

取扱説明書

トランスミッションリフト

ML-800

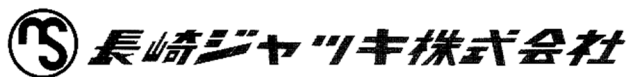
ML-800T

ML-800N



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)のトランスミッションリフトをお買い上げ頂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トランスミッション及び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**・・・取り扱いを誤ったことにより、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 | 3 |
| 2-3 ラベルの貼付位置とラベルの名称 | 4 |
| 3.構造及び各部の名称 | 4 |
| 3-1 受け板付属部品の取り付け方 | 4 |
| 3-2 構造及び各部の名称 | 5 |
| 4.使用方法及び使用上の注意 | 5 |
| 4-1 始業点検 | 5 |
| 4-2 ミッションリフトを使用する条件 | 7 |
| 4-3 上昇及び停止操作 | 7 |
| 4-4 下降操作 | 8 |
| 4-5 終業点検と保管 | 9 |
| 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 | 12 |
| 6.故障と処置 | 13 |
| 7.仕様 | 14 |
| 8.製品保証規定 | 14 |

1.使用目的







このトランスミッションリフト(以下ミッションリフトと言う)は、乗用車・小型トラックのトランスミッション(以下ミッションと言う)の脱着作業に使用するリフトです。また、ミッションを載せての洗車・洗浄作業には使えません。





2.警告・注意事項

このミッションリフトをご使用いただく上で的人身事故やミッション及び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

| | |
|---|--|
|  | <p>取扱説明書をよく読み、理解してから使用すること。</p> <p>※重要な警告事項を説明しています。警告事項に従わないと重大事故につながります。</p> |
|  | <p>操作は、操作方法を熟知した人以外は使用禁止。</p> <p>※誤った操作方法が原因で思わぬ事故が発生します。</p> |
|  | <p>エンジンや偏荷重での使用禁止。</p> <p>※ミッションの落下やミッションリフトの転倒の危険あり。</p> |
|  | <p>ミッションが落下しそうな時は、支えないこと。</p> <p>※重傷事故の危険あり。</p> |
|  | <p>純正アタッチメント以外の使用禁止。</p> <p>※振動でカイモノが外れ、ミッションの落下の危険あり。</p> |
|  | <p>ミッションの脱着作業時、大きく揺らさないこと。又、大きな衝撃を与えないこと。</p> <p>※ミッションや車が落下し重傷事故の危険あり。</p> |

| | |
|---|--|
|  | <p>ミッションの脱着作業時は、自動車の昇降禁止。</p> <p>※自動車の落下による重大事故の危険あり。</p> |
|  | <p>作業中は、昇降部に手を触れないこと。又、足を載せての作業禁止。</p> <p>※手をはさまれたり、戻しレバーを踏み降下する危険あり。</p> |
|  | <p>最低位まで下げて移動すること。又、平坦で強固な場所で使用のこと。</p> <p>※ミッションリフトが傾き、ミッションの落下の危険あり。</p> |
|  | <p>必ずチェーンを掛け確実に固定すること。</p> <p>※ミッションリフトの昇降又は移動中の振動で、ミッションの落下の危険あり。</p> |
| | <p>2 台同時使用の禁止。</p> <p>※片側のミッションリフトが降下し、ミッションの落下の危険あり。</p> |

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.能力以上の使用禁止。
- 3.自動車整備以外での使用禁止。
- 4.ミッションリフト及びアタッチメント部の改造禁止。
- 5.洗車作業での使用禁止。
- 6.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。
- 7.保管場所は、受け板を最低位置まで下げ屋内に保管のこと。

使用上の注意

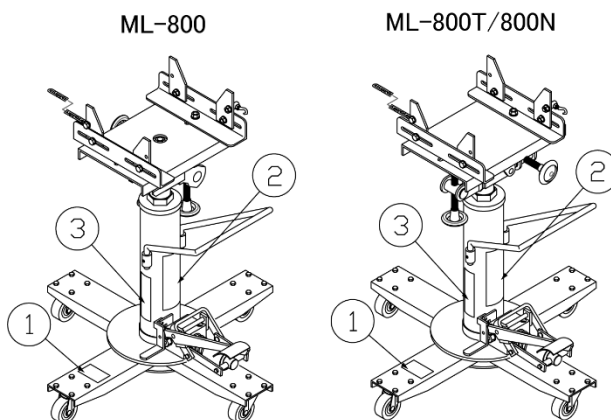
- 1.ミッションを脱着しても、車のバランスが崩れないことを確認して使用のこと。
- 2.作業前に必ず始業点検を行うこと。
- 3.ミッションリフトの昇降操作中は他の人を近付けたり、わき見運転の禁止。
- 4.ミッションリフトは必ず最低位置まで下げて移動すること。

操作上の注意

- 1.ミッションの重心が受け板の中央に来るように載せ、確実に固定すること。
- 2.ミッションリフトの上昇操作時にミッションリフトで車を持ち上げないこと。
- 3.下降操作前に、ミッションリフト周辺の安全を確認すること。
- 4.急激な下降操作はしないこと。
- 5.脱着操作は車の水平を確認しながら行うこと。

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 |
| ② | 警告ラベル |
| ③ | 注意ラベル |



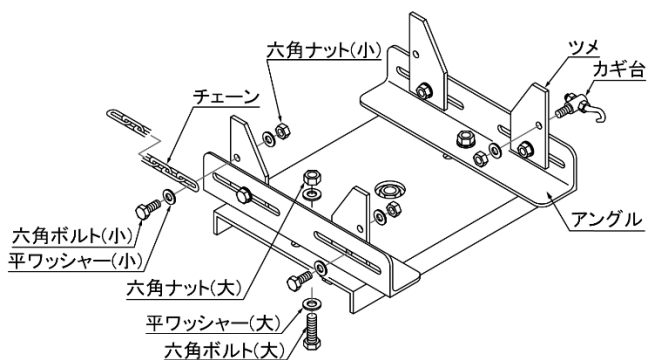
⚠ 注意

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

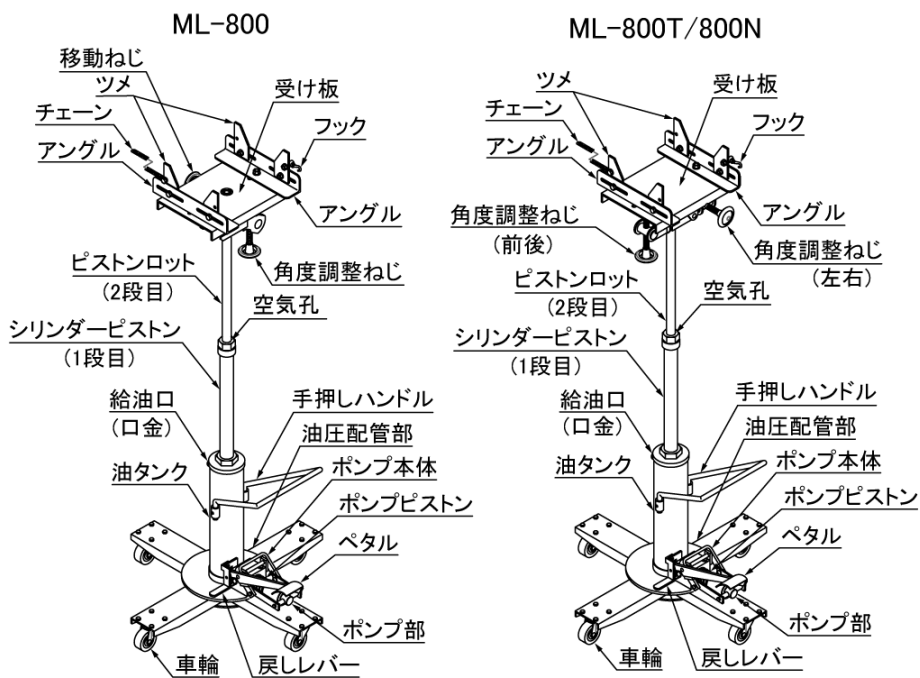
3-1 受け板付属部品の取り付け方

| 付属部品名 | 個数 |
|-----------|----|
| ツメ | 4 |
| チェーン | 1 |
| カギ台 | 1 |
| 六角ボルト(大) | 2 |
| 平ワッシャー(大) | 4 |
| 六角ナット(大) | 2 |
| 六角ボルト(小) | 5 |
| 平ワッシャー(小) | 11 |
| 六角ナット(小) | 6 |



上記、付属部品、個数をご確認の上、図のように組み立てしてください。なお、部品の不足がある場合はお買い上げの販売会社までお問い合わせください。また、取り付け後に緩み・ガタ等がない様に、しっかり締め付けてからご使用ください。

3-2 構造及び各部の名称



4.使用方法及び使用上の注意

⚠ 警告

このミッションリフトの操作は、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、始業前に必ず始業点検を行ってください。なお点検はミッション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ミッションリフトの使用を禁止して、直ちに販売会社に連絡してください。そのままお使いになられますとミッションリフトの破損及び重大な事故につながる危険があります。

※5 ページの 3-2 構造及び各部の名称を参照してください。

| 点 検 個 所 | 内 容 | 点 検 方 法 |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・受け板 ・受け台 ・アングル ・ツメ ・チェーン | <ul style="list-style-type: none"> ・変形、破損、摩耗はないか | <ul style="list-style-type: none"> ・目視 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・移動ねじ ・角度調整ねじ | <ul style="list-style-type: none"> ・変形、破損、摩耗はないか ・グリースが塗布されているか | <ul style="list-style-type: none"> ・目視 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・車輪 | <ul style="list-style-type: none"> ・スムーズに回転するか | <ul style="list-style-type: none"> ・目視、触感 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・油圧配管部 ・ピストンロッド ・シリンダーピストン | <ul style="list-style-type: none"> ・変形、破損、摩耗、キズはないか ・油漏れはないか | <ul style="list-style-type: none"> ・目視 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ポンプユニット部 | <ul style="list-style-type: none"> ・油漏れはないか | <ul style="list-style-type: none"> ・目視 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・各ねじ部 (ボルト及びナット類) | <ul style="list-style-type: none"> ・変形、破損、緩みはないか | <ul style="list-style-type: none"> ・目視 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・止めリング ・割りピン類 | <ul style="list-style-type: none"> ・変形、破損、外れはないか | <ul style="list-style-type: none"> ・目視 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ミッションリフト全体部 | <ul style="list-style-type: none"> ・変形、破損等異常はないか | <ul style="list-style-type: none"> ・目視 |

 **注意**

増し締めを行う場合は、取扱説明書12ページ表のねじ締付トルクを目安に行ってください。
油圧配管部の増し締めは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 ミッションリフトを使用する条件

警告

- 1.傾斜地や軟弱な場所での使用禁止。
- 2.車はバランスよく安定した状態で保持されていること。また、ミッションを脱着してもその状態が保持されていること。
- 3.エンジンや偏荷重での使用禁止。
- 4.脱着の時、車を大きく揺らさないこと。車の落下の危険性あり。

4-3 上昇及び停止操作

1) 受け板上昇操作

ペダルを踏み上下に操作してください。受け板が上昇します。

警告

ピストンロッド及びシリンダーピストンには、手を触れないこと。重大な事故につながります。

注意

- 1.わき見をしながらの操作はしないでください。重大な事故につながります。
- 2.能力以上の使用はしないでください。ミッションリフトの破損につながります。

2) 受け板停止操作

ペダルの足踏み操作を途中で止めると、受け板はその位置で上昇を停止します。

受け板の荷重を保持したままになります。

注意

受け板を上昇させ、受け板がミッションの正しい位置にセットされていることを確認してください。もし、合っていなかったら、一旦下降させ正しい位置に調整してください。

3) 受け板のセット操作

- 1) ミッションの重心は、受け板の中央に来るようにミッションリフトの位置を合わせてください。
- 2) 角度ねじ・移動ねじを操作して、ミッションが安定した姿勢になるように受け台をセットしてください。
- 3) 受け板付属部品アングル、ツメをミッションに確実に合わせセットします。
更にチェーンを必ず掛けてください。

警告

1. ミッションが脱落、転倒しないように必ずチェーンをかけること。また、アングル、ツメはボルト、ナットで確実に締め付けられているか確認してください。
2. セット時の上昇操作の時、自動車を持ち上げないように十分注意のこと。自動車が落下する危険があります。
3. 受け板とミッションとの高さ調整の時は、必ずミッションリフトを上昇・下降してセットしてください。
2柱リフト等による昇降でのセットは厳禁です。
4. ミッションを脱着すると自動車の重心が変化します。安全を確認の上、受け板をセットしてください。

4) 揚程制限

最高位に達しますとペダルが重くなりますが、故障ではありません。更にそれ以上操作を行っても上昇しません。

注意

最高位に達したら足踏み操作は直ちに停止してください。必要以上のペダル操作はミッションリフトの破損につながります。

4-4 下降操作

戻しレバーは負荷時・無負荷時に使用する2段式の構造です。戻しレバーを軽く踏むと、まず負荷時用戻しレバーが作動しゆっくり下降します。それ以上踏み込むと無負荷の戻しレバーが作動し早く降下します。

ミッションを降下させる時は、必ず負荷時用戻しレバーの位置でご使用ください。

警告

1. ピストンロッドやシリンダーピストンには、絶対に手を入れないこと。重大な事故につながります。
2. ミッションリフトは必ず最低位置まで下げて移動すること。また、傾斜地や軟弱な場所で使用しないこと。

注意

1. 下降操作をする前に必ず周辺の安全を確認のこと。重大な事故につながります。
2. 急激な下降操作はしないでください。ミッションの落下及びミッションリフトの損傷の原因となります。

ミッションリフトの下降はピストンロッド(2段目)が下降し、下降が終わってシリンダーピストン(1段目)が下降します。シリンダーピストン中に腐食が発生しますとピストンロッド(2段目)の下降途中でシリンダーピストン(1段目)が降下し、シリンダーピストン(1段目)がはね上がる現象が発生します。この現象が発生した場合はお買い上げの販売会社へ連絡してください。

ミッションリフトは一週間に一度は最高位まで上げてください。また、洗車には絶対に使用しないでください。

4-5 終業点検と保管

作業が終了したら受け板やアングル、ツメ及び本体部に付着したゴミ・オイル・グリース等をきれいにふき取ってください。また、この時警告ラベル等が汚れで見えなくなったり、ミッションリフト本体に異常が発見された場合には、直ちに販売会社にご相談ください。



安全のため受け板は最低位置まで下げ、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ために、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 | 点検方法 | 保守要項 |
|-------|--------------------------------------|-----------------------------|------------|------------------------|
| 2 週間 | ・受け板、受け台 ・アングル、ツメ ・チェーン | ・破損、変形、摩耗 | ・目視 | ・破損、変形、著しい摩耗は交換 |
| | ・移動ねじ ・角度調整ねじ | ・破損、変形、摩耗 ・回転しゅう動部はスムーズか | ・目視 ・触感 | ・破損、変形、著しい摩耗は交換 ・給油 |
| | ・車輪 | ・破損、変形、摩耗 ・回転はスムーズか | ・目視 ・触感 | ・破損、変形、著しい摩耗は交換 ・給油 |
| | ・ポンプ本体、配管部 ・ピストンロッド ・シリンダーピストン | ・破損、変形、摩耗 ・油漏れ | ・目視 | ・修理 |
| | ・足踏みペダル部 | ・破損、変形、摩耗 ・回転しゅう動部はスムーズか | ・目視 ・触感 | ・破損、変形、著しい摩耗は交換 ・給油 |
| | ・ハンドル | ・破損、変形 | ・目視 | ・破損、変形は交換 |
| | ・各ねじ部 | ・破損、変形、緩み | ・目視 | ・緩みは増し締め ・破損、変形は交換 |
| | ・止めリング、割りピン | ・破損、変形、外れ | ・目視 | ・外れは組み直し ・破損、変形は交換 |
| 3 カ月 | ・油タンク | ・作動油量の確認 | ・目視 | ・不足分の補給 |
| 12 カ月 | ・油タンク | ・作動油の確認 | | ・交換 |

⚠ 注意

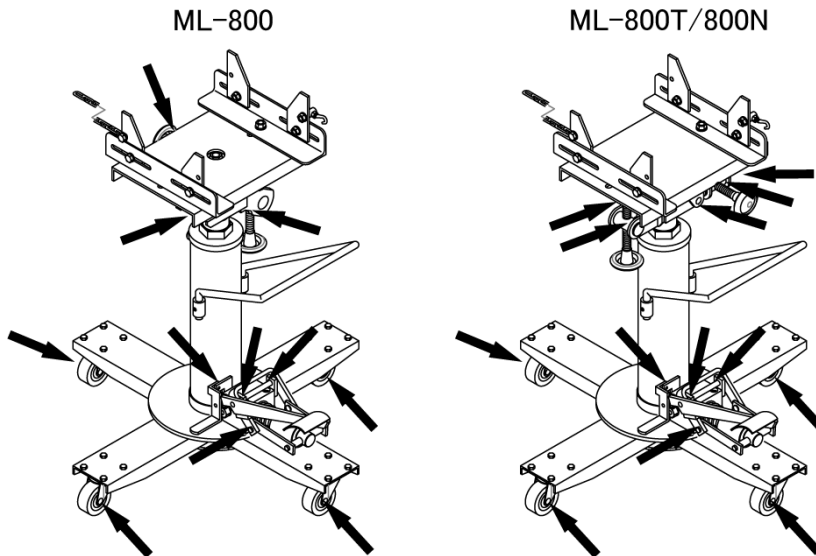
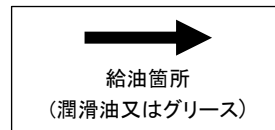
- 1.1週間に1度は、最高位までミッションリフトの上下操作をしてください。
長時間使用しないと腐食が発生し、円滑に作動しない場合があります。
- 2.カバー等を外して点検した後は、必ず元通りにすべてを取り付け、復元をしてください。
- 3.点検の結果、異常が発見された場合には、直ちにミッションリフトの使用を禁止して、お買い上げの販売会社へ連絡して頂き、処置を受けてください。
- 4.増し締めを行う場合は12ページ表のねじ締付トルクを目安に増し締めを行ってください。
- 5.配管部の増し締めは行わないでください。増し締めを行う場合はお買い上げの販売会社へ連絡してください。

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



参考:ねじ締付トルク

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。はめ合いの固さ加減や接触面のスベリ具合の状態から数値を示すことは至難であります。目安が何も無いことは現場に於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 |

5-3 作動油の種類と交換・補給

初回の作動油交換は、3ヵ月経過した時点で行ってください。

次回からは12ヵ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。

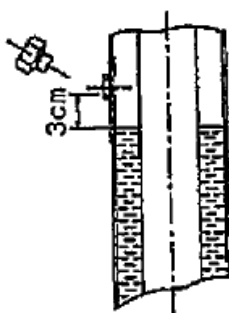
ミッションリフトの油量

| 型式 | 総油量 cc |
|---------|--------|
| ML-800 | 2000 |
| ML-800T | |
| ML-800N | |

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 |

※補給の場合、給油口(口金)より3 cm下まで給油してください。



⚠ 注意

- 1.給油・補給は必ず受け板を最低位置まで下げた状態で行ってください。
- 2.油を入れ過ぎますと給油口(口金)から油が吹き出る原因になります。

6. 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)オイルが入っていない (2)戻しレバーが正常でない | (1)ジャッキオイルを補給する (2)戻しレバーを確認する |
| 途中までしか上がらない | 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 |
| 自然降下する | 戻しレバーが正常でない | 戻しレバーを確認する |

※ジャッキオイルは12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。

7. 仕様

| 型式 | 能力 kg | 受板 最低位 mm | 受板 最高位 mm | 揚程 mm | 全長 mm | 全幅 mm | 受け板 傾斜角度 (前後) | 受け板 左右移動 mm | 自重 kg |
|--------|----------|-----------------|-----------------|----------|----------|----------|---------------------|-------------------|----------|
| ML-800 | 450 | 795 | 1685 | 890 | 800 | 850 | 前後 15° | 40 | 75 |

| 型式 | 能力 kg | 受板 最低位 mm | 受板 最高位 mm | 揚程 mm | 全長 mm | 全幅 mm | 受け板 傾斜角度 (前後・左右) | 自重 kg |
|--------------------|----------|-----------------|-----------------|----------|----------|----------|------------------------|----------|
| ML-800T ML-800N | 450 | 795 | 1685 | 890 | 800 | 850 | 前後 15° 左右 15° | 75 |

※品質向上のため予告なく仕様を変更することがあります。

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を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や改造を加え、それが原因で発生した故障及び損傷。
- 3.消耗品が損傷し取り替えを要する場合。
- 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ことに起因する場合。
- 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損耗する部品、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

このミッションリフト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致します。

尚、保証の要否は、大変勝手ながら弊社に於いて判断させていただきますのでご了承ください。

3)アフターサービスについて

- (1)調子が悪いとき……まずこの取扱説明書の『6.故障と修理』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とき……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を依頼してください。
- (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してください。
- (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—

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