

Bishamon® Traver Lift

トラバーリフト

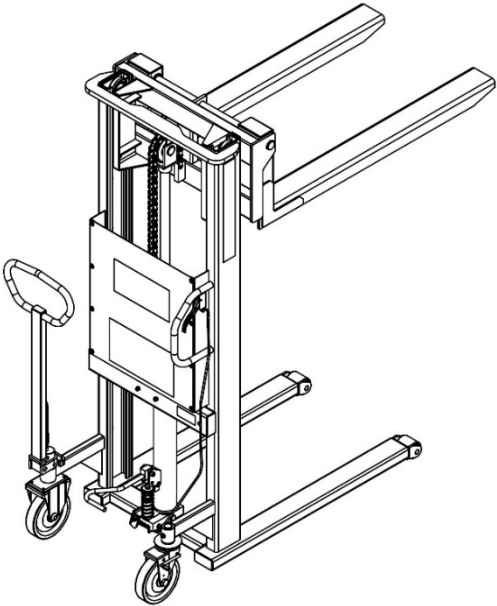
油圧手動式ステンレス (HL) 仕様
準ステンレス (JHL) 仕様

- STS15-HL ST25-HL ST100-HL ST65-JHL
- STS38-HL ST38-HL ST20WW-HL ST80-JHL
- STL25-HL ST50-HL ST30WW-HL ST100-JHL
- STL38-HL ST65-HL
- STL50-HL ST80-HL

取扱説明書

このたびは当社製品をお買い上げいただきありがとうございます。
 ご使用前にこの説明書をよく読み、内容を理解してから正しくお使いください。なお、お読みになった後もすぐ取り出せる場所に大切に保管していただき、万一紛失された場合にはすみやかに販売会社にご請求ください。また、製品に貼り付けてある警告シール等が剥がれた場合にもご請求ください。

本説明書は、当製品を安全に使用するための案内書です。本説明書の記載と異なった操作を行った場合、重大事故に結びつくことがあります。不適切な使用により事故が生じた場合、当社は責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
 当製品を譲渡される場合は、次の所有者にこの説明書をお渡しください。



【使用環境について】
 使用場所……屋内
 周囲温度……0～40℃ 結露や凍結のないこと
 湿度……35～85%
 雰囲気……可燃性ガス・腐食性ガス・蒸気・粉塵のないこと

目次



- 1 安全上の注意..... 1
- 2 使用上の注意..... 1
- 3 標準本体仕様諸元..... 2
- 4 各部の名称..... 4
- 5 始業点検..... 4
- 6 操作方法..... 5
- 7 油圧回路図..... 6
- 8 保守点検..... 7
- 9 故障と対策..... 8
- 10 廃棄..... 9
- 11 商品保証規定..... 9
- 12 アフターサービスについて..... 10

1 安全上の注意

トラバークリフトをご使用になる前に、この「安全上の注意」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
※お読みになった後は、いつでも見られる場所に必ず保管してください。


用語および記号の説明

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しています。

 警告	取り扱いを誤った場合に、使用者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。

2 使用上の注意

 警告		
下記の事項に違反すると重大な人身事故につながりますので必ず守ってください。		
		
取扱説明書をよく読んで理解してから使用してください。	傾斜地ではリフターを使用しないでください。転倒や暴走につながります。	荷物を高い位置にそのまま移動や旋回をしないでください。転倒や荷崩れにつながります。
		
フォークの下に入らないでください。	フォークに過積載しないでください。本体の破損や荷崩れにつながります。	リフターを移動する時には前後に人がいないことを確認してください。
		
人を乗せしないでください。人の転倒やリフターの転倒につながります。	フォークの先端では能力が低下します。先端だけに荷重をかけたりしないでください。	段差のある場所では注意してください。転落や転倒の危険があります。
		
走行時ホイールから足を離してください。ひかれて怪我をすることがあります。	チェーンプロケット部や他の動く部分には手を入れないでください。巻き込まれて怪我をします。	耐用期間(4年)が過ぎたり、痛んだチェーンは交換してください。破断して荷物が落下します。

 注意
<ol style="list-style-type: none"> 取扱説明書をよく読んで理解してからご使用ください。誤った操作は事故につながります。 本機は定格荷重以下の荷物を荷重曲線の範囲内でフォークによって上昇下降させる移動式のリフターです。本来の目的以外に使用しないでください。 本機の使用は使用方法を熟知した人に限定してください。 荷物を積んだままフォークを急降下急停止させないでください。衝撃荷重が発生して本機を損傷することがあります。 常に荷物の状態には注目し、もし荷物が不安定な状態になったときには操作をやめて荷物を整えてください。荷崩れの危険があります。 フォークの上に荷物を移動するときにはブレーキをかけ本機を固定してください。荷物の移動中に本機が不意に移動して、荷物が転落する危険があります。 片方のフォークに偏った荷重をかけることはやめてください。本機の破損や荷崩れにつながります。 安定性が悪かったり、しっかりと積載されていない荷物には使用しないでください。 取扱説明書に従って点検を必ず実施してください。 本機を許可なく改造しないでください。 フォークで荷物を吊り上げないでください。本機の破損につながります。 フォークは均等に広げて使用してください。本機の破損や荷崩れにつながります。 移動時にフレームと床の隙間や車輪に足を挟まれないように十分距離をとってください。 修理や点検を行うときにはフォークから荷物を降ろしてから行ってください。修理や点検の作業中の怪我の危険があります。 移動時はホイールから足を離してください。引かれて怪我をすることがあります。 移動時はスピードを出し過ぎないでください。コントロールできなくなります。 作動不良防止のために必ず週一回下降レバーにグリスを塗布してください。 本機を運搬する際には傾けたり、倒したりしないでください。油漏れや故障の原因になります。

3

標準本体仕様諸元

※改造品の場合は、別紙仕様図を参照してください。

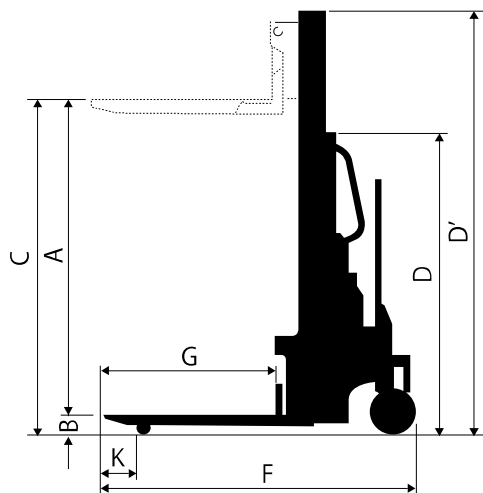
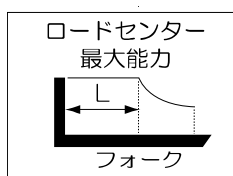
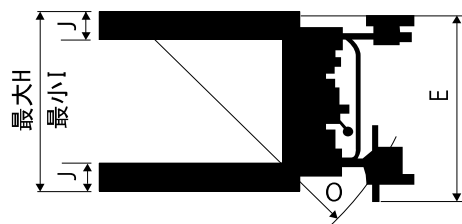
仕様・寸法 ※各寸法の記号はP3 下図参照。

型 式		ステンレス仕様							
		STS15-HL	STS38-HL	STL25-HL	STL38-HL	STL50-HL	ST25-HL	ST38-HL	
	能力	kg	150	380	250	380	500	250	380
A	揚程	mm	750		1200		1500		
B	フォーク最低地上高	mm	90						
C	フォーク最高地上高	mm	840		1290		1590		
D	全高	mm	1233	1261	1592	1666	1669	1892	1966
E	全幅	mm	659	683	659	641	683	659	641
F	全長	mm	1198	1306	998	1099	1106	998	1099
H	フォーク調整幅最大(外寸)	mm	628	600	628	558	600	628	558
I	フォーク調整幅最小(外寸)	mm	125	323	125	232		125	232
G	フォーク長	mm	750	800	550	600		550	600
J	フォーク幅	mm	60	110	60	110		60	110
K	フォーク先端から前輪軸まで	mm	277	234	77	119	34	77	119
	フォーク最下位の位置		アームの横	アームに被る	アームの横	アームに被る		アームの横	アームに被る
	ポンプ操作回転数(上限まで)	約回	27	37	43		57	53	
	1ストロークのリフト量	mm	28	20	28		21	28	
L	ロードセンター(荷重重心)	mm	400			300			
	アーム外幅	mm	500	586	500	544	586	500	544
	アーム内幅	mm	360	394	360	352	394	360	352
	前輪	mm	80	70	80	70		80	70
	後輪	mm	100	150	100	150		100	150
O	回転半径	mm	822	1026	822	923	1026	822	923
	自重	kg	57	135	62	117	151	67	122
	オイル量	リットル	0.35	0.47	0.55		0.75	0.69	

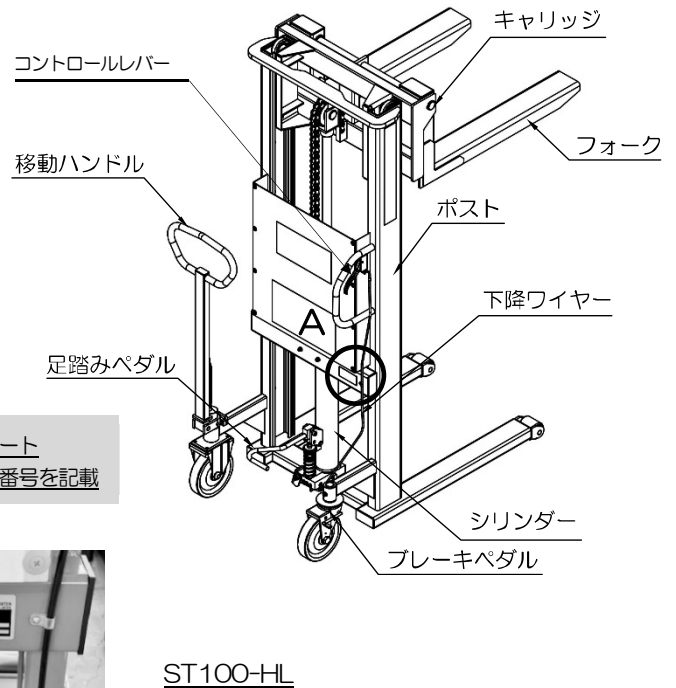
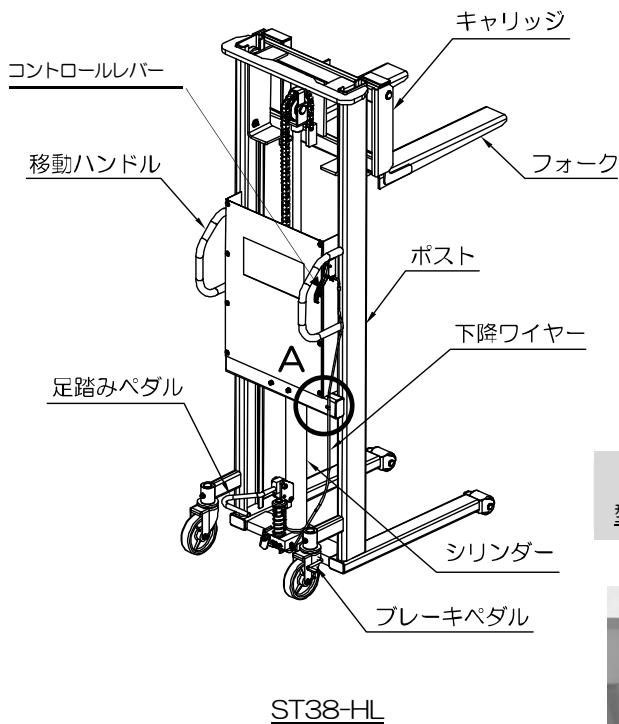
型 式		ステンレス仕様						
		ST50-HL	ST20WW-HL	ST30WW-HL	ST65-HL	ST80-HL	ST100-HL	
	能力	kg	500	200	300	650	800	1000
A	揚程	mm	1500					
B	フォーク最低地上高	mm	90					
C	フォーク最高地上高	mm	1590					
D	全高	mm	1969	1966	1969	1967		
E	全幅	mm	683	1375		883		
F	全長	mm	1106	1499	1507	1873	1673	1473
H	フォーク調整幅最大(外寸)	mm	600	558	600	726		
I	フォーク調整幅最小(外寸)	mm	232			272		
G	フォーク長	mm	600	1000		1200	1000	800
J	フォーク幅	mm	110			125		
K	フォーク先端から前輪軸まで	mm	34	319	234	408		208
	フォーク最下位の位置		アームに被る	アームの横		アームに被る		
	ポンプ操作回転数(上限まで)	約回	71	53	71	127		
	1ストロークのリフト量	mm	21	28	21	12		
L	ロードセンター(荷重重心)	mm	300	500		600	500	400
	アーム外幅	mm	586	1375		700		
	アーム内幅	mm	394	1175		500		
	前輪	mm	70					
	後輪	mm	150			200		
O	回転半径	mm	1026	1327	1413	1484	1304	
	自重	kg	156	159	193	252	251	250
	オイル量	リットル	0.94	0.69		1.23		

仕様・寸法 ※各寸法の記号は下図参照。

型 式			準ステンレス仕様		
			ST65-JHL	ST80-JHL	ST100-JHL
	能力	kg	650	800	1000
A	揚程	mm	1500		
B	フォーク最低地上高	mm	90		
C	フォーク最高地上高	mm	1590		
D	全高	mm	1967		
E	全幅	mm	883		
F	全長	mm	1873	1673	1473
H	フォーク調整幅最大(外寸)	mm	726		
I	フォーク調整幅最小(外寸)	mm	272		
G	フォーク長	mm	1200	1000	800
J	フォーク幅	mm	125		
K	フォーク先端から前輪軸まで	mm	408		208
	フォーク最下位の位置		アームに被る		
	ポンプ操作回転数(上限まで)	約回	127		
	1ストロークのリフト量	mm	12		
L	ロードセンター(荷重重心)	mm	600	500	400
	アーム外幅	mm	700		
	アーム内幅	mm	500		
	前輪	mm	70		
	後輪	mm	200		
O	回転半径	mm	1484	1304	
	自重	kg	252	251	250
	オイル量	リットル	1.23		



4 各部の名称



5 始業点検

点検は本製品を安全にご使用いただくため、また不具合箇所を早期に発見するために大きな役割を果たします。作業を始める前に下記の事項を点検してください。

⚠ 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リフトの使用を禁止してください。そのままお使いになるとリフトの破損、および事故につながる危険性があります。

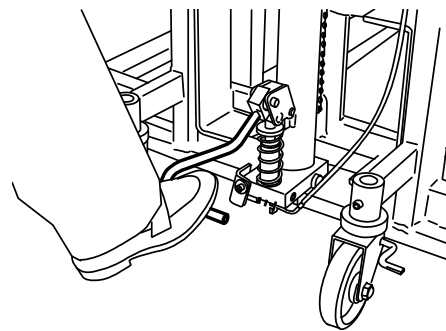
毎日作業前に実施してください。

- (1) ポストに傷、曲がり、亀裂などはないか。
- (2) キャリッジやフォークに傷、曲がり、亀裂などはないか。
- (3) 前後輪の動きは良好か。
- (4) 油圧回路やシリンダーからオイル漏れはないか。
- (5) チェーンに傷、キンク、亀裂などはないか。
- (6) ブレーキの効きは良好か。
- (7) 自然降下はないか。
- (8) コントロールレバーを握りフォークを下降させた時、レバーを離すとフォークが止まるか。

6 操作方法

6-1 上昇操作

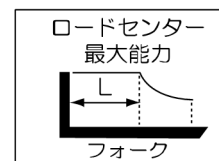
- ① 荷重の中心がフォークの中心になるようにフォークを差し込んでください。
- ② 足踏みペダルを踏むことによりフォークが上昇します。任意の高さまで上昇させてください。



⚠ 注意

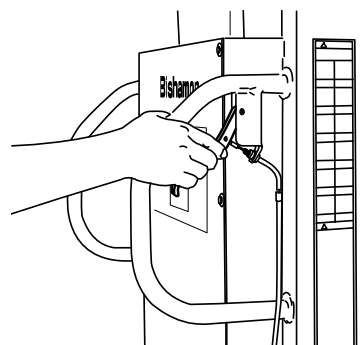
能力以上の荷物を上げないでください。また能力以内の荷物でもロードセンター※1よりフォークの先端に荷物の重心がある場合には、十分な能力が出ないばかりか本体を破損するおそれがあります。

※1 ロードセンターとは本体の最大能力が発揮可能なフォークの根元からの距離です。



6-2 下降操作

- ① コントロールレバーを握るとフォークが下降します。コントロールレバーを強く握るとフォークが急下降しますので注意してください。
- ② 任意の高さまたは最下位までフォークが下がったらコントロールレバーから手を離してください。



⚠ 注意

急下降操作は荷崩れなどを引き起こす場合があります危険です。移動時にはコントロールレバーに手をかけないでください。

6-3 移動

- ① 移動ハンドルを持ってゆっくりと移動させてください。

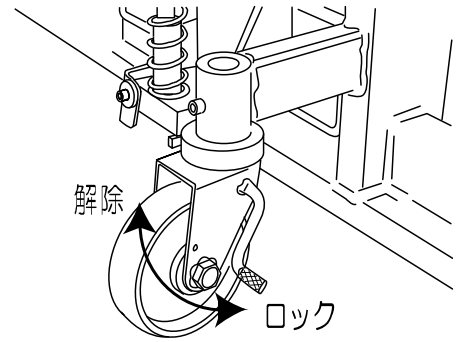
⚠ 注意

荷物を高い位置にしたまま移動や旋回をしないでください。移動時にはコントロールレバーに手がつかないようにしてください。

6-4 ブレーキ操作

本製品が移動しないように右側の自在車輪にブレーキがあります。

- ① ブレーキをかける
ブレーキレバーを下向きに踏んでください。
- ② ブレーキを解除する
ブレーキレバーを上向きにつま先で押し上げてください。



⚠ 注意

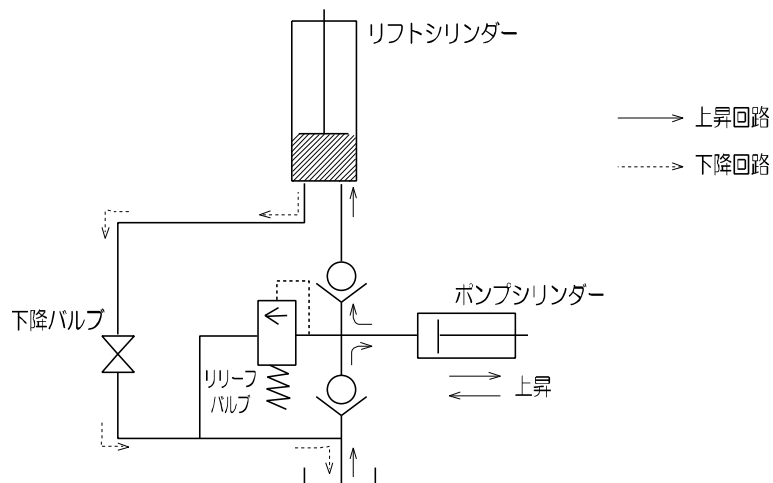
移動時以外は必ずブレーキをかけてください。
不意に移動して事故につながる可能性があります。

6-5 フォーク調整幅

- ① フォークの幅を調整する時は、フォークの先端を少し持ち上げて左右に動かしてください。

7

油圧回路図



8

保守点検

安全に使用していただくために必ず保守点検を実施してください。

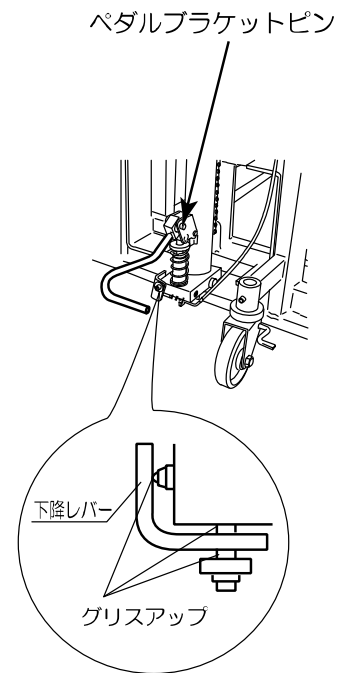
- (1) チェーンに傷、キンクなどはないか。(1ヶ月毎)
- (2) ポスト内部のローラー摺動部へのグリスアップ(6ヶ月毎)
- (3) ペダルブラケットピンへの給油および各軸への給油(6ヶ月毎)
- (4) 作動油の交換(1年毎)(作動油量は本体仕様諸元を参照してください)
- (5) 下降レバーのグリスアップ(1週間毎)(グリスアップ箇所は右図参照)

■作動油交換方法

- 油圧作動油の種類・・・粘度区分 ISO VG32 耐摩耗性油圧作動油
- 使用する工具・・・8mmの六角レンチ、オイル受け皿、磁石(棒タイプ)

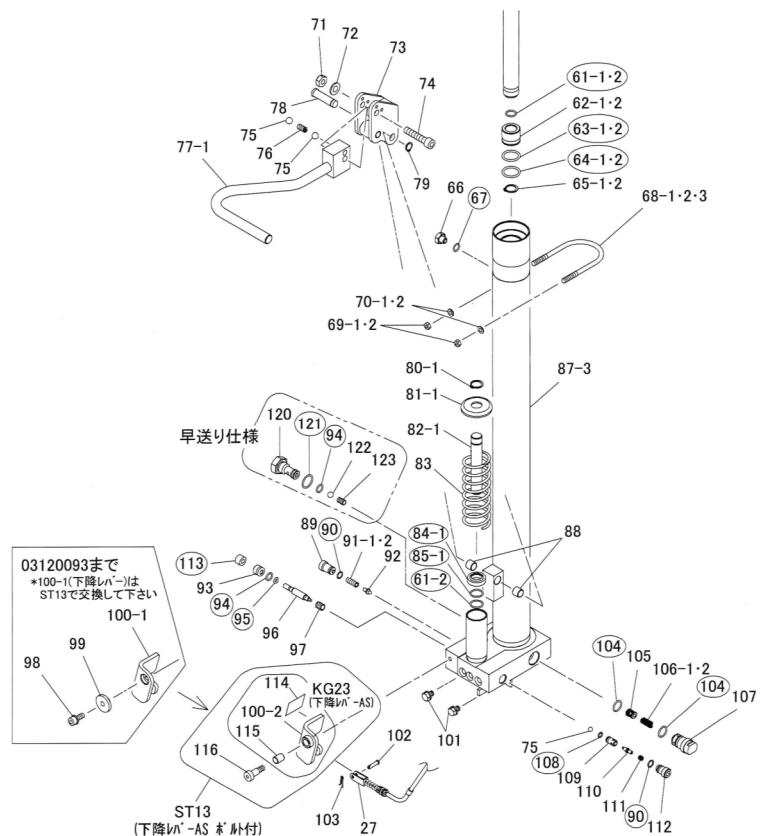
⚠ 注意

作業の内容によってはバルブ部の内部を破損させてしまう可能性があります。もしも傷がつくとシリンダーを交換(有償)する必要があります。自信のない方は作業を行わず、当社サービス店にご相談ください。



【作業手順】

- ① トラバーリフトを平坦な場所に移動させ、車輪にブレーキをかけます。
- ② フォークを最低位まで下降させます。
- ③ シリンダーを上部にある給油プラグ(No.66)を外します。
- ④ バックバルブスクリュー(No.112)の下にオイル受け皿を置きます。
- ⑤ バックバルブスクリューを六角レンチ(8mm)で外します。
- ⑥ ペダル(No.77)を1回ポンピングします。
- ⑦ 作動油と共に、バルブスプリング(No.111)とコーン(No.110)が出てきます。出てこない時は磁石で取り出します。
- ⑧ 作動油が少しずつ出てきます。少し時間がかかりますが、オイル受け皿で受けて作動油が止まるのを待ちます。
- ⑨ コーンを先の尖った方から入れます。
- ⑩ バルブスプリングを入れてからバックバルブスクリューを締めます。
- ⑪ 給油口から作動油を口元まで入れ、給油プラグを締めます。
- ⑫ 上昇させて一番上で数回ポンピングすると内部のエアが抜けます。これで終了です。



ここではご使用になる皆さまが手がけることのできる比較的やさしい故障の処理方法を述べています。その他の故障や不振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。

故障状況	故障原因	対処方法
無負荷にて上昇しない	<ul style="list-style-type: none"> ●オイルが入っていない ●ポンプシリンダーにエアーが混入している 	<ul style="list-style-type: none"> ●作動油を入れる ●エアー抜きをする
上昇するが自然降下する	<ul style="list-style-type: none"> ●下降バルブが閉まりきっていない ●下降バルブのロワリングバルブ部シート不完全 ●鋼球のシート不完全 ●ピストン・ピストンロッド部のOリングの摩耗 	<ul style="list-style-type: none"> ●コントロールレバーのワイヤー調整 ●ロワリングバルブ部の清掃 ●プラグを外し、鋼球の清掃または取り替え ●Oリングの交換
コントロールレバーを握っても下降しない	<ul style="list-style-type: none"> ●下降バルブが開いていない 	<ul style="list-style-type: none"> ●コントロールレバーのワイヤー調整 ●ロールピンが抜けていたり破損している場合交換
ポンプピストンからのオイル漏れ	<ul style="list-style-type: none"> ●ダストシールの不良 ●Oリングの摩耗 	<ul style="list-style-type: none"> ●ダストシールの交換 ●Oリングの交換
トップナットからのオイル漏れ	<ul style="list-style-type: none"> ●ダストシールの不良 ●Oリングの摩耗 	<ul style="list-style-type: none"> ●ダストシールの交換 ●Oリングの交換
バルブシートからのオイル漏れ	<ul style="list-style-type: none"> ●Oリングの摩耗 	<ul style="list-style-type: none"> ●Oリングの交換
下降中コントロールレバーを離しても止まらない	<ul style="list-style-type: none"> ●下降レバーのグリス不足 	<ul style="list-style-type: none"> ●下降レバーのグリスアップ

10

廃棄

本製品の廃棄については鉄鋼材・非鉄材・樹脂材・作動油に分別し、産業廃棄物として処理願います。作動油の処理方法について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。ご不明の場合は販売会社へ相談のうえ処理してください。

11

商品保証規定

保証規定

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3ヶ月以内）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。

12 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	商品保証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3ヶ月以内です。商品保証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10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こと、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：	



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。



<http://bishamon.co.jp> E-mail: sales@bishamon.co.jp

〒444-1394 本社 愛知県高浜市本郷町4丁目3番地21 tel.0566-53-1126 fax.0566-53-1844
〒146-0083 東京 東京都大田区千鳥2丁目2番12号 tel.03-3759-9722 fax.03-3759-9723
〒537-0002 大阪 大阪府大阪市東成区深江南2丁目3番22号 tel.06-6747-7617 fax.06-6747-7618

その他営業拠点 仙台・前橋・広島・福岡

OM-ST-HL 2106©1311-S