保守点検、保管等の義務を怠った為に発生した故障及び損傷。
- 2.製品の作動機構に悪影響を及ぼす変更(改造)を加え、それが原因で発生した故障及び損傷。
- 3.消耗品が損傷し取替えを要する場合。
- 4.火災・地震・風水害・その他天災地変等、外部に要因がある故障及び損傷。
- 5.指定された純正部品を使用されなかった時に起因する場合。
- 6.日本国外で使用される場合。
- 7.保証請求手続きが不備の場合(例:型式及び機体番号の連絡がない場合など)。尚、本製品及びその付属品に使用されているゴム部品等のあらゆる自然消耗する部品、ならびに消耗部品につきましては、保証の適用は除外させていただきます。

注意

このジャッキは洗車仕様になっておりませんので、錆、腐食等の水による故障は保証いたしておりません。

(2)保証請求方法

前記の規定に基づき、本製品の保証請求を行う場合は、お買い上げの販売会社までご一報ください。販売会社において必要な手続きを実施いたします。

尚、保証の要否は、大変勝手ながら弊社において判断させていただきますのでご承知ください。

(3)アフターサービスについて

- 1.調子が悪い時.....まずこの取扱説明書の[6.故障と処置]の項目をもう一度ご覧になって調べてください。
- 2.それでも調子が悪い時は.....商品保証規定に従い修理させていただきますので、お買い上げの販売会社へ修理依頼をしてください。
- 3.保証期間中の修理について.....保証期間は納入後 12 ヶ月以内です。商品保証規定の記載内容に基づいて修理させていただきます。

4.保証期間後の修理について……有償で対応させていただきます。

5.アフターサービスについての詳細・その他ご不明な点は、お買い上げ頂いた販売会社へお問い合わせください。

6.お問い合わせ頂く場合は、次の事項をお知らせください。

型式・機体番号・購入年月日・故障状況(できるだけ詳しく)

上記事項を下表に必ず記載してください。

型式	
機体番号	
購入年月日	
購入店名	社名： 担当者： 住所： 電 話：
故障日・状況	年 月 日
故障日・状況	年 月 日

—MEMO—

—MEMO—

—MEMO—

お問い合わせは

販売会社名

販売会社へのお願い、この取扱説明書はお客様に必ずお渡しください。

長崎ジャッキ株式会社

〒447-0854

愛知県碧南市須磨町 5 番地 2

TEL 0566-41-1482

FAX 0566-42-0709