

UpRight

MX 19

SERIES

**Work
Platforms**



Service & Parts Manual サービス/パーツ マニュアル

機械の点検、修理を行なう際は本マニュアルを良く読み理解してから行なって下さい。

メンテナンス表の手引き

メンテナンスの間隔

Daily=シフト毎または毎日

50h/30d=50時間ごと、もしくは30日ごと

250h/6m=250時間ごと、あるいは6ヶ月ごと

1000h/2y=1000時間ごと、あるいは2年ごと

部品	点検箇所	間隔	Y	N	R
バッテリー	電解液レベルチェック	6m			
	比重チェック	6m			
	外観チェック	6m			
	バッテリー充電	Daily			
	バッテリーケーブルチェック	Daily			
	ターミナルはきれいか	6m			
油圧 オイル	オイルレベルチェック	Daily			
	フィルター交換	6m			
	オイル交換	2y			
油圧 システム	漏れチェック	Daily			
	ホース接続のチェック	30d			
	ホースの外観損耗チェック	30d			
緊急油圧 システム	緊急降下バルブを操作し、正しく動作するか チェック	Daily			
コントローラー	スイッチ操作チェック	Daily			
コントロール ケーブル	ケーブルの損耗のチェック	Daily			
作業床や 手すり	正しく固定してるか	Daily			
	溶接部のひびのチェック	Daily			
	作業床の状態チェック	Daily			
タイヤ	損傷チェック	Daily			
	ナットのしまり具合のチェック	30d			
油圧 ポンプ	きれいに拭き取る	30d			
	油漏れチェック	30d			
	ホース接続部分の漏れ	Daily			
	ボルトのしまり具合のチェック	30d			
走行モーター	作動や漏れチェック	Daily			
ハブ	漏れチェック	Daily			
	オイルレベルチェック	250/6m			
	オイル交換	1000h/2y			
ステアリング システム	本体や部品のトルクチェック	6m			
	ステアリングシリンダーの油漏れ	30d			

事前メンテナンス・レポート

日付:	_____
所有者:	_____
モデルNo.:	_____
セリアルNo.:	_____
サービス担当者:	_____
サービス・インターバル:	_____

部品	点検箇所	間隔	Y	N	R
昇降装置	ひびの点検	Daily			
	ピボット(旋回軸)部分の損耗のチェック	30d			
	ボルト類のしまり具合のチェック	30d			
車体	ホースのチェック	Daily			
	構成部品のトルクチェック	6m			
	溶接部のひびのチェック	Daily			
リフト シリンダー	シリンダーロッドの損耗のチェック	30d			
	ボルトのトルクチェック	30d			
	シールの油漏れチェック	30d			
	ピン部品の損耗の点検	30d			
	接続部品のもれ	30d			
車軸 シリンダー	シリンダーロッドの損耗のチェック	30d			
	ピンピボットボルトのトルクチェック	30d			
	シールの油漏れチェック	30d			
	ピボット部品の損耗の点検	30d			
	接続部品のもれ	30d			
本体	損傷のチェックと修理	Daily			
	トルクがしっかりと締められてるか	3m			
	腐食による剥げ落ちチェックと塗装	6m			
	潤滑油をさす	30d			
ラベル	ラベルがはがれたり、読めなかったり、 欠損していないかチェック&交換	Daily			

昇降装置の支持



作業床の上昇時に昇降装置付近で作業する場合には、昇降装置がしっかりと支持されていることを確認して下さい。

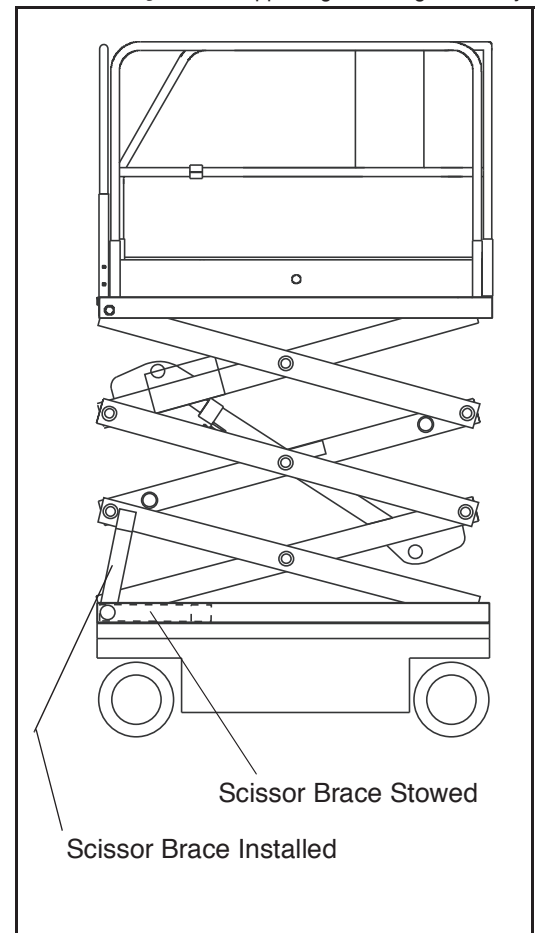
設置方法

1. 高所作業車を水平で固い場所におく。
2. 緊急停止スイッチをONの状態にする。
3. 車体側キースイッチを“シャシー”の位置にする。
4. 車体側リフトスイッチを上昇に入れ、およそ2.1mまで作業床を上昇させる。
5. 支持バーを回して他のリンクチューブにかむように直角位置におろす。
6. リフトスイッチを下降にし、支持バーがしっかりと固定されるまで作業床をおろす。

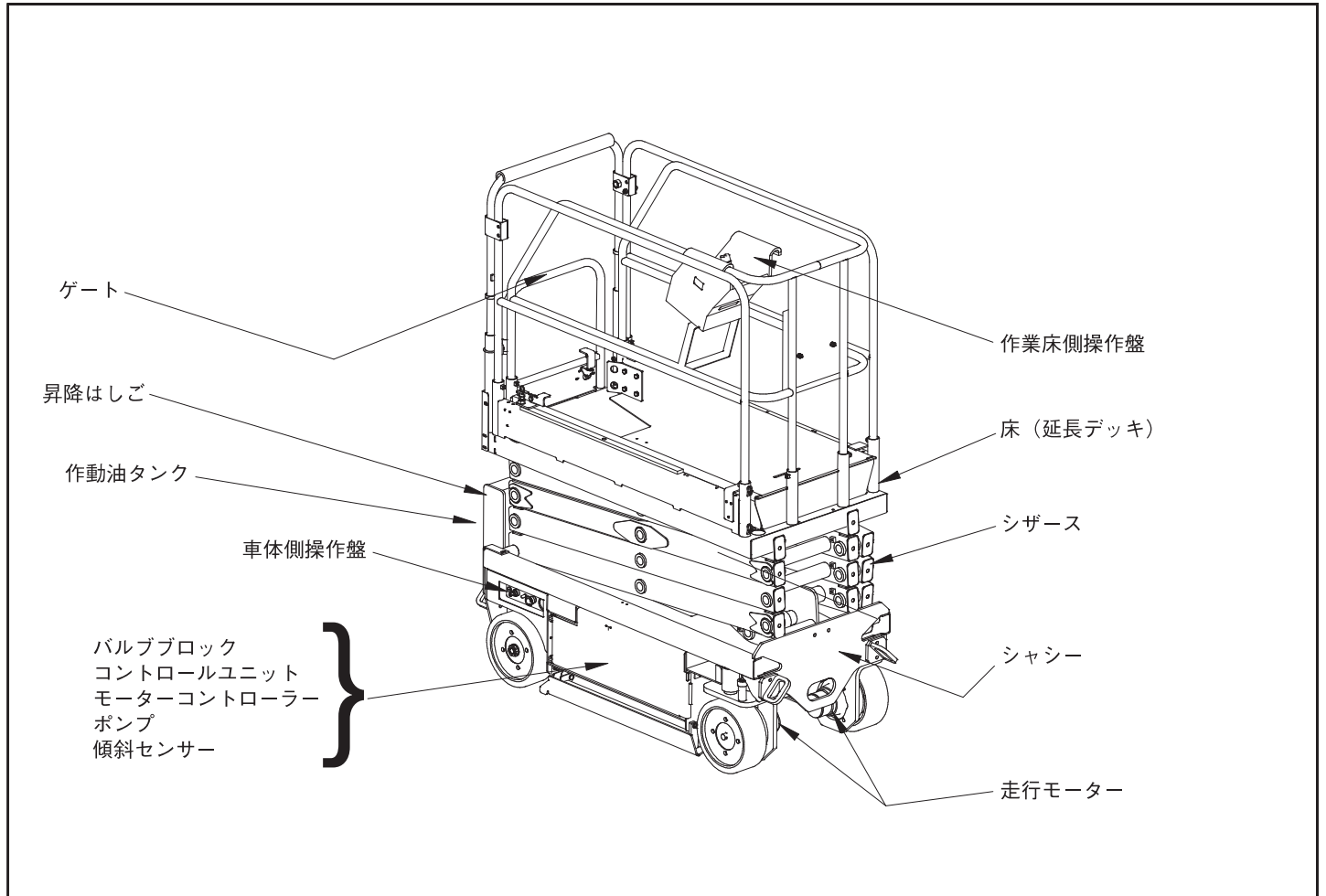
解除方法

1. リフトスイッチを上昇にし支持バーがリンクチューブから離れるまで作業床を上昇させる。
2. 支持バーを回し、車体内側にたたむ。
3. リフトスイッチを下降にし、作業床をおろす。

Figure 0-1: Supporting Elevating Assembly



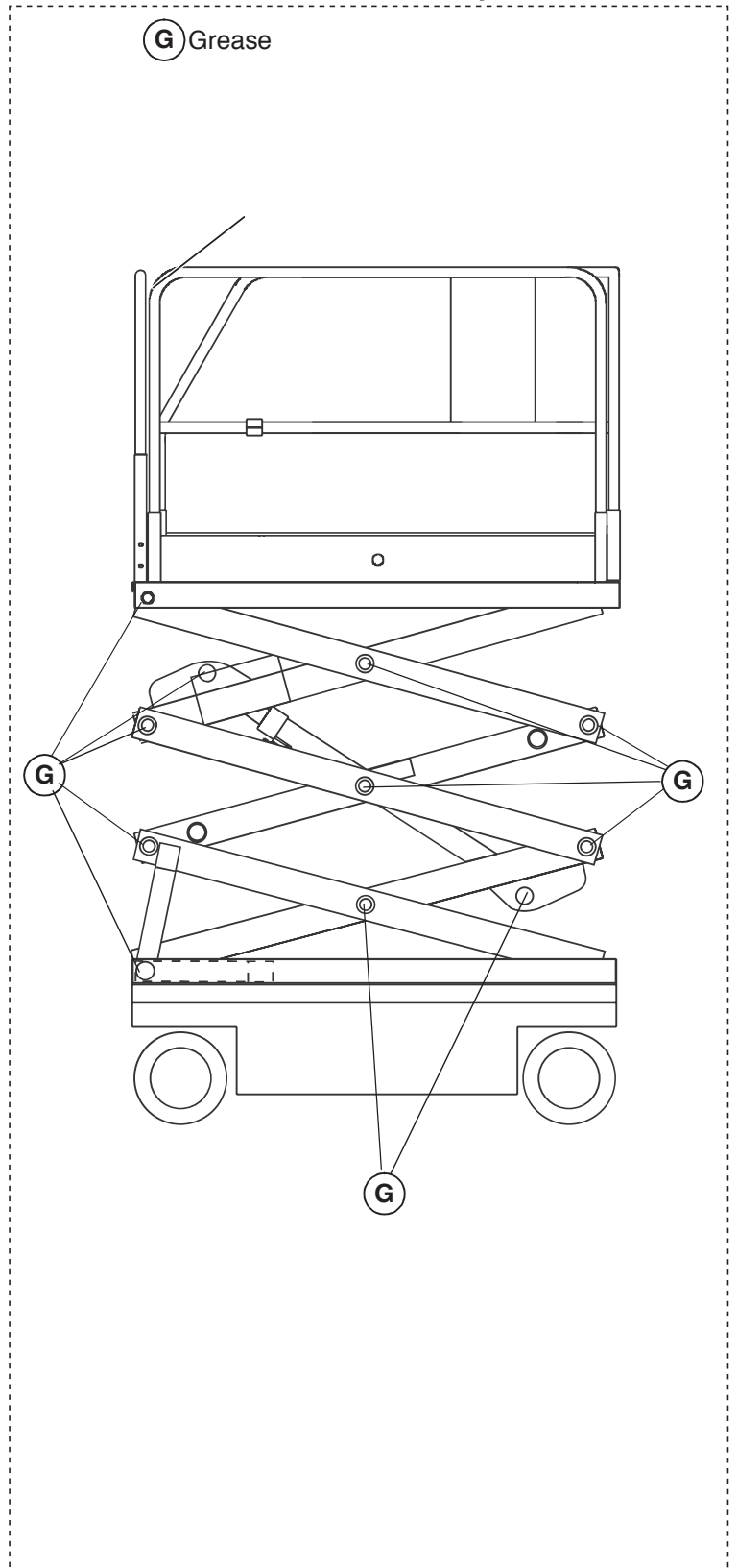
パーツロケーション



グリースポイント

注油及びグリースポイントです。

Figure 0-2: Lubrication Points



バッテリーのメンテナンス

この機械は6Vバッテリー4個が接続された直流24Vによってモーターに電力を供給しています。機械の性能を十分に発揮させるためにはモーターとバッテリーの正しいメンテナンスが必要です。

NOTE：電圧が17V以下に下がりますと、充電器は再充電いたしません。極端な電圧降下が度々おこるようであれば、6V充電器によってバッテリーを別々に充電する必要があります。



爆発の恐れがありますので、バッテリーに火気をちかづけないこと。
バッテリーメンテナンス時は眼を保護する用具を着用して下さい。

バッテリーの点検と清掃

バッテリーの液量は毎日チェックして下さい。特に暑く乾燥した気候状態での使用後は注意が必要です。液量が少ない場合は蒸留水を補充して下さい。水道水はバッテリーの寿命を縮めます。バッテリーケースにヒビがないか、電解液がもれていないか、ターミナルに腐食がみられないか等を定期的にチェックして下さい。同様に電気ケーブルの損傷も点検してください。充電中に電解液があふれたり、ターミナルが腐食した場合には重碳酸ソーダで清掃して下さい。その時、セルの中に重碳酸ソーダが混入しないように気をつけて下さい、その後清水ですすいで下さい。

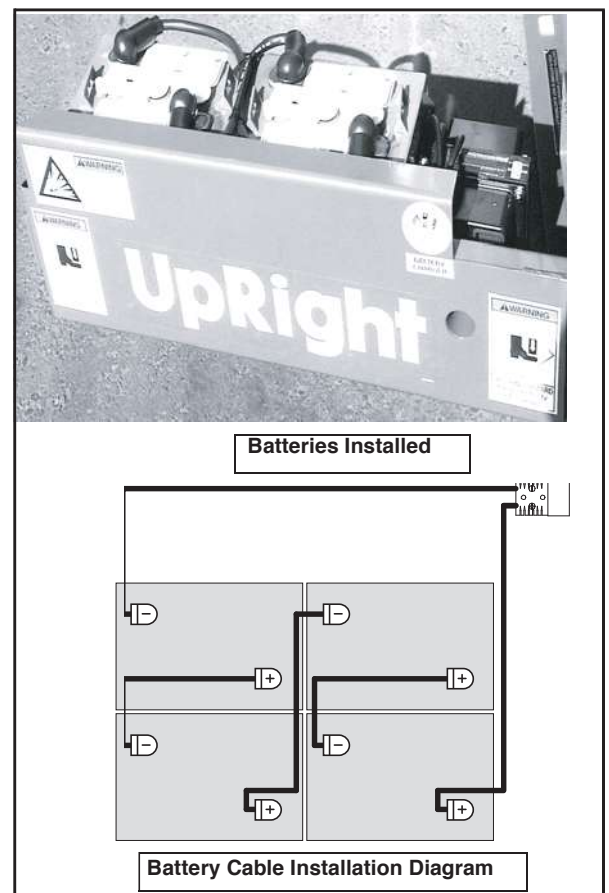
バッテリーの充電

1. 液量をチェックして、もしプレートよりも1cm以上下のレベルまで下がっているようであれば蒸留水を加える。
2. 充電器のプラグを100Vのコンセントに差し込む。ケーブルは太さが最低1.5mm²、長さは最長15mのものを使用して下さい。
3. 少し遅れて充電器が起動します。充電状況は3つのLEDの点滅状態によって表示されます。
4. 満充電になりますと3つのLEDが全て点灯します。
5. 充電器は自動的に低電流に制限され、その後3~4時間の補充電の後、完全に終了します。



バッテリーの充電は換気の良い場所で行って下さい。
火気に近い場所では絶対に行わないで下さい。
放電後すぐに再充電しないと重大な損傷につながります。
溶接・酸素、アセチレン等を使用して作業を行う時は、
バッテリーケース、作動油タンクを養生して下さい。

Figure 0-3: Battery Cables



油圧系装置について

作業油タンク及びフィルター

油量

作業床を完全に格納し、油量を調べて下さい。
MAXのライン以上に作動油を補充しないで下さい。

オイルとフィルターの交換

1. 10分から15分機械を運転し、オイルを運転時の常温にする。



ヤケドの恐れがありますので手袋、眼鏡を装着して下さい。

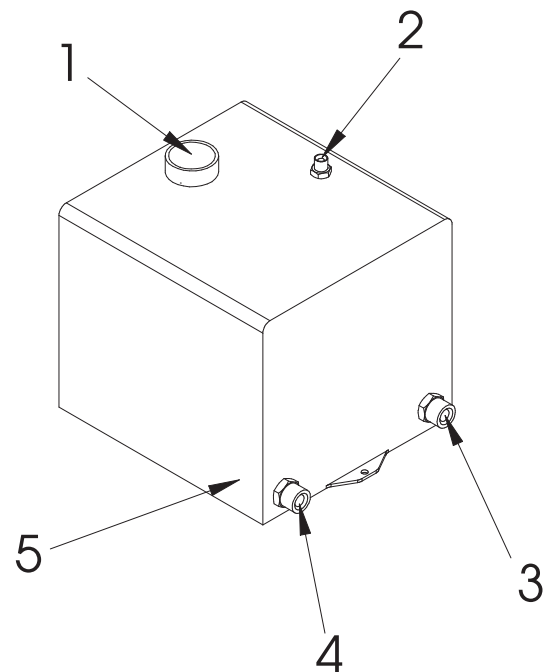
オイルフィルター

2. オイルタンク容量は13lとなっているのでふさわしい容器を用意する。
3. オイルをドレインする。
4. フィルターはずす（バルブブロックについています）。
5. 交換用フィルターのガスケットに、きれいなオイルを薄く塗布する。
6. ガスケットが接触するまでフィルターを回し、さらに3/4回転させて取り付ける。
7. オイルをマークの中間位置まで入れる。

Figure 0-4: 作動油タンクとフィルター

1. フィラーキャップ
2. ドレインラインフィッティング
3. リターンラインフィッティング
4. サンクションラインフィッティング
5. サンクションフィルター

NOTE : ドレインプラグはタンクの下です



油圧ポンプ

脱着

1. あらかじめマーキングし、油圧ホースをはずす。
2. キャップネジをゆるめポンプをモーターから取りはずす。

装着

1. ポンプシャフトに注油しポンプをモーターに取付ける。
2. 油圧ホースをつなぐ。
3. 機械を運転する前に油量のチェックをおこなう。

Figure 0-5: Hydraulic Pump

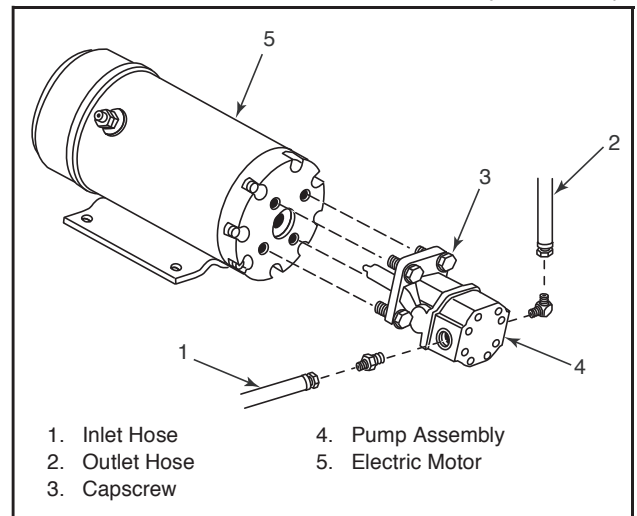
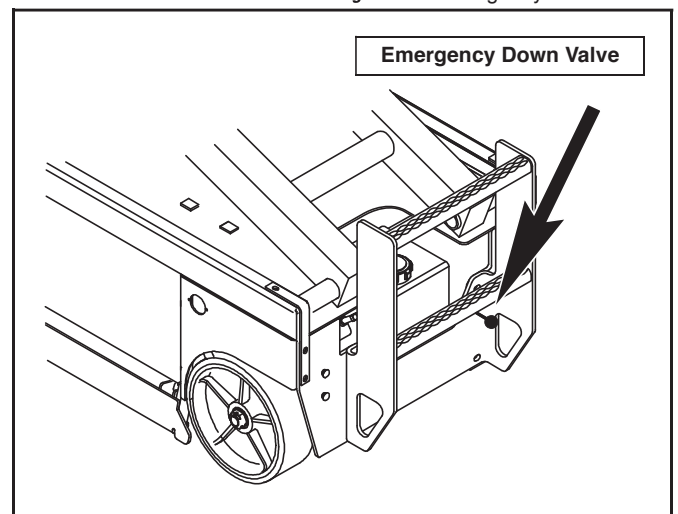


Figure 0-6: Emergency Down Valve

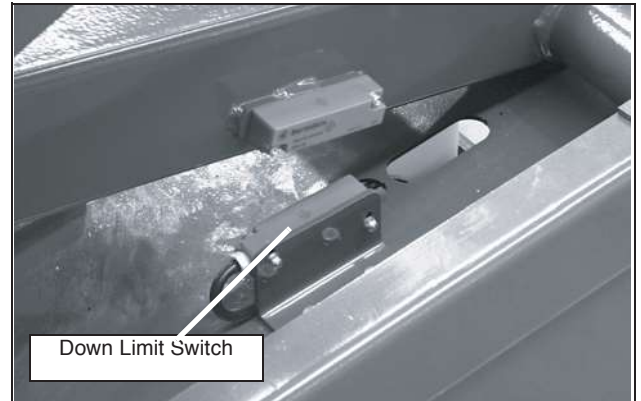
緊急降下バルブ

緊急降下用のノブは昇降ハシゴの下にあります。



下限リミットスイッチ

床上昇時の高速走行を制限します。
調整は必要ありません。

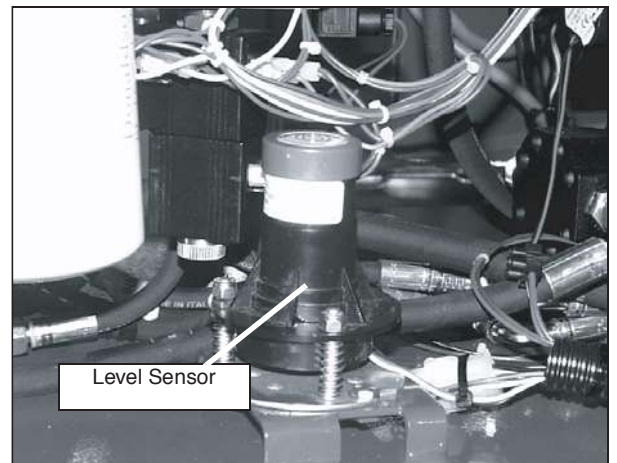


傾斜センサー

傾斜センサーは車体上にあります。三本の配線があり赤が入力、黒がアース、白が出力となっています。傾斜センサーが正常に機能しているかは下部にあるLEDで判断できます。

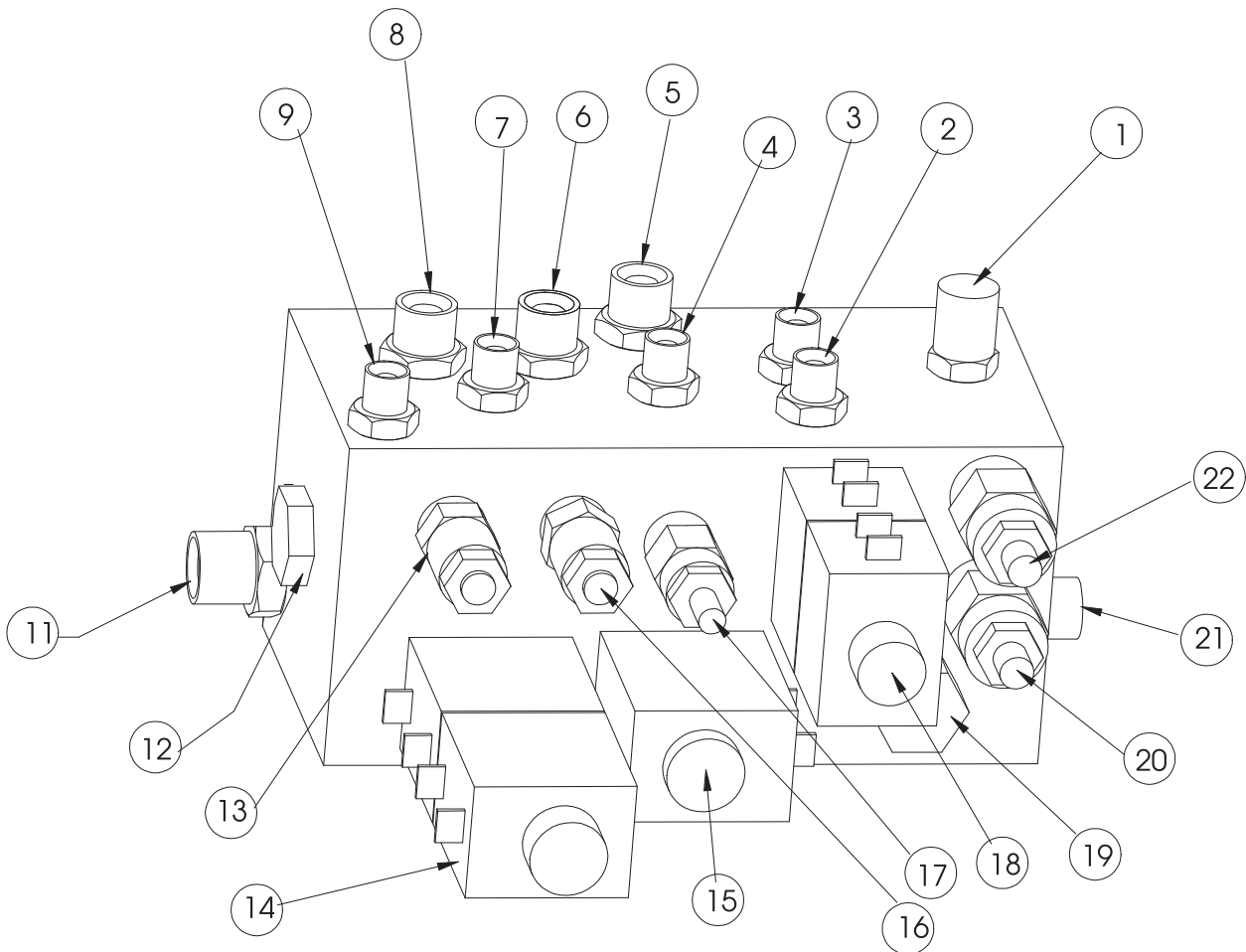
調整

1. 傾斜計を使い機械を水平な位置に置く。
2. 車体側操作で作業床をおよそ2.9m上昇させる。
3. 支持バーを取り付ける。
4. 傾斜センサーについている3つのナットを気泡が真中にくるように調整する。
5. 作業床を降ろす。



メイン油圧ブロック

Figure 0-7: Hydraulic Manifold,



- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. TEST PORT (1/4" | 12. ポットホールチェックバルブ |
| 2. FITTING (1/4" - 1/4" MALE/MALE) | 13. クロスラインレリーフバルブ (走行) |
| 3. FITTING (1/4" - 1/4" MALE/MALE) | 14. ソレノイドバルブ (走行) |
| 4. FITTING (1/4" - 1/4" MALE/MALE) | 15. ソレノイドバルブ (走行/リフト) |
| 5. FITTING (3/8" - 3/8" MALE/MALE) | 16. クロスラインレリーフバルブ (走行) |
| 6. FITTING (3/8" - 3/8" MALE/MALE) | 17. プレッシャーレリーフ (メインリフト) |
| 7. FITTING (1/4" - 1/4" MALE/MALE WITH 1mm OROFICE) | 18. ソレノイドバルブ (ステアリング) |
| 8. FITTING (3/8" - 3/8" MALE/MALE) | 19. フローリストラクター (ステアリング) |
| 9. FITTING (1/4" - 1/4" MALE/MALE) | 20. レリーフバルブ (ステアリング) |
| 10. - | 21. FITTING (3/8" - 3/8" MALE/MALE) |
| 11. FITTING (1/2" - 1/2" MALE/MALE) | 22. メインレリーフ |

各バルブの油圧セッティング

ポンプ、マニホールド、レリーフバルブを点検、交換する時は必ず油圧のチェックを行って下さい。

メインレリーフバルブ

1. 10分から15分間の運転をする。
2. キャップをとりはずす。
3. 3000psi圧力計をテストポートにとりつける。
4. 車体側操作盤で作業床を最大にあげる。
5. 上昇操作を続けながら圧力を2400psiにセットする。

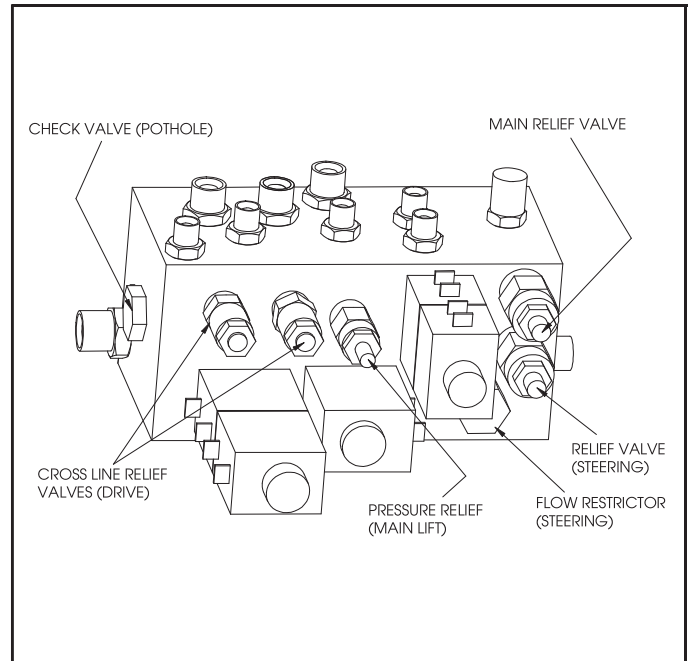
ステアリングレリーフバルブ

1. 10分から15分間の運転をする。
2. 圧力計を装着する。
3. ステアリングレリーフバルブのカバーをはずし、つまみを反時計回りに2回転する。
4. 一人がステアリングを右か左に保持し、ステアリングレリーフバルブを圧力計が1000psiを示すまでつまみを戻しながら圧力を上げてゆく。
5. バルブのカバーをシトルクを元に戻す。

カウンターバランスバルブ

1. 10分から15分間の運転をする。
2. 車輪が浮き上がるようにジャッキで車体を持ちあげる。
3. カウンターバランスバルブのロックナットをゆるめる。
4. 作業側操作によりゆっくりと操作レバーを後進方向に倒す。
5. 前進用バルブを1200psiになるまで調整する。
6. ゆっくりと操作レバーを前進方向に倒す。
7. 後進用バルブを1200psiになるまで調整する。
8. 操作レバーを前進、後進にゆっくりと入れ確認する。
9. ロックナットのトルクを戻す。

Figure 0-8: Hydraulic Manifold



シリンダーについて

ポットホールシリンダーについて

脱着

ポットホールシリンダーをはずすときは、ポットホールバーに支えをしてからはずして下さい。

修理分解

1. ヘッドキャップをはずしピストン、シャフトなどを抜く。
2. ピストンを取りはずす。
3. Oリング、シール類をとりはずす。

点検と清掃

1. 溶液で部品を洗浄し、コンプレッサーエアで汚れを吹きとばす。
2. 部品の損傷を見る。
3. シリンダバレル内部表面をチェックする。
4. ピストンヘッドキャップも損傷がないか点検する。
5. シャフト部分も同様に点検する。

組立

1. シール、Oリングは注油し、取りつける。
2. ヘッドキャップをシャフトにOリングをピストンに取りつける。
3. 筒の中にスプリングを入れピストンシールに注油してシャフト部を筒の中に入れる。
4. ピストン頭部が納まるまで押し込む。

Figure 0-9: Depression Cylinder Remove & Replace



ステアリングシリンダー

脱着

1. ホイールを正面方向にむける。
2. 車体を持ち上げる。
3. シリンダーからホースを取りはずす。
4. 割ピンをピボットピンから取りはずす。
5. シリンダーを支えながら車体からはずす。

分解

1. シリンダーバレルを固定しているネジを取りはずす。
2. ヘッドキャップをゆるめる。
3. キャップ、ピストン、シャフトを取り出す。
4. ピストンナット、ヘッドキャップを取りはずす。
5. Oリング、ロッドワイパー、Uカップをヘッドキャップからはずしシールを除去する

点検と清掃

1. 金属部分を洗浄しコンプレッサーでブローし乾燥させる。
2. 損傷の有無を確認する。
3. シリンダー筒内部の表面、ピストン、ヘッドキャップ、シャフトに傷がないことを確認する。

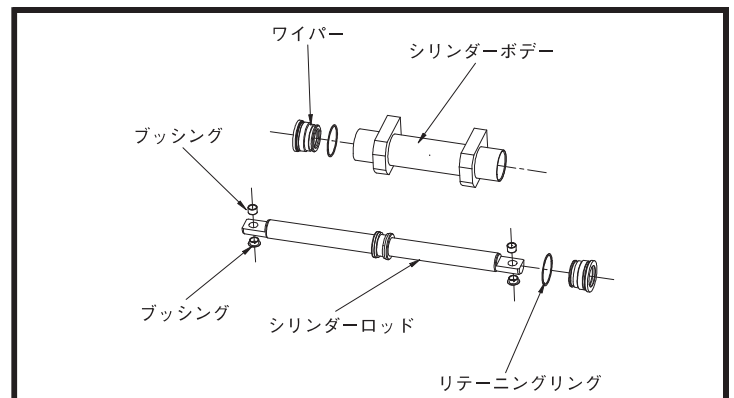
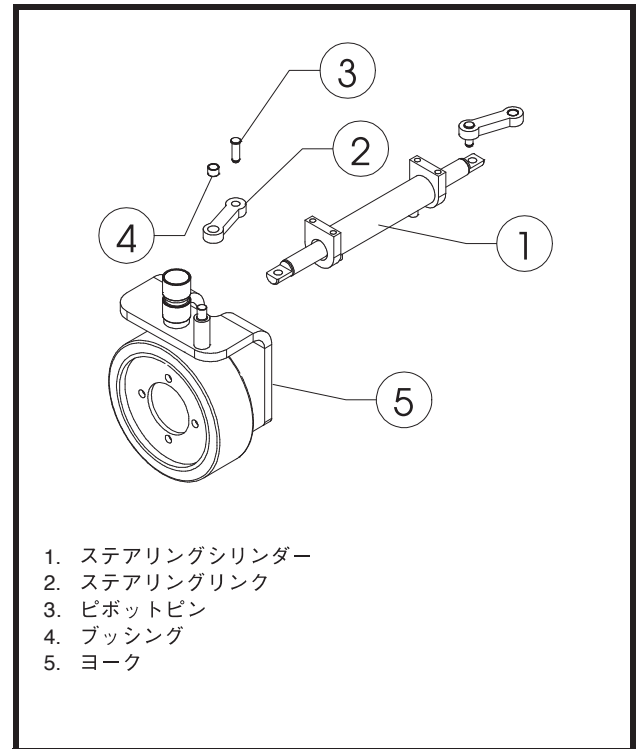
組立

1. 新しいロッドワイパー、Uカップ、Oリング等に注油する。
2. シャフトにヘッドキャップを取りつける。
3. ピストンに新しいバックアップリング、Oリング、ピストンシールを取付ける。
4. シャフトにピストンを取付けナットで固定する。
5. ピストンシールに注油し、シリンダーに差し込む。
6. 筒部分にヘッドキャップをきつく締めつける。

装着

1. 車体にシリンダーをセットしピボットピンを差し込む。新しい割ピンで固定する。
2. ジョイントに油圧ホースを接続する。
3. 操縦を何回かくり返しオイルもれをチェックする。

Figure 0-10: Steering Cylinder Remove & Replace



リフトシリンダー

脱着

1. 作業床をあげ、支持バーをとりつけ、作動油を受ける容器を用意する。
2. シリンダーから油圧ホースを取りはずす。
3. 緊急降下バルブのケーブルと降下バルブの配線を取りはずす。
4. リフトシリンダーのピンを留めているリングを取り除く。
5. 下側のピボットピンをぬき、シリンダーを車体の上に置く。
6. 上側のピボットピンもぬき、シリンダーを取りはずす。

分解

1. シリンダーからジョイントと降下バルブを取りはずす。
2. ヘッドキャップをゆるめシリンダーからロッド、ピストンをぬく。
3. ピストンをゆるめシリンダーロッドからヘッドキャップをとりはずす。
4. ヘッドキャップ、ピストン、ロッドからOリングシール等を取り出す。

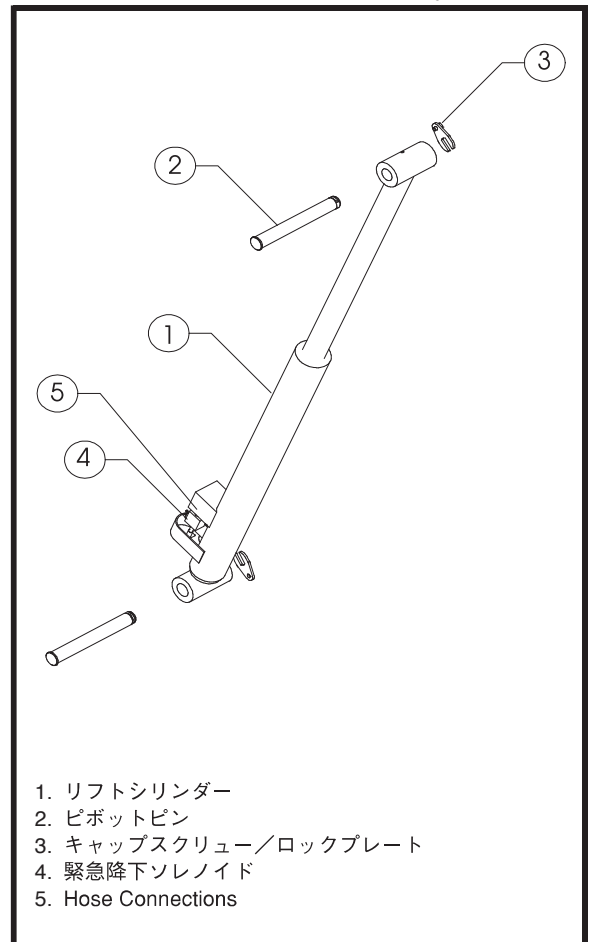
点検と清掃

1. 金属部品を洗浄し、コンプレッサーでブローし乾燥させる。
2. 部品のネジ山に損傷がないかを確認する。
3. その他の部品も傷の有無を確認する。
4. シール、Oリングを交換する。

組立て

1. ピストン、ピストンヘッドのOリング、シール類に注油する。
2. ピストンヘッドをピストンロッドにとりつける。
3. ピストンをシリンダー内に差し込み、固く締め込む。さらにレンチで1/4回転しめる。
4. 降下バルブとジョイントをとりつける。

Figure 0-11: Lift Cylinder Seal Kit



1. リフトシリンダー
2. ピボットピン
3. キャップスクリュー/ロックプレート
4. 緊急降下ソレノイド
5. Hose Connections

走行モーター

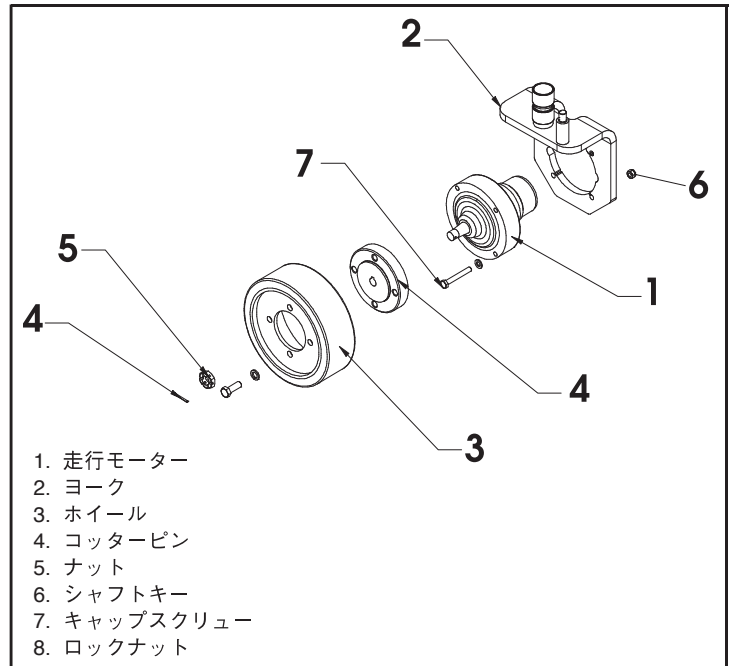
脱着

1. 1トンジャッキで車体の前側を持ち上げ、ジャッキスタンドを車体の下にかませて支える。
2. コッターピン、ナット、ワッシャーを取りはずす。
3. 走行モーターをはずす。
4. ホースをはずす。
5. 走行モーターを支えながらリテーニングピンをはずし、その後走行モーターを取りはずす。

装着

1. ホイールブラケットに走行モーターをセットしキャップネジとナットで固定する。
2. シャフトキー、ハブ、ナットを取りつけ、新しい割ピンを差し込む。
3. 油圧ホースを取りつける。
4. ホイールを装着しボルトをしっかりとしめる。
5. ジャッキをはずし、走行し、油もれがないかを確認する。

Figure 0-12: Drive Motor Assembly

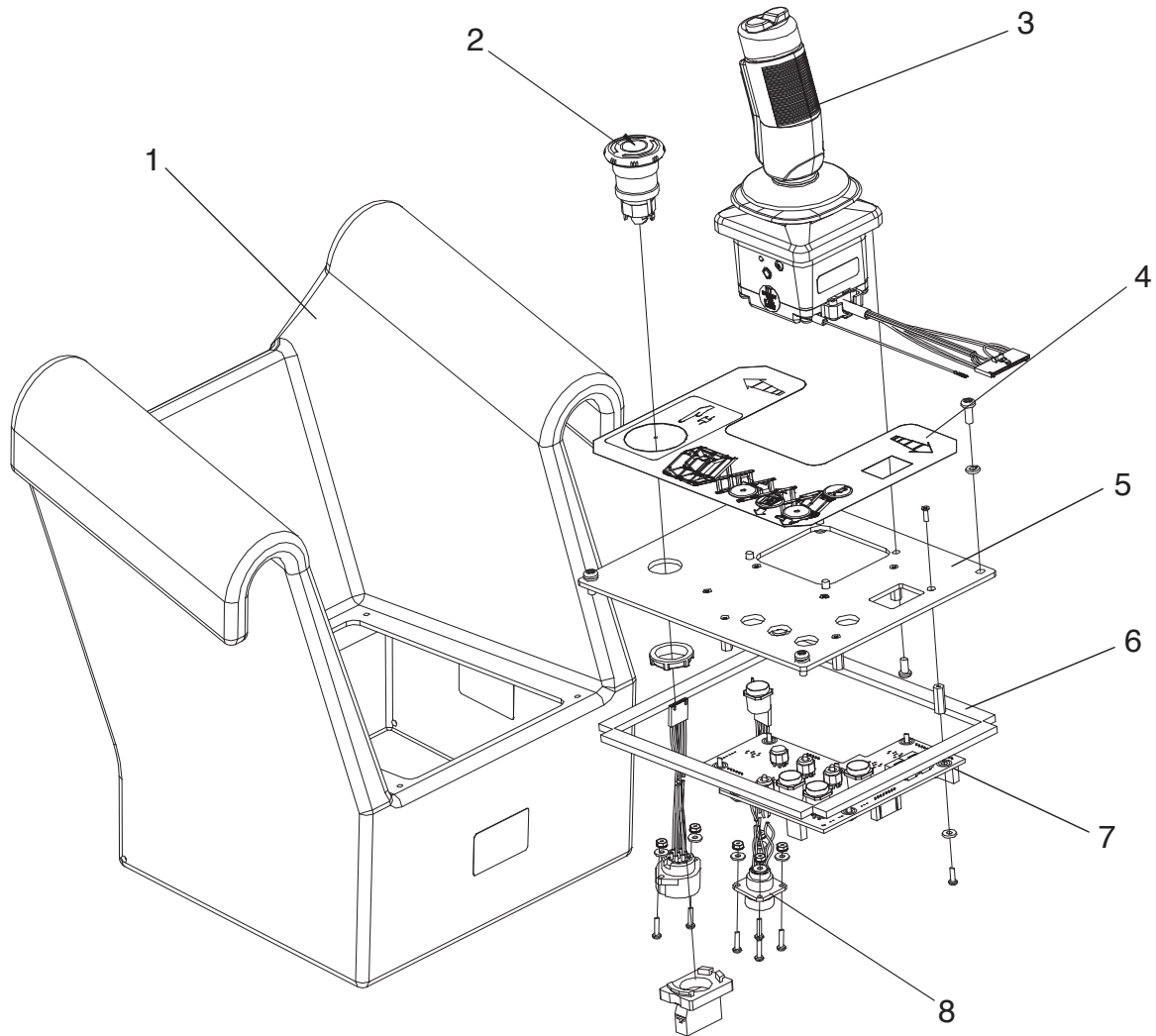


1. 走行モーター
2. ヨーク
3. ホイール
4. コッターピン
5. ナット
6. シャフトキー
7. キャップスクリュー
8. ロックナット

操作盤

作業床側操作盤

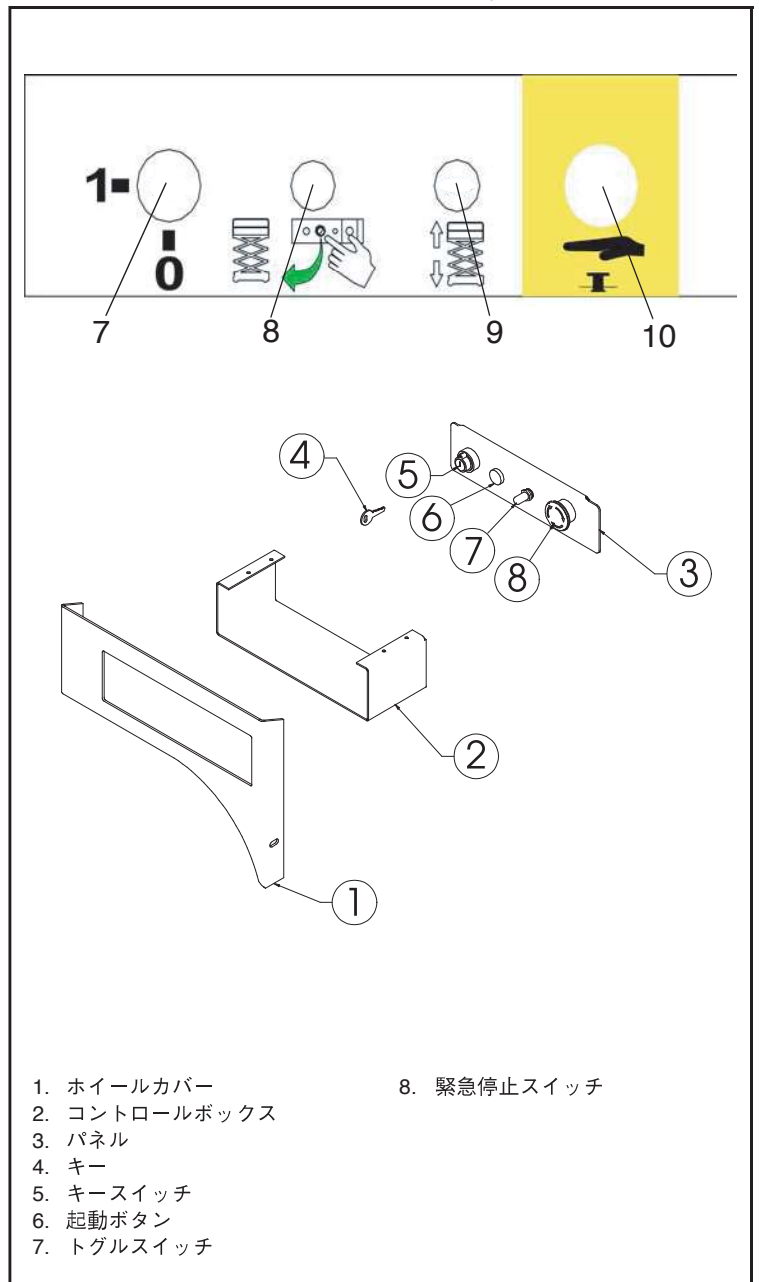
Figure 0-14: Upper Controls



- | | |
|---------------|---------|
| 1. コントロールボックス | 8. ソケット |
| 2. 緊急停止スイッチ | |
| 3. ジョイスティック | |
| 4. デカール | |
| 5. マウントプレート | |
| 6. ボックスシール | |
| 7. サーキットボード | |

車体側操作盤

Figure 0-15: Chassis Controls



トラブルシューティング

問題点	予想される原因	改善策
全機能が作動せず、モーターも回らない	1. ヒューズがとんだ	ヒューズ交換
	2. バッテリー充電器の故障	バッテリー充電器の出力電圧をチェックし、24V未満の場合は修理して交換します。
	3. バッテリーの不具合	完全にバッテリーを充電したら、各バッテリーをチェックして下さい。必要に応じ、交換して下さい。
	4. モーター、バッテリーの配線	モーター、バッテリー回りの通電をチェックして下さい。
	5. 緊急停止スイッチが開いている	緊急停止スイッチをONにして接点間の導通をチェックします。導通がなければ修理します。
全機能が作動しない。 コントローラーを動かすと電気 モーターは始動する。	1. 油圧タンクの量が減っている	油圧液の量をチェックし、必要に応じ満タンにして下さい。
	2. 油圧ポンプの不良	油圧ポンプの圧力とオイル送り出し状態をチェックします。必要な場合は交換します。
作業床が上昇しない、 もしくは上昇が遅い	1. 緊急降下バルブが開いている	緊急降下バルブを閉めて下さい。
	2. 過積載	最大定格負荷を守ってください。
	3. コントロールヒューズの不良	7Aサーキットコントロールヒューズを交換
	4. 昇降バルブコイルの不良	昇降バルブコイルを検査し、正しい電圧でコイルが磁化しないなら交換して下さい。
	5. バッテリー充電不足	エラーコード68：バッテリー電圧を確認して下さい。
	6. 昇降リレーバルブの不良	昇降リレーバルブを調節して下さい。調節できなければ、交換して下さい。
	7. コントローラーの不良	コントローラーの動作をチェックし、必要に応じ交換して下さい。
作業床の自然降下	1. 緊急降下バルブが部分的に開いている、もしくは不良	緊急降下バルブが完全に閉まっていることを確認して下さい。バルブを交換して下さい。
	2. リフトシリンダー不良	シリンダー内のピストンシールを交換して下さい。

エラーコード

作業床側コントロールのLEDに表示される番号（エラーコード）によってトラブルシューティングができます。

エラーコードが表示された場合、次の手順を踏んで下さい。

セレクターボタンが押されていない事を確認して下さい。

レバーのトリガーを引かず、ニュートラルの位置にして下さい。

ステアリングスイッチも押さないで下さい。

この状態で緊急停止スイッチを一回オフにし再度オンにして下さい。

もし同じエラーコードが再度表示されたらコード表に従ってトラブルの処置をして下さい。

エラーコード一覧表

コード	エラー
01	システム初期化エラー
02	システム通信エラー
03	システム過負荷エラー (床荷重)
22	起動時左方向ステアリング入力
23	起動時右方向ステアリング入力
25	起動時高速走行入力
27	起動時低速走行入力
28	起動時上昇入力
29	起動時ジョイスティック入力
31	ジョイスティック非中立入力
32	起動時車体側トルグスイッチ入力
39	起動時動作スイッチ入力
54	脱輪防止装置格納コイル不良
55	上昇コイル不良
56	下降コイル不良
59	右ステアリングコイル不良
61	左ステアリングコイル不良
66	前進コンタクター、コイル不良
67	後進コンタクター、コイル不良
68	バッテリー充電不良

電気系故障チャート

構成部分	機能	車体側コントロール	作業床側コントロール	前方へ走行	後方へ走行	高速／低速	作業床の上昇	作業床の降下	左ステアリング	右ステアリング	脱輪防止装置拡張	脱輪防止装置格納	ブレーキ	傾斜アラーム	降下アラーム	バッテリー充電
アラーム (ALI)																
バッテリー (BAT)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
充電器 (CHG)																X
5Aブレーカー (F1)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
175Aヒューズ (F2)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
ECU		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
モーターコントロール (MC)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
モーター (MOT)				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
モーターリレー (R1)				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
車体側緊急停止スイッチ (S1)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
車体側リフトスイッチ (S2)							X	X								
車体側キースイッチ (S3)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
リフト/ドライブスイッチ (S4)			X	X	X		X	X								
作業床降下スイッチ (S5)						X										
作業床緊急降下スイッチ (S6)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
インターロックスイッチ (S7)			X	X	X	X	X	X	X	X						
コントロールレバー (S8)			X	X	X		X	X								
上限リミットスイッチ (S9)							X									
ステアリングスイッチ (S10)									X	X						
傾斜センサー (SNSR)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
ステアリングソレノイド(右) (SOL1A)										X						
ステアリングソレノイド(左) (SOL1B)									X							
リフトソレノイド (SOL2A)							X									
ダウンリフトソレノイド (SOL2B)								X								
脱輪防止装置拡張ソレノイド (SOL3A)											X					
リバースソレノイド (SOL4A)					X											
フォワードソレノイド (SOL4B)			X													

油圧系故障チャート

構成部分	機能	作業床の上昇	作業床の降下	右方向へ操舵	左方向へ操舵	前方へ走行	後方へ走行	低速走行	脱輪防止装置拡張	脱輪防止装置格納	ブレーキ
チェックバルブ (CV)									X	X	
ステアリングシリンダー (CYL2)				X	X						
リフトシリンダー (CYL1)		X									
脱輪防止装置シリンダー (CYL3)									X	X	
ブレーキシリンダー (CYL5)											X
サクション (FL1)		X		X	X	X	X	X	X	X	
フィルター (FL2)		X		X	X	X	X	X	X	X	
ドライブモーター(2) (MOT)						X	X				
ポンプ (PMP)		X		X	X	X	X	X	X	X	
メインレリーフバルブ (RV3)		X				X	X	X	X	X	
ステアリングレリーフ (RV1)				X	X						
リフトレリーフバルブ (RV2)		X							X		
タンク (TNK)											
ステアリング右/左バルブ (V1)				X	X						
リフトバルブ (V2A)		X									
降下/緊急降下バルブ (V2B)			X								
脱輪防止装置格納バルブ ()			X							X	
脱輪防止装置拡張バルブ (V3A)									X		
前進/後退バルブ (V4)						X	X				
カウンターバランスバルブ (V5)						X	X	X			X

Notes :

SCHEMATICS

5.1 INTRODUCTION

This section contains electrical and hydraulic power schematics and associated information for maintenance purposes. The diagrams are to be used in conjunction with the information in **Section 4**. They allow understanding of the makeup and functions of the systems for checking, tracing, and faultfinding during troubleshooting analysis.

CONTENTS

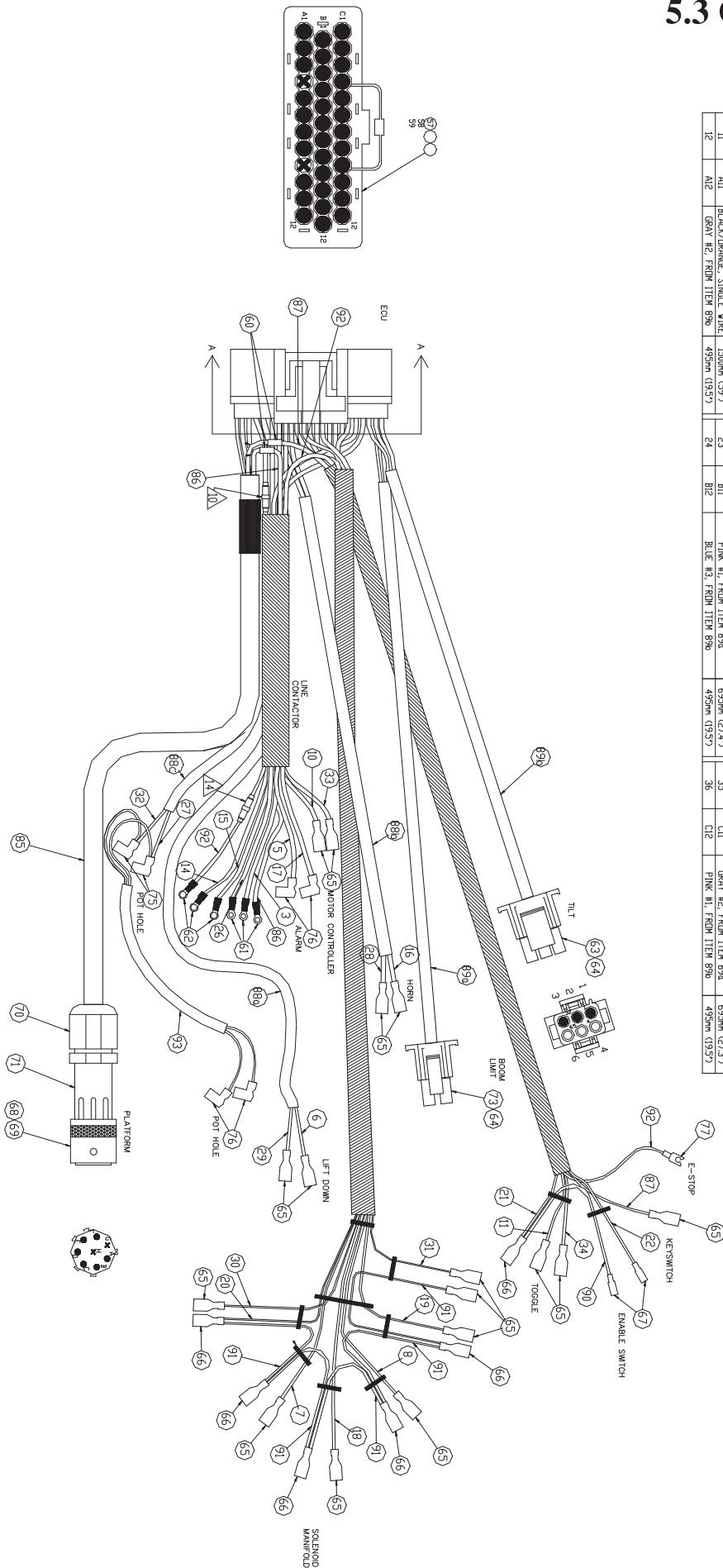
Schematic (J1 Harness).....	5-2
Cable Assembly (J1 Harness).....	5-3
Electrical Schematic.....	5-4
Overload Schematic.....	5-5
Hydraulic Schematic.....	5-6

5.3 CABLE ASSEMBLY

WIRE INFORMATION

TABLE 1

ITEM NO.	POSITION	COLOR	LENGTH	ITEM NO.	POSITION	COLOR	LENGTH	ITEM NO.	POSITION	COLOR	LENGTH
1	A1	YELLOW, FROM ITEM 85	1176mm (440")	13	B1	ORANGE, FROM ITEM 85	1176mm (440")	25	C1	BROWN, FROM ITEM 85	1176mm (440")
2	A2	BLACK, FROM ITEM 85	1176mm (440")	14	B2	RED, SINGLE WIRE	282mm (10")	26	C2	WHIT, SINGLE WIRE	544mm (214")
3	A3	BLACK, SINGLE WIRE	544mm (214")	15	B3	BLUE, SINGLE WIRE	544mm (214")	27	C3	PINK, FROM ITEM 88c	864mm (34")
4	A4	NOT USED	-----	16	B4	PINK, FROM ITEM 88b	508mm (20")	28	C4	GRAY, FROM ITEM 88a	508mm (20")
5	A5	ORANGE, SINGLE WIRE	924mm (364")	17	B5	BLACK, SINGLE WIRE	924mm (364")	29	C5	GRAY, FROM ITEM 88a	380mm (150")
6	A6	PINK, FROM ITEM 88a	380mm (150")	18	B6	LIGHT BLUE, SINGLE WIRE	750mm (29.5")	30	C6	WHITE/BLUE, SINGLE WIRE	750mm (29.5")
7	A7	WHITE/BLACK, SINGLE WIRE	750mm (29.5")	19	B7	BLUE/BLACK, SINGLE WIRE	750mm (29.5")	31	C7	ORANGE, SINGLE WIRE	750mm (29.5")
8	A8	WHITE, SINGLE WIRE	750mm (29.5")	20	B8	BLACK, SINGLE WIRE	750mm (29.5")	32	C8	GRAY, FROM ITEM 88c	864mm (34")
9	A9	NOT USED	-----	21	B9	RED, SINGLE WIRE	1500mm (59")	33	C9	BLACK, SINGLE WIRE	659mm (274")
10	A10	RED, SINGLE WIRE	659mm (274")	22	B10	BLUE, SINGLE WIRE	1500mm (59")	34	C10	GRAY #2, FROM ITEM 89a	1500mm (59")
11	A11	BLACK/ORANGE, SINGLE WIRE	1500mm (59")	23	B11	PINK #1, FROM ITEM 89a	659mm (274")	35	C11	GRAY #2, FROM ITEM 89a	659mm (274")
12	A12	GRAY #2, FROM ITEM 89a	495mm (19.5")	24	B12	BLUE #3, FROM ITEM 89a	495mm (19.5")	36	C12	PINK #1, FROM ITEM 89b	495mm (19.5")



5.6 Hydraulic Schematic

