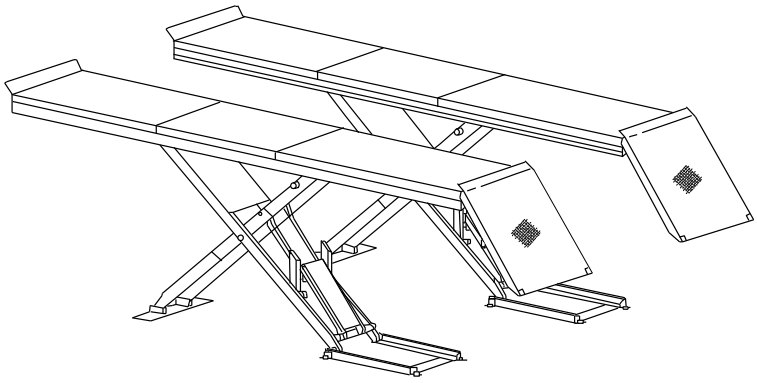
Bishamon®

26.09

マクロスアライメントリフト
MUL27G(P)

取扱説明書



ご愛用の皆様へ

このたびはビシャモンのマクロスリフト MUL27 シリーズをお買い上げいただきましてありがとうございます。ご使用になる前に必ずこの説明書をお読みいただき、十分に納得された上でご使用ください。
なお、この説明書は大切に保管していただき、万一紛失された場合は速やかにご請求ください。
取扱説明書が現品と異なる場合は、お買い上げいただいた販売会社までご請求ください。

保守点検管理のお願い

リフトによる安全な作業行うために、またリフトの十分なる機能を維持するために、定期的な保守点検の実施をお願い致します。

まえがき

このたびはビシャモンのマクロスリフト MUL27 シリーズをお買い上げいただきましてありがとうございます。ご使用になる前に必ずこの説明書を熟読いただき、十分に納得された上でご使用ください。
説明書の中の注意事項および使用方法等をよく読んでご使用いただかないと、十分な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ることになりかねませんので、十分熟知していただき、正しくご使用ください。改良のため、この取扱説明書の内容とお買い上げいただいた製品の仕様とが異なる場合があります。製品や取扱説明書についてご質問がある場合は、お買い上げいただいた販売会社まで遠慮なくお問い合わせください。
なお、この説明書は大切に保管していただき、万一紛失された場合は速やかに請求してください。
また、製品に貼り付けてある警告シール等がはがれた場合には、販売会社にてお求めください。

用語および記号の説明

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柄が記載されていますので、必ずよく理解してからご使用ください。

⚠危険 取り扱いを誤った場合に使用者等が死亡、または重傷を負う危険性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等が死亡、または重傷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傷害を負う可能性が想定される場合、および物的な損害の発生が想定される場合。

目　次

目　次 2
１　使用目的 3
２　危険・警告・注意事項 3
　２-１　一般的な安全遵守事項 3
　２-２　使用上の注意 3
３　警告シール等の種類と貼付位置 8
４　機械の構成と各部の名称 9
５　各装置の機能および使い方 9
６　作動原理 12
７　安全装置 13
８　始業点検 14
９　使用方法 15
　９-１　車の進入準備 15
　９-２　車の進入 16
　９-３　リフト（ドライブオン）の上昇 17
　９-４　作業中 17
　９-５　リフト（ドライブオン）の下降 18
　９-６　補正 19
　９-７　アライメント測定 20
　９-８　車の退出 22
１０　作業終了時の清掃 22
１１　保守点検 23
１２　定期交換部品 25
１３　故障と対策 26
１４　仕　様 27
１５　総合回路図 30
１６　設置（据付）および移設について 31
１７　廃棄について 31
１８　商品保証規定 31
１９　アフターサービスについて 32

1　使用目的

本製品は屋内使用であり、洗車作業を除く軽～普通乗用車・小型トラック（ロングボディは除く）等のアライメント測定作業を行うためのリフトです。
※オイル交換・部品交換・一般整備・車検整備（洗車作業を除く）を行う場合は、別売のジャッキングビーム、フロントフィラープレートをお買い求めください。

2　危険・警告・注意事項

本製品をご使用いただく上での人身事故や、自動車の損傷を防止するための重要な事柄が記載されていますので、必ずよく読み、よく理解してから使用してください。

2-1　一般的な安全遵守事項

1．取扱説明書をよく読み、完全に理解してから使用してください。
2．このリフトは、使用方法を熟知した人以外は使用しないでください。
3．始業点検および保守点検は、取扱説明書の本文に従って必ず実施してください。
4．運転時に異音発生等、普段と異なる状態のときはリフトの使用を禁止し、お買い上げいただいた販売会社に連絡して点検を受けてください。
5．このリフトを自動車整備以外の目的に使用しないでください。
6．警告シールを取り外したり改変したりしないでください。

2-2　使用上の注意

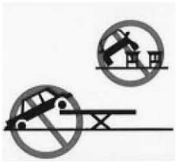
絵表示の背後に描かれている図記号は次のような意味があります。

してはいけない
特定の行為

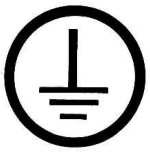
しなくてはいけない
特定の行為

取り扱いの誤りによって発生する可能性のある警告注意

⚠危険	
	リフトの操作中は、絶対に自動車の下方に立ち入らないでください。 ＊死亡または重傷の危険性があります。
	自動車が落下しそうな時は、支えないで、逃げること。 ＊車の下敷きになり、死亡または重傷の危険性があります。

⚠警告	
	昇降時にリンクや受台に手足を入れないでください。 ＊挟まれてケガをすることがあります。
	リフトのドライブオンに対し車を平行に、また、左右均等に乗り入れてください。 ＊車が転落する危険があります。
	車の片上げは絶対にしないでください。 ＊車の落下や変形の危険があります。 また、リフトの損傷の危険もあります。
	車の下にミッションジャッキ等を当てたままリフトを下降させないでください。 ＊車が落下する危険があります。
	昇降中は車の左右の傾きに十分注意してください。 ＊車が転落する危険があります。 万一傾いた場合には手順に従って修正してください。
	下降時にはドライブオンや輪止め等で足を挟まないように注意してください。
	リフトを使う前に取扱説明書をよく読むこと。 ＊重要な警告事項が説明されています。 警告事項に従わないと、重大な事故につながります。
	操作方法を熟知した人以外はリフトの使用禁止。 ＊誤った操作方法が原因で思わぬ事故が発生します。
	安全装置等の改造は絶対にしないでください。 ＊万一の場合に作動せず重大な事故につながるおそれがあります。
	受台は十分強度のある平らな場所にセットすること。 ＊受台が外れて車が落ちる可能性があります。
	感電注意。 操作盤・制御盤を開けた時は、感電注意。 ＊死亡または重傷の危険があります。

⚠注意



アース線を必ず接地してください。
電源には必ず漏電ブレーカーを設けてください。

⚠注意

取扱説明書をよく読んで理解してからご使用ください。

＜準備＞

- このリフトは自動車の整備用リフトです。本来の目的以外には使用しないでください。
- 一箇所でも安全装置が正常に作動しない場合にはリフトを使用しないでください。
- 車の進入退出はゆっくりとした速度で行い、急停止急発進はしないでください。
- タイヤやドライブオンが濡れている場合にはスリップすることがありますので注意してください。
- スライド受台を使用の場合で収納するときには手や指を挟まないように注意してください。

＜上昇／下降＞

- リフトの昇降操作中は車の状態に注意し、わき見をしながらの操作は絶対にしないでください。
- リフトが併設されている場合、他のリフトの操作ボタンと間違えて操作しないように注意してください。
- 最大能力以上の車を上げないでください。
- 人や荷物をのせたまま車を上げないでください。
- 上段リフトで車を上げる場合、受台とリフティングポイントの間には純正のサイドシルブロック以外の支持物を入れないでください。
- 上段リフトで車を上げる場合、受台に油や泥が付着していないことを確認してください。
- 上段リフトで車を上げる場合、受台が車に当たった時点で一旦停止させ、受台が正しいリフティングポイントにセットされていることを確認してください。
- リフトが最高位に達した場合にはただちに操作を中止してください。
- 昇降後次の操作に移る前に必ず１・２秒の間をおいてください。
- 昇降中に左右のリフトの高さが異なる場合があります。その場合には必ず取扱説明書の指示に従って高さの調整をしてください。操作を誤ると左右の段差が大きくなり車の落下につながります。
- 埋設式でジャッキングビームを使用している場合には下段リフトを高さ350mm以下には下げないでください。リフトを最下位まで下げる前にジャッキングビームを収納位置まで移動させてください。
- 下降ボタンを押しても下降しないときには一旦上昇させてから下降させてください。
- スライド受台を使用の場合、車のタイヤがドライブオンに接触した時点で収納し、その後で最下位まで下降させてください。受台やドライブオンを損傷させるおそれがあります。
- 上段リフトおよび下段リフトが完全に下降してから車の乗り入れや退出を行ってください。
- 車の昇降時にはリフトに近づいたり、リフトに触れたりしないでください。
- ピット内やリフト本体の可動部に工具や部品を放置したまま操作しないでください。リフトの故障や車の転落につながります。
- 下降させるときには車やリフト周辺に人や物がないことを確認してから下降させてください。
- 上段リフトは最上位まで上昇させ、使用してください。傾くおそれがあります。

⚠注意

＜作業＞

- 降下止めツメが「入り」の状態で「ツメ掛ケ」操作をしてシリンダー内の油圧が抜けた状態で使用しないでください。
- 車を上昇させて作業者不在のまま長時間放置しないでください。降下止めツメのない低い位置では放置している間に降下し、車に損傷をあたえるおそれがあります。
- 作業者以外はリフトの付近に立ち入らせないでください。
- リフトから離れるときや使用しないときには必ず最下位まで下降させておいてください。
- アライメントタイプリフトにてレグ（足）を出したり収めるときは８本とも確実にセットされているか確認してください。完全にセットされていないときや床面の接触部が水平でない場合は外れやすく危険です。
- タイヤがフリーの状態（ニュートラル）になっているときは、必ず輪止めをかけるかサイドブレーキを引いてください。

＜その他＞

- メーカーの許可のないままリフトの改造をしないでください。十分な機能が発揮できず重大な事故につながるおそれがあります。
- 使用中や点検中に異常を発見した場合にはただちに使用をやめ、異常部分の修理をしてください。修理が終わるまではリフトを使用しないでください。
- 本リフトは耐水仕様にはなっていません。洗車や屋外または湿気の多い場所では使用しないでください。
- フィルターレギュレーターには 1.0MPa 以上の圧力のエアーを供給しないでください。
  フィルターレギュレーターが破損することがあります。
- フィルターレギュレーターは必ず 0.5MPa にセットしてください。それ以上だとエアー切り換えバルブが破損するおそれがあります。

- 作業終了後はリフトを最下降位置まで下降させて、電源を切っておいてください。

● 非耐水タイプのリフトを洗車や屋外、湿気の多い場所では使用しないでください。

⚠注意

＜アライメント測定時の取り扱い注意事項＞

●アライメントの測定は、許容荷重および適応車種の範囲内で行ってください。
参照アライメントの測定は、許容荷重および適応車種の範囲内で行ってください。
P20＜アライメント測定時の注意事項＞参照

●車の進入時・退出時、ターニングラジアスゲージおよびスリッププレートに必ず固定ピンを差し込んでおいてください。
※外した状態で進入・退出するとターニングラジアスゲージおよびスリッププレートを破損する場合があります。
P20＜アライメント測定時の注意事項＞参照

●左右のドライブオンの中心に対して、車の片寄りがないように乗り入れ、前輪がターニングラジアスゲージの中心になるように停車してください。
※リフトの故障の原因になります。

●ドライブオン上での急発進、急加速、急停止はしないでください。
※リフトおよび車両の破損につながります。

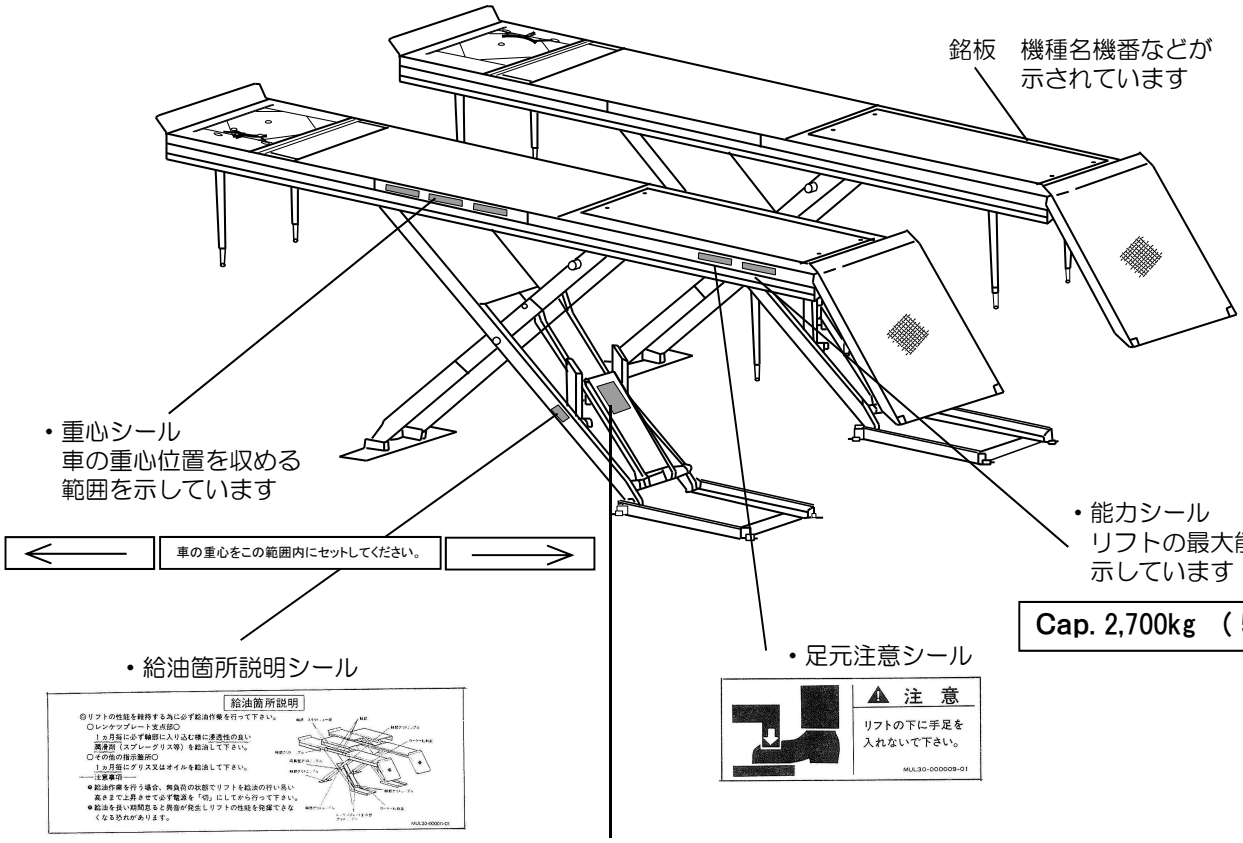
●タイヤがフリーの状態（ニュートラル）になっている時は、必ず輪止めをかけ、サイドブレーキを引いてください。
※車両の落下事故につながります。

●リフトを最下降位置に下げる場合は、ターニングラジアスゲージの指針がリフトの外側に出ていないことを確認して下降させてください。
※出たまま下降させるとゲージがピットに引っ掛り、ターニングラジアスゲージの破損につながります。

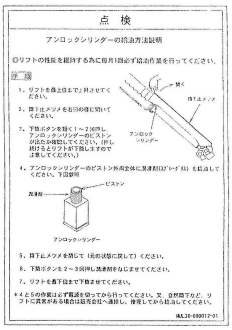
●作業が終わり一旦上昇させた場合、左右のドライブオンに段差が生じる事があります。
（これは異常ではありません）左右のドライブオンの高さをそろえてください。
※段差が多くなりますと車両の落下事故につながります。
P19「9-6 補正」参照

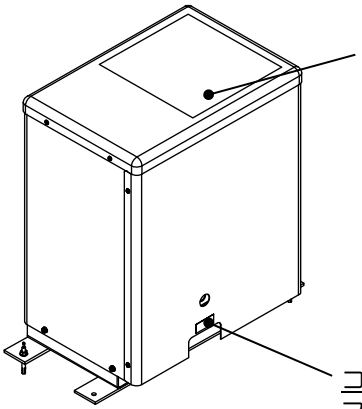
3　警告シール等の種類と貼付位置

下記のように各シールが貼ってありますので、よく確認しておいてください。



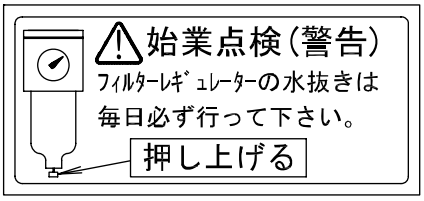
・点検シール
降下止めツメ外し用エアーシリンダー
（アンロックシリンダー）への給油方法
を示しています





コーションシール
リフトについての危険・警告・注
意事項及び点検について示して
います。

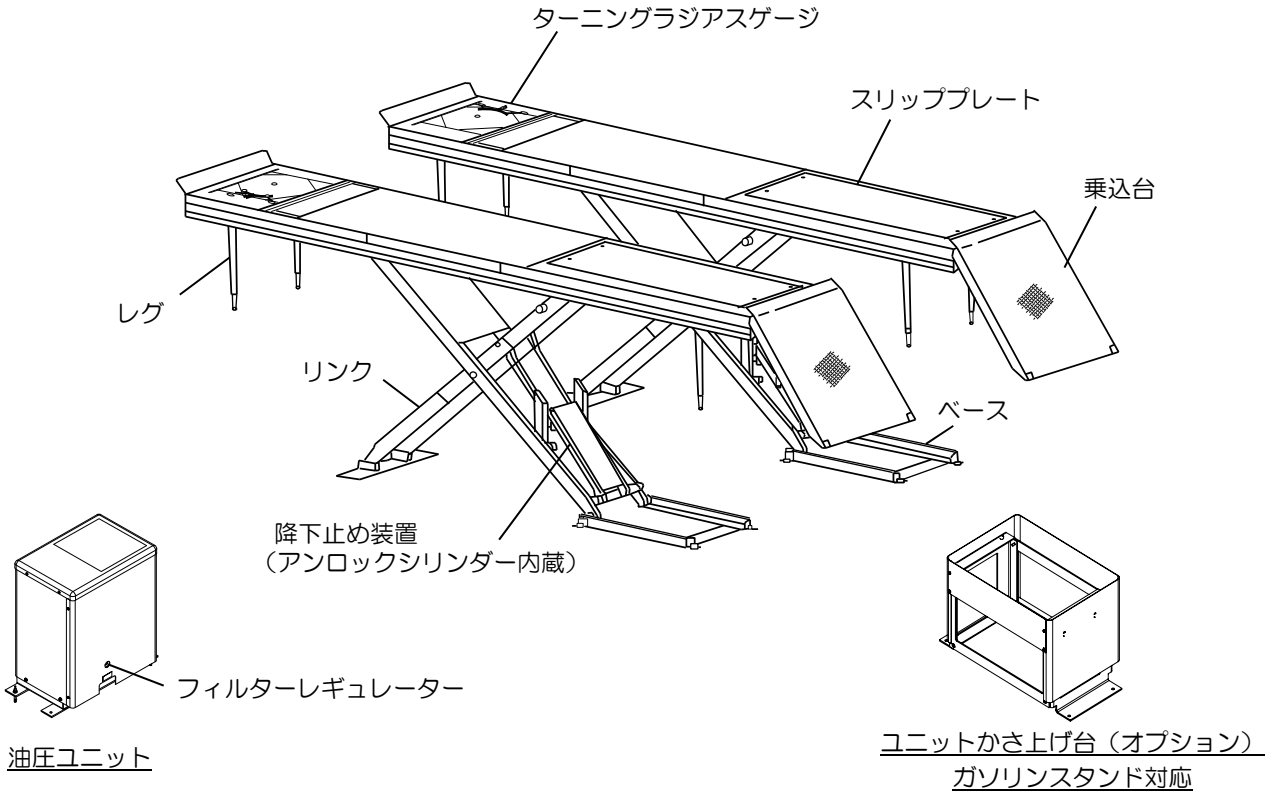
コーションシールE
フィルターレギュレータの始業
点検について示しています。



コーションシールE

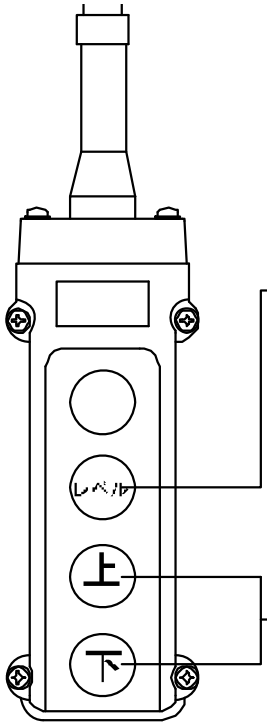
コーションシール

4　機械の構成と各部の名称



5　各装置の機能および使い方

■ 操作スイッチ



レベルボタン

リフト（ドライブオン）の左右の高さを調整するためのボタンです。

レベルを押しながら㊤／㊦を押すと、進入方向から見て左側のリフト（ドライブオン）が上昇／下降しますので、目で見て左右の高さを合わせてください。

㊤㊦ボタン

㊤（上昇ボタン）を押すとリフトが上昇します。
離すと上昇を停止します。
㊦（下降ボタン）を押すとリフトが下降します。
離すと下降を停止します。

■ フィルターレギュレーター

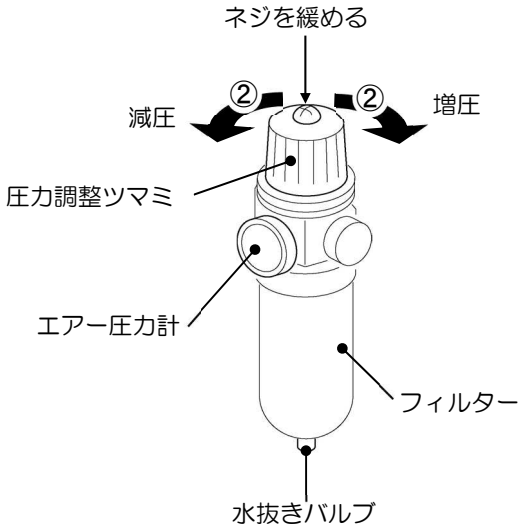
フィルターレギュレーターに供給されるエアー圧(0.5～1.0MPa)を適正な圧力 0.5MPa に減圧し、エアーの中のゴミや水滴を取り除き清浄な空気を供給する機能をもっています。エアー圧力計の針は、減圧されたエアーの圧力を示しています。

⚠注意

* フィルターの水抜きは毎日必ず行ってください。水が溜まると故障の原因となります。
* フィルターレギュレーターに供給されるエアー圧力（一次側圧力）は 0.5～1.0MPa としてください。1.0MPa 以上の場合、フィルターレギュレーターが破損する場合があります。
* 作業前に必ずエアー圧力計の針が 0.5MPa となっているか確認してください。
  規定圧力に設定されていない場合、リフトの誤作動、またはリフトが故障する可能性がありますので必ず 0.5MPa に合わせてください。

＜減圧方法＞

① フィルターレギュレーターに供給されているエアー圧力が 0.5MPa 以上あることを確認してください。
② 上部のネジを緩め、エアー圧力計の針を見ながら圧力調整ツマミを回して 0.5MPa に合わせます。
　　右回転・・・・・増圧　　左回転・・・・・減圧
③ 調整後はネジを締めておいてください。

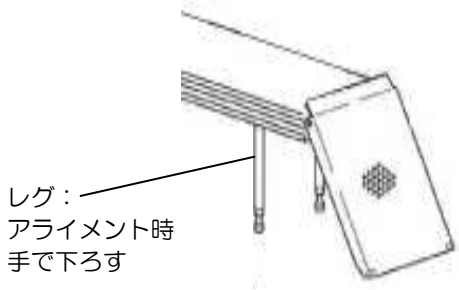


＜水抜き方法＞

① 水抜きバルブを押し上げてください。
　押している間、エアーと一緒に水が噴き出してきます。

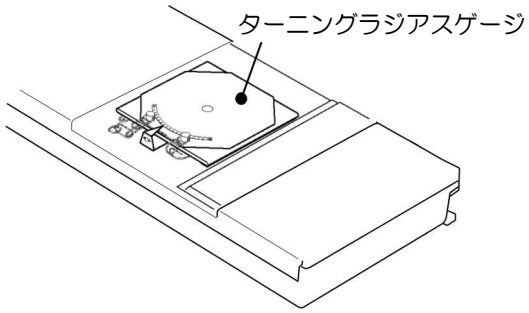
■ レグ

アライメント測定のため、リフトの水平精度を出すために使用します。
左右のリフトの４隅に 1 本ずつあります。
通常はほぼ水平で維持されていますので、アライメント測定する場合は垂直に下ろしてください。



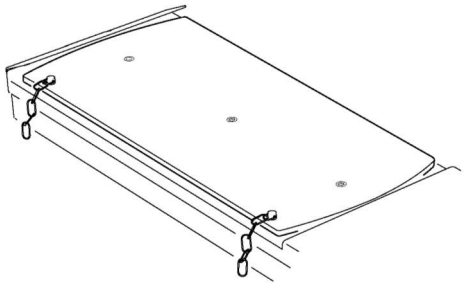
■ ターニングラジアスゲージ

ターニングラジアスゲージ上にタイヤを乗せ、回転角度によりアライメント測定および調整を行います。



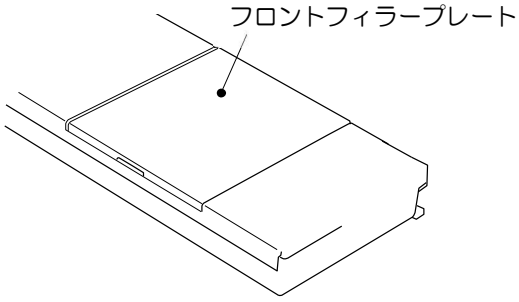
■ スリッププレート

ホイールアライメント測定時に使用します。



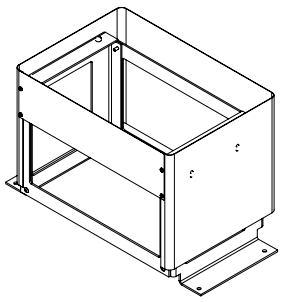
■ フロントフィラープレート（オプション）

ターニングラジアスゲージを使用しない時に使用します。



■ ユニットかさ上げ台（オプション）

ガソリンスタンド等で、油圧ユニットを床面より高い位置にする場合に使用します。



６　作動原理

本製品は電動油圧ポンプにより油圧シリンダーを制御して受台を昇降させています。
左右リフトの同調は、左右のシリンダーを直列につなぐことによって行っています。

●上昇

操作スイッチの上昇ボタンを押すとモーターが回転してポンプを駆動させ、作動油がシリンダーに送られます。同時にシリンダーが伸びリフトが上昇します。
上昇ボタンを離すとシリンダーに送られた作動油は逆支弁で止められ、リフトはその高さで停止します。

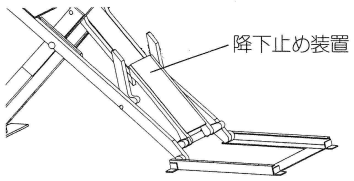
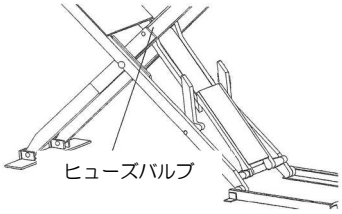
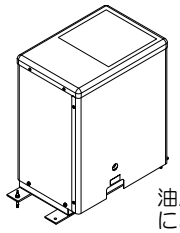
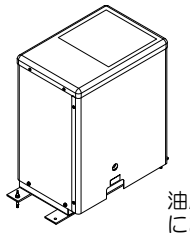
●下降

操作スイッチの下降ボタンを押すと降下止め装置のツメが解除された後、下降電磁弁が開きリフトは自重下降します。
下降ボタンを離すと降下止め装置のツメが戻り、下降電磁弁が閉まり、その高さで停止します。

解 説

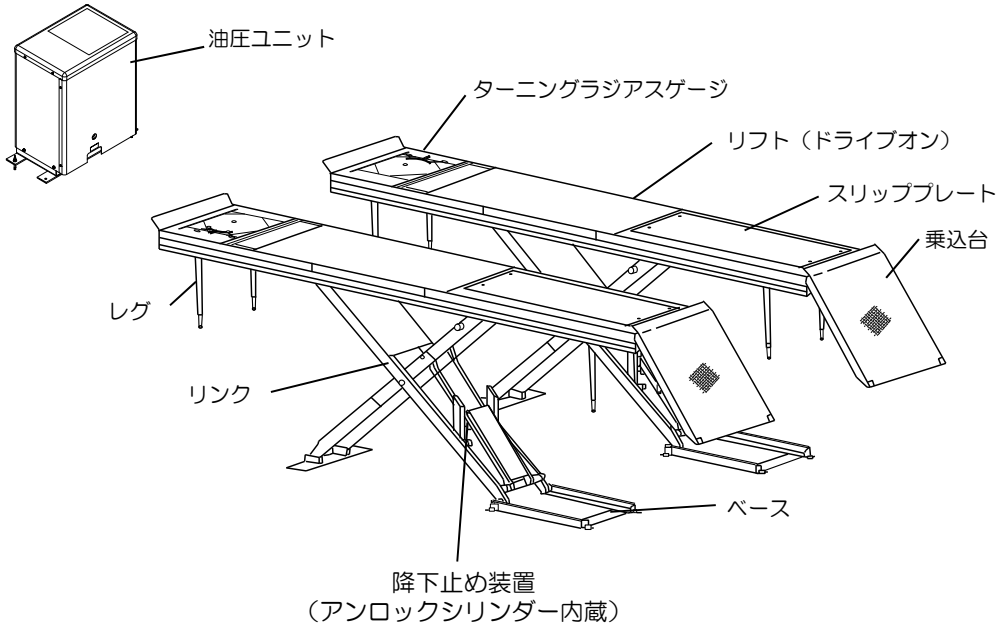
本製品は油圧シリンダーにより上昇しています。油圧機器の性質上、リフトは極めて微少ながら降下していきます。リフトを長時間同じ高さで保持することはできませんのでご承知ください。

7　安全装置

	降下止め装置	シリンダー部に取り付けてあり、油漏れや万一の油圧ホース破裂時にリフトが降下するのを防ぎます。 ※降下止め装置は、床面より 650mm 以上上昇しないと作動しません。
	ヒューズバルブ （断流弁）	万一の油圧ホースや配管類の破裂などでシリンダーから急激に油の流出がある時油の流出を止め、リフトおよび車の落下を防ぎます。
	リリーフバルブ	リフトの能力を越える車を上昇させようとした時や、リフトが上限まで上昇した時、油圧を逃し、リフトの破損、事故を防ぎます。ギヤポンプに内蔵されています。
	サーマルリレー	過負荷電流を検知し、電気回路を遮断しモーターの焼損を防ぎます。 マグネットスイッチに取り付けてあります。

8　始業点検

リフトを使う日常作業を安全なものとし、車の落下事故および人身事故を防ぐ大変重要な点検です。
必ず作業を始める前に実施してください。※「始業点検内容表」参照
なお、点検は無負荷で行い、異常が発見された場合には直ちにリフトの使用を禁止して確実に修理して安全を確認した上で使用してください。
修理・部品交換の必要な場合はお買い上げいただいた販売会社までご連絡ください。



＜始業点検内容表＞

点検箇所	点検内容	点検方法
本　体	昇降はスムーズか	目視
	異音はないか	聴取
	リフト本体に外観上、破損・歪みはないか	目視
エアー回路	エアー圧は適正か（0.5MPa）	P10 参照
	フィルターレギュレーターのフィルターに水がたまっていないか	P10 参照
油圧ユニット	油漏れはないか	目視
	リフトの昇降時に異音はないか	聴取
油圧シリンダー＆配管	油漏れはないか	目視・触感
	油圧ホース、エアーホース、配管類にキズ・破損はないか	目視・触感
降下止め装置	上昇時に“カタンカタン”と音を立てているか 下降時に左右の降下止めツメが確実に解除されるか	聴取・目視
アライメント整備	レグは８本とも水平、垂直状態で維持されるか	操作
	ターニングラジアスゲージに変形・破損はないか	目視

９　使用方法

※適応車種：軽～普通乗用車・小型トラック（ロングボディは除く）

⚠危険

＊ 車が落下しそうな時は、支えないで逃げること。

⚠警告

＊ リフトを使う前に取扱説明書をよく読むこと。
＊ 操作方法を熟知した人以外はリフトの使用禁止。
＊ 最大能力以上の車を上げないこと。最大能力は 2,700kg です。

⚠注意

＊ 本製品は自動車の整備用リフトです。本来の目的以外には使用しないでください。
＊ 一箇所でも安全装置が正常に作動しない場合には、リフトを使用しないでください。
＊ リフトが併設されている場合、他のリフトの操作スイッチと間違えて操作しないように注意してください。
＊ 車の昇降時にはリフトに近づいたり、リフトに触れたりしないでください。
＊ ピット内やリフト本体の可動部に工具や部品を放置したまま操作しないでください。
リフトの故障や車の転落につながります。
＊ 使用中や点検中に異常を発見した場合には直ちに使用をやめ、異常部分の修理をしてください。
修理が終わるまでリフトを使用しないでください。
＊ 本製品は耐水仕様になっておりません。洗車や屋外、または湿気の多い場所では使用しないでください。

９-１　車の進入準備

リフト（ドライブオン）を最下降位置まで下降させて、リフト上や車の進入路にある工具や部品などを全て除去してください。
また、ジャッキングビーム（別売）をセットしている場合は、ジャッキングビームを２台ともリフトのフロント側に移動させてください。

9-2　車の進入

⚠警告

＊ 車の進入はゆっくりとした速度で行い、急停止急発進はしないでください。
事故または故障の原因となります。

⚠注意

＊ 最大能力以上の車を上げないでください。

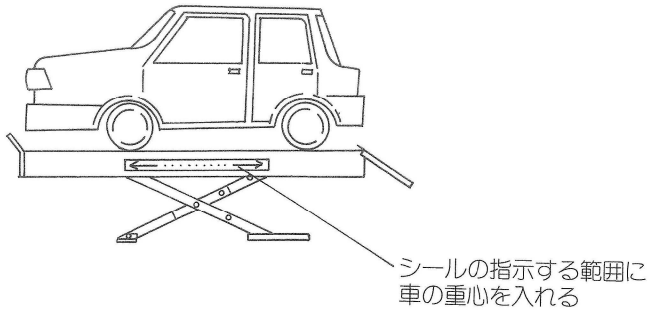
＊ 荷物や人をのせたまま車を上げないでください。

＊ リフト（ドライブオン）に対して車を平行に、また左右均等に乗り入れてください。

＊ タイヤやドライブオンが濡れている場合はスリップすることがありますので注意してください。

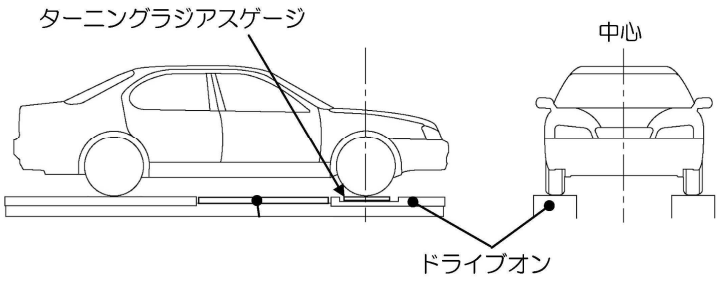
＊ 車の進入は、リフトが完全に下がっていることを確認してから行ってください。
車を破損させる可能性があります。

① リフト（ドライブオン）に対して車を平行に、また左右均等に乗り入れてください。
ドライブオン側面に貼ってある重心シールの範囲に車の重心が入るように車を停車させ、パーキングブレーキを必ずかけてください。



② 車の進入前に、必ずターニングラジアスゲージおよびスリッププレートに固定ピンが差し込んであることを確認してください。

③ ドライブオンに対し車を左右均等および平均になるように進入させ、ドライブオンに対して前後輪のバランスがよくなる位置に車を停止します。



9-3　リフト（ドライブオン）の上昇

⚠警告

＊ リフトの操作中は、絶対に自動車の下方に立ち入らないでください。

＊ 昇降中は車の傾きに十分注意してください。

⚠注意

＊ リフトの昇降操作中は車の状態に注意し、わき見をしながらの操作は絶対にしないでください。

＊ 人や荷物を乗せたまま車を上げないでください。

＊ リフトが最高位に達した場合には直ちに操作を中止してください。

＊ 昇降中に左右のリフトの高さが異なる場合があります。その場合には必ずP19「9-6 補正」に従って高さの調節をしてください。操作を誤ると左右の段差が大きくなり、車の落下につながります。

① 上昇ボタンを押してください。リフト（ドライブオン）が上昇します。操作中は絶対にリフトから目を離さずに車の傾きに注意してください。もしも左右の傾きが発生した場合は、P19「9-6 補正」に従い修正してください。

② 上昇ボタンから手を離せばその位置で停止します。

⚠注意

＊ 降下止め装置が作動する高さまでリフトを上昇させてから作業してください。
降下止め装置が働かず、リフトが傾いたり車が転落する危険性があります。

＊ 降下止め装置は、床面より650mm以上上昇しないと作動しませんので注意してください。

9-4　作業中

⚠警告

＊ 車が落下しそうな時は、支えないで逃げること。

⚠注意

＊ 作業前に降下止めツメが「入」の状態になっていることを確認してから作業を行ってください。

＊ 作業者以外はリフトの付近に立ち入らせないでください。

＊ リフトから離れる時や使用しない時には必ず最下降位置まで下降させておいてください。

＊ 車を上昇させて作業者不在のまま長時間放置しないでください。降下止めツメの無い低い位置では放置している間に降下し、車に損傷を与えるおそれがあります。

＊ アライメントタイプリフトでレグ（足）を出したり収める時は、8本とも完全に保持されているか確認してください。完全に保持されていない時や、床面の接触部が水平でない場合は外れやすく危険です。

＊ タイヤがフリーの状態（ニュートラル）になっている時は、必ず輪止めをかけるか、サイドブレーキを引いてください。

① 常に安全を心掛けて作業を行ってください。

9-5　リフト（ドライブオン）の下降

⚠危険

＊ リフトの操作中は、絶対に自動車の下方に立ち入らないでください。

⚠警告

＊ 車の下にミッションジャッキ等を当てたままリフトを下降させないでください。
＊ 昇降中は車の傾きに十分注意してください。
＊ 下降時にはドライブオンや輪止め等で足を挟まないように注意してください。

⚠注意

＊ リフトの昇降操作中は車の状態に注意し、わき見をしながらの操作は絶対にしないでください。
＊ 下降させる時には車やリフト周辺に人や物が無いことを確認してから下降させてください。
＊ 昇降中に左右のリフトの高さが異なる場合があります。その場合には必ずP19「9-6 補正」に従って高さの調節をしてください。操作を誤ると左右の段差が大きくなり車の落下につながります。

① 車の下やリフト内部に部品や工具などがないことを確認してください。何かあれば全て除去してください。

② 下降ボタンを押してください。リフトが下降します。操作中には絶対にリフトから目を離さずに車の傾きに注意してください。
もしも左右の傾きが発生した場合は、P19「9-6 補正」に従い修正してください。
下降ボタンを押しても下降しない時は、一度リフトを上昇させた後、再度下降ボタンを押してください。

③ 下降ボタンから手を離せばその位置で停止します。
車を退出させる場合は必ず最下降位置まで下降させてください。

④ （乗込み方向から見て）右側リフトが左側リフトに比べて350mm以上低い状態で下降させていくと、左側リフトは最下降位置まで下がりきりません。その場合は一旦リフトとともに350mm以上の高さにして、その後補正操作で左右リフトを一旦同じ高さにしてから下降させてください。

9-6　補正

⚠危険

＊ リフトの操作中は、絶対に自動車の下方に立ち入らないでください。

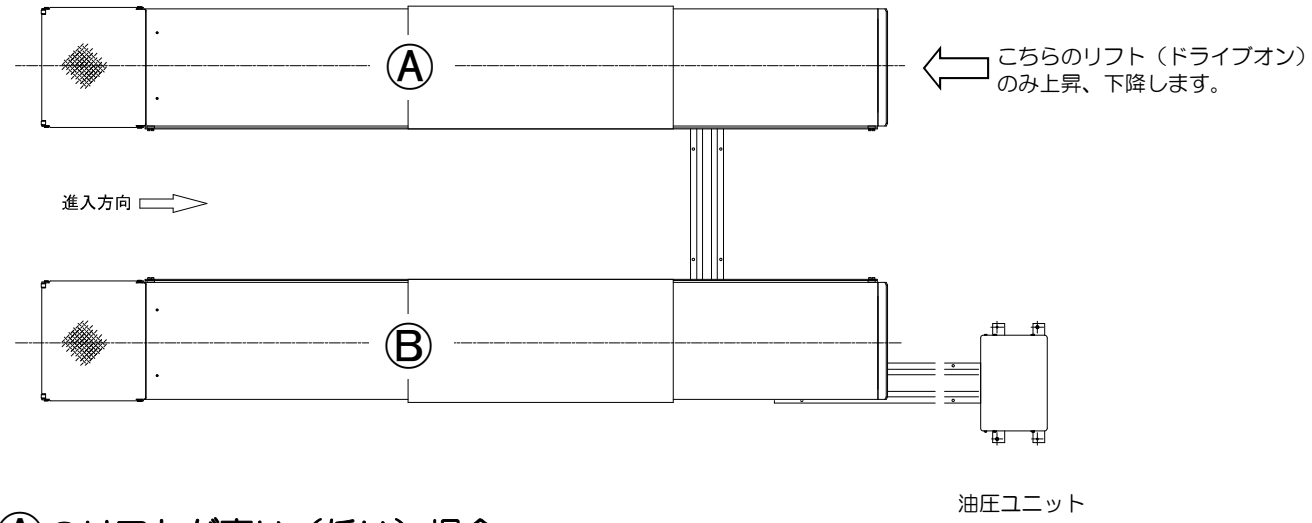
⚠警告

＊ 昇降中は車の左右の傾きに十分注意してください。

⚠注意

＊ リフトの昇降操作中は車の状態に注意し、わき見をしながらの操作は絶対にしないでください。

① リフト（ドライブオン）は２本のシリンダーを直結に接続しており、昇降に伴い左右で傾きができることがあります。上昇または下降中にリフトの左右で傾きが発生した場合、次の手順で高さを補正します。補正作業では乗込方向から見て左側のリフトのみを上昇、下降させて高さを補正します。



Ⓐのリフトが高い（低い）場合

① レベルボタンを押しながら下降（上昇）ボタンを押してください。
Ⓐのリフトのみが下降（上昇）します。

② 目で見てⒶとⒷの高さが同じになったら操作を直ちにやめてください。

※自動的に左右の高さを揃える機構はありませんので、必ず目で見ながら操作を行ってください。

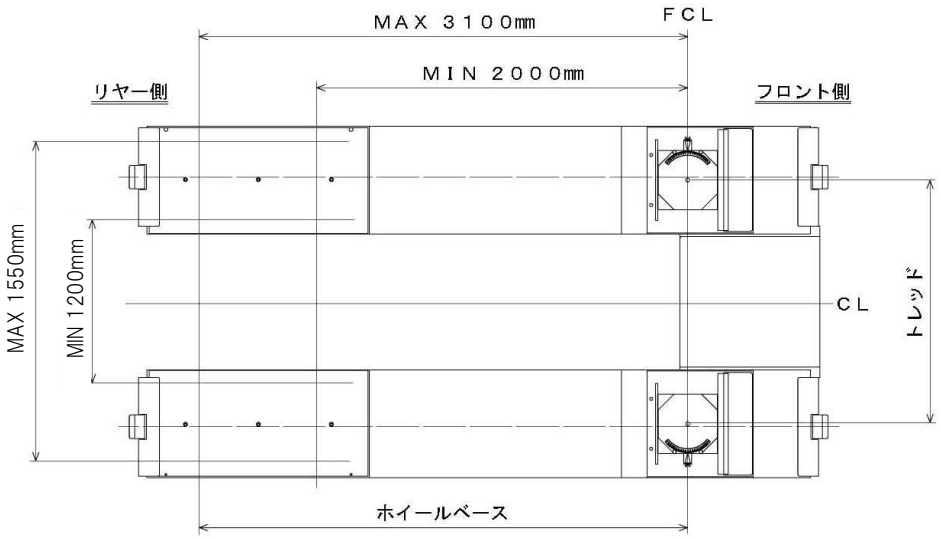
9-7　アライメント測定

本製品では、下記の範囲のサイズの車のアライメント測定が可能です。

ホイールベース：2,000～3,100mm
トレッド　　：1,200～1,550mm

① 車をリフト（ドライブオン）に乗り込ませて 800mm 以上上昇させてください。
② ８本全てのレグを垂直状態に手で降ろしてください。“カチッ”と音がして保持されます。
③ レグが接地する床面に工具や部品など異物がないことを確認してください。
④ 下降ボタンを押し、リフトを下降させてください。（停止後３秒間ボタンを押し続けてください）
⑤ レベル＋下降ボタンを３秒間押してください。
⑥ アライメント測定を行ってください。
⑦ アライメント測定作業が終わりましたら、上昇ボタンを押してレグが床から離れる位置までリフトを上昇させてください。
※リフトに段差ができた場合はレベルボタンで高さを調整してください。（P19「9-6 補正」参照）
⑧ レグを８本とも水平に戻してください。“カチッ”と音がして保持されます。
⑨ 下降ボタンを押してリフトを下降させてください。

＜アライメント測定時の注意事項＞



※アライメント測定時に以下の項目を確認してください。

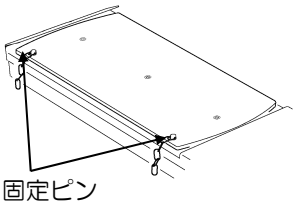
① アライメントの測定は、許容誤差および適応車種の範囲内で行ってください。

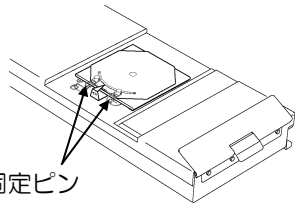
	アライメント測定可能範囲	アライメント測定位置レベル精度
ホイールベース	2000mm～3100mm	差４mm以内（対角含む）
トレッド	1200mm～1550mm	差２mm以内

※ただし、上記測定位置精度は、上図のＣＬに対して車が対称、またはＦＣＬ上にフロントタイヤの軸心がある場合です。

※適用車種：軽～普通乗用車

② 車の進入時・退出時、ターニングラジアスゲージおよびスリッププレートに必ず固定ピンを差し込んでおいてください。





⚠注意

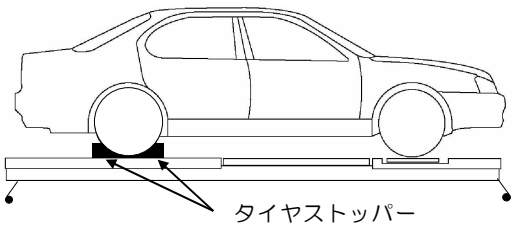
＊ 外した状態で進入・退出するとターニングラジアスゲージおよびスリッププレートを破損します。

③ ドライブオン上での急発進・急加速・急停止はしないでください。

⚠注意

＊ リフトおよび車の破損につながります。

④ タイヤがフリーの状態（ニュートラル）になっているときは必ずサイドブレーキを引き、タイヤストッパー２個を後輪の前後に置いてください。



⚠注意

＊ 車の落下事故につながります。

⑤ ドライブオンを最下降位置に下げる場合は、ターニングラジアスゲージの指針がリフトの外側に出ていないことを確認して下降させてください。

⚠注意

＊ ターニングラジアスゲージがリフトの外側に出たまま下降させると、ゲージがピットに引っ掛り破損につながります。

⑥ 作業が終わり一旦上昇させた場合、左右のドライブオンに段差が生じます。（これは異常ではありません）左右のドライブオンの高さをそろえてください。P19「9-6 補正」参照

⚠注意

＊ 段差が発生した状態で使用されると、車の落下事故につながります。

9-8　車の退出

⚠警告

＊ 車の退出はゆっくりとした速度で行い、急停止急発進はしないでください。
事故または故障の原因となります。

⚠注意

＊ 車の退出は、リフトが完全に下がっていることを確認してから行ってください。
車を破損させる可能性があります。

① 「下降ボタン」を押してドライブオンが最下降位置になるまで下げて、ドライブオンと床面が同じ高さになっていることを確認してください。
② 必ずターニングラジアスゲージの固定ピンを差し込んでください。
③ ゆっくりと退出してください。

１０　作業終了時の清掃

作業が終了したら、受台やリフトエリア内に付着したオイルやグリスなどをきれいに拭き取ってください。またリフト各部を十分にエアーブローして水や泥などを除去してください。
リフト周辺の水分や泥も除去してください。このとき何か異常が発見された場合、直ちに販売会社にご相談ください。また安全のためリフトを最下降位置まで下げて主電源（ブレーカー等）を切ってください。またコンプレッサのドレン排出をして、リフトへの供給エアーを乾燥した清浄なものとするようにしてください。

⚠注意

＊ 汚れが付着したままリフトを昇降させると、シリンダー内への異物混入や作動不良などの故障につながります。使用後は必ず汚れを落としてください。

１１　保守点検

保守点検とは始業点検と共に、安全（車の落下事故および人身事故防止）ならびに、リフトを長くご利用いただくための大切な点検です。
安全にご使用していただくために毎日の始業点検に加え、必ず月に一度の保守点検を実施してください。
なお、点検は車をのせないで行ってください。

⚠注意

＊ 点検の際には、必要に応じて保護具を着用するようにしてください。
＊ 点検時は高電圧部分に触れぬよう十分に注意してください。
＊ カバー等を外して点検をした後は、必ず元通り全ての取付ねじを使用して復元してください。
＊ 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および重大な事故につながります。また修理にはビシャモン純正部品をご使用ください。

点検箇所	点検項目	点検要領
指定給油箇所	各グリスニップル	各給油箇所にグリスアップ
降下止め装置	降下止め装置（ツメ）の状態	上昇時に「カタンカタン」と音がするか
エアー回路	継手・エアーチューブ	ひび、エアー漏れはないか
油圧ユニット	電気回路	正常に働くか、断線はないか
	油圧回路	配管のゆるみ、破損、作動油漏れはないか
ボルト・ナット類	緩み	緩みの有無、増締め
本体	錆の状況	錆の有無

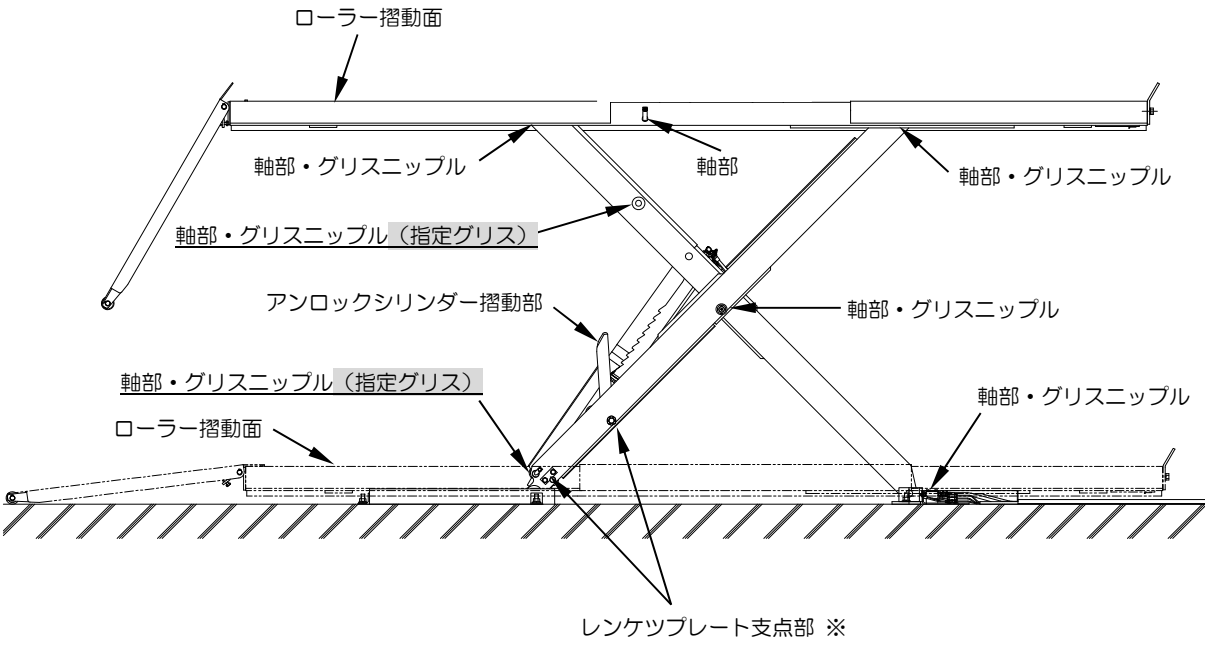
上記点検項目以外に、始業点検項目も実施してください。

安全に使用していただくために

保守点検に加え、年に一度専門業者による定期点検を実施してください。
定期点検の実施についてはお買い上げの販売会社へご依頼ください。

＜指定給油箇所＞

下図の指示箇所にグリスを給油してください。



※ レンケツプレート支点部：１ヶ月毎に必ず軸部に入り込むように、浸透性の良い潤滑剤（スプレーグリス等）を給油してください。

※上記「指定グリス」部には下記グリスを使用してください。

指定グリス：ダイゾーニチモリ製「Cペースト」

ご注文の際は、製品をお買い上げいただいた販売会にご連絡いただき、下記の品目コードをお伝えください。

【品目コード：39000680】　Cペースト　1kg

⚠注意

＊ 必ず月に一度グリアップを行ってください。怠ると機器の破損につながる可能性があります。

＊ 指定グリス（Cペースト）は耐熱性に優れており、特に負荷の大きい回転・摺動部の摩耗や金型のカジリを防止します。機器の破損や異音の原因となるので、必ず指定されたグリスを使用してください。

＜グリスニップルについて＞

グリスガンではグリスが入らない場合があります。
エアーもしくは電動のグリス用ルブリケーターをお使いください。

１２　定期交換部品

機械の安全性を維持するため、また故障等を未然に防ぐために、下記部品の定期的な交換が必要です。
※交換時期は部品の保証期間を示しているわけではありません。
また、機械の使用状況および使用環境により、下記に示した時期より早い期間での交換や、ここに挙げられていない部品の交換が必要になる場合があります。
消耗部品以外の部品の交換については、お買い上げいただいた販売会社にご依頼ください。

交換時期	部品名
１年毎	・アタッチメントのゴム類
分解する都度	・防水性能に関する部品
３年毎	・作動油（設置後１年、その後３年毎） 粘度区分 ISO VG32 耐摩耗性油圧作動油 使用量：18L ・押ボタンスイッチおよびコード ・空圧機器
３年毎もしくは、レグボルトのゴム破損時	・レグ先端のレグボルト
５年毎	・受台のスライドストッパー ・シリンダーのパッキン類 ・降下止め装置関係 ・ピットカバーの昇降装置関係 ・電気部品の一部 ・油圧ホース類

１３　故障と対策

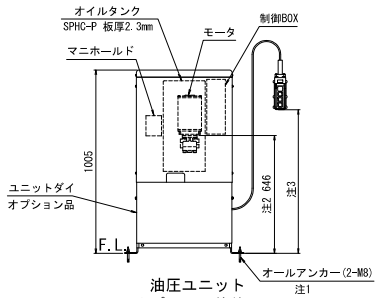
ここでは、ご使用される皆様が手掛けることのできる比較的やさしい故障の処置を述べています。
この他の故障や不審な点がありましたら、お買い上げいただいた販売会社までご連絡ください。

症 状	原 因	処 置
上昇しない （モーターが回らない）	・マグネットスイッチのサーマルリレーが作動している ・マグネットスイッチの接点が焼けている ・コード接続不良 ・モーターの断線、焼付き	・原因を調べてリセットボタンを押す ・マグネットスイッチを交換する ・コード接続再チェック ・モーター交換
（モーターが回る）	・押ボタンスイッチの接点が導通していない ・モーターが逆回転している ・作動油不足 ・ギヤポンプがオイルを吸っていない ・リンク下部のローラーに異物があたっている	・押ボタンスイッチ交換 ・3本の配線の内2本を入れ替える ・作動油を補充する ・交換または吸入側のネジ部の増し締め ・除去する
下降しない	・降下止め装置（ツメ）がラックにかかっている ・下降バルブ（ソレノイドバルブ）のコイルが働いていない ・下降バルブ（ソレノイドバルブ）内のフィルターにゴミが付着している ・リンク下部のローラーに異物があたっている ・エアーの圧力が0.5MPa以下になっている	・一旦上昇させてから下降させる ・コイルを交換する ・分解掃除または交換 ・除去する ・フィルターレギュレーターの調整または元圧の圧力調整
上昇しても徐々に下がる	・油温の変化 ・下降バルブから油漏れ ・シリンダーパッキン不良 ・逆止弁不良 ・配管の油漏れ ・手動下降バルブのゆるみ	・油温が安定するまで待つ ・交換する ・パッキン交換 ・逆止弁の分解掃除または交換 ・増し締め ・締め込む
徐々に上昇する	・油温の変化	・油温が安定するまで待つ
左右に段差が発生する	・油温の変化 ・シリンダーパッキン不良 ・逆止弁不良 ・配管からの油漏れ	・油温が安定するまで待った上で段差の補正を行う。※P19「9-6 補正」参照 ・パッキン交換 ・逆止弁の分解掃除または交換 ・増し締め
上昇が遅い	・オイルフィルターの目詰まり ・各バルブマニホールド中のフィルターの目詰まり ・作動油に空気混入 ・サクション側より空気混入 ・シリンダーパッキンの摩耗 ・作動油が熱くなる（45℃以上になる）	・オイルフィルター掃除または作動油交換 ・同上 ・作動油補充または交換 ・パイプの増し締め ・パッキン交換 ・指定作動油に交換
異音がする	・リンク軸受部が油漏れをしている ・リンクのローラーが摩耗している ・作動油が不足している	・給油する ・交換する ・油を補充する
上昇も下降もしない	・ヒューズが切れている ・一次側電源がきていない	・ヒューズを交換する（1A ヒューズ） ・電源を入れる

１４　仕　様

本仕様は予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承願います。
※改造品の場合は仕様が異なる場合がありますので、別紙改造仕様図をご参照ください。

MUL27G

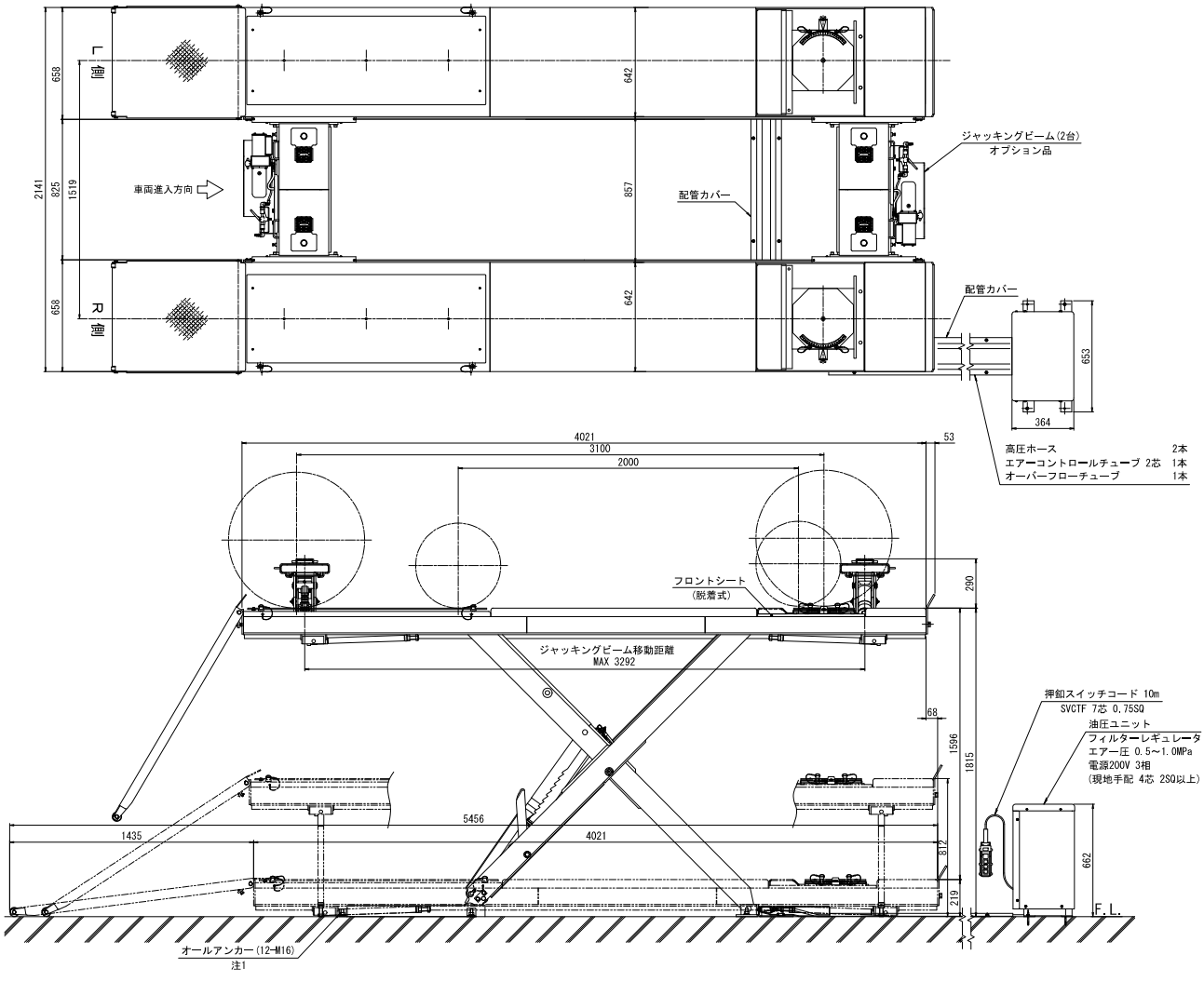


油圧ユニット
オプション装着品
（ガソリンスタンド設置用）

注1:リフト、油圧ユニットは床面へオールアンカーで固定。
注2:押釦スイッチを除く電気設備の最低高さ寸法を示す。
注3:押釦スイッチは床面より600mm以下の高さにならない
　　よう設置。

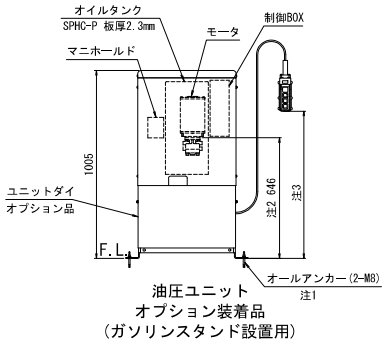
仕　様	
型　式	MUL27G
能　力	2,700kg
揚　程	1,596mm
上昇時間	約65秒（60Hz）/約78秒（50Hz）
下降時間	約31秒
電源	3相 200V
モーター	1.5kW 4P・10分定格
駆動方式	電動油圧式
操作方式	押ボタンスイッチ式（操作電圧24V）
総油量	18L（ISOVG32 油圧作動油）
エアー圧	0.5～1.0MPa
自重（リフト）	2,040kg
車両重量（含衝撃荷重）	3,240kg
総重量	5,280kg

	アライメント測定可能範囲
ホイールベース	2,000mm～3,100mm
トレッド	1,200mm～1,550mm



※ジャッキングビームは別売のため標準の MUL27G には付属していません。

MUL27GP

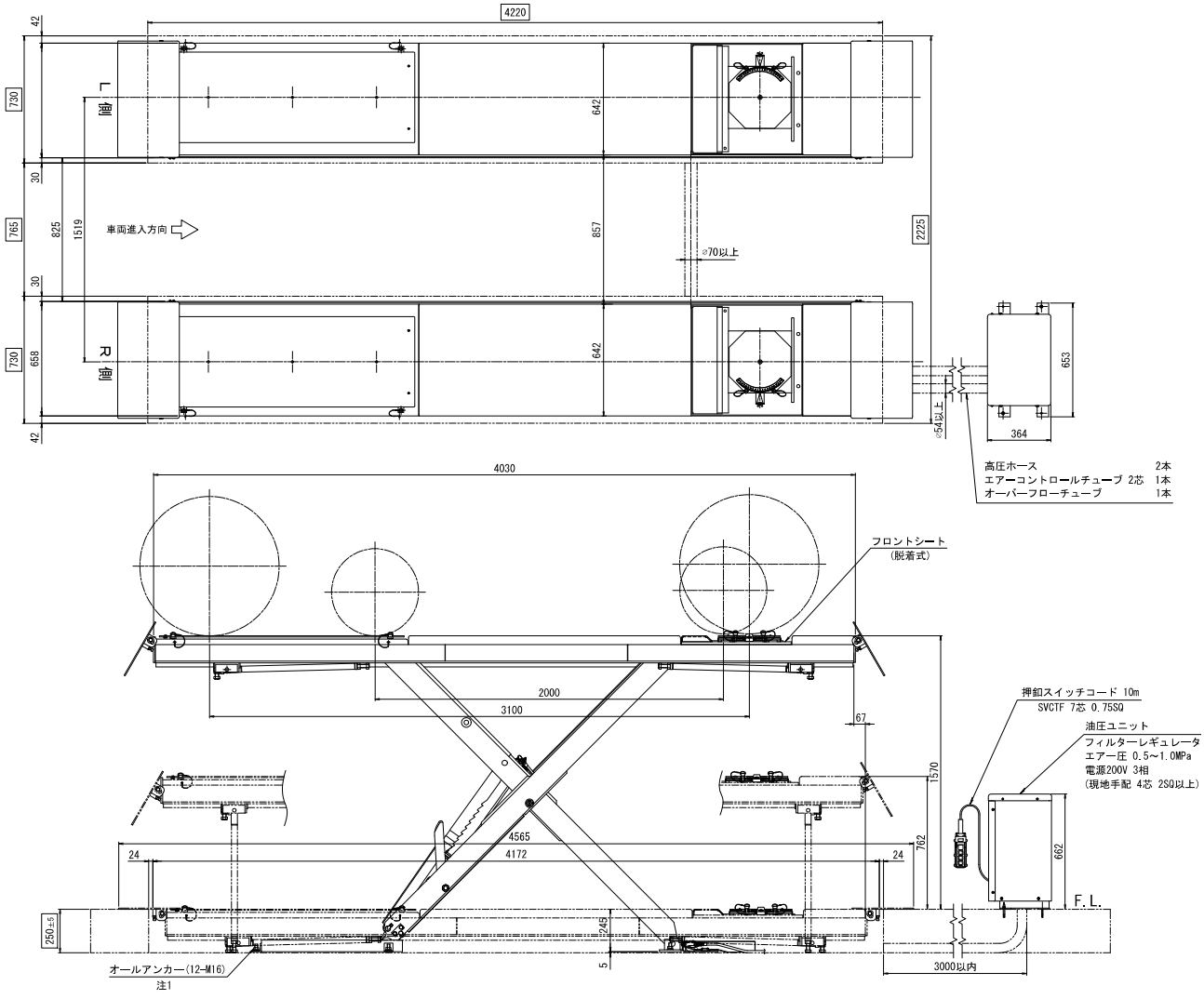


油圧ユニット
オプション装着品
（ガソリンスタンド設置用）

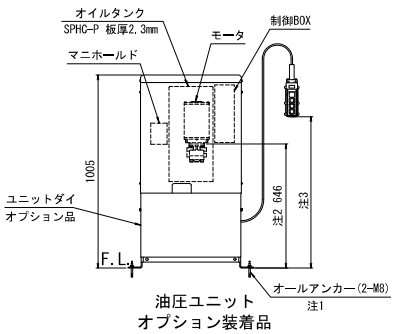
注:□の寸法はﾋﾟｯﾄ寸法です。
注1:リフトはピット床面へ、油圧ユニットは床面へ
　　オールアンカーで固定。
注2:押釦スイッチを除く電気設備の最低高さ寸法を示す。
注3:押釦スイッチは床面より600mm以下の高さにならない
　　よう設置。

仕　様	
型　式	MUL27GP
能　力	2,700kg
揚　程	1,570mm
上昇時間	約65秒（60Hz）/約78秒（50Hz）
下降時間	約31秒
電源	3相 200V
モーター	1.5kW 4P・10分定格
駆動方式	電動油圧式
操作方式	押ボタンスイッチ式（操作電圧24V）
総油量	18L（ISOVG32 油圧作動油）
エアー圧	0.5～1.0MPa
自重（リフト）	2,005kg
車両重量（含衝撃荷重）	3,240kg
総重量	5,245kg

	アライメント測定可能範囲
ホイールベース	2,000mm～3,100mm
トレッド	1,200mm～1,550mm



MUL27GP

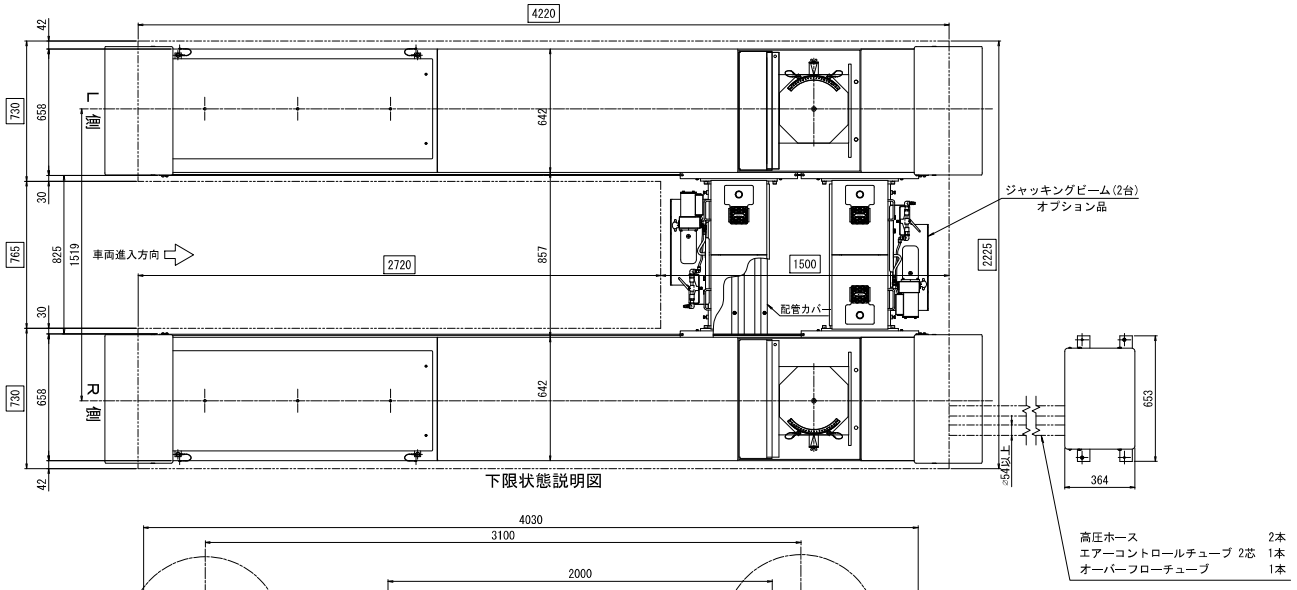


油圧ユニット
オプション装着品
（ガソリンスタンド設置用）

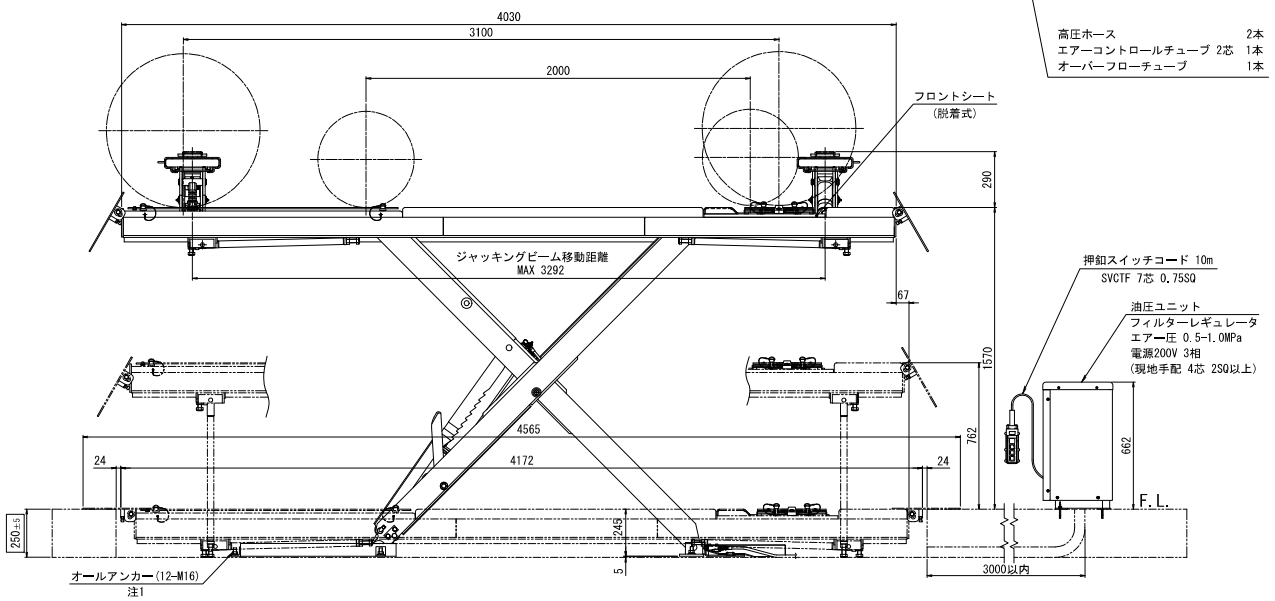
注;□の寸法はﾋﾟｯﾄ寸法です。
注1;リフトはピット床面へ、油圧ユニットは床面へ
オールアンカーで固定。
注2;押釦スイッチを除く電気設備の最低高さ寸法を示す。
注3;押釦スイッチは床面より600mm以下の高さにならない
よう設置。

仕　様	
型　式	MUL27GP（ジャッキングビーム付き）
能　力	2,700kg
揚　程	1,570mm
上昇時間	約65秒（60Hz）/約78秒（50Hz）
下降時間	約31秒
電源	3相 200V
モーター	1.5kW 4P・10分定格
駆動方式	電動油圧式
操作方式	押ボタンスイッチ式（操作電圧24V）
総油量	18L（ISOVG32 油圧作動油）
エアー圧	0.5～1.0MPa
自重（リフト）	2,005kg
車両重量（含衝撃荷重）	3,240kg
総重量	5,245kg

	アライメント測定可能範囲
ホイールベース	2,000mm～3,100mm
トレッド	1,200mm～1,550mm



下限状態説明図

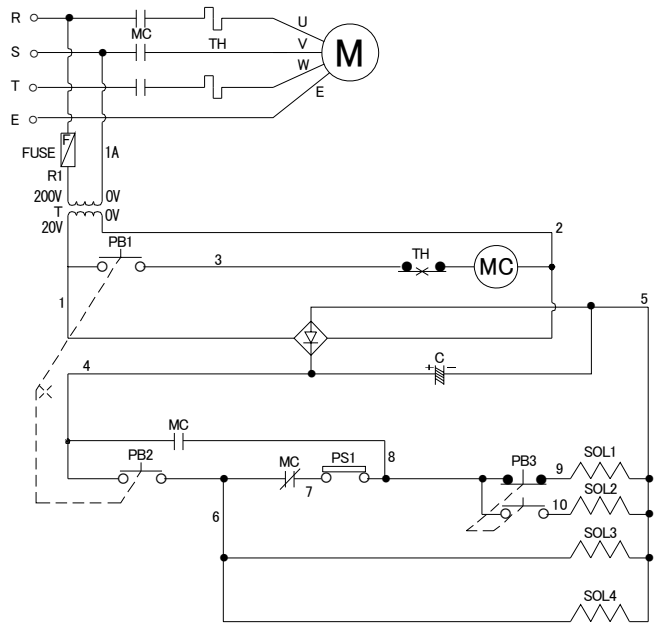


※ジャッキングビームは別売のため標準の MUL27GP には付属していません。

１５　総合回路図

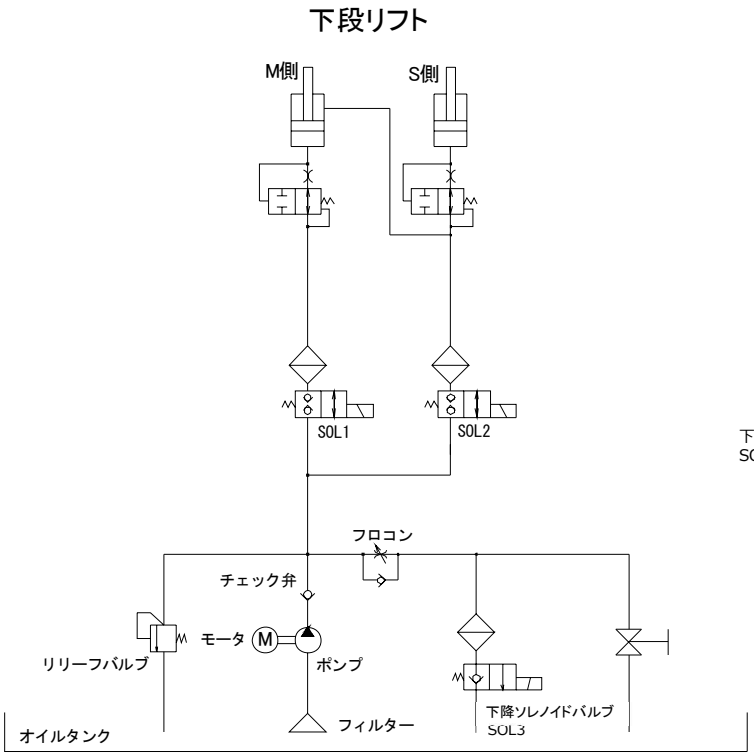
※改造の場合は回路図が異なることがありますので、別紙配線図をご参照ください。

電気回路図

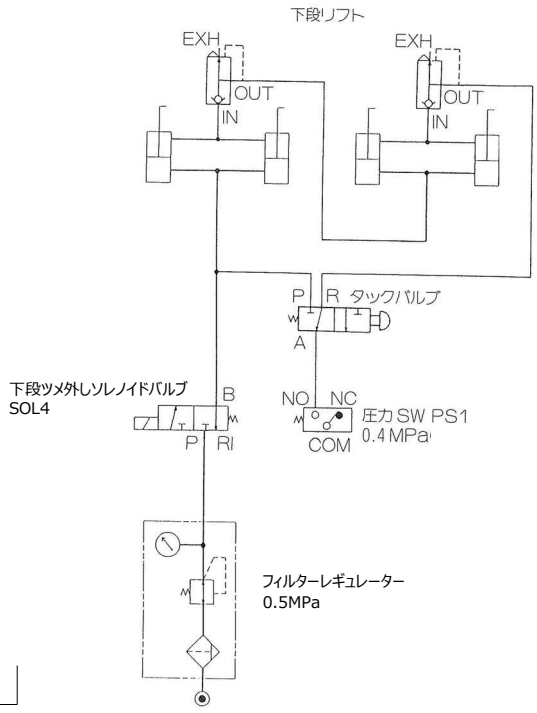


MC	マグネットスイッチ
TH	サーマルリレー
M	モーター
D	整流器
PB1	上昇押ボタン
PB2	下降押ボタン
PB3	レベル押ボタン
SOL1	シャットオフバルブ（Mリフト）
SOL2	シャットオフバルブ（Sリフト）
SOL3	下降ソレノイドバルブ
SOL4	ツメ外しソレノイドバルブ
PS1	降下止め検知圧力スイッチ

油圧回路図



エアー回路図



１６　設置（据付）および移設について

本製品の設置（据付）および移設は、お買い上げいただいた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。

１７　廃棄について

本製品を廃棄するときは鉄鋼材・非鉄材・樹脂材・作動油等に分別し産業廃棄物として処理してください。
特に作動油の処理方法は法令で義務付けられています。法令に従い適正に処理してください。
ご不明な場合は販売会社へ相談の上処理してください。

１８　商品保証規定

無償修理規定

取扱説明書、本体注意シール等の注意書き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、弊社の責任において無償にて欠陥部品の手直し、修理、取り替え、交換部品の送付をいたします。ただし、二次的に発生する損失の保証および、次の場合に該当する故障は保証いたしておりません。

（１）使用上の誤り、保守点検、保管等の義務を怠ったために発生した故障および損傷。
（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および損傷。
（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および損傷。
（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：型式および機体番号の連絡がない場合 etc.）
（８）設置に原因がある故障および損傷。
（９）弊社販売会社および弊社以外で行われた修理。
（10）酷使・過失または事故によって生じたと認められる故障。

なお、本製品およ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、ならびに消耗品については保証の適用は除外させていただきます。

本製品は屋外設置および耐水仕様に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。

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、お買い上げいただいた販売会社までご連絡ください。
販売会社において必要な手続きを実施いたします。
なお、保証の可否は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了承ください。

１９　アフターサービスについて

調子が悪い時	まずこの取扱説明書をもう一度ご覧になってお調べください。
それでも調子が悪い時	無償修理規定に従い修理いたしますので、お買い上げいただいた販売会社へ修理を依頼してください。
保証期間内の修理について	保証期間は納入後１年以内です。 無償修理規定の記載内容に基づいて修理いたします。
保証期間後の修理について	お買い上げいただいた販売会社へご相談ください。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り有料修理させていただきます。
補修用性能部品の保有期間	本製品の補修用性能部品の最低保有期間は製造打切り後 20 年間です。 （性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です）

アフターサービスについての詳細、その他ご不明な点は、お買い上げいただいた販売会社へお問い合わせください。お問い合わせいただく際には、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）

上記事項を下表に記録しておくと、お問い合わせの際に便利です。

型　　式		
機体番号	Ｎｏ.	
購入年月日	年　　月　　日	
購入店名	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　状況：	

保証書

出張修理

Bishamon

品名 型式 機番	
お客様　　様 ご住所　〒 電話	
保証期間　　１年（お買い上げの日から） お買い上げ日　　年　　月　　日	

1. 無償修理規定の記載内容に基づいて修理させていただきます。
2. 保証を受けられる際には保証書をご提示ください。なお、保証期間中でも有料になることがありますので無償修理規定をよくお読みください。
3. 修理のために取り外した部品は、特段のお申し出がなければ弊社で引き取らせていただきます。
4. 保証書は再発行しませんので、紛失されないよう大切に保管してください。
5. 保証書は日本国内においてのみ有効です。

販売店名 住所 〒 電話

株式会社スギヤス　愛知県高浜市本郷町4-3-21
☎(0566)53-1126

●この保証書は本書に提示した期間、条件のもとにおいて無償修理を行うことをお約束するものです。従ってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間経過後の修理についてご不明な場合は、お買い上げの販売店または弊社サービス窓口にお問い合わせください。

MEMO

MEMO

Bishamon®

販売会社、または施工業者の方へのお願い
この取扱説明書は、必ずお客様にお渡ししてください。

株式会社スギヤス

会社ホームページはこちら
https://bishamon.co.jp/

本社 〒444-1394 愛知県高浜市本郷町4-3-21 TEL.0566-53-1126 FAX.0566-53-1844
東京 〒146-0083 東京都大田区千鳥2-2-12 TEL.03-3759-9722 FAX.03-3759-9723
大阪 〒537-0002 大阪府大阪市東成区深江南2-3-22 TEL.06-6747-7617 FAX.06-6747-7618
その他営業所 ホームページをご確認ください。

●ご注文・納期・価格のお問合せ先
本社営業部
sales@bishamon.co.jp
0566-53-1126
0566-53-1844

●技術的なお問合せ先
カスタマーサポート
support@bishamon.co.jp
0566-53-2281
0566-53-1617

OM-MUL27S 2609-S