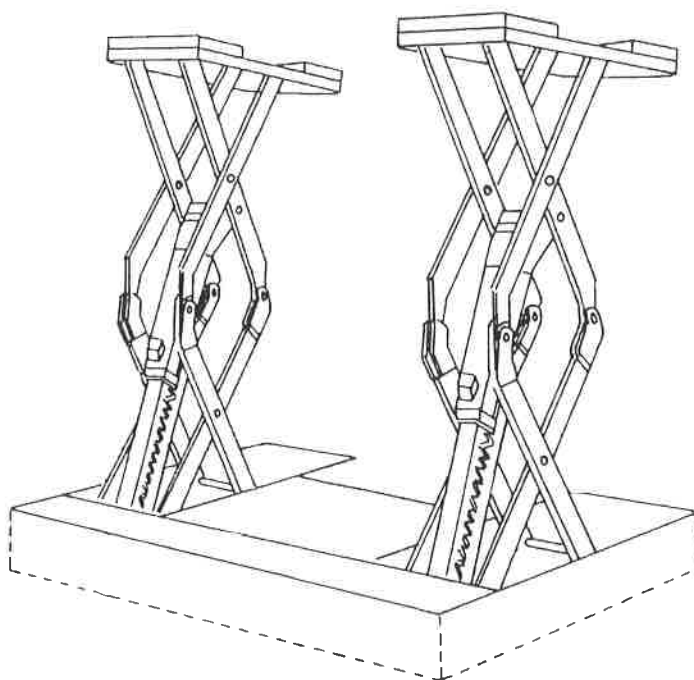


取 扱 説 明 書

AUTO SERVICE LIFE

ユニラック

UL-2500 型 UL-2500S 型



※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下さい。



注 意

製品を使用する前に必ず取扱説明書をよく読み、充分理解してから使用して下さい。
この取扱説明書はいつでも使用出来るよう大切に保管してください。



小野谷機工株式会社

目 次

1. まえがき	1
2. 使用目的	1
3. 危険・警告・注意事項	2
(1) 一般的な注意事項	2
(2) 警告ラベルの貼付位置・内容	3
(3) 設置上の注意	5
(4) 配線及び配管上の注意	5
(5) 防爆タイプの配線及び配管	6
4. 各部の名称と機能	7
(1) 各部の名称と機能	7
(2) 電気回路図	8
(3) 油空圧系統図	8
5. 取り扱い方法	9
(1) 始業点検	9
(2) 車輦のセッティング	9
(3) 上昇	10
(4) 下降	11
(5) 車輦の退出	11
6. 標準付属品・特別付属品	12
7. 定期点検	13
8. 故障と処置	14
9. 仕様	16
10. 製品保証規定	17
(1) 保証規定	17
(2) 保証請求方法	17
(3) アフターサービスについて	18
(4) 設置(据付)及び移設について	18

1. まえがき

この度は弊社の**オートサービスリフト**をお買い上げ頂き誠にありがとうございます。
本機をご使用になる前に必ずこの取扱説明書を注意深く読み、よく理解してからご使用ください。

取扱説明書に記載されている注意事項及び使用方法をよくご理解いただかないと、本機の適正な能力を発揮できないばかりか、人身事故や車両の落下につながりますので充分なご理解のうえ正しくご使用ください。

また、取扱説明書・注意ステッカー等は大切にご使用して頂き万一紛失、汚損された場合は、速やかに購入のうえ、正しく保管、貼付してください。

2. 使用目的

このリフトは屋内用であり、普通乗用車のタイヤサービス作業、一般整備作業（オイル交換、部品交換、下部の点検等）を行うことができる自動車整備用リフトです。



注 意

本リフトは、洗車仕様にはなっておりませんので、洗車にはご使用にならないでください。

3. 危険・警告・注意事項



警告

この取扱説明書では「危険」「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ため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ご使用してください。



危険

……取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡、又は重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される場合。



警告

……取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡、又は重傷を負う恐れが想定される場合。



注意

……取り扱いを誤った場合に、使用者が障害を負う危険が想定される場合及び物的損害のみの発生が想定される場合。

(1) 一般的な注意事項

- ①取扱説明書をよく読み、よく理解してから使用してください。
- ②このリフトの操作は、使用方法を熟知した人以外は使用しないでください。
- ③始業点検及び定期点検は、取扱説明書の本文に従って必ず実施してください。
- ④2500kg以上の車や荷物を積んだ重心の不安定な車を上げる事は絶対にしないでください。
- ⑤運転時に異音発生等、普段と異なる状態の時は、リフトの使用を禁止し、お買い上げの販売会社に連絡して、点検を受けてください。
- ⑥屋外設備及び洗車仕様になっていませんので、水がかからないようにしてください。
- ⑦このリフトは自動車整備以外の目的に使用しないでください。

(2)警告ラベルの貼付位置・内容

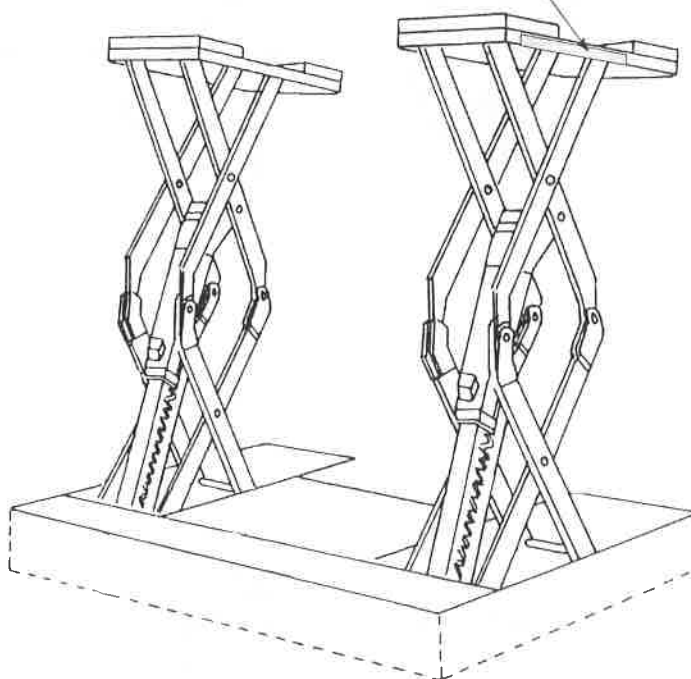


注意

警告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、正しく貼付してください。

警告ラベル貼付位置

危険		警告								注意	
動作中の車の下に立入禁止 車下で作業を行う場合は、必ず安全な方法で行ってください。	車が落下し、人や物を傷めることがあります。落下物を避けてください。	機械が回転する部分に手を触れることは危険です。手を触れないでください。	機械が回転する部分に足を踏むことは危険です。足を踏まないでください。	機械が回転する部分に手を触れることは危険です。手を触れないでください。	機械が回転する部分に足を踏むことは危険です。足を踏まないでください。	機械が回転する部分に手を触れることは危険です。手を触れないでください。	機械が回転する部分に足を踏むことは危険です。足を踏まないでください。	機械が回転する部分に手を触れることは危険です。手を触れないでください。	機械が回転する部分に足を踏むことは危険です。足を踏まないでください。	機械が回転する部分に手を触れることは危険です。手を触れないでください。	機械が回転する部分に足を踏むことは危険です。足を踏まないでください。



警告ラベル内容

※下記警告ラベルがリフト本体に貼付されています。

 危 険			
			
操作中の車の下に立入禁止 車が落下し、死亡又は重傷事故の危険性があります。	車が落下しそうな時は、支えないで逃げる 車が落下し、死亡又は重傷事故の危険性があります。	極端な偏加重での使用禁止 (車の傾きも要注意) 昇降中の振動や重い部品の脱着などに車が落下して、死亡又は重傷事故の危険性があります。	部品脱着など棒等を当てての下降禁止 車が落下し、死亡又は重傷事故後の可能性があります。

 警 告			
			
リストアアップした車を大きく揺らさないこと 車が落下し死亡又は重傷事故の危険性があります。	純正アタッチメント以外の使用禁止 昇降中又は作業中の振動でカイモノが外れ、車の落下による事故の可能性があります。	安全装置の改造禁止 万一のとき安全装置が作動せず、死亡又は重傷事故の可能性があります。	車の片上げ禁止(前後、左右) 車が落下し、死亡又は重傷事故の可能性があります。

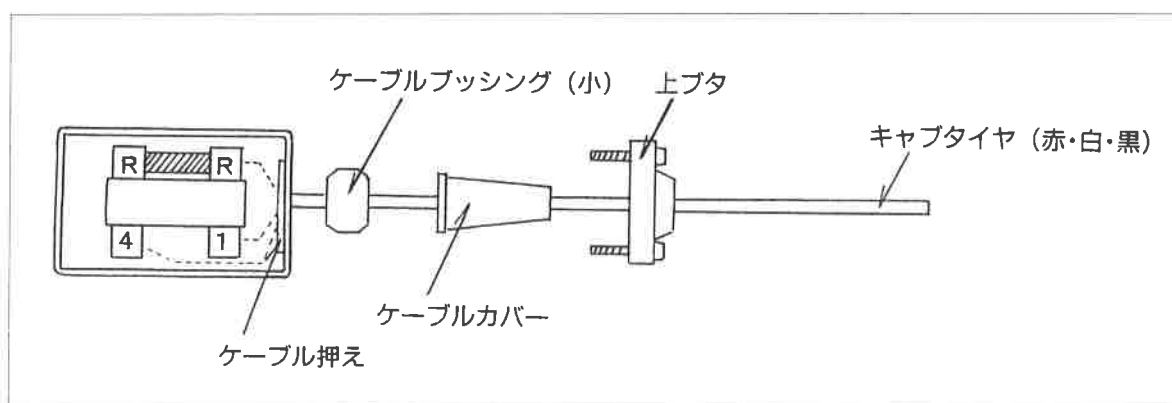
			 注 意
			
下降時には、昇降部の下に足を入れないこと。 足などを挟まれて重傷事故の危険性があります。	操作方法を熟知した人以外は使用禁止 誤操作により思わぬ事故の危険性があります。	取扱説明書をよく読み理解した上で使用すること 誤操作により思わぬ事故の危険性があります。	感電注意 (制御盤を開けた時など) 感電による死亡又は重傷事故の可能性があります。

(3)設置上の注意

- ①本機を設置する前に、必ず下記の事を確認の上、据付を行ってください。
 - ・ピットの各寸法はピット寸法図通りに施行されている事。
 - ・ピット床面は、水平に仕上がっている事。
 - ・有効な排水口が設置されている事。
 - ・ピット内指定位置に電源線・エアー配管・操作用スイッチ線を通せる配管口が施されてる事。
- ②本機油圧ユニット部には多くの電気部品を使用しており、水気は故障の原因となりますので下記のような場所は避けてください。
 - ・雨水のかかる場所
 - ・水をよく使い湿気の多い場所
- ③設置の際には感電防止のため必ずアース設置を施してください。
- ④3相200Vの配線工事は必ず動力工事有資格者にご依頼ください。

(4)配線及び配管上の注意

- ①本リフトには、電源スイッチはありません。必ず2.2kw以上の専用ブレーカーを設置して配線を行ってください。
- ②付属のフィルター、レギュレーターを、工場側エアー配管に取り付け、そこから配管口を通してエアーチューブを本体のチューブジョイントに接続してください。
- ③操作用スイッチを取り付け済みです。本体設置後取り外し、配管口に通して下記の要領にて配線してください。



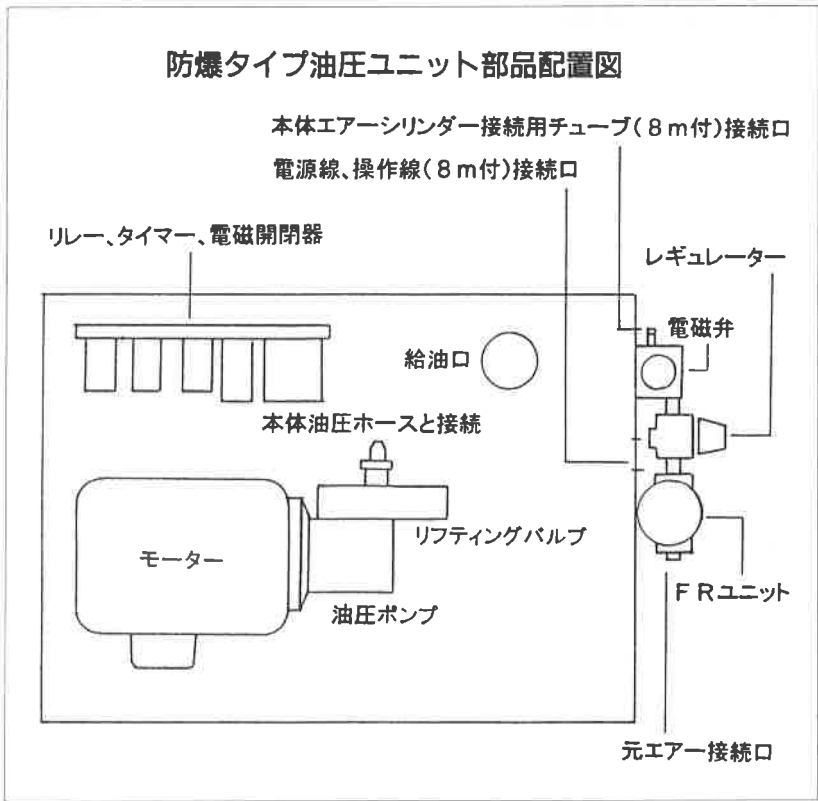
上図のようにケーブルブッシング(小)とケーブルカバー、上ブタをキャブタイヤに通し、R…赤、1…白、4…黒を結線してください。次にケーブル押えでケーブルを固定し、上ブタ裏ブタを締付けてください。



注意
4芯のキャストイヤ(赤・白・黒・緑)は、操作用スイッチを配線した後電源に接続してください。

(5) 防爆タイプの配線及び配管

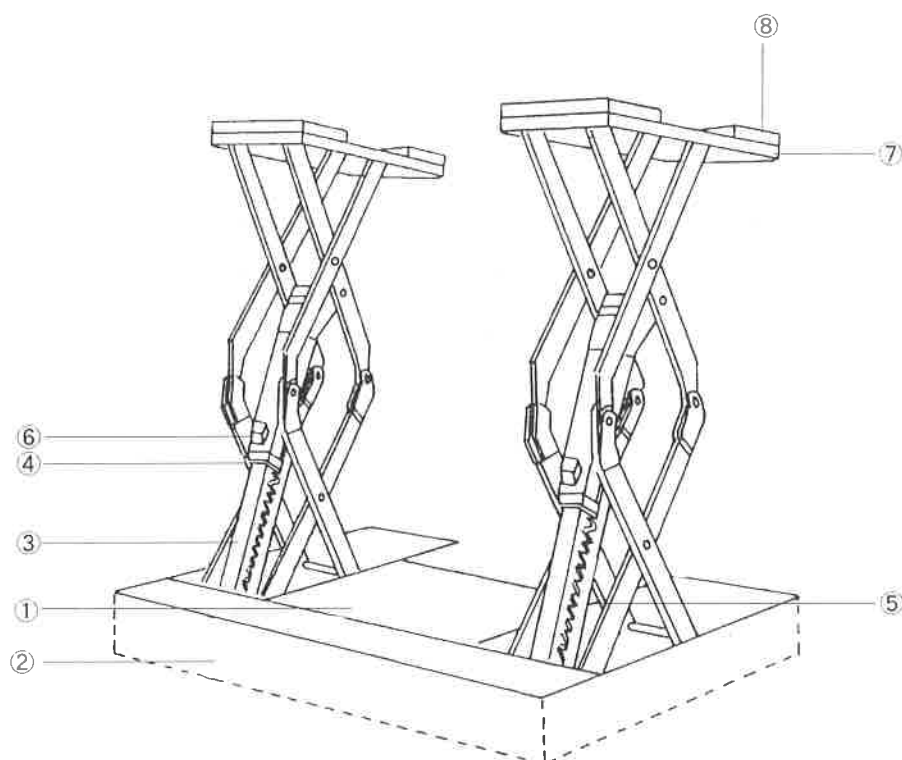
- ①本体からの油圧ホース、エアチューブを分離された油圧ユニットの接続口に取り付けます。
- ②油圧ユニット横のFRユニットに元エアーを接続します。
- ③油圧ユニットから出ている操作用線(3芯)を(4)項に基づいて配線します。
- ④油圧ユニット横側から出ている電源線(4芯)を2.2kw以上の専用ブレーカーに接続します。



- 防爆タイプの本リフトは油圧ユニットが別置になっており、本機に使用する電装品は全て油圧ユニット内に収められ、地上60cm以上の高さに取付けてあります。また、下降時のロック解除確認は油圧ユニット内部の圧力センサーで行っています。

4. 各部の名称と機能

(1) 各部の名称と機能

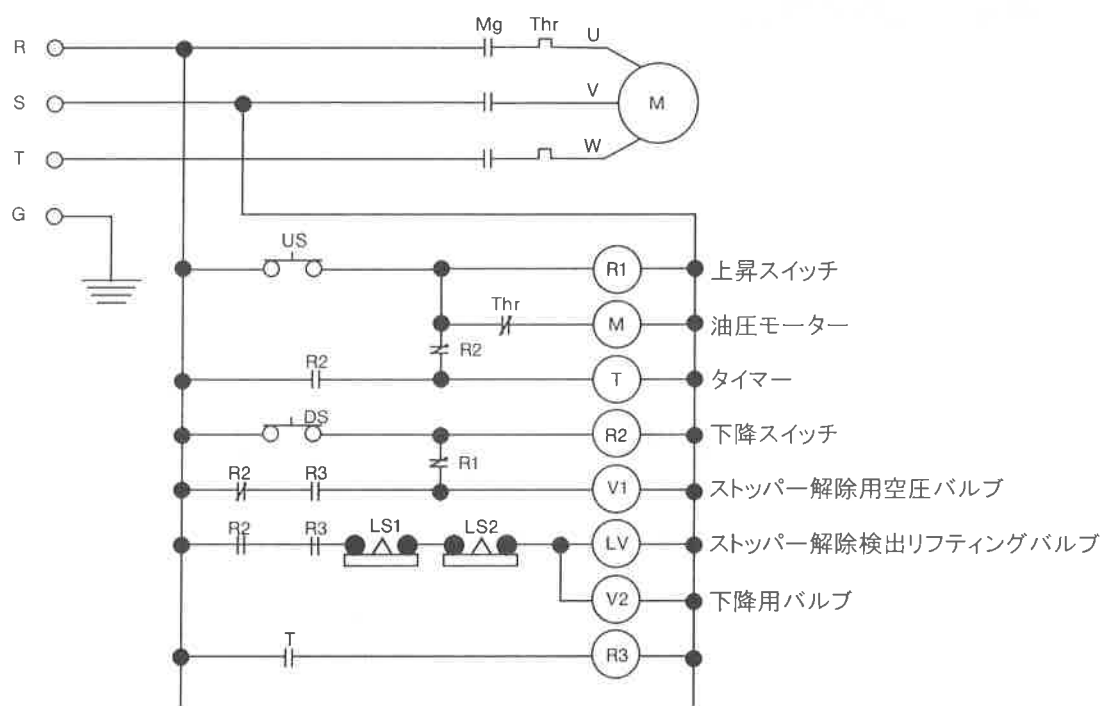


※ Uレ-2500S及び防爆タイプの油圧ユニットは別置となっております。
(油圧ユニット外寸 L 370×W460×H850)

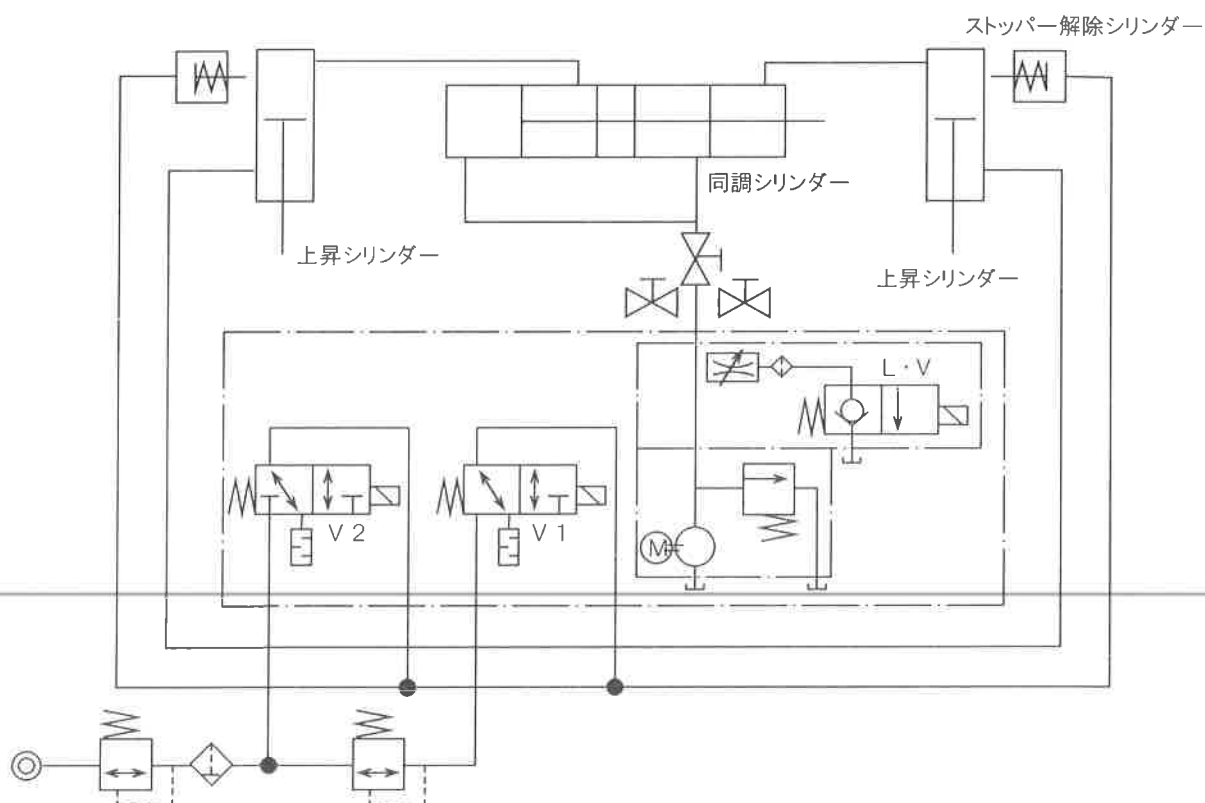
※※ テーブルスライド式はオプション設定になっています。(テーブルのスライド量300mmです)

No	名 称	機 能
1	油 圧 ユ ニ ッ ト	テーブルの上昇・下降を行うポンプ・電気部品を収納したユニット
2	同 調 シ リ ン ダ ー	左右のテーブルを均衡に上昇・下降させるための油圧シリンダー
3	上 昇 シ リ ン ダ ー	テーブルの上昇・下降を行う油圧シリンダー
4	安 全 ス ト ッ パ ー	万一の故障でもテーブルが下降しないようにするストッパー
5	ラ ッ ク	安全ストッパーを支えるラック
6	ストッパー解除シリンダー	安全ストッパーを解除するための空圧シリンダー
7	テ ー ブ ル	車輦を支える主要フレーム
8	ゴ ム 板	傷がつかないように車輦を支えるゴム板

(2)電気回路図



(3)油空圧系統図



5. 取り扱い方法

(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。なお点検は車を乗せずに行ってください。

- ①リフト本体に外観上の異常(変形、破損、亀裂等)はないか。
- ②テーブルに変形、破損、亀裂等はないか。
- ③テーブル上のゴム板に変形、破損、摩耗等はないか。
- ④油圧ホース、エアーホース及び接続部等にオイル洩れ、エアー洩れはないか。
- ⑤リフトテーブルはスムーズに上昇・下降するか。また異音がないか。
- ⑥各安全装置は確実に作動するか。
- ⑦操作スイッチに破損はないか。
- ⑧各ボルト、ナット類のゆるみはないか。
- ⑨テーブルとベースの間に異物はないか。



警告

異常発生時使用禁止

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リフトの使用を禁止して、直ちにお買い上げの販売店に連絡してください。そのままお使いになるとリフトの破損及び重大な事故につながる危険性があります。

(2) 車輛のセッティング

- ①操作スイッチの〔下〕を押して、リフトを最下限まで降ろします。



注意

車輛乗り込みの際はリフトを完全に降ろしてください。車輛やリフトの破損につながります。

②リフトに対して車の左右均等になるように進入させます。又、前後の位置についても、車の重心がリフトの中心になるように、車種に応じて停止させます。

FF車、RR車は特に車の重心が前後に偏っているので（FF車－前部、RR車－後部）車輛のセッティング位置を十分に考慮してください。



警 告

極 端 な 偏 荷 重 で の 使 用 禁 止

(3)上昇

①操作スイッチの〔上〕を押すと、リフトは上昇します。

②テーブル(ゴム板)が軽く車に当たるまでリフトを上昇させ、ジャッキポイントにしっかり当たっているのを確認してください。

③さらにタイヤが浮き上がるまでリフトを上昇します。

④車を軽く前後に揺すってバランスを確かめてください。バランスが悪いときは、再度セッティングをやり直してください。

⑤作業に合わせた任意の高さま上昇させます。



警 告

リ フ ト の 操 作 中 脇 見 禁 止



注 意

●本リフトの能力は、2500kgfです。これを越える車は乗せないでください。リフトの破損につながります。

●事故防止のため、人を乗せたままリフトを上昇させないでください。

(4) 下降

- ①操作スイッチの[下]を押すと、リフトは下降します。
- ②リフト下降時には、リフトや車の下に障害物がないことを確認してください。



注 意

リフトを下降させるときはリフトや車輌の下に人やものがないことを確認した上で、脇見をせずリフトより目を離さないで操作してください。重大事故につながる恐れがあります。

(5) 車輌の退出

- ①リフトが最下限まで下降したことを確認して、車を移動させてください。



注 意

車輌退出の際はリフトを完全に降ろしてください。車輌やリフトの破損につながります。

※リフト使用中以外での注意事項



注 意

- 作業中(車輌整備中)は、操作スイッチには絶対に手を触れないでください。
- リフトを使用しない時は、リフトを最下限まで下げておいてください。途中で止めておくと、車を当てたり、リフトの故障の原因になります。
- 操作スイッチには、雨・水等がかからないように注意してください。
リフトの誤作動や故障の原因になります。

6. 標準付属品・特別付属品

●標準付属品

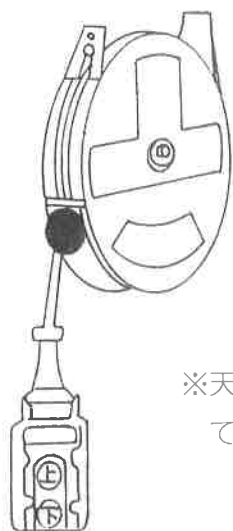
- ①操作スイッチ(本体より8mコード)
- ②エアーフィルター
- ③アンカーボルト、ナット(8本)
- ④エアー配管用ニップル、コネクター
- ⑤本体よりエアーチューブ、電源線は8m付
- ⑥取付説明書
- ⑦保証書

●特別付属品

- ①押釦スイッチ付コードリール

仕様

コード寸法	8m
芯径	1.25mm
芯数	3本



※天井からの吊下げコードリールも用意していますのでご用命ください。

7. 定期点検



危険

点検の際、電気部品に触れる必要のある場合は、必ず元電源を切ってください。
また元電源を入れたまま電気部品に触れる必要のある時には、端子等に触れないように十分に注意してください。



注意

- カバー等を外して点検を実施した場合は、必ず元通りに全ての取付けねじ等を使用して元に戻しておいてください。
- 点検の結果、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はリフトの使用を禁止して、直ちにお買上げの販売会社に連絡してください。そのままお使いになると、リフトの破損及び重大な事故につながる危険性があります。

期 間	点 検 箇 所	点 検 項 目	点 検 要 領
毎 日	リフト本体	外 観	変形・破損・亀裂はないか。
	テーブル	〃	〃
	ゴム板	〃	変形・破損・摩耗はないか。
	油空圧系統	シリンダー ホース 接続部	油洩れ、エア洩れがないか 一増し締めする
	リフトテーブル	上昇・下降	スムーズに作動するか
	安全装置	作 動	確実に作動するか
	操作スイッチ	外 観	破損はないか
	各ボルト、ナット	緩 み	増し締めする
	フィルター	ドレン	カップ内のドレン一水抜きを行う
1 ヶ 月 毎	各リンク部(32ヶ所)	グリスニップル	一グリス注入
3 年 毎	油圧ユニット	作動油の交換	一添加タービン油ISO VG32

8. 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弊社、もしくはお買い上げ販売店にご相談ください。

(1) 左右テーブルの高さが違う場合

左右テーブルの段違いの原因として、以下の①～④が考えられます。

① 上昇シリンダーのパッキン不良

リフトを最高位まで上昇させ、シリンダーのハイロンチューブ内に油の逆流があれば、上昇シリンダーのパッキン不良です。確認ににくい場合は、油圧ユニット内の電磁弁のサイレンサーを点検し、オイルがにじんでいる場合はシリンダーパッキンの交換が必要です。

② エアー抜き

①の症状がなければシリンダー内のエアー抜きを行う。

(a) 油圧ユニットの上蓋を取り外します。

(b) 中央バルブを閉め、左右のバルブを開きテーブルを30～50cm上昇させ、次に最低位まで降ろします。エアーが入っているとオイルタンクへエアーが戻ることや、ハイロンチューブ内に気泡が通過することが確認できます。

エアーの戻りや気泡の通過がなくなるまでこの動作を繰り返します。

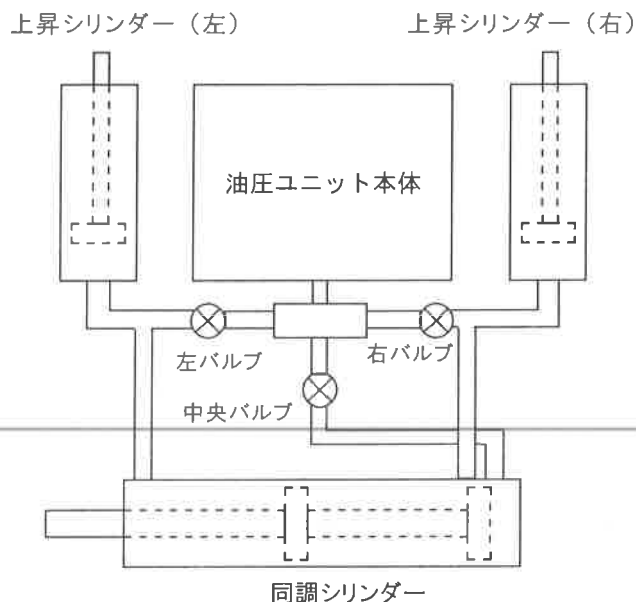
(c) エアーが完全に抜けたら、テーブルを最高位まで上昇させます。

(d) 左右のバルブを閉め、中央バルブを開きます。

(e) テーブルを最低位まで降ろします。テーブルは完全に降り切らない場合があります。

(f) 中央バルブを閉め、左右のバルブを開き最低位まで降ろします。

(g) 左右のバルブを閉め、中央のバルブを開いて完了です。



③バルブの不良

①のパッキンに異常が無く、②のエア抜きを完了したにもかかわらず、テーブルが段違いになる場合は、バルブの不良が考えられます。

左右いずれか低いほうのバルブの交換が必要です。

交換した場合は、②の手順でエア抜きを行ってください。

④同調シリンダー不良

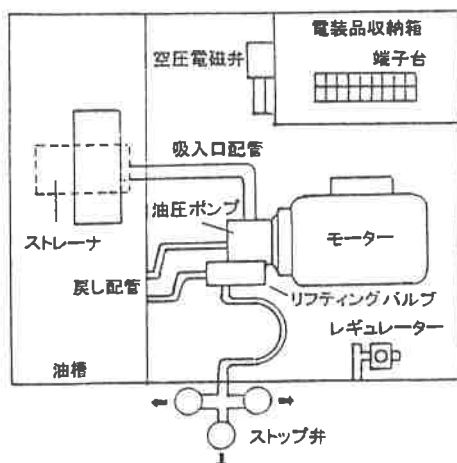
①～③を実施したにもかかわらず段違いになる場合は、同調シリンダーの交換が必要です。

(2)操作スイッチ[下]を押しても下降しない場合

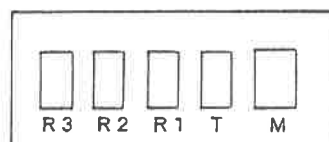
①ストッパー解除確認のリミットスイッチが確実に切れている(OFF状態)かを確認する。

②油圧ユニット内の電装品収納箱内のリレー **R2** **R3** か、タイマー **T** が不良の場合、上昇用リレー **R1** と交換し動作確認を行ってください。

油圧ユニット部品配置図

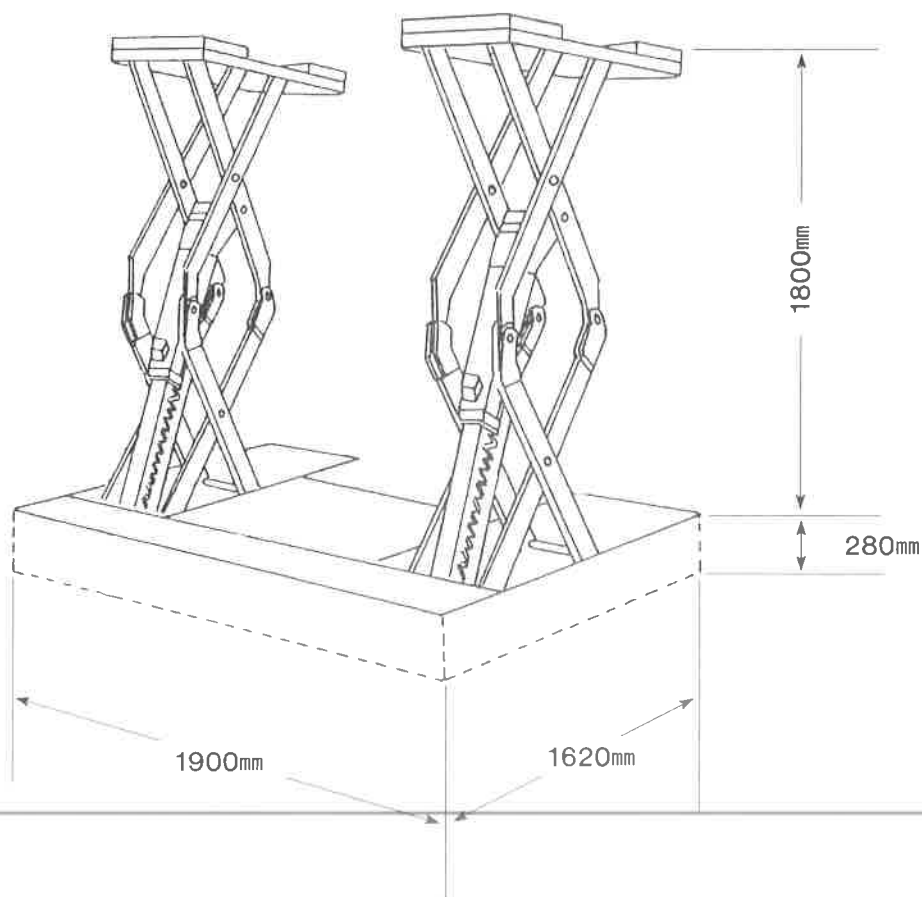


電装品収納箱内部品配置図



9.仕様

型 式	UL-2500	UL-2500S
電 源	200V 3相50/60Hz	
モ ニ タ ー	2.2KW	
能 力	2,500kg	
揚 程	1,800mm	900mm
上 昇 時 間	約50秒	約25秒
使 用 エ ア 圧	10kg/m ²	5kg/m ²
本 体 重 量	1,000kg	700kg
安 全 装 置	ラック式ストッパー 急降下防止セーフティバルブ ストッパー解除確認回路	



10.製品保証規定

(1)保証規定

取扱説明書、本体注意ラベル等の注意書に従って正常な使用状態で保証期間内(納入後1年以内)に故障した場合は、弊社の責任に於いて無償にて欠陥部品の手直し、修理、取り替え、交換部品の送付をさせていただきます。

但し二次的に発生する損失の補償及び、次の場合に該当する故障は保証いたしません。

- ①使用上の誤り、保守点検、保管等の義務を怠ったために発生した故障及び損傷。
- ②商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消耗品が損傷し取り替えを要する場合。
- ④火災、地震、風水害、落雷、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ご使用されなかったことに起因する場合。
- ⑥日本国以外でご使用の場合。
- ⑦保証手続きが不備の場合(例：型式及び機体番号の連絡が無い場合 etc)。
- ⑧設置に原因がある故障及び損傷。



注 意

このオートサービスリフトは屋外設置及び防水仕様にはなっておりませんので、錆、腐食、漏電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

上記規定に基づき、本製品の保証請求を行う場合は、お買上の販売会社にご一報ください。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

調子の悪いとき	この取扱説明書の8項の故障と処置欄をご覧ください。
それでも調子の悪いときは	商品保証規定に従い修理をさせていただきますので、お買上販売会社へ修理を依頼してください。
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。
保証期間後の修理について	お買上販売会社にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合はお客様のご要望によって有料修理いたします。
アフターサービスについての詳細、その他ご不明な点は、お買上販売会社にお問い合わせください。	
お問い合わせいただく際は、次のこと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)。	

上記の事項を下表に記録しておくとお問い合わせの時便利です。

型 式			
機 体 番 号			
購 入 年 月 日	年	月	日
販 売 会 社	社 名	担 当 者	
	住 所	電 話	
設 置 業 者	社 名	担 当 者	
	住 所	電 話	
故 障 日 ・ 状 況	年	月	日
	年	月	日

(4)設置(据付)及び移設について

本製品の設置(据付)及び移設は、お買上の販売会社へ依頼してください。

移設の場合は販売会社による点検を実施してください。

取扱説明書

品 名 オートサービスリフト ユニラック

型 式 **UL-2500 型**
UL-2500S 型

初 版 発 行 月 日

平 成 7 年 7 月 1 日

改 訂 発 行 月 日

平 成 年 月 日

改 訂 発 行 月 日

平 成 年 月 日

改 訂 発 行 月 日

平 成 年 月 日

編 集 兼 発 行 者

機 工 技 術 部

発 行

小 野 谷 機 工 株 式 会 社

無断複写・掲載を禁ず。



小野谷機工株式会社

本社／福井県武生市家久町63-1 ☎(0778)22-2124(代)

営業所／札幌	☎(011)784-1080	新潟	☎(025)287-1310
仙台	☎(022)255-7408	名古屋	☎(052)354-1021
秋田	☎(018)864-7875	大阪	☎(06)6727-8505
東京	☎(03)3975-2001	福岡	☎(092)582-6743

「販売会社又は施工業者の方へのお願い」
この取扱説明書は、お客様に必ず渡してください。