Bishamon®

26.09

2柱リフト

取扱説明書

NSP37
NSP37F
OSP28
OSP28F

ご愛用者の皆様へ

このたびはビシャモンの２柱リフト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２柱リフト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 7
４　各部の名称および機能の説明 7
５　各装置の機能および使い方 8
６　作動原理 12
７　安全装置 13
８　始業点検 15
９　使用方法 16
　9-1　車の進入準備 16
　9-2　車の進入 16
　9-3　リフティングポイントの選定 17
　9-4　上昇操作 18
　9-5　作業中 19
　9-6　下降操作 20
　9-7　車の退出 20
１０　作業終了後の清掃 21
１１　保守点検 22
　１１-1　リーフチェーン 23
　１１-2　給油箇所 24
　１１-3　振れ止め装置 25
　１１-4　M 側降下止め装置 25
　１１-5　従動チェーン破断安全装置 26
　１１-6　ローラー類 26
　１１-7　錆 26
　１１-8　スイングアーム 27
　１１-9　ベース 27
　１１-１０　チェーンホイール軸 28
　１１-１１　作動油 28
１２　故障と対策 29
１３　定期交換部品 29
１４　仕　様 30
１５　総合回路図 34
１６　オプションについて 35
１７　設置（据付）および移設について 37
１８　廃棄について 37
１９　商品保証規定 37
２０　アフターサービスについて 38

1　使用目的

本製品は屋内用であり、洗車を除く軽～普通乗用車・小型トラック等のオイル交換・部品交換・一般整備・車検整備等を行うためのリフトです。

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、よく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。

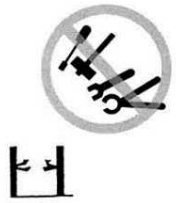
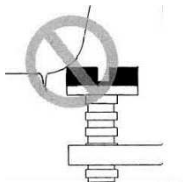
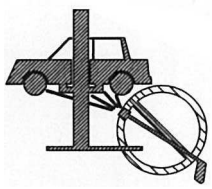
してはいけない
特定の行為

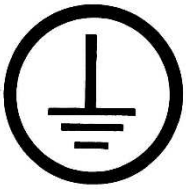
しなくてはいけない
特定の行為

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	
	操作中は、絶対に車の下に立ち入らないこと。 ＊死亡または重傷の危険があります。
	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、重傷の危険があります。

⚠警告	
	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。
	部品脱着の為に車の下方に棒等を当てての下降厳禁。 ＊受台のセットが外れ、車の落下の危険あり。
	リフトアップした車を大きく揺らさないこと。 ＊受台のセットが外れ、車の落下の危険あり。
	純正アタッチメント以外の使用禁止。 ＊昇降中または作業中の振動でカイモノが外れ、車の落下の危険あり。
	片上げ厳禁（前後・左右） ＊車の落下の危険や、破損の可能性あり。また、リフトの故障の可能性あり。
	極端な偏荷重での使用厳禁 車の傾きにも要注意。 ＊昇降中または作業中の振動や部品の脱着で、車の落下の危険あり。
	下降時にはスイングアームやキャリッジ等の下方に足を出さないように要注意。 ＊挟まれて大ケガをします。
	バッテリー液がチェーンに付着した時は、即リフトの使用は厳禁。 ＊切断します。必ず新品のチェーンと交換すること。

⚠警告	
	安全装置の改造は絶対禁止。 ＊万一の時に安全装置が作動しないで、重大な被害が発生します。
	受台はリフティングポイントに確実にセットすること。 ＊振動で受台が外れ車の落下の危険あり。
	作業中、降下止めツメは「入」の状態で使用すること。 ＊万一チェーンが切断した時に車の落下あり。 また、油漏れによる自然降下あり。
	車の前後指定方向を遵守すること。 ＊車の前後重量配分の状況により、振動が原因で落下の危険あり。
	洗車・屋外設置不可 ＊水による原因で故障や思わぬ事故の危険があります。
	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あり。

⚠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御使用ください。

＜操作準備＞

- 本機は自動車の整備用のリフトです。本来の目的以外には使用しないでください。
- リフトの操作はリフトの操作方法を訓練され熟知した作業者だけに限定してください。
- 最大能力以上の車をあげないでください。最大能力はリフトの銘板に表示してあります。
- 本機は屋外仕様、耐水仕様にはなっていません。水濡れなどによる故障や不具合は保証の範囲からはずれます。

＜上昇下降操作＞

- それぞれのアームに荷重ができるだけ均等にかかるように受台の高さを調節して、フレドメ装置がアームを固定していることを確認してから車を上昇させてください。
- フレドメ装置は車両の重量や衝撃によって発生した異常な荷重を支えるものではありません。偏荷重や受台の当て方の不良によって異常な力がフレドメ装置にかからないように受台を正しくリフティングポイントにあててください。
- スイングアームの長さは車の前後方向で異なる場合があります。車の重量が重い方が短いアーム側、軽い方が長いアーム側になるようにセットしてください。
- 受台ゴムには油や泥が付着していないことを確認してセットしてください。
- アームに車のピンチパネルなどが当たる場合には受台の調整ネジを伸ばして使用してください。
- 荷物や人を乗せたまま車をあげないでください。
- 昇降時には車の傾きに注意し、常に車が水平な状態であることを確認してください。もし傾いた場合には直ちに操作を中止してください。
- リフトの操作時には常に車の状態に注目し、わき見をしながら操作することは絶対にやめてください。
- 降下止めツメが「入」の状態で下降操作をしてシリンダー内の油圧が抜けた状態での使用はやめてください。

＜作業中＞

- 一か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。
- 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。
- 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。降下止めラックの無い低い位置では油圧オイルの自然漏れなどで放置している間に降下し、車に損傷を与えることがあります。

- 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。

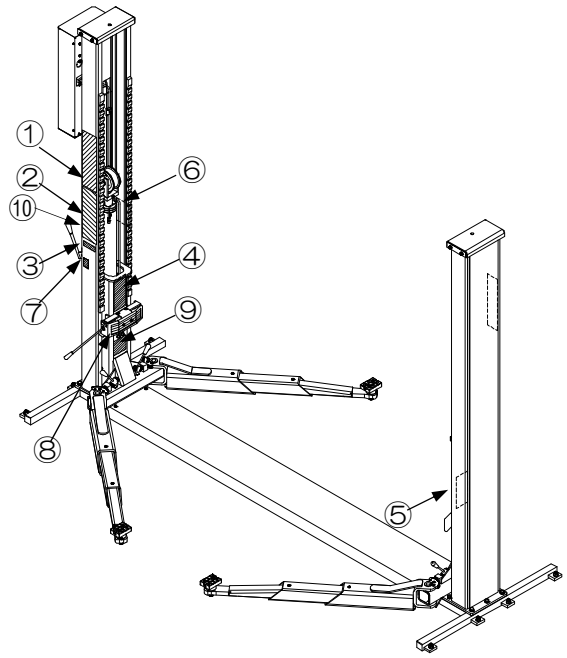
【 用語の説明 】

「リフティングポイント」･･･車をリフトアップするために指定されている部分です。整備マニュアルに記載されているので参照してください。記載されていない場合は自動車メーカーにご確認ください。

「サイドシル」･･･････････ロッカーパネル下部の溶接部です。普通乗用車の場合、ここにリフティングポイントがあります。

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。



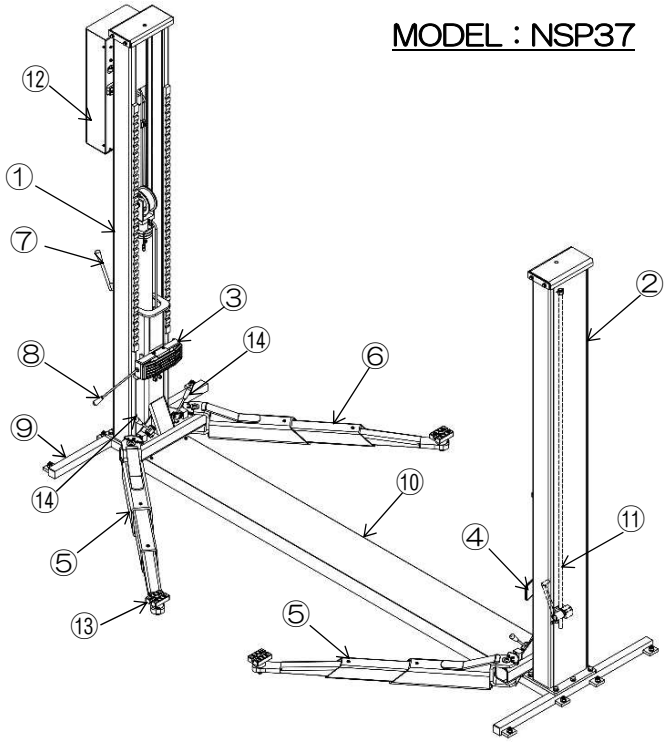
No.	種　類	備　考
①	危険・警告シール	
②	注意・点検シール	
③	銘板	リフト能力も表示
④	M側安全装置シール	降下止め装置（ツメ）およびチェーン破断安全装置について表示
⑤	S側安全装置シール	チェーン破断安全装置について表示
⑥	振れ止めシール	
⑦	「上昇・下降」明示シール	
⑧	「ツメ入・解除」明示シール	
⑨	M側チェーン安全装置シール	
⑩	脱落防止注意シール	リフティングポイントの受け方およびアームロック装置について表示

⚠注意

＊ 使用中にシールが損耗・破損したり、はがれていた場合は速やかに購入していただき、正しく貼付してください。

4　各部の名称および機能の説明

MODEL：NSP37



① M（駆動）ポスト
② S（従動）ポスト
③ Mキャリッジ
④ Sキャリッジ
⑤ スイングアーム（前）※1
⑥ スイングアーム（後）※1
⑦ 操作レバー
⑧ 降下止めツメ解除レバー
⑨ ベース
⑩ ベースカバー
⑪ 安全棒
⑫ 油圧ユニット
⑬ 受台ゴム・受台
⑭ 振れ止め装置解除レバー

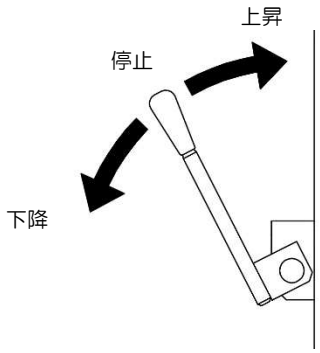
※1 上記イラストは３段アーム仕様のものです。NSP37 は３段アームが標準装備ですが、OSP28 は２段アームが標準装備となっております。（オプションにて３段アームに変更可能）

5　各装置の機能および使い方

■ 操作レバー

リフトの昇降をコントロールするレバーです。
レバーを上昇側（ポスト側）に倒すとモーターが回転しリフトが上昇します。レバーから手を離すとレバーは停止位置に戻り、リフトはその位置で停止します。（右図参照）
リフトが最上昇位置に達すると、レバーは強制的に停止位置に戻され、リフトは停止します。

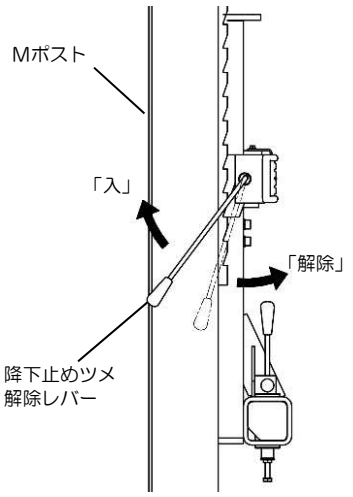
レバーを下降側（手前側）に倒すとリフトが下降します。
ただし下降させる際は、降下止めツメ解除レバーも操作する必要があります。
レバーから手を離すとレバーは停止位置に戻り、リフトはその位置で停止します。



操作レバー

■ 降下止めツメ解除レバー

リフトを下降させるときに、降下止め装置のツメを解除させるレバーです。
レバーを「解除」側に倒し、ツメを外してからリフトを下降させます。リフトを最下降位置まで下降させると自動的に降下止めツメ解除レバーは「入」の状態になります。



⚠注意

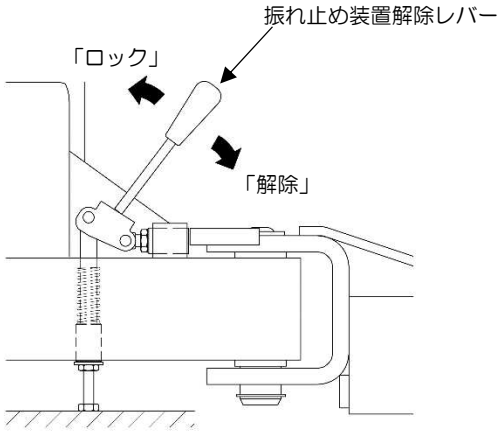
＊ リフト上昇時、および作業時は降下止め装置（ツメ）が効いた状態（降下止めツメ解除レバーが「入」）であることを確認してください。

特に、下降途中でリフトを一旦停止させて作業に入るときは、降下止めツメ解除レバーを操作して必ずレバーを「入」の状態にしてください。

■ 振れ止め装置解除レバー

スイングアームの振れ止め装置を解除させるレバーです。
車のリフティングポイントにスイングアームをセットするとき、解除側にレバーを倒すとロックが解除され、スイングアームを自由に旋回することができます。
アームセット完了後レバーを戻すと振れ止め装置が働き、スイングアームがロックされます。

リフトが最下降位置まで下降すると振れ止め装置は自動的に「解除」の状態になり、リフトが上昇すると自動的に「ロック」の状態になります。



ロック解除時

⚠警告

＊ 振れ止め装置が機能していない状態では車を上昇させないでください。
スイングアームが動いてアタッチメントが外れ、車が落下するおそれがあります。

⚠注意

＊ 振れ止め装置は車の荷重や衝撃を支えるものではありません。
（偏荷重やアタッチメントの当て方の不良によって加わる異常な負荷は防ぎきれませんので、
車の位置やアタッチメントのかけ方には十分注意してください）

■ スイングアーム

リフトアップする車のリフティングポイントの位置によってアームの開く角度、および長さを調整することが可能です。

■ アタッチメント

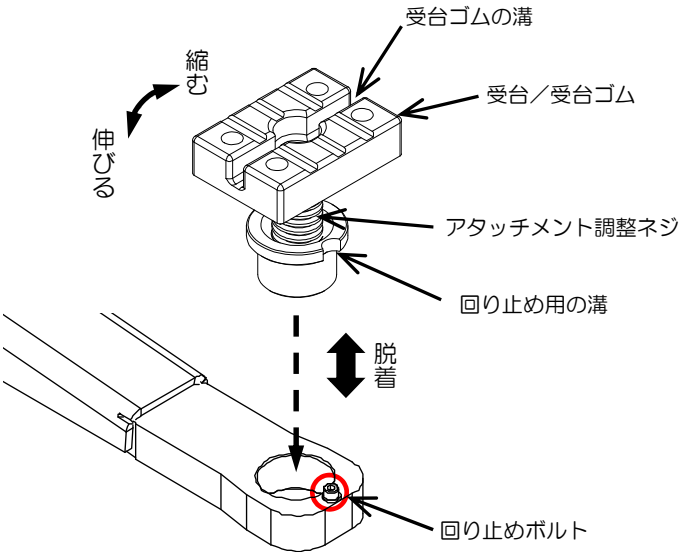
※標準品とオプション品があります。詳しくは販売会社までお問い合せください。
※オプションのアタッチメントについては P35 をご参照ください。

- 調整受台（標準品）　（MIN 64.3~MAX 105.5）※アタッチメントの寸法を記載
- 調整受台 MA／調整受台 S／調整受台 SS（オプション品）
- フレームアタッチメント各種／ライトフレームアタッチメント各種（オプション品）

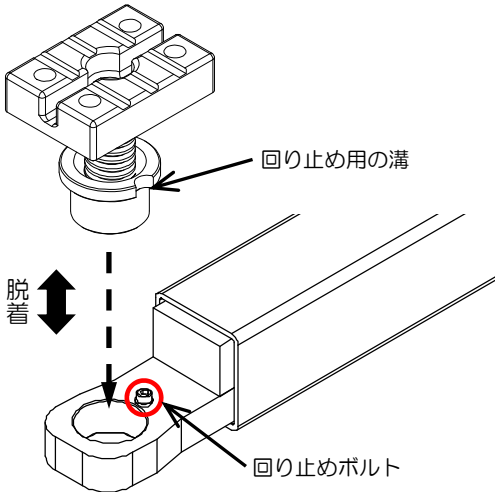
各フレームアタッチメントおよび調整受台は、アタッチメント調整ネジにて高さの調整が可能です。
取り外す際は、アタッチメントを上へ持ち上げてください。

＜使用方法＞

アーム先端のアタッチメント挿入部に異物がないか確認し、フレームアタッチメント／調整受台の回り止め用の溝に回り止めボルトを確実に入れてセットしてください。
受台ゴムを回転させて車の支持部に合う状態にします。
※調整受台（標準品）／調整受台S（オプション品）の場合は、車のサイドシルの方向と受台ゴムの溝の向きを合わせてください。



アーム：NSP37(F)
アタッチメント：調整受台



アーム：OSP28(F)
アタッチメント：調整受台

⚠警告

＊ アタッチメントの回り止め用の溝にアーム先端の回り止めボルトが確実に入っていることを確認してください。

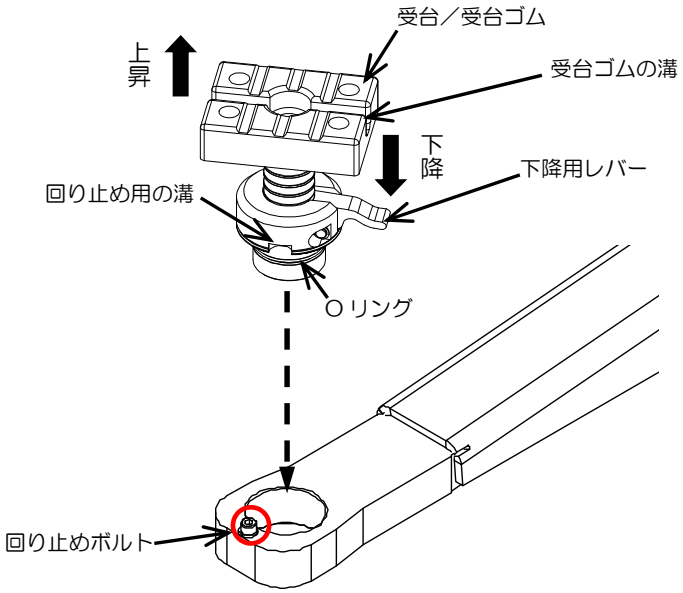
※正しくセットされていないと、アタッチメントの破損や車がバランスを崩して落下するおそれがあります。

・イージーアタッチメント各種（オプション品）

上昇はアタッチメントの受台を上に引き上げるだけ、下降はレバーを押し下げるだけで簡単に受台の昇降ができます。（下部のＯリングがアームからの抜け止めの役割をします）
取り外す際は、アタッチメントを上へ持ち上げてください。

＜使用方法＞

アーム先端のアタッチメント挿入部に異物がないか確認し、イージーアタッチメントの回り止め用の溝に回り止めボルトを確実に入れてセットしてください。
車のサイドシルの方向と受台ゴムの溝の向きを合わせてイージーアタッチメントを引き上げ、受台ゴムの溝にサイドシルがはまるようにします。

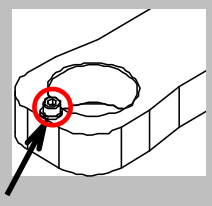


アーム：NSP37(F)（OSP のアームは P10 を参照）
アタッチメント：イージーアタッチメント

⚠警告

＊ アタッチメントの回り止め用の溝にアーム先端の回り止めボルトが確実に入っていることを確認してください。

※正しくセットされていないと、アタッチメントの破損や車がバランスを崩して落下するおそれがあります。


回り止めボルト

⚠注意

＊ 下降させる際はイージーアタッチメントの下降用レバーのみを押し、他の部分に手を添えたり入れたりしないでください。

※受台が勢いよく下降するため、手を挟んでケガをするおそれがあります。

６　作動原理

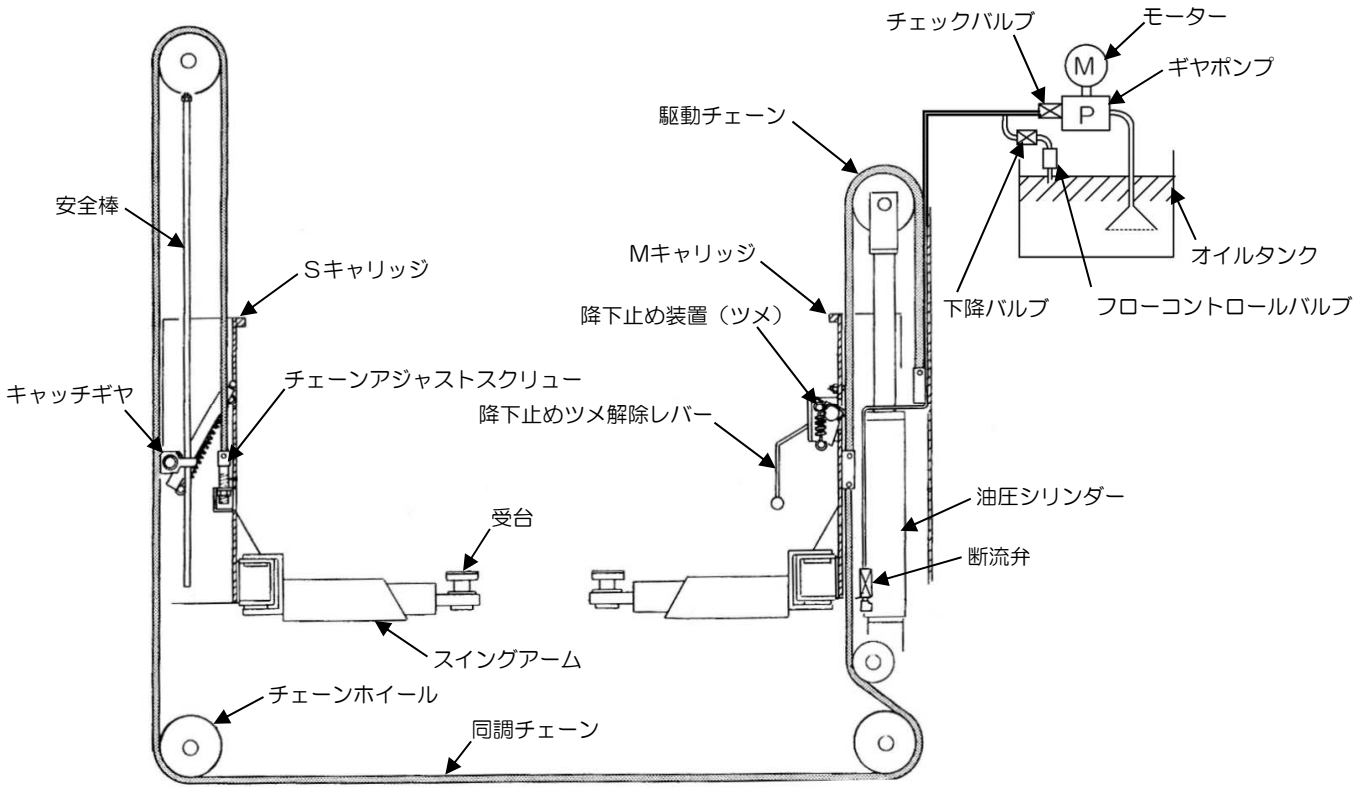
本製品は電動油圧ポンプにより油圧シリンダーを作動させ、駆動チェーンを介してMキャリッジを持ち上げます。Sキャリッジは同調チェーン（従動チェーン）によってMキャリッジに接続されており、
両キャリッジは連動して上昇／下降作動をします。

●上昇

操作レバーを上昇側にするとモーターが回り、ポンプによって作動油がシリンダーに送られ、駆動チェーンを介してキャリッジが上昇します。

●下降

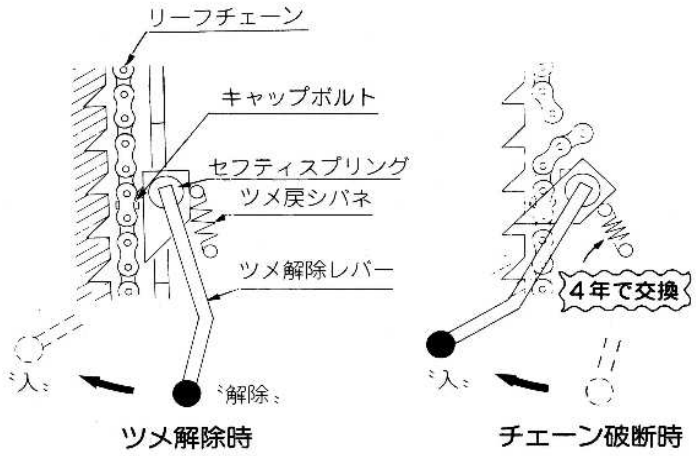
操作レバーを下降側にすると下降バルブが開き、シリンダー内の作動油は断流弁、下降バルブ・フローコントロールバルブを通ってオイルタンクへ戻り、キャリッジが下降します。



7　安全装置

■ M 側降下止め装置およびチェーン破断安全装置

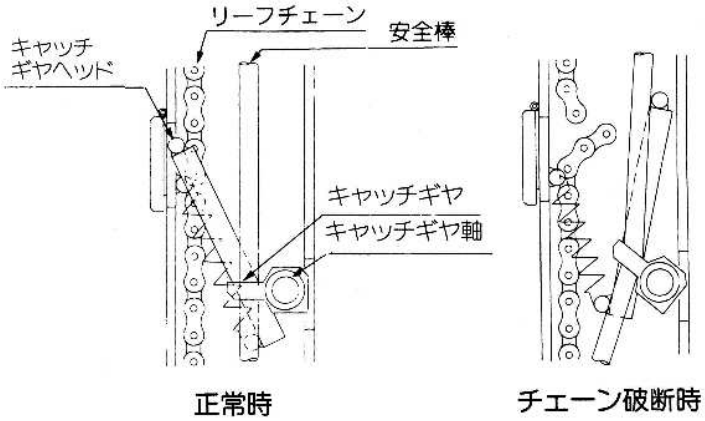
M ポストおよび M キャリッジに設けられており、油漏れが発生したときや駆動チェーンが破断したときにリフトの落下を防止します。



※降下止め装置は、床面より 400mm 以上上昇しないと作動しません。

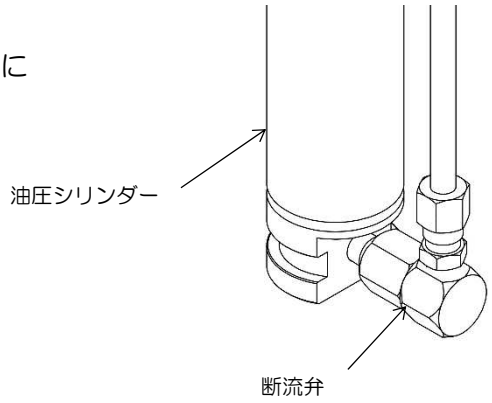
■ S 側チェーン破断安全装置

Sポストおよび S キャリッジに設けられており、同調チェーン（従動チェーン）が破断したときにS側リフトの落下を防止します。



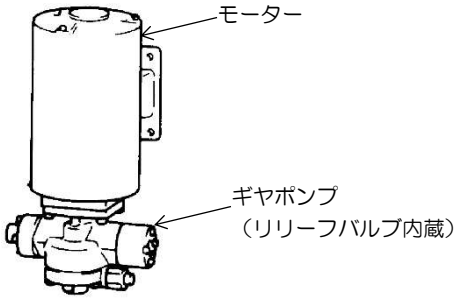
■ 断流弁

油圧シリンダーに取り付けてあり、油圧回路の破損などにより油圧シリンダーから急激に油の流出がある場合に、油の流出を遮断するバルブです。



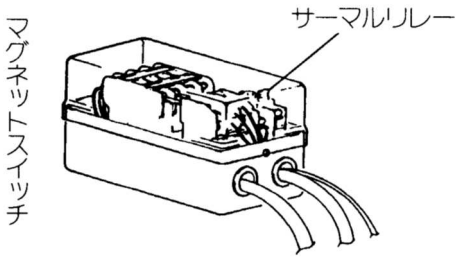
■ リリーフバルブ

リフトの能力を超える車を上昇させようとした時や、何らかのトラブルで油圧回路内の圧力が異常に上昇した場合に油圧を逃し、リフトの破損や事故を防ぎます。
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、電気回路を遮断して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、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、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＞

点検項目	点検方法	処　理
リフト本体の外観上に異常（破損・歪・傷等）はないか	目視にて確認	異常のある場合は、お買い上げいただいた販売会社までご連絡ください
作動油漏れはないか	目視にて確認	
スイングアームに異常はないか	スライドアームをいっぱいに引き出しても抜けないことを確認 がたつきがないか確認	
振れ止め装置は正常に作動するか（スイングアーム）	振れ止め装置解除レバーを倒すとロックが解除されるか 振れ止め装置解除レバーは最下降位置で自動的に「解除」の状態になり、リフトが上昇すると自動的に「ロック」の状態になるか	
操作レバーに異常はないか	目視にて作動状況を確認 中立位置に確実に戻ることを確認	
スムーズに昇降するか	車を載せない状態で、リフトおよびスイングアームをフルストローク動作させ、目視および聴取にて確認	
降下止め装置は正常に動くか	下降時以外はツメがかかっており、下降時には外れることを確認	
電気系統に異常はないか、作動は良好か	目視および聴取にて確認	
リフト本体・モーター・ポンプの異常音はないか	目視および聴取にて確認	
アタッチメント（受台ゴム）に異常はないか	変形、破損、摩耗、汚れ（水・油・泥）がないか目視および触感で確認	

９　使用方法

９-１　車の進入準備

① ４本のスイングアームを柱側に開いてください。
　このときリフトエリア内に人や物がないことを確認してください。

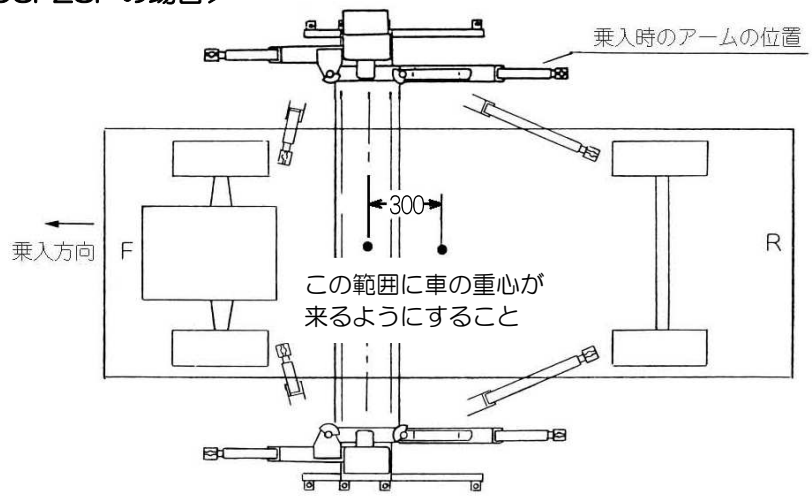
９-２　車の進入

① 車を柱の間に乗り入れます。このとき２本の柱の間の中心に幅方向の中心が一致するように進入してください。
② 車の重心が２本の柱の中心を結んだ線上にくる位置か、または下記の範囲の中にくる位置で停止せてください。それぞれの車種の重心位置については車の整備マニュアルを参照してください。

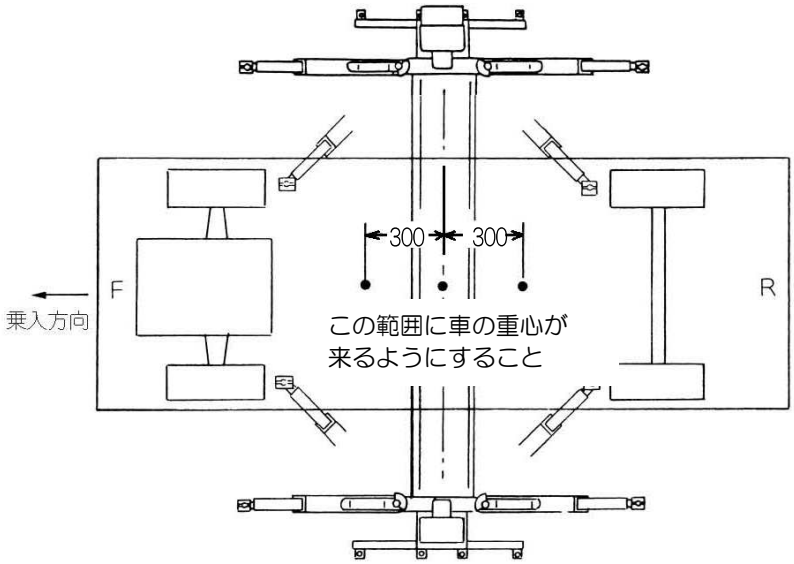
⚠注意

＊ 下記の範囲外に車の重心があると、上昇させたときに車のバランスが不安定になり車が落下するおそれがありますので、必ず下記の範囲内に車の重心がくるように停止させてください。

＜OSP28・OSP28F の場合＞



＜NSP37・NSP37F の場合＞



9-3　リフティングポイントの選定

⚠警告

＊ ４つのアタッチメントに荷重が均等にかかるようにアタッチメントの高さを調整して使用してください。
荷重が均等にかかっていないとアタッチメントが外れて車が落下するおそれがあります。

＊ アタッチメントは正しいリフティングポイントに確実にセットしてください。
確実にセットされていないとアタッチメントが外れて車の落下、または車の破損につながることがあります。

＊ アタッチメントの受台ゴムに破損や摩耗がある場合は、速やかに交換してください。
アタッチメントが外れて車が落下するおそれがあります。

⚠注意

＊ それぞれの車の正しいリフティングポイントについては車の整備マニュアルを参照してください。

＊ 車種によってはドアの下にスイングアームなどが当たりやすいものがあります。
このような場合には、アタッチメント調整ネジを適正な高さに調整して使用してください。

＊ スイングアームはなるべく大きく広げて使用してください。

＊ スイングアーム伸縮時にストッパー用ボルトに強く押し当てないでください。
スイングアームの破損につながることがあります。

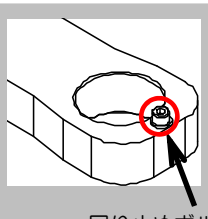
① スイングアームはリフトが最下降位置にあるときは自由に旋回します。
スイングアームを旋回・伸縮させて車種に応じた正しいリフティングポイントにアタッチメントが届くように調整してください。

② 車が水平に上昇し、かつ４箇所全てのアタッチメントに荷重が均等にかかるようにしてください。またリフティングポイントに確実にアタッチメントの受台ゴムが当たるようにアタッチメントを回転させて、受台ゴムの高さを調整してください。

⚠警告

＊ アタッチメントの回り止め用の溝にアーム先端の回り止めボルトが確実に入っていることを確認してください。

※正しくセットされていないと、アタッチメントの破損や車がバランスを崩して落下するおそれがあります。



回り止めボルト

⚠注意

＊ ＲＶ車や小型トラックのリフトアップには、専用のフレームアタッチメントを使用してください。乗用車用受台で無理にリフトアップすると、アタッチメントが外れて車が落下するおそれがあります。

■ 参 考

乗用車はボディー下のサイドシル（溶接合わせ面）にアタッチメントの受台ゴムを当てて使用することが一般的です。受台ゴムの溝の間にサイドシルを入れて使用してください。

9-4　上昇操作

⚠危険

＊ リフト操作中は、絶対に車の下方に立ち入らないこと。

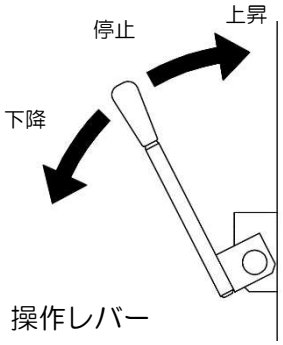
＊ 車が落下しそうなときは、支えないでリフトから逃げること。

⚠注意

＊ 人や荷物を載せたまま車を上昇させないでください。

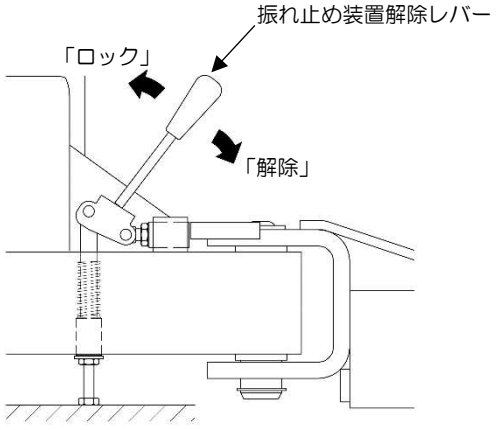
＊ 上昇中は常に車やリフトの周辺の状態に注意し、わき見をしながらの操作は絶対にしないでください。

① 操作レバーを上昇側に倒して、アタッチメントの受台ゴムがリフティングポイントに当たるまで車を上昇させてください。そしてアタッチメントとリフティングポイントの位置が確実に合っていることを確認してください。
合っていなければ再度アタッチメントの位置を調整してください。



操作レバー

※リフトを上昇させると自動的に振れ止め装置はロックされます。リフトの上昇後にスイングアームを旋回する必要のある場合は、振れ止め装置解除レバーを「解除」側に倒して振れ止め装置を解除してください。
（スイングアームのセットが完了したら、レバーの位置を戻して振れ止め装置をロックさせてください）



ロック解除時

⚠警告

＊ 振れ止め装置が機能していない状態では車を上昇させないでください。
スイングアームが動いてアタッチメントが外れ、車が落下するおそれがあります。

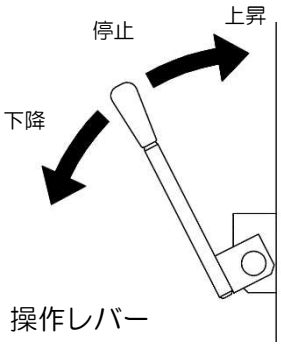
⚠注意

＊ 振れ止め装置は車の荷重や衝撃を支えるものではありません。
（偏荷重やアタッチメントの当て方の不良によって加わる異常な負荷は防ぎきれませんので、車の位置やアタッチメントの配置には十分注意してください）

② アタッチメントの位置が正しければ、車のタイヤが床からわずかに浮き上がる高さまで上昇させ、車をゆっくり慎重に揺すってアタッチメントが確実にかかっているか、またバランスはよいか確認してください。

③ 振れ止め装置が確実にロックされていること、また車が前後左右で水平であることを確認してから操作レバーを上昇側に押して車を任意の高さまで上昇させます。上昇中は常に降下止め装置（ツメ）が「カタカタ」と音を立てていることを確認してください。

④ 操作レバーを停止位置に戻すとリフトは止まります。
（右図参照）
降下止めツメ解除レバーが「入」の状態になっていることを確認してから作業に入ってください。
（下図参照）



⚠警告

＊ 必ず降下止めツメ解除レバーが「入」の状態で作業をしてください。

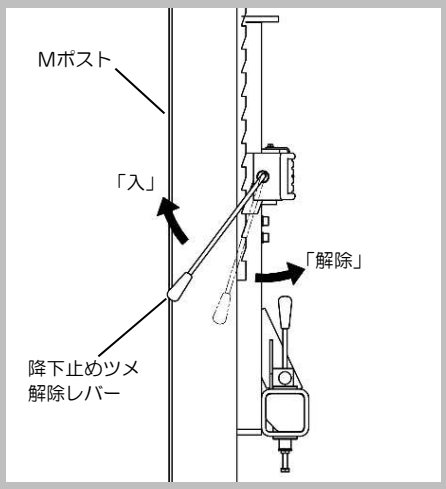
⚠注意

＊ 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 400mm 以上上昇しないと作動しません。

＊ 降下止めツメ解除レバーが「入」の状態のまま下降操作をして、シリンダー内の油圧を抜いた状態での使用はやめてください。（下降時は「解除」にします）

＊ チェーンは荷重がかかると多少伸びます。
従ってリフトアップ時、Mキャリッジに比べSキャリッジが低くなりますがこれは異常ではありません。



9-5　作業中

⚠危険

＊ リフト操作中は、絶対に自動車の下方に立ち入らないこと。

＊ 自動車が落下しそうなときは、支えないでリフトから逃げること。

⚠警告

＊ リフトアップした車を大きく揺すらないこと。

⚠注意

＊ 作業者以外はリフトの周辺に立ち入らせないでください。

＊ 車を載せたまま長時間放置することはやめてください。

＊ 作業前に降下止めツメ解除レバーが「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。

9-6　下降操作

⚠危険

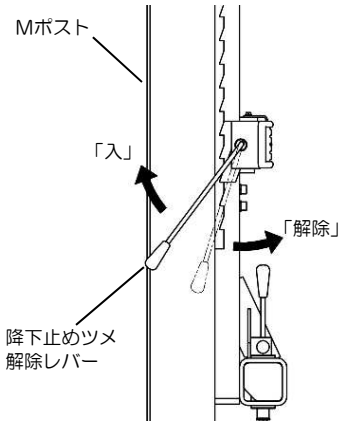
＊ リフトの操作中は絶対に自動車の下方に立ち入らないこと。

＊ 自動車が落下しそうなときは、支えないでリフトから逃げること。

⚠警告

＊ 車の下に物を置いたまま下降させないでください。車が落下するおそれがあります。

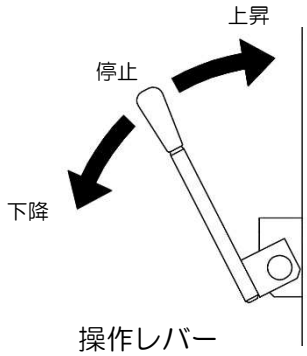
① 下降させる車の下に何もないことを確認して、降下止めツメ解除レバーを「解除」の位置にしてください。



⚠注意

＊ 降下止めツメ解除レバーが「解除」側へ動かないときは降下止め装置のツメがかかっている可能性がありますので、一旦リフトを少し上昇させ、再度降下止めツメ解除レバーを操作してください。

② 操作レバーをゆっくり下降側に倒して車を下降させてください。



⚠注意

＊ 下降操作の途中で停止させて作業をする場合は、必ず降下止めツメ解除レバーを再度「入」の状態にしてから行ってください。

9-7　車の退出

⚠注意

＊ リフトを最下降位置まで下降させ、振れ止め装置が解除してからスイングアームを旋回させてください。タイヤが接地してもリフトが最下降位置まで下降していなければ、振れ止め装置は自動解除されません。

① リフトを最下降位置まで下げて４本のスイングアームをいっぱいに開いてください。

② 慎重に車を退出させてください。

１０　作業終了後の清掃

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分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、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。

⚠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ネジ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	参照項
リーフチェーン	錆・屈曲・亀裂の有無	11-1
給油箇所	給油	11-2
振れ止め装置	作動確認	11-3
M側降下止め装置	作動確認	11-4
受台（アタッチメント）	受台ゴム、調整ネジ	破損、摩耗はないか
従動チェーン破断安全装置	作動確認、安全棒の傷の有無	11-5
ローラー類	ガイドローラー、サイドローラー回転摩耗	11-6
錆	錆状態のチェック、必要に応じて修正塗料	11-7
スイングアーム	板厚・変形・垂れ	11-8
油圧系統	シリンダー、油圧ユニット	油漏れはしていないか
ベース	ボルトのゆるみ	11-9
チェーンホイール軸	ボルトのゆるみ	11-10
作動油	油圧作動油の交換	11-11

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

上記の保守点検に加え、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、お買い上げいただいた販売会社へご依頼ください。

１１-１　リーフチェーン

⚠警告

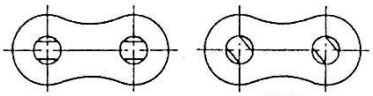
＊ 交換時期に達していない場合でも、バッテリー液がかかったとき、あるいは下記いずれかの状態になったときにはチェーンの交換を即座に実施してください。なお、異常が発見された場合はリフトの使用を禁止し、完全に修復された後に使用を再開するようにしてください。

① 給油状況
表面がむしれたり、赤色や暗褐色をしていないか。⇒給油の実施
（推奨油種：潤滑油（オイル）　粘度 SAE30～40）

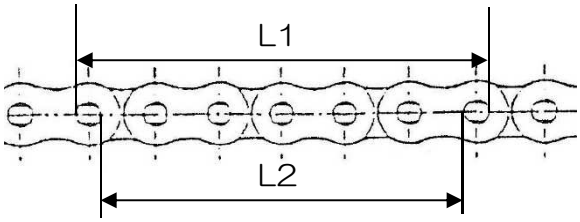
② プレートの点検
プレートの穴の縁、または側面にクラックの発生はないか。
⇒発生の場合はチェーンの交換を実施してください。

クラックの発生
しやすい場所

③ ピンの点検
ピンが回転していないか。
⇒回転している場合はチェーンの交換を実施してください。


正常　回転

④ 伸びの点検
チェーンの伸び率は 2%以内か。
チェーンがチェーンホイールにかかり屈曲する部分のピンの外側Ｌ１と内側Ｌ２を右図のようにノギスで測定し、判断寸法Ｌ＝（Ｌ１＋Ｌ２）／２を求めます。



測定リンクは６リンク

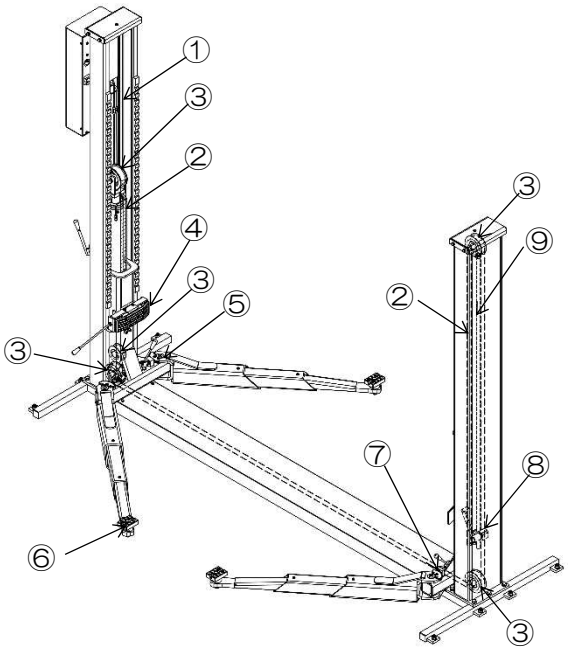
	１リンク長	６リンク長	限界判断寸法
駆動チェーン（シリンダー上部のチェーン）	25.4mm	152.4mm	155.5mm
従動チェーン（ポスト間のチェーン）	19.05mm	114.3mm	116.5mm

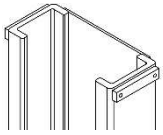
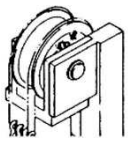
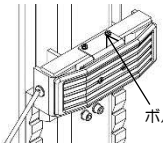
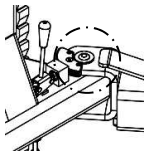
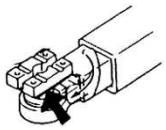
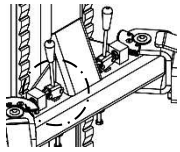
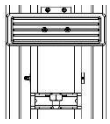
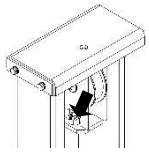
⇒伸び率 2%以上（限界判断寸法以上）の場合はチェーンの交換を実施してください。

チェーンは基本的には 4 年または使用回数が 8,000 回を超えるときは交換してください。
チェーン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。

１１-２　給油箇所

※グリスはリチウム系を使用してください。



給油箇所	種 類	給油方法
①ポスト内部 	グリス	グリスをポスト内側に上から下までブラシ等でくまなく塗布してください。
②リーフチェーン	オイル (SAE30～40)	リフトを最下降位置まで下降させ、リーフチェーンがたるんだ状態にして、オイルがチェーンの外周とプレートのすき間に入り込むように塗布してください。
③チェーンホイール 	グリス	チェーンホイールまたは軸部にグリスニップルがありますので、グリスポンプを使いグリスを注入してください。（４ヶ所）
④降下止め装置（ツメ） 	グリス	ドアバンパーを取り付けているボルトを外し、内部にあるスプリングと軸にブラシ等でグリスを塗布してください。
⑤アームピン 	グリス	グリスをアームピンとスイングアームの接触面に注油してください。
⑥調整ネジ 	グリス	グリスを受台の調整ネジにブラシ等で塗布してください。
⑦振れ止め装置 	グリス	グリスを振れ止め装置のハンドル・軸などにブラシ等で塗布してください。
⑧従動チェーン破断安全装置 	グリス	キャッチギヤシャフトにグリスニップルがありますので、グリスポンプを使いグリスを注入してください。
⑨安全棒 	グリス	グリスを安全棒先端ネジ部にブラシ等で塗布してください。

⚠注意

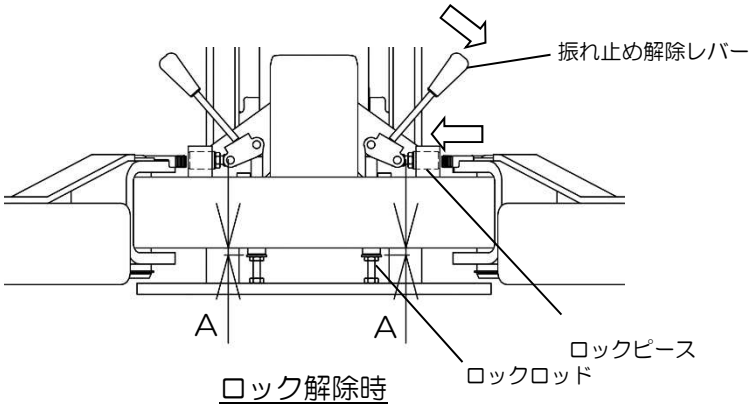
<グリスニップルについて>

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。

１１-３　振れ止め装置

① リフトが最下降位置まで下降すると振れ止め装置は自動で解除されます。振れ止め装置が確実に解除されており、スイングアームが４本ともスムーズに旋回するか確認してください。

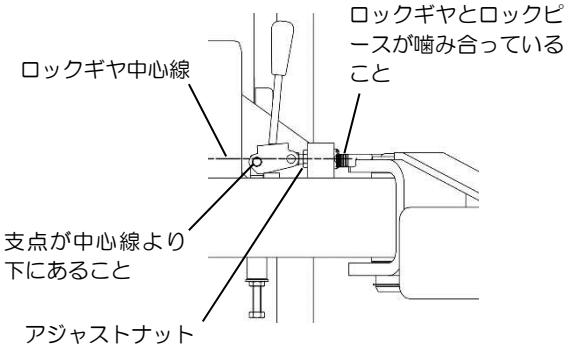
<u>解除されないとき</u>
⇒キャリッジが最下降位置のときにロックロッドの隙間（右図Ａ）が 1～2mm あくように調整してください。



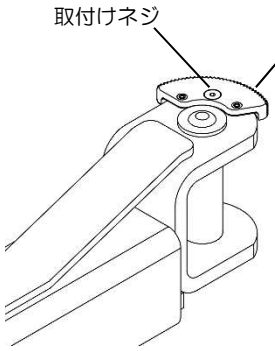
<u>ロック解除時</u>

② リフトが上昇すると振れ止め装置は自動でロックされます。リフトを 50mm 以上上昇させて、振れ止め装置のロックギヤとロックピースが確実にかみ合い、スイングアームが４本とも旋回しないことを確認してください。

<u>ロックギヤ／ロックピースのかみ合いが悪い場合</u>
⇒部品の摩耗または調整不良が考えられます。部品交換またはロックギヤとロックピースのかみ合いを調整してください。また、アジャストナットは右図のように調整してください。



③ スイングアームのロックギヤ取付ネジにゆるみがないか確認してください。

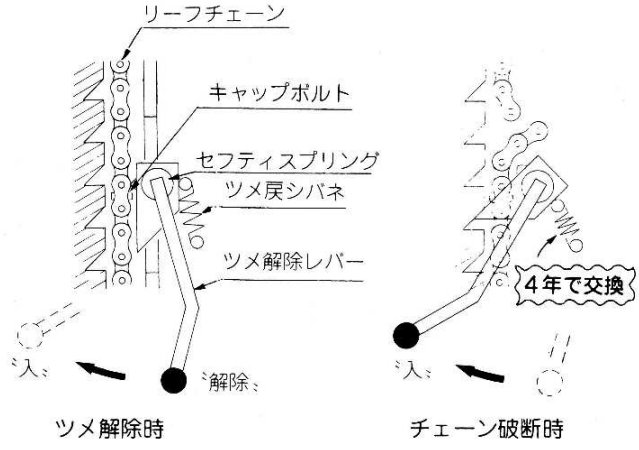


１１-４　M 側降下止め装置

① 上昇時に降下止め装置のツメが“カタカタ”と音を立てて「入」の状態で作動しているか確認してください。（日常点検実施項目）

② 降下止めツメ解除レバーを解除して最下降位置まで下降させたとき、チェーンがたるんで降下止め装置が「入」の状態になるか確認してください。

③ レバーが無負荷で自己保持しない場合は、キャップボルトまたはセフティスプリングが摩耗していますので、速やかに交換してください。



ツメ解除時　　チェーン破断時

１１-５　従動チェーン破断安全装置

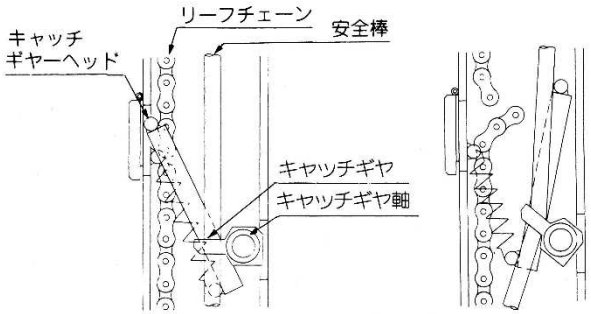
① キャッチギヤ軸には定期的にグリスを注油してください。

② 安全棒にキズ・曲がりはないか。キズ・曲がりのある場合には交換してください。

③ キャッチギヤヘッドは、正規のチェーンの位置にあることを確認してください。

④ リーフチェーンは定期的にオイルを塗布してください。
（推奨油種：粘度 SAE30～40）

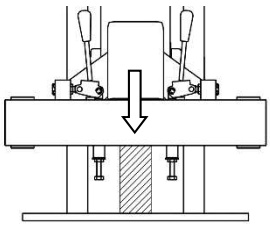
⑤ キャッチギヤが働くことを定期的に確認してください。



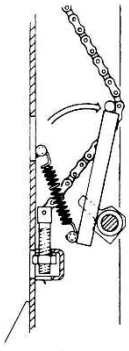
キャッチギヤ作動確認方法

① 安全棒をキャッチギヤから取り出してください。

② 無負荷状態でリフトを少し上昇させ、従動側キャリッジの下に板木を置きリフトを下降させる。



③ チェーンをたるませ、キャッチギヤがスムーズに動くか確認する。



④ もしスムーズに傾かなければ速やかにキャッチギヤ・キャッチギヤ軸およびバネを交換してください。

⑤ 確認または交換後必ず安全棒をキャッチギヤに入れておいてください。これを忘れると万一事故が発生した場合、安全装置が働かず大事故になりますので必ず忘れずに安全棒をキャッチギヤに入れておいてください。

１１-６　ローラー類

① スムーズに回転するか。摩耗はしていないか確認してください。

１１-７　錆

① 錆の有無を確認してください。
⇒錆が発生していたら錆を除去した後、補修塗料を実施。
ポスト、キャリッジ、アームは入念にチェックしてください。

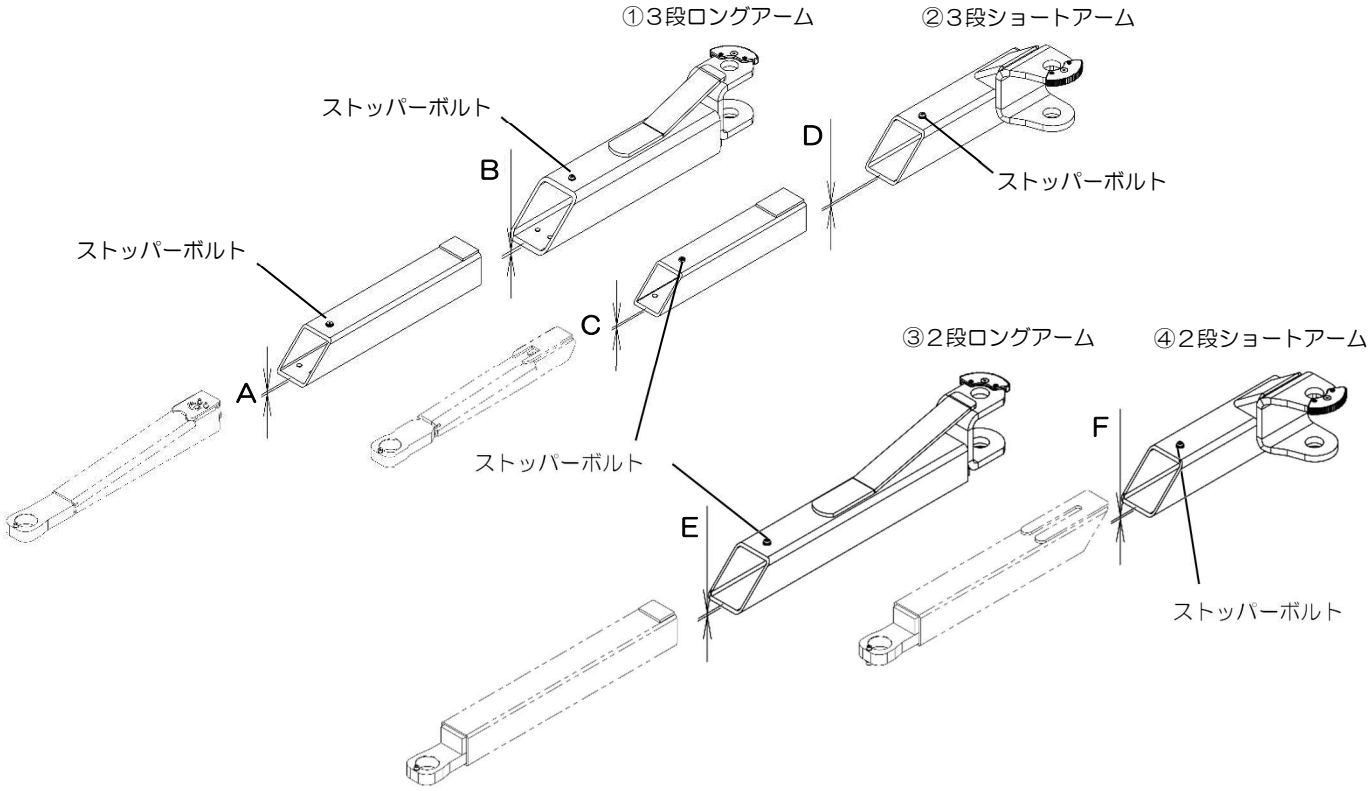
１１-８　スイングアーム

① スライドアームを一杯に引き出したときに確実にストッパーが効くか、ストッパーボルトにゆるみはないか確認してください。

② 異物、錆等によりスライドに支障をきたしていないか確認してください。

③ リフトアームの肉厚を確認してください。
⇒標準寸法より 20%減少したときは交換を実施してください。

			標準肉厚	限界肉厚
①３段ロングアーム	スライドアームB	Ａ寸法	6.0mm	4.8mm
	リフトアーム	Ｂ寸法	8.1mm	6.5mm
②３段ショートアーム	スライドアームB	Ｃ寸法	5.7mm	4.6mm
	リフトアーム	Ｄ寸法	6.0mm	4.8mm
③２段ロングアーム		Ｅ寸法	6.0mm	4.8mm
④２段ショートアーム		Ｆ寸法	6.0mm	4.8mm



１１-９　ベース

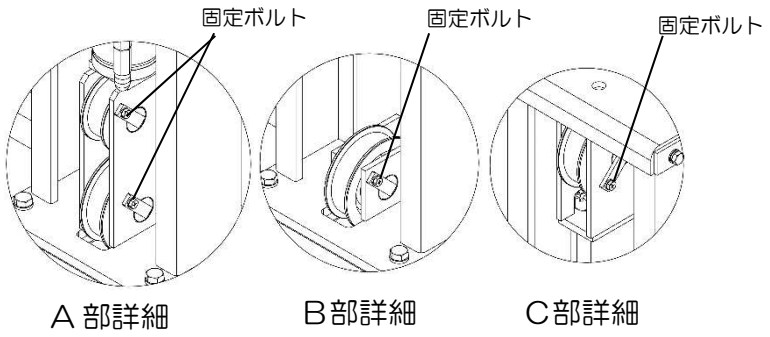
① オールアンカーを 100N・m のトルクで増し締めしてください。

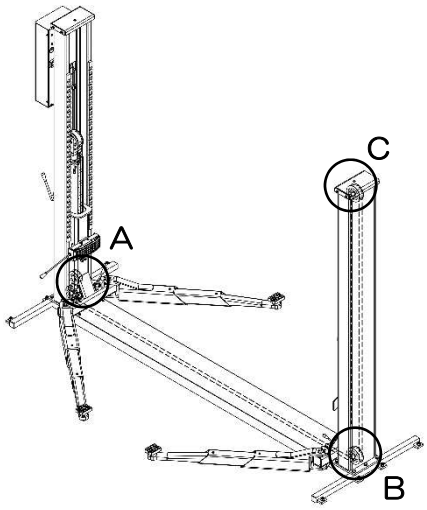
② オールアンカー周辺の床面に盛り上がり、ひび割れなど異常がないことを確認してください。

③ ポストとベースを固定しているボルト（M16）を 250N・m で増し締めしてください。

１１-１０　チェーンホイール軸

① チェーンホイール軸の固定ボルトにゆるみがないことを確認してください。





１１-１１　作動油

＜作動油交換＞

作動油は定期交換が必要です。設置後１年にて、その後は３年毎に交換を実施してください。
なお、交換については、お買上げいただいた販売会社にご依頼ください。

交換方法

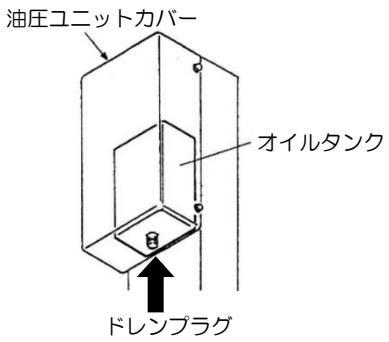
① 油圧ユニットカバーを外します。

② オイルタンク底部のドレンプラグ（右図矢印部）を外し、残った作動油を排出させます。排出後ドレンプラグはしっかりと締めます。

③ オイルタンク上部のフタを外し、サクションフィルターの状態を確認してください。汚れ、錆の発生がありましたら洗浄・交換等をしてください。

④ 作動油をオイルタンク上部より規定量（8L）注入します。

⑤ リフトを昇降させ、異常のないことを確認してください。



なお、本機はギヤポンプを使用しており、その性能は使用作動油によって大きく影響しますので、作動油を補充する場合には必ず下記作動油の種類をご確認ください。

●粘度区分　ISO VG32　耐摩耗性油圧作動油（使用量：8L）

１２　故障と対策

故障かなと思われる前にもう一度確認してください。
異常が生じたときは、この取扱説明書をよくお読みいただき下記の点検をした上で、それでも異常が解消されない場合はお買い上げいただいた販売会社へご相談ください。

症　状	原　因	処　置
上昇しない	〈モーター回らない〉 ・電源コード接続不良、断線 ・マグネットスイッチのサーマルが作動 ・１次側ブレーカーが切れている	・コード接続状態、断線の有無チェック ・原因を調べてリセットボタンを押す ・１次側ブレーカーを入れる
	〈モーター回る〉 ・モーターが逆回転している ・作動油不足 ・オーバーロード	・電源コードのＲとＴを入れ替える ・作動油の補充 ・正常です。能力以上の車は上昇しません
自然降下する	・1.0mm/５min 以下の自然降下 ・配管より作動油漏れ ・シリンダーより作動油漏れ	・許容範囲内、正常です ・配管増し締め ・シリンダーパッキンの交換
上昇スピードが遅い	・オーバーロード	・能力ギリギリの車です。 車の重量を確認してください
異音がする	・作動油不足 ・ポストの摺動面のグリス切れ ・配管の固定不良 ・カバーの固定不良	・作動油の補充 ・指定箇所への給油 ・配管の固定 ・カバーの固定

⚠注意

＊ 電気関係の処置をするときは、必ず電源を切ってから行ってください。

１３　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
３年毎	・作動油（設置後１年、その後３年毎）
P23 11-1 参照	・リーフチェーン

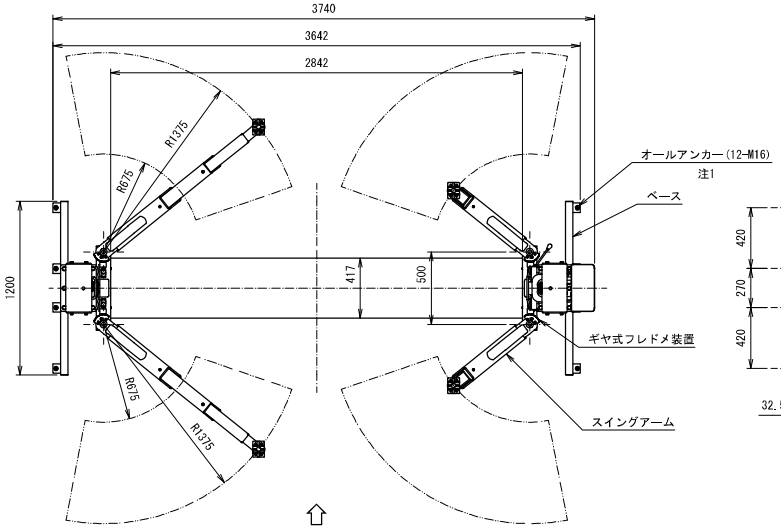
１４　仕　様

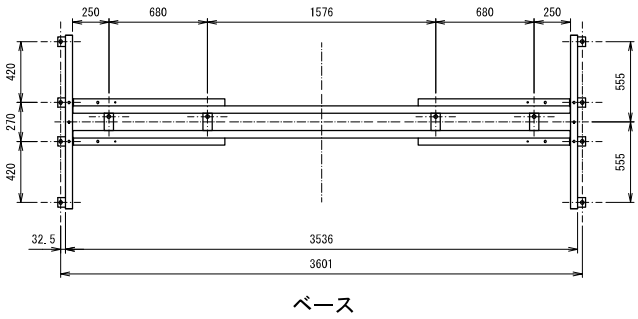
本仕様等は予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承願います。
※改造品の場合は仕様が異なる場合がありますので、別紙改造仕様図をご参照ください。

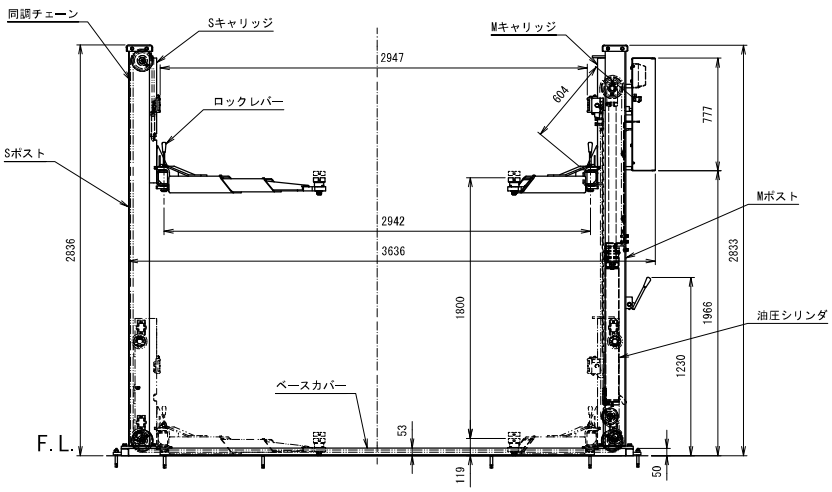
NSP37

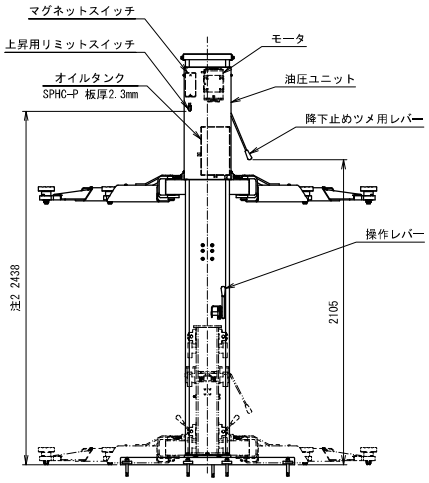
仕　様		
型　式	NSP37	
能　力	3,700kg	
揚　程	1,800mm	
上昇時間	約44秒（50Hz）	約37秒（60Hz）
電源	3相 200V 50/60Hz	
上昇モーター	2.2kW 4P・5分定格	
操作方式	レバー式	
作動油	ISO規格 VG32 油圧作動油	
総油量	8L	
自重（リフト）	1,005kg	
車両重量（含衝撃荷重）	4,440kg	
総重量	5,445kg	

注1;リフトは床面へオールアンカーで固定。
注2;電気設備の最低高さ寸法を示す。





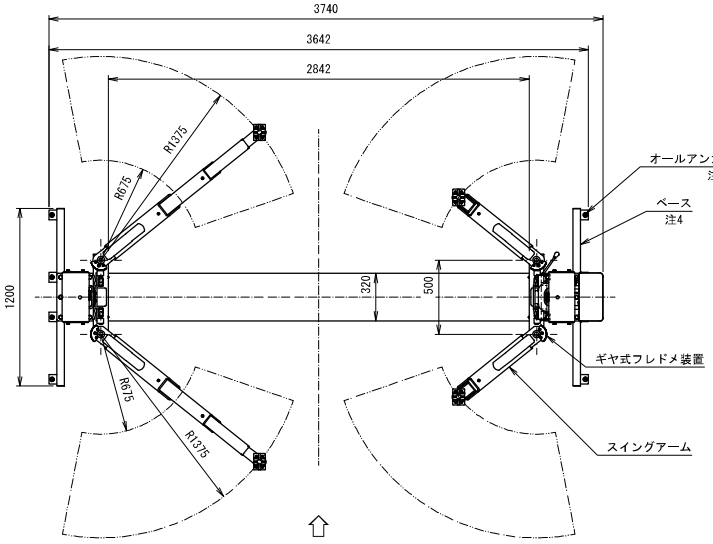


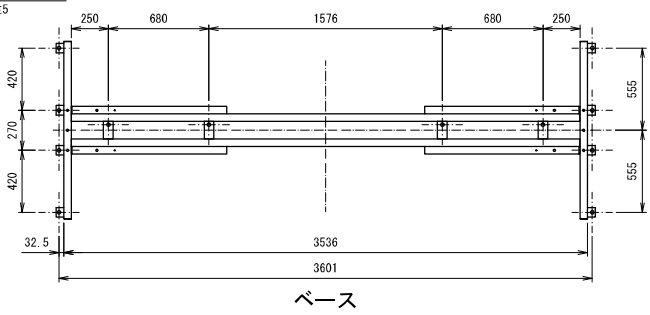


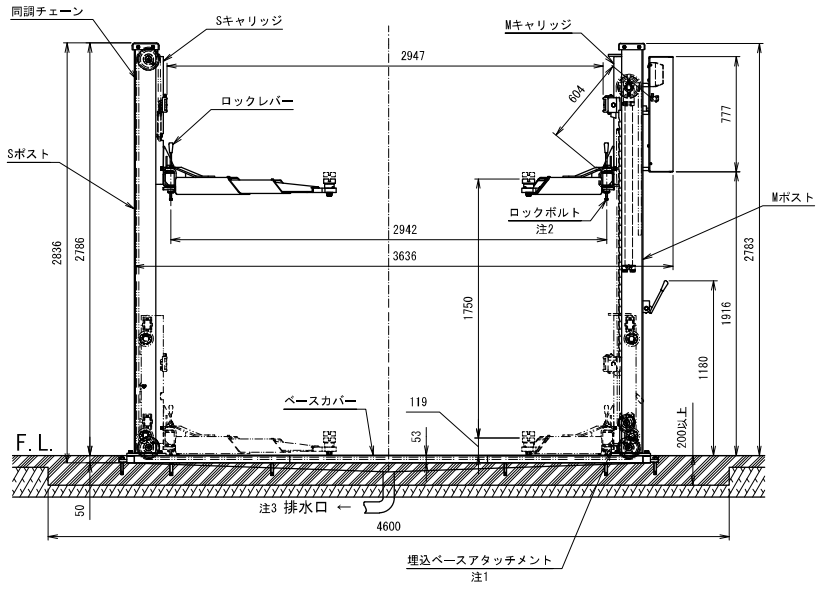
NSP37F

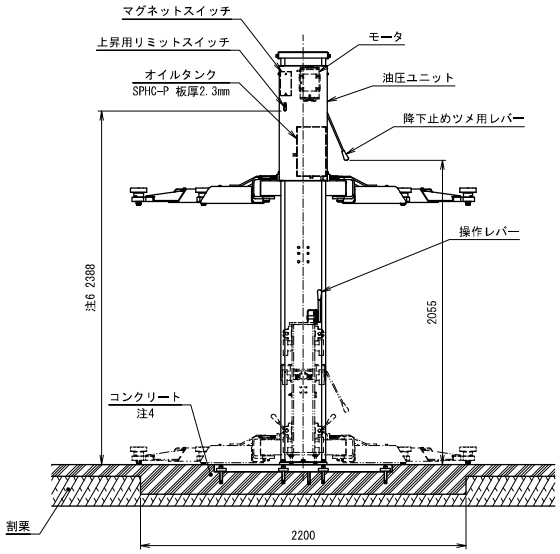
仕　様		
型　式	NSP37F	
能　力	3,700kg	
揚　程	1,750mm	
上昇時間	約43秒（50Hz）	約36秒（60Hz）
電源	3相 200V 50/60Hz	
上昇モーター	2.2kW 4P・5分定格	
操作方式	レバー式	
作動油	ISO規格 VG32 油圧作動油	
総油量	8L	
自重（リフト）	995kg	
車両重量（含衝撃荷重）	4,440kg	
総重量	5,435kg	

注1;埋込ベースアタッチメントはMポスト側の
　　ポストベース上に取付。
注2;ロックボルトはM10X100L(6角ボルト)
　　であることを確認して下さい。
注3;ピット内には、排水口を設けること。
注4;ベース設置後、コンクリートを埋め戻す時は
　　ベース上面と同一になるようにして下さい。
注5;リフトは床面へオールアンカーで固定。
注6;電気設備の最低高さ寸法を示す。





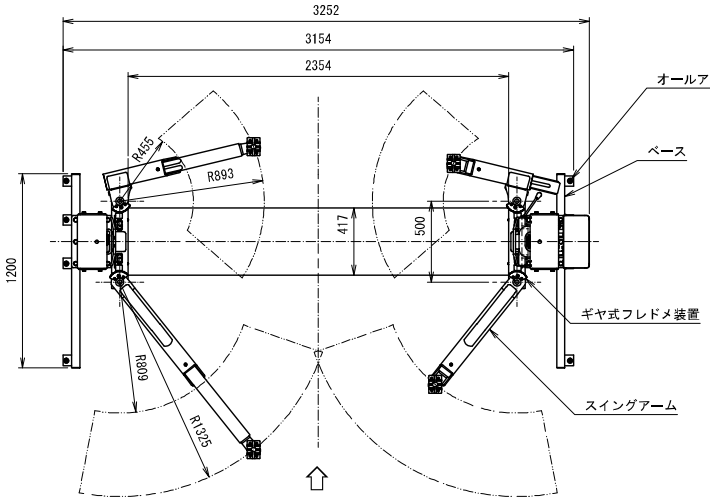




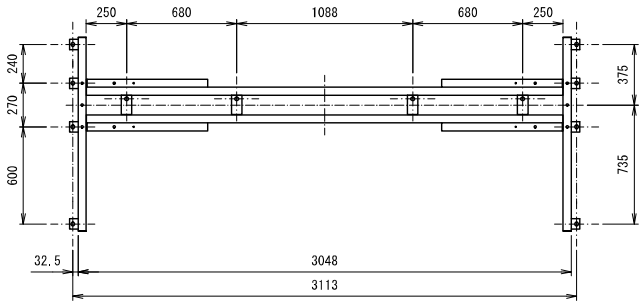
OSP28

仕　様		
型　式	OSP28	
能　力	2,800kg	
揚　程	1,800mm	
上昇時間	約44秒（50Hz）	約37秒（60Hz）
電源	3相 200V 50/60Hz	
上昇モーター	1.5kW 4P・10分定格	
操作方式	レバー式	
作動油	ISO規格 VG32 油圧作動油	
総油量	8L	
自重（リフト）	930kg	
車両重量（含衝撃荷重）	3,360kg	
総重量	4,290kg	

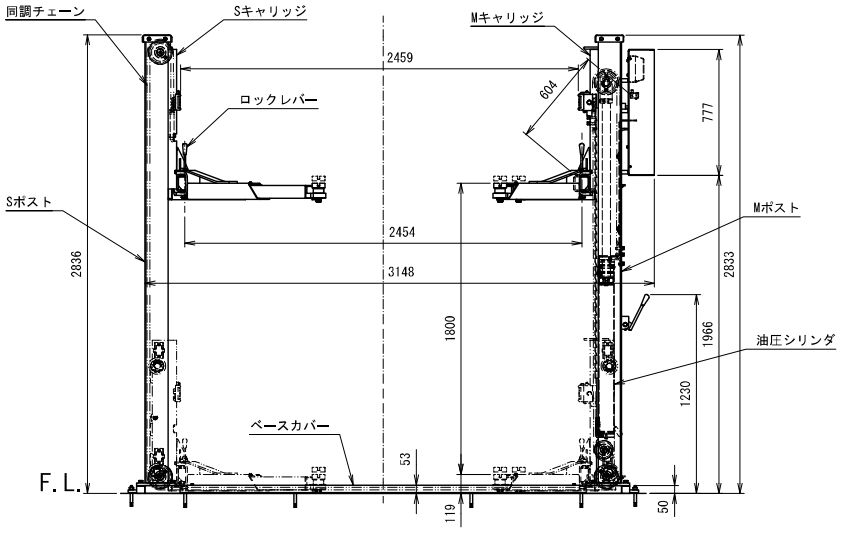
注1;リフトは床面へオールアンカーで固定。
注2;電気設備の最低高さ寸法を示す。

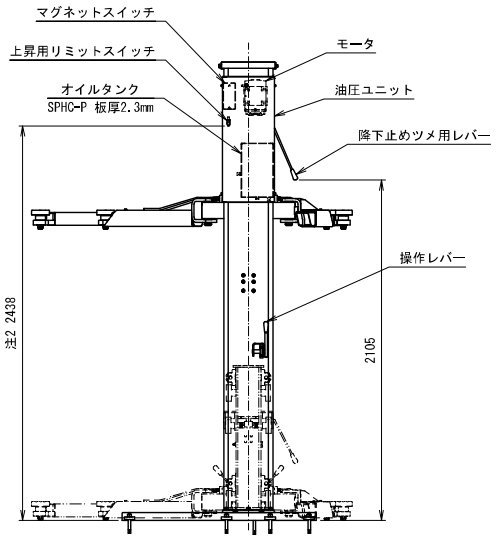


車両進入方向



ベース

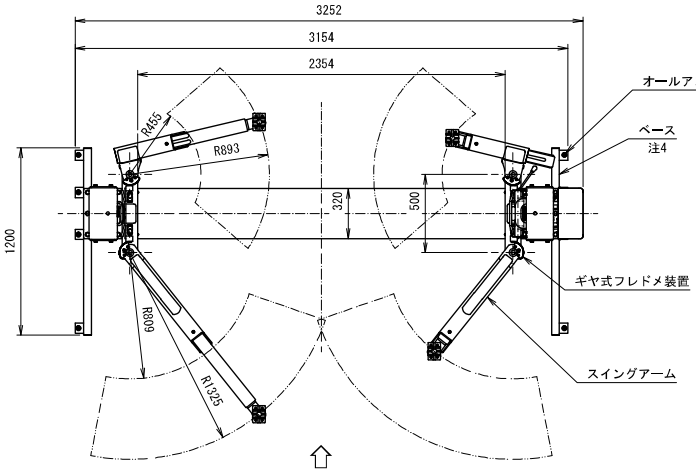


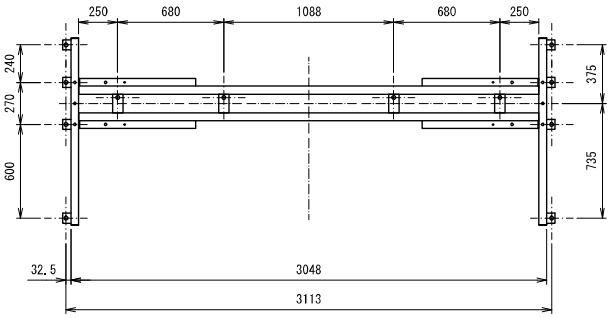


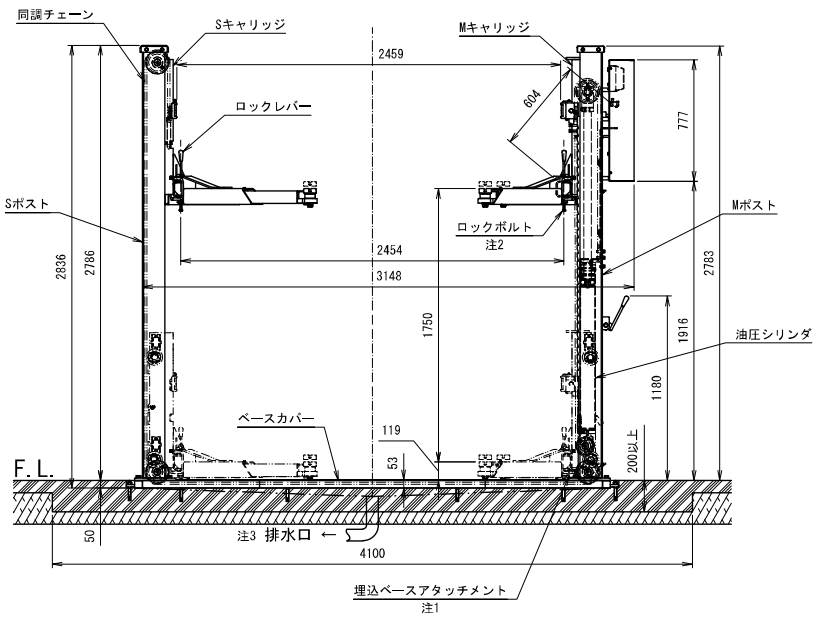
OSP28F

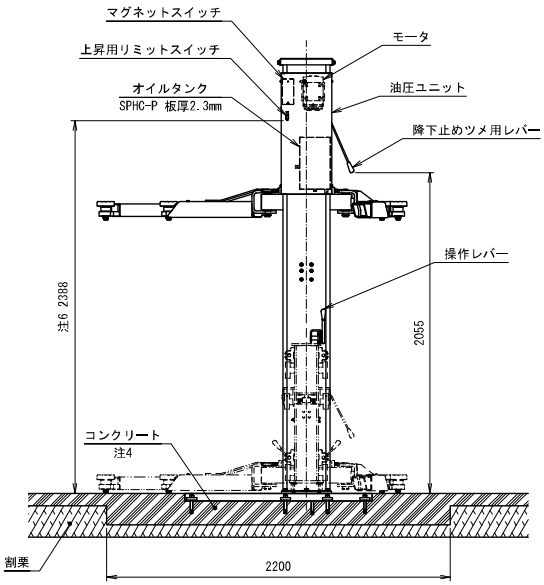
仕　様		
型　式	OSP28F	
能　力	2,800kg	
揚　程	1,750mm	
上昇時間	約43秒（50Hz）	約36秒（60Hz）
電源	3相 200V 50/60Hz	
上昇モーター	1.5kW 4P・10分定格	
操作方式	レバー式	
作動油	ISO規格 VG32 油圧作動油	
総油量	8L	
自重（リフト）	920kg	
車両重量（含衝撃荷重）	3,360kg	
総重量	4,280kg	

注1;埋込ベースアタッチメントはMポスト側の
　ポストベース上に取付。
注2;ロックボルトはM10X100L(6角ボルト)
　であることを確認して下さい。
注3;ピット内には、排水口を設けること。
注4;ベース設置後、コンクリートを埋め戻す時は
　ベース上面と同一になるようにして下さい。
注5;リフトは床面へオールアンカーで固定。
注6;電気設備の最低高さ寸法を示す。





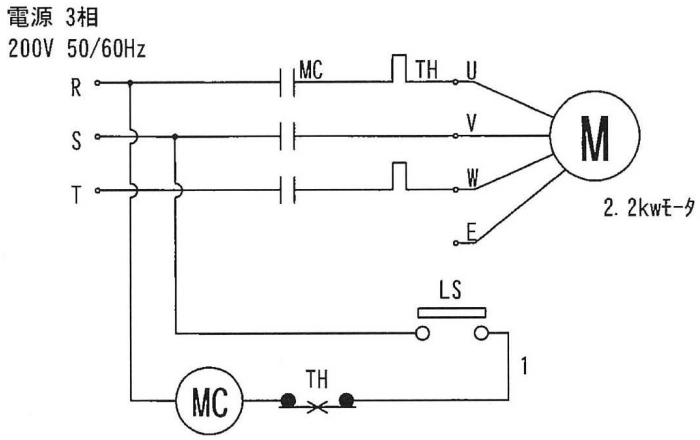




１５　総合回路図

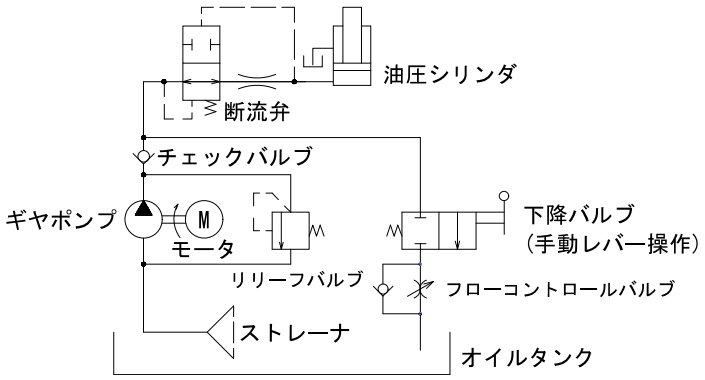
※改造の場合は回路図が異なることがありますので、別紙配線図をご参照ください。

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
LS	上昇用リミットスイッチ

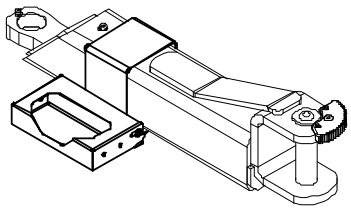
油圧回路図



１６　オプションについて

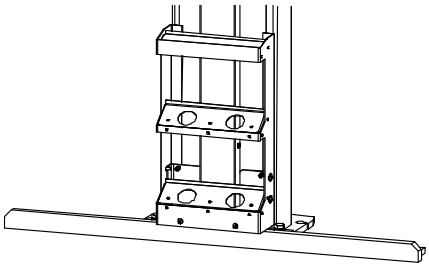
■ アームフラップ

アームに装着し、小物入れとして使用できます。



■ アタッチメントホルダー

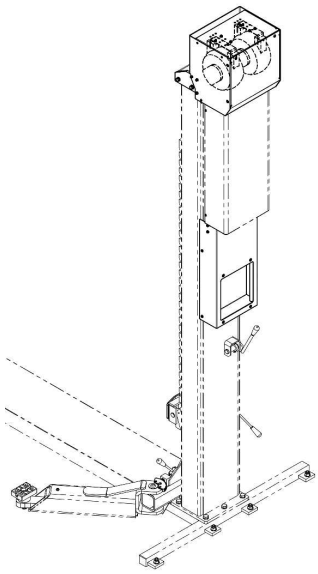
ポストに装着し、アタッチメントのホルダーとして使用します。



■ リールセット

仕様

コンセントコードリール	単相100V 1.25SQ 3芯　6.1m
エアーリール	最高使用圧力　1.4MPa　6m



■ アタッチメント

標準アタッチメントの他にオプションのアタッチメントがあります。
使用するアタッチメントは機種により種類が異なりますので、ご注文の際はお問い合わせください。

■ フレームアタッチメント LA／LB／HA／HB　<フレーム向け>

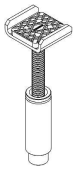
ＲＶ車やワンボックス車などフレームにリフティングポイントがある車に使用できます。

LA（ガード付き）

LB（ガードなし）

MIN112.5~MAX177.5mm※

HA（ガード付き）



HB（ガードなし）

MIN199.5~MAX349.5mm※

■ ライトフレームアタッチメント LA／LB　＜フレーム向け＞

特殊素材の樹脂を使用し、従来のフレームアタッチメントに比べて重量が約半分に軽減しました。

（洗車/耐水タイプには使用できません）

LA（ガード付き）

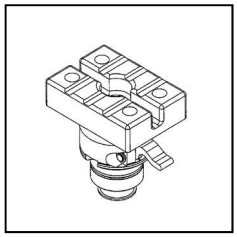
LB（ガードなし）

MIN112.5～MAX177.5mm※

■ イージーアタッチメント　＜サイドシル向け＞

上昇は受台を上に引き上げるだけ、下降はレバーを押し下げるだけで簡単に受台の昇降ができます。

（洗車/耐水タイプには使用できません）



MIN64～MAX111.7mm※

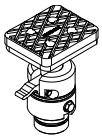
■ イージーアタッチメント LA／LB／HA／HB　＜フレーム向け＞

簡単にセッティング可能なイージーアタッチメント機能を、フレームアタッチメントにも採用しました。

（洗車/耐水タイプには使用できません）

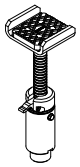
LA（ガード付き）

LB（ガードなし）

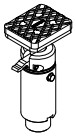


MIN126～MAX177.5mm※

HA（ガード付き）



HB（ガードなし）



MIN212～MAX349.5mm※

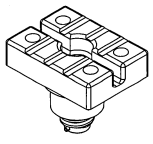
※従来のフレームアタッチメントより最低高さが 15mm 高くなります。

■ 調整受台（その他の種類についてはお問い合わせください）

用途に合わせて高さや種類を選択できます。

＜サイドシル向け＞

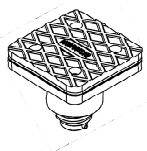
調整受台 S



MIN40.3～MAX61mm※

＜フレーム向け＞

調整受台 SS



MIN30.1～MAX51.1mm※

調整受台 MA
（ガード付き）

MIN89.5～MAX154.5mm※

※アタッチメントの寸法を記載

１７　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。

１８　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。

１９　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。

２０　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

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

Bishamon®

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。

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-NSP37,OSP28 2609-S