Genie
A TEREX BRAND

サービスおよび修理マニュアル

シリアル番号の範囲

表紙裏を参照してください。

GS™-1330m
GS™-1432m/1932m
GS™-1932m Lite/1932m XH
GS™-1530/1532
GS™-1930/1932/1932 XH
GS™-3032/2632/3232
GS™-2046/2646/3246/4046
GS™-2646 XH/3246 XH
GS™-4655

このマニュアルには以下の事項を記載しています。
修理の手順
故障コード
電気および
油圧システム回路図

保守手順の詳細に関しては、ご利用の機械に適切な保守点検説明書を参照してください。

品番 1309020JAGT
Rev B
August 2021

はじめに

準拠

機械分類

ISO 16368 で定義されているグループ A/Type 3

機械の設計寿命

正しい操作、検査、定期メンテナンスを行うと寿命には制限がありません。

お問合せ先:

インターネット: www.genielift.com
電子メール: awp.techpub@terex.com

このモデルのマニュアルを見つけるには、

Http://www.genielift.com
http://www.genielift.com/en/service-support/manuals/index.htm にアクセスしてください。

このリンクを使用して、サービスマニュアル、保守マニュアル、サービスおよび修理マニュアル、部品マニュアルおよび操作説明書を検索してください。

Copyright © 2020 Terex Corporation

1309020JAGT版B、2021年8月

第 2 版、 第 2 刷

「Genie」は米国およびその他の国における Terex South Dakota, Inc. の登録商標です。

「GS」は Terex South Dakota, Inc. の商標です。

シリアル番号の範囲

以下の表を使用して、このマニュアルに含まれているモデルの個別のシリアル番号を確認してください。

モデル	シリアル番号
GS-1330m	GS30MD-101 から
GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m XH、GS-1932m Lite	GS32MD-101 から GS32MP-101 から
GS-1530/1532 GS-1930/1932, GS-1932 XH	GS30D-40101 から GS30P-200101 から
GS-2032/2632/3232	GS32D-10101 から GS32P-200101 から
GS-2046／2646／3246／4046 GS-2646 XH／GS-3246 XH	GS46D-20101 から GS46P-200101 から
GS-4655	GS55D-101 から GS55P-101 から

はじめに

改正履歴

改正	日付	セクション	手順/ページ/説明
A	2021 年 3 月		初期リリース
B	2021 年 6 月	全セクション	GS1432m、1932m、1932m XH、1932m Liteを追加。

参照例:	**電子版** 青くハイライトされた手順またはページ番号をクリックすると、更新情報を閲覧できます。
セクション – 修理の手順、4-2	
セクション – 故障コード、すべての表	
セクション – 図表、凡例および略図	

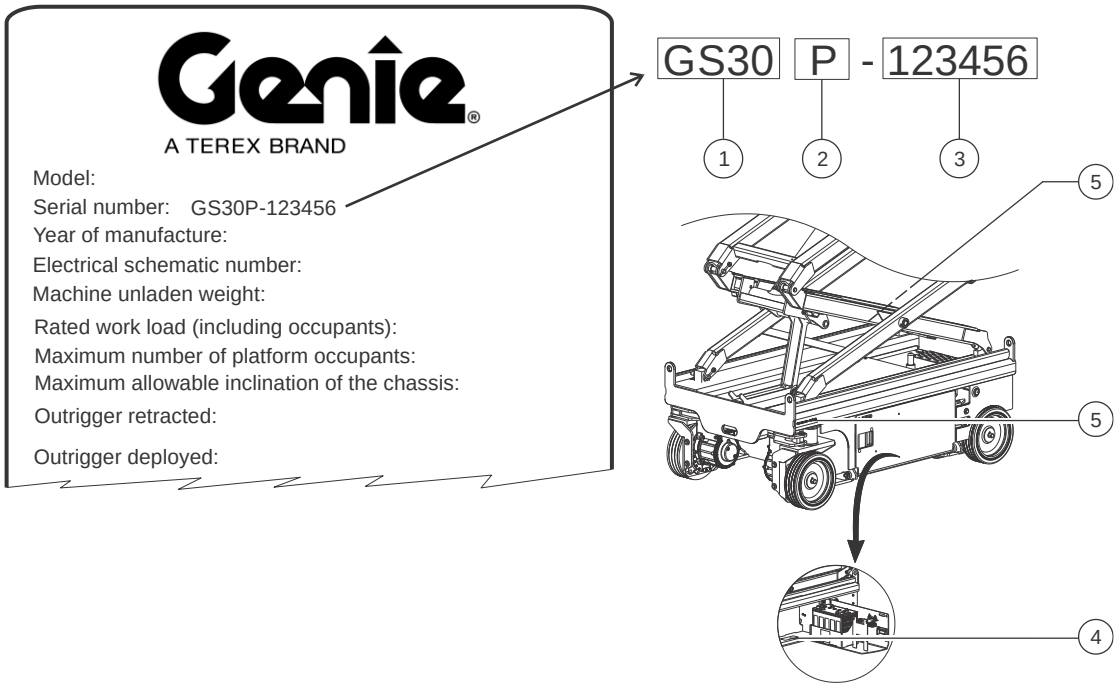
はじめに

改正履歴（続き）

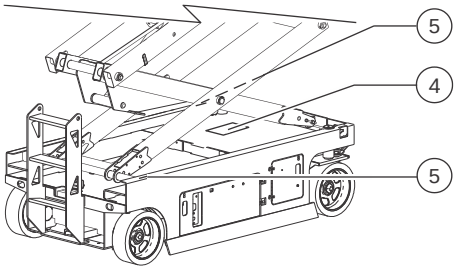
改正	日付	セクション	手順/ページ/説明
参照例:			**電子版** 青くハイライトされた手順またはページ番号をクリックすると、更新情報を閲覧できます。
セクション – 修理の手順、4-2			
セクション – 故障コード、すべての表			
セクション – 図表、凡例および略図			

はじめに

シリアル番号凡例



GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m XH、GS1932m Lite



すべての他のモデル

1 モデル
2 施設コード（複数の施設で製造されているモデルの場合）
3 シーケンス番号
4 シリアルプレート シャーシに記載
5 シリアル番号（シャーシに記載）

安全規則



危険

このマニュアルおよびご利用の機械の適切な操作説明書に記載の手順と安全規則に従わない場合は、死亡または重傷を負う可能性があります。

操作説明書に示されている多くの危険は、メンテナンスや修理を行う際にも安全上の問題となります。

製造元の書面による事前の許可なしに、可動式上昇作業台を変更、または改造しないでください。

以下の条件が満たされない限り、メンテナンスを行わないでください。

☑ あなたが本機のメンテナンスを行うためのトレーニングを受け、資格を取得していること。

☑ 下記をよく読み、理解し、その指示に従うこと。

- 製造元による使用説明書と安全規則
- 従業員の安全規則と作業場所の規制
- 適用される政府規制

☑ 適切な工具、リフト、適した作業場所を使用できること。

安全規則

作業員の安全

機械を操作している人、または機械の周りの作業員全員が、作業における危険性を理解している必要があります。作業員の安全と機械の安全操作の継続を最優先させてください。



各手順をよく読んでください。このマニュアルと機械についているステッカーは、次のような状況を表す信号となる用語を使用しています。



安全警報シンボル – 作業員にケガの危険があることを知らせます。ケガや死亡の危険を避けるために、このシンボルの安全警告に従ってください。

⚠ 危険 切迫した危険な状態を示します。この状況を回避しない場合は、重傷または死に至る危険があります。

⚠ 警告 危険な状態に至る可能性があることを示します。この状態を回避しない場合は重傷または死に至る可能性があります。

⚠ 要注意 危険な状態に至る可能性があることを示します。この状態を回避しない場合は、軽傷または中程度のケガに至る可能性があります。

注意 危険な状態に至る可能性があることを示します。この状態を回避しない場合は物的損害に至る場合があります。



状況に応じて必要な場合は、保護メガネや保護服を必ず着用してください。



荷物を吊り上げたり載せたりするときは、部品が動いたり、大きくゆれたり、しっかり固定されていないことが原因で、作業員にあたって負傷する危険があります。常に先端が鋼鉄製の認定安全靴を着用してください。

作業場の安全

機械を操作している人、または機械の周りの作業員全員が、作業における危険性を理解している必要があります。作業員の安全と機械の安全操作の継続を最優先させてください。



バッテリーのガスやエンジン燃料などの引火性・可燃性のものに、火花、炎、または火のついたタバコなどを近づけないでください。指定の消火器を手の届く範囲に常に設置して置いてください。



全ての工具と作業現場がきちんとメンテナンスされていて、使用できる状態にあることを確認してください。作業現場の床を常に清掃し、機械の部品に入って故障させるような破片などがないようにしてください。



フォークリフト、オーバーヘッドクレーン、その他のリフトやサポート機材が、吊り上げようとしている積載荷物の重量を安定して支えられるかを確認してください。十分な耐荷重をもつ、使用に適したチェーンやストラップのみを使用してください。



ファスナー（コッターピンと自動ロック式のナット）は、1 回限りの使用を徹底してください。これらの部品は 2 回使用すると、壊れることがあります。



古くなったオイルやその他の液体は適切に廃棄してください。廃棄には指定の容器を使用してください。環境汚染にならないように処分してください。



作業現場の換気が十分で、照明が十分であることを確認してください。

目次

はじめに

はじめに ii

このモデルのマニュアルを見つけるには、 ii

シリアル番号の範囲 ii

改正履歴 iii

シリアル番号凡例 v

セクション 1

安全規則 vi

一般安全規則 vi

セクション 2

仕様 1

性能仕様 4

作動油の仕様 5

油圧部品の仕様 9

マニホールド部品仕様 12

油圧ホースおよびフィッティング・トルクの仕様 13

トルク手順 14

目次

セクション 3

修理の手順 16
はじめに 16

作業台操作 18
1-1 回路基板 20
1-2 ジョイスティック 21
1-3 作業台操作アラーム 21
1-4 作業台非常停止ボタン 22

地上操作 23
2-1 ソフトウェア改正レベル 24
2-2 機械設定 25
2-3 機械ソフトウェアのロードと更新 26
2-4 Wi-Fi ルーターを使用した SmartLink ウェブ サービスツールへの接続 31
2-5 サービス無効化モード 33
2-6 レベルセンサー 35
2-7 作業台手動下降ケーブル 40
2-8 アウトリガー較正 - GS-3232 42

油圧タンク 43
3-1 油圧タンク 43

油圧ポンプ 45
4-1 油圧ポンプ 45

目次

マニホールド 47
5-1 機能マニホールド部品 – GS-1330m 47
5-2 機能マニホールド部品 – GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH 48
5-3 機能マニホールド部品 – GS-3232 49
5-4 機能マニホールド部品 – GS-4655 50
5-5 機能マニホールド部品 – 電気駆動モデル、すべての他のモデル 51
5-6 機能マニホールド部品 – 油圧駆動モデル、GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH 52
5-7 チェック弁マニホールド部品 – 油圧駆動モデル、GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH 54
5-8 機能マニホールド部品 - 牽引操作付きモデル、GS-2032、GS-2632 55
5-9 アウトリガー・マニホールド部品 – GS-3232 57
5-10 アウトリガー・シリンダー・マニホールド部品 – GS-3232 58
5-11 バルブ調整 – 機能マニホールド 59
システム安全弁の調整方法 - 電気駆動モデルの場合 59
システム安全弁の調整方法 - 油圧駆動モデルの場合 60
作業台リフト安全弁の調節方法 - 油圧駆動モデルの場合 61
How to Adjust the Steer Relief Valve - Models with hydraulic drive (includes GS-1330m electric drive) 63
5-12 弁コイル 64

目次

ステアリング軸の構成 67
6-1 ヨーク部品 67
6-2 走行モーター 68
6-3 ステアリング・シリンダー 69
6-4 ステアリング・ベルクランク 69
6-5 手動ブレーキ解除 - 電気駆動モデル 70
6-6 スラスト・ワッシャー – GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH 71
非ステアリング軸の構成 72
7-1 走行ブレーキ - 油圧駆動モデル 72
ブレーキ解除携帯ポンプの構成 73
8-1 ブレーキ解除手動ポンプの構成 - 油圧駆動モデル 73
シザースの構成 74
9-1 シザー部品 - GS-1330m 75
9-2 シザー部品 - GS-1432m 83
9-3 シザー部品 - GS-1530、GS-1532 86
9-4 シザー部品 - GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH 92
9-5 シザー部品 - GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH 100
9-6 シザー部品 - GS-2032、GS-2046 103
9-7 シザー部品 - GS-2632、GS-2646、GS-2646 XH 110
9-8 シザー部品 - GS-3232、GS-3246、GS-3246 XH 117
9-9 シザー部品 - GS-4046 126
9-10 シザー部品 - GS-4655 135

目次

9-11 シザーアーム磨耗板 139
シザーアーム磨耗板の交換方法 - GS-1432m、GS-1932m、GS- 139
シザーアーム磨耗板の交換方法 - すべての他のモデル 140
9-12 作業台高度センサー 142
作業台高度センサー部品の解体方法（搭載されている場合）- GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH 142
作業台高度センサー部品の解体方法 - すべての他のモデル 143
9-13 リフト・シリンダー 145
9-14 圧力変換器 157
9-15 作業台過負荷システム 158
9-16 作業台過負荷の復元 163
9-17 屋外の高さ制限 165
作業台の構成 167
10-1 作業台 167
作業台の取り外し方法 - GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH 167
作業台の取り外し方法 - すべての他のモデル 168
10-2 作業台延長部 169
バッテリー充電器 170
11-1 バッテリー充電器 170
充電プロフィールを選択中 171
電源ケーブル 172
12-1 駆動モーター電源ケーブル 172
駆動モロットの電源ケーブルの交換方法 - GS-1432m, GS-1932m, GS-1932m Lite, GS-1932m 172

目次

セクション 4 **診断.....175**

はじめに 175

GCON I/O マップ — アウトリガー非搭載モデル.....178

GCON I/O マップ — アウトリガー搭載モデル 179

操作表示コード（OIC） 181

診断故障コード（DTC） 182

故障点検手順 184

「HXXX」タイプの故障 186

「PXXX」タイプの故障.....190

「UXXX」タイプの故障 193

「FXXX」タイプの故障.....196

「CXXX」タイプの故障 199

バッテリー充電器 201

充電器故障コード 202

充電器エラーコード.....203

セクション 5 **回路図.....207**

はじめに 207

電気部品と配線ワイヤーの色の説明.....208

配線図接地および作業台操作 210

リミットスイッチの説明 211

電気シンボルの説明.....213

油圧システムシンボルの説明 213

目次

油圧システム回路図 215
油圧システム回路図、GS-1330m（GS30MD-101 から） 216
油圧回路図、GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH（GS32MD-101 から） 217
油圧システム回路図、 油圧駆動モデル GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH（GS30D-40101、GS30P-200101 から） 220
油圧システム回路図、 油圧駆動モデル（から）GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH（GS30D-40101、GS30P-200101 から） 221
油圧システム回路図、 油圧駆動モデル GS-2032、GS-2632、GS-3232、GS2046、GS-2646、GS-2646 XH、GS-3246、GS-3246 XH（GS32D-10101、GS32P-200101, GS46D-20101、GS46P-200101 から） 224
油圧システム回路図、油圧駆動モデル GS-2032、GS-2632（GS32D-10101、GS32P-200101 から） 225
油圧システム回路図、アウトリガー GS3232（GS32D-10101、GS32P-200101 から） 228
油圧システム回路図、GS-4046（GS46D-20101、GS46P-200101 から） 229
油圧システム回路図、GS-4655（GS55D-101 から） 232
電気回路図 233
電気回路図、GS-1330m（GS30MD-40101 から） 234
電気回路図、GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH（GS32MD-101 から） 235
電気回路図、GS-3232（GS32D-10101、GS32P-200101 から） 238
電気回路図、GS-4655（GS55D-10101 から） 239
電気回路図、その他すべてのモデル 電気駆動モデル（GS30D-40101、GS30P-200101、GS32D-10101、GS32P-200101、GS32MD-101、GS46D-20101、GS46P-200101 から） 242
電気回路図、その他すべてのモデル 油圧駆動モデ（GS30D-40101、GS30P-200101、GS32D-10101、GS32P-200101 から） 243
電気回路図 - オプション 245
電気回路図 - オプション 246

機械仕様

操作上の仕様に関しては、操作説明書を参照してください。

バッテリー、標準 GS-1330m	
電圧	12V DC
グループ	24
タイプ	24TMX
数量	2
バッテリー容量、最大	85AH
25A での予備容量	140 分
各重量	46 lbs 21 kg

バッテリー、標準 GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932 XH	
電圧	12V DC
グループ	24
タイプ	27TMH
数量	2
バッテリー容量、最大	115AH
25A での予備容量	131 分
各重量	62 lbs 28 kg

バッテリー、標準 GS-4046、GS-4655	
電圧	12V DC
グループ	GC12
タイプ	T1275
数量	4
バッテリー容量、最大	C20 = 150AH
25A での予備容量	280 分
各重量	82 lbs 37 kg

バッテリー、標準 すべての他のモデル 油圧駆動モデル	
電圧	6V DC
グループ	GC2
タイプ	T-105
数量	4
バッテリー容量、最大	C20 = 225AH
25A での予備容量	447 分
各重量	62 lbs 28 kg

バッテリー、標準 すべての他のモデル 電気駆動モデル	
電圧	6V DC
グループ	GC2
タイプ	T-605
数量	4
バッテリー容量、最大	C20 = 210AH
25A での予備容量	383 分
各重量	58 lbs 26.5 kg

バッテリー、メンテナンス不要（オプション） GS-1330m	
電圧	12V DC
グループ	24
タイプ	DC85-12
数量	2
バッテリー容量、最大	85AH
25A での予備容量	145 分
各重量	57 lbs 26 kg

仕様

バッテリー、メンテナンス不要（オプション） GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH	
電圧	12V DC
グループ	24
タイプ	EV31A-B
数量	2
バッテリー容量、最大	115AH
25A での予備容量	178 分
各重量	70 lbs 32 kg

バッテリー、メンテナンス不要（オプション） GS-4046、GS-4655	
電圧	12V DC
グループ	GC12
タイプ	DC150-12
数量	4
バッテリー容量、最大	150AH
25A での予備容量	295 分
各重量	94 lbs 42.6 kg

バッテリー、メンテナンス不要（オプション） すべての他のモデル、油圧駆動モデル	
電圧	6V DC
グループ	GC2
タイプ	6V-AGM
数量	4
バッテリー容量、最大	200AH
25A での予備容量	380 分
各重量	62 lbs 28 kg

バッテリー、メンテナンス不要（オプション） すべての他のモデル、 電気駆動モデル	
電圧	6V DC
グループ	GC2
タイプ	DC224-6
数量	4
バッテリー容量、最大	224AH
25A での予備容量	441 分
各重量	68.3 lbs 31 kg

作業台過負荷圧力変換器 （搭載されている場合） 次を除外したすべてのモデル GS-3232、GS-4046、GS-4655	
入力電圧	8 ～ 30V DC
信号電圧	1 ～ 5V DC

作業台過負荷圧力変換器 （搭載されている場合） GS-3232、GS-4046	
入力電圧	8 ～ 30V DC
信号電圧	0.25 ～ 6.25 V DC

角度センサー（搭載されている場合）	
入力電圧	8 ～ 30V DC
信号電圧	PWM 出力

アウトリガー圧力変換器、GS-3232 のみ	
入力電圧	8 ～ 30V DC
信号電圧	1 ～ 5V DC

仕様

作動油容量	
油圧タンク GS-1330m、GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH	1.06 ガロン 4 リットル
油圧システム（タンクを含む） GS-1330m、GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH	1.5 ガロン 5.68 リットル
油圧タンク 油圧駆動モデル GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH	3.4 ガロン 12.9 リットル
油圧タンク 電気駆動モデル GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH	1.0 ガロン 3.8 リットル
油圧システム（タンクを含む） 油圧駆動モデル GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH	3.8 ガロン 14.2 リットル
油圧システム（タンクを含む） 電気駆動モデル GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH	1.46 ガロン 5.5 リットル
油圧タンク 油圧駆動モデル GS-2032、GS-2632	3.4 ガロン 12.9 リットル
油圧タンク 電気駆動モデル GS-2032、GS-2632、GS-3232、GS-2046、GS-2646、GS-2646 XH、GS-3246、GS-3246 XH	4.0 ガロン 15.1 リットル
油圧システム（タンクを含む） 油圧駆動モデル GS-2032、GS-2632	4.5 ガロン 17 リットル
油圧システム（タンクを含む） 電気駆動モデル GS-2032、GS-2632、GS-3232、GS-2046、GS-2646、GS-2646 XH、GS-3246、GS-3246 XH	6.13 ガロン 23.2 リットル
油圧タンク GS-4046	4.9 ガロン 18.5 リットル
油圧システム（タンクを含む） GS-4046	7.84 ガロン 29.7 リットル
油圧タンク GS-4655	5.9 ガロン 22.4 リットル
油圧システム（タンクを含む） GS-4655	7.94 ガロン 30 リットル

タイヤとホイール	
GS-1330m、GS-1432m、GS-1932m、 GS-1932m Lite、GS-1932m XH	
タイヤサイズ（ソリッドタイヤ）	10 x 3 in 25.4 x 7.6 cm
タイヤ接地面	6.5 sq in 42 cm^2
みぞ付きナットトルク、ドライ	200 ft-lbs 271.2 Nm
みぞ付きナットトルク、潤滑油付き	150 ft-lbs 203.4 Nm
GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、 GS-1932 XH	
タイヤサイズ（ソリッドタイヤ）	12 x 4.5 in 30.5 x 11.4 cm
タイヤ接地面	9 sq in 58 cm^2
みぞ付きナットトルク、ドライ	300 ft-lbs 406.7 Nm
みぞ付きナットトルク、潤滑油付き	225 ft-lbs 305 Nm
GS-2032、GS-2632 油圧駆動モデル	
タイヤサイズ（ソリッドタイヤ）	15 x 5 in 38.1 x 12.7 cm
タイヤ接地面	17.22 sq in 117 cm^2
みぞ付きナットトルク、ドライ	300 ft-lbs 406.7 Nm
みぞ付きナットトルク、潤滑油付き	225 ft-lbs 305 Nm
GS-2032、GS-2632、GS-3232、GS-2046、GS-2646、GS-2646 XH、GS-3246、GS-3246 XH、GS-4046、GS-4655 電気駆動モデル	
タイヤサイズ（ソリッドタイヤ）	15 x 5 in 38.1 x 12.7 cm
タイヤ接地面	17.22 sq in 117 cm^2
六角穴付きネジ、ドライ	90 ft-lbs 122 Nm
六角穴付きネジ、潤滑剤付き	80 ft-lbs 108.5 Nm

仕様

性能仕様

操作上の仕様に関しては、操作説明書を参照してください。

走行速度、最高	
GS-2032、GS-2632 - 油圧駆動モデル	
作業台収納時	2.0 mph 40 ft / 13.6 秒 4 km/時 12.2 m / 13.6 秒
作業台を伸長した状態	0.5 mph 40 ft / 55 秒 0.8 km/時 12.2 m / 55 秒
GS-2032、GS-2632 - 電気駆動モデル	
作業台収納時	2.5 mph 40 ft/10.9 秒 4 km/時 12.2 m / 10.9 秒
作業台を伸長した状態	0.5 mph 40 ft / 55 秒 0.8 km/時 12.2 m / 55 秒
すべての他のモデル 油圧駆動モデルまたは電気駆動モデル	
作業台収納時	2.5 mph 40 ft/10.9 秒 4 km/時 12.2 m / 10.9 秒
作業台を伸長した状態	0.5 mph 40 ft / 55 秒 0.8 km/時 12.2 m / 55 秒
制動距離、最大	
舗装面での広範囲	<1 ft <0.3 m
登坂能力	操作説明書をご覧ください。

機能速度、作業台操作時最大（作業台に 1 人いる場合）	
油圧駆動モデル	
GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、 GS-1932 XH	
作業台上昇	15 ～ 21 秒
作業台下降	18 ～ 22 秒
GS-2032、GS-2632	
作業台上昇	28 ～ 35 秒
作業台下降	23 ～ 33 秒
電気駆動モデル	
GS-1330m	
作業台上昇	19 ～ 22 秒
作業台下降	20 ～ 24 秒
GS-1432m	
作業台上昇	17 ～ 21 秒
作業台下降	18 ～ 22 秒
GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH	
作業台上昇	24 ～ 28 秒
作業台下降	18 ～ 22 秒
GS-1530、GS-1532	
作業台上昇	19 ～ 21 秒
作業台下降	18 ～ 22 秒
GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH	
作業台上昇	21 ～ 26 秒
作業台下降	18 ～ 22 秒
GS-2032	
作業台上昇	34 ～ 41 秒
作業台下降	23 ～ 33 秒
GS-2632	
作業台上昇	37 ～ 43 秒
作業台下降	23 ～ 33 秒
GS-3232	
作業台上昇	50 ～ 58 秒
作業台下降	28 ～ 32 秒

機能速度、作業台操作時最大（作業台に 1 人いる場合）	
電気駆動モデル	
GS-2046	
作業台上昇	34 ～ 41 秒
作業台下降	26 ～ 34 秒
GS-2646、GS-2646 XH	
作業台上昇	37 ～ 43 秒
作業台下降	26 ～ 34 秒
GS-3246、GS-3246 XH	
作業台上昇	53 ～ 61 秒
作業台下降	26 ～ 34 秒
GS-4046	
作業台上昇	62 ～ 72 秒
作業台下降	39 ～ 48 秒
GS-4655	
作業台上昇	91 ～ 95 秒
作業台下降	56 ～ 60 秒
GS-3232 アウトリガー水平能力、最大	
片側からもう一方側	5°
前方から後方	3°

作動油の仕様

作動油仕様	
Genie の仕様では作動油が必要となります。これは油圧システムを最大限に保護するために考案されており、広範囲の室温で機械を作動することができます。粘度指数は 140 以上でなければなりません。作動油は耐摩耗、酸化防止、腐食抑制、密封状況、通気抑制、泡と空気混和を抑えるために非常に役立ちます。	
清浄度レベル、最低	ISO 15/13
含水量、最大	250 ppm
推奨される作動油	
作動油タイプ	Chevron Rando HD Premium
粘度等級	32
粘度指数	200
オプションの作動油	
鉱物主成分	Shell Tellus S2 V 32 Shell Tellus S2 V 46 Shell Tellus S4 VX 32 Shell Donax TG (Dexron III) Chevron 5606A
生分解性	Petro Canada Environ MV 46
耐火性	UCON Hydrolube HP-5046

注記: Genie 仕様では、認証されたオプションの作動油を使用する場合には、追加の装置および特殊な設置指示が必要となります。使用前に Genie 製品サポートにご相談ください。

注意

オプションの作動油は規定された作動油と同じ使用寿命ではなく、部品の損傷を引き起こす場合があります。

注記: 機械の長時間の作動は、最大許容範囲を超えた作動油の温度上昇を引き起こします。作動油の温度が常に 200°F/90°C を超えると、オプションのオイル冷却器が必要になる場合があります。

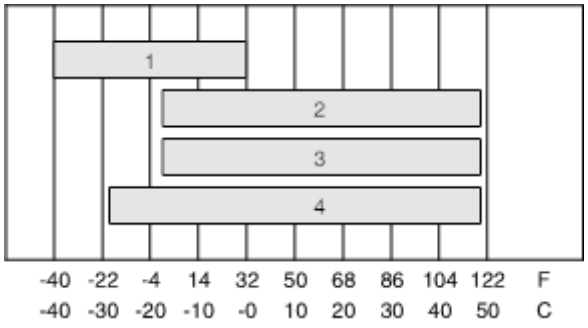
仕様

注意

互換性のない作動油でタンクを満タンにしないでください。作動油は、基本の添加剤化学で異なるため互換性がない場合があります。互換性のない作動油が混合された場合、不溶性物質が油圧システム内で形成され、沈殿します。それにより、油圧管、フィルター、制御弁を詰まらせることなり、部品の損傷が発生する場合があります。

注記: 周囲温度が常に 120°F/49°C 以上の場合には、機械を運転しないでください。

作動油温度範囲



周囲温度

1 Chevron 作動油 5606A
2 Petro Canada Environ MV46
3 UCON Hydrolube HP-5046D
4 Chevron Rando HD Premium オイル MV

Chevron Rando HD Premium オイル MV 作動油のプロパティ

ISO グレード	32
粘度指数	200
運動学的粘度 cSt:200°F/100°C の場合 cSt:104°F/40°C の場合	 7.5 33.5
ブルックフィールド粘度 cP -4°F/-20°C の場合 cP -22°F/-30°C の場合	 1040 3310
引火点	375°F/190°C
流動点	-58°F/-50°C
最大連続作動温度	171°F/77°C

注記: 作動油加熱システムの利用は、周囲温度が常に 0°F/-18°C 以下のときに推奨されます。

注記: 周囲温度が -20°F/-29°C 以下のときには Rando HD Premium MV を使用した機械を運転しないでください。

Chevron 5606A 作動油のプロパティ

ISO グレード	15
粘度指数	300
運動学的粘度 cSt:200°F/100°C の場合 cSt:104°F/40°C の場合 cSt:-40°F/-40°C の場合	 5.5 15.0 510
引火点	180°F/82°C
流動点	-81°F/-63°C
最大連続作動温度	124°F/51°C

注記: Chevron 5606A 作動油またはこれに相当するものを使用するときには、作動油加熱システムを作動している以外の場合には周辺温度が常に 0°F/-17°C 以下である必要があります。

注意

Chevron 5606A 作動油、またはこれに相当するものの使用を続けてください。周辺温度が常に 32°F/0°C 以上の場合には、部品の損傷を引き起こす場合があります。

Petro-Canada Environ MV 46 作動油のプロパティ

ISO グレード	46
粘度指数	154
運動学的粘度 cSt 200°F/100°C の場合 cSt 104°F/40°C の場合	 8.0 44.4
引火点	482°F/250°C
流動点	-49°F/-45°C
最大連続作動温度	180°F/82°C

Shell Tellus S4 VX 作動油の流体特性

ISO グレード	32
粘度指数	300
運動学的粘度 cSt:200°F/100°C の場合 cSt:104°F/40°C の場合	 9 33.8
ブルックフィールド粘度 cSt:-4°F/-20°C の場合 cSt:-13°F/-25°C の場合 cSt:-40°F/-40°C の場合	 481 702.4 2624
引火点	>100
流動点	-76°F / -60°C
最大連続作動温度	103°F / 75°C

仕様

UCON Hydrolube HP-5046 作動油のプロパティ

ISO グレード	46
粘度指数	192
運動学的粘度 cSt 149°F/65°C の場合 cSt 104°F/40°C の場合 cSt 0°F/-18°C の場合	 22 46 1300
引火点	なし
流動点	-81°F / -63°C
最大連続作動温度	189°F / 87°C

油圧部品の仕様

GS-1330m	
機能ポンプ	
タイプ	ギアポンプ
置換速度/回転	0.094 立方インチ 1.54 cc
流動速度 @ 1500 psi / 103 バール	1.3 gpm 4.9 L/分
油圧タンクリターンフィルター	10 ミクロン 25 psi/1.7 バールのバイパス付き
機能マニホールド	
システム安全弁の圧力、最大	2250 psi 155 バール
ステアリング安全弁の圧力	1600 psi 110 バール

GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932 XH	
機能ポンプ	
タイプ	ギアポンプ
置換速度/回転	0.165 立方インチ 2.7 cc
流動速度 @ 2400 psi / 165 バール	1.7 gpm 6.5 L/分
油圧タンクリターンフィルター	10 ミクロン 23 psi/1.6 バールのバイパス付き
機能マニホールド	
システム安全弁の圧力、最大	
GS-1432m	1800 psi 124 バール
GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH	2400 psi 165 バール

GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、 GS-1932 XH	
機能ポンプ	
油圧駆動モデル	
タイプ	ギアポンプ
置換速度/回転	0.244 立方インチ 4 cc
流動速度 @ 2500 psi / 172 バール	3 gpm 11.3 L/分
油圧タンクリターンフィルター	10 ミクロン 25 psi/1.7 バールのバイパス付き
電気駆動モデル	
タイプ	ギアポンプ
置換速度/回転	0.092 立方インチ 1.5 cc
流動速度 @ 2500 psi / 172 バール	1.2 gpm 4.5 L/分
油圧タンクリターンフィルター	10 ミクロン 18 psi/1.2 バールのバイパス付き
機能マニホールド	
油圧駆動モデル	
システム安全弁の圧力、最大	3700 psi 255 バール
電気駆動モデル	
システム安全弁の圧力、最大	
GS-1530、GS-1532	2700 psi 186 バール
GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH	3500 psi 241 バール

仕様

GS-2032、GS-2632、GS-3232	
機能ポンプ	
油圧駆動モデル GS-2032、GS-2632	
タイプ	ギアポンプ
置換速度/回転	0.355 立方インチ 5.5 cc
流動速度 @ 2500 psi / 172 バール	4 gpm 15 L/分
油圧タンクリターンフィルター	10 ミクロン 25 psi/1.7 バールのバイパス付き
電気駆動モデル GS-2032、GS-2632、GS-3232	
タイプ	ギアポンプ
置換速度/回転	0.177 立方インチ 2.9 cc
流動速度 @ 2500 psi / 172 バール	2.3 gpm 8.7 L/分
油圧タンクリターンフィルター	10 ミクロン 18 psi/1.2 バールのバイパス付き
機能マニホールド	
油圧駆動モデル	
システム安全弁の圧力、最大	
GS-2032、GS-2632	3500 psi 241 バール
電気駆動モデル	
システム安全弁の圧力、最大	
GS-2032	2400 psi 165 バール
GS-2632	2100 psi 145 バール
GS-3232	2300 psi 159 バール
アウトリガーマニホールド GS-3232	
安全弁圧力、最大	3500 psi 241 バール

GS-2046、GS-2646、GS-2646 XH、GS-3246、GS-3246 XH	
機能ポンプ	
タイプ	ギアポンプ
置換速度/回転	0.177 立方インチ 2.9 cc
流動速度 @ 2900 psi / 200 バール	2.3 gpm 8.7 L/分
油圧タンクリターンフィルター	10 ミクロン 18 psi/1.2 バールのバイパス付き
機能マニホールド	
システム安全弁の圧力、最大	
GS-2046	2900 psi 200 バール
GS-2646、GS-2646 XH	2800 psi 193 バール
GS-3246、GS-3246 XH	2600 psi 179 バール

仕様

GS-4046	
機能ポンプ	
タイプ	ギアポンプ
置換速度/回転	0.232 立方インチ 3.8 cc
流動速度 @ 2900 psi / 200 バール	3 gpm 11.4 L/分
油圧タンクリターンフィルター	10 ミクロン 18 psi/1.2 バールのバイパス付き
機能マニホールド	
システム安全弁の圧力、最大	2350 psi 162 バール
GS-4655	
機能ポンプ	
タイプ	ギアポンプ
置換速度/回転	0.244 立方インチ 4 cc
流動速度 @ 2500 psi / 172 バール	3 gpm 11.4 L/分
油圧タンクリターンフィルター	10 ミクロン 25 psi/1.7 バールのバイパス付き
機能マニホールド	
システム安全弁の圧力、最大	2900 psi 200 バール

仕様

マニホールド部品仕様

プラグトルク	
SAE No. 2	50 in-lbs / 6 Nm
SAE No. 4	13 ft-lbs / 18 Nm
SAE No. 6	18 ft-lbs / 24 Nm
SAE No. 8	50 ft-lbs / 68 Nm
SAE No. 10	55 ft-lbs / 75 Nm
SAE No. 12	75 ft-lbs / 102 Nm

バルブコイル抵抗

注記：以下のコイル抵抗仕様は周囲温度が 68°F/20°C の場合です。バルブコイル抵抗は周囲温度の変化に影響を受けるため、通常、周囲温度が 68°F/20°C から上昇または下降する場合に 18°F/-7.7°C の変化につきコイル抵抗には 4% の増減が起きます。

説明	仕様
電磁弁、3 ポジション 4 方向 20V DC ダイオード有 （図中 F、AC または DC）	27.2 Ω
電磁弁、3 ポジション 4 方向 20V DC ダイオード有 （図中 E）	19 Ω
電磁弁、2 ポジション 4 方向 20V DC ダイオード有 （図中 H、AI または DI）	19 Ω
電磁弁、2 ポジション 2 方向 N.C. 20V DC ダイオード有 （図中 N）	25 Ω
電磁弁、2 ポジション 4 方向 20V DC ダイオード有 （図中 AE または DE）	19 Ω
電磁弁、3 ポジション 5 方向 20V DC ダイオード有 （図中 AG または DG）	19 Ω
電磁弁、2 ポジション 2 方向 20V DC ダイオード有 （図中 CA、CB、CC および CD）	27.2 Ω
電磁弁、3 ポジション 4 方向 20V DC ダイオード有 （図中 BA）	19 Ω
電磁弁、2 ポジション 2 方向 20V DC ダイオード有 （図中 DN）	23.9 Ω
電磁弁、3 ポジション 4 方向 W24V DC ダイオード有 （図中 EA）	33.75 Ω
電磁弁、2 ポジション 4 方向 W24V DC ダイオード有 （図中 EC）	33.75 Ω
電磁弁、2 ポジション 4 方向 20V DC ダイオード有 （図中 GC、HC）	24 Ω
電磁弁、3 ポジション 4 方向 20V DC ダイオード有 （図中 GA、HA）	24 Ω

油圧ホースおよびフィッティングトルクの仕様

ご利用の機械には Parker Seal-Lok™ ORFS または 37℃ JIC フィッティングとホースの先が搭載されています。Genie の仕様では、フィッテングとホースの先の取り外し、取り付け、または新しいホースやフィッティングを取り付けるときに、仕様通りのトルクで締めることを義務付けています。

Seal-Lok™ フィッティング

（ホース先端 — ORFS）

SAE ダッシュサイズ	トルク
-4	18 ft-lbs / 25 Nm
-6	30 ft-lbs / 41 Nm
-8	40 ft-lbs / 55 Nm
-10	60 ft-lbs / 81 Nm
-12	85 ft-lbs / 115 Nm
-16	110 ft-lbs / 150 Nm
-20	150 ft-lbs / 205 Nm
-24	230 ft-lbs / 315 Nm

JIC 37° フィッティング

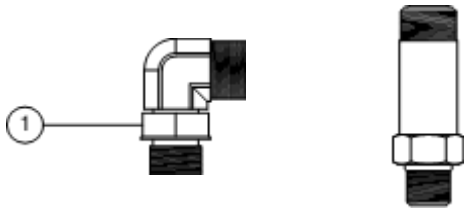
（旋回ナットまたはホース接続）

SAE ダッシュサイズ	スレッドサイズ	フラット
-4	7/16-20	2
-6	9/16-18	1 1/2
-8	3/4-16	1 1/2
-10	7/8-14	1 1/2
-12	1 1/16-12	1 1/4
-16	1 5/16-12	1
-20	1 5/8-12	1
-24	1 7/8-12	1

SAE Oリング・ボスポート

（チューブフィッティング – アルミニウムに取り付け）
（すべてのタイプ）

SAE ダッシュサイズ	トルク
-4	14 ft-lbs / 19 Nm
-6	23 ft-lbs / 31.2 Nm
-8	36 ft-lbs / 49 Nm
-10	62 ft-lbs / 84 Nm
-12	84 ft-lbs / 114 Nm
-16	125 ft-lbs / 169.5 Nm
-20	151 ft-lbs / 204.7 Nm
-24	184 ft-lbs / 249.5 Nm



調節可能フィッティング　　無調節フィッティング

1 ジャムナット

SAE Oリング・ボスポート

（チューブフィッテイング – 鋼鉄に取り付け）

SAE	ダッシュサイズ	トルク
-4	ORFS/37°（調節可能） ORFS（無調節） 37°（無調節）	15 ft-lbs/20.3 Nm 26 ft-lbs/35.3 Nm 22 ft-lbs/30 Nm
-6	ORFS（調節可能/無調節） 37°（調節可能/無調節）	35 ft-lbs / 47.5 Nm 29 ft-lbs / 39.3 Nm
-8	ORFS（調節可能/無調節） 37°（調節可能/無調節）	60 ft-lbs / 81.3 Nm 52 ft-lbs / 70.5 Nm
-10	ORFS（調節可能/無調節） 37°（調節可能/無調節）	100 ft-lbs / 135.6 Nm 85 ft-lbs / 115.3 Nm
-12	（すべてのタイプ）	135 ft-lbs / 183 Nm
-16	（すべてのタイプ）	200 ft-lbs / 271.2 Nm
-20	（すべてのタイプ）	250 ft-lbs / 339 Nm
-24	（すべてのタイプ）	305 ft-lbs / 413.5 Nm

仕様

トルク手順

Seal-Lok™ フィッティング

1 O リングを交換します。漏れがあるときは直ちに O リングを交換します。フィッティングやホースの先が手で締める以上にきつく締められた場合、O リングを再使用することはできません。

注記: Parker 社の Seal-Lok™フィッティングとホースの先の O リングは、特別サイズです。この O リングは、標準サイズではありません。この O リングは、O リングフィールドサービスキット(Genie 部品番号 49612)の中にあります。

2 O リングを装着する前に潤滑油をさします。

3 O リング端面シールが正しい位置にしっかりと装着されていることを確認します。

4 チューブとナットをフィッティングの端面シールの先に直角に配置し、ナットを手でしっかりと締めます。

5 ナットまたはフィッティングを適切なトルクで締めます。このセクションにある適切なトルク表を参照してください。

6 機械の全機能を操作し、ホース、フィッティング、関連部品を点検して、漏れがないことを確認します。

JIC 37° フィッティング

1 チューブの開口部分(六角ナット)をフィッティング本体の突出部(本体の六角フィッティング)に合わせ、六角ナットを本体の六角フィッテインングに 30 in-lbs/3.4 Nm の強度で手で取り付けます。

2 油性マーカーを使用して、六角ナットの 1 つの平ワッシャーに参照のための印を付けて、六角フィッティングの本体にも印を付けます。図 1 を参照してください。

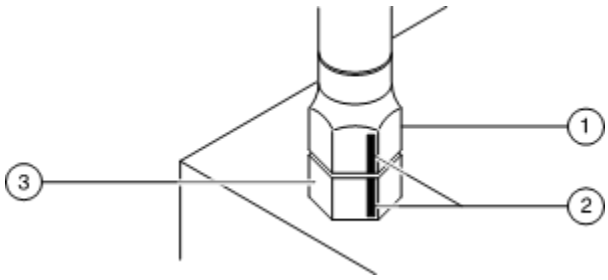


図 1

1 六角ナット
2 参照印
3 本体六角フィッティング

3 本体の六角フィッティングを時計回りに回し、適切な締め付け位置を示すために油性マーカーで 2 つ目の印を付けます。図 2 を参照してください。

注記: このセクションの JIC 37°フィッティング表を使用して、平ワッシャーの正確な数と適切な締め付け位置を決定します。

注記: その印は正しい締め付け位置が決められたことを示しています。本体の六角フィッティングの 2 つ目の印を使用すると、緩んでしまった後に接続部分を適切な位置まで締められるようになります。

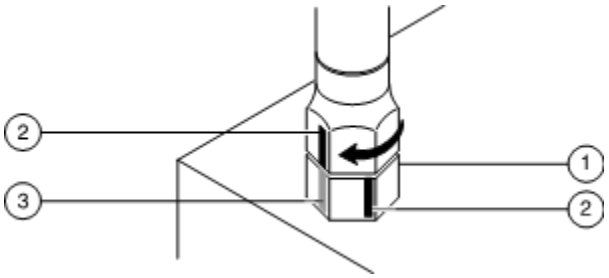


図 2

1 本体六角フィッティング
2 参照印
3 2番目の印

4 本体の六角フィッティングにある 2 つ目の印と合うまで、六角ナットを締めます。

5 機械の全機能を操作し、ホース、フィッティング、関連部品を点検して、漏れがないことを確認します。

修理の手順



必ず以下に従うこと。

☑ 修理は、本装置の保守トレーニングを受け認定された担当者によって行わなければなりません。

☑ 損傷もしくは故障している機械は、直ちに故障の貼り紙を付けて、作業を中止してください。

☑ 機械を操作する前に、損傷あるいは故障している個所を修理してください。

修理を始める前に:

☑ ご利用の機械の適切な操作説明書に記載されている安全規則と操作指示をよく読み、理解し、従ってください。

☑ 必要な工具と部品が全て使用できる状態にあることを確認してください。

☑ Genie 承認の交換部品のみを使用してください。

☑ 各手順をよく読み、指示に従ってください。手順を省略すると危険を招きます。

機械構成:

☑ 特別な指示がない限り、次の状態で機械の修理手順を行ってください。

- 機械を安定した水平な面に配置した状態
- スイッチが OFF(オフ)の位置にあり、キーが抜かれている状態
- 地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンが OFF (オフ) の位置にある
- タイヤをブロックで留めた状態
- すべての外部 AC 電源が機械から切断されている
- 作業台を収納した状態

修理の手順

このセクションについて

このセクションにあるほとんどの手順は、適切に設備が整った場所においてトレーニングを受けたサービス担当者によって行われなければなりません。問題のトラブルシューティングを行ったあと、問題にあった修理方法を選択してください。

修理ができる状態まで機械を解体してください。機械の再組み立ては、解体と逆の順序で行ってください。

シンボルの説明



安全警報シンボル – 作業員にケガの危険があることを知らせます。ケガや死亡の危険を避けるために、このシンボルの安全警告に従ってください。

⚠ 危険 切迫した危険な状態を示します。この状況を回避しない場合は、重傷または死に至る危険があります。

⚠ 警告 危険な状態に至る可能性があることを示します。この状態を回避しない場合は重傷または死に至る可能性があります。

⚠ 要注意 危険な状態に至る可能性があることを示します。この状態を回避しない場合は、軽傷または中程度のケガに至る可能性があります。

注意 危険な状態に至る可能性があることを示します。この状態を回避しない場合は物的損害に至る場合があります。

⊙ 一連の操作の後、予測される特定の結果を示します。

⊙ 一連のステップ実施の後、不適切な結果が発生したことを示します。

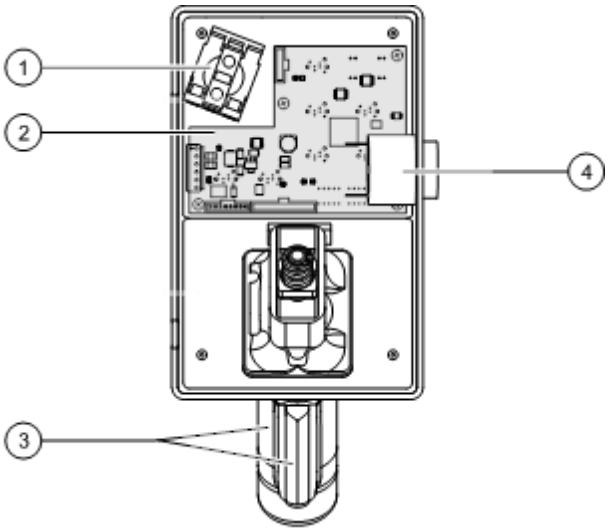
作業台操作

作業台から機械を操作するために作業台操作が使用されています。

機能ボタンを作動させると、電子コントロールモジュール（ECM）に信号を送ります。ECM が機能モードの場合には、作業台操作は機械の様々な機能を操作するために使用されます。

作業台操作には非常停止ボタン、電気回路基板、比例コントロールハンドル、走行/ステアリング作動スイッチ、アラーム、機能ボタンおよび LED 表示があります。

さらに詳しい情報やご質問に関しては、Genie 製品サポートまでご連絡ください。



1 赤色非常停止ボタン P2
2 作業台操作回路基盤 U2
3 比例コントロールハンドルおよび走行/ステアリング作動スイッチ JC1
4 アラーム H3

操作表示コード

これらのコードは電機システムによって生成され、機械の作動状態を表示します。通常運転中には、水平でない、過負荷カットアウト、シャーシモード操作またはポットホールガードの引っかかりなどが発生した場合には、コードが作業台操作 LED に表示されます。

作業台操作 LED に LL 等の操作表示コードが表示されている場合、機械操作を再開する前に故障状態を修理または解消する必要があります。赤色の緊急停止ボタンを押し込み、次に引き出して、システムをリセットします。



作業台操作 LED計測器情報

コード	状態
LL	水平でない
OL	作業台過負荷
CH	シャーシモード運転
PHS	ポットホール ガードのひっかかり
nd	走行なし（オプション）
Ld	リフト機能無効化
BR	ブレーキ解除
OHL	屋外での高さ制限

注記: アウトリガーが完全に収納されていない、機械が自動で水平になっていない、アウトリガーが地面と接触していない、またはレベルセンサーが機械が水平でないと検出したときに、**Ld** 操作表示コードが表示されます。上記のいずれかの状況が発生した場合には、リフト機能は無効になります。

アウトリガーを伸長または収縮している間とアウトリガーが自動水平手順を実行している間は、リフト機能もまた無効になります。上記の操作を実行している間、**Ld** 操作表示コードが表示されます。

注記:コードとその説明については、地上操作 LCD 表示でも確認することができます。

作業台操作

1-1
回路基板

作業台操作回路基盤の取り外し方法

1 地上操作と作業台操作の赤色非常停止ボタンを押して OFF (オフ) の位置にします。

2 作業台のコントロールケーブルから作業台操作パネルを取り外します。

3 作業台コントロールボックスを作業台コントロールブラケットに固定しているファスナーを取り外します。

4 底部カバーを作業台の操作ボックスに固定しているファスナを取り外します。操作ボックスを開けます。

5 ワイヤーハーネスを固定している結び目を外します。

6 赤と黒のワイヤーをアラームから取り外します。

7 アラームを作業台操作ボックスから慎重に取り外します。

8 すべてのワイヤーハーネスコネクタを、作業台操作回路基板より慎重に取り外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

注意 部品の損傷の危険。静電気（ESD）により、プリント回路基盤の部品が損傷することがあります。プリント回路基盤を取り扱う際は、接地されている機械の金属部分に常にしっかりと接触するようにするか、あるいは接地されたリストストラップを使用してください。

9 作業台操作回路基板のファスナーを慎重に取り外します。

10 作業台操作回路基板を作業台操作ボックスより慎重に取り外します。

11 透過キャップを作業台操作回路基板から取り外し、保管します。

回路基板ファスナーのトルク仕様	
ネジが装着されるまでの手で締める回転力	< 5 in-lbs < 0.6 Nm

注記: 回路基板を取り付ける前に、ステップ 11 で取り外した透過キャップを回路基板ボタンの上に取り付けます。

注記: 回路基板を取り付けた後、適切なボタン操作ができるかを確認します。回路基板ファスナーの過度の回転によって、ボタンが動きにくくなります。回路基板ファスナーを緩く回転させると、ボタンが連動しにくくなります。

1-2 ジョイスティック

ジョイスティックの取り外し方法

1 地上操作と作業台操作の赤色非常停止ボタンを押して OFF (オフ) の位置にします。

2 作業台のコントロールケーブルから作業台操作パネルを取り外します。

3 作業台コントロールボックスを作業台コントロールブラケットに固定しているファスナーを取り外します。

4 底部カバーを作業台の操作ボックスに固定しているファスナを取り外します。操作ボックスを開けます。

5 ジョイスティック ワイヤーハーネスを固定ている結び目を外します。

6 ジョイスティック ワイヤーハーネスを作業台操作回路基板より慎重に取り外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

注意 部品の損傷の危険。静電気（ESD）により、プリント回路基盤の部品が損傷することがあります。プリント回路基盤を取り扱う際は、接地されている機械の金属部分に常にしっかりと接触するようにするか、あるいは接地されたリストストラップを使用してください。

7 ジョイスティックファスナーを慎重に取り外します。

8 ジョイスティックを作業台操作ボックスから慎重に取り外します。

トルク仕様

ジョイスティックファスナー	9 in-lbs 1 Nm

1-3 作業台操作アラーム

作業台操作アラームの取り外し方法

1 地上操作と作業台操作の赤色非常停止ボタンを押して OFF (オフ) の位置にします。

2 作業台のコントロールケーブルから作業台操作パネルを取り外します。

3 作業台コントロールボックスを作業台コントロールブラケットに固定しているファスナーを取り外します。

4 底部カバーを作業台の操作ボックスに固定しているファスナを取り外します。操作ボックスを開けます。

5 赤と黒のワイヤーをアラームから取り外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

注意 部品の損傷の危険。静電気（ESD）により、プリント回路基盤の部品が損傷することがあります。プリント回路基盤を取り扱う際は、接地されている機械の金属部分に常にしっかりと接触するようにするか、あるいは接地されたリストストラップを使用してください。

6 アラームを作業台操作ボックスから慎重に取り外します。

作業台操作

1-4
作業台非常停止ボタン

作業台操作非常停止ボタンの取り外し方法

1 地上操作と作業台操作の赤色非常停止ボタンを押して OFF (オフ) の位置にします。

2 作業台のコントロールケーブルから作業台操作パネルを取り外します。

3 作業台コントロールボックスを作業台コントロールブラケットに固定しているファスナーを取り外します。

4 底部カバーを作業台の操作ボックスに固定しているファスナを取り外します。操作ボックスを開けます。

5 白いワイヤーを非常停止ボタンの基部から取り外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

注意 部品の損傷の危険。静電気（ESD）により、プリント回路基盤の部品が損傷することがあります。プリント回路基盤を取り扱う際は、接地されている機械の金属部分に常にしっかりと接触するようにするか、あるいは接地されたリストストラップを使用してください。

6 非常停止基部を非常停止ボタンから慎重に取り外します。

7 固定リングを非常停止ボタンから慎重に取り外します。

8 非常停止ボタンを作業台操作ボックスから慎重に取り外します。

地上操作

地上から機械を操作するために使用する地上操作は、機械の性能を調整するためにも使用することができます。

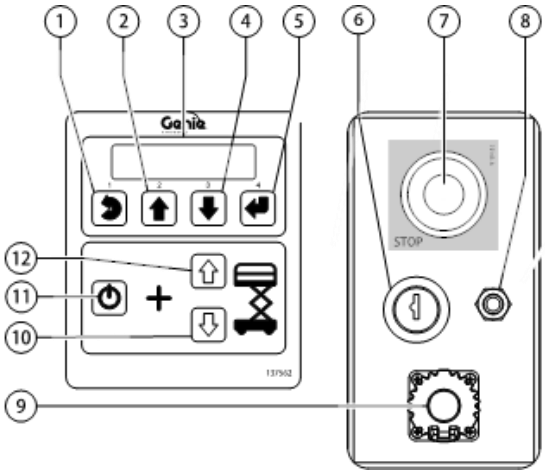
地上操作には、電子コントロールモジュール（ECM）、非常停止ボタン、キースイッチおよび回路ブレーカーがあります。

機能作動ボタンを有効にし、上昇または下降ボタンを同時に作動すると、ECM に信号を送ります。これにより、地上操作で作業台を上昇または下降させることができます。

注記：ステアリングおよび走行機能は地上操作から操作できません。

ECM がセットアップモードの場合には、作業台操作は機能速度パラメーター、機械モデルまたは機械のオプションを調整するために使用されます。

さらに詳しい情報やご質問に関しては、Genie 製品サポートまでご連絡ください。



1 中断ボタン
2 スクロールアップボタン
3 LCD 表示
4 スクロールダウンボタン
5 確定ボタン
6 キースイッチ
7 赤色非常停止ボタン
8 回路ブレーカー
9 診断ポート
10 作業台下降ボタン
11 リフト機能作動ボタン
12 作業台上昇ボタン

地上操作

2-1
ソフトウェア改正レベル

改正レベルの確認方法

機械のソフトウェア改正レベルは、地上操作 LCD に表示されます。

1 キースイッチを回して地上操作もしくは作業台操作の位置に切り替えます。地上操作および作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて ON(オン)の位置にします。

⊙ 結果: 作業台操作では「CH」と表示されます。以下の例を参照してください。



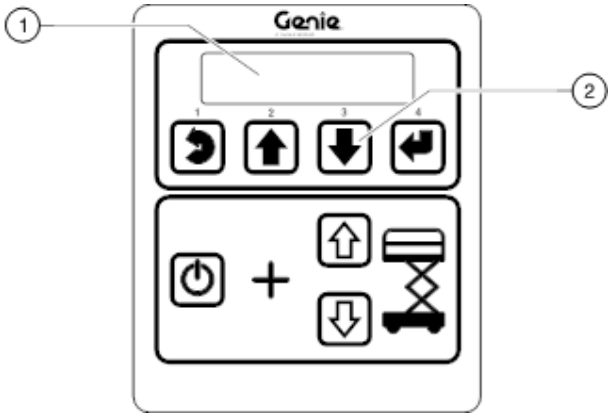
⊙ 結果:地上コントロール部のディスプレイには、SELECT IN/OUT と機械の稼働時間が表示されます。



2 スクロールダウンボタンを 2 回押します。

結果:地上操作 LCD表示には、モデル、ソフトウェアの部品番号、ソフトウェアの改訂番号が表示されます。

3 地上操作と作業台操作の両方の赤色非常停止ボタンを押して OFF(オフ)の位置にし、キースイッチを回して OFF(オフ)の位置にします。



1 LCD 表示
2 スクロールダウンボタン

2-2
機械設定

地上操作からの機械設定方法

地上操作は地上から機械パラメータを設定するために使用することができます。地上操作から調整可能な機能には、機械モデル、オプションおよび速度設定が含まれます。このメニューは地上操作で、キースイッチが地上操作位置にある場合のみに入力することができます。

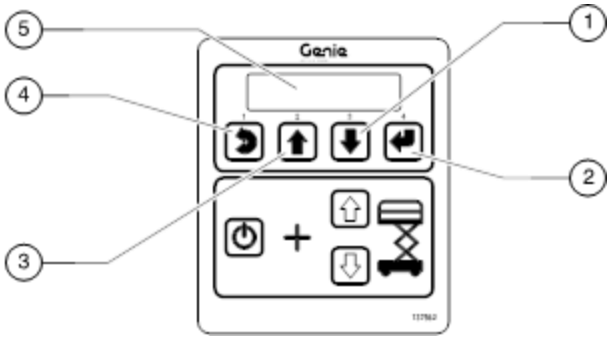
⚠ 危険 転倒の危険。この手順で定められた速度よりも機能速度を速く調節しないでください。機能スピードを仕様よりも速く設定すると、機械が転倒し、重傷を負ったり死に至ることがあります。

⚠ 危険 転倒の危険。この手順は、トレーニングを受けたサービス担当者によって行われなければなりません。必要な技能なしにこの手順を行うと、重傷を負ったり死に至る可能性があります。

注記: 障害物がなく、平坦で安定している場所でテストを行ってください。

1 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

2 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。



地上操作メニューボタン

1 スクロールダウンボタン
2 確定ボタン
3 スクロールアップボタン
4 中断ボタン
5 LCD 表示

3 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

⊙ 結果: 地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



4 地上操作メニューボタンを使用して、機械モデル、オプションおよび速度設定パラメーターを選択します。地上操作 LCD 画面で表示されるメニューに従ってください。

地上操作

2-3 機械ソフトウェアのロードまたは更新

注記: 機械のソフトウェアの更新前に、ウェブブラウザを開き、Genie 機械ソフトウェアダウンロードポータルサイトである http://firmware.genielift.com に移動します。適切な用語でフィルターをかけて検索し、機械のソフトウェアをダウンロードします。

注記: 機械ソフトウェアの更新には 2 つの手順があります。**ブートローダーモード**と**機械アプリケーションモード**があります。

ブートローダーモードの場合: ブートローダーモードはキースイッチが GCON 位置にある場合にのみ利用できます。システムをブートローダーにすることによって、ユーザーは機械のソフトウェアを更新、再インストールすることができます。

GCON ECM が正しく操作していない場合に、このモードを選択します。

機械アプリケーションモードの場合: 機械アプリケーションモードはキースイッチが GCON または PCON 位置にある場合に利用できます。機械のこのモードでのソフトウェア更新は、ユーザーが機械サービスツールを確定している必要があります。

機械が正しく作動し、機械ソフトウェアを更新する場合にこのモードを選択します。

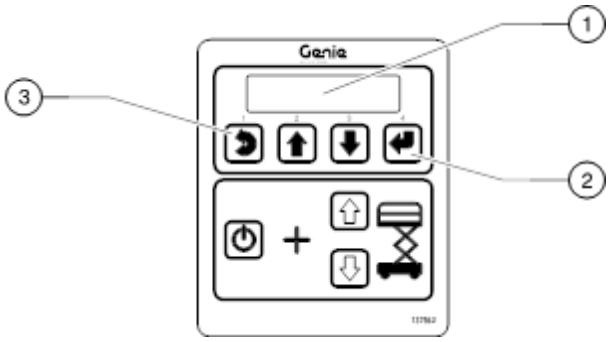
ブートローダーモード

1 GCON のコンパートメントを開きます。

注記: GCON を使用するために地上操作ボックスを開く必要があるモデルもあります。

2 キースイッチを回して作業台操作位置にし、作業台操作の赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

3 地上操作では、確定と中断ボタンを押し続けます。



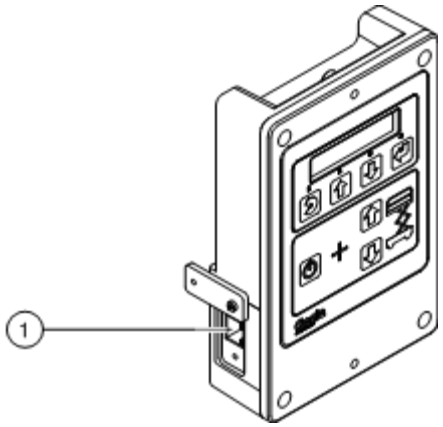
1 LCD 表示
2 確定ボタン
3 中断ボタン

4 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

⊙ 結果: 地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



5 GCON の横側にある診断ポートを確認します。カバーを固定しているファスナーの 1 つを取り外し、保管します。もう一方のファスナーを緩めます。このときに外さないように注意してください。



1 診断ポート

6 CAT5 イーサネットケーブルの一方の端を診断ポートに接続します。もう一方の端をパソコンまたはラップトップに接続します。

⊙ 結果: 地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



7 IP アドレスを確認して記録します。

8 Internet Explorer ®、Chrome ® または Firefox ® などのウェブブラウザをご利用のパソコンまたはラップトップで起動します。ステップ 7 の IP アドレスをウェブブラウザのアドレスバーにタイプし、Enter を押します。

⊙ 結果: 次の画面が表示されます。



9 **Choose File（ファイルを選択する）**を選択し、ダウンロードされた Genie Flash ファイル（.gff）に移動します。

注記: 正しい flash ファイルであることを確認してください。

10 **Load Flash File（Flash ファイルをロードする）**ボタンを選択してファイルが .gff であることを確認します。

⊙ 結果: 次の画面が表示されます。



地上操作

11 **Reprogram Device（デバイスを再プログラムする）**ボタンを選択して、ECM ソフトウェア更新を開始します。

⊙ 結果：ソフトウェアの更新完了後、次の画面が表示されます。

注記：ECM が再プログラムされている間は、電源を切らないでください。



12 **Run Application（アプリケーションを起動する）**ボタンを選択して、ソフトウェア更新モードを終了します。

13 赤色非常停止ボタンを押し、CAT5 ケーブルを GCON から取り外します。

14 ステップ 5 で取り外した固定ファスナーを使用して診断ポートのカバーを固定します。このとき、締めすぎないでください。

注記：AGM バッテリー装備の機械は、GCON 設定パラメータ画面を使用して、AGM バッテリータイプを選択する必要があります。ご利用の機械に適切なサービスおよび修理マニュアルに記載されている「機械設定」手順を参照してください。

⚠ 警告

転倒の危険。SmartLink ソフトウェアの更新が、機械の走行速度の初期設定に影響を及ぼす場合があります。機械の転倒は、重傷または死に至ることがあります。

走行速度テストを実施してください。ご利用の機械に適切な保守マニュアルを参照してください。

15 機能テストを実行します。ご利用の機械の操作説明書を参照してください。

16 機械の使用を再開します。

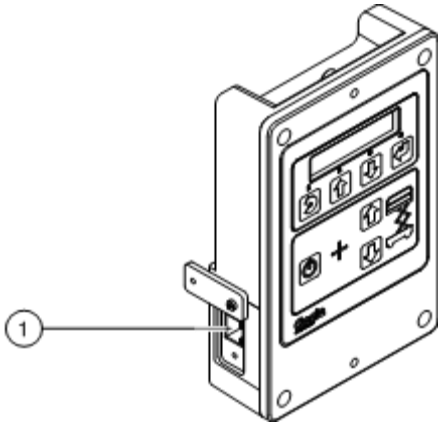
機械アプリケーションモード

1 GCON のコンパートメントを開きます。

注記：GCON を使用するために地上操作ボックスを開く必要があるモデルもあります。

2 キースイッチを回して地上操作にするか、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

3 GCON の横側にある診断ポートを確認します。カバーを固定しているファスナーの 1 つを取り外し、保管します。もう一方のファスナーを緩めます。このときに外さないように注意してください。



1 診断ポート

4 CAT5 イーサネットケーブルの一方の端を診断ポートに接続します。もう一方の端をパソコンまたはラップトップに接続します。

⊙ 結果：地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



5 IP アドレスを確認して記録します。

注記：画面には 3秒間だけIPアドレスが表示されますスクロールアップボタンを押すと、IP アドレスをさらに 3 秒間表示します。



6 Internet Explorer ®、Chrome ® または Firefox ® などのウェブブラウザをご利用のパソコンまたはラップトップで起動します。ステップ 5 の IP アドレスをウェブブラウザのアドレスバーにタイプし、Enter を押します。

⊙ 結果：次の画面が表示されます。



7 次のユーザー名とパスワードを入力して **OK** を選択します。

ユーザー名：smart.link

パスワード：SL1000

注記：ユーザー名とパスワードには大文字小文字の区別があります。

⊙ 結果：次の画面が表示されます。



8 ヘッダーバーの**ソフトウェア**タブを選択します。

⊙ 結果：次の画面が表示されます。



9 **機械のソフトウェアを更新する**ボタンを選択します。

⊙ 結果：次の画面が表示されます。



10 **Choose File**（**ファイルを選択する**）を選択し、ダウンロードされた Genie Flash ファイル（.gff）に移動します。

注記：正しい flash ファイルであることを確認してください。

地上操作

11 **Load Flash File（Flash ファイルをロードする）**ボタンを選択してファイルが .gff であることを確認します。

⊙ 結果: 次の画面が表示されます。



12 **Reprogram Device（デバイスを再プログラムする）**ボタンを選択して、ECM ソフトウェア更新を開始します。

⊙ 結果: ソフトウェアの更新完了後、次の画面が表示されます。

注記: ECM が再プログラムされている間は、電源を切らないでください。



13 **Run Application（アプリケーションを起動する）**ボタンを選択して、ソフトウェア更新モードを終了します。

14 赤色非常停止ボタンを押し、CAT5 ケーブルを GCON から取り外します。

15 ステップ 5 で取り外した固定ファスナーを使用して診断ポートのカバーを固定します。このとき、締めすぎないでください。

注記: AGM バッテリー装備の機械は、GCON 設定パラメータ画面を使用して、AGM バッテリータイプを選択する必要があります。ご利用の機械に適切なサービスおよび修理マニュアルに記載されている「機械設定」手順を参照してください。

⚠ 警告

転倒の危険。SmartLink ソフトウェアの更新が、機械の走行速度の初期設定に影響を及ぼす場合があります。機械の転倒は、重傷または死に至ることがあります。

走行速度テストを実施してください。ご利用の機械に適切な保守マニュアルを参照してください。

16 機能テストを実行します。ご利用の機械の操作説明書を参照してください。

17 機械の使用を再開します。

2-4
Wi-Fi ルーターを使用した SmartLink ウェブ サービスツールへの接続

注記: ポータブルのワイヤレスルーターを使用してスマートリンクサービスツールのウェブサイトに接続する前に、希望する接続タイプにルーターが設定されている必要があります。設定と構成の手順は、ポータブルワイヤレスルーターユーザーの説明書を参照してください。

1 GCON のコンパートメントを開きます。

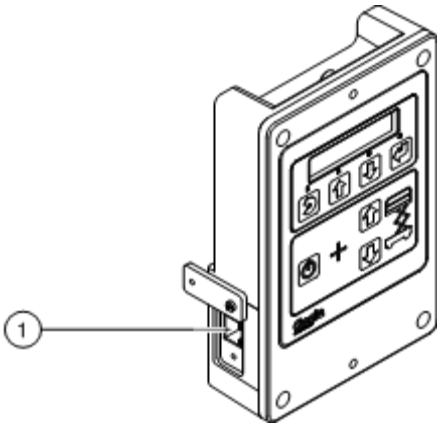
注記: GCON を使用するために地上操作ボックスを開く必要があるモデルもあります。

2 キースイッチを回して地上操作にするか、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

⊙ 結果: 作業台操作では「CH」と表示されます。以下の例を参照してください。



3 GCON の横側にある診断ポートを確認します。カバーを固定しているファスナーの 1 つを取り外し、保管します。もう一方のファスナーを緩めます。このときに外さないように注意してください。



1 診断ポート

4 CAT5 イーサネットケーブルの一方の端を診断ポートに接続します。もう一方の端をポータブルのワイヤレスルーターのイーサネットポートに接続します。

⊙ 結果: 地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



地上操作

5 IP アドレスを確認して記録します。

注記：画面には 3秒間だけIPアドレスが表示されますスクロールアップボタンを押すと、IP アドレスをさらに 3 秒間表示します。



6 パソコン、ラップトップ、モバイル機器では、ポータブルルーター用のワイヤレスネットワークを設定します。

注記： ワイヤレスネットワークへの接続の操作システム手順を参照してください。

7 新規のワイヤレスネットワークを確立した後に、ご利用のポータブルワイヤレスルーターに適切なネットワークを選択します。

注記： ワイヤレスネットワークへの接続の操作システム手順を参照してください。

8 Internet Explorer ®、Chrome ® または Firefox ® などのウェブブラウザをご利用の PC、ラップトップまたはモバイル機器で起動します。ステップ 5 の IP アドレスをウェブブラウザのアドレスバーにタイプし、Enter を押します。

⊙ 結果： 次の画面が表示されます。



9 次のユーザー名とパスワードを入力して **OK** を選択します。

ユーザー名： **smart.link**
パスワード： **SL1000**

注記： ユーザー名とパスワードには大文字小文字の区別があります。

⊙ 結果： 次の画面が表示されます。



10 スマートリンクサービスツールのウェブサイトを使用した後に、赤色非常停止ボタンを押し、GCON から CAT6 ケーブルを取り外します。

11 ステップ 3 で取り外した固定ファスナーを使用して診断ポートのカバーを固定します。このとき、締めすぎないでください。

注記：AGM バッテリー装備の機械は、GCON 設定パラメータ画面を使用して、AGM バッテリータイプを選択する必要があります。ご利用の機械に適切なサービスおよび修理マニュアルに記載されている「機械設定」手順を参照してください。

⚠ 警告

転倒の危険。SmartLink ソフトウェアの更新が、機械の走行速度の初期設定に影響を及ぼす場合があります。機械の転倒は、重傷または死に至ることがあります。

走行速度テストを実施してください。ご利用の機械に適切な保守マニュアルを参照してください。

12 機能テストを実行します。ご利用の機械の操作説明書を参照してください。

2-5
サービス無効化モード

電子コントロールモジュール（ECM）はサービス無効化モードでプログラムされています。サービス無効化モードは特定の状況のためにあり、機械操作の通常の一部ではありません。サービス無効化モードは、トレーニングを受けた人物が機械の故障や不備を修理する目的のみに利用されます。

注記：サービス無効化モードは地上操作でのみ確定でき、作業台を上昇または下降できることを目的としています。作業台が最大許容高度に到達すると、システムはサービス無効化モードを終了します。この手順を繰り返し、作業台を下げます。

注記：サービス無効化モードのときは、アラーム音が鳴ります。

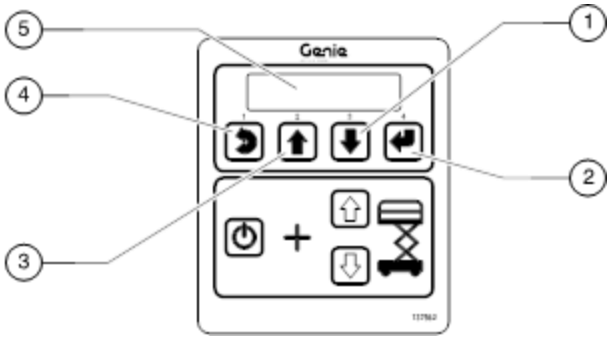
注記：サービス無効化モードを確定する前に、このモードが必須であることを確認するために、機械の操作に影響する故障コードや欠陥を完全に理解しなければなりません。

注記：搭載されている場合は、アウトリガーを自動で水平にするか、完全に収納した状態で安定した水平な面でこの操作を行ってください。

⚠ 危険 転倒の危険。水平でない面でサービス無効化モードを操作していると、重傷または死に至ることがあります。適切な操作手順と安全予防策に従ってください。トレーニングを受けず、機械の操作を熟知していない場合は、サービス無効化モードを使用しないでください。

1 キースイッチを回して作業台操作位置にし、作業台操作の赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

2 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。



地上操作メニューボタン

1 スクロールダウンボタン
2 確定ボタン
3 スクロールアップボタン
4 中断ボタン
5 LCD 表示

地上操作

3 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

⊙ 結果: 地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



4 地上コントローラの電源が入った後に、スクロールアップおよびスクロールダウンボタンを離します。

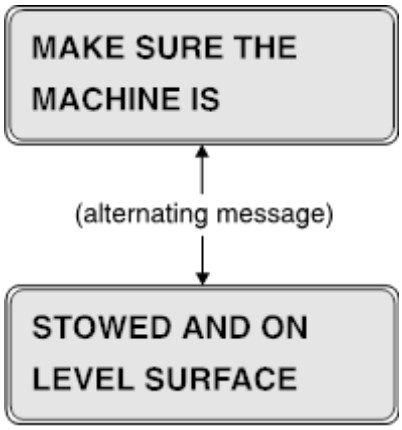
5 地上操作で、スクロールダウンボタンを使用して、**SVC 無効化**までスクロールします。

⊙ 結果: 地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



6 確定ボタンを押します。

⊙ 結果: 地上操作の LCD には 1.5 秒ごとに代替メッセージが表示されます。



7 確定ボタンを押します。

⊙ 結果: 地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



8 確定ボタンを押します。

⊙ 結果: 地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



2-6
レベルセンサー

電子コントロールモジュール（ECM）は、レベルセンサーから信号を受信するとリフトおよび走行機能を無効にし、アラームが作動するようにプログラムされています。

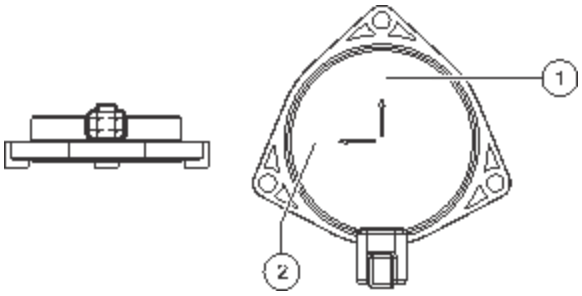
GS-1330m

シャーシの傾斜が横方向に1.5°、前後方向に2.5°を超えると傾斜アラームが鳴ります。

すべての他のモデル

傾斜アラームは、シャーシの傾斜が側面 1.5°および前方または後方が 3°を超えると鳴ります。

レベルセンサーの取り付けと調節方法



レベルセンサー

1 X 軸
2 Y 軸

⚠ 危険 転倒の危険。指示通りにアウトリガーレベルセンサーを取り付けることを怠ると、機械が安定性を失い、転倒します。それにより重傷を負ったり死に至る場合があります。この手順で指示されている以外の方法でアウトリガーレベルセンサーを取り付けないでください。

注記：新しいレベルセンサーを取り付け**ない**場合は、ステップ 14 に進みます。

1 機械を障害物のない安定した水平な場所に移動させます。

注記：デジタルレベルセンサーを使用して機械が水平かを確認します。

2 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

3 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

4 安全アームを上げ、シザースアームの中央へ動かし、垂直位置へ回転させて下げます。

地上操作

5 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告 手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

6 キースイッチを回して OFF(オフ)の位置にし、地上操作の赤色非常停止ボタンを OFF(オフ)の位置に押します。

7 レベルセンサーワイヤーハーネスに印をつけ、シャーシのワイヤーハーネスから取り外します。

注記:ワイヤーハーネス接続は、機械の操舵側シャーシ上部のレベルセンサーにあります。

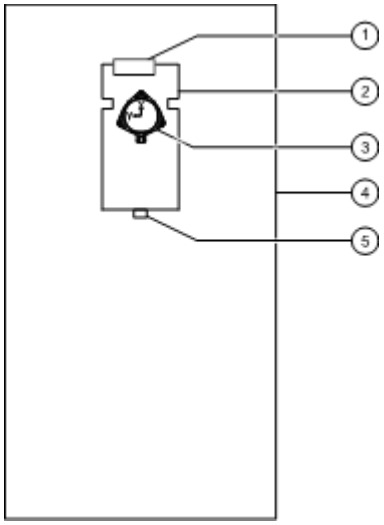
8 レベルセンサー固定ファスナーを取り外し、機械からレベルセンサーを取り外します。

9 新しいレベルセンサーのワイヤーをレベルセンサー接続プラグにしっかりと取り付けます。

10 新しいレベルセンサーをレベルセンサーブラケットに取り付けます。その時、レベルセンサーの「Y」を機械の地上操作パネルから離れ、そうしてレベルセンサーの「X」を機械の操舵端に最も近くなるように置きます。

⚠ 危険 転倒の危険。指示通りにレベルセンサーを取り付けない場合には、機械が転倒し、重傷を負ったり死に至る可能性があります。

操舵側



非操舵側

1 リミットスイッチ
2 レベルセンサー固定ブラケット
3 レベルセンサー S7
4 シザースシャーシ
5 アラーム H5

地上操作

11 レベルセンサー固定ファスナーをレベルセンサーを介して固定ブラケットに取り付けます。

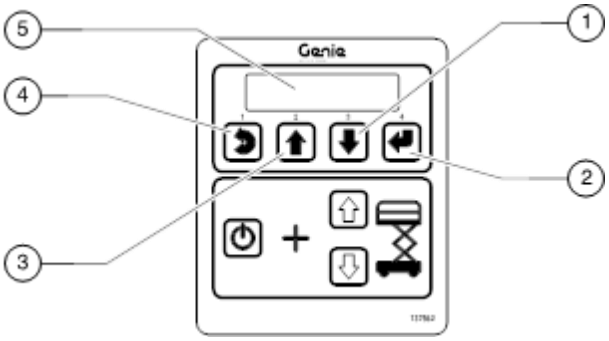
12 シャーシのワイヤーハーネスをレベルセンサーに接続します。

13 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

⊙ 結果：GCON には「C051：SYSTEMFAULT, TILT：NoCal fault」と表示されます。

14 地上操作で赤い非常停止ボタンを押してオフの位置にします。

15 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。



地上操作メニューボタン

1 スクロールダウンボタン
2 確定ボタン
3 スクロールアップボタン
4 中断ボタン
5 LCD 表示

16 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

⊙ 結果： 地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



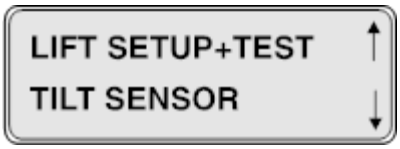
17 地上コントローラの電源が入った後に、スクロールアップおよびスクロールダウンボタンを離します。

18 スクロールアップまたはスクロールダウンボタンを使用して、**オプションの選択**までスクロールします。



19 確定ボタンを押します。

20 スクロールアップまたはスクロールダウンボタンを使用して、「傾斜センサー」までスクロールします。



21 確定ボタンを押します。

地上操作

22 確定ボタンを押し続け、較正を開始します。

⊙ 結果:較正が完了すると、アラーム音が鳴ります。

注記:1度以上の傾斜面に配置されていると、機械は較正を行いません。

注記:レベルセンサーを交換した場合は、ステップ 23 に進みます。レベルセンサーを交換していない場合は、ステップ 26 に進みます。





23 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

24 安全アームを収納位置に戻します。

25 作業台を下ろし収納します。

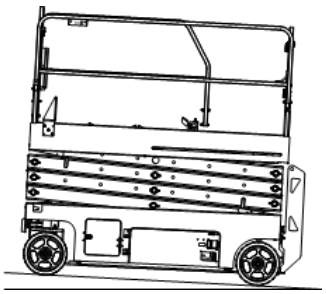
26 走行シャーシの地上操作側にデジタルのレベルセンサーを配置します。デジタルレベルをゼロにします。

27 GS-1330m:

機械の操舵側を段差に乗り上げるように走行し、2.5°未満の傾斜になるようにします。

すべての他のモデル:

機械の操舵側を段差に乗り上げるように走行し、3°未満の傾斜になるようにします。



28 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

⊙ 結果:アラーム音は聞こえません。

⊠ 結果:作業台は停止し、アラーム音が聞こえ、故障コード LL が表示されます。ステップ 15 から始まるこの手順は安定した平坦な地面で行ってください。

29 作業台を下ろし収納します。

30 GS-1330m:

機械の操舵側を段差に乗り上げるように走行し、2.5°以上の傾斜になるようにします。

すべての他のモデル:

機械の操舵側を段差に乗り上げるように走行し、3°以上の傾斜になるようにします。

31 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

⊙ 結果:作業台は停止し、アラームが鳴らなければなりません。診断画面に故障コード LL が表示されます。

⊠ 結果:作業台は停止しない、またはレベルセンサーアラームは鳴りません。ステップ 15 から始まるこの手順は安定した平坦な地面で行ってください。

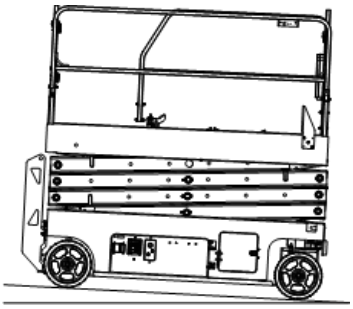
32 作業台を下ろし収納します。

33 GS-1330m:

機械の非操舵側を段差に乗り上げるように走行し、2.5°未満の傾斜になるようにします。

すべての他のモデル:

機械の非操舵側を段差に乗り上げるように走行し、3°未満の傾斜になるようにします。



地上操作

34 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

⊙ 結果:アラーム音は聞こえません。

⊠ 結果:作業台は停止し、アラーム音が聞こえ、故障コード LL が表示されます。ステップ 15 から始まるこの手順は安定した平坦な地面で行ってください。

35 作業台を下ろし収納します。

36 GS-1330m:

機械の非操舵側を段差に乗り上げるように走行し、2.5°以上の傾斜になるようにします。

すべての他のモデル

機械の非操舵側を段差に乗り上げるように走行し、3°以上の傾斜になるようにします。

37 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

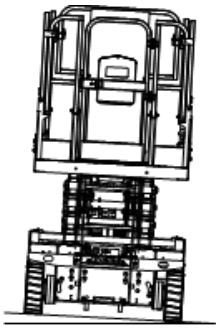
⊙ 結果:作業台は停止し、アラームが鳴らなければなりません。診断画面に故障コード LL が表示されます。

⊠ 結果:作業台は停止しない、またはレベルセンサーアラームは鳴りません。ステップ 15 から始まるこの手順は安定した平坦な地面で行ってください。

38 作業台を下ろし収納します。

39 走行シャーシの操舵側にデジタルのレベルセンサーを配置します。デジタルレベルをゼロにします。

40 機械の地上操作側を段差に乗り上げるように走行し、1.5°未満の傾斜になるようにします。



41 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

⊙ 結果:アラーム音は聞こえません。

⊠ 結果:作業台は停止し、アラーム音が聞こえ、故障コード LL が表示されます。ステップ 15 から始まるこの手順は安定した平坦な地面で行ってください。

42 作業台を下ろし収納します。

43 機械を段差に乗り上げるように走行し、 1.5° 以上の傾斜になるようにします。

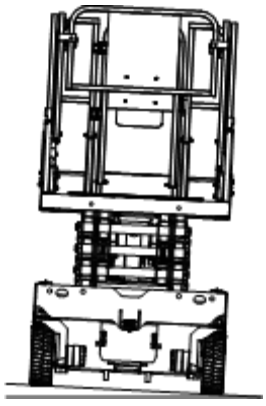
44 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

⊙ 結果:作業台は停止し、アラームが鳴らなければなりません。診断画面に故障コード LL が表示されます。

⊠ 結果:作業台は停止しない、またはレベルセンサーアラームは鳴りません。ステップ 15 から始まるこの手順は安定した平坦な地面で行ってください。

45 作業台を下ろし収納します。

46 機械のバッテリーコンパートメント側を段差に乗り上げるように走行し、1.5°未満の傾斜になるようにします。



地上操作

47 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

⊙ 結果:アラーム音は聞こえません。

⊠ 結果:作業台は停止し、アラーム音が聞こえ、故障コード LL が表示されます。ステップ 15 から始まるこの手順は安定した平坦な地面で行ってください。

48 作業台を下ろし収納します。

49 機械を段差に乗り上げるように走行し、 1.5° 以上の傾斜になるようにします。

50 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

⊙ 結果:作業台は停止し、アラームが鳴らなければなりません。診断画面に故障コード LL が表示されます。

⊠ 結果:作業台は停止しない、またはレベルセンサーアラームは鳴りません。ステップ 15 から始まるこの手順は安定した平坦な地面で行ってください。

51 作業台を下ろし収納します。

2-7 作業台手動下降ケーブル

主電源に電源障害があった場合は、作業台手動下降ケーブルを使用して作業台を降下します。作業台手動下降ケーブルはリフトシリンダーのドラム側に接続し、走行シャーシでアクティブになります。

作業台手動下降ケーブルの調節方法

1 GS-4655: 作業台を約 13 フィート/4 m 上げます。

すべての他のモデル: 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

2 安全アームを上げ、シザースアームの中央へ動かし、垂直位置へ回転させて下げます。

3 作業台を安全アームの上に下ろします。

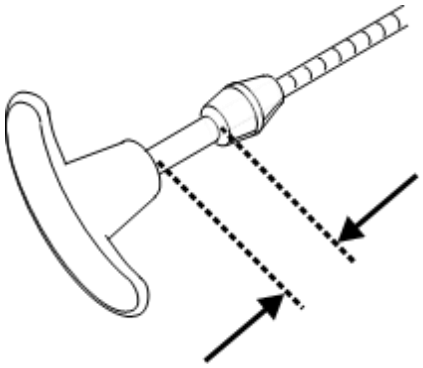
⚠ 警告 手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

4 手動の作業台下降ケーブルのハンドルをかなりの抵抗力を感じるまで引き出します。コントロールハンドルを離します。

5 ハンドルの基部とケーブル固定ナットの間の距離を測ります。

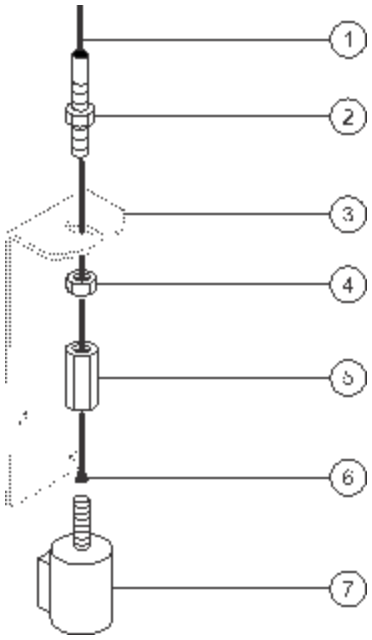
⊙ 結果: その距離は 0.125 インチ/3 mm 以内でなければなりません。

注記: 測定値が正しい場合にはステップ 8 に進みます。



作業台手動下降ケーブルの仕様	
下降ハンドルと取り付けナットまでの間隔	0 ～ 0.125 インチ 0 ～ 3 mm

6 調節するには、シリンダーのケーブル固定ブラケット上の上方ロックナットを緩めます。短くするには下方ロックナットを時計回りに、長くするには反時計回りに回します。上方ロックナットを締めます。



1 手動下降ケーブルシース
2 上方ロックナット
3 ケーブル固定ブラケット
4 下方ロックナット
5 ケーブル固定ナット
6 下降ケーブルの端
7 手動下降バルブ

7 ステップ 4 からこの手順を繰り返します。

8 作業台を上げ、安全アームを収納位置へ回転させます。

9 地上操作の手動下降ハンドルを 2、3 回引いて、正確に機能することを確認します。

地上操作

2-8
アウトリガー調節 - GS-3232

電子コントロールモジュール（ECM）は、アウトリガーが配置されているときに、走行およびステアリング機能を無効にし、そしてアウトリガーが配置されていないこと、または機械が水平でないことを示す信号をアウトリガーレベルセンサーから受信したときに、アラームを鳴らすというようにプログラムされています。

アウトリガーが配置されているときには、前方から後方、および片側からもう一方の水平度が 0°+/-0.5°になるように、ECM はアウトリガーレベルセンサーを調節するためにも使用されます。

さらに詳しい情報やご質問に関しては、Genie 製品サポートまでご連絡ください。

アウトリガーシステムの調節方法

1 機械を障害物のない安定した水平な場所に移動させます。

2 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

3 地上操作では、メニュー上昇およびメニュー下降ボタンを押し続けます。

4 両方のボタンを押している間、赤色非常停止ボタンを引き出します。

5 地上コントローラの電源が入った後に、メニュー上昇およびメニュー下降ボタンを離します。

6 メニュー上昇またはメニュー下降ボタンを使用して機械オプションをスクロールします。

7 確定ボタンを押して、機械オプションを選択します。

8 メニュー上昇またはメニュー下降ボタンを使用してアウトリガーまでスクロールします。

9 確定ボタンを押して、アウトリガーを選択します。

10 メニュー上昇またはメニュー下降ボタンを使用してアウトリガー調節までスクロールします。

11 確定ボタンを押して、アウトリガー調節を選択します。

12 システムがデータを収集し、アウトリガーレベルセンサーを調節している間、確定ボタンを押し続けます。

⚠ 警告 手のケガの危険アウトリガーの移動中にはアウトリガーに近づいてはいけません。

13 アウトリガーレベルセンサーが調節されている後、確定ボタンを押し続けます。アウトリガーシステムがデータを収集し、保存している間、アウトリガーは収縮します。

14 アウトリガーが収縮した後、確定ボタンを押し続けます。次に、アウトリガーは伸長し、システムはアウトリガーを調節するためにデータを収集し、保存します。

15 アウトリガーが伸長した後、確定ボタンを押し続けます。アウトリガーシステムがデータを収集し、保存している間、アウトリガーは収縮します。

⊙ 結果: 地上操作および作業台操作でアラームが 1 秒間鳴ります。アウトリガーシステムは調節されました。

注記: 新しいアウトリガーレベル センサーが取り付けられた後、この手順に従って調節されなければなりません。

3-1 油圧タンク

油圧タンクの主要機能は、作業中に作動油を冷却し、脱気することです。ポンプ供給管のための内部吸引ろ過器を利用し、外部リターンラインフィルターがあります。

油圧タンクの取り外し方法

注意 部品の損傷の危険。この手順を行う作業場とその床の表面は、清掃され油圧システムに入り込む破片などがないようにしなければなりません。

注記：ホース部品またはフィッティングを取り外す場合、フィッティングおよび（または）ホースの先の O リング（取り付けられている場合）を交換する必要があります。全ての接続は仕様に記載されているトルクで取り付ける必要があります。「仕様」の「油圧ホースおよびフィッティングのトルク仕様」を参照してください。

注記：固く平坦な面に配置し、機械を収納した状態でこの手順を行ってください。

電気駆動モデル

注記：GS-4655は含みません。

1 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

2 油圧ホースにタグを付け、ファンクションマニホールドから油圧ホースを外し、栓をします。フィッティングにキャップをつけます。

3 ワイヤーハーネスコネクターにタグを付け、機能マニホールドから電気配線を取り外します。

4 タンク／ポンプ／マニホールド部品の固定ファスナーを取り外し、機械から部品を取り外します。

5 油圧タンク固定ファスナーを取り外し、ポンプ部品から油圧タンクを取り外します。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

6 油圧タンクのキャップを取り外し、タンクの中身を適切な容器に排出します。

トルク仕様	
油圧タンク固定ファスナー、ドライ	26 in-lbs 2.9 Nm
油圧タンク固定ファスナー、潤滑済み	18 in-lbs 2 Nm

油圧タンク

油圧駆動モデル

注記：GS-4655の電気駆動を含みます。

1 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

油圧タンクのリターン強硬ラインに印をつけ、フィルターから取り外します。強硬ラインを機械から外します。フィルターヘッドのフィッテイングにキャップを付けます。

2 油圧タンクの強硬ラインに印をつけ、ポンプから取り外します。強硬ラインを機械から外します。ポンプのフィッティングにキャップを付けます。

3 油圧タンク固定ファスナーを取り外し、機械から油圧タンクを取り外します。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

油圧タンクのキャップを取り外し、タンクの中身を適切な容器に排出します。

トルク仕様	
油圧タンク固定ファスナー、ドライ	35 in-lbs 4 Nm
油圧タンク固定ファスナー、潤滑済み	26 in-lbs 2.9 Nm

4-1
機能ポンプ

油圧ポンプは油圧電力ユニットを構成するモーター装着されています。

油圧ポンプの取り外し方法

注記：ホース部品またはフィッティングを取り外す場合、フィッティングおよび（または）ホースの先の O リング（取り付けられている場合）を交換する必要があります。全ての接続は仕様に記載されているトルクで取り付ける必要があります。「仕様」の「油圧ホースおよびフィッティングのトルク仕様」を参照してください。

電気駆動モデル

1 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

2 「修理の手順」の油圧タンクの取り外し方法を参照してください。

3 フィルターヘッドの固定ブラケットからフィルターヘッドを取り外します。フィルターを回転させながら油圧電源ユニットから取り外します。

4 油圧ホースにタグを付け、ポンプから外して栓をします。電源ユニットのフィッティングにキャップを付けます。

5 油圧ユニットの取付ボルトを外し、油圧ユニットを機械から取り外します。

6 油圧タンク固定ファスナーとクランプにタグを付けて取り外し、機械から油圧タンクを取り外します。

7 ポンプのインレットラインを外し、ポンプの取り付けボルトを外します。ポンプ、マニホールド、油圧タンクのフィッティングにキャップをします。

8 ポンプを慎重に取り外します。

油圧駆動モデル

1 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

2 モーターコントローラの油圧電源ユニットケーブルに印を付け、取り外します。

3 フィルターヘッドの固定ブラケットからフィルターヘッドを取り外します。フィルターを油圧電源ユニットから回しながら取り外します。

4 油圧電源ユニットの固定ファスナーを取り外します。

5 油圧タンクの強硬ラインに印をつけ、ポンプから取り外して栓をします。ポンプのフィッティングにキャップを付けます。

油圧ポンプ

6 高圧ホースに印を付け、ポンプから外して栓をします。ポンプのフィッティングにキャップを付けます。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

7 油圧電源ユニットを機械から取り外します。

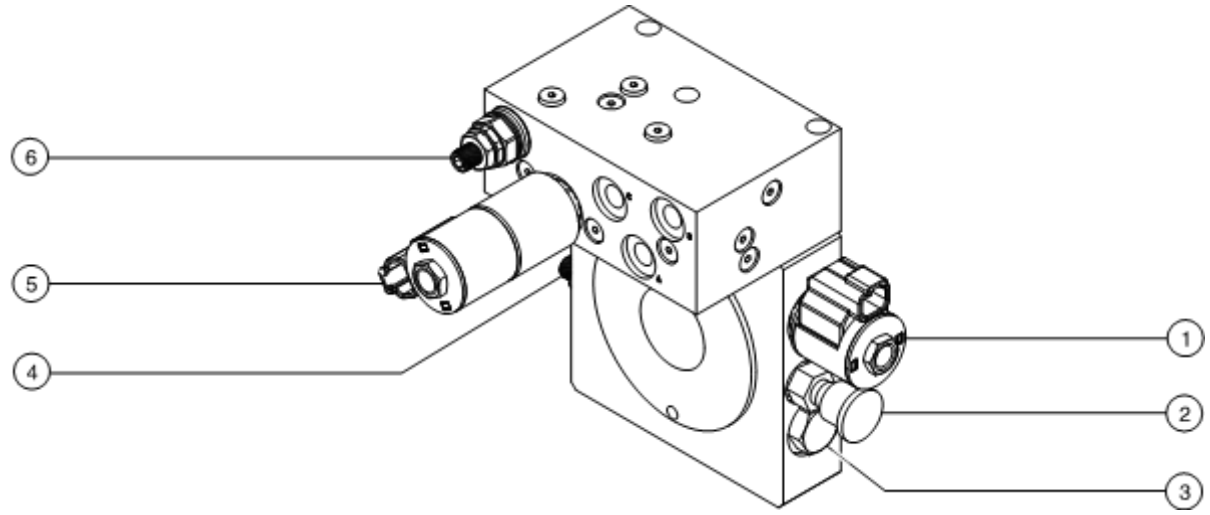
8 ポンプ固定ボルトを外します。ポンプを慎重に取り外します。

⚠ 危険 転倒の危険。油圧ポンプを取り換えた後、機能速度設定を元の工場出荷時の仕様に戻すことは非常に重要です。機械を元の工場出荷時の仕様に戻すことを怠ると、機械が転倒し、重傷または死に至る可能性があります。

5-1
機能マニホールド部品 – GS-1330m

機能マニホールドは油圧ポンプに取り付けられています。

インデックス番号	説明	図中	機能	トルク
1	電磁弁、2 ポジション 4 方向	EC	作業台上昇	20 ft-lbs / 27 Nm
2	診断ポート	EF	テストポート	---
3	チェックバルブ	EE	駆動回路	25 ft-lbs / 34 Nm
4	安全弁、2250 psi / 155 バール	ED	システム安全	22 ft-lbs / 30 Nm
5	電磁弁、3 ポジション 4 方向	EA	操舵左/右	20 ft-lbs / 27 Nm
6	安全弁、1600 psi / 110 バール	EB	操舵リリーフ	22 ft-lbs / 30 Nm
---	コイルナット	EA、EC	---	4-5 ft-lbs / 5-7 Nm



バルブカートリッジの取り付け方法

1 汚れのないきれいなオイルの中にカートリッジを沈めて、O リングに油を差します。

2 上部の O リングが合わさるまで、手でカートリッジを回してはめ込み、仕様で定められたトルクで回転します。

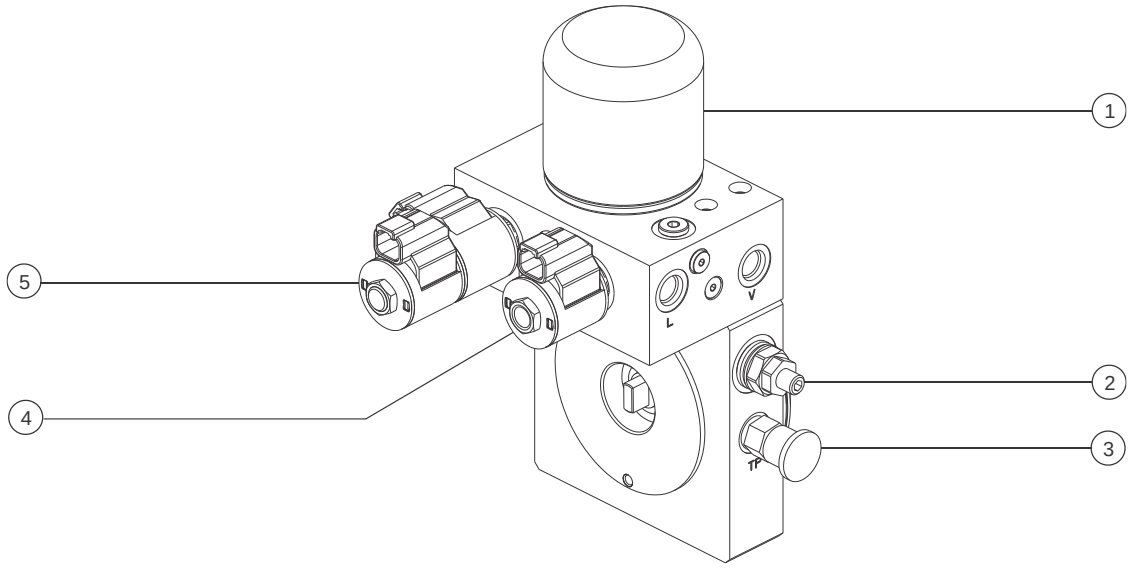
3 必要な場合は、バルブコイルをバルブ軸に取り付けます。コイルナットをバルブ軸に取り付け、仕様で定められたトルクで回転します。

マニホールド

5-2
機能マニホールド部品 – GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH

機能マニホールドは油圧ポンプに取り付けられています。

インデックス番号	説明	図中	機能	トルク
1	油圧フィルター、23 psi / 1.6 バール	HC	フィルター作動油	13-17 ft-lbs / 18-23 Nm
2	安全弁、1800 psi / 124 バール、GS-1432m	HA	システム安全	22 ft-lbs / 30 Nm
2	安全弁、2400 psi / 165 バール、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH	HA	システム安全	22 ft-lbs / 30 Nm
3	診断ポート		テストポート	
4	電磁弁、2 ポジション 4 方向	HD	作業台上昇	20 ft-lbs / 27 Nm
5	電磁弁、3 ポジション 4 方向	HB	操舵左/右	20 ft-lbs / 27 Nm
-	コイルナット	HB、HD	-	4-5 ft-lbs / 5-7 Nm



バルブカートリッジの取り付け方法

1 汚れのないきれいなオイルの中にカートリッジを沈めて、O リングに油を差します。

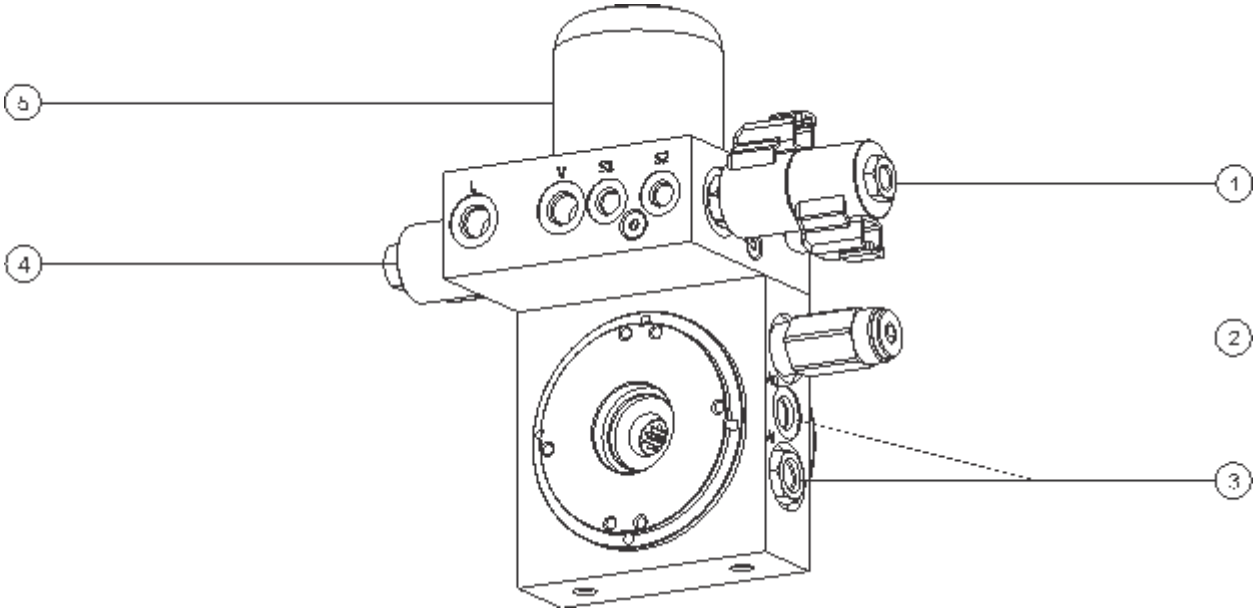
2 上部の O リングが合わさるまで、手でカートリッジを回してはめ込み、仕様で定められたトルクで回転します。

3 必要な場合は、バルブコイルをバルブ軸に取り付けます。コイルナットをバルブ軸に取り付け、仕様で定められたトルクで回転します。

5-3
機能マニホールド部品 – GS-3232

機能マニホールドは油圧ポンプに取り付けられています。

インデックス番号	説明	図中	機能	トルク
1	電磁弁、2 ポジション 4 方向	HB	操舵左/右	20 ft-lbs / 27 Nm
2	安全弁、2900 psi / 200 バール	HA	システム安全	20 ft-lbs / 27 Nm
3	アウトリガー延長/収縮	HE	アウトリガー回路	---
4	電磁弁、2 ポジション 4 方向	HD	作業台上昇	20 ft-lbs / 27 Nm
5	油圧フィルター、18 psi / 1.2 バール	HC	フィルター作動油	13-17 ft-lbs / 18-23 Nm
---	コイルナット	HB、HD	---	5-7 ft-lbs / 7-9 Nm



バルブカートリッジの取り付け方法

1 汚れのないきれいなオイルの中にカートリッジを沈めて、O リングに油を差します。

2 上部の O リングが合わさるまで、手でカートリッジを回してはめ込み、仕様で定められたトルクで回転します。

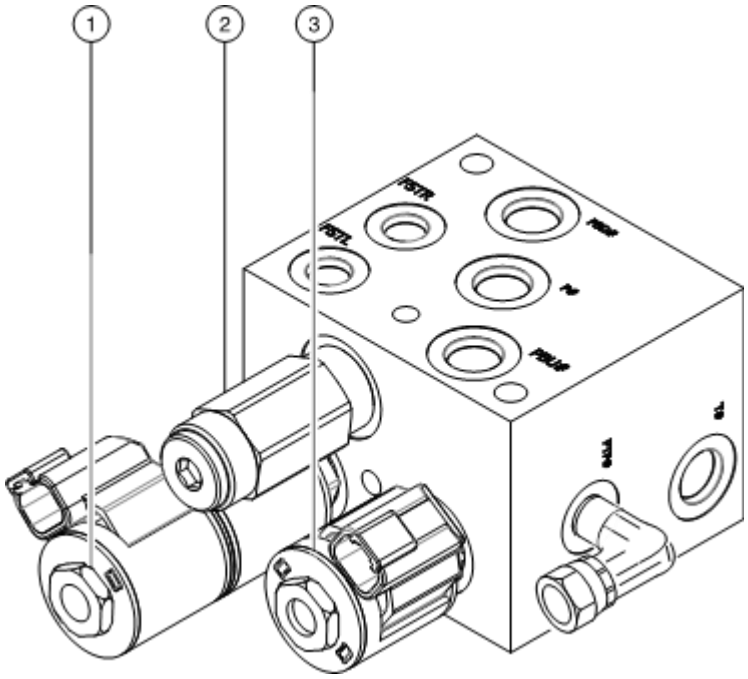
3 必要な場合は、バルブコイルをバルブ軸に取り付けます。コイルナットをバルブ軸に取り付け、仕様で定められたトルクで回転します。

マニホールド

5-4
機能マニホールド部品 - GS-4655

機能マニホールドは機械の地上操作側の点検口の裏側に設置されています。

インデックス番号	説明	図中	機能	トルク
1	電磁弁、3 ポジション 4 方向	GA	操舵左/右	20 ft-lbs / 27 Nm
2	安全弁、2900 psi / 200 バール	GB	システム安全	20 ft-lbs / 27 Nm
3	電磁弁、2 ポジション 4 方向	GC	作業台上昇	20 ft-lbs / 27 Nm
—	コイルナット	GA、GB	—	5-7 ft-lbs / 7-9 Nm



バルブカートリッジの取り付け方法

1 汚れのないきれいなオイルの中にカートリッジを沈めて、O リングに油を差します。

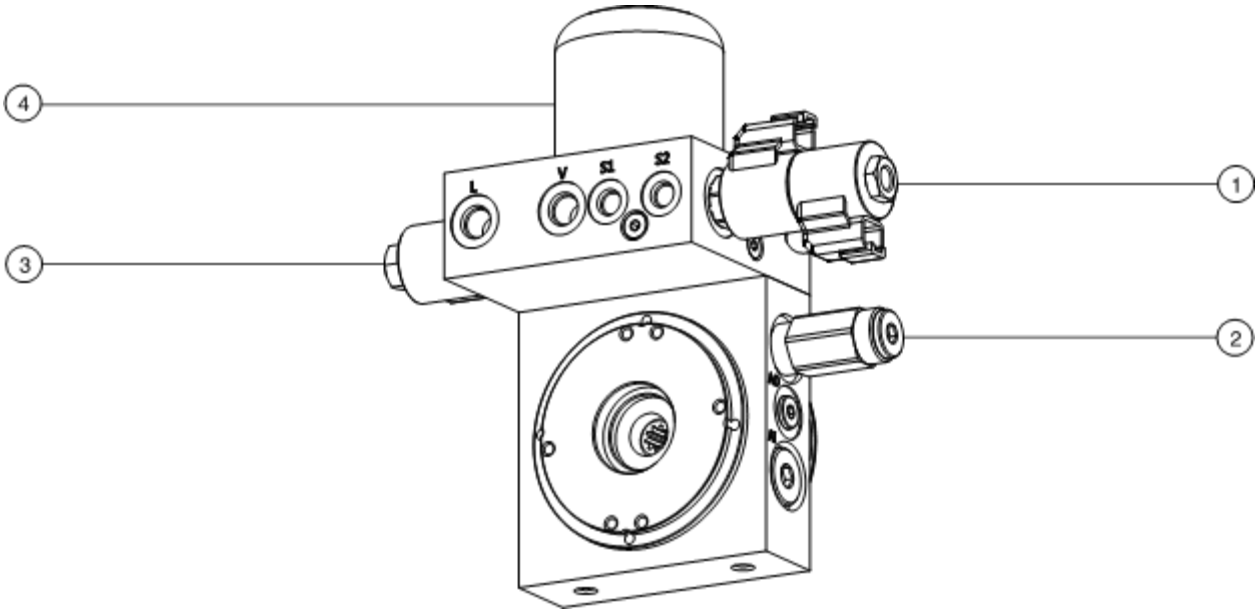
2 上部の O リングが合わさるまで、手でカートリッジを回してはめ込み、仕様で定められたトルクで回転します。

3 必要な場合は、バルブコイルをバルブ軸に取り付けます。コイルナットをバルブ軸に取り付け、仕様で定められたトルクで回転します。

5-5
機能マニホールド部品 – 電気駆動モデル、 すべての他のモデル

機能マニホールドは油圧ポンプに取り付けられています。

インデックス番号	説明	図中	機能	トルク
1	電磁弁、3 ポジション 4 方向	HB	操舵左/右	20 ft-lbs / 27 Nm
2	安全弁、2900 psi / 200 バール	HA	システム安全	20 ft-lbs / 27 Nm
3	電磁弁、2 ポジション 4 方向	HD	作業台上昇	20 ft-lbs / 27 Nm
4	油圧フィルター、18 psi / 1.2 バール	HC	フィルター作動油	13-17 ft-lbs / 18-23 Nm
-	コイルナット	HB、HD	-	5-7 ft-lbs / 7-9 Nm



バルブカートリッジの取り付け方法

1 汚れのないきれいなオイルの中にカートリッジを沈めて、O リングに油を差します。

2 上部の O リングが合わさるまで、手でカートリッジを回してはめ込み、仕様で定められたトルクで回転します。

3 必要な場合は、バルブコイルをバルブ軸に取り付けます。コイルナットをバルブ軸に取り付け、仕様で定められたトルクで回転します。

マニホールド

5-6
機能マニホールド部品 – 油圧駆動モデル、GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH

機能マニホールドは機械底部のモジュールトレイの間に取り付けられています。

インデックス番号	説明	図中	機能	トルク
—	コイルナット	F	—	4-5 ft-lbs / 5-7 Nm
—	コイルナット	E、H	—	5-7 ft-lbs / 7-9 Nm
1	診断ポート	A	テストポート	—
2	確認ディスク	B	操舵回路	18 ft-lbs / 24 Nm
3	安全弁、1800 ～ 3700 psi/124 ～ 255 バール	C	リフトリリーフ	20 ft-lbs / 27 Nm
4	チェックバルブ、10 psi / 0.7 バール	D	駆動回路	20 ft-lbs / 27 Nm
5	電磁弁、3 ポジション 4 方向	E	走行前進/逆進	25 ft-lbs / 34 Nm
6	電磁弁、3 ポジション 4 方向	F	操舵左/右	25 ft-lbs / 34 Nm
7	流量レギュレータおよび安全弁、0.75 gpm/2.8 L/分、1500 psi/130 バール	G	操舵回路	26 ft-lbs / 35 Nm
8	電磁弁、2 ポジション 4 方向	H	作業台上昇	25 ft-lbs / 34 Nm
9	安全弁、3700 psi / 255 バール	I	システム安全	20 ft-lbs / 27 Nm

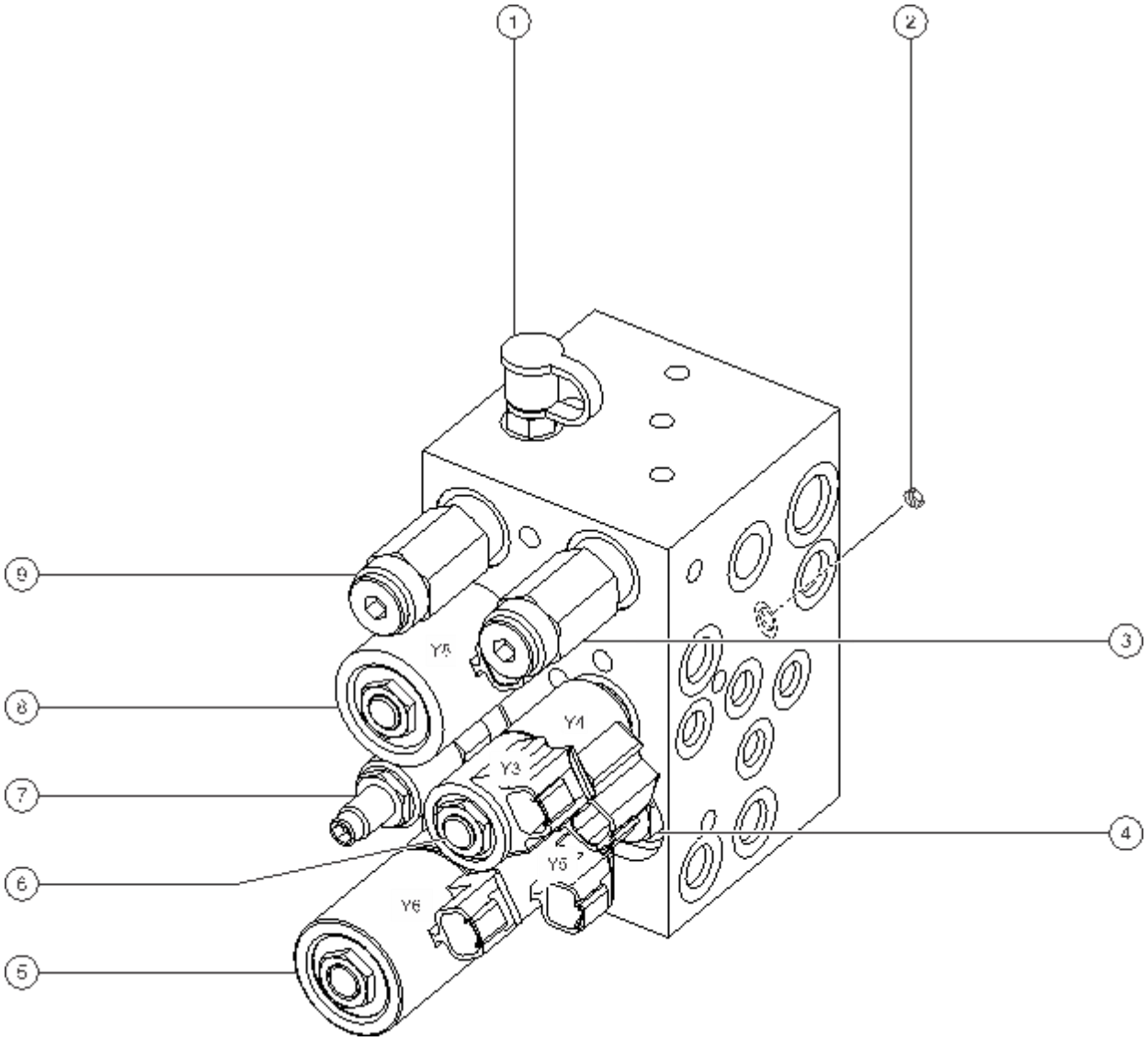
バルブカートリッジの取り付け方法

1 汚れのないきれいなオイルの中にカートリッジを沈めて、O リングに油を差します。

2 上部の O リングが合わさるまで、手でカートリッジを回してはめ込み、仕様で定められたトルクで回転します。

3 必要な場合は、バルブコイルをバルブ軸に取り付けます。コイルナットをバルブ軸に取り付け、仕様で定められたトルクで回転します。

マニホールド



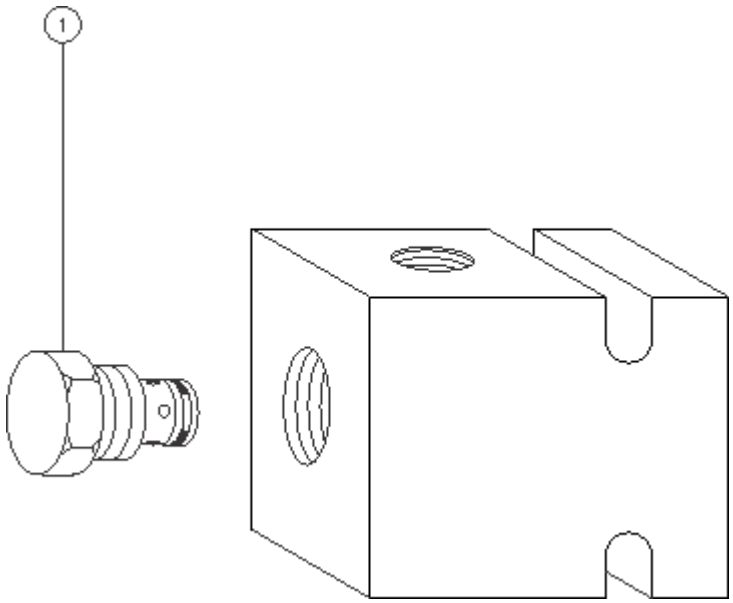
注記: 「英数字」の付記は、電気回路の図面にある注記に該当しています。

マニホールド

5-7
チェック弁マニホールド部品 – 油圧駆動モデル、GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH

チェックバルブマニホールドは機能マニホールドに設置されています。

インデックス番号	説明	図中	機能	トルク
1	チェックバルブ、200 psi / 13.8 バール	S	駆動回路	20 ft-lbs / 27 Nm



バルブカートリッジの取り付け方法

1 汚れのないきれいなオイルの中にカートリッジを沈めて、O リングに油を差します。

2 上部の O リングが合わさるまで、手でカートリッジを回してはめ込み、仕様で定められたトルクで回転します。

3 必要な場合は、バルブコイルをバルブ軸に取り付けます。コイルナットをバルブ軸に取り付け、仕様で定められたトルクで回転します。

5-8
機能マニホールド部品 – 油圧駆動モデル、GS-2032、GS-2632

機能マニホールドは機械の地上操作側の点検口の裏側に設置されています。

注記: 「英数字」の付記は、電気回路の図面にある注記に該当しています。

インデックス番号	説明	図中	機能	トルク
—	コイルナット	AC	—	4-5 ft-lbs / 5-7 Nm
—	コイルナット	AE、AG、AI	—	5-7 ft-lbs / 7-9 Nm
1	診断ポート	AA	テストポート	—
2	安全弁、3700 psi / 255 バール	AB	システム安全	20 ft-lbs / 27 Nm
3	電磁弁、3 ポジション 4 方向	AC	操舵左/右	25 ft-lbs / 34 Nm
4	チェックバルブ	AK	リフト回路	23 ft-lbs / 31 Nm
5	確認ディスク	AD	操舵回路	18 ft-lbs / 24 Nm
6	電磁弁、2 ポジション 4 方向	AE	走行速度セレクト回路	25 ft-lbs / 34 Nm
7	安全弁、50 psi / 3.4 バール	AF	ブレーキ解除	20 ft-lbs / 27 Nm
8	電磁弁、3 ポジション 5 方向	AG	走行前進/逆進	25 ft-lbs / 34 Nm
9	流量レギュレータおよび安全弁、0.75 gpm/2.8 L/分、1500 psi/103 バール	AH	操舵回路	26 ft-lbs / 35 Nm
10	電磁弁、2 ポジション 4 方向	AI	作業台上昇	25 ft-lbs / 34 Nm
11	安全弁、1800 ～ 3700 psi/124 ～ 255 バール	AJ	リフトリリーフ	20 ft-lbs / 27 Nm

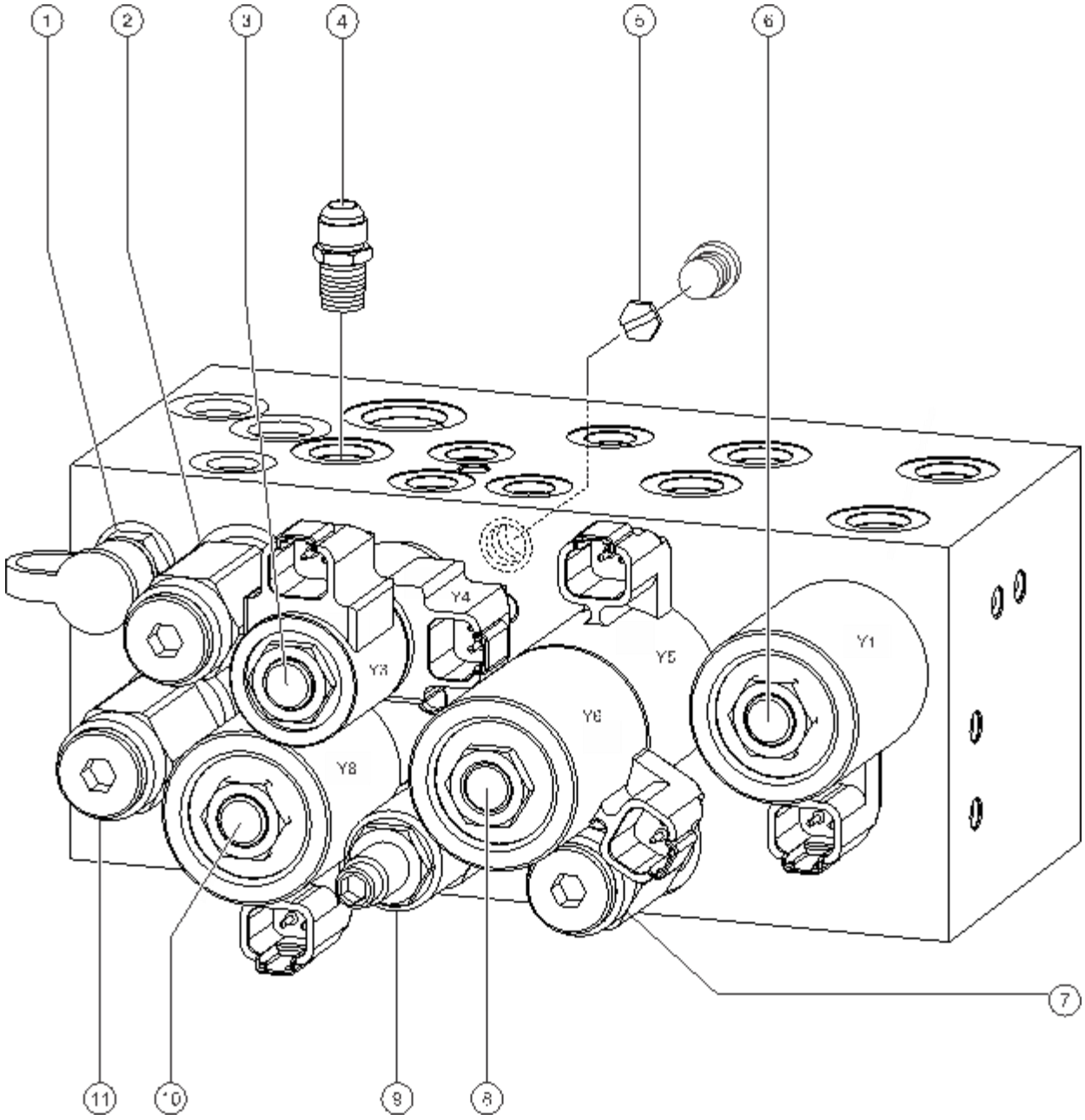
バルブカートリッジの取り付け方法

1 汚れのないきれいなオイルの中にカートリッジを沈めて、O リングに油を差します。

2 上部の O リングが合わさるまで、手でカートリッジを回してはめ込み、仕様で定められたトルクで回転します。

3 必要な場合は、バルブコイルをバルブ軸に取り付けます。コイルナットをバルブ軸に取り付け、仕様で定められたトルクで回転します。

マニホールド

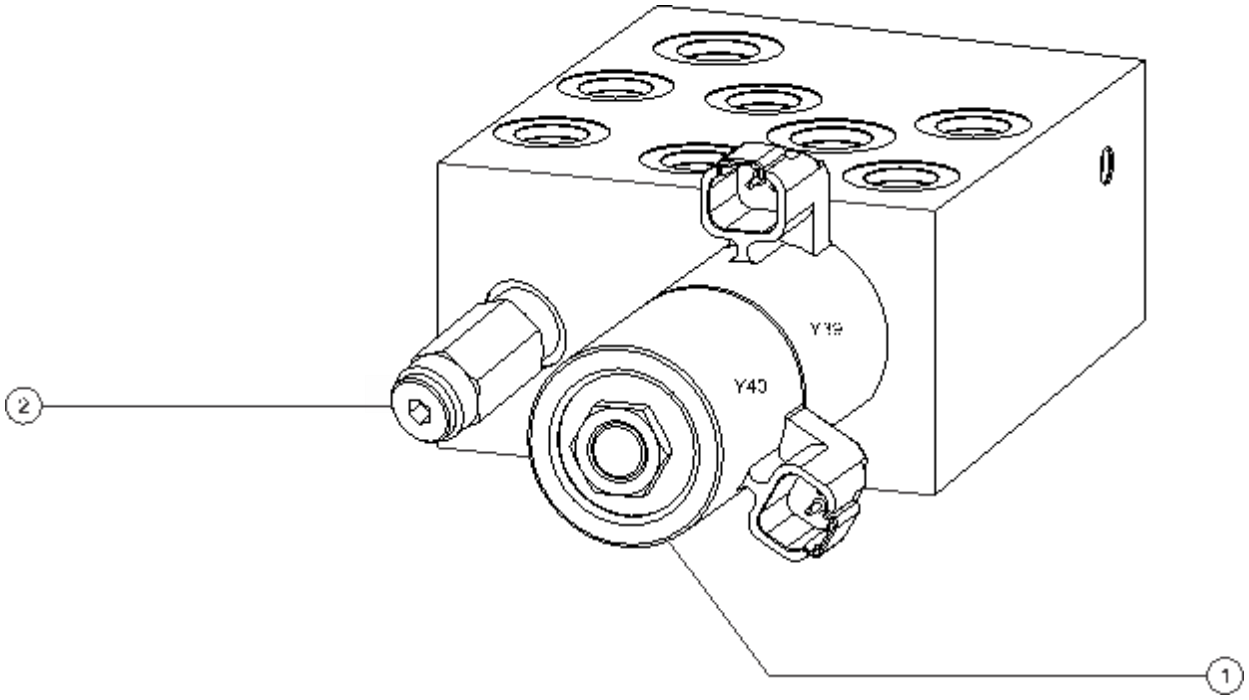


5-9
アウトリガー・マニホールド部品 – GS-3232

アウトリガー機能マニホールドは機械のバッテリー側の点検口の裏側に設置されています。

注記: 「英数字」の付記は、電気回路の図面にある注記に該当しています。

インデックス番号	説明	図中	機能	トルク
1	電磁弁、3 ポジション 4 方向	BA	アウトリガー延長/収縮	25 ft-lbs / 34 Nm
2	安全弁、3500 psi / 241 バール	BB	アウトリガー回路	20 ft-lbs / 27 Nm
—	コイルナット	BA	—	4-5 ft-lbs / 5-7 Nm



バルブカートリッジの取り付け方法

1 汚れのないきれいなオイルの中にカートリッジを沈めて、O リングに油を差します。

2 上部の O リングが合わさるまで、手でカートリッジを回してはめ込み、仕様で定められたトルクで回転します。

3 必要な場合は、バルブコイルをバルブ軸に取り付けます。コイルナットをバルブ軸に取り付け、仕様で定められたトルクで回転します。

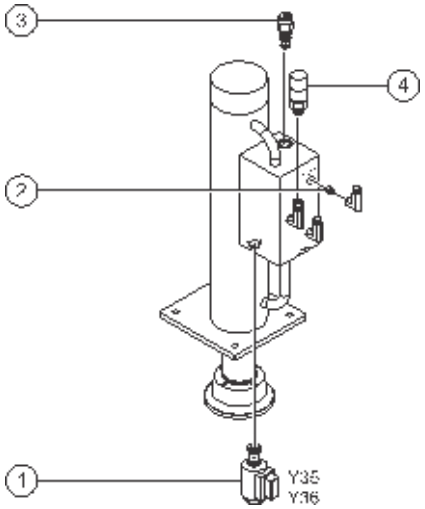
マニホールド

5-10
アウトリガー・シリンダー・マニホールド部品 – GS-3232

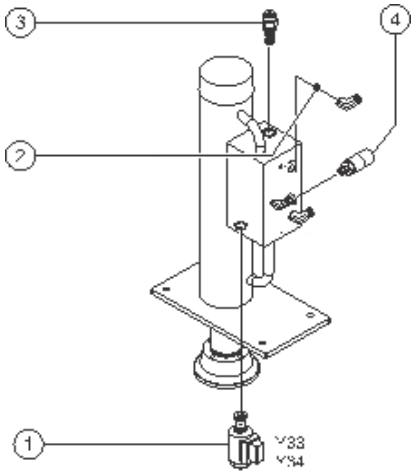
アウトリガー機能マニホールドは機械のバッテリー側の点検口の裏側に設置されています。

注記: 「英数字」の付記は、電気回路の図面にある注記に該当しています。

インデックス番号	説明	図中	機能	トルク
1	電磁弁、2 ポジション 2 方向	CA、CB、CC、CD	アウトリガー延長/収縮	25 ft-lbs / 34 Nm
2	オリフィスプラグ、0.037 inch / 0.94 mm	CE	アウトリガー収縮	—
3	チェックバルブ、パイロット操作	CF	収縮フロー制御	20 ft-lbs / 27 Nm
4	圧力変換器	CG	アウトリガー自動レベル	16 ft-lbs / 21.7 Nm
—	コイルナット	CA、CB、CC、CD	—	4-5 ft-lbs / 5-7 Nm



前方アウトリガー・シリンダー



後方アウトリガー・シリンダー

バルブカートリッジの取り付け方法

1 汚れのないきれいなオイルの中にカートリッジを沈めて、O リングに油を差します。

2 上部の O リングが合わさるまで、手でカートリッジを回してはめ込み、仕様で定められたトルクで回転します。

3 必要な場合は、バルブコイルをバルブ軸に取り付けます。コイルナットをバルブ軸に取り付け、仕様で定められたトルクで回転します。

5-11
弁調整 - 機能マニホールド

注記：作動油の量は油圧タンクで FULL（満タン）になっているように確認してください。

システム安全弁の調節方法 - 電気駆動モデル

注記：この手順を実行するには、機械を堅く平坦な面に配置した状態で、作業台からすべての重り、ツール、機器を取り外します。

注記：この手順は、頭上に障害物がない場所で行ってください。

1 0 ～ 5000 psi/0 ～ 350 バールの圧力計を機能マニホールドのテストポートに接続します。

2 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

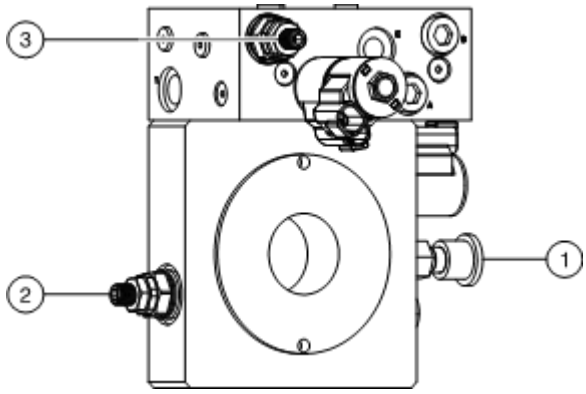
3 地上操作パネルから操作して、作業台を完全に上昇させます。圧力計の圧力表示を確認しながら、作業台を上昇させ続けます。圧力に注意してください。「仕様」の油圧部品仕様を参照してください。

4 キースイッチを回して OFF (オフ) にします。

5 六角レンチで弁ステムを持ち、ジャムナットを緩めます。

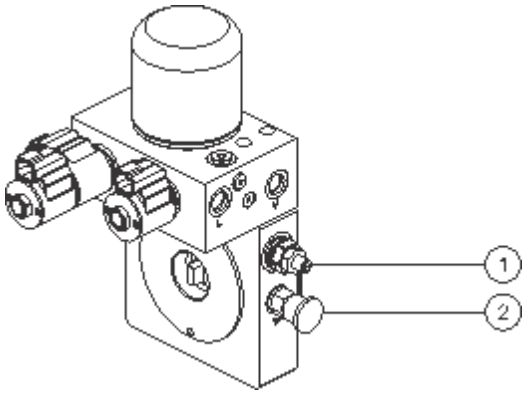
6 弁ステムを調整します。圧力を上げるには時計回りに、下げる場合は反時計回りに回します。ジャムナットを締めます。

7 この手順をステップ 3 から繰り返し、安全弁圧力を確認します。



GS-1330m

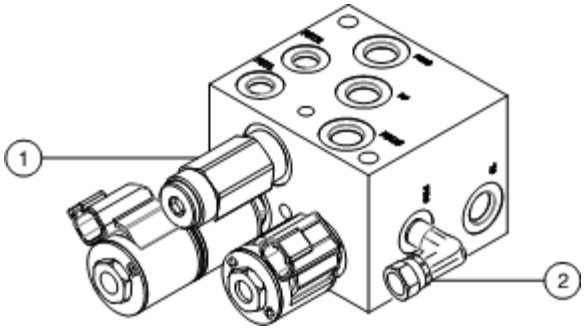
1 テストポート
2 システム安全弁
3 ステアリング安全弁



GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH

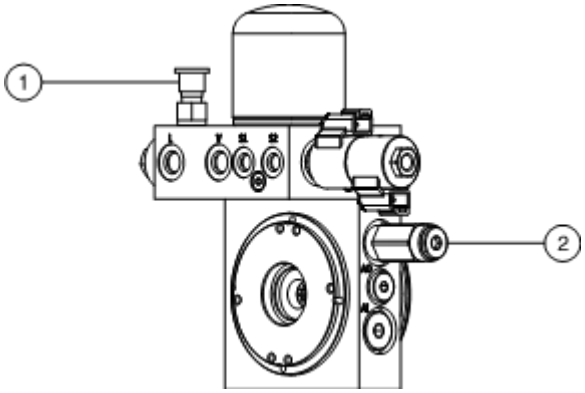
1 システム安全弁
2 テストポート

マニホールド



GS-4655

1 システム安全弁
2 テストポート



すべての他のモデル

1 テストポート
2 システム安全弁

システム安全弁の調節方法 - 油圧駆動モデル

注記:このテストは地上から作業台操作で行ってください。作業台には立たないでください。

1 0 ～ 5000 psi/0 ～ 350 バールの圧力計を機能マニホールドのテストポートに接続します。

2 作業台より作業台操作を取り外します。

3 キースイッチを回して作業台操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

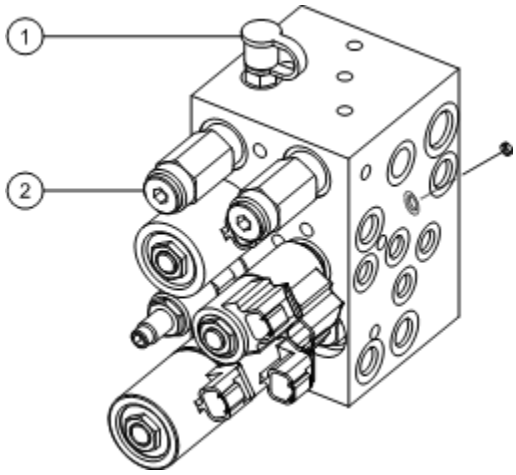
4 機械を完全に右または左に操縦、そのまま保持します。圧力計に表示された圧力値を記録します。「仕様」の油圧部品仕様を参照してください。

5 機械の電源を切ります。システム安全弁をレンチで押さえ、キャップを外します。

6 内側六角ソケットを調節します。圧力を上げるには時計回りに、下げる場合は反時計回りに回します。

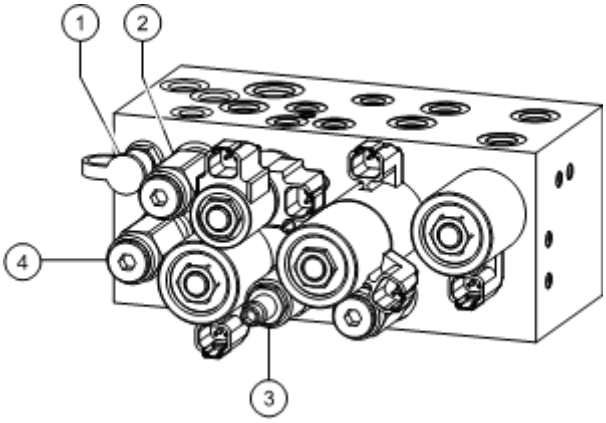
7 安全弁キャップを付けます。

8 この手順をステップ 4 から繰り返し、安全弁圧力を確認します。



GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、 GS-1932 XH

1 テストポート
2 システム安全弁



GS-2032、GS-2632

1 テストポート
2 システム安全弁
3 ステアリング安全弁
4 リフト安全弁

作業台リフト安全弁の調節方法 - 油圧駆動モデル

注記:このテストは地上から作業台操作で行ってください。作業台には立たないでください。

注記:作動油の量は油圧タンクで FULL(満タン)になっているように確認してください。

⚠ 危険 転倒の危険。仕様に従って安全弁を調節しない場合には、機械が転倒し、重傷を負ったり死に至る可能性があります。安全弁の圧力を仕様の指定よりも高く調節しないでください。

1 システム安全圧が仕様どおりに設定されているかを確認します。「修理の手順」の「弁調整 - 機能マニホールド」を参照してください。

注記:リフト安全弁の圧力を調整する前に、システム安全弁の圧力が仕様内である必要があります。

2 作業台に最大積載重量の負荷をかけます。積荷を作業台に固定してください。セクション 2 の「仕様」を参照してください。

3 0 ～ 5000 psi/0 ～ 350 バールの圧力計を機能マニホールドのテストポートに接続します。

4 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

5 リフト安全弁をレンチで押さえ、キャップを取り外します。

6 作業台上昇機能を作動させるときは、内側六角ソケットを時計回りに回し、作業台が完全に上昇するまで調節します。

マニホールド

7 作業台を収納位置まで完全に下げます。

8 作業台にさらに 50 パウンド/22.7 kg の負荷を追加します。追加した負荷を固定します。

9 作業台を上昇させようとしてください。

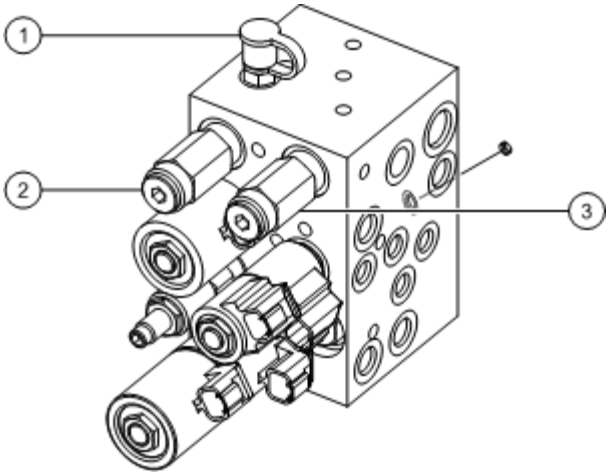
⊙ 結果: 電力ユニットは、作業台を上昇**できない**はずです。

⊠ 結果: 作業台が上昇してしまう場合は、作業台が上がらなくなるまで内側六角ソケットを反時計回りに回して調節します。

10 安全弁キャップを付けます。

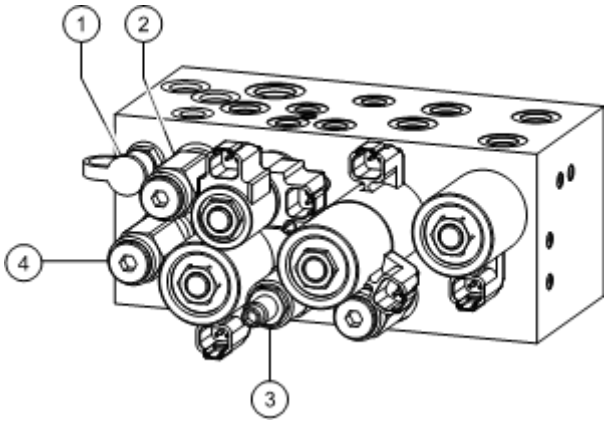
11 重量を作業台から外します。

12 作業台を完全に上まであげて、油圧システムから作動油を抜きます。ポンプにキャビテーションが発生したり、作業台が完全に上まで上昇しない場合は、ポンプが正常に機能するまで作動油を加えます。油圧タンクから作動油があふれないように注意してください。



GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、 GS-1932 XH

1 テストポート
2 システム安全弁
3 リフト安全弁



GS-2032、GS-2632

1 テストポート
2 システム安全弁
3 ステアリング安全弁
4 リフト安全弁

ステアリング安全弁の調節方法 - 油圧駆動モデル (GS-1330m 電気駆動を含む)

注記:このテストは地上から作業台操作で行ってください。作業台には立たないでください。

1 0 ～ 5000 psi/0 ～ 350 バールの圧力計を機能マニホールドのテストポートに接続します。

2 作業台より作業台操作を取り外します。

3 キースイッチを回して作業台操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

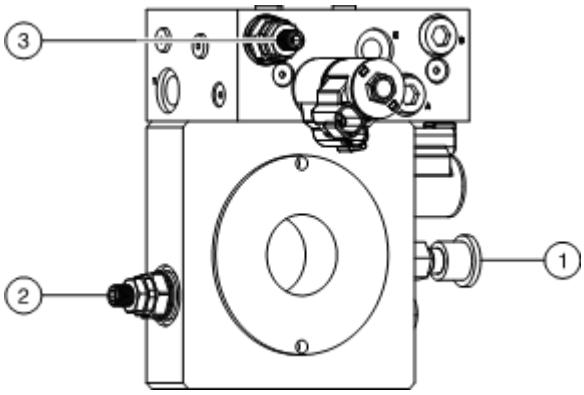
4 機械を完全に右または左に操縦、そのまま保持します。圧力計に表示された圧力値を記録します。「仕様」の油圧部品仕様を参照してください。

5 キースイッチを回して OFF (オフ) にします。

6 六角レンチで弁ステムを持ち、ジャムナットを緩めます。

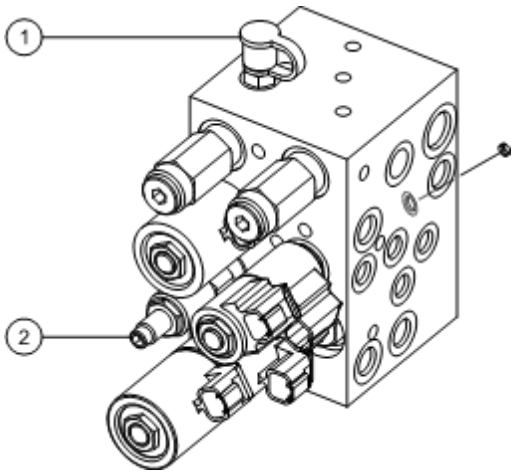
7 弁ステムを調整します。圧力を上げるには時計回りに、下げる場合は反時計回りに回します。ジャムナットを締めます。

8 この手順をステップ 4 から繰り返し、安全弁圧力を確認します。



GS-1330m

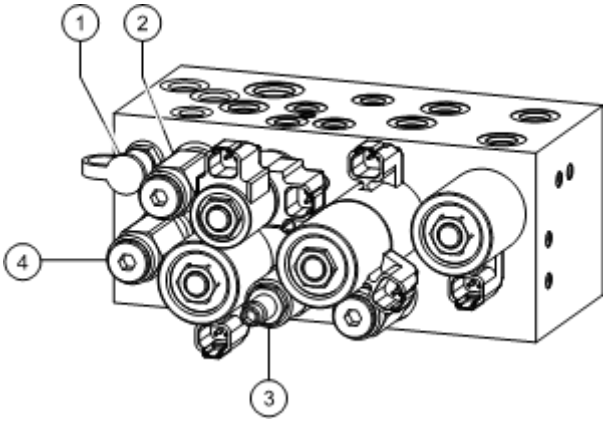
1 テストポート
2 システム安全弁
3 ステアリング安全弁



GS-1530, GS-1532, GS-1930, GS-1932, GS-1932 XH

1 テストポート
2 ステアリング安全弁

マニホールド



GS-2032, GS-2632

1 テストポート
2 システム安全弁
3 ステアリング安全弁
4 リフト安全弁

5-12
弁コイル

コイルのテスト方法

コイルが正常に機能していれば、電磁力が働いて電磁弁が作動します。正常な動作のためには、コイル内の導通が不可欠です。抵抗値がゼロまたは無限大の場合は、コイルが機能していないことを示します。

コイルの抵抗は温度に影響されやすいため、仕様外の抵抗値では動作が不安定になることがあります。コイルの抵抗値が仕様以下になると、アンペア数が増加します。抵抗値が仕様以上になると、電圧が上昇します。

コイル抵抗が仕様範囲外でも弁は動作しますが、イルを仕様内に維持することで、幅広い動作温度範囲で弁を正常に動作させることができます。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

注記：機械がすでに運転中の場合には、このテストを実施する前にコイルを最低 3 時間クールダウンしてください。

1 テストするコイルの配線にタグをつけてから、配線を外します。

2 マルチメーターを抵抗（W）にセットして、コイルの抵抗をテストします。バルブコイル抵抗の仕様表を参照してください。

⊙ 結果：抵抗値が調整された仕様の範囲内（プラスマイナス 10%）でない場合は、コイルを交換してください。

弁コイル抵抗の仕様

注記：以下のコイル抵抗仕様は周囲温度が 68°F/20°C の場合です。弁コイル抵抗は周囲温度の変化に影響を受けるため、通常、周囲温度が 68°F/20°C から上昇または下降する場合に 18°F/10°C の変化につきコイル抵抗には 4% の増減が起きます。

説明	仕様
電磁弁、3 ポジション 4 方向 20V DC ダイオード有（図中 F、AC または DC）	27.2 Ω
電磁弁、3 ポジション 4 方向 20V DC ダイオード有（図中 E）	19 Ω
電磁弁、2 ポジション 4 方向 20V DC ダイオード有（図中 H、AI または DI）	19 Ω
電磁弁、2 ポジション 2 方向 N.C. 20V DC ダイオード有 （図中 N）	25 Ω
電磁弁、2 ポジション 4 方向 20V DC ダイオード有（図中 AE または DE）	19 Ω
電磁弁、3 ポジション 5 方向 20V DC ダイオード有（図中 AG または DG）	19 Ω
電磁弁、2 ポジション 2 方向 20V DC ダイオード有（図中 CA、CB、CC および CD）	27.2 Ω
電磁弁、3 ポジション 4 方向 20V DC ダイオード有（図中 BA）	19 Ω
比例電磁弁、2 ポジション 2 方向、20V DC ダイオード有（図中 DN）	23.9 Ω
電磁弁、3 ポジション 4 方向 24V DC with diode（図中 EA、HD）	33.75 Ω
電磁弁、2 ポジション 4 方向 24V DC with diode（図中 EC、HC）	33.75 Ω

コイルダイオードのテスト方法

Genie 製品はコイルすべてにスパイク抑制ダイオードを組み込んでいます。適切に機能しているコイルダイオードは電圧スパイクの抑制によって、電気回路を保護します。電圧スパイクはコイルへの電流障害により作動中の回路内で自然に発生します。不適切なダイオードは電気システムの保護ができず、回路ブレーカーが妨害を受けたり、部品の損傷を引き起こします。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

1 コイル抵抗をテストしてください。このセクションの 5-9 にある「コイルのテスト方法」を参照してください。

2 10Ω の抵抗器を 9V DC バッテリーの負端末に接続します。抵抗器のもう一方の端をコイルに接続します。

注記： 端末全体を測定したときに、バッテリーは 9V DC またはそれ以上を示さなければなりません。

抵抗器、10Ω

Genie 部品番号 27287

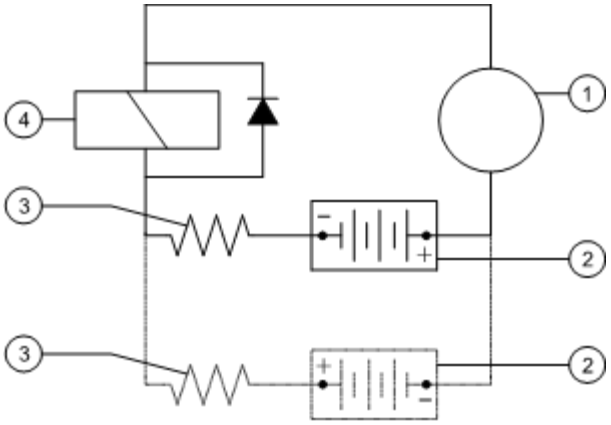
3 マルチメーターを設置し、DC アンペア数を読み取ります。

注記： DC アンペア数を読み取るようにマルチメーターを設定するときには、800 mA まで読み取れるようにしなければなりません。

4 負極側のリード線をコイルのもう一方の端に接続します。

マニホールド

注記: 単一端末コイルをテストする場合には、負極側のリード線をコイル端末のいずれか一方の内側の金属製リングに接続します。



1 マルチメーター
2 9V DC バッテリー
3 10Ω 抵抗器
4 コイル

注記: 図の点つきの線はステップ 6 で指示されている逆の接続を示しています。

5 すぐにマルチメーターの正極リード線を 9V バッテリーの正極端末に接続します。数値を確認して記録します。

6 バッテリーまたはコイル端末で、逆に接続します。電流値を確認して記録します。

⊙ 結果: 両方の電流値は 0 mA 以上で、最低で 20% の違いがあります。コイルは正常な状態です。

⊠ 結果: 1 つまたは両方の電流値が 0 mA 以上である、または両方の電流値が最低 20% の違いがない場合には、コイルおよびその内部ダイオードには欠陥があり、交換の必要があります。

6-1
ヨーク部品

ヨーク部品の取り外し方法

1 非ステアリングタイヤをブロックで留めます。

2 コッターピンをみぞ付きナットから外します。

注記: みぞ付きナットを外すときは、必ずコッターピンを新しいものに取り替えてください。

3 みぞ付きナットを緩めます。このときに外さないように注意してください。

4 リフトジャッキをステアリング側の走行シャーシの下の中央に置きます。

5 機械を約 6 インチ/15 cm 上げます。シャーシの下にブロックを置いて支えます。

6 みぞ付きナットを外します。ホイールを取り外します。

7 油圧駆動モデル: 走行モータの油圧ホースに印をつけ、取り外して栓をします。走行モーターのフィッティングにキャップを付けます。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

8 ヨークを適切なリフト機材へ支えて固定させます。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。ヨーク部品を機械から取り外す際、適切に支持されていないと、ヨーク部品が落下する恐れがあります。

9 固定ファスナーをヨークのステアリングリンクから外します。

注記: 固定ファスナーを取り外している間、ヨークからステアリングリンクを取り外すときには、スペーサーの数と位置を記録しておきます。

10 固定ファスナーをヨークピボットシャフトの上から外します。

注記: ピボットシャフト固定ファスナーはメイン デッキの上にあります。

11 シャーシからヨークを下げます。

ステアリング軸の構成

6-2
走行モーター

走行モーターの取り外し方法

電気駆動モデル

1 ステアリングホイールをブロックで留めます。

2 取り外すモーターのみぞ付きナットからコッターピンを外します。

注記: みぞ付きナットを外すときは、必ずコッターピンを新しいものに取り替えてください。

3 みぞ付きナットを緩めます。このときに外さないように注意してください。

4 機械を約 2 インチ/5 cm 上げます。シャーシの下にブロックを置いて支えます。

⚠ 警告 手のケガの危険シャーシが適切に支えられていないと落下することがあります。

5 みぞ付きナットを外します。ホイールを取り外します。

6 電気配線にタグを付け、駆動モーターから取り外します。

7 走行モーター取り付けファスナーを外します。モーターを取り外します。

トルク仕様

GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH

走行モーター固定ファスナー、ドライ	80 ft-lbs 108.5 Nm
走行モーター固定ファスナー、潤滑剤付き	63 ft-lbs 85.4 Nm

すべての他のモデル

走行モーター固定ファスナー、ドライ	43 ft-lbs 58.3 Nm
走行モーター固定ファスナー、潤滑剤付き	32 ft-lbs 43.4 Nm

油圧駆動モデル

1 非ステアリングタイヤをブロックで留めます。

2 取り外すモーターのみぞ付きナットからコッターピンを外します。

注記: みぞ付きナットを外すときは、必ずコッターピンを新しいものに取り替えてください。

3 みぞ付きナットを緩めます。このときに外さないように注意してください。

4 機械を約 2 インチ/5 cm 上げます。シャーシの下にブロックを置いて支えます。

⚠ 警告 手のケガの危険シャーシが適切に支えられていないと落下することがあります。

5 みぞ付きナットを外します。ホイールを取り外します。

6 走行モータの油圧ホースに印をつけ、取り外して栓をします。走行モーターのフィッティングにキャップを付けます。

7 走行モーター取り付けファスナーを外します。モーターを取り外します。

トルク仕様

走行モーター固定ファスナー、ドライ	75 ft-lbs 101.7 Nm
走行モーター固定ファスナー、潤滑剤付き	56 ft-lbs 76.3 Nm

ステアリング軸の構成

6-3
ステアリングシリンダー

ステアリングシリンダーの取り外し方法

注記：ホース部品またはフィッティングを取り外す場合、フィッティングおよび（または）ホースの先の O リング（取り付けられている場合）を交換する必要があります。全ての接続は仕様に記載されているトルクで取り付ける必要があります。「仕様」の「油圧ホースおよびフィッティングのトルク仕様」を参照してください。

1 非ステアリングタイヤをブロックで留めます。

2 ピン固定ファスナーをロッド側のピボットピンから外します。ピボットピンを外します。

注記： ピン固定ファスナーを取り外している間、ピボットピンを取り外すときには、スペーサーの数と位置を記録しておきます。

3 ピン固定ファスナーをドラム側のピボットピンから外します。ピンを外します。

注記： ピン固定ファスナーを取り外している間、ピボットピンを取り外すときには、スペーサーの数と位置を記録しておきます。

4 ステアリングシリンダーを機械から外します。

5 油圧ホースに印をつけ、ステアリングシリンダーから取り外して栓をします。シリンダーのフィッティングにキャップを付けます。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

注意 部品の損傷の危険。ホースがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

6-4
ステアリングベルクランク

ステアリングベルクランクの取り外し方法

1 ステアリングシリンダーを取り外します。6-2 の「ステアリングシリンダーの取り外し方法」を参照してください。

2 ベルクランクの両端のステアリング リンクから固定ファスナーを外します。

注記： 固定ファスナーを取り外している間、ベルクランクとステアリングリンクの間のスペーサーの数と位置を記録しておきます。

3 リフトジャッキをステアリング側の走行シャーシの下の中央に置きます。

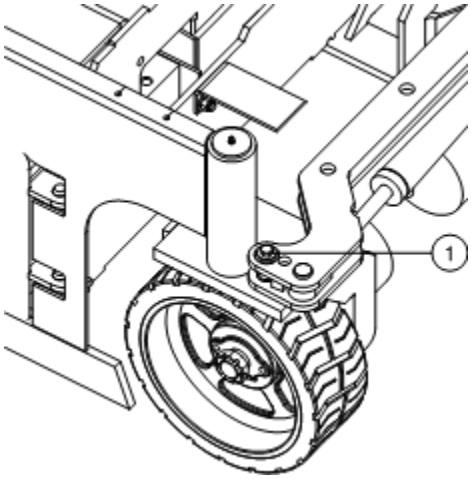
4 機械を約 14 インチ/36 cm 上げます。シャーシの下にブロックを置いて支えます。

⚠ 警告 手のケガの危険シャーシが適切に支えられていないと落下することがあります。

5 ベルクランクが取り外せるよう、ヨークを横に回します。

ステアリング軸の構成

6 ベルクランクを機械から外します。



1 ファスナーのネジ山に取り外し可能なネジロックをかけます。

注記: 機械からベルクランクを取り外している間、ベルクランクとステアリングリンクの間のスペーサーの数と位置を記録しておきます。

注記: 再度ステアリングベルクランクを機械に取り付ける前に、少量のロックタイトをファスナーのねじ山に塗ってください。ファスナーを 31 ft-lbs/42 Nm のトルクで締めます。

6-5
手動ブレーキ解除 - 電気駆動モデル

電動ブレーキの手動解除方法

⚠ この手順は、機械やバッテリーの故障時にのみ行ってください。

⚠ 危険

人身事故や圧迫事故の危険があります。この手順は、訓練を受けたサービス担当者のみが行う必要があります。必要な技能なしにこの手順を行うと、死亡または重傷を負う可能性があります。

1 機械の両端のホイールを固定します。

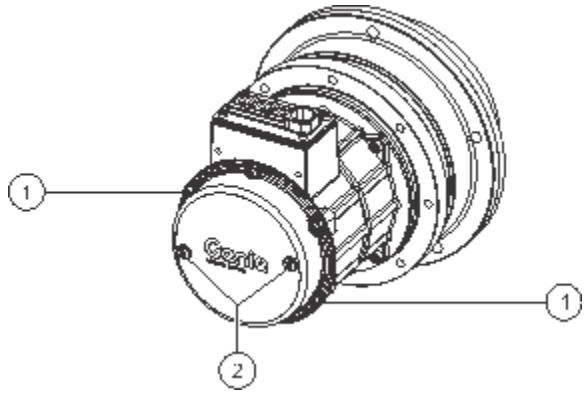
注記:機械が傾斜している場合は、ブレーキを解除した後に機械が回転しないように、フォークリフトや牽引ストラップなどの補助装置を使用することをお勧めします。

⚠ 危険

人身事故や圧迫事故の危険があります。転倒しないように適切に固定しないと、物的損害、死亡または重傷を負う可能性があります。

2 電気駆動モーターの前面にある 2 つのブレーキ解除アクセスプラグを見つけて取り外します。プラグを脇に置きます。

注記:プラグを置き忘れないようにしてください。プラグを取り付け直さないと、部品の破損につながります。



1 固定ファスナー
2 ブレーキ解除アクセスプラグ

3 電気モーターカバーの両側から 2 つの固定金具を取り外します。

4 ブレーキ解除アクセスホールに固定用ファスナーを取り付けます。ブレーキが解除されるまで、両方のファスナーを均等に回します。締めすぎないでください。

5 機械を障害物のない安定した水平な場所に移動させます。

6 機械の両端のホイールを固定します。

7 ブレーキ解除アクセスホールから固定用ファスナーを外して、ブレーキを作動させます。

8 モーターカバーを固定しているファスナーと、ブレーキ解除アクセスプラグを取り付けます。

6-6
スラスト・ワッシャー - GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH

スラスト・ワッシャーの取り外し方法

1 走行モータを取り外します。「修理の手順」の走行モーターの取り外し方法を参照してください。

2 ステアリング・ベルクランクを取り外します。「修理の手順」のステア・ベルクランクの取り外し方法を参照してください。

3 スナップリングとシムをキングピンから取り外します。

4 ヨーク部品を機械から取り外します。

5 キングピンからスラストワッシャーを取り外します。

非ステアリング軸の構成

7-1
走行ブレーキ - 油圧駆動モデル

走行ブレーキの取り外し方法

注記：ホース部品またはフィッティングを取り外す場合、フィッティングおよび（または）ホースの先の O リング（取り付けられている場合）を交換する必要があります。全ての接続は仕様に記載されているトルクで取り付ける必要があります。「仕様」の「油圧ホースおよびフィッティングのトルク仕様」を参照してください。

1 出入口用はしごを適切なリフト機材へ支えて固定させます。

2 出入口用はしご固定ファスナーを取り外します。出入口用はしごを機械から外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険出入口用はしごがリフト機材に適切に固定されていないと、落下します。

3 ステアリングホイールをブロックで留めます。

4 コッターピンをみぞ付きナットから外します。

注記： みぞ付きナットを外すときは、必ずコッターピンを新しいものに取り替えてください。

5 みぞ付きナットを緩めます。このときに外さないように注意してください。

6 リフトジャッキを非ステアリング側の走行シャーシの下の中央に置きます。

7 機械を約 2 インチ/5 cm 上げます。シャーシの下にブロックを置いて支えます。

⚠ 警告 手のケガの危険シャーシが適切に支えられていないと落下することがあります。

8 みぞ付きナットを外します。ホイールを取り外します。

9 油圧ホースに印を付け、ブレーキから外して栓をします。ブレーキ上のフィッティングにキャップを付けます。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

10 ブレーキの下にリフトジャッキを置いて支えます。

11 ブレーキを走行シャーシに接続しているファスナーを外します。ブレーキを外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険ブレーキを適切に支えていないと、取り付けファスナーを外すときに、落下することがあります。

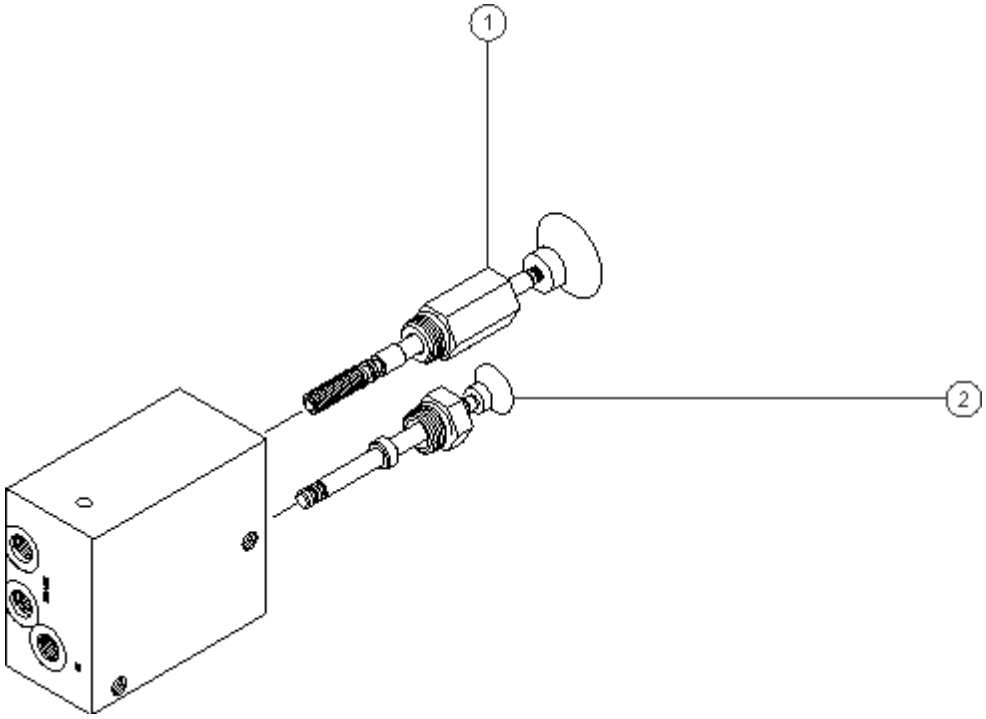
トルク仕様	
ブレーキ固定ファスナー、ドライ	75 ft-lbs 102 Nm
ブレーキ固定ファスナー、潤滑剤付き	56 ft-lbs 76 Nm

ブレーキ解除携帯ポンプの構成

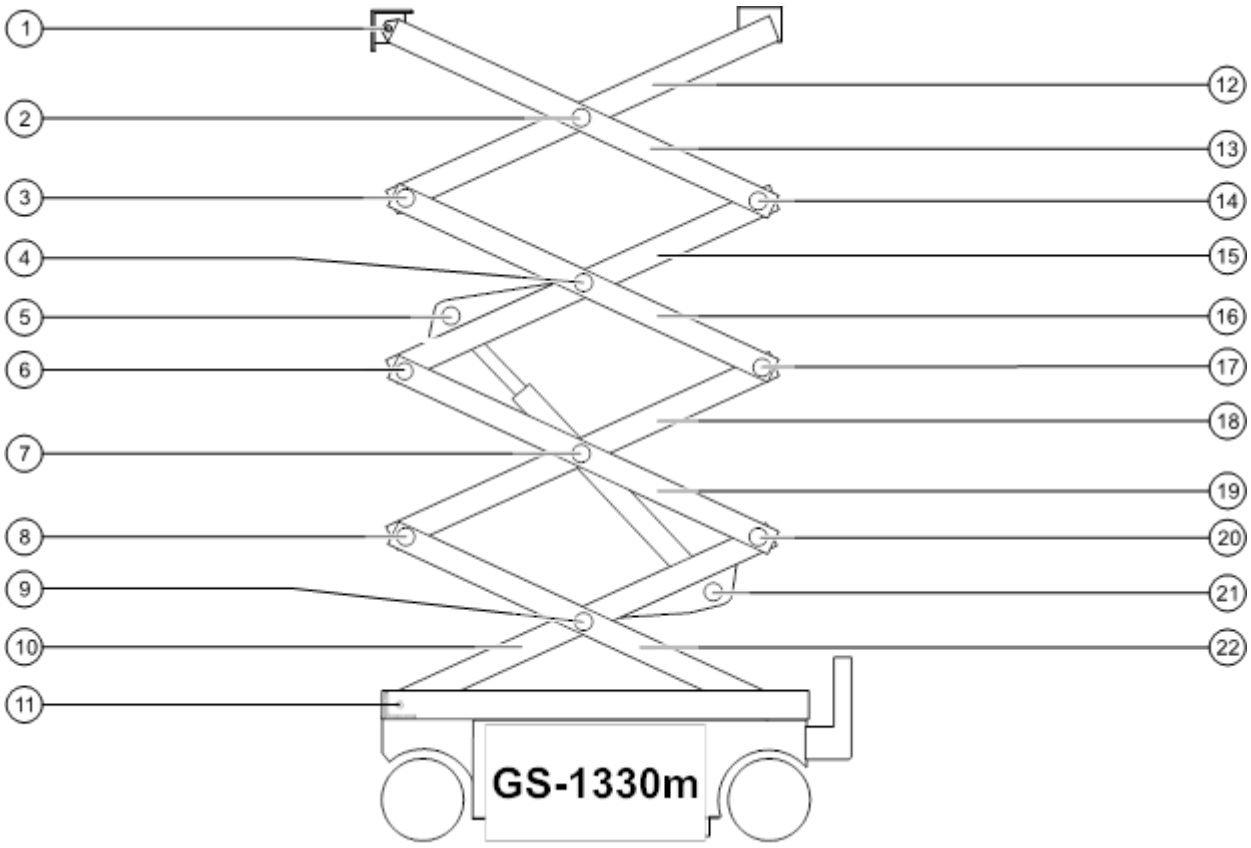
8-1
ブレーキ解除携帯ポンプの構成 - 油圧駆動モデル

ブレーキ解除ハンドポンプマニホールドは、出入口用はしごの裏側に設置されています。

インデックス番号	説明	図中	機能	トルク
1	携帯ポンプ	L	手動ブレーキ解除	30 ft-lbs / 41 Nm
2	ニードル弁	M	手動ブレーキ解除の作動	45-50 in-lbs / 5 Nm



シザースの構成



操舵側	非操舵側
1 - 第 5 ピボットピン	12 - 第 4 内側アーム
2 - 第 4 中央ピボットピン（2 つ）	13 - 第 4 外側アーム
3 - 第 4 ピボットピン（操舵側）	14 - 第 4 ピボットピン（非操舵側）
4 - 第 3 中央ピボットピン（2 つ）	15 - 第 3 内側アーム
5 - 下部リフトシリンダーロッド端ピン	16 - 第 3 外側アーム
6 - 第 3 ピボットピン（操舵側）	17 - 第 3 ピボットピン（非操舵側）
7 - 第 2 中央ピボットピン（2 つ）	18 - 第 2 内側アーム
8 - 第 2 ピボットピン（操舵側）	19 - 第 2 外側アーム
9 - 第 1 中央ピボットピン（2 つ）	20 - 第 2 ピボットピン（非操舵側）
10 - 第 1 内側アーム	21 - 下部リフトシリンダードラム端ピン
11 - 第 1 ピボットピン	22 - 第 1 外側アーム
11 - 作業台高度センサー	

9-1
シザース部品 - GS-1330m

シザースの解体方法

⚠ 警告 人体への傷害の危険。この手順を行うには、特定のリフト、作業場所、および修理技術が必要です。修理技能がない作業員がこの手順を行ったり、適切な工具なしにこれらの手順を行うと、重傷を負ったり死に至る場合があります。また、機械に重大な損傷をあたえる場合があります。この作業には、ディーラーによるサービスが必要です。

注記：ホース部品またはフィッティングを取り外す場合、フィッティングおよび（または）ホースの先の O リング（取り付けられている場合）を交換する必要があります。全ての接続は仕様に記載されているトルクで取り付ける必要があります。「仕様」の「油圧ホースおよびフィッティングのトルク仕様」を参照してください。

1 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

2 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

3 安全アームを上げ、シザースアームの中央へ動かし、垂直位置へ回転させて下げます。

4 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告 手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

5 地上操作で、キースイッチを OFF（オフ）の位置に回し、赤色非常停止ボタンを OFF（オフ）の位置に押します。

6 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

7 作業台高度センサーの大きなカバーを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているファスナーを取り外します。（インデックス番号 11）

8 作業台高度センサーのカバーを取り外します。

9 作業台高度センサーに印を付け、作業台高度センサーのハーネスから取り外します。

10 作業台高度センサーを第 1 内側アームに固定しているファスナーを取り外します。

11 第 1 ピボットピンから作業台高度センサーの部品を取り外します。

12 スクイーズコネクターを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているプラスチック製ナットを取り外します。

13 作業台高度センサーの大きなブラケットからスクイーズコネクターを取り外します。

14 作業台高度センサーの大きなブラケットを第 1 内側アームピボットブラケットに固定しているファスナーを取り外します。

シザースの構成

15 第 1 の内側アームピボットブラケットから作業台高度センサーの大きなブラケットを取り外します。

16 ステップ 14 で取り外したファスナーを第 1 内側アームピボットブラケットとシャーシに取り付けます。

⚠ 危険 転倒の危険。第 1 内側アームピボットブラケットをシャーシに固定しているファスナーの取り付けを怠ると、機械が転倒し、重傷を負ったり死に至る可能性があります。

17 バッテリーパックを機械に接続します。

18 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

19 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。

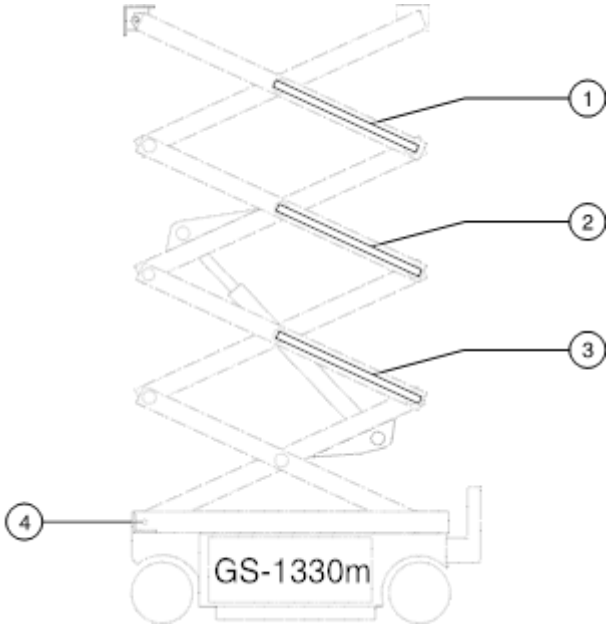
20 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

21 地上操作メニューボタンを使用して、サービス無効化モードに移動します。サービス無効化モードを選択します。

注記: 機械は作業台を上昇させるためにはサービス無効化モードである必要があります。サービス無効化モードの間、GCON のみが制限された機能の中で作動します。作業台は既定の時間上昇し、停止します。

22 作業台を上げ、安全アームを収納位置へ回転させます。

23 作業台を収納位置まで完全に下げます。



ケーブル橋と作業台高度センサー

1 ケーブル橋 4
2 ケーブル橋 3
3 ケーブル橋 2
4 作業台高度センサー

24 作業台を取り外します。10-1 の「作業台の取り外し方法」を参照してください。

25 地上操作側にある第 4 外側アーム（インデックス番号 13）からケーブルを取り外します。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

26 第 4 ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

27 オーバーヘッドクレーンから第 4 外側アーム（インデックス番号 13）にリフトストラップを取り付けます。

28 外側スナップリングと固定ファスナーを第 4 中央ピボットピン（インデックス番号 2）から外します。

29 第 4 中央ピボットピン（インデックス番号 2）を軟質金属ドリフトを使って外します。

30 機械の非操舵側の第 4 ピボットピン（インデックス番号 14）から固定ファスナーを外します。

31 機械の非操舵側から軟質金属ドリフトを使って、第 4 ピボットピン（インデックス番号 14）を外します。第 4 外側アーム（インデックス番号 13）を機械から取り外します。

⚠ 警告 手のケガの危険第 4 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

32 第 4 ケーブル橋の固定ファスナーを取り外し、機械からケーブル橋を取り外します。

33 オーバーヘッドクレーンから第 4 内側アーム（インデックス番号 12）にリフトストラップを取り付けます。

34 第 4 ピボットピン（インデックス番号 3）から固定ファスナーを外します。

35 操舵側の第 4 ピボットピン（インデックス番号 3）を軟質金属ドリフトを使って外します。第 4 内側アーム（インデックス番号 12）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険。第 4 内側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

36 第 3 ケーブル橋と第 3 内側アームからケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

37 機械から第 3 ケーブル橋を取り外します。

38 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 4）にリフトストラップを取り付けます。

39 外側スナップリングと固定ファスナーを第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 4）から外します。

40 軟質金属ドリフトを使って、地上操作側の第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 4）を外します。

41 軟質金属ドリフトを使って、機械の非操舵側の第 3 ピボットピン（インデックス番号 17）を軽く叩き、半分出します。地上操作側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 16）を取り外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。地上操作側にある第 3 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

42 オーバーヘッドクレーンからバッテリーパック側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 16）にリフトストラップを取り付けます。

43 第 3 ピボットピン（インデックス番号 17）を軟質金属ドリフトを使って軽く叩き、逆方向に出します。機械のバッテリーパック側から第 3 外側アーム（インデックス番号 16）を取り外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。バッテリーパック側にある第 3 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

シザースの構成

44 機械の非操舵側から第 3 ピボットピン（インデックス番号 17）を外します。

45 リフトストラップをオーバーヘッドクレーンからリフトシリンダーのロッドの端のラグに支えとして取り付けます。リフト圧をかけないでください。

46 ピン固定ファスナーをリフトシリンダーロッド端ピボットピン（インデックス番号 5）から外します。軟質金属ドリフトを使ってピンを外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。ロッド端のピボットピンを外すときにシリンダーが適切に支えられていないと、落ちる場合があります。

47 シリンダーを第 1 内側アーム（インデックス番号 9）の上に下ろします。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

48 オーバーヘッドクレーンから第 3 内側アーム（インデックス番号 15）にリフトストラップを取り付けます。

49 操舵側の第 3 ピボットピン（インデックス番号 6）から固定ファスナーを外します。

50 第 3 ピボットピン（インデックス番号 6）を軟質金属ドリフトを使って外します。第 3 内側アーム（インデックス番号 15）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。第 3 内側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

51 第 2 ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

52 外側スナップリングと固定ファスナーを地上操作側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 7）から外します。

53 第 2 ケーブル橋の固定ファスナーを取り外し、機械からケーブル橋を取り外します。

54 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 19）にリフトストラップを取り付けます。

55 軟質金属ドリフトを使って、地上操作側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 7）を外します。

56 機械の非操舵側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 20）から固定ファスナーを外します。

57 軟質金属ドリフトを使って、機械の非操舵側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 20）を軽く叩き、半分出します。機械の地上操作側から第 2 外側アーム（インデックス番号 19）を取り外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。地上操作側にある第 2 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

58 オーバーヘッドクレーンからバッテリーパック側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 19）にリフトストラップを取り付けます。

59 外側スナップリングと固定ファスナーをバッテリーパック側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 7）から外します。

60 バッテリーパック側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 7）を、軟質金属ドリフトを使って外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。バッテリーパック側にある第 2 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

シザースの構成

61 軟質金属ドリフトを使って、第 2 ピボットピン（インデックス番号 20）を非操舵側で逆方向に軽く叩きます。機械のバッテリーパック側から第 2 外側アーム（インデックス番号 19）を取り外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。バッテリーパック側にある第 2 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

62 機械の非操舵側から第 2 ピボットピン（インデックス番号 20）を外します。

63 オーバーヘッドクレーンから第 2 内側アーム（インデックス番号 18）にリフトストラップを取り付けます。

64 機械の操舵側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 8）から固定ファスナーを外します。

65 第 2 ピボットピン（インデックス番号 8）を軟質金属ドリフトを使って外します。第 2 内側アーム（インデックス番号 18）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。第 2 内側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

66 先ほど外した第 2 内側アーム（インデックス番号 18）から安全アームを取り外します。

67 オーバーヘッドクレーンから第 1 内側アーム（インデックス番号 10）にリフトストラップを取り付けます。

68 第 1 内側アーム（インデックス番号 10）を約 2 フィート/60 cm 上げ、機械の非操舵側で安全アームを第 1 内側アーム（インデックス番号 10）と第 1 外側アーム（インデックス番号 22）の間に取り付けます。シザーアームを安全アームの上に下ろします。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。シザースアームを安全アームの上に下ろしているときは、動いている部品に手を近づけないでください。

69 オーバーヘッドクレーンからリフトシリンダー（インデックス番号 5）のロッド側のラグにリフトストラップを取り付けます。リフトシリンダーを約 3 フィート/1 m 上昇させます。

70 リフトシリンダーの油圧ホースにタグをつけ、取り外して栓をします。シリンダーのフィッティングにキャップを付けます。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

71 ワイヤーと手動下降ケーブルにタグをつけ、シリンダーの電磁弁から取り外します。

72 ワイヤーハーネスにタグを付け、作業台過負荷圧力変換器から取り外します。

注記：シザー部品の交換後、作業台過負荷システムの較正を行う必要があります。「修理の手順」の作業台過負荷システムの較正方法を参照してください。

73 リフトシリンダーを垂直位置へ上げます。

シザースの構成

74 ピン固定ファスナーをリフトシリンダードラム端ピン（インデックス番号 21）から外します。軟質金属ドリフトを使ってピンを外します。リフトシリンダーを機械から外します。

▲ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーがリフト機材に適切に固定されていないと、バランスを崩し、落下します。

注意 部品の損傷の危険。機械から取り外すときに、シリンダーのバルブやフィッティングを損傷しないよう注意してください。

75 第 1 中央ピボットピン（インデックス番号 11）の下、シャーシの両側に渡して、10 cm x 10 cm x 1.2 m の長さのブロックを置きます。

76 リフトストラップをオーバーヘッドクレーンから非操舵側にある第 1 内側アーム（インデックス番号 10）に取り付けます。第 1 内側アームを上げて、安全アームを取り外します。第 1 内側アーム（インデックス番号 10）をブロック上に下げ、シャーシに渡して置きます。

▲ 要注意 人体への傷害の危険。シザースアームを下げているときは、動いている部分に手を近づけないでください。

77 第 1 ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

78 出入口用はしごを適切なリフト機材へ支えて固定させます。

79 出入口用のはしごからファスナーを外して、はしごを機械から取り外します。

▲ 要注意 手のケガの危険出入口用はしごがリフト機材に適切に固定されていないと、落下します。

80 オーバーヘッドクレーンから第 1 外側アーム（インデックス番号 22）にリフトストラップを取り付けます。リフト圧をかけないでください。

81 外側スナップリングと固定ファスナーを第 1 中央ピボットピン（インデックス番号 11）から外します。

82 機械から第 1 ケーブル橋を取り外します。

83 第 1 中央ピボットピン（インデックス番号 9）を軟質金属ドリフトを使って外します。

▲ 要注意 人体への傷害の危険。第 1 外側アームが適切に支えられていないと、ピンを取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

84 第 1 外側アーム（インデックス番号 22）を非操舵側にスライドさせ、機械から取り外します。

▲ 要注意 人体への傷害の危険。第 1 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

85 オーバーヘッドクレーンから第 1 内側アーム（インデックス番号 10）へストラップを取り付けます。このときに持ち上げないようにしてください。

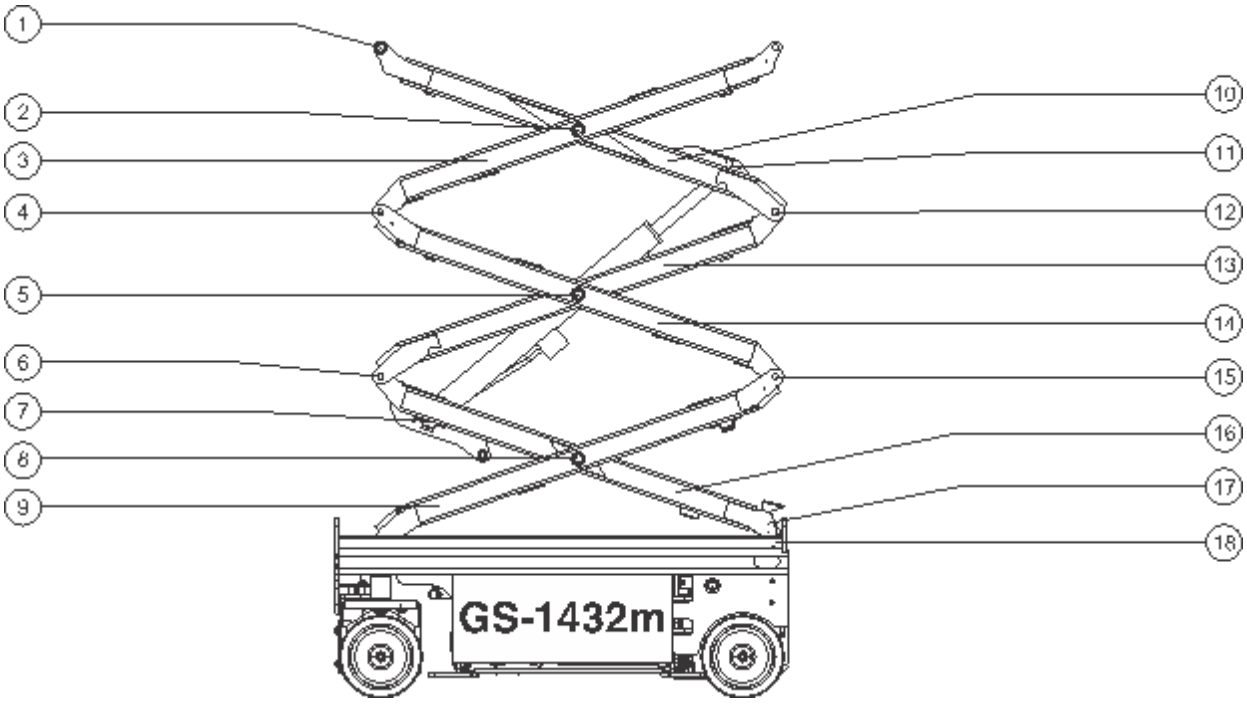
86 第 1 内側アームピボットブラケットをシャーシ端に固定している上部ファスナーを取り外します。下部ファスナーを緩めます。

87 第 1 内側アーム（インデックス番号 10）を機械から取り外します。

▲ 要注意 人体への傷害の危険。第 1 内側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

注意 部品の損傷の危険。第 1 内側アームを機械から取り外すとき、リミットスイッチもしくはレベルセンサーの部品を損傷しないよう注意してください。

シザースの構成



操舵側	非操舵側
1 - 第 3 ピボットピン（操舵側）	10 - 第 1 内側アーム
2 - 第 3 中央ピボットピン（2 つ）	11 - 下部リフトシリンダーロッド端ピン
3 - 第 3 外側アーム	12 - 第 2 ピボットピン（非操舵側）
4 - 第 2 ピボットピン（操舵側）	13 - 第 2 内側アーム
5 - 第 2 中央ピボットピン（2 つ）	14 - 第 2 外側アーム
6 - 第 1 ピボットピン（操舵側）	15 - 第 1 ピボットピン（非操舵側）
7 - リフトシリンダードラム側ピボットピン	16 - 第 1 内側アーム
8 - 第 1 中央ピボットピン（2 つ）	17 - 作業台高度センサー
9 - 第 1 外側アーム	18 - 第 1 ピボットピン

9-2
シザース部品 - GS-1432m

シザースの解体方法

⚠ 警告 人体への傷害の危険。この手順を行うには、特定のリフト、作業場所、および修理技術が必要です。修理技能がない作業員がこの手順を行ったり、適切な工具なしにこれらの手順を行うと、重傷を負ったり死に至る場合があります。また、機械に重大な損傷をあたえる場合があります。この作業には、ディーラーによるサービスが必要です。

注記：ホース部品またはフィッティングを取り外す場合、フィッティングおよび（または）ホースの先の O リング（取り付けられている場合）を交換する必要があります。全ての接続は仕様に記載されているトルクで取り付ける必要があります。「仕様」の「油圧ホースおよびフィッティングのトルク仕様」を参照してください。

1 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

2 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

3 安全アームを走行シャーシから垂直位置へ上げます。

4 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告 手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

5 地上操作で、キースイッチを OFF（オフ）の位置に回し、赤色非常停止ボタンを OFF（オフ）の位置に押します。

6 地上操作パネルからのケーブルを作業台に固定している結束バンドをすべて取り外します。

7 リフトシリンダーのドラム側とロッド側のピボットピンを固定している固定ファスナーとプレートを取り外します。

8 作業台を少し持ち上げて、安全アームを収納位置に戻します。

9 作業台を下ろし収納します。

10 作業台を取り外します。10-1 の「作業台の取り外し方法」を参照してください。

11 第 3 内側アームと外側アームからケーブルを取り外します。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

12 オーバーヘッドクレーンからリフトシリンダーのロッド側にリフトストラップを取り付けます。

13 軟質金属ドリフトを使ってロッド端ピボットピンを外し、脇に置いておきます。

14 リフトシリンダーを下げ、ストラップを取り外します。

15 第 3 内側アームと外側アームをオーバーヘッド支持装置で支えます。

16 第 3 アームをシザー・スタックに固定しているピボットピンを取り外します。アーム部品を外します。

⚠ 警告 手のケガの危険。第 1 側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにリンケージ部品がバランスを崩して落下する恐れがあります。

17 第 2 内側アームからケーブルを取り外します。

18 第 2 内側アームと外側アームをオーバーヘッド支持装置で支える。

シザースの構成

19 第 2 アームをシザー・スタックに固定しているピボットピンを取り外します。アーム部品を外します。

20 タグをつけて、リフトシリンダーから油圧ホースを外して栓をします。シリンダーのフィッティングにキャップを付けます。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

21 リフトシリンダーと第 1 内側アームからケーブルを取り外します。

22 作業台高度センサーカバーをシャーシに固定しているファスナーを取り外します。

23 作業台高度センサーのカバーを取り外します。

24 作業台高度センサーに印を付け、作業台高度センサーのハーネスから取り外します。

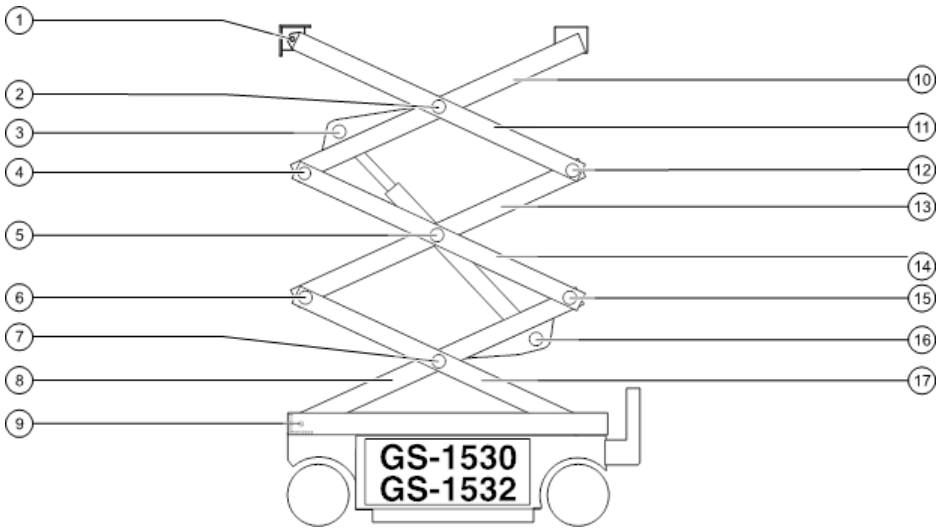
25 作業台高度センサーのショートアームカバーを第 1 内側アームに固定しているファスナーを取り外します。

26 作業台高度センサーをシャーシに固定しているファスナーを取り外します。センサーを取り外します。

27 第 1 内側アームと外側アーム、リフトシリンダーをオーバーヘッド支持装置で支えます。

28 第 1 アームをシャーシとスライダーブロックに固定しているピボットピンを取り外します。リフトシリンダでアーム部品を取り外します。

シザースの構成



ステアリング側

1 – 第 4 ピボットピン
2 – 第 3 中央ピボットピン(2 ピン)
3 – リフトシリンダーロッド側ピボットピン
4 – 第 3 ピボットピン(ステアリング側)
5 – 第 2 中央ピボットピン(2 ピン)
6 – 第 2 ピボットピン(ステアリング側)
7 – 第 1 中央ピボットピン(2 ピン)
8 – 第 1 内側アーム
9 – 第 1 ピボットピン

非ステアリング側

10 – 第 3 内側アーム
11 – 第 3 外側アーム
12 – 第 3 ピボットピン(非ステアリング側)
13 – 第 2 内側アーム
14 – 第 2 外側アーム
15 – 第 2 ピボットピン(非ステアリング側)
16 – リフトシリンダードラム側ピボットピン
17 – 第 1 外側アーム

シザースの構成

9-3
シザース部品 - GS-1530、GS-1532

シザースの解体方法

⚠ 警告 人体への傷害の危険。この手順を行うには、特定のリフト、作業場所、および修理技術が必要です。修理技能がない作業員がこの手順を行ったり、適切な工具なしにこれらの手順を行うと、重傷を負ったり死に至る場合があります。また、機械に重大な損傷をあたえる場合があります。この作業には、ディーラーによるサービスが必要です。

注記:ホース部品またはフィッティングを取り外す場合、フィッティングおよび(または)ホースの先のO リング(取り付けられている場合)を交換する必要があります。全ての接続は仕様に記載されているトルクで取り付ける必要があります。「仕様」の「油圧ホースおよびフィッティングのトルク仕様」を参照してください。

注記:シザース部品の交換後、作業台過負荷システムの較正を行う必要があります。「修理の手順」の作業台過負荷システムの較正方法を参照してください。

1 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。
2 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。
3 安全アームを上げ、シザースアームの中央へ動かし、垂直位置へ回転させて下げます。
4 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告 手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

5 地上操作で、キースイッチを OFF(オフ)の位置に回し、赤色非常停止ボタンを OFF(オフ)の位置に押します。
6 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

7 作業台高度センサーの大きなカバーを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているファスナーを取り外します。
8 作業台高度センサーのカバーを取り外します。
9 作業台高度センサーに印を付け、作業台高度センサーのハーネスから取り外します。
10 作業台高度センサーを第 1 内側アームに固定しているファスナーを取り外します。
11 第 1 ピボットピンから作業台高度センサーの部品を取り外します。
12 スクイーズコネクターを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているプラスチック製ナットを取り外します。
13 作業台高度センサーの大きなブラケットからスクイーズコネクターを取り外します。
14 作業台高度センサーの大きなブラケットを第 1 内側アームピボットブラケットに固定しているファスナーを取り外します。
15 第 1 の内側アームピボットブラケットから作業台高度センサーの大きなブラケットを取り外します。
16 ステップ 14 で取り外したファスナーを第 1 内側アームピボットブラケットとシャーシに取り付けます。
17 バッテリーパックを機械に接続します。
18 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

シザースの構成

19 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。

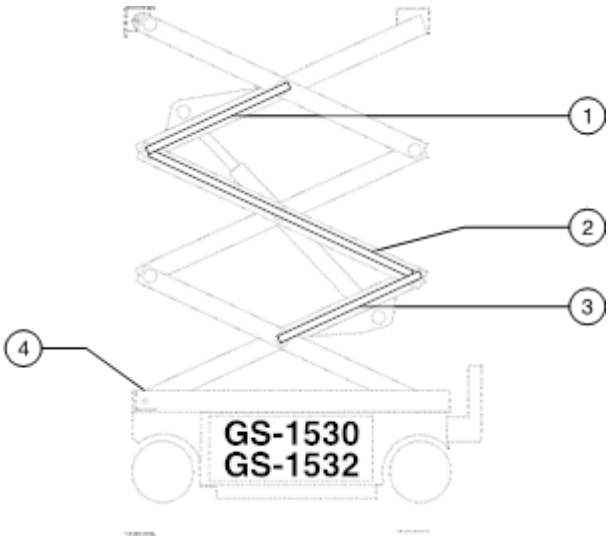
20 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

21 地上操作メニューボタンを使用して、サービス無効化モードに移動します。サービス無効化モードを選択します。

注記: 機械は作業台を上昇させるためにはサービス無効化モードである必要があります。サービス無効化モードの間、GCON のみが制限された機能の中で作動します。作業台は既定の時間上昇し、停止します。

22 作業台を上げ、安全アームを収納位置へ回転させます。

23 作業台を収納位置まで完全に下げます。



ケーブル橋と作業台高度センサー

1 ケーブル橋 3
2 ケーブル橋 2
3 ケーブル橋 1
4 作業台高度センサー

24 作業台を取り外します。10-1 の「作業台の取り外し方法」を参照してください。

25 地上操作側にある第 3 外側アーム(インデックス番号 11)からケーブルを取り外します。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

26 第 3 ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

27 オーバーヘッドクレーンから第 3 外側アーム(インデックス番号 11)にリフトストラップを取り付けます。

28 外側スナップリングと固定ファスナーを第 3 中央ピボットピン(インデックス番号 2)から外します。

29 第 3 中央ピボットピン(インデックス番号 2)を軟質金属ドリフトを使って外します。

30 機械の非操舵側の第 3 ピボットピン(インデックス番号 12)から固定ファスナーを外します。

31 機械の非操舵側から軟質金属ドリフトを使って、第 3 ピボットピン(インデックス番号 12)を外します。第 3 外側アーム(インデックス番号 11)を機械から取り外します。

⚠ 警告 手のケガの危険第 3 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

32 第 3 ケーブル橋の固定ファスナーを取り外し、機械からケーブル橋を取り外します。

33 リフトストラップをオーバーヘッドクレーンからリフトシリンダーのロッドの端のラグに支えとして取り付けます。リフト圧をかけないでください。

シザースの構成

34 ピン固定ファスナーをリフトシリンダーロッド端ピボットピン（インデックス番号 3）から外します。軟質金属ドリフトを使ってピンを外します。

▲ 要注意 人体への傷害の危険。ロッド端のピボットピンを外すときにシリンダーが適切に支えられていないと、落ちる場合があります。

35 シリンダーを第 1 内側アーム（インデックス番号 8）の上に下ろします。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

36 オーバーヘッドクレーンから第 3 内側アーム（インデックス番号 10）にリフトストラップを取り付けます。

37 操舵側の第 3 ピボットピン（インデックス番号 4）から固定ファスナーを外します。

38 第 3 ピボットピン（インデックス番号 4）を軟質金属ドリフトを使って外します。第 3 内側アーム（インデックス番号 10）を機械から取り外します。

▲ 要注意 人体への傷害の危険。第 3 内側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

39 第 2 ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

40 外側スナップリングと固定ファスナーを地上操作側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 5）から外します。

41 第 2 ケーブル橋の固定ファスナーを取り外し、機械からケーブル橋を取り外します。

42 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 14）にリフトストラップを取り付けます。

43 軟質金属ドリフトを使って、地上操作側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 5）を外します。

44 機械の非操舵側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 15）から固定ファスナーを外します。

45 軟質金属ドリフトを使って、機械の非操舵側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 15）を軽く叩き、半分出します。機械の地上操作側から第 2 外側アーム（インデックス番号 14）を取り外します。

▲ 要注意 人体への傷害の危険。地上操作側にある第 2 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

46 オーバーヘッドクレーンからバッテリーパック側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 14）にリフトストラップを取り付けます。

47 外側スナップリングと固定ファスナーをバッテリーパック側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 5）から外します。

48 バッテリーパック側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 5）を、軟質金属ドリフトを使って外します。

▲ 要注意 人体への傷害の危険。バッテリーパック側にある第 2 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

シザースの構成

49 軟質金属ドリフトを使って、第 2 ピボットピン（インデックス番号 15）を非操舵側の逆方向に軽く叩きます。機械のバッテリーパック側から第 2 外側アーム（インデックス番号 14）を取り外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。バッテリーパック側にある第 2 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

50 オーバーヘッドクレーンから第 2 内側アーム（インデックス番号 13）にリフトストラップを取り付けます。

51 機械の操舵側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 6）から固定ファスナーを外します。

52 第 2 ピボットピン（インデックス番号 6）を軟質金属ドリフトを使って外します。第 2 内側アーム（インデックス番号 13）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。第 2 内側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

53 先ほど外した第 2 内側アーム（インデックス番号 13）から安全アームを取り外します。

54 オーバーヘッドクレーンから第 1 内側アーム（インデックス番号 8）にリフトストラップを取り付けます。

55 第 1 内側アーム（インデックス番号 8）を約 2 フィート/60 cm 上げ、安全アームを第 1 内側アーム（インデックス番号 8）と第 1 外側アーム（インデックス番号 17）の間に挿入します。シザーアームを安全アームの上に下ろします。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。シザーアームを安全アームの上に下ろしているときは、可動部に手を触れないようにしてください。

56 オーバーヘッドクレーンからリフトシリンダー（インデックス番号 3）のロッド側のラグにリフトストラップを取り付けます。リフトシリンダーを約 3 フィート/1 m 上昇させます。

57 リフトシリンダーの油圧ホースにタグをつけ、取り外して栓をします。シリンダーのフィッティングにキャップを付けます。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

58 ワイヤーと手動下降ケーブルにタグをつけ、シリンダーの電磁弁から取り外します。

59 ワイヤーハーネスにタグを付け、作業台過負荷圧力変換器から取り外します。

60 リフトシリンダーを垂直位置へ上げます。

61 ピン固定ファスナーをリフトシリンダードラム端ピン（インデックス番号 16）から外します。軟質金属ドリフトを使ってピンを外します。リフトシリンダーを機械から外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険。リフトシリンダーがリフト機材に適切に支持・固定されていないと、バランスを崩し、落下します。

注意 部品の損傷の危険。機械から取り外すときに、シリンダーのバルブやフィッティングを損傷しないよう注意してください。

シザースの構成

62 第 1 中央ピボットピン（インデックス番号 7）の下、シャーシの両側に渡して、10 cm x 10 cm x 1.2 m の長さのブロックを置きます。

63 リフトストラップをオーバーヘッドクレーンから非操舵側にある第 1 内側アーム（インデックス番号 8）に取り付けます。第 1 内側アームを上げて、安全アームを取り外します。第 1 内側アーム（インデックス番号 8）をブロックへ下げ、シャーシに渡して置きます。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。シザースアームを下げているときは、動いている部分に手を近づけないでください。

64 第 1 ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

65 出入口用はしごを適切なリフト機材へ支えて固定させます。

66 出入口用のはしごからファスナーを外して、はしごを機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険出入口用はしごがリフト機材に適切に固定されていないと、落下します。

67 オーバーヘッドクレーンから第 1 外側アーム（インデックス番号 17）にリフトストラップを取り付けます。リフト圧をかけないでください。

68 外側スナップリングと固定ファスナーを第 1 中央ピボットピン（インデックス番号 7）から外します。

69 機械から第 1 ケーブル橋を取り外します。

70 第 1 中央ピボットピン（インデックス番号 7）を軟質金属ドリフトを使って外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。第 1 外側アームが適切に支えられていないと、ピンを取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

71 第 1 外側アーム（インデックス番号 17）を非操舵側にスライドさせ、機械から取り外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。第 1 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

72 オーバーヘッドクレーンから第 1 内側アーム（インデックス番号 8）へストラップを取り付けます。このときに持ち上げないようにしてください。

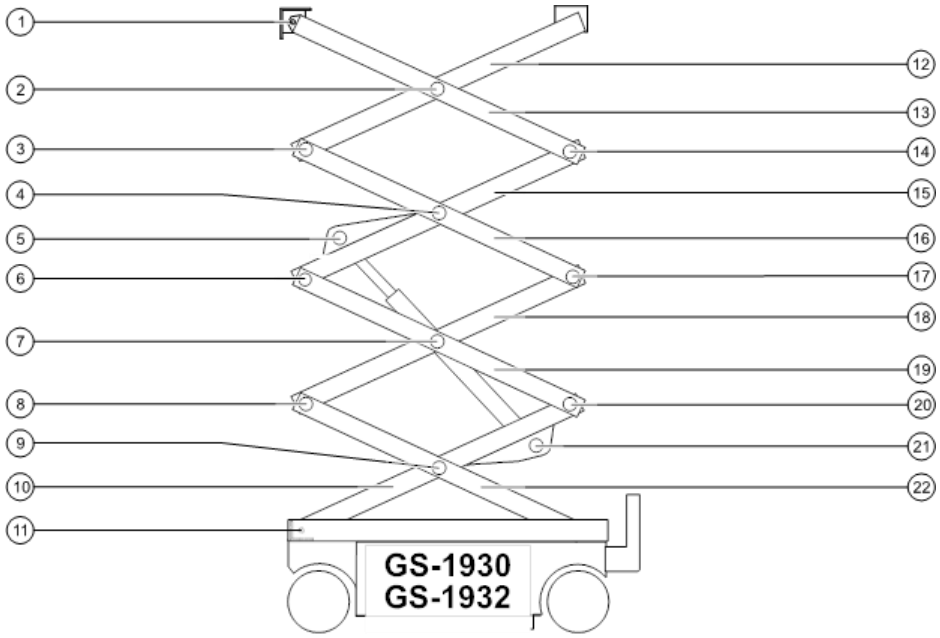
73 第 1 内側アームピボットブラケットをシャーシ端に固定している上部ファスナーを取り外します。下部ファスナーを緩めます。

74 第 1 内側アーム（インデックス番号 8）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。第 1 内側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

注意 部品の損傷の危険。第 1 内側アームを機械から取り外すとき、リミットスイッチもしくはレベルセンサーの部品を損傷しないよう注意してください。

シザースの構成



ステアリング側	非ステアリング側
1 – 第 5 ピボットピン	12 – 第 4 内側アーム
2 – 第 4 中央ピボットピン（2 ピン）	13 – 第 4 外側アーム
3 – 第 4 ピボットピン（ステアリング側）	14 – 第 4 ピボットピン（非ステアリング側）
4 – 第 3 中央ピボットピン（2 ピン）	15 – 第 3 内側アーム
5 – リフトシリンダーロッド側ピボットピン	16 – 第 3 外側アーム
6 – 第 3 ピボットピン（ステアリング側）	17 – 第 3 ピボットピン（非ステアリング側）
7 – 第 2 中央ピボットピン（2 ピン）	18 – 第 2 内側アーム
8 – 第 2 ピボットピン（ステアリング側）	19 – 第 2 外側アーム
9 – 第 1 中央ピボットピン（2 ピン）	20 – 第 2 ピボットピン（非ステアリング側）
10 – 第 1 内側アーム	21 – リフトシリンダードラム側ピボットピン
11 – 第 1 ピボットピン	22 – 第 1 外側アーム

シザースの構成

9-4
シザース部品 - GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH

シザースの解体方法

⚠ 警告 人体への傷害の危険。この手順を行うには、特定のリフト、作業場所、および修理技術が必要です。修理技能がない作業員がこの手順を行ったり、適切な工具なしにこれらの手順を行うと、重傷を負ったり死に至る場合があります。また、機械に重大な損傷をあたえる場合があります。この作業には、ディーラーによるサービスが必要です。

注記:ホース部品またはフィッティングを取り外す場合、フィッティングおよび(または)ホースの先のO リング(取り付けられている場合)を交換する必要があります。全ての接続は仕様に記載されているトルクで取り付ける必要があります。「仕様」の「油圧ホースおよびフィッティングのトルク仕様」を参照してください。

注記:シザース部品の交換後、作業台過負荷システムの較正を行う必要があります。「修理の手順」の作業台過負荷システムの較正方法を参照してください。

1 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。
2 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。
3 安全アームを上げ、シザースアームの中央へ動かし、垂直位置へ回転させて下げます。
4 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告 手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

5 地上操作で、キースイッチを OFF(オフ)の位置に回し、赤色非常停止ボタンを OFF(オフ)の位置に押します。
6 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

7 作業台高度センサーの大きなカバーを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているファスナーを取り外します。
8 作業台高度センサーのカバーを取り外します。
9 作業台高度センサーに印を付け、作業台高度センサーのハーネスから取り外します。
10 作業台高度センサーを第 1 内側アームに固定しているファスナーを取り外します。
11 第 1 ピボットピンから作業台高度センサーの部品を取り外します。
12 スクイーズコネクターを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているプラスチック製ナットを取り外します。
13 作業台高度センサーの大きなブラケットからスクイーズコネクターを取り外します。
14 作業台高度センサーの大きなブラケットを第 1 内側アームピボットブラケットに固定しているファスナーを取り外します。
15 第 1 の内側アームピボットブラケットから作業台高度センサーの大きなブラケットを取り外します。

16 ステップ 14 で取り外したファスナーを第 1 内側アームピボットブラケットとシャーシに取り付けます。

⚠ 危険 転倒の危険。第 1 内側アームピボットブラケットをシャーシに固定しているファスナーの取り付けを怠ると、機械が転倒し、重傷を負ったり死に至る可能性があります。

17 バッテリーパックを機械に接続します。

18 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

19 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。

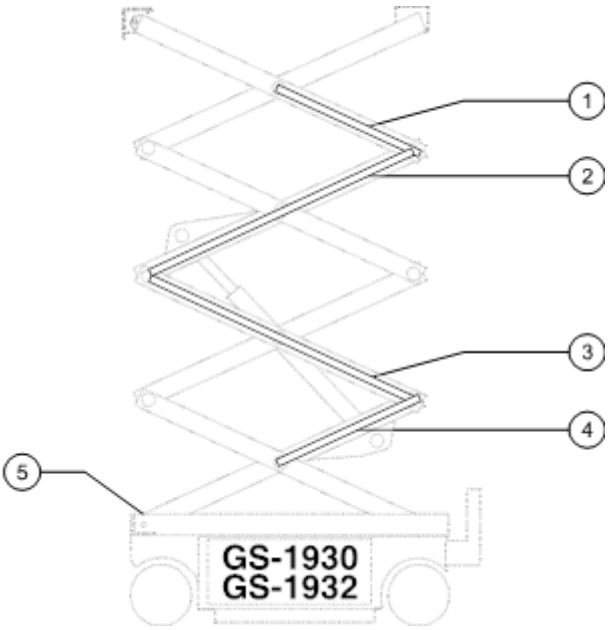
20 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

21 地上操作メニューボタンを使用して、サービス無効化モードに移動します。サービス無効化モードを選択します。

注記: 機械は作業台を上昇させるためにはサービス無効化モードである必要があります。サービス無効化モードの間、GCON のみが制限された機能の中で作動します。作業台は既定の時間上昇し、停止します。

22 作業台を上げ、安全アームを収納位置へ回転させます。

23 作業台を収納位置まで完全に下げます。



ケーブル橋と作業台高度センサー

1 ケーブル橋 4
2 ケーブル橋 3
3 ケーブル橋 2
4 ケーブル橋 1
5 作業台高度センサー

24 作業台を取り外します。10-1 の「作業台の取り外し方法」を参照してください。

25 地上操作側にある第 4 外側アーム（インデックス番号 13）からケーブルを取り外します。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

26 第 4 ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

シザースの構成

27 オーバーヘッドクレーンから第 4 外側アーム（インデックス番号 13）にリフトストラップを取り付けます。

28 外側スナップリングと固定ファスナーを第 4 中央ピボットピン（インデックス番号 2）から外します。

29 第 4 中央ピボットピン（インデックス番号 2）を軟質金属ドリフトを使って外します。

30 機械の非操舵側の第 4 ピボットピン（インデックス番号 14）から固定ファスナーを外します。

31 機械の非操舵側から軟質金属ドリフトを使って、第 4 ピボットピン（インデックス番号 14）を外します。第 4 外側アーム（インデックス番号 13）を機械から取り外します。

⚠ 警告 手のケガの危険第 4 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

32 第 4 ケーブル橋の固定ファスナーを取り外し、機械からケーブル橋を取り外します。

33 オーバーヘッドクレーンから第 4 内側アーム（インデックス番号 12）にリフトストラップを取り付けます。

34 第 4 ピボットピン（インデックス番号 3）から固定ファスナーを外します。

35 操舵側の第 4 ピボットピン（インデックス番号 3）を軟質金属ドリフトを使って外します。第 4 内側アーム（インデックス番号 12）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険。第 4 内側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

36 第 3 ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

37 第 3 ケーブル橋の固定ファスナーを取り外し、機械からケーブル橋を取り外します。

38 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 4）にリフトストラップを取り付けます。

39 外側スナップリングと固定ファスナーを第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 4）から外します。

40 軟質金属ドリフトを使って、地上操作側の第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 4）を外します。

41 機械の非操舵側の第 3 ピボットピン（インデックス番号 17）から固定ファスナーを外します。

42 軟質金属ドリフトを使って、機械の非操舵側の第 3 ピボットピン（インデックス番号 17）を軽く叩き、半分出します。地上操作側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 16）を取り外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。地上操作側にある第 3 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

43 オーバーヘッドクレーンからバッテリーパック側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 16）にリフトストラップを取り付けます。

44 機械のバッテリーパック側の第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 4）を、軟質金属ドリフトを使って外します。

45 第 3 ピボットピン（インデックス番号 17）を軟質金属ドリフトを使って軽く叩き、逆方向に出します。機械のバッテリーパック側から第 3 外側アーム（インデックス番号 16）を取り外します。

▲ 要注意 人体への傷害の危険。バッテリーパック側にある第 3 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

46 機械の非操舵側から第 3 ピボットピン（インデックス番号 17）を外します。

47 リフトストラップをオーバーヘッドクレーンからリフトシリンダーのロッドの端のラグに支えとして取り付けます。リフト圧をかけないでください。

48 ピン固定ファスナーをリフトシリンダーロッド端ピボットピン（インデックス番号 5）から外します。軟質金属ドリフトを使ってピンを外します。

▲ 要注意 人体への傷害の危険。ロッド端のピボットピンを外すときにシリンダーが適切に支えられていないと、落ちる場合があります。

49 シリンダーを第 1 内側アーム（インデックス番号 9）の上に下ろします。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

50 オーバーヘッドクレーンから第 3 内側アーム（インデックス番号 15）にリフトストラップを取り付けます。

51 操舵側の第 3 ピボットピン（インデックス番号 6）から固定ファスナーを外します。

52 第 3 ピボットピン（インデックス番号 6）を軟質金属ドリフトを使って外します。第 3 内側アーム（インデックス番号 15）を機械から取り外します。

▲ 要注意 人体への傷害の危険。第 3 内側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

53 第 2 ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

54 外側スナップリングと固定ファスナーを地上操作側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 7）から外します。

55 第 2 ケーブル橋の固定ファスナーを取り外し、機械からケーブル橋を取り外します。

56 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 19）にリフトストラップを取り付けます。

57 軟質金属ドリフトを使って、地上操作側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 7）を外します。

58 機械の非操舵側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 20）から固定ファスナーを外します。

59 軟質金属ドリフトを使って、機械の非操舵側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 20）を軽く叩き、半分出します。機械の地上操作側から第 2 外側アーム（インデックス番号 19）を取り外します。

シザースの構成

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。地上操作側にある第 2 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

60 オーバーヘッドクレーンからバッテリーパック側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 19）にリフトストラップを取り付けます。

61 外側スナップリングと固定ファスナーをバッテリーパック側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 7）から外します。

62 バッテリーパック側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 7）を、軟質金属ドリフトを使って外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。バッテリーパック側にある第 2 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

63 軟質金属ドリフトを使って、第 2 ピボットピン（インデックス番号 20）を非操舵側で逆方向に軽く叩きます。機械のバッテリーパック側から第 2 外側アーム（インデックス番号 19）を取り外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。バッテリーパック側にある第 2 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

64 機械の非操舵側から第 3 ピボットピン（インデックス番号 17）を外します。

65 オーバーヘッドクレーンから第 2 内側アーム（インデックス番号 18）にリフトストラップを取り付けます。

66 機械の操舵側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 8）から固定ファスナーを外します。

シザースの構成

67 第 2 ピボットピン（インデックス番号 8）を軟質金属ドリフトを使って外します。第 2 内側アーム（インデックス番号 18）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。第 2 内側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

68 先ほど外した第 2 内側アーム（インデックス番号 18）から安全アームを取り外します。

69 オーバーヘッドクレーンから第 1 内側アーム（インデックス番号 10）にリフトストラップを取り付けます。

70 第 1 内側アーム（インデックス番号 10）を約 2 フィート/60 cm 上げ、機械の非操舵側で安全アームを第 1 内側アーム（インデックス番号 10）と第 1 外側アーム（インデックス番号 22）の間に取り付けます。シザーアームを安全アームの上に下ろします。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。シザーアームを安全アームの上に下ろしているときは、動いている部品に手を近づけないでください。

71 オーバーヘッドクレーンからリフトシリンダー（インデックス番号 5）のロッド側のラグにリフトストラップを取り付けます。リフトシリンダーを約 3 フィート/1 m 上昇させます。

72 リフトシリンダーの油圧ホースにタグをつけ、取り外して栓をします。シリンダーのフィッティングにキャップを付けます。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

73 ワイヤーと手動下降ケーブルにタグをつけ、シリンダーの電磁弁から取り外します。

74 ワイヤーハーネスにタグを付け、作業台過負荷圧力変換器から取り外します。

75 リフトシリンダーを垂直位置へ上げます。

76 ピン固定ファスナーをリフトシリンダードラム端ピン（インデックス番号 21）から外します。軟質金属ドリフトを使ってピンを外します。リフトシリンダーを機械から外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーがリフト機材に適切に固定されていないと、バランスを崩し、落下します。

注意 部品の損傷の危険。機械から取り外すときに、シリンダーのバルブやフィッティングを損傷しないよう注意してください。

77 第 1 中央ピボットピン（インデックス番号 11）の下、シャーシの両側に渡して、10 cm x 10 cm x 1.2 m の長さのブロックを置きます。

78 リフトストラップをオーバーヘッドクレーンから非操舵側にある第 1 内側アーム（インデックス番号 10）に取り付けます。第 1 内側アームを上げて、安全アームを取り外します。第 1 内側アーム（インデックス番号 10）をブロック上に下げ、シャーシに渡して置きます。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。シザーアームを下げているときは、動いている部分に手を近づけないでください。

シザースの構成

79 第 1 ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

80 出入口用はしごを適切なリフト機材へ支えて固定させます。

81 出入口用のはしごからファスナーを外して、はしごを機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険出入口用はしごがリフト機材に適切に固定されていないと、落下します。

82 オーバーヘッドクレーンから第 1 外側アーム（インデックス番号 22）にリフトストラップを取り付けます。リフト圧をかけないでください。

83 外側スナップリングと固定ファスナーを第 1 中央ピボットピン（インデックス番号 11）から外します。

84 機械から第 1 ケーブル橋を取り外します。

85 第 1 中央ピボットピン（インデックス番号 9）を軟質金属ドリフトを使って外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。第 1 外側アームが適切に支えられていないと、ピンを取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

86 第 1 外側アーム（インデックス番号 22）を非操舵側にスライドさせ、機械から取り外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。第 1 外側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

87 オーバーヘッドクレーンから第 1 内側アーム（インデックス番号 10）へストラップを取り付けます。このときに持ち上げないようにしてください。

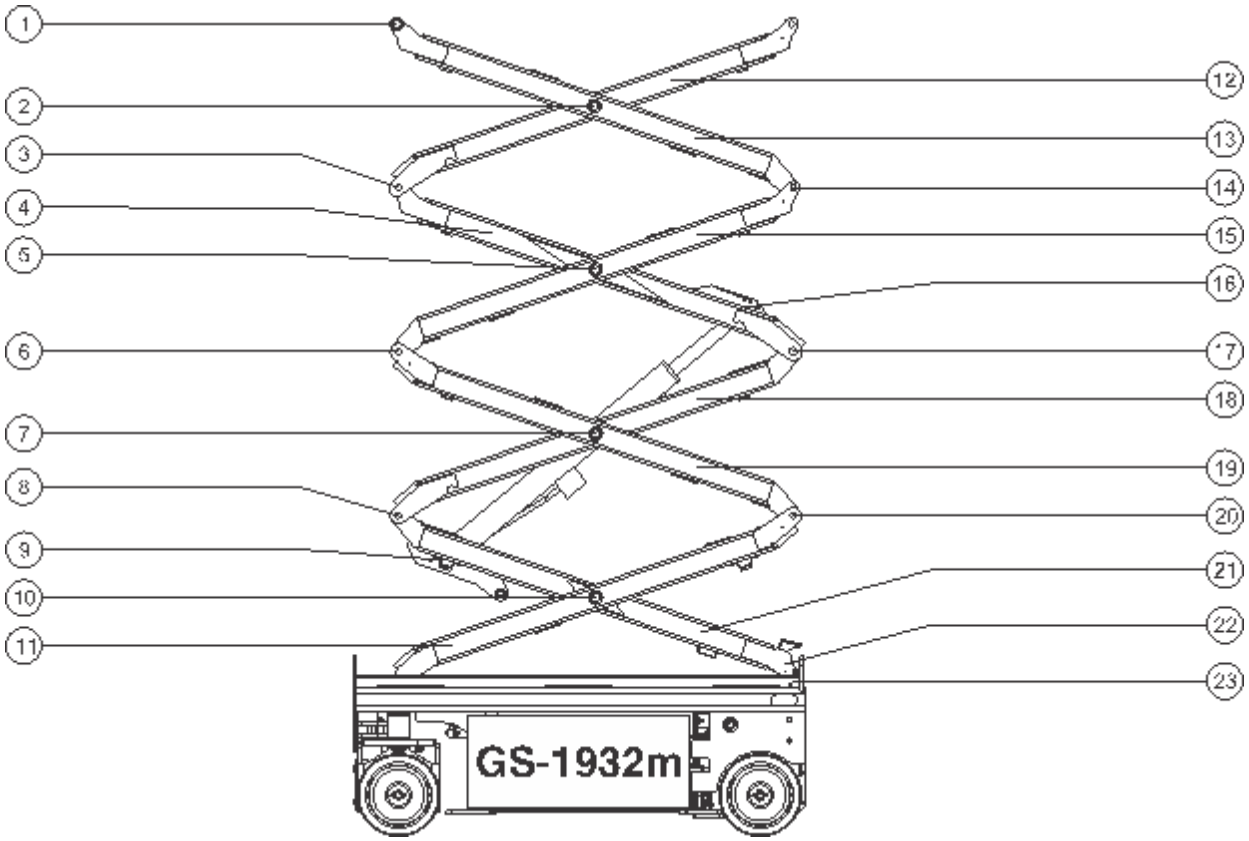
88 第 1 内側アームピボットブラケットをシャーシ端に固定している上部ファスナーを取り外します。下部ファスナーを緩めます。

89 第 1 内側アーム（インデックス番号 10）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。第 1 内側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

注意 部品の損傷の危険。第 1 内側アームを機械から取り外すとき、リミットスイッチもしくはレベルセンサーの部品を損傷しないよう注意してください。

シザースの構成



操舵側	非操舵側
1 - 第 4 ピボットピン	12 - 第 4 内側アーム
2 - 第 4 中央ピボットピン（2 つ）	13 - 第 4 外側アーム
3 - 第 3 ピボットピン（操舵側）	14 - 第 3 ピボットピン（非操舵側）
4 - 第 3 内側アーム	15 - 第 3 外側アーム
5 - 第 3 中央ピボットピン（2 つ）	16 - リフトシリンダーロッド端ピボットピン
6 - 第 2 ピボットピン（操舵側）	17 - 第 2 ピボットピン（非操舵側）
7 - 第 2 中央ピボットピン（2 つ）	18 - 第 2 内側アーム
8 - 第 1 ピボットピン（操舵側）	19 - 第 2 外側アーム
9 - リフトシリンダードラム側ピボットピン	20 - 第 1 ピボットピン（非操舵側）
10 - 第 1 中央ピボットピン（2 つ）	21 - 第 1 内側アーム
11 - 第 1 外側アーム	22 - 作業台高度センサー
	23 - 第 1 ピボットピン

シザースの構成

9-5
シザース部品 - GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH

シザースの解体方法

⚠ 警告 人体への傷害の危険。この手順を行うには、特定のリフト、作業場所、および修理技術が必要です。修理技能がない作業員がこの手順を行ったり、適切な工具なしにこれらの手順を行うと、重傷を負ったり死に至る場合があります。また、機械に重大な損傷をあたえる場合があります。この作業には、ディーラーによるサービスが必要です。

注記：ホース部品またはフィッティングを取り外す場合、フィッティングおよび（または）ホースの先の O リング（取り付けられている場合）を交換する必要があります。全ての接続は仕様に記載されているトルクで取り付ける必要があります。「仕様」の「油圧ホースおよびフィッティングのトルク仕様」を参照してください。

1 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

2 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

3 安全アームを走行シャーシから垂直位置へ上げます。

4 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告 手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

5 地上操作で、キースイッチを OFF（オフ）の位置に回し、赤色非常停止ボタンを OFF（オフ）の位置に押します。

6 地上操作パネルからのケーブルを作業台に固定している結束バンドをすべて取り外します。

7 リフトシリンダーのドラム側とロッド側のピボットピンを固定している固定ファスナーとプレートを取り外します。

8 作業台を少し持ち上げて、安全アームを収納位置に戻します。

9 作業台を下ろし収納します。

10 作業台を取り外します。10-1 の「作業台の取り外し方法」を参照してください。

11 第 4 内側アームからケーブルを取り外します。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

12 第 4 内側アームと外側アームをオーバーヘッド支持装置で支える。

13 第 4 アームをシザー・スタックに固定しているピボットピンを取り外します。アーム部品を外します。

⚠ 警告 手のケガの危険。第 1 内側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにリンケージ部品がバランスを崩して落下する恐れがあります。

14 第 3 内側アームからケーブルを取り外します。

15 オーバーヘッドクレーンからリフトシリンダーのロッド側にリフトストラップを取り付けます。

16 軟質金属ドリフトを使ってロッド端ピボットピンを外し、脇に置いておきます。

17 リフトシリンダーを下げ、ストラップを取り外します。

18 第 3 内側アームと外側アームをオーバーヘッド支持装置で支えます。

シザースの構成

19 第 3 アームをシザー・スタックに固定しているピボットピンを取り外します。アーム部品を外します。

20 第 2 内側アームからケーブルを取り外します。

21 第 2 内側アームと外側アームをオーバーヘッド支持装置で支える。

22 第 2 アームをシザー・スタックに固定しているピボットピンを取り外します。アーム部品を外します。

23 タグをつけて、リフトシリンダーから油圧ホースを外して栓をします。シリンダーのフィッティングにキャップを付けます。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

24 リフトシリンダーと第 1 内側アームからケーブルを取り外します。

25 作業台高度センサーカバーをシャーシに固定しているファスナーを取り外します。

26 作業台高度センサーのカバーを取り外します。

27 作業台高度センサーに印を付け、作業台高度センサーのハーネスから取り外します。

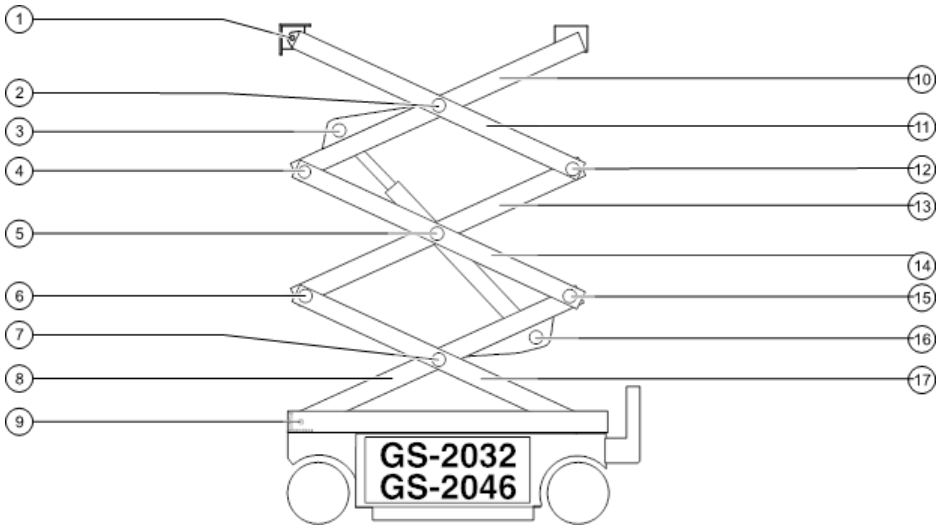
28 作業台高度センサーのショートアームカバーを第 1 内側アームに固定しているファスナーを取り外します。

29 作業台高度センサーをシャーシに固定しているファスナーを取り外します。センサーを取り外します。

30 第 1 内側アームと外側アーム、リフトシリンダーをオーバーヘッド支持装置で支えます。

31 第 1 アームをシャーシとスライダーブロックに固定しているピボットピンを取り外します。リフトシリンダでアーム部品を取り外します。

シザースの構成



ステアリング側 **非ステアリング側**

1 – 第 4 ピボットピン
2 – 第 3 中央ピボットピン(2 ピン)
3 – リフトシリンダーロッド側ピボットピン
4 – 第 3 ピボットピン(ステアリング側)
5 – 第 2 中央ピボットピン(2 ピン)
6 – 第 2 ピボットピン(ステアリング側)
7 – 第 1 中央ピボットピン(2 ピン)
8 – 第 1 内側アーム
9 – 第 1 ピボットピン
10 – 第 3 内側アーム
11 – 第 3 外側アーム
12 – 第 3 ピボットピン(非ステアリング側)
13 – 第 2 内側アーム
14 – 第 2 外側アーム
15 – 第 2 ピボットピン(非ステアリング側)
16 – リフトシリンダードラム側ピボットピン
17 – 第 1 外側アーム

9-6
シザース部品 - GS-2032、GS-2046

シザースの解体方法

⚠ 警告 人体への傷害の危険。この手順を行うには、特定のリフト、作業場所、および修理技術が必要です。修理技能がない作業員がこの手順を行ったり、適切な工具なしにこれらの手順を行うと、重傷を負ったり死に至る場合があります。また、機械に重大な損傷をあたえる場合があります。この作業には、ディーラーによるサービスが必要です。

注記：ホース部品またはフィッティングを取り外す場合、フィッティングおよび（または）ホースの先の O リング（取り付けられている場合）を交換する必要があります。全ての接続は仕様に記載されているトルクで取り付ける必要があります。「仕様」の「油圧ホースおよびフィッティングのトルク仕様」を参照してください。

注記：シザース部品の交換後、作業台過負荷システムの較正を行う必要があります。「修理の手順」の作業台過負荷システムの較正方法を参照してください。

1 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

2 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

3 安全アームを上げ、シザースアームの中央へ動かし、垂直位置へ回転させて下げます。

4 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告 手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

5 地上操作で、キースイッチを OFF（オフ）の位置に回し、赤色非常停止ボタンを OFF（オフ）の位置に押します。

6 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

7 作業台高度センサーの大きなカバーを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているファスナーを取り外します。

8 作業台高度センサーのカバーを取り外します。

9 作業台高度センサーに印を付け、作業台高度センサーのハーネスから取り外します。

10 作業台高度センサーを第 1 内側アームに固定しているファスナーを取り外します。

11 第 1 ピボットピンから作業台高度センサーの部品を取り外します。

12 スクイーズコネクターを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているプラスチック製ナットを取り外します。

13 作業台高度センサーの大きなブラケットからスクイーズコネクターを取り外します。

14 作業台高度センサーの大きなブラケットを第 1 内側アームピボットブラケットに固定しているファスナーを取り外します。

シザースの構成

15 第 1 の内側アームピボットブラケットから作業台高度センサーの大きなブラケットを取り外します。

16 ステップ 14 で取り外したファスナーを第 1 内側アームピボットブラケットとシャーシに取り付けます。

⚠ 危険 転倒の危険。第 1 内側アームピボットブラケットをシャーシに固定しているファスナーの取り付けを怠ると、機械が転倒し、重傷を負ったり死に至る可能性があります。

17 バッテリーパックを機械に接続します。

18 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

19 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。

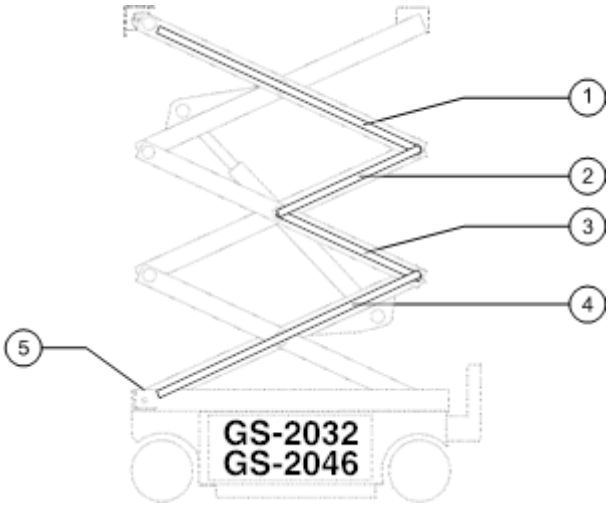
20 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

21 地上操作メニューボタンを使用して、サービス無効化モードに移動します。サービス無効化モードを選択します。

注記: 機械は作業台を上昇させるためにはサービス無効化モードである必要があります。サービス無効化モードの間、GCON のみが制限された機能の中で作動します。作業台は既定の時間上昇し、停止します。

22 作業台を上げ、安全アームを収納位置へ回転させます。

23 作業台を収納位置まで完全に下げます。



ケーブル橋と作業台高度センサー

1 ケーブル橋 3
2 ケーブル橋 2A
3 ケーブル橋 2B
4 ケーブル橋 1
5 作業台高度センサー

24 作業台を取り外します。10-1 の「作業台の取り外し方法」を参照してください。

25 出入口用はしごを適切なリフト機材へ支えて固定させます。

26 出入口用のはしごからファスナーを外して、はしごを機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険出入口用はしごがリフト機材に適切に固定されていないと、落下します。

27 第 3 ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

28 第 3 外側アーム（インデックス番号 11）から第 3 ケーブル橋を取り外し、機械からケーブル橋を外します。

29 第 4 ピボットピン（インデックス番号 1）から固定ファスナーを外します。

30 第 4 ピボットピン（インデックス番号 1）を軟質金属ドリフトを使って外します。機械から作業台固定ブラケットを取り外します。

31 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 11）にリフトストラップを取り付けます。

32 地上操作側の第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 2）から固定ファスナーを外します。

33 地上操作側の第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 2）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

34 非操舵側の第 3 ピボットピン（インデックス番号 12）から固定ファスナーを外します。

35 機械の非操舵側から軟質金属ドリフトを使って、第 3 ピボットピン（インデックス番号 12）を外します。地上操作側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 11）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険地上操作側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 11）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

36 オーバーヘッドクレーンからバッテリー側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 11）にリフトストラップを取り付けます。

37 バッテリー側の第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 2）から固定ファスナーを外します。

38 第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 2）をバッテリー側のロッドに通し、ひねってピンを取り外します。

39 第 3 外側アーム（インデックス番号 11）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 3 外側アーム（インデックス番号 11）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

40 オーバーヘッドクレーンからリフトシリンダーのロッド側のラグにリフトストラップを取り付けます。

41 リフトシリンダーロッド側のピボットピン（インデックス番号 3）から固定ファスナーを外します。

シザースの構成

42 軟質金属ドリフトを使用して、機械からリフトシリンダーロッド側のピボットピン（インデックス番号 3）を外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

43 4 x 4 x 10 インチ/10 x 10 x 25 cm のブロックを第 1 内側アームシリンダープレート（インデックス番号 8）の上に置きます。

44 シリンダーをブロックの上に下ろします。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。シリンダーを下げているときは、動いている部品に手を近づけないでください。

45 オーバーヘッドクレーンから第 3 内側アーム（インデックス番号 10）にリフトストラップを取り付けます。アームを垂直位置へ上げます。

46 機械の操舵側の第 3 ピボットピン（インデックス番号 4）から固定ファスナーを外します。

47 軟質金属ドリフトを使用して、機械の操舵側から第 3 ピボットピン（インデックス番号 4）を外します。第 3 内側アーム（インデックス番号 10）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 3 内側アーム（インデックス番号 10）が適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときにバランスを崩し落下することがあります。

48 第 2A および 2B ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

49 第 2A および 2B ケーブル橋をシザーリンクセットから取り外し、両方のケーブル橋を機械から外します。

50 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 14）にリフトストラップを取り付けます。

51 地上操作側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 5）から固定ファスナーを外します。

52 地上操作側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 5）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

53 非操舵側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 15）から固定ファスナーを外します。

54 機械の非操舵側から軟質金属ドリフトを使って、第 2 ピボットピン（インデックス番号 15）を外します。地上操作側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 14）を取り外します。

⚠ 要注意 地上操作側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 14）が適切に支えられていないと、ピボットピンを取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

55 オーバーヘッドクレーンからバッテリー側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 14）にリフトストラップを取り付けます。

56 バッテリー側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 5）から固定ファスナーを外します。

57 バッテリー側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 5）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 2 外側アーム（インデックス番号 14）が適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときにバランスを崩し落下することがあります。

シザースの構成

58 第 2 外側アーム（インデックス番号 14）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 2 外側アーム（インデックス番号 14）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

59 オーバーヘッドクレーンから第 2 内側アーム（インデックス番号 13）にリフトストラップを取り付けます。アームを垂直位置へ上げます。

60 機械の操舵側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 6）から固定ファスナーを外します。

61 軟質金属ドリフトを使用して、機械の操舵側から第 2 ピボットピン（インデックス番号 6）を外します。第 2 内側アーム（インデックス番号 13）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 2 内側アーム（インデックス番号 13）が適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときにバランスを崩し落下することがあります。

62 オーバーヘッドクレーンから第 1 内側アーム（インデックス番号 8）にリフトストラップを取り付けます。

63 第 1 内側アーム（インデックス番号 8）を約 2 フィート/60 cm 上昇させます。

64 第 1 中央ピボットピン（インデックス番号 7）の下、シャーシの両側に渡して、10 cm x 10 cm x 1.2 m の長さのブロックを置きます。

65 シザーアームを、シャーシに全体に置かれているブロックに下げます。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。シザースアームを下げているときは、動いている部分に手を近づけないでください。

66 オーバーヘッドクレーンから下部リフトシリンダーのロッド側のラグにリフトストラップを取り付けます。

67 下部リフトシリンダーの油圧ホースにタグを付け、取り外して栓をします。シリンダーのフィッティングにキャップを付けます。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

68 ワイヤーハーネスにタグをつけ、シリンダーの電磁弁から取り外します。

69 ワイヤーと手動下降ケーブルにタグをつけ、シリンダーの電磁弁から取り外します。

70 ワイヤーハーネスにタグを付け、作業台過負荷圧力変換器から取り外します。

71 リフトシリンダーを垂直位置へ上げます。

72 ピン固定ファスナーをリフトシリンダードラム端ピン（インデックス番号 16）から外します。軟質金属ドリフトを使ってピンを外します。リフトシリンダーを機械から外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

注意 部品の損傷の危険。機械から取り外すときに、シリンダーのバルブやフィッティングを損傷しないよう注意してください。

シザースの構成

73 第 1 ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

74 第 1 外側アーム（インデックス番号 17）から第 1 ケーブル橋を取り外し、機械からケーブル橋を外します。

75 オーバーヘッドクレーンから第 1 内側アーム（インデックス番号 8）にリフトストラップを取り付けます。

76 アームを少し上昇させ、ブロックを外します。

77 アームを収納位置に下げます。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。シザースアームを下げているときは、動いている部分に手を近づけないでください。

78 機械の操舵側のシザーアームの端をまとめて、荷締めストラップ、または他の適切な機材で固定します。

79 機械の非操舵側のシザーアームの端をまとめて、荷締めストラップ、または他の適切な機材で固定します。

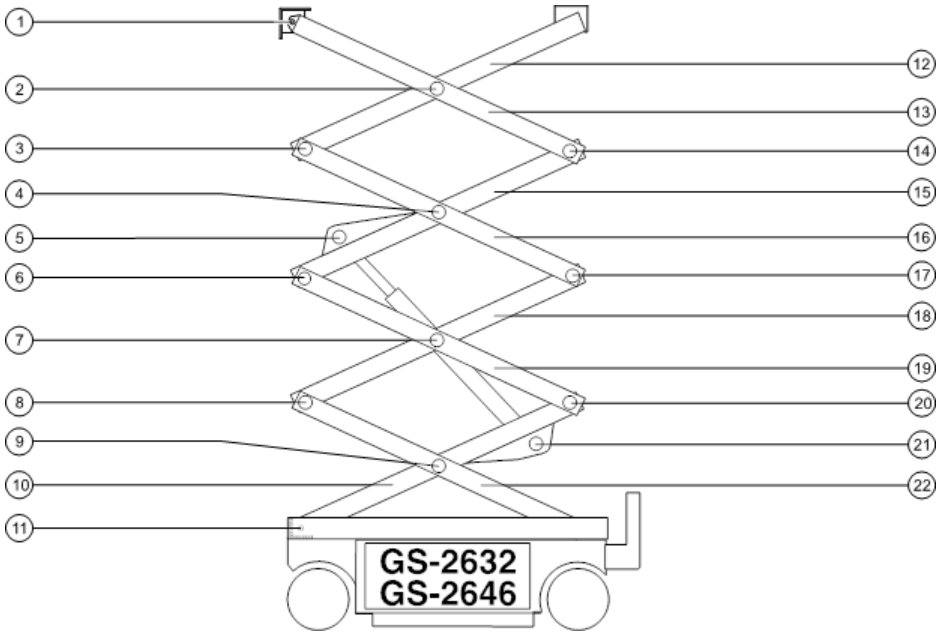
80 シャーシ固定ブラケットをシャーシに固定している固定ファスナーを取り外します。

81 リンクセットを機械から外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。第 1 内側アームと外側アーム（インデックス番号 8 および 17）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩して落下する恐れがあります。

注意 部品の損傷の危険。第 1 内側アームと外側アーム（インデックス番号 8 と 17）を機械から取り外すとき、リミットスイッチもしくはレベルセンサーの部品を損傷しないよう注意してください。

シザースの構成



ステアリング側	非ステアリング側
1 – 第 5 ピボットピン	12 – 第 4 内側アーム
2 – 第 4 中央ピボットピン（2 ピン）	13 – 第 4 外側アーム
3 – 第 4 ピボットピン（ステアリング側）	14 – 第 4 ピボットピン（非ステアリング側）
4 – 第 3 中央ピボットピン（2 ピン）	15 – 第 3 内側アーム
5 – リフトシリンダーロッド側ピボットピン	16 – 第 3 外側アーム
6 – 第 3 ピボットピン（ステアリング側）	17 – 第 3 ピボットピン（非ステアリング側）
7 – 第 2 中央ピボットピン（2 ピン）	18 – 第 2 内側アーム
8 – 第 2 ピボットピン（ステアリング側）	19 – 第 2 外側アーム
9 – 第 1 中央ピボットピン（2 ピン）	20 – 第 2 ピボットピン（非ステアリング側）
10 – 第 1 内側アーム	21 – リフトシリンダードラム側ピボットピン
11 – 第 1 ピボットピン	22 – 第 1 外側アーム

シザースの構成

9-7
シザース部品 - GS-2632、GS-2646、GS-2646 XH

シザースの解体方法

⚠ 警告 人体への傷害の危険。この手順を行うには、特定のリフト、作業場所、および修理技術が必要です。修理技能がない作業員がこの手順を行ったり、適切な工具なしにこれらの手順を行うと、重傷を負ったり死に至る場合があります。また、機械に重大な損傷をあたえる場合があります。この作業には、ディーラーによるサービスが必要です。

注記:ホース部品またはフィッティングを取り外す場合、フィッティングおよび(または)ホースの先のO リング(取り付けられている場合)を交換する必要があります。全ての接続は仕様に記載されているトルクで取り付ける必要があります。「仕様」の「油圧ホースおよびフィッティングのトルク仕様」を参照してください。

注記:シザース部品の交換後、作業台過負荷システムの較正を行う必要があります。「修理の手順」の作業台過負荷システムの較正方法を参照してください。

1 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。
2 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。
3 安全アームを上げ、シザースアームの中央へ動かし、垂直位置へ回転させて下げます。
4 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告 手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

5 地上操作で、キースイッチを OFF(オフ)の位置に回し、赤色非常停止ボタンを OFF(オフ)の位置に押します。
6 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

7 作業台高度センサーの大きなカバーを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているファスナーを取り外します。
8 作業台高度センサーのカバーを取り外します。
9 作業台高度センサーに印を付け、作業台高度センサーのハーネスから取り外します。
10 作業台高度センサーを第 1 内側アームに固定しているファスナーを取り外します。
11 第 1 ピボットピンから作業台高度センサーの部品を取り外します。
12 スクイーズコネクターを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているプラスチック製ナットを取り外します。
13 作業台高度センサーの大きなブラケットからスクイーズコネクターを取り外します。
14 作業台高度センサーの大きなブラケットを第 1 内側アームピボットブラケットに固定しているファスナーを取り外します。
15 第 1 の内側アームピボットブラケットから作業台高度センサーの大きなブラケットを取り外します。

16 ステップ 14 で取り外したファスナーを第 1 内側アームピボットブラケットとシャーシに取り付けます。

⚠ 危険 転倒の危険。第 1 内側アームピボットブラケットをシャーシに固定しているファスナーの取り付けを怠ると、機械が転倒し、重傷を負ったり死に至る可能性があります。

17 バッテリーパックを機械に接続します。

18 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

19 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。

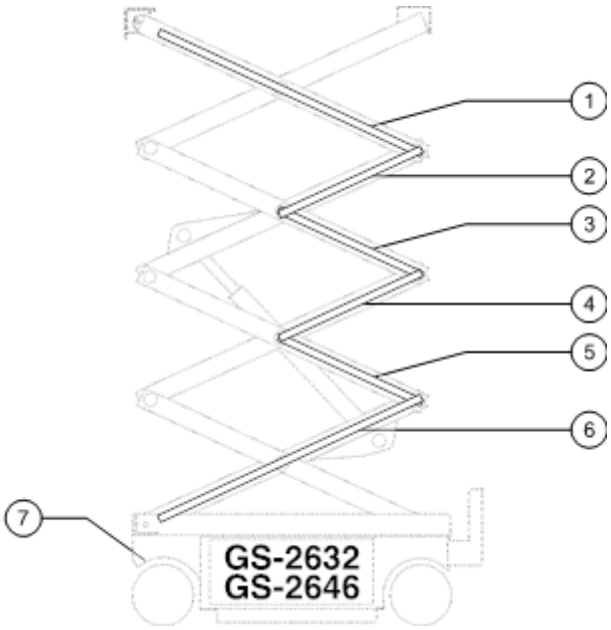
20 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

21 地上操作メニューボタンを使用して、サービス無効化モードに移動します。サービス無効化モードを選択します。

注記: 機械は作業台を上昇させるためにはサービス無効化モードである必要があります。サービス無効化モードの間、GCON のみが制限された機能の中で作動します。作業台は既定の時間上昇し、停止します。

22 作業台を上げ、安全アームを収納位置へ回転させます。

23 作業台を収納位置まで完全に下げます。



ケーブル橋と作業台高度センサー

1 ケーブル橋 4
2 ケーブル橋 3A
3 ケーブル橋 3B
4 ケーブル橋 2A
5 ケーブル橋 2B
6 ケーブル橋 1
7 作業台高度センサー

24 作業台を取り外します。10-1 の「作業台の取り外し方法」を参照してください。

25 出入口用はしごを適切なリフト機材へ支えて固定させます。

26 出入口用のはしごからファスナーを外して、はしごを機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険出入口用はしごがリフト機材に適切に固定されていないと、落下します。

シザースの構成

27 第 4 ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

28 第 4 外側アーム（インデックス番号 13）から第 4 ケーブル橋を取り外し、機械からケーブル橋を外します。

29 第 5 ピボットピン（インデックス番号 1）から固定ファスナーを外します。

30 第 5 ピボットピン（インデックス番号 1）を軟質金属ドリフトを使って外します。機械から作業台固定ブラケットを取り外します。

31 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 4 外側アーム（インデックス番号 13）にリフトストラップを取り付けます。

32 地上操作側の第 4 中央ピボットピン（インデックス番号 2）から固定ファスナーを外します。

33 地上操作側の第 4 中央ピボットピン（インデックス番号 2）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

34 非操舵側の第 4 ピボットピン（インデックス番号 15）から固定ファスナーを外します。

35 機械の非操舵側から軟質金属ドリフトを使って、第 4 ピボットピン（インデックス番号 14）を外します。地上操作側にある第 4 外側アーム（インデックス番号 13）を取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険地上操作側にある第 4 外側アーム（インデックス番号 13）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

36 オーバーヘッドクレーンからバッテリー側にある第 4 外側アーム（インデックス番号 13）にリフトストラップを取り付けます。

37 バッテリー側の第 4 中央ピボットピン（インデックス番号 2）から固定ファスナーを外します。

38 バッテリー側の第 4 中央ピボットピン（インデックス番号 2）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

39 第 4 外側アーム（インデックス番号 13）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 4 外側アーム（インデックス番号 13）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

40 オーバーヘッドクレーンから第 4 内側アーム（インデックス番号 12）にリフトストラップを取り付けます。アームを垂直位置へ上げます。

41 機械の操舵側の第 4 ピボットピン（インデックス番号 3）から固定ファスナーを外します。

42 軟質金属ドリフトを使用して、機械の操舵側から第 4 ピボットピン（インデックス番号 3）を外します。第 4 内側アーム（インデックス番号 12）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 4 内側アーム（インデックス番号 12）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

43 第 3A および 3B ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

44 第 3A および 3B ケーブル橋をシザーリンクセットから取り外し、両方のケーブル橋を機械から外します。

45 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 16）にリフトストラップを取り付けます。

46 地上操作側の第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 4）から固定ファスナーを外します。

47 地上操作側の第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 4）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

48 非操舵側の第 3 ピボットピン（インデックス番号 17）から固定ファスナーを外します。

49 機械の非操舵側から軟質金属ドリフトを使って、第 3 ピボットピン（インデックス番号 17）を外します。地上操作側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 16）を取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険地上操作側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 16）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

50 オーバーヘッドクレーンからバッテリー側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 16）にリフトストラップを取り付けます。

51 バッテリー側の第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 4）から固定ファスナーを外します。

52 バッテリー側の第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 4）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

53 第 3 外側アーム（インデックス番号 16）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 3 外側アーム（インデックス番号 16）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

54 オーバーヘッドクレーンからリフトシリンダーのロッド側のラグにリフトストラップを取り付けます。

55 リフトシリンダーロッド側のピボットピン（インデックス番号 5）から固定ファスナーを外します。

56 軟質金属ドリフトを使用して、機械からリフトシリンダーロッド側のピボットピン（インデックス番号 5）を外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

57 4 x 4 x 10 インチ/10 x 10 x 25 cm のブロックを第 1 内側アームシリンダープレート（インデックス番号 10）の上に置きます。

58 シリンダーをブロックの上に下ろします。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。シリンダーを下げているときは、動いている部品に手を近づけないでください。

59 オーバーヘッドクレーンから第 3 内側アーム（インデックス番号 15）にリフトストラップを取り付けます。アームを垂直位置へ上げます。

60 機械の操舵側の第 3 ピボットピン（インデックス番号 6）から固定ファスナーを外します。

61 軟質金属ドリフトを使用して、機械の操舵側から第 3 ピボットピン（インデックス番号 6）を外します。第 3 内側アーム（インデックス番号 15）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 3 内側アーム（インデックス番号 15）が適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときにバランスを崩し落下することがあります。

62 第 2A および 2B ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

63 第 2A および 2B ケーブル橋をシザーリンクセットから取り外し、両方のケーブル橋を機械から外します。

シザースの構成

64 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 19）にリフトストラップを取り付けます。

65 地上操作側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 7）から固定ファスナーを外します。

66 地上操作側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 7）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

67 非操舵側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 20）から固定ファスナーを外します。

68 機械の非操舵側から軟質金属ドリフトを使って、第 2 ピボットピン（インデックス番号 20）を外します。地上操作側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 19）を取り外します。

⚠ 要注意 地上操作側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 19）が適切に支えられていないと、ピボットピンを取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

69 オーバーヘッドクレーンからバッテリー側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 19）にリフトストラップを取り付けます。

70 バッテリー側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 7）から固定ファスナーを外します。

71 バッテリー側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 7）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 2 外側アーム（インデックス番号 19）が適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときにバランスを崩し落下することがあります。

72 第 2 外側アーム（インデックス番号 19）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 2 外側アーム（インデックス番号 19）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

73 オーバーヘッドクレーンから第 2 内側アーム（インデックス番号 18）にリフトストラップを取り付けます。アームを垂直位置へ上げます。

74 機械の操舵側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 8）から固定ファスナーを外します。

75 軟質金属ドリフトを使用して、機械の操舵側から第 2 ピボットピン（インデックス番号 8）を外します。第 2 内側アーム（インデックス番号 18）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 2 内側アーム（インデックス番号 18）が適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときにバランスを崩し落下することがあります。

76 オーバーヘッドクレーンから第 1 内側アーム（インデックス番号 10）にリフトストラップを取り付けます。

77 第 1 内側アーム（インデックス番号 10）を約 2 フィート/60 cm 上昇させます。4×4×48 インチ（10cm×10cm×1.2m）の長さのブロックを、第 1 中央ピボットピン（インデックス番号 9）の下のシャーシの両側にまたがるように置きます。

78 シザーアームを、シャーシに全体に置かれているブロックに下げます。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。シザースアームを下げているときは、動いている部分に手を近づけないでください。

79 オーバーヘッドクレーンから下部リフトシリンダーのロッド側のラグにリフトストラップを取り付けます。下部リフトシリンダーの油圧ホースにタグを付け、取り外して栓をします。シリンダーのフィッティングにキャップを付けます。

シザースの構成

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

80 ワイヤーハーネスにタグをつけ、シリンダーの電磁弁から取り外します。

81 ワイヤーと手動下降ケーブルにタグをつけ、シリンダーの電磁弁から取り外します。

82 ワイヤーハーネスにタグを付け、作業台過負荷圧力変換器から取り外します。

83 リフトシリンダーを垂直位置へ上げます。ピン固定ファスナーをリフトシリンダードラム端ピン（インデックス番号 21）から外します。軟質金属ドリフトを使ってピンを外します。リフトシリンダーを機械から外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

注意 部品の損傷の危険。機械から取り外すときに、シリンダーのバルブやフィッティングを損傷しないよう注意してください。

84 第 1 ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

85 第 1 外側アーム（インデックス番号 22）から第 1 ケーブル橋を取り外し、機械からケーブル橋を外します。

86 オーバーヘッドクレーンから第 1 内側アーム（インデックス番号 10）にリフトストラップを取り付けます。

87 アームを少し上昇させ、ブロックを外します。

88 アームを収納位置に下げます。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。シザースアームを下げているときは、動いている部分に手を近づけないでください。

89 機械の操舵側のシザーアームの端をまとめて、荷締めストラップ、または他の適切な機材で固定します。

90 機械の非操舵側のシザーアームの端をまとめて、荷締めストラップ、または他の適切な機材で固定します。

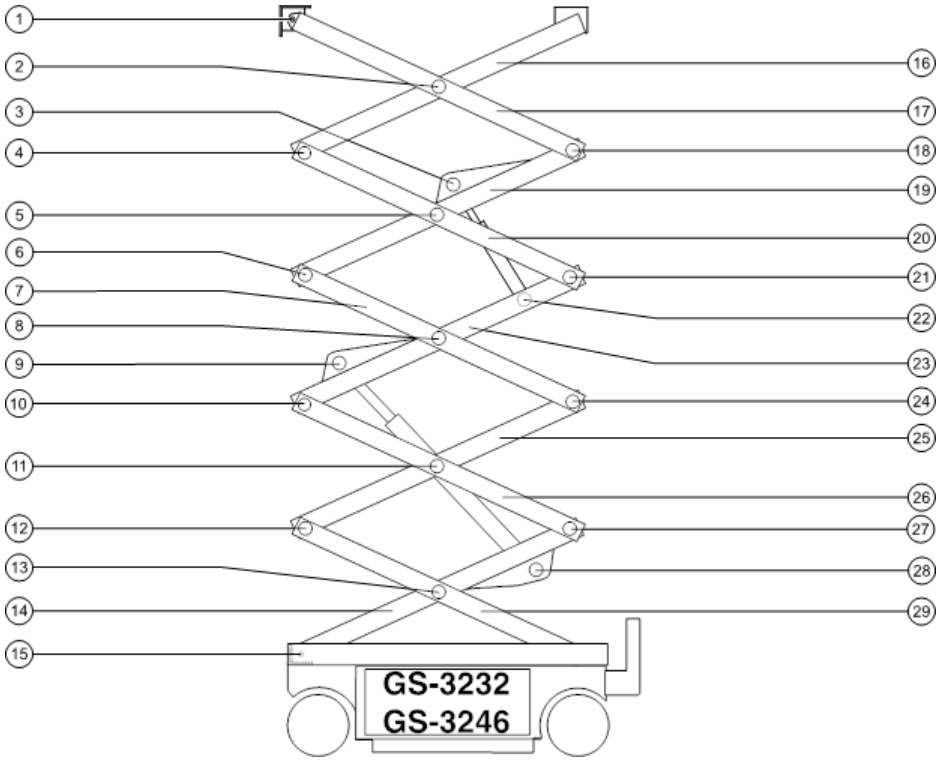
91 シャーシ固定ブラケットをシャーシに固定している固定ファスナーを取り外します。

92 リンクセットを機械から外します。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。第 1 内側アームと外側アーム（インデックス番号 10 および 22）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩して落下する恐れがあります。

注意 部品の損傷の危険。第 1 内側アームと外側アーム（インデックス番号 10 と 22）を機械から取り外すとき、リミットスイッチもしくはレベルセンサーの部品を損傷しないよう注意してください。

シザースの構成



ステアリング側	非ステアリング側
1 – 第 6 ピボットピン	16 – 第 5 内側アーム
2 – 第 5 中央ピボットピン（2 ピン）	17 – 第 5 外側アーム
3 – 上部リフトシリンダーロッド側ピボットピン	18 – 第 5 ピボットピン（非ステアリング側）
4 – 第 5 ピボットピン（ステアリング側）	19 – 第 4 内側アーム
5 – 第 4 中央ピボットピン（2 ピン）	20 – 第 4 外側アーム
6 – 第 4 ピボットピン（ステアリング側）	21 – 第 4 ピボットピン（非ステアリング側）
7 – 第 3 外側アーム	22 – 上部リフトシリンダードラム側ピボットピン
8 – 第 3 中央ピボットピン（2 ピン）	23 – 第 3 内側アーム
9 – 下部リフトシリンダーロッド側ピボットピン	24 – 第 3 ピボットピン（非ステアリング側）
10 – 第 3 ピボットピン（ステアリング側）	25 – 第 2 内側アーム
11 – 第 2 中央ピボットピン（2 ピン）	26 – 第 2 外側アーム
12 – 第 2 ピボットピン（ステアリング側）	27 – 第 2 ピボットピン（非ステアリング側）
13 – 第 1 中央ピボットピン（2 ピン）	28 – 下部リフトシリンダードラム側ピボットピン
14 – 第 1 内側アーム	29 – 第 1 外側アーム
15 – 第 1 ピボットピン（ステアリング側）（2 ピン）	

9-8
シザース部品 - GS-3232、GS-3246、GS-3246 XH

シザースの解体方法

⚠ 警告 人体への傷害の危険。この手順を行うには、特定のリフト、作業場所、および修理技術が必要です。修理技能がない作業員がこの手順を行ったり、適切な工具なしにこれらの手順を行うと、重傷を負ったり死に至る場合があります。また、機械に重大な損傷をあたえる場合があります。この作業には、ディーラーによるサービスが必要です。

注記：ホース部品またはフィッティングを取り外す場合、フィッティングおよび（または）ホースの先の O リング（取り付けられている場合）を交換する必要があります。全ての接続は仕様に記載されているトルクで取り付ける必要があります。「仕様」の「油圧ホースおよびフィッティングのトルク仕様」を参照してください。

注記：シザース部品の交換後、作業台過負荷システムの較正を行う必要があります。「修理の手順」の作業台過負荷システムの較正方法を参照してください。

1 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

2 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

3 安全アームを上げ、シザースアームの中央へ動かし、垂直位置へ回転させて下げます。

4 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告 手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

5 地上操作で、キースイッチを OFF（オフ）の位置に回し、赤色非常停止ボタンを OFF（オフ）の位置に押します。

6 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

7 作業台高度センサーの大きなカバーを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているファスナーを取り外します。

8 作業台高度センサーのカバーを取り外します。

9 作業台高度センサーに印を付け、作業台高度センサーのハーネスから取り外します。

10 作業台高度センサーを第 1 内側アームに固定しているファスナーを取り外します。

11 第 1 ピボットピンから作業台高度センサーの部品を取り外します。

12 スクイーズコネクターを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているプラスチック製ナットを取り外します。

13 作業台高度センサーの大きなブラケットからスクイーズコネクターを取り外します。

14 作業台高度センサーの大きなブラケットを第 1 内側アームピボットブラケットに固定しているファスナーを取り外します。

15 第 1 の内側アームピボットブラケットから作業台高度センサーの大きなブラケットを取り外します。

シザースの構成

16 ステップ 14 で取り外したファスナーを第 1 内側アームピボットブラケットとシャーシに取り付けます。

⚠ 危険 転倒の危険。第 1 内側アームピボットブラケットをシャーシに固定しているファスナーの取り付けを怠ると、機械が転倒し、重傷を負ったり死に至る可能性があります。

17 バッテリーパックを機械に接続します。

18 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

19 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。

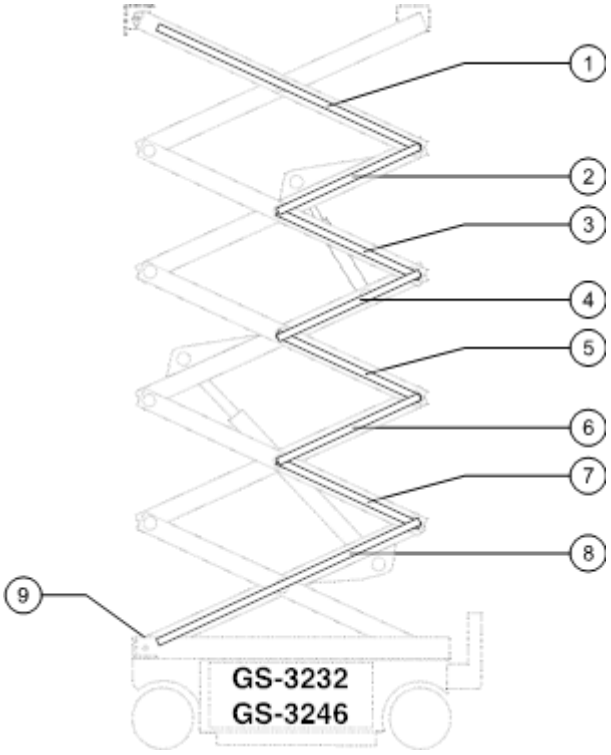
20 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

21 地上操作メニューボタンを使用して、サービス無効化モードに移動します。サービス無効化モードを選択します。

注記: 機械は作業台を上昇させるためにはサービス無効化モードである必要があります。サービス無効化モードの間、GCON のみが制限された機能の中で作動します。作業台は既定の時間上昇し、停止します。

22 作業台を上げ、安全アームを収納位置へ回転させます。

23 作業台を収納位置まで完全に下げます。



ケーブル橋と作業台高度センサー

1 ケーブル橋 5
2 ケーブル橋 4A
3 ケーブル橋 4B
4 ケーブル橋 3A
5 ケーブル橋 3B
6 ケーブル橋 2A
7 ケーブル橋 2B
8 ケーブル橋 1
9 作業台高度センサー

24 作業台を取り外します。10-1 の「作業台の取り外し方法」を参照してください。

25 出入口用はしごを適切なリフト機材へ支えて固定させます。

シザースの構成

26 出入口用のはしごからファスナーを外して、はしごを機械から取り外します。

▲ 要注意 手のケガの危険出入口用はしごがリフト機材に適切に固定されていないと、落下します。

27 第 5 ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

28 第 5 外側アーム（インデックス番号 17）から第 4 ケーブル橋を取り外し、機械からケーブル橋を外します。

29 第 6 ピボットピン（インデックス番号 1）から固定ファスナーを外します。

30 第 6 ピボットピン（インデックス番号 1）を軟質金属ドリフトを使って外します。機械から作業台固定ブラケットを取り外します。

31 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 5 外側アーム（インデックス番号 17）にリフトストラップを取り付けます。

32 地上操作側の第 5 中央ピボットピン（インデックス番号 2）から固定ファスナーを外します。

33 地上操作側の第 5 中央ピボットピン（インデックス番号 2）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

34 非操舵側の第 5 ピボットピン（インデックス番号 18）から固定ファスナーを外します。

35 機械の非操舵側から軟質金属ドリフトを使って、第 5 ピボットピン（インデックス番号 18）を外します。地上操作側にある第 5 外側アーム（インデックス番号 17）を取り外します。

▲ 要注意 手のケガの危険地上操作側にある第 5 外側アーム（インデックス番号 17）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

36 オーバーヘッドクレーンからバッテリー側にある第 5 外側アーム（インデックス番号 17）にリフトストラップを取り付けます。

37 バッテリー側の第 5 中央ピボットピン（インデックス番号 2）から固定ファスナーを外します。

38 バッテリー側の第 5 中央ピボットピン（インデックス番号 2）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

39 第 5 外側アーム（インデックス番号 17）を機械から取り外します。

▲ 要注意 手のケガの危険第 5 外側アーム（インデックス番号 17）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

40 オーバーヘッドクレーンから第 5 内側アーム（インデックス番号 16）にリフトストラップを取り付けます。アームを垂直位置へ上げます。

41 機械の操舵側の第 5 ピボットピン（インデックス番号 4）から固定ファスナーを外します。

42 軟質金属ドリフトを使用して、機械の操舵側から第 5 ピボットピン（インデックス番号 18）を外します。第 5 内側アーム（インデックス番号 16）を機械から取り外します。

▲ 要注意 手のケガの危険第 5 内側アーム（インデックス番号 16）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

43 上部リフトシリンダーの油圧ホースにタグをつけ、取り外して栓をします。シリンダーのフィッティングにキャップを付けます。

▲ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

シザースの構成

44 ワイヤーハーネスにタグをつけ、シリンダーの電磁弁から取り外します。

45 第 4A および 4B ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

46 第 4A および 4B ケーブル橋をシザーリンクセットから取り外し、機械から両方のケーブル橋を外します。

47 オーバーヘッドクレーンから上部リフトシリンダーのロッド側ラグにリフトストラップを取り付けます。

48 上部リフトシリンダーのロッド側ピボットピン（インデックス番号 3）から固定ファスナーを外します。

49 軟質金属ドリフトを使用して、上部リフトシリンダーのロッド端ピボットピン（インデックス番号 3）を機械から外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

50 シリンダーをリンクセットの上に下ろします。

51 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 4 外側アーム（インデックス番号 20）にリフトストラップを取り付けます。

52 地上操作側の第 4 中央ピボットピン（インデックス番号 5）から固定ファスナーを外します。

53 地上操作側の第 4 中央ピボットピン（インデックス番号 5）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

54 非操舵側の第 4 ピボットピン（インデックス番号 21）から固定ファスナーを外します。

55 機械の非操舵側から軟質金属ドリフトを使って、第 4 ピボットピン（インデックス番号 21）を外します。地上操作側にある第 4 外側アーム（インデックス番号 20）を取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険地上操作側にある第 4 外側アーム（インデックス番号 20）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

56 オーバーヘッドクレーンからバッテリー側にある第 4 外側アーム（インデックス番号 20）にリフトストラップを取り付けます。

57 バッテリー側の第 4 中央ピボットピン（インデックス番号 5）から固定ファスナーを外します。

58 バッテリー側の第 4 中央ピボットピン（インデックス番号 5）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

59 第 4 外側アーム（インデックス番号 20）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 4 外側アーム（インデックス番号 20）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

60 オーバーヘッドクレーンから第 4 内側アーム（インデックス番号 19）にリフトストラップを取り付けます。アームを垂直位置へ上げます。

61 機械の操舵側の第 4 ピボットピン（インデックス番号 6）から固定ファスナーを外します。

62 軟質金属ドリフトを使用して、機械の操舵側から第 4 ピボットピン（インデックス番号 6）を外します。第 4 内側アーム（インデックス番号 19）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 4 内側アーム（インデックス番号 19）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

63 第 3A および 3B ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

64 第 3A および 3B ケーブル橋をシザーリンクセットから取り外し、両方のケーブル橋を機械から外します。

65 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 7）にリフトストラップを取り付けます。

66 地上操作側の第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 8）から固定ファスナーを外します。

67 地上操作側の第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 8）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

68 非操舵側の第 3 ピボットピン（インデックス番号 24）から固定ファスナーを外します。

69 機械の非操舵側から軟質金属ドリフトを使って、第 3 ピボットピン（インデックス番号 24）を外します。地上操作側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 7）を取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険地上操作側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 7）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

70 オーバーヘッドクレーンからバッテリー側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 7）にリフトストラップを取り付けます。

71 バッテリー側の第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 8）から固定ファスナーを外します。

72 バッテリー側の第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 8）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

73 第 3 外側アーム（インデックス番号 7）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 3 外側アーム（インデックス番号 7）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

74 オーバーヘッドクレーンから上部リフトシリンダーのロッド側ラグにリフトストラップを取り付けます。

75 リフトシリンダーを垂直位置へ上げます。

76 ピン固定ファスナーをリフトシリンダードラム端ピボットピン（インデックス番号 22）から外します。リフトシリンダーを機械から外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

注意 部品の損傷の危険。機械から取り外すときに、シリンダーのバルブやフィッティングを損傷しないよう注意してください。

77 オーバーヘッドクレーンから下部リフトシリンダーのロッド側のラグにリフトストラップを取り付けます。

78 下部リフトシリンダーのロッド側のピボットピン（インデックス番号 9）から固定ファスナーを外します。

79 軟質金属ドリフトを使用して、下部リフトシリンダーのロッド側ピボットピン（インデックス番号 9）を機械から外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

シザースの構成

80 4 x 4 x 10 インチ/10 x 10 x 25 cm のブロックを第 1 内側アームシリンダープレート（インデックス番号 14）の上に置きます。

81 シリンダーをブロックの上に下ろします。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。シリンダーを下げているときは、動いている部品に手を近づけないでください。

82 オーバーヘッドクレーンから第 3 内側アーム（インデックス番号 23）にリフトストラップを取り付けます。アームを垂直位置へ上げます。

83 機械の操舵側の第 3 ピボットピン（インデックス番号 10）から固定ファスナーを外します。

84 軟質金属ドリフトを使用して、機械の操舵側から第 3 ピボットピン（インデックス番号 10）を外します。第 3 内側アーム（インデックス番号 23）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 3 内側アーム（インデックス番号 23）が適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときにバランスを崩し落下することがあります。

85 第 2A および 2B ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

86 第 2A および 2B ケーブル橋をシザーリンクセットから取り外し、両方のケーブル橋を機械から外します。

87 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 26）にリフトストラップを取り付けます。

88 地上操作側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 11）から固定ファスナーを外します。

89 地上操作側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 11）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

90 非操舵側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 27）から固定ファスナーを外します。

91 機械の非操舵側から軟質金属ドリフトを使って、第 2 ピボットピン（インデックス番号 27）を外します。地上操作側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 26）を取り外します。

⚠ 要注意 地上操作側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 26）が適切に支えられていないと、ピボットピンを取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

92 オーバーヘッドクレーンからバッテリー側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 26）にリフトストラップを取り付けます。

93 バッテリー側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 11）から固定ファスナーを外します。

94 バッテリー側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 11）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 2 外側アーム（インデックス番号 26）が適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときにバランスを崩し落下することがあります。

95 第 2 外側アーム（インデックス番号 26）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 2 外側アーム（インデックス番号 26）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

シザースの構成

96 オーバーヘッドクレーンから第 2 内側アーム（インデックス番号 25）にリフトストラップを取り付けます。アームを垂直位置へ上げます。

97 機械の操舵側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 12）から固定ファスナーを外します。

98 軟質金属ドリフトを使用して、機械の操舵側から第 2 ピボットピン（インデックス番号 12）を外します。第 2 内側アーム（インデックス番号 25）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 2 内側アーム（インデックス番号 25）が適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときにバランスを崩し落下することがあります。

99 オーバーヘッドクレーンから第 1 内側アーム（インデックス番号 14）にリフトストラップを取り付けます。

100 第 1 内側アーム（インデックス番号 14）を約 2 フィート/60 cm 上昇させます。

101 4×4×48 インチ（10cm×10cm×1.2m）の長さのブロックを、第 1 中央ピボットピン（インデックス番号 13）の下のシャーシの両側にまたがるように置きます。

102 シザーアームを、シャーシに全体に置かれているブロックに下げます。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。シザースアームを下げているときは、動いている部分に手を近づけないでください。

103 オーバーヘッドクレーンから下部リフトシリンダーのロッド側のラグにリフトストラップを取り付けます。

104 下部リフトシリンダーの油圧ホースにタグを付け、取り外して栓をします。シリンダーのフィッティングにキャップを付けます。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

105 ワイヤーハーネスにタグをつけ、シリンダーの電磁弁から取り外します。

106 ワイヤーハーネスにタグを付け、作業台過負荷圧力変換器から取り外します。

107 リフトシリンダーを垂直位置へ上げます。

108 ピン固定ファスナーをリフトシリンダードラム端ピボットピン（インデックス番号 28）から外します。軟質金属ドリフトを使ってピンを外します。リフトシリンダーを機械から外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

注意 部品の損傷の危険。機械から取り外すときに、シリンダーのバルブやフィッティングを損傷しないよう注意してください。

109 第 1 ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

110 第 1 外側アーム（インデックス番号 29）から第 1 ケーブル橋を取り外し、機械からケーブル橋を外します。

シザースの構成

111 オーバーヘッドクレーンから第 1 内側アーム（インデックス番号 14）にリフトストラップを取り付けます。

112 アームを少し上昇させ、ブロックを外します。

113 アームを収納位置に下げます。

▲ 要注意 人体への傷害の危険。シザースアームを下げているときは、動いている部分に手を近づけないでください。

114 機械の操舵側のシザーアームの端をまとめて、荷締めストラップ、または他の適切な機材で固定します。

115 機械の非操舵側のシザーアームの端をまとめて、荷締めストラップ、または他の適切な機材で固定します。

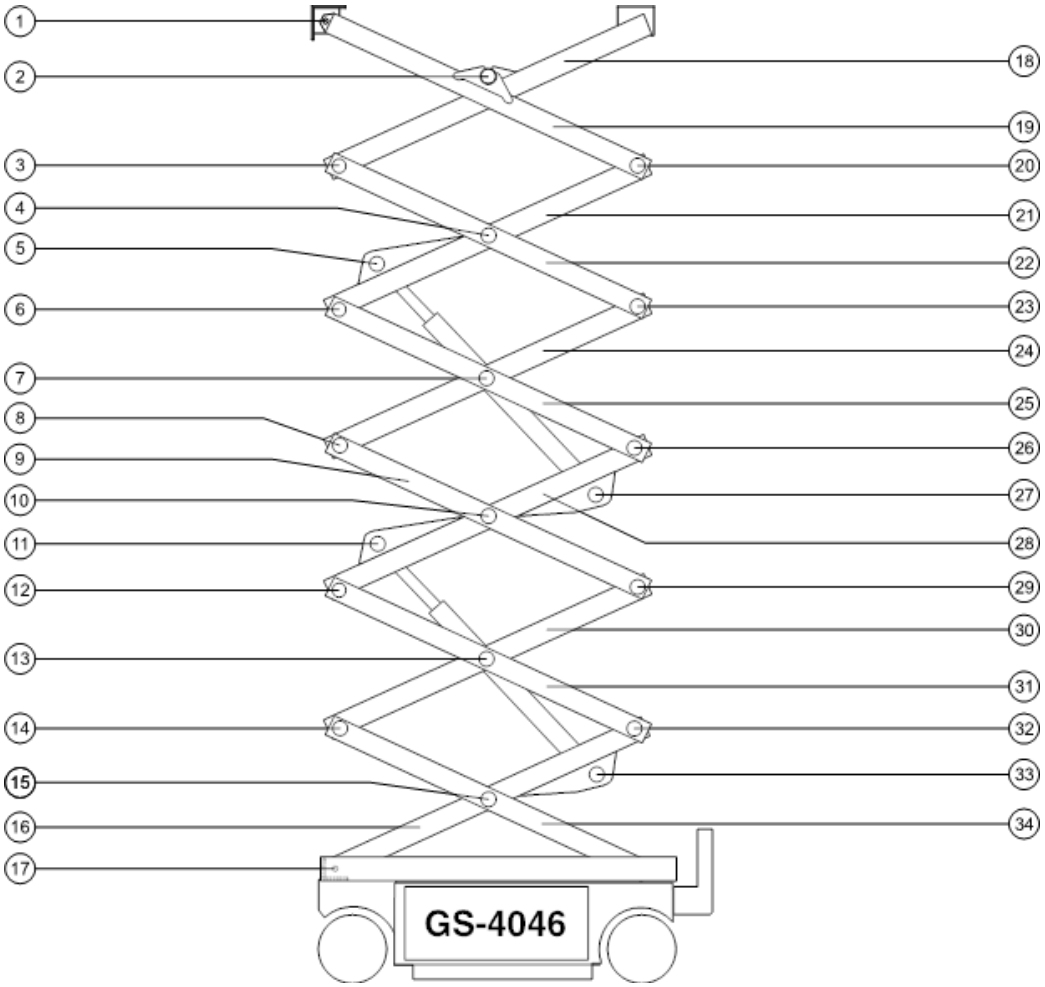
116 シャーシ固定ブラケットをシャーシに固定している固定ファスナーを取り外します。

117 リンクセットを機械から外します。

▲ 要注意 人体への傷害の危険。第 1 内側アームと外側アーム（インデックス番号 14 および 29）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩して落下する恐れがあります。

注意 部品の損傷の危険。第 1 内側アームと外側アーム（インデックス番号 14 と 29）を機械から取り外すとき、リミットスイッチもしくはレベルセンサーの部品を損傷しないよう注意してください。

シザースの構成



操舵側		非操舵側
1 - 第 7 ピボットピン	13 - 第 2 中央ピボットピン（2 つ）	25 - 第 4 外側アーム
2 - 第 6 中央ピボットピン（2 つ）	14 - 第 2 ピボットピン（操舵側）	26 - 第 4 ピボットピン（非操舵側）
3 - 第 6 ピボットピン（操舵側）	15 - 第 1 中央ピボットピン（2 つ）	27 - 上部リフトシリンダードラム端ピン
4 - 第 5 中央ピボットピン	16 - 第 1 内側アーム	28 - 第 3 内側アーム
5 - 上部リフトシリンダーロッド端ピン	17 - 第 1 ピボットピン（操舵側）（2 つ）	29 - 第 3 ピボットピン（非操舵側）
6 - 第 5 ピボットピン（操舵側）	18 - 第 6 内側アーム	30 - 第 2 内側アーム
7 - 第 4 中央ピボットピン（2 つ）	19 - 第 6 外側アーム	31 - 第 2 内側アーム
8 - 第 4 ピボットピン（操舵側）	20 - 第 6 ピボットピン（非操舵側）	32 - 第 2 ピボットピン（非操舵側）
9 - 第 3 外側アーム	21 - 第 5 内側アーム	33 - 下部リフトシリンダードラム端ピン
10 - 第 3 中央ピボットピン（2 つ）	22 - 第 5 外側アーム	34 - 第 1 外側アーム
11 - 下部リフトシリンダーロッド端ピン	23 - 第 5 ピボットピン（非操舵側）	
12 - 第 3 ピボットピン（操舵側）	24 - 第 4 内側アーム	

シザースの構成

9-9
シザース部品 - GS-4046

シザースの解体方法

⚠ 警告 人体への傷害の危険。この手順を行うには、特定の修理技術、リフト機材、適切な作業場所が必要です。技能がない作業員がこの手順を行ったり、適切な工具なしにこれらの手順を行うと、重傷を負ったり死に至る場合があります。また、機械に重大な損傷を与える場合があります。この作業には、販売業者によるサービスを強くお勧めします。

注記:ホース部品またはフィッティングを取り外す場合、フィッティングおよび(または)ホースの先の O リング(取り付けられている場合)を交換する必要があります。全ての接続は仕様に記載されているトルクで取り付ける必要があります。「仕様」の「油圧ホースおよびフィッティングのトルク仕様」を参照してください。

注記:シザース部品の交換後、作業台過負荷システムの較正を行う必要があります。「修理の手順」の作業台過負荷システムの較正方法を参照してください。

1 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

2 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

3 安全アームを上げ、シザースアームの中央へ動かし、垂直位置へ回転させて下げます。

4 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告 手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

5 地上操作で、キースイッチを OFF(オフ)の位置に回し、赤色非常停止ボタンを OFF(オフ)の位置に押します。

6 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

7 作業台高度センサーの大きなカバーを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているファスナーを取り外します。

8 作業台高度センサーのカバーを取り外します。

9 作業台高度センサーに印を付け、作業台高度センサーのハーネスから取り外します。

10 作業台高度センサーを第 1 内側アームに固定しているファスナーを取り外します。

11 第 1 ピボットピンから作業台高度センサーの部品を取り外します。

12 スクイーズコネクターを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているプラスチック製ナットを取り外します。

13 作業台高度センサーの大きなブラケットからスクイーズコネクターを取り外します。

14 作業台高度センサーの大きなブラケットを第 1 内側アームピボットブラケットに固定しているファスナーを取り外します。

15 第 1 の内側アームピボットブラケットから作業台高度センサーの大きなブラケットを取り外します。

16 ステップ 14 で取り外したファスナーを第 1 内側アームピボットブラケットとシャーシに取り付けます。

⚠ 危険 転倒の危険。第 1 内側アームピボットブラケットをシャーシに固定しているファスナーの取り付けを怠ると、機械が転倒し、重傷を負ったり死に至る可能性があります。

17 バッテリーパックを機械に接続します。

18 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

19 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。

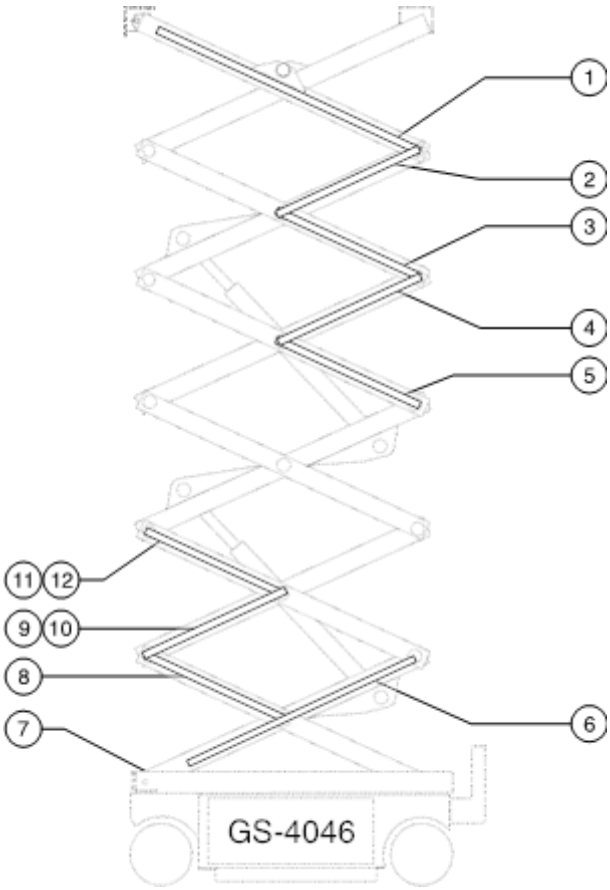
20 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

21 地上操作メニューボタンを使用して、サービス無効化モードに移動します。サービス無効化モードを選択します。

注記: 機械は作業台を上昇させるためにはサービス無効化モードである必要があります。サービス無効化モードの間、GCON のみが制限された機能の中で作動します。作業台は既定の時間上昇し、停止します。

22 作業台を上げ、安全アームを収納位置へ回転させます。

23 作業台を収納位置まで完全に下げます。



ケーブル橋と作業台高度センサー

1 ケーブル橋 6
2 ケーブル橋 5B
3 ケーブル橋 5A
4 ケーブル橋 4B
5 ケーブル橋 4A
6 ケーブル橋 1A
7 作業台高度センサー
8 ケーブル橋 1B
9 ケーブル橋 2A
10 ケーブル橋 2B
11 ケーブル橋 2C
12 ケーブル橋 2D

シザースの構成

24 作業台を取り外します。10-1 の「作業台の取り外し方法」を参照してください。

25 ケーブル橋 a、b、c、d および e からケーブルを取り外します。

26 第 7 ピボットピン（インデックス番号 1）から固定ファスナーを外します。

27 第 7 ピボットピン（インデックス番号 1）を軟質金属ドリフトを使って外します。機械から作業台固定ブラケットを取り外します。

28 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 6 外側アーム（インデックス番号 19）にリフトストラップを取り付けます。

29 地上操作側の第 6 中央ピボットピン（インデックス番号 2）から固定ファスナーを外します。

30 地上操作側の第 6 中央ピボットピン（インデックス番号 2）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

31 非操舵側の第 6 ピボットピン（インデックス番号 20）から固定ファスナーを外します。

32 機械の非操舵側から軟質金属ドリフトを使って、第 6 ピボットピン（インデックス番号 20）を外します。地上操作側にある第 6 外側アーム（インデックス番号 19）を取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険地上操作側にある第 6 外側アーム（インデックス番号 19）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

33 オーバーヘッドクレーンからバッテリー側にある第 6 外側アーム（インデックス番号 19）にリフトストラップを取り付けます。

34 バッテリー側の第 6 中央ピボットピン（インデックス番号 2）から固定ファスナーを外します。

35 バッテリー側の第 6 中央ピボットピン（インデックス番号 2）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

36 第 6 外側アーム（インデックス番号 19）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 6 外側アーム（インデックス番号 19）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

37 オーバーヘッドクレーンから第 6 内側アーム（インデックス番号 18）にリフトストラップを取り付けます。アームを垂直位置へ上げます。

38 機械の操舵側の第 6 ピボットピン（インデックス番号 3）から固定ファスナーを外します。

39 軟質金属ドリフトを使用して、機械の操舵側から第 6 ピボットピン（インデックス番号 3）を外します。第 6 内側アーム（インデックス番号 18）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 5 内側アーム（インデックス番号 16）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

40 上部リフトシリンダーの油圧ホースにタグをつけ、取り外して栓をします。シリンダーのフィッティングにキャップを付けます。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

41 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 5 外側アーム（インデックス番号 22）にリフトストラップを取り付けます。

42 地上操作側の第 5 中央ピボットピン（インデックス番号 4）から固定ファスナーを外します。

43 地上操作側の第 5 中央ピボットピン（インデックス番号 4）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

44 非操舵側の第 5 ピボットピン（インデックス番号 23）から固定ファスナーを外します。

45 機械の非操舵側から軟質金属ドリフトを使って、第 5 ピボットピン（インデックス番号 23）を外します。地上操作側にある第 5 外側アーム（インデックス番号 22）を取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険地上操作側にある第 5 外側アーム（インデックス番号 22）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

46 オーバーヘッドクレーンからバッテリー側にある第 5 外側アーム（インデックス番号 22）にリフトストラップを取り付けます。

47 第 5 外側アーム（インデックス番号 22）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険バッテリー側にある第 5 外側アーム（インデックス番号 22）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

48 ワイヤーハーネスにタグをつけ、シリンダーの電磁弁から取り外します。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

49 オーバーヘッドクレーンから上部リフトシリンダーのロッド側ラグにリフトストラップを取り付けます。

50 上部リフトシリンダーのロッド側ピボットピン（インデックス番号 5）から固定ファスナーを外します。

51 軟質金属ドリフトを使用して、上部リフトシリンダーのロッド端ピボットピン（インデックス番号 5）を機械から外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

52 シリンダーをリンクセットの上に下ろします。

53 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 4 外側アーム（インデックス番号 25）にリフトストラップを取り付けます。

54 地上操作側の第 4 中央ピボットピン（インデックス番号 7）から固定ファスナーを外します。

55 地上操作側の第 4 中央ピボットピン（インデックス番号 7）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

56 非操舵側の第 4 ピボットピン（インデックス番号 26）から固定ファスナーを外します。

57 機械の非操舵側から軟質金属ドリフトを使って、第 4 ピボットピン（インデックス番号 26）を外します。地上操作側にある第 4 外側アーム（インデックス番号 25）を取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険地上操作側にある第 4 外側アーム（インデックス番号 25）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

58 オーバーヘッドクレーンからバッテリー側にある第 4 外側アーム（インデックス番号 25）にリフトストラップを取り付けます。

59 バッテリー側の第 4 中央ピボットピン（インデックス番号 7）から固定ファスナーを外します。

60 バッテリー側の第 4 中央ピボットピン（インデックス番号 7）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

シザースの構成

61 第 4 外側アーム（インデックス番号 25）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 4 外側アーム（インデックス番号 25）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

62 オーバーヘッドクレーンから第 4 内側アーム（インデックス番号 24）にリフトストラップを取り付けます。アームを垂直位置へ上げます。

63 機械の操舵側の第 4 ピボットピン（インデックス番号 8）から固定ファスナーを外します。

64 軟質金属ドリフトを使用して、機械の操舵側から第 4 ピボットピン（インデックス番号 8）を外します。第 4 内側アーム（インデックス番号 24）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 4 内側アーム（インデックス番号 24）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

65 ケーブル橋 f、h、i、j、k および l からケーブルを取り外します。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

66 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 9）にリフトストラップを取り付けます。

67 地上操作側の第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 10）から固定ファスナーを外します。

68 地上操作側の第 3 中央ピボットピン（インデックス番号 10）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

69 非操舵側の第 3 ピボットピン（インデックス番号 29）から固定ファスナーを外します。

70 機械の非操舵側から軟質金属ドリフトを使って、第 3 ピボットピン（インデックス番号 29）を外します。地上操作側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 9）を取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険地上操作側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 9）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

71 オーバーヘッドクレーンからバッテリー側にある第 3 外側アーム（インデックス番号 9）にリフトストラップを取り付けます。

72 第 3 外側アーム（インデックス番号 9）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 3 外側アーム（インデックス番号 9）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

73 オーバーヘッドクレーンから第 3 内側アーム（インデックス番号 28）にリフトストラップを取り付けます。第 3 内側アームを上昇させ、リンク・スタックに 4×4×48 インチ（10cm×10cm×1.2m）のブロックを置き、ドラム側のピボット・ピン（インデックス 27）にアクセスできるようにします。

74 オーバーヘッドクレーンから上部リフトシリンダーのロッド側ラグにリフトストラップを取り付けます。

75 リフトシリンダーを垂直位置へ上げます。

⚠ 要注意 手のケガの危険。リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

注意 部品の損傷の危険。機械から取り外すときに、シリンダーのバルブやフィッティングを損傷しないよう注意してください。

76 軟質金属ドリフトを使用して、上部リフトシリンダーのドラム側ピボットピン（インデックス番号 27）を機械から外します。

77 オーバーヘッドクレーンから第 3 内側アーム（インデックス番号 28）にリフトストラップを取り付けます。第 3 内側アームを上昇させ、リンクスタックから 4 x 4 x 48 インチ/10 cm x 10 cm x 1.2 m のブロックを外します。

78 第 3 内側アーム（インデックス番号 28）を下げて、リフトストラップを取り外します。

79 オーバーヘッドクレーンから下部リフトシリンダーのロッド側のラグにリフトストラップを取り付けます。

80 下部リフトシリンダーのロッド側ピボットピン（インデックス番号 11）から固定ファスナーを外します。

81 軟質金属ドリフトを使用して、下部リフトシリンダーのロッド側ピボットピン（インデックス番号 11）を機械から外します。

▲ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

82 4 x 4 x 10 インチ/10 x 10 x 25 cm のブロックを第 1 内側アームシリンダープレート（インデックス番号 16）の上に置きます。

83 シリンダーをブロックの上に下ろします。

▲ 要注意 人体への傷害の危険。シリンダーを下げているときは、動いている部品に手を近づけないでください。

84 オーバーヘッドクレーンから第 3 内側アーム（インデックス番号 28）にリフトストラップを取り付けます。アームを垂直位置へ上げます。

85 機械の操舵側の第 3 ピボットピン（インデックス番号 12）から固定ファスナーを外します。

86 軟質金属ドリフトを使用して、機械の操舵側から第 3 ピボットピン（インデックス番号 12）を外します。第 3 内側アーム（インデックス番号 28）を機械から取り外します。

▲ 要注意 手のケガの危険第 3 内側アーム（インデックス番号 28）が適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときにバランスを崩し落下することがあります。

87 オーバーヘッドクレーンから地上操作側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 31）にリフトストラップを取り付けます。

88 地上操作側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 13）から固定ファスナーを外します。

89 地上操作側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 13）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

90 非操舵側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 32）から固定ファスナーを外します。

91 機械の非操舵側から軟質金属ドリフトを使って、第 2 ピボットピン（インデックス番号 32）を外します。地上操作側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 31）を取り外します。

▲ 要注意 手のケガの危険地上操作側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 31）が適切に支えられていないと、ピボットピンを取り外すときに、バランスを崩し落下することがあります。

92 オーバーヘッドクレーンからバッテリー側にある第 2 外側アーム（インデックス番号 31）にリフトストラップを取り付けます。

93 バッテリー側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 13）から固定ファスナーを外します。

シザースの構成

94 バッテリー側の第 2 中央ピボットピン（インデックス番号 13）にロッドを通し、ピンを取り外すためにひねります。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 2 外側アーム（インデックス番号 31）が適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときにバランスを崩し落下することがあります。

95 第 2 外側アーム（インデックス番号 31）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 2 外側アーム（インデックス番号 31）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩し落下することがあります。

96 オーバーヘッドクレーンから第 2 内側アーム（インデックス番号 30）にリフトストラップを取り付けます。アームを垂直位置へ上げます。

97 機械の操舵側の第 2 ピボットピン（インデックス番号 14）から固定ファスナーを外します。

98 軟質金属ドリフトを使用して、機械の操舵側から第 2 ピボットピン（インデックス番号 14）を外します。第 2 内側アーム（インデックス番号 30）を機械から取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険第 2 内側アーム（インデックス番号 30）が適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときにバランスを崩し落下することがあります。

99 オーバーヘッドクレーンから第 1 内側アーム（インデックス番号 16）にリフトストラップを取り付けます。

100 第 1 内側アーム（インデックス番号 16）を約 2 フィート/60 cm 上昇させます。

101 4×4×48 インチ（10cm×10cm×1.2m）の長さのブロックを、第 1 中央ピボットピン（インデックス#15）の下のシャーシの両側にまたがるように置きます。

102 シザーアームを、シャーシに全体に置かれているブロックに下げます。

⚠ 要注意 人体への傷害の危険。シザースアームを下げているときは、動いている部分に手を近づけないでください。

103 オーバーヘッドクレーンから下部リフトシリンダーのロッド側のラグにリフトストラップを取り付けます。

104 下部リフトシリンダーの油圧ホースにタグを付け、取り外して栓をします。シリンダーのフィッティングにキャップを付けます。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

105 ワイヤーハーネスにタグをつけ、シリンダーの電磁弁から取り外します。

106 ワイヤーと手動下降ケーブルにタグをつけ、シリンダーの電磁弁から取り外します。

107 ワイヤーハーネスに印を付け、作業台過負荷圧力変換器から取り外します。

108 リフトシリンダーを垂直位置へ上げます。

シザースの構成

109 ピン固定ファスナーをリフトシリンダードラム端ピボットピン（インデックス番号 28）から外します。軟質金属ドリフトを使ってピンを外します。リフトシリンダーを機械から外します。

▲ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

注意 部品の損傷の危険。機械から取り外すときに、シリンダーのバルブやフィッティングを損傷しないよう注意してください。

110 第 1 ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルがよじれたり挟まれたりすると損傷することがあります。

111 第 1 ケーブル橋からケーブルを取り外し、横に置きます。

112 第 1 外側アーム（インデックス番号 34）から第 1 ケーブル橋を取り外し、機械からケーブル橋を外します。

113 オーバーヘッドクレーンから第 1 内側アーム（インデックス番号 16）にリフトストラップを取り付けます。

114 アームを少し上昇させ、ブロックを外します。

115 アームを収納位置に下げます。

▲ 要注意 人体への傷害の危険。シザースアームを下げているときは、動いている部分に手を近づけないでください。

116 機械の操舵側のシザーアームの端をまとめて、荷締めストラップ、または他の適切な機材で固定します。

117 機械の非操舵側のシザーアームの端をまとめて、荷締めストラップ、または他の適切な機材で固定します。

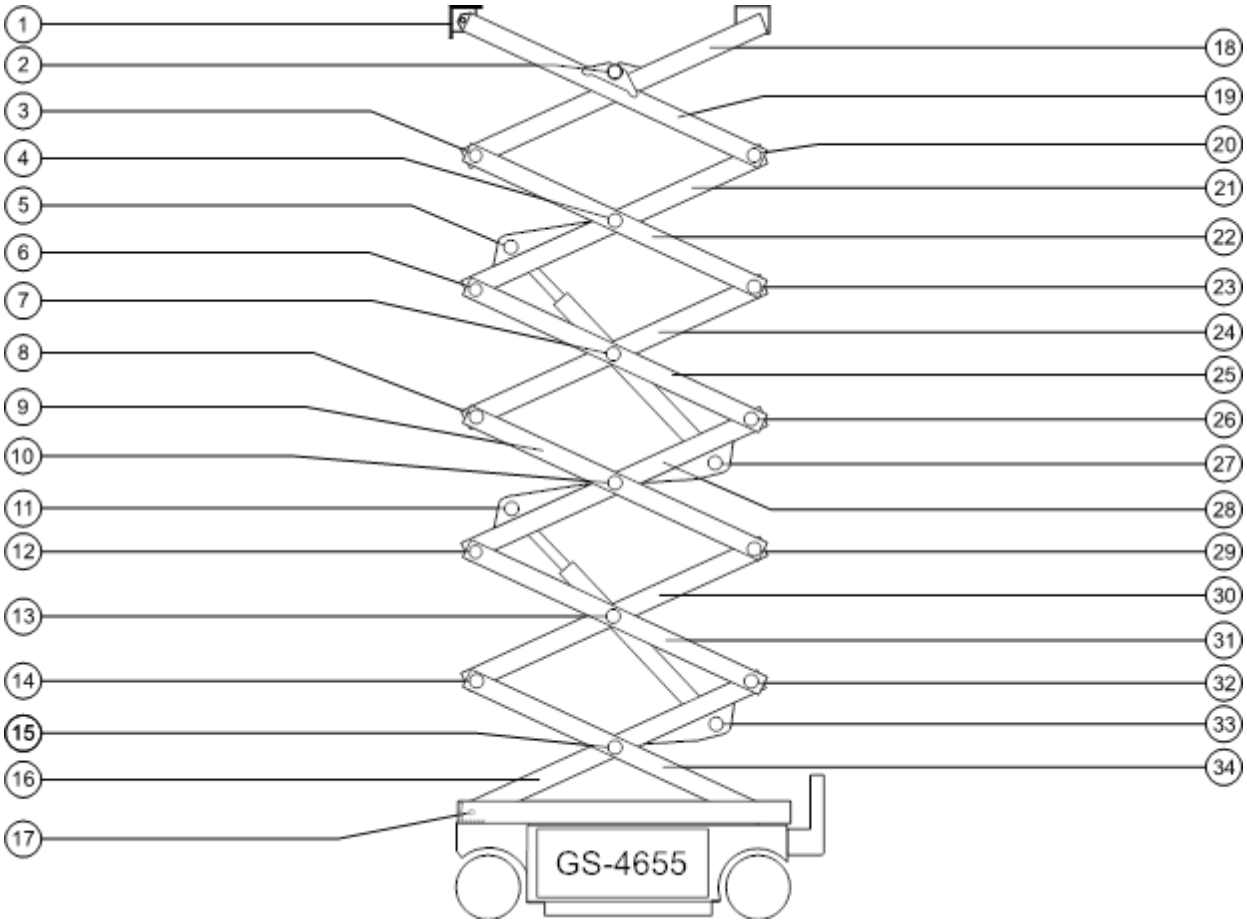
118 シャーシ固定ブラケットをシャーシに固定している固定ファスナーを取り外します。

119 リンクセットを機械から外します。

▲ 要注意 人体への傷害の危険。第 1 内側アームと外側アーム（インデックス番号 16 および 34）が適切に支えられていないと、機械から取り外すときにバランスを崩して落下する恐れがあります。

注意 部品の損傷の危険。第 1 内側アームと外側アーム（インデックス番号 16 と 34）を機械から取り外すとき、リミットスイッチもしくはレベルセンサーの部品を損傷しないよう注意してください。

シザースの構成



操舵側		非操舵側
1 - 第 7 ピボットピン	13 - 第 2 中央ピボットピン（2 つ）	25 - 第 4 外側アーム
2 - 第 6 中央ピボットピン（2 つ）	14 - 第 2 ピボットピン（操舵側）	26 - 第 4 ピボットピン（非操舵側）
3 - 第 6 ピボットピン（操舵側）	15 - 第 1 中央ピボットピン（2 つ）	27 - 上部リフトシリンダードラム端ピン
4 - 第 5 中央ピボットピン	16 - 第 1 内側アーム	28 - 第 3 内側アーム
5 - 上部リフトシリンダーロッド端ピン	17 - 第 1 ピボットピン（操舵側）（2 つ）	29 - 第 3 ピボットピン（非操舵側）
6 - 第 5 ピボットピン（操舵側）	18 - 第 6 内側アーム	30 - 第 2 内側アーム
7 - 第 4 中央ピボットピン（2 つ）	19 - 第 6 外側アーム	31 - 第 2 内側アーム
8 - 第 4 ピボットピン（操舵側）	20 - 第 6 ピボットピン（非操舵側）	32 - 第 2 ピボットピン（非操舵側）
9 - 第 3 外側アーム	21 - 第 5 内側アーム	33 - 下部リフトシリンダードラム端ピン
10 - 第 3 中央ピボットピン（2 つ）	22 - 第 5 外側アーム	34 - 第 1 外側アーム
11 - 下部リフトシリンダーロッド端ピン	23 - 第 5 ピボットピン（非操舵側）	
12 - 第 3 ピボットピン（操舵側）	24 - 第 4 内側アーム	

9-10
シザース部品 - GS-4655

シザースの解体方法

⚠ 警告 人体への傷害の危険。この手順を行うには、特定の修理技術、リフト機材、適切な作業場所が必要です。技能がない作業員がこの手順を行ったり、適切な工具なしにこれらの手順を行うと、重傷を負ったり死に至る場合があります。また、機械に重大な損傷を与える場合があります。この作業には、販売業者によるサービスを強くお勧めします。

注記：ホース部品またはフィッティングを取り外す場合、フィッティングおよび（または）ホースの先の O リング（取り付けられている場合）を交換する必要があります。全ての接続は仕様に記載されているトルクで取り付ける必要があります。「仕様」の「油圧ホースおよびフィッティングのトルク仕様」を参照してください。

注記：この手順では、1000ポンド（454kg）を支えることができるオーバーヘッド支持装置が必要になります。

注記：シザース部品の交換後、作業台過負荷システムの較正を行う必要があります。「修理の手順」の作業台過負荷システムの較正方法を参照してください。

1 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

2 作業台を 16 ～ 17 フィート/4.9 ～ 5.2 m 上げます。

3 安全アームを上げ、シザースアームの中央へ動かし、垂直位置へ回転させて下げます。

4 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告 手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

5 地上操作で、キースイッチを OFF（オフ）の位置に回し、赤色非常停止ボタンを OFF（オフ）の位置に押します。

6 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

7 作業台高度センサーの大きなカバーを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているファスナーを取り外します。

8 作業台高度センサーのカバーを取り外します。

9 作業台高度センサーに印を付け、作業台高度センサーのハーネスから取り外します。

10 作業台高度センサーを第 1 内側アームに固定しているファスナーを取り外します。

11 第 1 ピボットピンから作業台高度センサーの部品を取り外します。

12 スクイーズコネクターを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているプラスチック製ナットを取り外します。

13 作業台高度センサーの大きなブラケットからスクイーズコネクターを取り外します。

14 作業台高度センサーの大きなブラケットを第 1 内側アームピボットブラケットに固定しているファスナーを取り外します。

シザースの構成

15 第 1 の内側アームピボットブラケットから作業台高度センサーの大きなブラケットを取り外します。

16 ステップ 14 で取り外したファスナーを第 1 内側アームピボットブラケットとシャーシに取り付けます。

⚠ 危険 転倒の危険。第 1 内側アームピボットブラケットをシャーシに固定しているファスナーの取り付けを怠ると、機械が転倒し、重傷を負ったり死に至る可能性があります。

17 バッテリーパックを機械に接続します。

18 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

19 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。

20 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

21 地上操作メニューボタンを使用して、サービス無効化モードに移動します。サービス無効化モードを選択します。

注記: 機械は作業台を上昇させるためにはサービス無効化モードである必要があります。サービス無効化モードの間、GCON のみが制限された機能の中で作動します。作業台は既定の時間上昇し、停止します。

22 作業台を上げ、安全アームを収納位置へ回転させます。

23 作業台を収納位置まで完全に下げます。

24 作業台を取り外します。「修理の手順」の「作業台の取り外し方法」を参照してください。

25 はしごを走行シャーシに固定しているファスナーを外します。はしごを外して脇に置いておきます。

26 ケーブルをリンケージ部品から取り外します。

27 作業台を取り外します。「修理の手順」の作業台の取り外し方法を参照してください。

28 はしごを走行シャーシに固定しているファスナーを外します。はしごを外して脇に置いておきます。

29 ケーブルをリンケージ部品から取り外します。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルおよびホースがよじれたり挟まれたりすると損傷する可能性があります。

30 第 6 内側アームの両端に 4 フックのスリングチェーンをオーバーヘッドサポート機材を使用して取り付けます。チェーンはしっかりと締めますが、リフト圧をかけないでください。

⚠ 警告 手のケガの危険。第 1 側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにリンケージ部品がバランスを崩して落下する恐れがあります。

31 第 6 ピボットピンから固定ファスナーを外します。

注記:外側のスナップリングは外さないでください。

32 軟質金属ドリフトを使ってピボットピンを外し、脇に置いておきます。

33 リンケージアセンブリを慎重に持ち上げて機械から外し、それを支えることのできる構造物の上に置きます。

34 適当な支持具を用いて、オーバーヘッドクレーンから上部リフトシリンダーのロッド端にストラップを取り付けます。圧力をかけないでください。

35 上部シリンダーのロッド側ピボットピンの固定ファスナーを取り外します。

36 軟質金属ドリフトを使ってピボットピンを外します。

37 リフトシリンダーを下げ、ストラップを取り外します。

38 第 5 内側アームの両端に 4 フックのスリングチェーンをオーバーヘッドサポート機材を使用して取り付けます。チェーンはしっかりと締めますが、リフト圧をかけないでください。

⚠ 警告 手のケガの危険。第 1 側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにリンケージ部品がバランスを崩して落下する恐れがあります。

39 第 5 ピボットピンから固定ファスナーを外します。

注記：外側のスナップリングは外さないでください。

40 軟質金属ドリフトを使ってピボットピンを外し、脇に置いておきます。

41 リンケージアセンブリを慎重に持ち上げて機械から外し、それを支えることのできる構造物の上に置きます。

42 第 4 内側アームの両端に 4 フックのスリングチェーンをオーバーヘッドサポート機材を使用して取り付けます。チェーンはしっかりと締めますが、リフト圧をかけないでください。

⚠ 警告 手のケガの危険。第 1 側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにリンケージ部品がバランスを崩して落下する恐れがあります。

43 第 4 ピボットピンから固定ファスナーを外します。

注記：外側のスナップリングは外さないでください。

44 軟質金属ドリフトを使ってピボットピンを外し、脇に置いておきます。

45 リンケージアセンブリを慎重に持ち上げて機械から外し、それを支えることのできる構造物の上に置きます。

46 ハーネスに印をつけ、上部リフトシリンダーの弁ブロックから取り外します。

47 油圧ホースに印を付けて、上部リフトシリンダーから油圧ホースを取り外します。ホースに栓をして、フィッティングにキャップをします。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

48 ケーブルをリンケージ部品からケーブルとホース取り外します。

注意 部品の損傷の危険。ケーブルおよびホースがよじれたり挟まれたりすると損傷する可能性があります。

49 適当な支持具を使って、上部リフトシリンダーから固定用のファスナーを取り外します。シリンダーを取り外します。

50 適当な支持具を用いて、オーバーヘッドクレーンから下部リフトシリンダーのロッド端にストラップを取り付けます。圧力をかけないでください。

51 下部シリンダーのロッド側ピボットピンの固定ファスナーを取り外します。

52 軟質金属ドリフトを使ってピボットピンを外します。

53 リフトシリンダーを下げ、ストラップを取り外します。

54 第 3 内側アームの両端に 4 フックのスリングチェーンをオーバーヘッドサポート機材を使用して取り付けます。チェーンはしっかりと締めますが、リフト圧をかけないでください。

⚠ 警告 手のケガの危険。第 1 側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにリンケージ部品がバランスを崩して落下する恐れがあります。

シザースの構成

55 第 3 ピボットピンから固定ファスナーを外します。

注記：外側のスナップリングは外さないでください。

56 軟質金属ドリフトを使ってピボットピンを外し、脇に置いておきます。

57 リンケージアセンブリを慎重に持ち上げて機械から外し、それを支えることのできる構造物の上に置きます。

58 第 2 内側アームの両端に 4 フックのスリングチェーンをオーバーヘッドサポート機材を使用して取り付けます。チェーンはしっかりと締めますが、リフト圧をかけないでください。

⚠ 警告 手のケガの危険。第 1 側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにリンケージ部品がバランスを崩して落下する恐れがあります。

59 第 2 ピボットピンから固定ファスナーを外します。

60 軟質金属ドリフトを使ってピボットピンを外し、脇に置いておきます。

61 リンケージアセンブリを慎重に持ち上げて機械から外し、それを支えることのできる構造物の上に置きます。

62 ハーネスに印をつけ、下部リフトシリンダーの弁ブロックから取り外します。

63 油圧ホースに印を付けて、下部リフトシリンダーから油圧ホースを取り外します。ホースに栓をして、フィッティングにキャップをします。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

64 第 1 内側アームからホースクランプとホースを取り外します。

65 第 1 内側アームの両端に 4 フックのスリングチェーンをオーバーヘッドサポート機材を使用して取り付けます。チェーンはしっかりと締めますが、リフト圧をかけないでください。

⚠ 警告 手のケガの危険。第 1 側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにリンケージ部品がバランスを崩して落下する恐れがあります。

66 内側アームとシャーシのピボットを走行シャーシの操舵側に固定している 4 本のキャリッジボルトを取り外します。

67 スライダーの脚部がスライダーの溝から外れるまで、リンケージを機械のの非操舵側に動かします。

68 リンケージアセンブリを慎重に持ち上げて機械から外し、それを支えることのできる構造物の上に置きます。

リンクセットを分離します：

1 オーバーヘッド支持機材を使用して、内側アームの端に 4 フックのスリングチェーンを取り付けます。チェーンはしっかりと締めますが、リフト圧をかけないでください。

⚠ 警告 手のケガの危険。第 1 側アームが適切に支えられていないと、機械から取り外すときにリンケージ部品がバランスを崩して落下する恐れがあります。

2 中央ピボットピンから固定ファスナーを外します。

注記：外側のスナップリングは外さないでください。

3 軟質金属ドリフトを使って第 1 中央ピボットピン（インデックス番号 7）を外し、脇に置いておきます。

4 作業台を慎重に持ち上げてリンケージ部品を外し、それを支えることのできる構造物の上に置きます。

9-11
シザースアーム磨耗板

シザーアーム磨耗板の交換方法 - GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH

1 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

2 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

3 安全アームを走行シャーシから垂直位置へ上げます。

4 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告 手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

5 地上操作で、キースイッチを OFF(オフ)の位置に回し、赤色非常停止ボタンを OFF(オフ)の位置に押します。

6 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

7 作業台高度センサーカバーをシャーシに固定しているファスナーを取り外します。

8 作業台高度センサーのカバーを取り外します。

9 作業台高度センサーに印を付け、作業台高度センサーのハーネスから取り外します。

10 作業台高度センサーのショートアームカバーを第 1 内側アームに固定しているファスナーを取り外します。

11 作業台高度センサーをシャーシに固定しているファスナーを取り外します。センサーを取り外します。

12 バッテリーパックを機械に接続します。

13 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

14 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。

15 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

16 地上操作メニューボタンを使用して、サービス無効化モードに移動します。サービス無効化モードを選択します。

17 作業台を上げ、安全アームを収納位置へ回転させます。

18 作業台を収納位置まで完全に下げます。

19 作業台を取り外します。「修理の手順」の「作業台の取り外し方法」を参照してください。

20 機械の操舵側の第 1 ピボットピン(インデックス番号 8)から外側スナップリングを外します。

21 オーバーヘッドクレーンからシザー部品の操舵側にリフトストラップを取り付けます。

⚠ 危険 手のケガの危険シザースが適切に支えられていないと、走行シャーシから取り外すときに落下します。

22 磨耗板を交換します。

シザースの構成

シザーアーム磨耗板の交換方法 - すべての他のモデル

1 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

2 GS-4655: 作業台を約 13 フィート / 4 m 上げます。

すべての他のモデル: 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

3 安全アームを上げ、シザースアームの中央へ動かし、垂直位置へ回転させて下げます。

4 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告 手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

5 地上操作で、キースイッチを OFF(オフ)の位置に回し、赤色非常停止ボタンを OFF(オフ)の位置に押します。

6 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

7 作業台高度センサーの大きなカバーを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているファスナーを取り外します。

8 作業台高度センサーのカバーを取り外します。

9 作業台高度センサーに印を付け、作業台高度センサーのハーネスから取り外します。

10 作業台高度センサーを第 1 内側アームに固定しているファスナーを取り外します。

11 第 1 ピボットピンから作業台高度センサーの部品を取り外します。

12 スクイーズコネクターを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているプラスチック製ナットを取り外します。

13 作業台高度センサーの大きなブラケットからスクイーズコネクターを取り外します。

14 作業台高度センサーの大きなブラケットを第 1 内側アームピボットブラケットに固定しているファスナーを取り外します。

15 第 1 の内側アームピボットブラケットから作業台高度センサーの大型ブラケットを取り外します。

16 ステップ 14 で取り外したファスナーを第 1 内側アームピボットブラケットとシャーシに取り付けます。

⚠ 危険 転倒の危険。第 1 内側アームピボットブラケットをシャーシに固定しているファスナーの取り付けを怠ると、機械が転倒し、重傷を負ったり死に至る可能性があります。

17 バッテリーパックを機械に接続します。

18 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

19 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。

20 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

シザースの構成

21 地上操作メニューボタンを使用して、サービス無効化モードに移動します。サービス無効化モードを選択します。

注記: 機械は作業台を上昇させるためにはサービス無効化モードである必要があります。サービス無効化モードの間、GCON のみが制限された機能の中で作動します。作業台は既定の時間上昇し、停止します。

22 作業台を上げ、安全アームを収納位置へ回転させます。

23 作業台を収納位置まで完全に下げます。

24 作業台を取り外します。「修理の手順」の「作業台の取り外し方法」を参照してください。

25 出入口用はしごを適切なリフト機材へ支えて固定させます。

26 出入口用はしご固定ファスナーを取り外します。出入口用はしごを機械から外します。

▲ 要注意 手のケガの危険出入口用はしごがリフト機材に適切に固定されていないと、落下します。

27 機械の操舵側のシザーアームの端をまとめて、荷締めストラップ、または他の適切な機材で固定します。

28 機械の非操舵側のシザーアームの端をまとめて、荷締めストラップ、または他の適切な機材で固定します。

29 機械の操舵側でシャーシ固定ブラケットをシャーシに固定している固定ファスナーを取り外します。

30 オーバーヘッドクレーンからシザーアーム部品にリフトストラップを取り付けます。

31 操舵側のシザーアーム部品を、シャシー固定ブラケットがレベルセンサーから離れるまで、オーバーヘッドクレーンで持ち上げます。

32 両方の摩耗板が十分利用できるように、シザー部品を機械から離します。

▲ 危険 手のケガの危険シザースが適切に支えられていないと、走行シャーシから取り外すときに落下します。

注意 部品の損傷の危険。シザース部品を動かすときに、レベルセンサー、リミットスイッチを損傷しないよう注意してください。

33 両側の古い磨耗板を取り外します。

34 新しい磨耗板を両側に取り付けます。

35 シザース部品をスライドさせて走行シャーシに戻します。

36 シザース部品を所定位置まで下げ、シャーシ固定ブラケットをシャーシに取り付けます。ファスナーをしっかりと取り付け、締めます。締めすぎないよう注意してください。

注意 部品の損傷の危険。シザー部品を動かすときに、レベルセンサー、リミットスイッチを損傷しないよう注意してください。

シザースの構成

9-12
作業台高度センサー

作業台高度センサー部品の解体方法（搭載されている場合） - GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH

注記：作業台高度センサー部品の取り外し、交換を行うときには、作業台過負荷システムの較正が必要です。「修理の手順」の作業台過負荷システムの較正方法を参照し、無負荷の較正手順に従います。

1 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

2 安全アームを走行シャーシから垂直位置へ上げます。

3 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告 手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

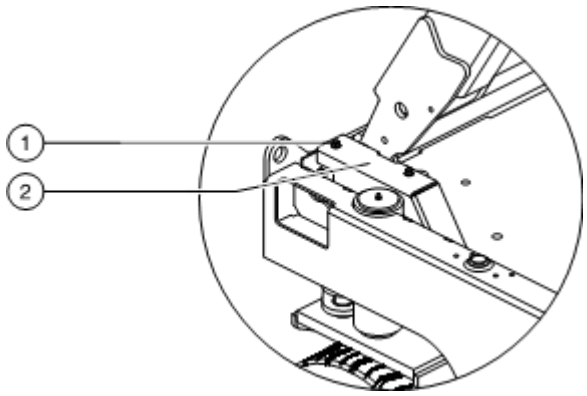
4 キースイッチを回して OFF (オフ) にします。

5 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

6 作業台高度センサーカバーをシャーシに固定しているファスナーを取り外します。

7 作業台高度センサーのカバーを取り外します。



1 固定ファスナー
2 カバー

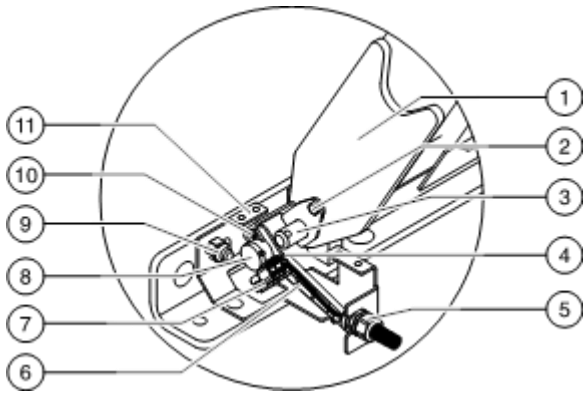
8 作業台高度センサーに印を付け、作業台高度センサーのハーネスから取り外します。

9 作業台高度センサーを第 1 内側アームに固定しているファスナーを取り外します。

10 作業台高度センサー部品を作業台高度センサープレートのに固定しているファスナーを取り外します。

11 レバーアームを作業台高度センサーに固定しているセットネジを取り外します。

12 作業台高度センサー部品からレバーアームを取り外します。



1 第 1 内側アーム
2 ファスナー（作業台高度センサー部品）
3 第 1 ピボットピン
4 レバーアーム固定ネジ
5 スクイーズコネクター
6 レバーアーム
7 作業台高度センサーハーネス接続
8 作業台高度センサー
9 ファスナー（作業台高度センサーのブラケット）
10 ファスナー（作業台高度センサー）
11 作業台高度センサー部品

作業台高度センサー部品の解体方法（搭載されている場合） - すべての他のモデル

注記：作業台高度センサー部品の取り外し、交換を行うときには、作業台過負荷システムの較正が必要です。「修理の手順」の作業台過負荷システムの較正方法を参照し、無負荷の較正手順に従います。

1 GS-4655: 作業台を約 13 フィート / 4 m 上げます。

2 すべての他のモデル: 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

3 安全アームを上げ、シザースアームの中央へ動かし、垂直位置へ回転させて下げます。

4 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告 手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

5 キースイッチを回して OFF (オフ) にします。

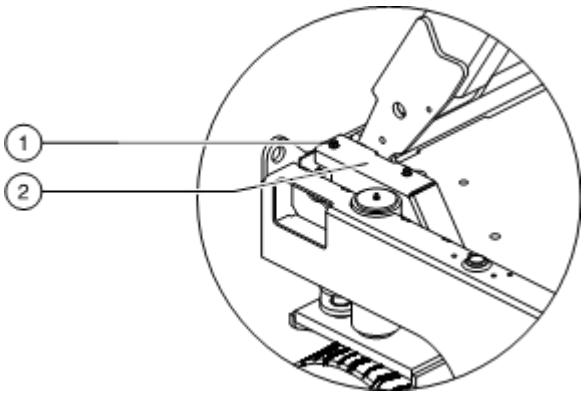
6 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

7 作業台高度センサーの大きなカバーを作業台高度センサーの大きなブラケットに固定しているファスナーを取り外します。

シザースの構成

8 作業台高度センサーのカバーを取り外します。



1 固定ファスナー
2 カバー

9 作業台高度センサーに印を付け、作業台高度センサーのハーネスから取り外します。

10 作業台高度センサーを第 1 内側アームに固定しているファスナーを取り外します。

11 第 1 ピボットピンから作業台高度センサーの部品を取り外します。

12 レバーアームを作業台高度センサーに固定しているセットネジを取り外します。

13 作業台高度センサー部品からレバーアームを取り外します。

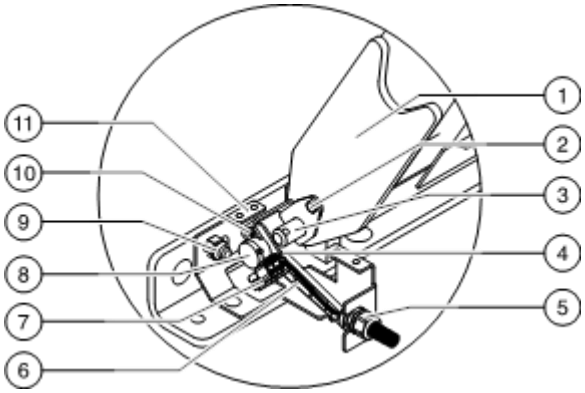
14 作業台高度センサー部品を使用して、プラスチック製クリップから Deustch コネクターを取り外します。

15 作業台高度センサーを作業台高度センサーの小型ブラケットに固定しているファスナーを取り外します。

16 作業台高度センサーを小角度のセンサーブラケットから取り外します。

17 スクイーズコネクターを作業台高度センサーの大型ブラケットに固定しているプラスチック製ナットを取り外します。

18 作業台高度センサーの大きなブラケットからスクイーズコネクターを取り外します。



1 第 1 内側アーム
2 ファスナー（作業台高度センサー部品）
3 第 1 ピボットピン
4 レバーアーム固定ネジ
5 スクイーズコネクター
6 レバーアーム
7 作業台高度センサーハーネス接続
8 作業台高度センサー
9 ファスナー（作業台高度センサーの大型ブラケット）
10 ファスナー（作業台高度センサー）
11 作業台高度センサー部品

19 作業台高度センサーの大きなブラケットを第 1 内側アームピボットブラケットに固定しているファスナーを取り外します。

20 第 1 の内側アームピボットブラケットから作業台高度センサーの大型ブラケットを取り外します。

⚠ 危険 転倒の危険。作業台高度センサーの大きなブラケットと第 1 の内側アームピボットブラケットをシャーシに固定しているファスナーの取り付けを怠ると、機械が転倒し、重傷を負ったり死に至る可能性があります。

9-13 リフトシリンダー

リフトシリンダーの取り外し方法

⚠ 警告 人体への傷害の危険。この手順を行うには、特定のリフト、作業場所、および修理技術が必要です。修理技能がない作業員がこの手順を行ったり、適切な工具なしにこれらの手順を行うと、重傷を負ったり死に至る場合があります。また、機械に重大な損傷をあたえる場合があります。この作業には、ディーラーによるサービスが必要です。

注記：ホース部品またはフィッティングを取り外す場合、フィッティングおよび（または）ホースの先の O リング（取り付けられている場合）を交換する必要があります。全ての接続は仕様に記載されているトルクで取り付ける必要があります。「仕様」の「油圧ホースおよびフィッティングのトルク仕様」を参照してください。

GS-1330m、GS-1432m、GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH

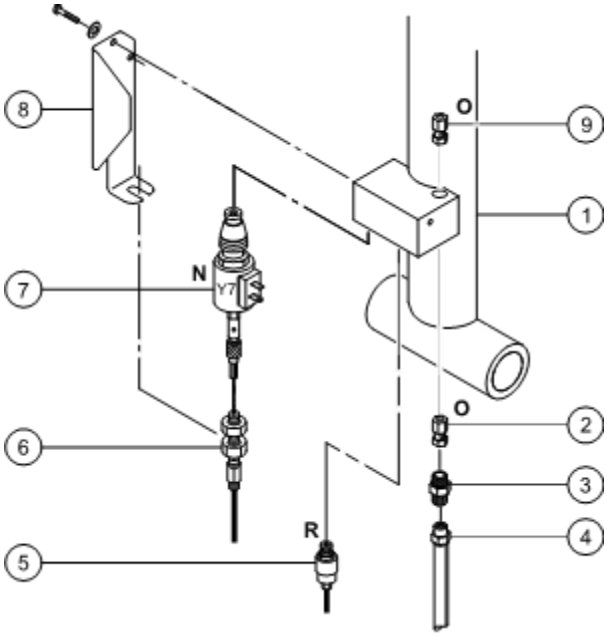
1 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

2 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

シザースの構成

3 GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH：安全アームを走行シャーシから垂直位置へ上げます。

すべての他のモデル：安全アームを上げ、シザースアームの中央へ動かし、垂直位置へ回転させて下げます。



1 リフトシリンダー
2 オリフィス、（図中 O）GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、 GS-1932 XH
3 コネクターフィッティング
4 油圧ホース
5 圧力変換器、（図中 R）
6 手動下降ケーブル
7 電磁弁、（図中 N）
8 ケーブル固定ブラケット
9 オリフィス、（図中 O）GS-1330m、GS-1432m、GS-1932m、 GS-1932m Lite、GS-1932m XH

4 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告 手の ケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

5 適切なリフト機材を使用して、機械のステアリング側のリンクスタックを支えます。

6 地上操作で、キースイッチを OFF（オフ）の位置に回し、赤色非常停止ボタンを OFF（オフ）の位置に押します。

7 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

8 リフトシリンダのバレル側の電磁弁のコイルと圧力変換器の配線を、タグを付けて外してください。

9 電磁弁の調節ナットを緩め、バルブから手動下降ケーブルを外します。

注記：組立を行う際、作業台手動下降ケーブルを適切に調整しなければなりません。2-7 の「作業台手動下降ケーブルの調節方法」を参照してください。

10 手動下降ケーブル固定ブラケットをシリンダーに取り付けているファスナーを取り外します。ブラケットをシリンダーから外します。

11 リフトシリンダーの油圧ホースに印をつけ、取り外して栓をします。シリンダーのフィッティングにキャップを付けます。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

12 オーバーヘッドクレーンからリフトシリンダーのロッド側にリフトストラップを取り付けます。

13 リフトシリンダーロッド側のピボットピンから固定ファスナーを外します。軟質金属ドリフトを使ってピンを外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

14 シリンダーを下部シザーアームの上に下ろします。

15 オーバーヘッドクレーンからリフトシリンダーのドラム側にリフトストラップを取り付けます。

16 リフトシリンダードラム側のピボットピンからファスナーを外します。軟質金属ドリフトを使ってピンを外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

17 リフトシリンダーを適切なリフト機材へ支えて固定させます。

18 機械のステアリング側にあるシザースアームの間のリフトシリンダーを取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーがリフト機材に適切に固定されていないと、バランスを崩し、落下します。

注意 部品の損傷の危険。機械から取り外すときに、シリンダーのバルブやフィッティングを損傷しないよう注意してください。

19 新しいシリンダー、フィッテイング、ホースと圧力変換器を取り付けます。

トルク仕様

電磁弁、2 ポジション 2 方向、N.C. （図中 N）	20 ft-lbs 27 Nm
コイルナット	5 ft-lbs 7 Nm
圧力変換器 （図中 R）	27 ft-lbs 37 Nm

20 機械のステアリング側のリンクスタックを支えているリフト機材を取り外します。

21 バッテリーパックを機械に接続します。

22 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。

23 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

24 地上操作メニューボタンを使用して、サービス無効化モードに移動します。サービス無効化モードを選択します。

注記: 機械は作業台を上昇させるためにはサービス無効化モードである必要があります。サービス無効化モードの間、GCON のみが制限された機能の中で作動します。作業台は既定の時間上昇し、停止します。

25 作業台を上げ、安全アームを収納位置へ回転させます。

26 作業台を収納位置まで完全に下げます。

27 作業台過負荷システムを調節します。「修理の手順」の「作業台過負荷システムの調節方法」を参照してください。

シザースの構成

GS-2032、GS-2632、GS-2046、GS-2646、GS-2646 XH

⚠ 警告

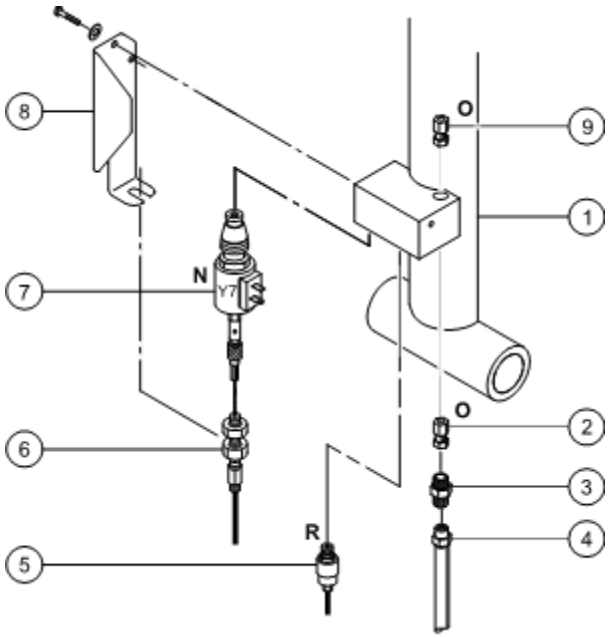
人体への傷害の危険。この手順を行うには、特定のリフト、作業場所、および修理技術が必要です。修理技能がない作業員がこの手順を行ったり、適切な工具なしにこれらの手順を行うと、重傷を負ったり死に至る場合があります。また、機械に重大な損傷をあたえる場合があります。この作業には、ディーラーによるサービスが必要です。

注記：ホース部品またはフィッティングを取り外す場合、フィッティングおよび（または）ホースの先の O リング（取り付けられている場合）を交換する必要があります。全ての接続は仕様に記載されているトルクで取り付ける必要があります。「仕様」の「油圧ホースおよびフィッティングのトルク仕様」を参照してください。

1 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

2 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

3 安全アームを上げ、シザースアームの中央へ動かし、垂直位置へ回転させて下げます。



1 リフトシリンダー
2 オリフィス、（図中 O）
3 コネクターフィッティング
4 油圧ホース
5 圧力変換器、（図中 R）
6 手動下降ケーブル
7 電磁弁、（図中 N）
8 ケーブル固定ブラケット

4 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告

手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

5 適切なリフト機材を使用して、機械のステアリング側のリンクスタックを支えます。

シザースの構成

6 地上操作で、キースイッチを OFF（オフ）の位置に回し、赤色非常停止ボタンを OFF（オフ）の位置に押します。

7 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

8 リフトシリンダのバレル側の電磁弁のコイルと圧力変換器の配線を、タグを付けて外してください。

9 電磁弁の調節ナットを緩め、バルブから手動下降ケーブルを外します。

注記: 組立を行う際、作業台手動下降ケーブルを適切に調整しなければなりません。2-7 の「作業台手動下降ケーブルの調節方法」を参照してください。

10 手動下降ケーブル固定ブラケットをシリンダーに取り付けているファスナーを取り外します。ブラケットをシリンダーから外します。

11 リフトシリンダーの油圧ホースに印をつけ、取り外して栓をします。シリンダーのフィッティングにキャップを付けます。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

12 オーバーヘッドクレーンからリフトシリンダーのロッド側にリフトストラップを取り付けます。

13 リフトシリンダーロッド側のピボットピンから固定ファスナーを外します。軟質金属ドリフトを使ってピンを外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

14 第 1 内側アームのシリンダープレート上にシリンダーを下ろします。

15 オーバーヘッドクレーンからリフトシリンダーのドラム側にリフトストラップを取り付けます。

16 リフトシリンダードラム側のピボットピンからファスナーを外します。軟質金属ドリフトを使ってピンを外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

17 リフトシリンダーを適切なリフト機材へ支えて固定させます。

18 機械のステアリング側にあるシザースアームの間のリフトシリンダーを取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーがリフト機材に適切に固定されていないと、バランスを崩し、落下します。

注意 部品の損傷の危険。機械から取り外すときに、シリンダーのバルブやフィッティングを損傷しないよう注意してください。

19 新しいシリンダー、フィッテイング、ホースと圧力変換器を取り付けます。

トルク仕様

電磁弁、2 ポジション 2 方向、N.C.（図中 N）	20 ft-lbs 27 Nm
コイルナット	5 ft-lbs 7 Nm
圧力変換器（搭載されている場合）（図中 R）	27 ft-lbs 37 Nm

シザースの構成

20 機械のステアリング側のリンクスタックを支えているリフト機材を取り外します。

21 バッテリーパックを機械に接続します。

22 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。

23 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

24 地上操作メニューボタンを使用して、サービス無効化モードに移動します。サービス無効化モードを選択します。

注記: 機械は作業台を上昇させるためにはサービス無効化モードである必要があります。サービス無効化モードの間、GCON のみが制限された機能の中で作動します。作業台は既定の時間上昇し、停止します。

25 作業台を上げ、安全アームを収納位置へ回転させます。

26 作業台を収納位置まで完全に下げます。

27 作業台過負荷システムを調節します。「修理の手順」の「作業台過負荷システムの調節方法」を参照してください。

GS-3232、GS-3246、GS-3246 XH

⚠ 警告

人体への傷害の危険。この手順を行うには、特定のリフト、作業場所、および修理技術が必要です。修理技能がない作業員がこの手順を行ったり、適切な工具なしにこれらの手順を行うと、重傷を負ったり死に至る場合があります。また、機械に重大な損傷をあたえる場合があります。この作業には、ディーラーによるサービスが必要です。

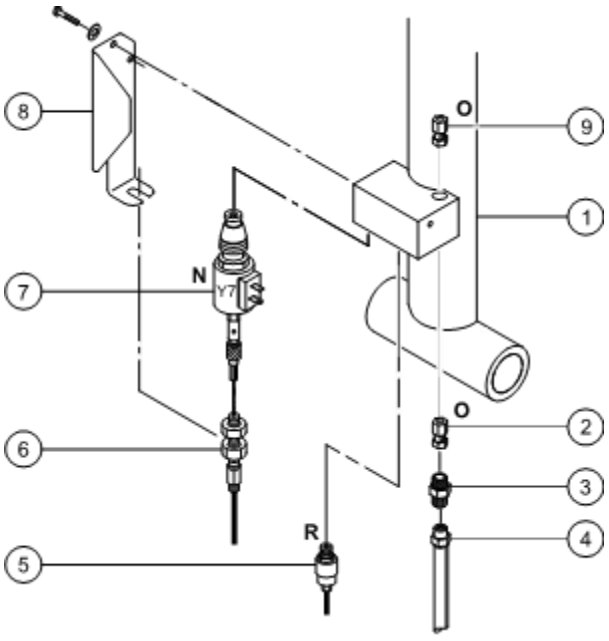
注記:ホース部品またはフィッティングを取り外す場合、フィッティングおよび(または)ホースの先の O リング(取り付けられている場合)を交換する必要があります。全ての接続は仕様に記載されているトルクで取り付ける必要があります。「仕様」の「油圧ホースおよびフィッティングのトルク仕様」を参照してください。

1 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

2 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

シザースの構成

3 安全アームを上げ、シザースアームの中央へ動かし、垂直位置へ回転させて下げます。



1 リフトシリンダー
2 オリフィス、（図中 O）
3 コネクターフィッティング
4 油圧ホース
5 圧力変換器、（図中 R）
6 手動下降ケーブル
7 電磁弁、（図中 N）
8 ケーブル固定ブラケット

4 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告 手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

5 適切なリフト機材を使用して、機械のステアリング側のリンクスタックを支えます。

6 地上操作で、キースイッチを OFF（オフ）の位置に回し、赤色非常停止ボタンを OFF（オフ）の位置に押します。

7 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

注記: 下部リフトシリンダーで、オリフィスフィッティングの小さい口が供給ホースに一番近くなるようにオリフィスフィッティングを取り付けます。

8 リフトシリンダのバレル側の電磁弁のコイルと圧力変換器の配線を、タグを付けて外してください。

上部シリンダーを取り外す場合は、ステップ 11に進みます。

9 電磁弁の調節ナットを緩め、バルブから手動下降ケーブルを外します。

注記: 組立を行う際、作業台手動下降ケーブルを適切に調整しなければなりません。2-7 の「作業台手動下降ケーブルの調節方法」を参照してください。

10 手動下降ケーブル固定ブラケットをシリンダーに取り付けているファスナーを取り外します。ブラケットをシリンダーから外します。

シザースの構成

11 リフトシリンダーの油圧ホースに印をつけ、取り外して栓をします。シリンダーのフィッティングにキャップを付けます。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

12 オーバーヘッドクレーンからリフトシリンダーのロッド側にリフトストラップを取り付けます。

13 リフトシリンダーロッド側のピボットピンから固定ファスナーを外します。軟質金属ドリフトを使ってピンを外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

14 第 1 内側アームのシリンダープレート上にシリンダーを下ろします。

15 オーバーヘッドクレーンからリフトシリンダーのドラム側にリフトストラップを取り付けます。

16 リフトシリンダードラム側のピボットピンからファスナーを外します。軟質金属ドリフトを使ってピンを外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

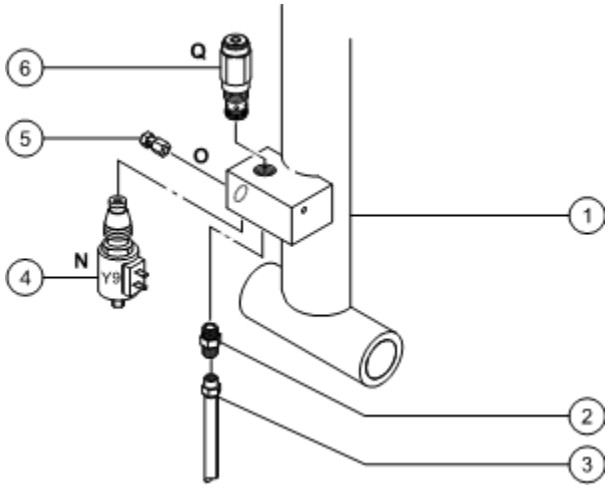
17 リフトシリンダーを適切なリフト機材へ支えて固定させます。

18 機械のステアリング側にあるシザースアームの間のリフトシリンダーを取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーがリフト機材に適切に固定されていないと、バランスを崩し、落下します。

注意 部品の損傷の危険。機械から取り外すときに、シリンダーのバルブやフィッティングを損傷しないよう注意してください。

19 新しいシリンダー、フィッテイング、ホースと圧力変換器を取り付けます。



上部リフトシリンダー

1 リフトシリンダー
2 コネクターフィッティング
3 油圧ホース
4 電磁弁、（図中 N）
5 オリフィス、（図中 O）
6 安全弁、（図中 Q）

注記: 上部リフトシリンダーで、オリフィスフィッティングの小さい口が供給ホースに一番近くなるようにオリフィスフィッティングを取り付けます。

トルク仕様	
電磁弁、2 ポジション 2 方向、N.C.（図中 N）	20 ft-lbs 27 Nm
安全弁、（図中 Q）	20 ft-lbs 27 Nm
コイルナット	5 ft-lbs 7 Nm

20 機械のステアリング側のリンクスタックを支えているリフト機材を取り外します。

21 バッテリーパックを機械に接続します。

22 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。

23 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

24 地上操作メニューボタンを使用して、サービス無効化モードに移動します。サービス無効化モードを選択します。

注記: 機械は作業台を上昇させるためにはサービス無効化モードである必要があります。サービス無効化モードの間、GCON のみが制限された機能の中で作動します。作業台は既定の時間上昇し、停止します。

25 作業台を上げ、安全アームを収納位置へ回転させます。

26 作業台を収納位置まで完全に下げます。

27 作業台過負荷システムを調節します。「修理の手順」の「作業台過負荷システムの調節方法」を参照してください。

GS-4046、GS-4655

⚠ 警告

人体への傷害の危険。この手順を行うには、特定のリフト、作業場所、および修理技術が必要です。修理技能がない作業員がこの手順を行ったり、適切な工具なしにこれらの手順を行うと、重傷を負ったり死に至る場合があります。また、機械に重大な損傷をあたえる場合があります。この作業には、ディーラーによるサービスが必要です。

注記:ホース部品またはフィッティングを取り外す場合、フィッティングおよび(または)ホースの先の O リング(取り付けられている場合)を交換する必要があります。全ての接続は仕様に記載されているトルクで取り付ける必要があります。「仕様」の「油圧ホースおよびフィッティングのトルク仕様」を参照してください。

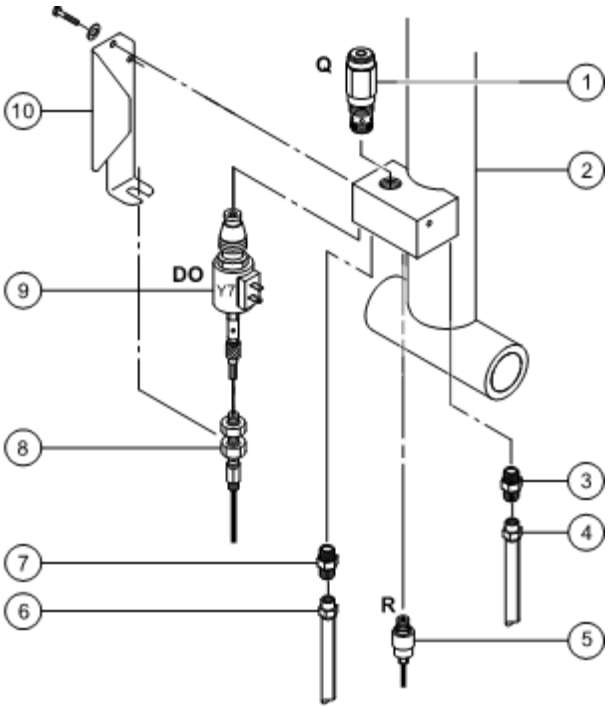
1 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

2 GS-4046: 作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

GS-4655: 作業台を約 13 フィート / 4 m 上げます。

シザースの構成

3 安全アームを上げ、シザースアームの中央へ動かし、垂直位置へ回転させて下げます。



1 安全弁、（図中 Q）
2 リフトシリンダー
3 コネクターフィッティング
4 油圧ホース
5 圧力変換器、（図中 R）
6 手動下降ケーブル
7 電磁弁、（図中 DO）
8 ケーブル固定ブラケット

4 作業台を安全アームの上に下ろします。

⚠ 警告 手のケガの危険作業台が降下しているときは、安全アームに手を近づけないでください。

5 適切なリフト機材を使用して、機械のステアリング側のリンクスタックを支えます。

6 地上操作で、キースイッチを OFF（オフ）の位置に回し、赤色非常停止ボタンを OFF（オフ）の位置に押します。

7 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

8 リフトシリンダのバレル側の電磁弁のコイルと圧力変換器の配線を、タグを付けて外してください。

上部シリンダーを取り外す場合は、ステップ 11に進みます。

9 電磁弁の調節ナットを緩め、バルブから手動下降ケーブルを外します。

注記: 組立を行う際、作業台手動下降ケーブルを適切に調整しなければなりません。2-7 の「作業台手動下降ケーブルの調節方法」を参照してください。

10 手動下降ケーブル固定ブラケットをシリンダーに取り付けているファスナーを取り外します。ブラケットをシリンダーから外します。

11 リフトシリンダーの油圧ホースに印をつけ、取り外して栓をします。シリンダーのフィッティングにキャップを付けます。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

12 オーバーヘッドクレーンからリフトシリンダーのロッド側にリフトストラップを取り付けます。

13 リフトシリンダーロッド側のピボットピンから固定ファスナーを外します。軟質金属ドリフトを使ってピンを外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

14 第 1 内側アームのシリンダープレート上にシリンダーを下ろします。

15 オーバーヘッドクレーンからリフトシリンダーのドラム側にリフトストラップを取り付けます。

16 リフトシリンダードラム側のピボットピンからファスナーを外します。軟質金属ドリフトを使ってピンを外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーが適切に支えられていないと、ピボットピンを外すときに、落下することがあります。

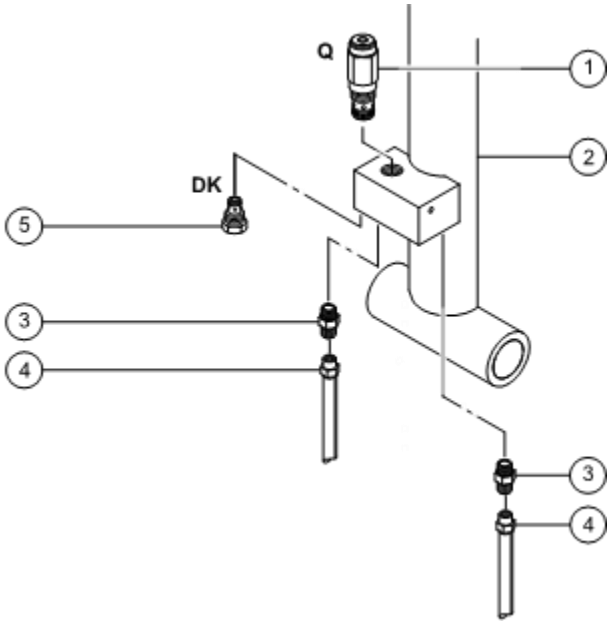
17 リフトシリンダーを適切なリフト機材へ支えて固定させます。

18 機械のステアリング側にあるシザースアームの間のリフトシリンダーを取り外します。

⚠ 要注意 手のケガの危険リフトシリンダーがリフト機材に適切に固定されていないと、バランスを崩し、落下します。

注意 部品の損傷の危険。機械から取り外すときに、シリンダーのバルブやフィッティングを損傷しないよう注意してください。

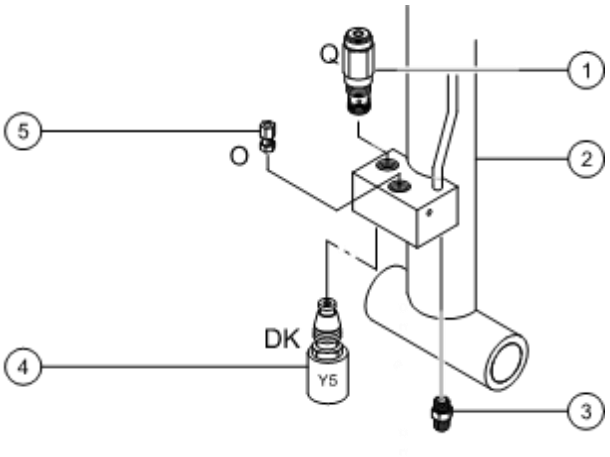
19 新しいシリンダー、フィッテイング、ホースと圧力変換器を取り付けます。



上部リフトシリンダー GS-4046

1 安全弁、（図中 Q）
2 リフトシリンダー
3 コネクターフィッティング
4 油圧ホース
5 チェックバルブ、（図中 DK）

シザースの構成



上部リフトシリンダー GS-4655

6 安全弁、（図中 Q）
7 リフトシリンダー
8 コネクターフィッティング
9 電磁弁、（図中 DK）
10オリフィス、（図中 O）

トルク仕様	
電磁弁、2 ポジション 2 方向、N.C.（図中 DK）	20 ft-lbs 27 Nm
安全弁、（図中 Q）	20 ft-lbs 27 Nm
コイルナット	5 ft-lbs 7 Nm

20 機械のステアリング側のリンクスタックを支えているリフト機材を取り外します。

21 バッテリーパックを機械に接続します。

22 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

23 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。

24 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

25 地上操作メニューボタンを使用して、サービス無効化モードに移動します。サービス無効化モードを選択します。

注記: 機械は作業台を上昇させるためにはサービス無効化モードである必要があります。サービス無効化モードの間、GCON のみが制限された機能の中で作動します。作業台は既定の時間上昇し、停止します。

26 作業台を上げ、安全アームを収納位置へ回転させます。

27 作業台を収納位置まで完全に下げます。

28 作業台過負荷システムを調節します。「修理の手順」の「作業台過負荷システムの調節方法」を参照してください。

9-14
圧力変換器

圧力変換器の取り外し方法

注記：機械リフト構造に圧力変換器のみが部品として置き換えられている場合は、作業台過負荷システムの較正は必要ありません。

圧力変換器を交換した後、頻繁に不必要な機械のつまずきが起きる場合は、無負荷較正を推奨します。「修理の手順」の作業台過負荷システムの較正方法を参照してください。

1 キースイッチを回して地上操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

2 GS-4655：作業台を約 13 フィート / 4 m 上げます。

すべての他のモデル：作業台を 7 ～ 9 フィート/2.1 ～ 2.8 m 上げます。

3 GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH：安全アームを走行シャーシから垂直位置へ上げます。

すべての他のモデル 安全アームを上げ、シザースアームの中央へ動かし、垂直位置へ回転させて下げます。

4 作業台を安全アームの上に下ろします。

5 地上操作で、キースイッチを OFF（オフ）の位置に回し、赤色非常停止ボタンを OFF（オフ）の位置に押します。

6 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

7 手動下降ケーブルを引いて、 3 秒間保持します。

8 3 ピンコネクターに印を付けて、圧力変換器のハーネスから取り外します。

9 リフトシリンダーからゆっくりと圧力変換器を緩め、取り外します。圧力変換器を処分してください。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

10 バッテリーパックを機械に接続します。

11 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

12 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。

13 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

14 地上操作メニューボタンを使用して、サービス無効化モードに移動します。サービス無効化モードを選択します。

注記： 機械は作業台を上昇させるためにはサービス無効化モードである必要があります。サービス無効化モードの間、GCON のみが制限された機能の中で作動します。作業台は既定の時間上昇し、停止します。

15 作業台を上げ、安全アームを収納位置へ回転させます。

16 作業台を収納位置まで完全に下げます。

トルク仕様	
圧力変換器	27 ft-lbs 37 Nm

シザースの構成

9-15
作業台過負荷システム

作業台過負荷システムの調節方法

注記: 機械を障害物のない安定した水平な面に配置した状態で、このテストを行ってください。

注記:この手順は、作業台からすべての重り、ツール、機器、人員を取り除いた状態で行います。

注記:作業台高度センサーに損傷がなく、正常に機能していることを確認した後に、この手順を行ってください。

この手順は、作業台が完全に上昇できる環境で行ってください。屋内専用に定められているモデルは、作業台が完全に上昇するために十分な高さがある施設の中で較正する必要があります。施設の高さが作業台の完全な上昇に適切でない場合は、風速が 28 mph/12.5 m/秒以内であれば、屋内専用モデルであっても屋外で較正することができます。屋内専用の機械を屋外で較正する場合は、必ず平たい重りを使用してください。

新しい地上コントローラが機械に取り付けられた場合には、定格作業台最大積載荷重量を維持するために全負荷較正手順が必要となります。無負荷較正を行うと、機械のリフト性能は著しく低下します。

作業台過負荷システムを較正する前に、周囲温度は 32°F/0°C でなければなりません。

このセクションの作業台過負荷較正手順には、全負荷較正および無負荷較正の 2 つのオプションがあります。全負荷較正には、作業台の規定負荷のありとなしの較正という 2 つのステップがあります。無負荷較正は作業台の規定負荷を必要としません。

機械が全負荷較正手順を完了した場合には、無負荷較正は、C-2 過負荷較正要件を満たすためにスタンドアロンで完了することが可能です。

注記:作業台過負荷システムを較正するには、地上操作 LCD 画面で表示されるメニューに従ってください。

シザースの構成

全負荷較正:第 1 部

1 バッテリーを完全に充電し、作動油量を確認します。

注記:作動油の量は、油圧タンクの FULL(満タン)とADD(追加) のマークの間を指している必要があります。

2 シャーシのシザーアーム磨耗板が接触するシャーシの個所に、薄くドライフィルム潤滑剤を塗ります。

3 機械のステアリング側の両方のホイールをブロックで留めます。

4 作業台へ最大積載重量の負荷をかけます。積荷を作業台に固定してください。

GS-1330m、GS-1432m、GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH、GS-2632、GS-3232	500 lbs / 227 kg
GS-1530、GS-1532	600 lbs / 272 kg
GS-2032	800 lbs / 363 kg

注記:GS-3232 の較正後に誤作動が頻発する場合は、250 kg の負荷をかけた状態で、全負荷および無負荷で機械を再度較正することを推奨します。

GS-2046	1200 lbs / 544 kg
GS-2646、GS-2646 XH	1000 lbs / 454 kg
GS-3246、GS-3246 XH	700 lbs / 317 kg
GS-4046、GS-4655	770 lbs / 350 kg

5 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

6 地上操作では、メニュー上昇およびメニュー下降ボタンを押し続けます。

7 両方のボタンを押している間、赤色非常停止ボタンを引き出します。

8 地上コントローラの電源が入った後に、メニュー上昇およびメニュー下降ボタンを離します。

9 メニュー・アップおよびメニュー・ダウンボタンを使用して、「オプションの選択」までスクロールします。確定ボタンを押します。

10 メニュー・アップまたはメニュー・ダウンボタンを使用して、「作業台過負荷」までスクロールします。確定ボタンを押します。

11 メニュー・アップまたはメニュー・ダウンボタンを使用して、「作業台過負荷較正」までスクロールします。確定ボタンを押します。

12 確定ボタンを再度押して、「作業台過負荷較正」の選択を確定します。

13 メニュー・アップおよびメニュー・ダウンボタンを使用して、全負荷較正を選択します。確定ボタンを押します。

14 確定ボタンを押して、定格重量が作業台上にあることを確認します。

15 作業台が最大の高さに到達するまで、地上操作で機能作動ボタンと作業台上昇ボタンを押し続けます。

16 GS-4046: メニュー確定ボタンを長押しして、最大の高さを決定します。最大の高さに到達するまで、機械は 1.2 秒間下降し、次に 1.2 秒間上昇します。作業台が最大の高さに到達すると、LCD 画面にメッセージが表示され、メニュー確定ボタンが解除されます。

注記:LCD 画面にメッセージが表示される前にメニュー確定ボタンを解除しないでください。

すべての他のモデル: 作業台が最大の高さに到達したときに、地上操作の確定ボタンを押します。地上の制御装置にデータを収集させます。

シザースの構成

17 プロンプトが表示されたときに、機能作動ボタンと作業台下降ボタンを長押しし続けます。作業台が下降し、データを収集する所定位置で自動的に停止します。地上の制御装置にデータを収集させます。

18 下降し、データを収集している作業の間、機能作動ボタンおよび作業台下降ボタンを押し続けます。機械が収納位置になる前に、機械はデータを収集するために停止し、数回下降します。作業台が収納位置に到達したときに、確定ボタンを押します。

注記：GS-3032、GS-2646、GS-2646 XH、GS-4046モデルの場合は、ステップ 21に進みます。

注記：その他のすべてのモデルは、ステップ19に進みます。

19 プロンプトが画面に表示されたら、作業台が最大の高さに到達するまで、機能作動ボタンと作業台上昇ボタンを押し続けます。作業台が最大の高さに到達したときに、確定ボタンを押します。

注記：機械がデータを収集している間に機能作動ボタンまたは作業台上昇ボタンが解除された場合、作業台を最大の高さまで上昇させる前に GCON LCD がユーザに 5 秒間作業台を下降するようにプロンプト表示します。

20 画面のプロンプト指示に従い、作業台が完全に収納されるまで、機能作動ボタンと作業台上昇ボタンを押し続けます。作業台が収納位置に到達したときに、確定ボタンを押します。

注記：機械がデータを収集している間に機能作動ボタンまたは作業台下降ボタンが解除された場合、作業台を収納位置まで再度上げる前に GCON LCD がユーザーに 5 秒間作業台を下降するようにプロンプト表示します。

注記：重りの取り外しをする場所に機械を走行するために、機械が PCON に切り替えた場合は、全負荷較正前にステップ 3 とステップ 5 から 14 を繰り返す必要があります。第 2 部が実行されました。さらに、CO25 故障コードが表示されます。これは予想されたことであり、全負荷較正で収集されたデータです。第 1 部は失われません。

21 適切なリフト機材を使用して、作業台からテスト用の重りを取り外します。

22 作業台デッキから重りを取り除いた後、確定ボタンを押して重りを取り除かれたことを確認します。

全負荷較正:第 2 部

23 作業台が最大の高さに到達するまで、地上操作で機能作動ボタンと作業台上昇ボタンを押し続けます。

24 GS-4046:メニュー確定ボタンを長押しして、最大の高さを決定します。最大の高さに到達するまで、機械は 1.2 秒間下降し、次に 1.2 秒間上昇します。作業台が最大の高さに到達すると、LCD 画面にメッセージが表示され、メニュー確定ボタンが解除されます。

すべての他のモデル:作業台が最大の高さに到達したときに、確定ボタンを押します。地上の制御装置にデータを収集させます。

注記:LCD 画面にメッセージが表示される前にメニュー確定ボタンが解除されると、較正手順はステップ 26 から再開されます。

25 プロンプトが表示されたときに、機能作動ボタンと作業台下降ボタンを押し続けて作業台を下げます。作業台が下降し、データを収集する所定位置で自動的に停止します。地上の制御装置にデータを収集させます。

26 下降し、データを収集している作業の間、機能作動ボタンおよび作業台下降ボタンを押し続けます。機械が収納位置になる前に、機械はデータを収集するために停止し、数回下降します。作業台が収納位置に到達したときに、確定ボタンを押します。

注記:GS-2032、GS-2646、GS-2646 XH、GS-4046 モデルの場合、ステップ 32 に進みます。

注記:その他のモデルは、ステップ30に進みます。

27 プロンプトが画面に表示されたら、作業台が最大の高さに到達するまで、機能作動ボタンと作業台上昇ボタンを押し続けます。作業台が最大の高さに到達したときに、確定ボタンを押します。

注記:機械がデータを収集している間に機能作動ボタンまたは作業台上昇ボタンが解除された場合、作業台を最大の高さまで上昇させる前に GCON LCD がユーザに 5 秒間作業台を下降するようにプロンプト表示します。

28 画面のプロンプト指示に従い、作業台が完全に収納されるまで、機能作動ボタンと作業台上昇ボタンを押し続けます。作業台が収納位置に到達したときに、確定ボタンを押します。

注記:機械がデータを収集している間に機能作動ボタンまたは作業台下降ボタンが解除された場合、作業台を収納位置まで再度上げる前に GCON LCD がユーザーに 5 秒間作業台を下降するようにプロンプト表示します。

29 プロンプトが表示されたときに、赤い非常停止ボタンを押して、作業台過負荷較正手順を完了します。

シザースの構成

無負荷較正

30 バッテリーを完全に充電し、作動油量を確認します。

注記：作動油の量は、油圧タンクの FULL（満タン）とADD（追加）のマークの間を指している必要があります。

31 シャーシのシザーアーム磨耗板が接触するシャーシの個所に、薄くドライフィルム潤滑剤を塗ります。

32 機械のステアリング側の両方のホイールをブロックで留めます。

33 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

34 地上操作では、メニュー上昇およびメニュー下降ボタンを押し続けます。

35 両方のボタンを押している間、赤色非常停止ボタンを引き出します。

36 地上コントローラの電源が入った後に、メニュー上昇およびメニュー下降ボタンを離します。

37 メニュー・アップおよびメニュー・ダウンボタンを使用して、「オプションの選択」までスクロールします。確定ボタンを押します。

38 メニュー・アップまたはメニュー・ダウンボタンを使用して、「作業台過負荷」までスクロールします。確定ボタンを押します。

39 メニュー・アップまたはメニュー・ダウンボタンを使用して、「作業台過負荷較正」までスクロールします。確定ボタンを押します。

40 確定ボタンを再度押して、「作業台過負荷較正」の選択を確定します。

41 メニュー上昇およびメニュー下降ボタンを使用して、無負荷較正を選択します。確定ボタンを押します。

42 確定ボタンを押して、作業台に負荷がないことを確認します。

43 作業台が最大の高さに到達するまで、地上操作で機能作動ボタンと作業台上昇ボタンを押し続けます。

44 GS-4046： メニュー確定ボタンを長押しして、最大の高さを決定します。最大の高さに到達するまで、機械は 1.2 秒間下降し、次に 1.2 秒間上昇します。作業台が最大の高さに到達すると、LCD 画面にメッセージが表示され、メニュー確定ボタンが解除されます。

注記：LCD 画面にメッセージが表示される前にメニュー確定ボタンを解除しないでください。

すべての他のモデル： 作業台が最大の高さに到達したときに、地上操作の確定ボタンを押します。地上の制御装置にデータを収集させます。

45 プロンプトが表示されたときに、機能作動ボタンと作業台下降ボタンを長押しし続けます。作業台が下降し、データを収集する所定位置で自動的に停止します。地上の制御装置にデータを収集させます。

46 下降し、データを収集している作業の間、機能作動ボタンおよび作業台下降ボタンを押し続けます。機械が収納位置になる前に、機械はデータを収集するために停止し、数回下降します。作業台が収納位置に到達したときに、確定ボタンを押します。

注記：GS-2032、GS-2646、GS-2646 XH、GS-4046 モデルの場合は、ステップ 49に進みます。

注記：その他のモデルは、ステップ47に進みます。

47 プロンプトが画面に表示されたら、作業台が最大の高さに到達するまで、機能作動ボタンと作業台上昇ボタンを押し続けます。作業台が最大の高さに到達したときに、確定ボタンを押します。

注記：機械がデータを収集している間に機能作動ボタンまたは作業台上昇ボタンが解除された場合、作業台を最大の高さまで上昇させる前に GCON LCD がユーザに 5 秒間作業台を下降するようにプロンプト表示します。

48 画面のプロンプト指示に従い、作業台が完全に収納されるまで、機能作動ボタンと作業台上昇ボタンを押し続けます。作業台が収納位置に到達したときに、確定ボタンを押します。

注記：機械がデータを収集している間に機能作動ボタンまたは作業台下降ボタンが解除された場合、作業台を収納位置まで再度上げる前に GCON LCD がユーザーに 5 秒間作業台を下降するようにプロンプト表示します。

49 プロンプトが表示されたときに、赤い非常停止ボタンを押して、無負荷較正手順を完了します。

9-16
作業台過負荷の復元メッセージ

地上操作の LCD 画面に**「OL: PLATFORM OVERLOADED（作業台過負荷）」**と表示されると、作業台が過負荷状態の間は非常下降システムが作動します。

作業台過負荷の復元メッセージの消去方法

注記：このメッセージの消去は、本装置のトラブルシューティングおよび修理トレーニングを受け認定された担当者によって行われなければなりません。

注記：以下の表を参照して、この手順で使用される各 LCD 画面コントロールボタンの説明を確認してください。



中断　スクロールアップ　スクロールダウン　確定

1 キースイッチを回して作業台操作位置にし、作業台操作の赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン）の位置にします。

2 地上操作の**スクロールアップ**および**スクロールダウン**ボタンを押し続けます。

シザースの構成

3 地上操作の赤色非常停止ボタンを引きます。

⊙ 結果:地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



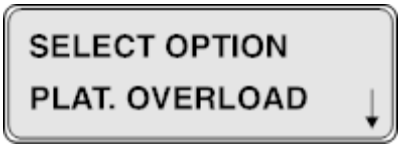
4 **スクロールダウン**ボタンを押します。

⊙ 結果:地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



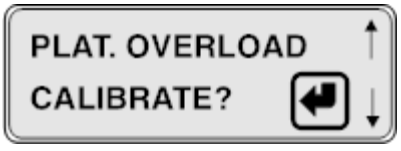
5 **確定**ボタンを押します。

⊙ 結果:地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



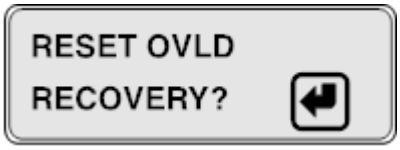
6 **確定**ボタンを押します。

⊙ 結果:地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



7 **スクロールダウン**ボタンを 5 秒間、押したままの状態にします。

⊙ 結果:地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



8 **確定**ボタンを押します。

⊙ 結果:地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



9 次の順番でボタンを押します。**(ダウン)(ダウン)(アップ)(確定)**

注記:各キーを押すと、アスタリスク(*)が LCD 画面の二行目に表示されます。

⊙ 結果:地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



注記:3 秒後に、LCD 画面は**「SELECT OPTION PLATOVERLOAD(オプションの作業台負荷の選択)」**という表示に戻ります。

10 赤色非常停止ボタンを押します。

9-17
屋外の高さ制限

屋外の高さ制限の較正方法

注記:この手順は、以下のモデルには適用されません。GS-1932m XH、GS-1932 XH、GS-2646 XH、GS-3246 XH

注記:この手順は、機械を安定した平坦な面に配置した状態で行ってください。

注記:この手順は、頭上に障害物がない場所で行ってください。

注記:以下の表を参照して、この手順で使用される各 LCD 画面コントロールボタンの説明を確認してください。



中断ボタン　スクロールアップボタン　スクロールダウンボタン　確定ボタン

1 50 フィート(15m)のメジャーの端を作業台のデッキの側面に取り付けます。

2 キースイッチを回して作業台操作位置にし、作業台操作の赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

3 地上操作のスクロールアップおよびスクロールダウンボタンを押し続けます。

4 地上操作で赤色非常停止ボタンを引いてオンの位置にします。

⊙ 結果:地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



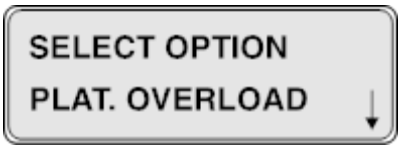
5 **スクロールダウン**ボタンを押します。

⊙ 結果:地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



6 確定ボタンを押します。

⊙ 結果:地上操作 LCD 画面には以下が表示されます。



7 スクロール・アップまたはスクロール・ダウンボタンを使用して、**OHL 較正**までスクロールします。**確定**ボタンを押します。

8 LCD に**屋外の高さ制限への引き上げ**と表示されたら、**確定**ボタンを押します。

9 作業台が止まるまで完全に昇降させます。

シザースの構成

10 路面から作業台デッキまでの距離が、お使いの機械に合っているかどうかを確認してください。

11 確定ボタンを押します。

12 赤い非常停止ボタンを押し込みます。

13 作業台を下ろし収納します。

モデル	高さ、作業台最大	モデル	高さ、作業台最大
GS-1330m	10 ft 6 in 3.2 m	**GS-3232**	15 ft 9 in 4.8 m
GS-1432m、GS-1530、GS-1532	12 ft 3.66 m	**GS-2046**	16 ft 4 in 4.98 m
GS-1932m	15 ft 4.57 m	**GS-2646**	19 ft 8 in 5.99 m
GS-1932m Lite	9 ft 5 in 2.9 m	**GS-3246**	22 ft 6.71 m
GS-1930 GS-1932	14 ft 8 in 4.47 m	**GS-4046**	23 ft 7 m
GS-2032	16 ft 4.88 m	**GS-4655**	21 ft 6 in 6.55 m
GS-2632	19 ft 5.79 m		

注記：GS-3232はアウトリガーを完全に再現した状態です。

10-1
作業台

作業台の取り外し方法 - GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH

この作業を行う場合は、作業台延長部を完全に収納し、定位置にロックした状態で行ってください。

注記：機械の外部AC電源をすべて切った状態で、この手順を行ってください。

1 作業台を約 3 フィート/1 m 上昇させます。

2 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

3 作業台のコントロールケーブルから作業台操作パネルを取り外します。

4 AC コンセントのカバーを外します。コンセントの配線に印をつけ、外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

5 作業台から配線を外し、作業台から配線を完全に取り出します。

作業台への空気配管オプション付きのモデル: 空気配管を作業台から取り外します。空気配管を作業台から完全に外します。

6 オーバーヘッドクレーンからのストラップを、機械のステアリングの反対側にある作業台レールの安全帯固定ポイントに取り付けます。軽く持ち上げるような圧力をかけます。

7 作業台をシザー部品に固定しているピボットピンを取り外します。

8 オーバーヘッドクレーンからのストラップを、機械の操舵側にある作業台レールの安全帯固定ポイントに取り付けます。

⚠ 警告 手のケガの危険。作業台が適切に支えられていないと落下することがあります。

9 スライドウェアパッドが作業台から外れる程度の力で持ち上げてください。

10 慎重に作業台をどちらかの方向に約 30°回転させます。

11 作業台を慎重に機械から外し、作業台を支えることのできる物の上に置きます。

注記： 作業台を取り外す前に摩耗版の位置をメモします。作業台が正常に機能するには正しい摩耗版の位置付けが重要です。

作業台の構成

作業台の取り外し方法 - すべての他のモデル

この作業を行う場合は、作業台延長部を完全に収納し、定位置にロックした状態で行ってください。

1 作業台を約 3 フィート/1 m 上昇させます。

2 作業台を機械のステアリング側の作業台取り付け具に固定しているファスナーを取り外します。

3 作業台を下ろし収納します。

4 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

5 作業台のコントロールケーブルから作業台操作パネルを取り外します。

6 AC コンセントのカバーを外します。コンセントの配線に印をつけ、外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

7 作業台から配線を外し、作業台から配線を完全に取り出します。

8 作業台への空気配管オプション付きのモデル: 空気配管を作業台から取り外します。空気配管を作業台から完全に外します。

9 非ステアリング側で作業台をフォークリフトで支えます。リフト圧をかけないでください。

10 作業台手摺りの安全帯固定場所からフォークリフトの荷物台にストラップをつけ、作業台を支えやすいようにします。

11 **GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH**: 作業台の操舵側を少し持ち上げて作業台の取り付け具から離し、非操舵側の作業台スライドブロックが作業台下の点検口から見えるようになるまで、作業台を非操舵側にスライドさせます。

すべての他のモデル: 作業台のステアリング側を少し持ち上げて作業台の取り付け具から離し、非ステアリング側の作業台スライドブロックが作業台下の点検口から見えるようになるまで、作業台を非ステアリング側にスライドさせます。

⚠ 警告 手のケガの危険。作業台が適切に支えられていないと落下することがあります。

12 作業台を慎重に機械から外し、作業台を支えることのできる物の上に置きます。

注記: 作業台を取り外す前に摩耗版の位置をメモします。作業台が正常に機能するには正しい摩耗版の位置付けが重要です。

10-2
作業台延長部

作業台延長部の取り外し方法

1 作業台を下ろし収納します。

2 GS-4655：作業台の延長部分を完全に延長させます。

すべての他のモデル：作業台を約 3 フィート/1 m 延長します。

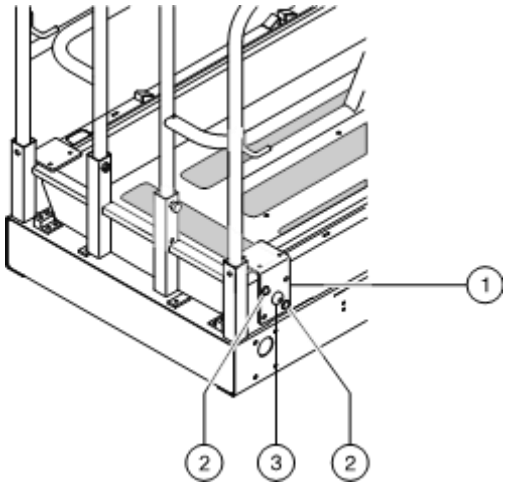
3 作業台より作業台操作を取り外します。

4 機械のステアリング側で作業台延長部をフォークリフトで支えます。リフト圧をかけないでください。

5 作業台延長部の手摺りにストラップをつけ、それをフォークリフトの荷物台につなげて、作業台延長部を支えやすいようにします。

6 それぞれの作業台延長部ローラーブラケット部品から固定ファスナーを外します。各アッセンブリを機械から外します。

注記：作業台ローラーボルトを外さないでください。



1 ローラーブラケット部品
2 固定ファスナー
3 作業台ローラーボルト

7 機械から作業台ローラーホイールを取り外します。

8 作業台延長部を作業台から慎重にスライドさせて取り外し、支えることのできる物の上に置きます。

作業台延長デッキ磨耗板の交換方法

1 作業台延長部を取り外します。10-2 の「作業台延長部の取り外し方法」を参照してください。

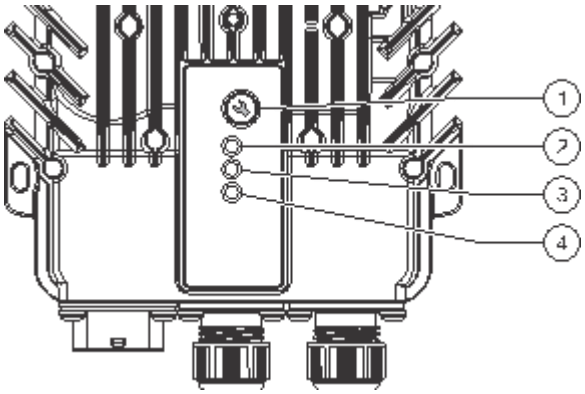
2 磨耗板を留めているリベットをドリルを使って外します。

3 新しい磨耗板を新しいリベットで留めて、取り付けます。新しいリベットを取り付けるときは、リベットのヘッドが磨耗板の表面から出ないようにしてください。

バッテリー充電器

11-1
バッテリー充電器

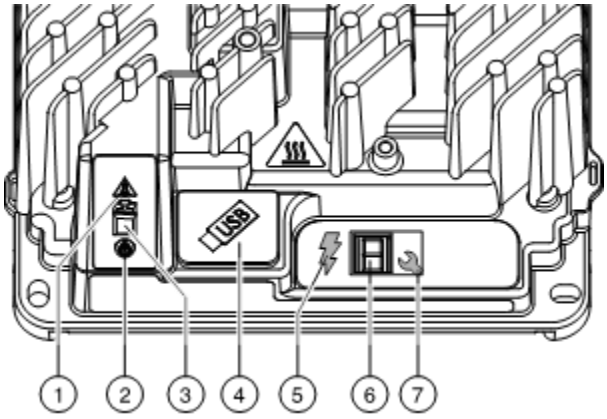
充電器には、バッテリー充電用に内部メモリーに保存された選択可能な充電プロフィールが含まれます。これらのプロフィールは各バッテリータイプ固有のものです。充電プロフィールは、機械固有のバッテリータイプと一致したプログラミングが必要となります。



充電器状態表示器

GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH

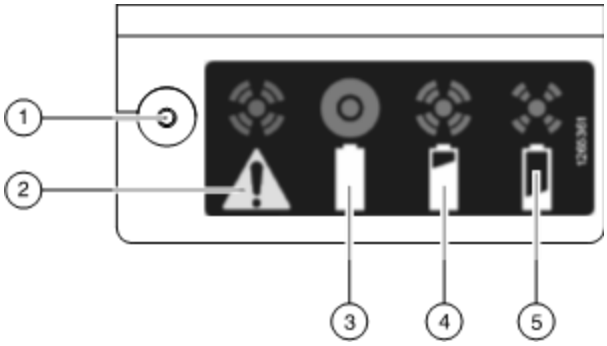
1 充電プロフィール選択ボタン
2 バッテリー充電の手順
3 エラー／不具合表示器
4 AC 電源表示器



充電器状態表示器

すべての他のモデル

1 エラー／不具合／USB表示器
2 AC 電源表示器
3 バッテリー充電の手順
4 USB ポート
5 充電出力表示器
6 充電プロフィール／エラー表示
7 充電プロフィール選択ボタン



リモート充電器状態表示器

1 エラー／不具合／USB表示器
2 エラー/故障
3 充電完了
4 充電中、満充電状態
5 充電中、低充電状態

充電プロフィールを選択中

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

1 地上操作で、キースイッチをオフの位置に回し、赤い非常停止ボタンをオフにします

2 バッテリーのコンパートメントを開きます。

3 充電プロフィール選択ボタンを長押しして、バッテリー充電器を AC 電源に差し込みます。琥珀色のエラー表示が点灯し、緑色の充電表示ランプが点滅するまでボタンを押し続けます。ボタンを離します。

4 充電プロフィール選択ボタンを押して離すと、ご利用の機械とバッテリータイプに適合した充電プロフィールに移動します。下記の図を参照してください。

プロフィール	説明
P001	液式鉛蓄バッテリー - 温度補償型 * （GS-4046、GS-4655は含まれません。）
P003	GS-4047 - 液式鉛蓄バッテリー - 非温度補償型 ** （GS-4046、GS-4655は含まれません。）
P007	GS-4046、GS-4655 液式鉛蓄バッテリー - 非温度補償型 **
P043	全てのシザーモデル AGM バッテリー - 温度補償型 *

*温度補償型：バッテリー温度センサーが機械に設置されています。

** 非温度補償型：バッテリー温度センサーが機械に設置されていません。

5 エラー表示器と充電表示器のランプが消え、AC 状態表示器のランプが点灯するまで充電プロフィール選択ボタンを押し続け、選択を確認し、充電プロフィールモードを終了します。ボタンを離します。

注記：充電プロフィールモードは 15 秒間動作がない場合、充電プロフィール番号が3回表示された場合、またはAC電源が切断された場合、タイムアウトして終了します。

6 充電プロフィール選択ボタンを押した後に離し、正しい充電プロフィールが選択されたことを確認します。

電源ケーブル

12-1
駆動モーターの電源ケーブル

駆動モーターの電源ケーブルの交換方法 - 電気駆動モデル

注記：安定した平坦な面に配置し、機械を収納した状態でこの手順を行ってください。

注記：機械の外部AC電源をすべて切った状態で、この手順を行ってください。

1 キースイッチを回して作業台操作にし、地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンを引いて、ON(オン)の位置にします。

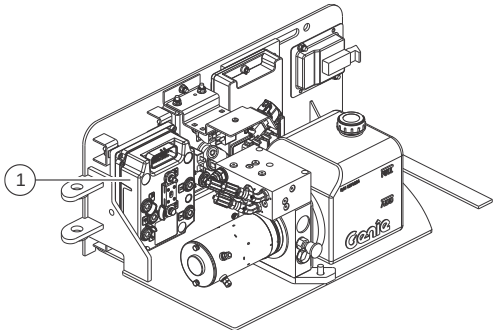
2 駆動モーターの電源ケーブルを交換する方向に機械を操縦します。

3 地上操作で、キースイッチを OFF（オフ）の位置に回し、赤色非常停止ボタンを OFF（オフ）の位置に押します。

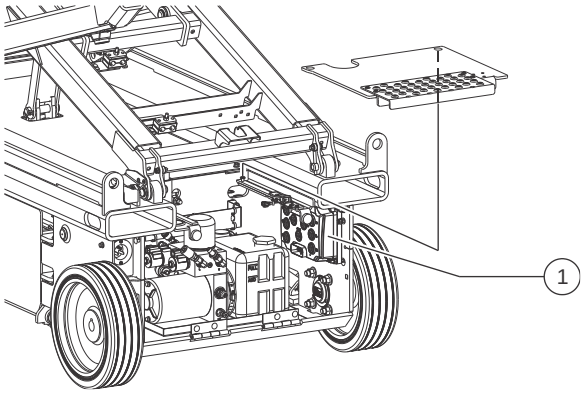
4 バッテリーパックを機械から外します。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

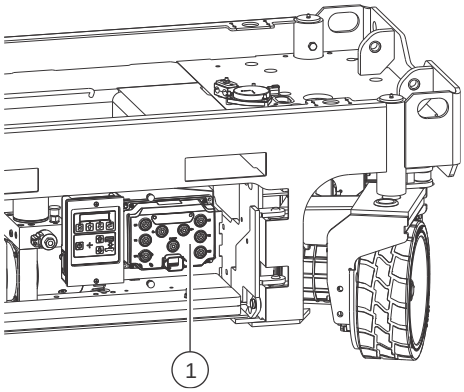
5 モーターコントローラーの位置を確認してください。



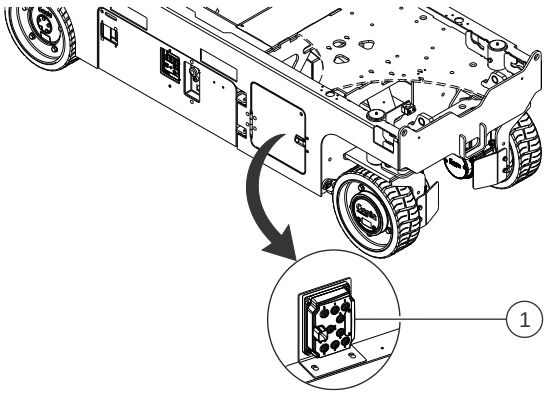
GS-1330m



GS-1432m、GS-1932m



GS-1530/1532、GS-1930/1932



GS-32、GS-46、GS-55

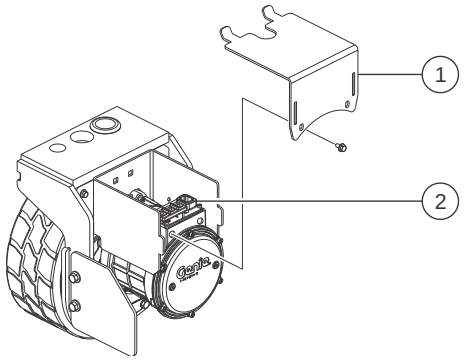
1 モーターコントローラ

電源ケーブル

6 交換する電源ケーブルをモーターコントローラから取り外します。

7 モーターコントローラーと駆動モーター間の電源ケーブルを固定している結束バンドやクランプをすべて取り外します。結束バンドの位置に注意してください。

8 端子カバーを走行モータから取り外します。



1 端子カバー
2 走行モーターケーブル端子

9 駆動モーターから電源ケーブルを取り外します。

10 電源ケーブルを機械から取り外します。

11 交換用の電源ケーブルは、曲がり角やねじれがないように、本体の操舵側の表面にまっすぐに敷いてください。

12 電源ケーブルを筐体の中に入れて、モーターコントローラまで配線します。

注記:筐体の中でケーブルがねじれていないか確認してください。

13 電源ケーブルを駆動モーターに接続します。

14 端子カバーを駆動モーターに取り付けます。

15 電源ケーブルをシャーシに固定しているケーブルクランプをすべて取り付けます。

注記:電源ケーブルの配線ラインは、設置の際にケーブルクランプの上部中央に合わせる必要があります。

注記:ケーブル配線図を参照してください。

16 電源ケーブルを結束バンドで固定する。

注記:ケーブルがまっすぐで、金属のエッジに擦れていないことを確認してください。

17 電源ケーブルをモーターコントローラに接続します。

18 バッテリーパックを機械に接続します。

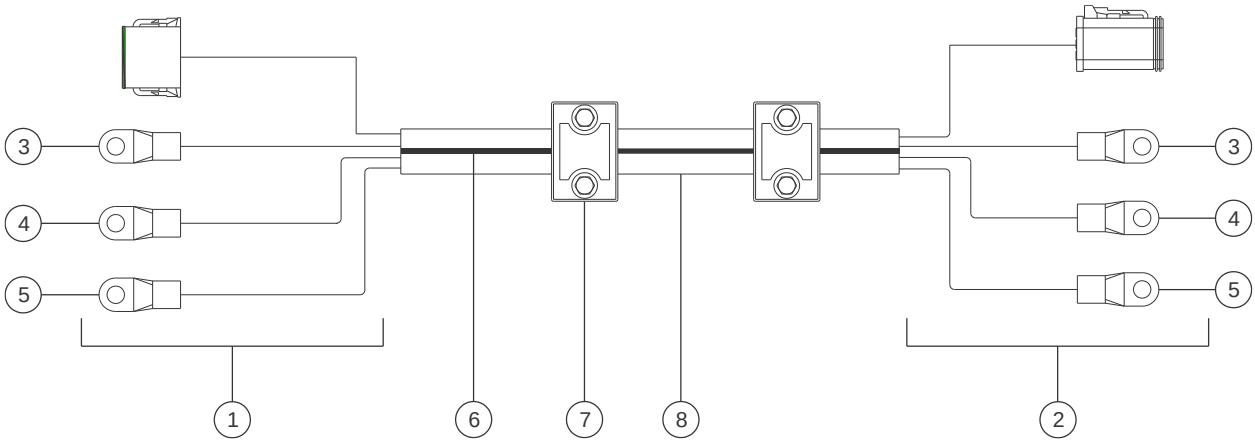
⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

19 機械を両方向に完全に操舵し、電源ケーブルが挟まれたり擦れたりしていないことを確認します。

注記:もう一方の電源ケーブルを交換する場合は、この手順を繰り返します。

修理の手順

電源ケーブル配線図



1 モーターコントローラ
2 駆動モーター
3 端子「U」、緑
4 端子「V」、黒
5 端子「W」、白
6 ルーティング・ライン
7 クランプ
8 電源ケーブル

診断



必ず以下に従うこと。

☑ トラブルシューティングと修理手順は、本装置の修理トレーニングを受け認定された担当者によって実施されなければなりません。

☑ 損傷もしくは故障している機械は、直ちに故障の貼り紙を付けて、作業を中止してください。

☑ 機械を操作する前に、損傷あるいは故障している個所を修理してください。

☑ 特別な指示がない限り、次の状態で機械の修理手順を行ってください。

- 機械を安定した水平な面に配置した状態
- 作業台を収納した状態
- スイッチが OFF(オフ）の位置にあり、キーが抜かれている状態
- 地上操作と作業台操作の両方で赤色非常停止ボタンが OFF(オフ） の位置にある
- タイヤをブロックで留めた状態
- すべての外部 AC 電源が機械から切断されている

トラブルシューティングを始める前に:

☑ ご利用の機械の適切な操作説明書に記載されている安全規則と操作指示をよく読み、理解し、従ってください。

☑ 必要な工具とテスト器具が全て使用できる状態にあることを確認してください。

☑ それぞれに適切な故障コードを念入りにお読みください。手順を省略すると危険な状態を招きます。

☑ 下記の起こりうる危険に注意し、作業場での一般的な安全管理を行ってください。

⚠ 危険 手のケガの危険油圧システムの部品をテストあるいは交換しているときは、常にシステムを支え、動かないようにしてください。

⚠ 警告 感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

⚠ 警告 人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

このセクションについて

機械の故障が見つかった場合、このセクションの故障コード表はサービス担当者が参照して問題の原因を正確に把握するために役立ちます。
このセクションでは、基本的な手工具と、電圧計、オーム計、圧力計などのテスト器具が必要になります.

診断

定義

GSDS – Genie SmartLink™ 診断システム

ECM – 電子コントロールモジュール

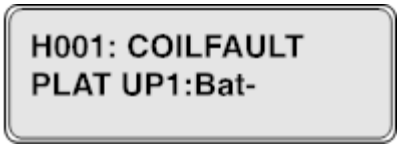
GCON – 地上操作

PCON – 作業台操作

OIC ー 操作表示コード

DTC – 診断故障コード

GCON LCD 診断計測値



診断計測値は、機械の操作状態と故障に関する情報を提供する英数字のコードを表示します。

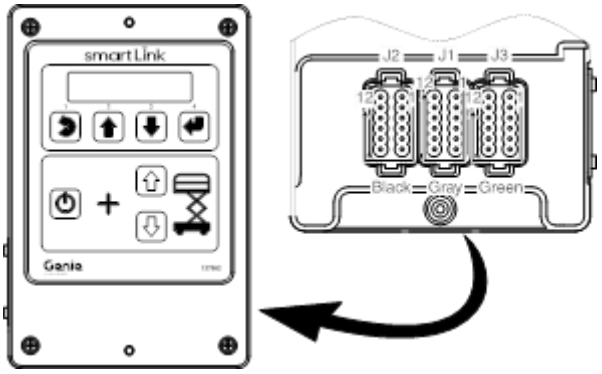
診断故障コード表には、故障の内容が説明されています。また機械の故障個所が明確に示されているため、トラブルシューティングが容易に実施できます。

特定のモデル用のトラブルシューティングに役立つように、各コードの下には対応モデルが記載されてます。

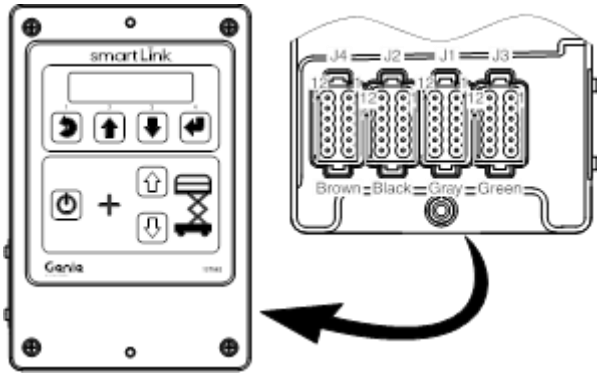
Genie® SmartLink™ 診断システム

この機械は、Genie SmartLink™ 診断システム（GSDS）が搭載されています。GSDS は操作表示コード（OIC）と診断故障コード（DTC）を表示することによって発生した故障を示します。これらのコードは作業台操作と地上操作で表示されます。地上操作では LCD 画面にもコードの簡単な説明を表示します。このセクションの GCON I/O 案内図、操作表示コード（OIC）および診断故障コード（DTC）を参照して、問題のトラブルシューティングに役立ててください。

GCON ECM コネクターのレイアウト



地上操作 ECM の後方（アウトリガーなしのモデル）



地上操作 ECM の後方（アウトリガーありのモデル）

診断

GCON I/O マップ — アウトリガー非搭載モデル			
ピン番号	回路機能	I/O タイプ	配線ワイヤーの色の説明
J1 – グレー			
J1-01	電力、ECM	電源入力	赤
J1-02	電力、PCON	電源出力	赤
J1-03	非常停止、PCON	電源入力	白
J1-04	CAN 高、PCON	データバス型	黄
J1-05	CAN 低、PCON	データバス型	緑
J1-06	接地、PCON	地上出力	茶
J1-07	接地、ECM	地上入力	茶
J1-08	キースイッチ、PCON	デジタル入力	黒
J1-09	キースイッチ、GCON	デジタル入力	白
J1-10	非常停止、GCON	デジタル入力	白／黒
J1-11	接触アラーム - 油圧駆動モデル	デジタル入力	黒
J1-12	電力、ECM 電源	電源入力	赤
J2 – 黒			
J2-01	作業台上昇コイル	デジタル出力	オレンジ
J2-02	作業台下降コイル - 電気駆動モデル	デジタル出力	オレンジ／黒
J2-03	ステアリング左コイル	デジタル出力	青／黒
J2-04	ステアリング右コイル	デジタル出力	青
J2-05	使用なし	---	---
J2-06	走行前進コイル - 油圧駆動モデル	デジタル出力	白
J2-07	使用なし	---	---
J2-08	モーターコントローラ作動	デジタル出力	緑／白
J2-09	使用なし	---	---
J2-10	走行逆進コイル - 油圧駆動モデル	デジタル出力	白／黒
J2-11	モーターコントローラスロットル - 油圧駆動モデル	アナログ出力	緑
J2-12	使用なし	---	---
J3 – 緑			
J3-01	点滅ビーコン、PWM	デジタル出力	赤／黒
J3-02	アラーム、GCON	デジタル出力	青
J3-03	センサー電源	デジタル出力	赤
J3-04	自動車ホーン	デジタル出力	白
J3-05	ポットホール・リミットスイッチ - 電気駆動モデル	デジタル入力	オレンジ／赤
J3-06	接地	地上入力	茶
J3-07	下降用リミットスイッチ	デジタル入力	オレンジ
J3-08	ブレーキ解除 - 電気駆動モデル	デジタル入力	白／赤
J3-09	圧力変換器	地上入力	青／白
J3-10	作業台高度センサー	地上入力	オレンジ／白
J3-11	使用なし	---	---
J3-12	センサー接地	地上入力	黒

GCON I/O マップ — アウトリガー搭載モデル			
ピン番号	**回路機能**	**I/O タイプ**	**配線ワイヤーの色の説明**
J1 – グレー			
J1-01	電力、ECM	電源入力	赤
J1-02	電力、PCON	電源出力	赤
J1-03	非常停止、PCON	電源入力	白
J1-04	CAN 高、PCON	データバス型	黄
J1-05	CAN 低、PCON	データバス型	緑
J1-06	接地、PCON	地上出力	茶
J1-07	接地、GCON	地上入力	茶
J1-08	キースイッチ、PCON	デジタル入力	黒
J1-09	キースイッチ、GCON	デジタル入力	白
J1-10	非常停止、GCON	デジタル入力	白／黒
J1-11	接触アラーム	デジタル入力	黒
J1-12	電力、ECM 電源	電源入力	赤
J2 – 黒			
J2-01	作業台上昇コイル	デジタル出力	オレンジ
J2-02	作業台下降コイル	デジタル出力	オレンジ／黒
J2-03	ステアリング左コイル	デジタル出力	青／黒
J2-04	ステアリング右コイル	デジタル出力	青
J2-05	使用なし	---	---
J2-06	使用なし	---	---
J2-07	使用なし	---	---
J2-08	モーターコントローラ作動	デジタル出力	緑／白
J2-09	使用なし	---	---
J2-10	使用なし	---	---
J2-11	使用なし	---	---
J2-12	使用なし	---	---

診断

GCON I/O マップ — アウトリガー搭載モデル、（続き）			
ピン番号	**回路機能**	**I/O タイプ**	**配線ワイヤーの色の説明**
J3 – 緑			
J3-01	点滅ビーコン、PWM	デジタル出力	赤／黒
J3-02	アラーム、GCON	デジタル出力	青
J3-03	センサー電源	デジタル出力	赤
J3-04	使用なし	---	---
J3-05	ポットホール・リミットスイッチ - 電気駆動モデル	デジタル入力	オレンジ／赤
J3-06	使用なし	---	---
J3-07	下降用リミットスイッチ	デジタル入力	オレンジ
J3-08	ブレーキ解除 - 電気駆動モデル	デジタル入力	白／赤
J3-09	圧力変換器	地上入力	青／白
J3-10	作業台高度センサー	地上入力	オレンジ／白
J3-11	使用なし	---	---
J3-12	センサー接地	地上入力	黒
J4 – 茶			
J4-01	左前方アウトリガー圧力変換器	アナログ入力	白
J4-02	右前方アウトリガー圧力変換器	アナログ入力	オレンジ
J4-03	左後方アウトリガー圧力変換器	アナログ入力	青
J4-04	右後方アウトリガー圧力変換器	アナログ入力	緑
J4-05	レベルセンサー、X 軸	アナログ入力	青／黒
J4-06	レベルセンサー、Y 軸	アナログ入力	青／赤
J4-07	左前方アウトリガーコイル	デジタル出力	赤／白
J4-08	右前方アウトリガーコイル	デジタル出力	オレンジ／白
J4-09	左後方アウトリガーコイル	デジタル出力	青／白
J4-10	右後方アウトリガーコイル	デジタル出力	緑／白
J4-11	アウトリガー延長コイル	デジタル出力	緑
J4-12	アウトリガー収縮コイル	デジタル出力	緑／黒

操作表示器コード（OIC）

これらのコードは電機システムによって生成され、機械の作動状態を表示します。通常運転中に、水平でない、過負荷カットアウト、シャーシモード操作またはポットホールガードの引っかかりなどが発生した場合には、コードが作業台操作 LED に表示されます。これらのコードは電気システムでの機器の故障を表示するものではありません。

コード	状態
LL	水平でない
OL	作業台過負荷
CH	シャーシモード運転
PHS	ポットホール ガードのひっかかり
nd	走行なし（オプション）
Ld	リフト機能無効化 （GS-3232）
CHrg	充電器インターロック（オプション）
LoHt	リフトの高さ制限 （CE/AS モデル）
FLHt	制限されたリフト高さをクリア
ObS	障害（オプション）
BR	手動によるブレーキ解除 （GS-1330m、GS-4655）
OHL	屋外での高さ制限

注記： アウトリガーが完全に収納されていない、機械が自動で水平になっていない、アウトリガーが地面と接触していない、またはレベルセンサーが機械が水平でないと検出したときに、**Ld** 操作表示コードが表示されます。上記のいずれかの状況が発生した場合には、リフト機能は無効になります。

アウトリガーを伸長または収縮している間とアウトリガーが自動水平手順を実行している間は、リフト機能もまた無効になります。上記の操作を実行している間、**Ld** 操作表示コードが表示されます。

注記：CHrgrコードは、充電器がAC電源に接続されており、機能が制限されていることを示しています。コードをクリアするには、AC 電源装置から充電器を取り外します。

注記：LoHtコードは、プラットフォームが最大作業高さに達したこと、またはオペレーターによって最大作業高さが設定されたことを示しています。

注記：FLHtコードは、オペレーターが最大作業高LoHtコードを解除したことを示しています。

注記：ObSコードは、障害物によって接点アラームが作動したことを示します。機械を障害物から遠ざけてコードを消去します。

注記：手動でドライブブレーキが解除された場合には、ブレーキ操作表示コードが表示されます。コードが表示されると、走行およびリフトの機能が無効化されます。

診断

診断故障コード（DTC）

これらのコードはシステムにより生成され、電気システムで機器または回路での故障が検出されたことを示します。
発生する可能性のある診断故障コードのタイプは、以下で説明しています。

"HXXX" タイプ – 電気システムで油圧機能を管理する機器に関連する故障を表示します。故障コード "HXXX" は電池の負電極の短絡、電池の正電極の短絡、開回路と一般の短絡に分類されます。これらの機器の例は、電磁コントロールの油圧弁とモーターコントローラです。

"PXXX" タイプ – 電気システムで電源タイプ機器に関連する故障を表示します。故障コード "PXXX" は電池の負電極の短絡、電池の正電極の短絡、開回路と一般の短絡に分類されます。これらの機器の例は、ホーン、センサー電源およびアラームです。

"UXXX" タイプ – 電気システムでのユーザーインターフェース機器に関連する故障を表示します。故障コード "UXXX" は電池の負電極の短絡、電池の正電極の短絡、開回路と一般の短絡に分類されます。これらの機器の例は、GCON 上昇および下降スイッチと PCON 走行ジョイスティックです。

"FXXX" タイプ – 電気システムでの機械フィードバック機器に関連する故障を表示します。故障コード "FXXX" は電池の負電極の短絡、電池の正電極の短絡、開回路と一般の短絡に分類されます。これらの機器の例は、リミットスイッチ、高度センサーおよび圧力変換器です。

"CXXX" タイプ – 電気システムでのコントロール機器に関連する故障を表示します。これらの機器の例は、作業台操作と地上操作 ECM です。

"HXXX" および "PXXX" 故障コードのトラブルシューティング

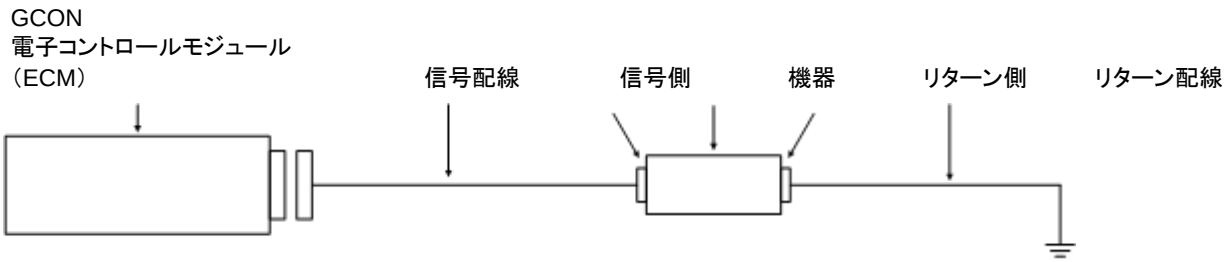
以下で表示している手順では、 "HXXX" および "PXXX" タイプの故障を診断して修理するための、一般的なステップを説明しています。

診断表

1	短絡または開回路の故障を起こした機器を確認します。	良くない ➔	故障した機器を交換します。
	良い↓		
2	地上操作と故障した機器の間のハーネスまたはコネクターの短絡もしくは開回路を確認します。	良くない ➔	ハーネス/コネクターを修理または交換します。
	良い↓		
3	GCON 電子コントロールモジュール（ECM）を確認します。	良くない ➔	ECMを交換します。

配線図

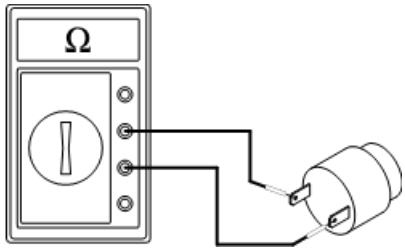
下記の配線図では、"HXXX" と "PXXX" の故障タイプを起こす機器の一般的な配線方法を示しています。これらのタイプの機器の信号は地上操作で発生し、システム接地で終了します。

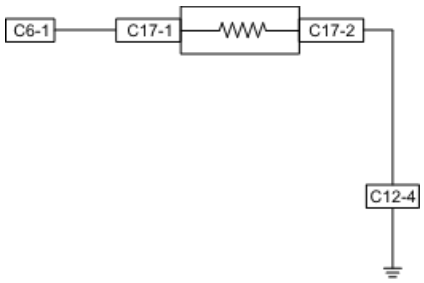


"HXXX" または "PXXX" のタイプの故障コードのトラブルシューティングを無事に完了するには、故障が起きている回路全体を調べる必要があります。

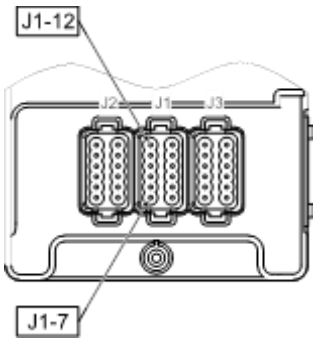
バッテリー充電器

故障点検手順

1	障害のある回路に関連する機器の確認		
	1 故障している機器コネクターを取り外します。 2 マルチメーターを使用して、故障している機器の 2 つの端末間の 抵抗値を測定します。 3 抵抗値は以下の値でなければなりません。		
	機器	**標準の抵抗値**	
	電磁弁、走行	27.2 Ω	
	電磁弁、ステアリング	19 Ω	
	電磁弁、作業台上昇	25 Ω	
	電磁弁、作業台下降	6.25 Ω	
	GCON および PCON アラーム	>1M Ω	
	自動車ホーン	1.0 Ω	
	モーターコントローラ – 作動	5.7k Ω	
	モーターコントローラ – スロットル	5.7k Ω	
	接触器コイル	47 Ω	
OK	**ステップ 2 に進む**	**良くない**	**故障した機器を交換します。**

2	地上操作と故障した機器の間のハーネスを確認します。		
	1 GCON ECM コネクター、J1、J2 および J3 を取り外します。 2 故障している機器コネクターを取り外します。 3 GCON ECM コネクターと故障した機器の信号側の間の連続性を確認します。 ⊙ 結果: 抵抗値は 0 Ω に近くなければなりません。 4 故障した機器のリターン側とシステム接地の間の連続性を確認します。 ⊙ 結果: 抵抗値は 0 Ω に近くなければなりません。 5 リターン側と故障した機器のハーネスプラグの信号側の間の抵抗値を確認します。 ⊙ 結果: 抵抗値は 1M Ω より高くなければなりません。		
OK	**ステップ 3 に進む**	**良くない**	**ハーネスを交換または修理します。**

バッテリー充電器

3	GCON ECM の確認	
	1 GCON ECM コネクター、J1、J2 および J3 を取り外します。 2 B- タイプ故障の短絡の場合は、ピン J1-7（接地）と故障コードに関連する GCON ピンの間の抵抗値を測定します。このセクションの GCON I/O 案内図 を参照して、故障のある回路ピンを識別してください。 3 地上抵抗の短絡は 5k Ω 以上でなければなりません。 4 B+ タイプ故障の短絡の場合は、ピン J1-12（ドライバー回路電源）と故障コードに関連する GCON ピンの間の抵抗値を測定します。 このセクションの GCON I/O 案内図 を参照して、故障のある回路ピンを識別してください。 5 電源抵抗の短絡は 50k Ω 以上でなければなりません。	
	良くない	GCON ECM の交換

バッテリー充電器

「HXXX」タイプの故障

DTC 番号	GCON LCD の メッセージ	説明	可能性のある原因	故障モード
H001:	H001:COILFAULT PLAT UP1:BAT-	作業台上昇第 1 回路と電池負電極の間の短絡。	・作業台上昇第 1 ハーネスでの短絡。 ・作業台上昇第 1 コイルの短絡。 ・GCON ECM。	作業台上昇機能抑制。
H002:	H002:COILFAULT PLAT UP1:OPEN	作業台上昇第 1 回路での開回路。	・作業台上昇第 1 ハーネスでの短絡。 ・作業台上昇第 1 コイル開回路。 ・GCON ECM。	作業台上昇機能抑制。
H003:	H003:COILFAULT PLAT UP1:BAT+	作業台上昇第 1 回路と電池正電極の間の短絡。	・作業台上昇第 1 ハーネスでの短絡。 ・作業台上昇第 1 コイルの短絡。 ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
H009:	H009:COILFAULT PLAT DOWN1:BAT+	作業台下降第 1 回路と電池正電極の間の短絡。	・作業台下降第 1 ハーネスでの短絡。 ・作業台下降第 1 コイルの短絡。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
H013:	H013:COILFAULT DRIVE FWD1:BAT-	走行前進第 1 回路と電池負電極の間の短絡。	・走行前進第 1 ハーネスでの短絡。 ・走行前進第 1 コイル短絡。 ・GCON ECM。	走行前進 機能抑制。
H014:	H014:COILFAULT DRIVE FWD1:OPEN	走行前進第 1 回路での開回路。	・走行前進第 1 ハーネスでの開回路。 ・走行前進第 1 コイル開回路。 ・GCON ECM。	走行前進 機能抑制。
H015:	H015:COILFAULT DRIVE FWD1:BAT+	走行前進第 1 回路と電池正電極の間の短絡。	・走行前進第 1 ハーネスでの短絡。 ・走行前進第 1 コイル短絡。 ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
H019:	H019:COILFAULT DRIVE REV1:BAT-	走行逆進第 1 回路と電池負電極の間の短絡。	・走行逆進第 1 ハーネスでの短絡。 ・走行逆進第 1 コイル短絡。 ・GCON ECM。	走行逆進 機能抑制。
H020:	H020:COILFAULT DRIVE REV1:OPEN	走行逆進第 1 回路での開回路。	・走行逆進第 1 ハーネスでの開回路。 ・走行逆進第 1 コイル開回路。 ・GCON ECM。	走行逆進 機能抑制。
H021:	H021:COILFAULT DRIVE REV1:BAT+	走行逆進第 1 回路と電池正電極の間の短絡。	・走行逆進第 1 ハーネスでの短絡。 ・走行逆進第 1 コイル短絡。 ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
H027:	H027:COILFAULT DRIVE STEER RIGHT: BAT+	操舵右回路と電池正電極の間の短絡。	・操舵右ハーネスでの短絡。 ・操舵右コイル短絡。 ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
H030:	H030:COILFAULT DRIVE STEER LEFT:BAT+	操舵左回路と電池正電極の間の短絡。	・操舵左ハーネスでの短絡。 ・操舵左コイルの短絡。 ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
H033:	H033:COILFAULT HI/LO SPEED:BAT+	高/低速コイルと電池正電極の間の短絡。	・高/低速コイルハーネスでの短絡。 ・高/低速コイルの短絡。 ・GCON ECM。	高/低速コイルの無効化。機械は低速モードで作動します。

「HXXX」タイプの故障、（続き）

DTC 番号	GCON LCD の メッセージ	説明	可能性のある原因	故障モード
HO43:	H043:COILFAULT BRAKE REL:BAT-	作業台延長回路と電池負電極の間の短絡。	・ブレーキ解除作動ハーネスでの短絡 ・ブレーキ解除リレーの短絡 ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
HO45:	H045:COILFAULT BRAKE REL:BAT+	作業台延長回路と電池正電極の間の短絡。	・ブレーキ解除作動ハーネスでの短絡 ・ブレーキ解除リレーの短絡 ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
H049:	H049:COILFAULT O/R EXTEND:BAT-	アウトリガー延長コイルと電池負電極の間の短絡。	・アウトリガー延長コイルハーネスでの短絡。 ・アウトリガー延長コイルの短絡。 ・GCON ECM。	アウトリガー延長機能のみが無効になっている。
H050:	H050:COILFAULT O/R EXTEND:OPEN	アウトリガー延長コイル回路での開回路。	・アウトリガー延長コイルハーネスでの短絡。 ・アウトリガー延長コイル開回路。 ・GCON ECM。	アウトリガー延長機能のみが無効になっている。
H051:	H051:COILFAULT O/R EXTEND:BAT+	アウトリガー延長コイルと電池正電極の間の短絡。	・アウトリガー延長コイルハーネスでの短絡。 ・アウトリガー延長コイルの短絡。 ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
H052:	H052:COILFAULT O/R RETRACT:BAT-	アウトリガー収縮コイルと電池負電極の間の短絡。	・アウトリガー収縮コイルハーネスでの短絡。 ・アウトリガー収縮コイル短絡。 ・GCON ECM。	アウトリガー収縮機能のみが無効になっている。
H053:	H053:COILFAULT O/R RETRACT:OPEN	アウトリガー収縮コイル回路での開回路。	・アウトリガー収縮コイルハーネスでの短絡。 ・アウトリガー収縮コイル開回路。 ・GCON ECM。	アウトリガー収縮機能のみが無効になっている。
H054:	H054:COILFAULT O/R RETRACT:BAT+	アウトリガー収縮コイルと電池正電極の間の短絡。	・アウトリガー収縮コイルハーネスでの短絡。 ・アウトリガー収縮コイル短絡。 ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
H057:	H057:COILFAULT LF RIGGER:BAT+	左前方アウトリガーコイルと電池正電極の間の短絡。	・左前方アウトリガーコイルハーネスでの短絡。 ・左前方アウトリガーコイルの短絡。 ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
H060:	H060:COILFAULT LR RIGGER:BAT+	左後方アウトリガーコイルと電池正電極の間の短絡。	・左後方アウトリガーコイルハーネスでの短絡。 ・左後方アウトリガーコイルの短絡。 ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
H063:	H063:COILFAULT RF RIGGER:BAT+	右前方アウトリガーコイルと電池正電極の間の短絡。	・右前方アウトリガーコイルハーネスでの短絡。 ・右前方アウトリガーコイルの短絡。 ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
H066:	H066:COILFAULT RR RIGGER:BAT+	右後方アウトリガーコイルと電池正電極の間の短絡。	・右後方アウトリガーコイルハーネスでの短絡。 ・右後方アウトリガーコイル短絡。 ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
H067:	H067:FAULT MC ENABLE:BAT-	モーターコントローラ回路と電池負電極の間の短絡。	・モーターコントローラ作動ワイヤーでの短絡。 ・モーターコントローラ ・接触器コイルと電池負電極間の短絡。 ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
H069:	H069:FAULT MC ENABLE:BAT+	モーターコントローラ回路と電池正電極の間の短絡。	・モーターコントローラ作動ワイヤーでの短絡。 ・モーターコントローラ ・接触器コイル ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
H070:	H070:FAULT MC THROTTLE:BAT-	モーターコントローラスレットル回路と電池負電極の間の短絡。	・モーターコントローラスレットルワイヤーでの短絡。 ・モーターコントローラ ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。

バッテリー充電器

「HXXX」タイプの故障、（続き）

DTC 番号	GCON LCD の メッセージ	説明	可能性のある原因	故障モード
H072:	H072：FAULT MC THROTTLE：BAT+	モーターコントローラスロットル回路と電池正電極の間の短絡。	・モーターコントローラスレットルワイヤーでの短絡。 ・モーターコントローラ ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
H074:	H074：COILFAULT LF RIGGER	左前方アウトリガー回路と電池正/負電極の間の短絡または開回路。	・左前方アウトリガーハーネスでの短絡または開回路。 ・左前方アウトリガーコイルの短絡または開回路。 ・GCON ECM。	左前方アウトリガー機能抑制。
H075:	H075：COILFAULT LR RIGGER	左後方アウトリガー回路と電池正/負電極の間の短絡または開回路。	・左後方アウトリガーハーネスでの短絡または開回路。 ・左後方アウトリガーコイルの短絡または開回路。 ・GCON ECM。	左後方アウトリガー機能抑制。
H076:	H076：COILFAULT RF RIGGER	右前方アウトリガー回路と電池正/負電極の間の短絡または開回路。	・右前方アウトリガーハーネスでの短絡または開回路。 ・右前方アウトリガーコイルの短絡または開回路。 ・GCON ECM。	右前方アウトリガー機能抑制。
H077:	H077：COILFAULT RR RIGGER	右後方アウトリガー回路と電池正/負電極の間の短絡または開回路。	・右後方アウトリガーハーネスでの短絡または開回路。 ・右後方アウトリガーコイルの短絡または開回路。 ・GCON ECM。	右後方アウトリガー機能抑制。
H078:	H078：COILFAULT PLAT DOWN1	作業台下降第 1 回路と電池正/負電極の間の短絡または開回路。	・作業台下降第 1 ハーネスでの短絡または開回路。 ・作業台下降第 1 コイルの短絡または開回路。 ・GCON ECM。	作業台下降機能抑制。
H079:	H079：COILFAULT HI/LO SPEED	高/低速回路と電池正/負電極の間の短絡または開回路。	・高/低速ハーネスでの短絡。 ・高/低速コイルの短絡または開回路。 ・GCON ECM。	高/低速コイルの無効化。電池の負極での開回路または短絡の場合は、機械は高速モードで動作します。電池正極での短絡の場合は、機械は低速モードで作動します。
H080:	H080：COILFAULT STEER LEFT	操舵左回路と電池負電極の間の短絡または開回路。	・操舵左ハーネスでの短絡または開回路。 ・操舵左コイル短絡または開回路。 ・GCON ECM。	操舵左機能の抑制。
H081:	H081：COILFAULT STEER RIGHT	操舵右回路と電池負電極の間の短絡または開回路。	・操舵右ハーネスでの短絡または開回路。 ・操舵右コイル短絡または開回路。 ・GCON ECM。	操舵右機能の抑制。
H102:	H102：COILFAULT RELIEF VALVE：BAT+	安全弁回路と電池正電極の間の短絡。	・安全弁ハーネスでの短絡。 ・安全弁コイルの短絡。 ・GCON ECM。	リミットスイッチの上にある間、作業台下降以外のすべての機能が抑制される。
H103:	H103：COILFAULT RELIEF VALVE：BAT-	安全弁回路と電池負電極の間の短絡。	・安全弁ハーネスでの短絡。 ・安全弁コイルの短絡。 ・GCON ECM。	リミットスイッチの上にある間、作業台下降以外のすべての機能が抑制される。
H104:	H104：COILFAULT RELIEF VALVE：OPEN	安全弁回路開放。	・安全弁ハーネスでの開回路。 ・安全弁コイルの開回路。 ・GCON ECM。	リミットスイッチの上にある間、作業台下降以外のすべての機能が抑制される。

「HXXX」タイプの故障、（続き）

DTC 番号	GCON LCD の メッセージ	説明	可能性のある原因	故障モード
H106:	H106:COILFAULT DECK EXTEND:BAT-	作業台延長回路と電池負電極の間の短絡。	・PED ハーネスでの短絡。 ・PED 延長弁コイルの短絡。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
H107:	H107:COILFAULT DECK EXTEND:OPEN	作業台延長回路での開回路。	・PED ハーネスでの開回路。 ・PED 延長弁コイルの開回路。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
H108:	H108:COILFAULT DECK EXTEND:BAT+	作業台延長回路と電池正電極の間の短絡。	・PED ハーネスでの短絡。 ・PED 延長弁コイルの短絡。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
H109:	H109:COILFAULT DECK RETRACT:BAT-	作業台収縮回路と電池負電極の間の短絡。	・PED ハーネスでの短絡。 ・PED 収縮弁コイルの短絡。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
H110:	H110:COILFAULT DECK RETRACT:OPEN	作業台収縮回路での開回路。	・PED ハーネスでの開回路。 ・PED 収縮弁コイルの開回路。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
H111:	H111:COILFAULT DECK RETRACT:BAT+	作業台収縮回路と電池正電極の間の短絡。	・PED ハーネスでの短絡。 ・PED 収縮弁コイルの短絡。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
H114:	H114:COILFAULT DECK ENABLE:BAT+	作業台作動回路と電池正電極の間の短絡。	・PED ハーネスでの短絡。 ・PED 作動弁コイルの短絡。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
H115:	H115:COILFAULT DECK ENABLE	作業台作動回路の短絡。	・PED ハーネスでの短絡。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。

バッテリー充電器

「PXXX」タイプの故障

DTC 番号	GCON LCD の メッセージ	説明	可能性のある原因	故障モード
P001:	P001:PWR FAUL SW PWR1:BAT-	スイッチング電源第 1 回路と 電池負電極の間の短絡。	・スイッチング電源第 1、下降リミットスイッチ、ポットホールリミットスイッチ、デジタル傾斜スイッチハーネスでの短絡。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
P003:	P003:PWR FAULT SW PWR1:BAT+	スイッチング電源第 1 回路と電池正電極 の間の短絡。	・スイッチング電源第 1、下降リミットスイッチ、ポットホールリミットスイッチ、デジタル傾斜スイッチハーネスでの短絡。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
P004:	P004:DEVICEFAULT HORN:BAT-	自動車ホーン回路と電池負電極の間の短絡。	・自動車ホーンハーネスでの短絡。 ・自動車ホーンの短絡。 ・GCON ECM。	自動車ホーン抑制。
P005:	P005:DEVICEFAULT HORN:OPEN	自動車ホーン回路の開回路。	・自動車ホーンハーネスでの開回路。 ・自動車ホーンの開回路。 ・GCON ECM。	自動車ホーン抑制。
P006:	P006:DEVICEFAULT HORN:BAT+	自動車ホーン回路と電池正電極の間の短絡。	・自動車ホーンハーネスでの短絡。 ・自動車ホーンの短絡。 ・GCON ECM。	自動車ホーン抑制。
P007:	P007:DEVICEFAULT GCON ALARM:BAT-	GCON アラーム回路と電池負電極の間の短絡。	・GCON アラームハーネスでの短絡。 ・GCON アラームでの短絡。 ・GCON ECM。	GCON アラームが抑制されています。
P009:	P009:DEVICEFAULT GCON ALARM:BAT+	GCON アラーム回路と電池正電極の間の短絡。	・GCON アラームハーネスでの短絡。 ・GCON アラームでの短絡。 ・GCON ECM。	GCON アラームが抑制されています。
P013:	P013:PWR FAULT PCON PWRET:BAT-	PCON 電源リターン回路と電池負電極の間の短絡。	・PCON 電源リターンハーネスでの短絡。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
P015:	P015:PWR FAULT PCON PWRET:BAT+	PCON 電源リターン回路と電池正電極の間の短絡。	・PCON 電源リターンハーネスでの短絡。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
P018:	018:PWR FAULT PCON POWER:BAT-	PCON 電源回路と電池負電極の間の短絡。	・PCON 電源ハーネスでの短絡。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
P019:	018:PWR FAULT PCON POWER:BAT+	PCON 電源回路と電池正電極の間の短絡。	・PCON 電源ハーネスでの短絡。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。

バッテリー充電器

「PXXX」タイプの故障、（続き）

DTC 番号	GCON LCD の メッセージ	説明	可能性のある原因	故障モード
P023:	P023:PUMP MOTOR VOLTAGE NOT OK	範囲外	・ポンプ電圧 範囲外の低値 ・ポンプ電圧 範囲外の高値 • DCON ECM.	すべての機能の抑制。
P025:	P025:PUMP MOTOR CURRENT FEEDBK+	開回路または短絡 右後方の走行コントローラーからポンプモーターまでのP-回路	・開回路または短絡 ポンプモーターPケーブル内。 ・ポンプの不具合 • DCON ECM.	すべての機能の抑制。
P026:	P026:MOTOR RIGHT REAR VOLTAGE NOT OK	開回路または短絡 右リアドライブコントローラーから右リアドライブモーターまでのUまたはW回路	・開回路 右リアドライブモーターのUまたはWケーブル。 ・駆動モーター • DCON ECM.	すべての機能の抑制。
P028:	P028:CONTACTOR STUCK CLOSED	メイン接触器 クローズ位置	・主接触器ハーネスでの短絡。 ・接触器の不具合 • DCON ECM.	すべての機能の抑制。
P029:	P029:CONTACTOR DOES NOT CLOSE	メイン接触器 オープン位置	・主接触器ハーネスでの開回路 ・接触器の不具合 • DCON ECM.	すべての機能の抑制。
P030:	P030:COIL FAULT	の短絡で固着した主接触器 操舵左回路と電池負電極に接続または開回路。	・開回路または短絡 ・主接触器ハーネス ・接触器の不具合 • DCON ECM.	すべての機能の抑制。
P037:	PO37:BATTERY OUT OF RANGE	起動時にバッテリー電圧が範囲外になっています。	・開回路または短絡 電圧センサ回路内 ・バッテリー残量不足 ・バッテリーの不具合 ・バッテリー充電器をAC電源に接続。 • DCON ECM.	すべての機能の抑制。
P039:	P039:DEVICE FAULT BRAKE PWR RELAY	ブレーキリレー接点またはコイルの開回路または短絡。	・ブレーキ解除作動ハーネスでの開回路または短絡 ・ブレーキリレーの接点が閉じたままになっている。 ・ブレーキリレーの不具合 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
P040:	P040:COIL FAULT BRAKE PWR OPEN	ブレーキリレー接点またはコイルの開回路または短絡 バッテリー負極へ	・ブレーキ解除作動ハーネスでの開回路または短絡 ・ブレーキリレーの不具合 ・左または右のDCON ECM ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。

バッテリー充電器

「PXXX」タイプの故障、（続き）

DTC 番号	GCON LCD の メッセージ	説明	可能性のある原因	故障モード
P053:	P053：COIL FAULT BRAKE/LC：Bat+	ブレーキ回路とバッテリー正極との間の開回路または短絡	・電源負荷がオープンまたはショートしている。 ・接続部またはハーネスの不具合 • DCON ECM.	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
P054:	P054：COIL FAULT MC：OPEN	モーターコントローラの開回路または短絡	・電源負荷がオープンまたはショートしている。 ・接続部またはハーネスの不具合 • DCON ECM.	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
P056:	P056：MOTOR CURRENT FEEDBACK	モーターコントローラ回路と電池負電極の間の短絡。	・U、V、W相からシャーシフレームへの漏れ。 ・駆動モーター • DCON ECM.	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
P057:	P057：MOTOR CURRENT OVERLOAD	作業台駆動モーター回路の短絡。	・U、V、またはWモーター接続部の外部短絡。 ・速度エンコーダのノイズ。 ・モーターのパラメータが範囲外です。 • DCON ECM.	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
P059:	P059：MOTOR RF PHASE OPEN	右前方駆動モーター回路の開回路。	・開回路 ・接続部またはハーネスの不具合	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
P060:	P060：MOTOR LF PHASE OPEN	左前方駆動モーター回路の開回路。	・開回路 ・接続部またはハーネスの不具合	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
P061:	PO61：COIL FAULT SUPPLY：Bat-		・コイル供給が不足しています。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
P070:	P070：COIL FAULT BRAKE RF：B+		・電源負荷がオープンまたはショートしている。 ・コントローラーまたはコンタクターコイルのコネクターピンの不具合。 ・接続部またはハーネスの不具合	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
P071:	P071：COIL FAULT BRAKE LF：B+		・電源負荷がオープンまたはショートしている。 ・コントローラーまたはコンタクターコイルのコネクターピンの不具合。 ・接続部またはハーネスの不具合	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
P072:	P072：COIL FAULT BRAKE RF：B-		・電源負荷がオープンまたはショートしている。 ・コントローラーまたはコンタクターコイルのコネクターピンの不具合。 ・接続部またはハーネスの不具合	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
P073:	P073：COIL FAULT BRAKE LF：B-		・電源負荷がオープンまたはショートしている。 ・コントローラーまたはコンタクターコイルのコネクターピンの不具合。 ・接続部またはハーネスの不具合	作業台下降以外のすべての機能の抑制。

バッテリー充電器

「UXXX」タイプの故障

DTC 番号	GCON LCD の メッセージ	説明	可能性のある原因	故障モード
U001:	U001:SWITCHFAULT GCON MAIN FTN EN	システム始動時の GCON メイン機能作動スイッチの短絡。	・GCON メイン機能作動スイッチの短絡。 ・GCON ECM。	すべての GCON 機能の抑制。
U002:	U002:SWITCHFAULT GCON PLAT UP	システム始動時の GCON 上昇方向スイッチの短絡。	・GCON 上昇方向スイッチの短絡。 ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての GCON 機能の抑制。
U003:	U003:SWITCHFAULT GCON PLAT DOWN	システム始動時の GCON 下降方向スイッチの短絡。	・GCON 下降方向スイッチの短絡。 ・GCON ECM。	作業台上昇以外のすべての GCON 機能の抑制。
U004:	U004:SWITCHFAULT GCON LCD UP	システム始動時の GCON LCD スクロールアップスイッチの短絡。	・GCON LCD スクロールアップスイッチの短絡。 ・GCON ECM。	すべての GCON LCD メニュー機能の抑制。
U005:	U005:SWITCHFAULT GCON LCD DOWN	システム始動時の GCON LCD スクロールダウンスイッチの短絡。	・GCON LCD スクロールダウンスイッチの短絡。 ・GCON ECM。	すべての GCON LCD メニュー機能の抑制。
U006:	U006:SWITCHFAULT GCON LCD ENTER	システム始動時の GCON LCD 確定スイッチの短絡。	・GCON LCD 確定スイッチの短絡。 ・GCON ECM。	すべての GCON LCD メニュー機能の抑制。
U007:	U007:SWITCHFAULT GCON LCD ESCAPE	システム始動時の GCON LCD 中断スイッチの短絡。	・GCON LCD 中断スイッチの短絡。 ・GCON ECM。	すべての GCON LCD メニュー機能の抑制。
U014:	U014:SWITCHFAULT PCON DRIVE EN	システム始動時の PCON 走行作動スイッチの短絡。	• PCON 走行作動スイッチの短絡。 ・GCON ECM。	すべての PCON 走行および操舵機能の抑制。
U015:	U015:SWITCHFAULT PCON STEER LEFT	システム始動時の PCON 操舵左スイッチの短絡。	・PCON 操舵左スイッチの短絡。 ・GCON ECM。	すべての PCON 走行および操舵機能の抑制。
U016:	U016:SWITCHFAULT PCON STEER RIGHT	システム始動時の PCON 操舵右スイッチの短絡。	・PCON 操舵右スイッチの短絡。 ・GCON ECM。	すべての PCON 走行および操舵機能の抑制。
U017:	U017:SWITCHFAULT PCON HORN	システム始動時の PCON ホーンスイッチの短絡。	・PCON ホーンスイッチの短絡。 ・GCON ECM。	PCON ホーンスイッチ機能の抑制。
U018:	U018:SWITCHFAULT PCON LO DRIV SPD	システム始動時の PCON 低速走行スイッチの短絡。	・PCON 低速走行スイッチの短絡。 ・GCON ECM。	機械は低速走行に制限されています。
U019:	U019:SWITCHFAULT PCON LO LIFT SPD	システム始動時の PCON 低速リフトスイッチの短絡。	・PCON 低速リフトスイッチの短絡。 ・GCON ECM。	PCON 作業台上昇および下降機能の抑制。

バッテリー充電器

「UXXX」タイプの故障、（続き）

DTC 番号	GCON LCD の メッセージ		説明	可能性のある原因	故障モード
U020:	U020:SWITCHFAULT PCON HI LIFT SPD		システム始動時の PCON 高速リフトスイッチの短絡。	・PCON 高速リフトスイッチの短絡。 ・GCON ECM。	PCON 作業台上昇および下降機能の抑制。
U021:	U021:SWITCHFAULT PCON UP		システム始動時の PCON 上昇方向スイッチの短絡。	・PCON 上昇方向スイッチの短絡。 ・GCON ECM。	PCON 作業台上昇機能抑制。
U022:	U022:SWITCHFAULT PCON DOWN		システム始動時の PCON 下降方向スイッチの短絡。	・PCON 下降方向スイッチの短絡。 ・GCON ECM。	PCON 作業台下降機能の抑制。
U023:	U023:SWITCHFAULT PCON O/R ENABLE		システム始動時の PCON アウトリガー作動スイッチの短絡。	・PCON アウトリガー作動スイッチの短絡。 ・GCON ECM。	すべてのアウトリガー機能の抑制。
U033:	U033:JSTICKFAULT OUT OF CAL RANGE		PCON 走行ジョイスティック信号はシステム始動時に許容調整範囲外にあります。	・PCON 走行ジョイスティックが始動時にニュートラルの位置にない。 ・PCON ジョイスティック。 ・GCON ECM。	すべての PCON 走行および操舵機能の抑制。
U034:	U034:JSTICKFAULT OUT OF RANGE:HI		システム始動時の PCON 走行ジョイスティック信号と電池正電極の間の短絡。	・PCON 走行ジョイスティック信号回路の短絡。 ・PCON ジョイスティック。 ・GCON ECM。	すべての PCON 走行および操舵機能の抑制。
U035:	U035:JSTICKFAULT OUT OF RANGE:LO		システム始動時の PCON 走行ジョイスティック信号と電池負電極の間の短絡。	・PCON 走行ジョイスティック信号回路の短絡。 ・PCON ジョイスティック。 ・GCON ECM。	すべての PCON 走行および操舵機能の抑制。
U036:	U036:SWITCHFAULT GCON + PCON:ON		GCON キースイッチの誤配線または短絡。	・GCON キースイッチ。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
U037:	U037:SWITCHFAULT FOOTSW PRESSED		機械の始動時にペダルスイッチが踏まれた。	・ペダルスイッチハーネスでの短絡。 ・ペダルスイッチ ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
U038:	U038:SWITCHFAULT FOOTSWITCH:BAT+		ペダルスイッチと電池正電極間の誤配線または短絡。	・ペダルスイッチハーネスでの短絡。 ・ペダルスイッチ ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
U039:	U039:SWITCHFAULT FOOTSW:OPEN/BAT-		ペダルスイッチと電池負電極間の誤配線、開回路、または短絡。	・ペダルスイッチハーネスでの短絡。 ・ペダルスイッチ ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
U040:	U040:SWITCHFAULT FOOTSW:TIMEOUT		機械の始動時に PCON デッキスイッチが押された。	・ペダルスイッチハーネスでの短絡。 ・ペダルスイッチ ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。

「UXXX」タイプの故障、（続き）

DTC 番号	GCON LCD の メッセージ	説明	可能性のある原因	故障モード
U041:	U041:SWITCHFAULT GCON DECK ENABLE	GCON デッキ機能スイッチが引っかかり押し下げられたままになっている、またはシステム開始時に押し下げられたままになっている。	• GCON デッキ作動スイッチが引っかかり押し下げられたままになっている。 ・GCON デッキ機能スイッチがシステム開始時に押し下げられたままになっている。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
U042:	U042:SWITCHFAULT PCON DRIVE MODE	PCON 走行モードスイッチが引っかかり押し下げられたままになっている、またはシステム開始時に押し下げられたままになっている。	• PCON 走行モードスイッチが引っかかり押し下げられたままになっている。 ・PCON 走行モードスイッチがシステム開始時に押し下げられたままになっている。 ・PCON ECM。	すべての機能の抑制。
U043:	U043:SWITCHFAULT PCON OR MODE	PCON アウトリガーモードスイッチが引っかかり押し下げられたままになっている、またはシステム開始時に押し下げられたままになっている。	・PCON アウトリガーモードスイッチが引っかかり押し下げられたままになっている。 ・PCON アウトリガーモードスイッチがシステム開始時に押し下げられたままになっている。 ・PCON ECM。	アウトリガー延長/収縮機能の制御。
U045:	U045:SWITCHFAULT PCON FUNCTION EN	PCON 機能作動スイッチが引っかかり押し下げられたままになっている、またはシステム開始時に押し下げられたままになっている。	・PCON 機能作動スイッチが引っかかり押し下げられたままになっている。 ・PCON 機能スイッチがシステム開始時に押し下げられたままになっている。 ・PCON ECM。	すべての走行および操舵機能の抑制。
U046:	U046:SWITCHFAULT PCON LIFT MODE	PCON リフトモードスイッチが引っかかり押し下げられたままになっている、またはシステム開始時に押し下げられたままになっている。	・PCON リフトモードスイッチが引っかかり押し下げられたままになっている。 ・PCON リフトモードスイッチがシステム開始時に押し下げられたままになっている。 ・PCON ECM。	作業台上昇/下降以外のすべての機能が作動。

バッテリー充電器

「FXXX」タイプの故障

DTC 番号	GCON LCD の メッセージ	説明	可能性のある原因	故障モード
F001:	F001:SWITCHFAULT UP LIMIT1:BAT+	システム始動時の上昇リミット第 1 スイッチの短絡。	・上昇リミットスイッチ回路の短絡。 ・上昇リミット第 1 スイッチの短絡。 ・GCON ECM。	作業台上昇機能抑制。
F003:	F003:SWITCHFAULT DOWN LIMIT1:BAT+	システム始動時の下降リミット第 1 スイッチの短絡。	・下降リミット回路の短絡。 ・下降リミット第 1 スイッチの短絡。 ・GCON ECM。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
F005:	F005:SWITCHFAULT POTHOLE:BAT+	システム始動時のポットホールリミット第 1 スイッチの短絡。	・ポットホールスイッチ回路の短絡。 ・ポットホールリミット第 1 スイッチの短絡。 ・GCON ECM。	機械が上昇した状態にある限り、作業台下降以外のすべての機能は抑制。機械が収納位置にある場合には、すべての機能が再開します。
F007:	F007:SWITCHFAULT CHASSISTILT:BAT+	システム始動時のシャーシのデジタル傾斜スイッチの短絡。	・シャーシのデジタル傾斜スイッチ回路の短絡。 ・シャーシのデジタル傾斜スイッチの短絡。 ・GCON ECM。	機械が上昇した状態にある限り、作業台下降以外のすべての機能は抑制。機械が収納位置にある場合には、すべての機能が再開します。
F008:	F008:SENSORFAULT OVLD XDUCER:BAT+	作業台過負荷変換器回路と電池正電極の間の短絡。	・変換器回路の短絡。 ・故障している圧力変換器 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
F009:	F009:SENSORFAULT OVLD XDUCER:BAT-	作業台過負荷変換器回路と電池負電極の間の短絡。	・変換器回路の短絡。 ・故障している圧力変換器 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
F010:	F010:SENSORFAULT PLAT HEIGHT:BAT+	作業台高度センサー回路と電池正電極の間の短絡。	・作業台高度センサー回路の短絡。 ・故障した作業台高度センサー。 ・GCON ECM。	機械が上昇した状態にある限り、作業台下降以外のすべての機能は抑制。機械が収納位置にある場合には、すべての機能が再開します。
F011:	F011:SENSORFAULT PLAT HEIGHT:BAT-	作業台高度センサー回路と電池負電極の間の短絡。	・作業台高度センサー回路の短絡。 ・故障した作業台高度センサー。 ・GCON ECM。	機械が上昇した状態にある限り、作業台下降以外のすべての機能は抑制。機械が収納位置にある場合には、すべての機能が再開します。

「FXXX」タイプの故障、（続き）

DTC 番号	GCON LCD *の* メッセージ	説明	可能性のある原因	故障モード
F012:	F012：SENSORFAULT LEVEL PITCH：BAT+	レベル傾斜センサー回路と電池正電極の間の短絡。	・レベルピッチセンサー回路の短絡。 ・故障したレベルセンサー ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
F013:	F013：SENSORFAULT LEVEL PITCH：BAT-	レベル傾斜センサー回路と電池負電極の間の短絡。	・レベルピッチセンサー回路の短絡。 ・故障したレベルセンサー ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
F014:	F014：SENSORFAULT LEVEL ROLL：BAT+	レベル回転センサー回路と電池正電極の間の短絡。	・レベル回転センサー回路の短絡。 ・故障したレベルセンサー ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
F015:	F015：SENSORFAULT LEVEL ROLL：BAT-	レベル回転センサー回路と電池負電極の間の短絡。	・レベル回転センサー回路の短絡。 ・故障したレベルセンサー ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
F016:	F016：SENSORFAULT LF RIGGER：BAT+	左前方アウトリガーセンサー回路と電池正電極の間の短絡。	・左前方アウトリガーセンサー回路での短絡。 ・故障している圧力変換器 ・GCON ECM。	アウトリガー延長が作動していると、左前方アウトリガーは抑制。アウトリガーはまだ収縮可能です。
F017:	F017：SENSORFAULT LF RIGGER：BAT-	左前方アウトリガーセンサー回路と電池負電極の間の短絡。	・左前方アウトリガーセンサー回路での短絡。 ・故障している圧力変換器 ・GCON ECM。	アウトリガー延長が作動していると、左前方アウトリガーは抑制。アウトリガーはまだ収縮可能です。
F018:	F018：SENSORFAULT RF RIGGER：BAT+	右前方アウトリガーセンサー回路と電池正電極の間の短絡。	・右前方アウトリガーセンサー回路での短絡。 ・故障している圧力変換器 ・GCON ECM。	アウトリガー延長が作動していると、右前方アウトリガーは抑制。アウトリガーはまだ収縮可能です。
F019:	F019：SENSORFAULT RF RIGGER：BAT-	右前方アウトリガーセンサー回路と電池負電極の間の短絡。	・右前方アウトリガーセンサー回路での短絡。 ・故障している圧力変換器 ・GCON ECM。	アウトリガー延長が作動していると、右前方アウトリガーは抑制。アウトリガーはまだ収縮可能です。
F020:	F020：SENSORFAULT LR RIGGER：BAT+	左後方アウトリガーセンサー回路と電池正電極の間の短絡。	・左後方アウトリガーセンサー回路での短絡。 ・故障している圧力変換器 ・GCON ECM。	アウトリガー延長が作動していると、左後方アウトリガーは抑制。アウトリガーはまだ収縮可能です。
F021:	F021：SENSORFAULT LR RIGGER：BAT-	左後方アウトリガーセンサー回路と電池負電極の間の短絡。	・左後方アウトリガーセンサー回路での短絡。 ・故障している圧力変換器 ・GCON ECM。	アウトリガー延長が作動していると、左後方アウトリガーは抑制。アウトリガーはまだ収縮可能です。
F022:	F022：SENSORFAULT RR RIGGER：BAT+	右後方アウトリガーセンサー回路と電池正電極の間の短絡。	・右後方アウトリガーセンサー回路での短絡。 ・故障している圧力変換器 ・GCON ECM。	アウトリガー延長が作動していると、右後方アウトリガーは抑制。アウトリガーはまだ収縮可能です。

バッテリー充電器

「FXXX」タイプの故障、（続き）

DTC 番号	GCON LCD の メッセージ	説明	可能性のある原因	故障モード
F023:	F023：SENSORFAULT RR RIGGER：BAT-	右後方アウトリガーセンサー回路と電池負電極の間の短絡。	・右後方アウトリガーセンサー回路での短絡。 ・故障している圧力変換器 ・GCON ECM。	アウトリガー延長が作動していると、右後方アウトリガーは抑制。アウトリガーはまだ収縮可能です。
F034:	F034：SENSORFAULT OVLD：PLAT HEIGHT	高度センサー設定は正しく調整されていない。	・高度センサーは収納位置の高さおよび最大の高さの設定に、調節が必要になります。 ・GCON または PCON ECM。	すべての機能の抑制。
F035:	F035：SENSORFAULT OVLD RANGE：LOW	高度センサー設定は調節された収納位置の高さよりも低くなる。	・高度センサーは収納位置の高さが正しく調節されていない。 ・GCON または PCON ECM。	すべての機能の抑制。
F036:	F036：SENSORFAULT OVLD RANGE：HI	高度センサー設定は調節された最大の高さよりも高くなる。	・高度センサーは最大の高さが正しく調節されていない。 ・GCON または PCON ECM。	すべての機能の抑制。
F072:	F072：SENSORFAULT FUNCTION CUT B+	機能カットアウトセンサー B+ 故障。	・故障した延長デッキリミットスイッチ。 ・故障したゲート近接スイッチ。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
F073:	F073：SENSORFAULT DECK SENSOR B+	電源デッキセンサー B+ 故障。	・デッキセンサー入力回路の短絡。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
F081:	F081：DCON ECM THERM PROTECTION		・コントローラーが過酷な環境で動作しています。 ・車両に過大な負荷がかかっています。 ・コントローラーの取り付けが不適切で、コントローラーの冷却を妨げています。 ・この温度ではコントローラーの性能が制限されます。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
F082:	F082：MOTOR RF ENCODER FAULT		・エンコーダステップのパラメータが実際のモーターエンコーダと一致していません。 ・パラメータの設定を確認してください。ACモーターの設定>> 直交エンコーダ>> エンコーダのステップ。 ・モーターエンコーダの不具合 ・クリンプ不良または配線不良 ・+5V 電源の外部負荷インピーダンスが低すぎます。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
F083:	F083：MOTOR LF ENCODER FAULT		・エンコーダステップのパラメータが実際のモーターエンコーダと一致していません。 ・パラメータの設定を確認してください。ACモーターの設定>> 直交エンコーダ>> エンコーダのステップ。 ・モーターエンコーダの不具合 ・クリンプ不良または配線不良 ・+5V 電源の外部負荷インピーダンスが低すぎます。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
F084:	F084：MOTOR RF STALL/ENCODER		・モーターの停止 ・モーターエンコーダの不具合 ・クリンプ不良または配線不良 ・モータエンコーダの電源に問題があります。	すべての走行および操舵機能の抑制。
F085:	F085：MOTOR LF STALL/ENCODER		・モーターの停止 ・モーターエンコーダの不具合 ・クリンプ不良または配線不良 ・モータエンコーダの電源に問題があります。	すべての走行および操舵機能の抑制。
F086:	F086：RH BRAKE FAIL SET		・EMブレーキのセット後に車両の動きを感知しました。 ・EMブレーキでは、モーターの回転を抑えることはできません。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
F087:	F087：モーター LIMIT RUN		・LOS（限定的運用戦略）制御モードが起動しました。 ・モーターエンコーダの不具合 ・クリンプ不良または配線不良 ・車両が停止しています。	すべての走行および操舵機能の抑制。
F088:	F088：LH ブレーキ FAILセット		・EMブレーキのセット後に車両の動きを感知しました。 ・EMブレーキでは、モーターの回転を抑えることはできません。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
F129:	F129：TILT SENSOR FAULT	UTS 不適合による故障。UTS 内部の 2 つの加速度計の不適合。（世界共通の傾斜センサー）	・故障した UTS。	すべての機能の抑制。

「CXXX」タイプの故障

DTC 番号	GCON LCD の メッセージ	説明	可能性のある原因	故障モード
C001:	C001:GCON ECM FAULT TYPE 1	GCON ECM CRC チェックエラー。	・正しくないソフトウェアファイル。 ・GCON ECM 内部故障。	すべての機能の抑制。
C004:	C004:GCON ECM FAULT TYPE 4	GCON ECM マスター スイッチ エラー。	・マススイッチ回路での短絡。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
C005:	C005:GCOM ECM FAULT TYPE 5	GCON ECM 安全スイッチエラー。	・安全スイッチ回路での短絡。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
C006:	C006:GCON ECM FAULT TYPE 6	GCON 入力冗長性エラー。	・入力調節回路障害。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
C007:	C007:GCON ECM FAULT TYPE 7	GCON ECM プロセッサ間通信エラー。	・不正確にプログラムされた機器。 ・機器でのソフトウェアロード中のエラー。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
C009:	C009:GCON ECM FAULT FAULT TYPE 9	GCON ECM 故障タイプ 9	・Genie サポートに連絡。	すべての機能の抑制。
C010:	C010:SECONDARY NOT PROGRAMMED	GCON 補助プロセッサーがプログラムされていない。	・不正確にプログラムされた機器。 ・機器でのソフトウェアロード中のエラー。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
C021:	C021:PCON NOT DETECTED	PCON 不検出エラー。	・PCON 切断。 ・CAN 通信障害。 ・GCON または PCON ECM。	すべての機能の抑制。
C023:	C023:MACHINE MODEL FAULT	検出モデルとプログラムされたモデルの不一致。	・正しくない機械モデルがプログラムされている。 ・GCON または PCON ECM。	すべての機能の抑制。
C025:	C025:SYSTEMFAULT PLAT OVLD:NOCAL	作業台過負荷システムが調節されていない。	作業台過負荷システムが調節されていない。 ・GCON または PCON ECM。	すべての機能の抑制。
C028:	C028:SERVICE OVERRIDE MODE ON	機械はサービス無効化モードです。	・機械はサービス無効化モードで使用するためにプログラムされている。	下降および上昇機能以外のすべての機能の抑制。 作業台は最大上昇時間のXX 秒間、一度のみ上昇することができます。 上昇時間 XX は機械モデルにより異なります。

バッテリー充電器

「CXXX」タイプの故障、（続き）

DTC 番号	GCON LCD の メッセージ	説明	可能性のある原因	故障モード
C029:	C029:SYSTEMFAULT O/R SENSOR:NOCAL	アウトリガーが調節されていない。	・アウトリガーが調節されていない。 ・GCON ECM。	全ての機能が作動している。 下降リミットスイッチより上にリフトしない。
C053:	C053:PCON-GCOM SOFTWARE MISMATCH	ソフトウェア改正版が PCON と GCON で一致しない。	・安全スイッチ回路での短絡。 ・GCON ECM。	すべての機能の抑制。
C055:	C055:DCON ECM Fault Type 01	走行コントローラーのハードウェア障害。	• DCON ECM.	性能が低下したり、すべての機能が阻害されたりします。
C056:	C056:DCON ECM Fault Type 02	システム起動時の走行コントローラのセセットアップ初期化エラー。	・システム起動時にドライブ入力がアクティブになる。 ・走行ジョイスティックの不具合。 ・正しくないソフトウェア。D14 • DCON ECM.	性能が低下したり、すべての機能が阻害されたりします。
C058:	C058:DCON ECM Fault Type 04	走行コントローラの電圧が範囲外です。	・バッテリー充電器をAC電源に接続。 ・バッテリー残量が少ない。 • DCON ECM.	すべての機能の抑制。
C059:	C059:DCON ECM Fault Type 05	走行コントローラのコンデンサ充電不良。	・ドライブコントローラに対してB +またはB-で開く。 • DCON ECM.	すべての機能の抑制。
C061:	C061:DCON ECM Fault Type 07	キースイッチ回路の開回路、または走行コントローラーのバッテリー陽極または陰極の開回路。	・モーターコントローラーハーネスの開回路。 ・B+またはB-への開回路。 ・キースイッチのリレー電源が閉じていない。 ・DCON または GCON ECM。	すべての機能の抑制。
C063:	C063:DCON ECM Fault Type 09	GCONとモーターコントローラ間のCAN回路の通信エラー。	・モーターコントローラーハーネスの開回路。 ・DCON または GCON ECM。	すべての機能の抑制。
C064:	C064:DCON ECM Fault Type 10	モーターコントローラの温度センサー回路の出力誤差。	• DCON ECM.	すべての機能の抑制。
C079:	C079:MOTOR SPEED MONITOR		・最高速度監視パラメータで設定された制限値を超えるモータ速度を検出した。 ・最高速度監視パラメータの調整ミス。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
C080:	C080:MOTOR TRAVEL MONITOR		・車両が停止している状態で、モーターの周波数や相電流が走行制御監視パラメータで設定された制限値を超えていることを検出した。 ・走行制御監視パラメータの調整ミス。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
C081:	C081:モーター インターロックの不具合		・インターロック制動中に、モーター速度がインターロック制動監視パラメータによって設定された制限を超えた。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
C082:	C082:SYSTEMFAULT OHL:NoCal	屋外の高さ制限が較正されていません。	・OHLが較正されていない。	作業台下降以外のすべての機能の抑制。
C083:	C083:DCON ECM SETUP INVALID		・GCONでパラメータが正常に変更されていない。	すべての走行および操舵機能の抑制。

注記:GCOM を更新していない機械に最新の PCONをインストールすると、エラーコード C053 が表示されます。GCON を更新するか、元のPCONを再インストールする必要があります。

バッテリー充電器

充電器は継続的に内部および外部の状態をモニターします。故障およびエラーコードは充電器によって生成され、内部または外部の故障が電気システムで検出されたことを表示します。発生する可能性のある診断故障コードのタイプは、以下で説明しています。

タイプ「F」コード – 内部に故障状況が発生し、充電が停止されたことを表示します。

タイプ「E」コード – 外部に故障状況が発生し、充電が停止されたことを表示します。

タイプ「P」コード – 充電プログラムモードが作動していることを表示します。この状態は充電プロフィールが構成されている場合に発生します。

タイプ「USB」コード - USB インターフェイスが作動しているため、USB を取り外してはいけません。この状態は充電ファームウェアが更新されている場合に発生します。

⚠ 点灯している赤色 - 内部故障状態。タイプ「F」故障コード。

⚠ 点滅している琥珀色 - 外部故障状態。タイプ「E」エラーコード。

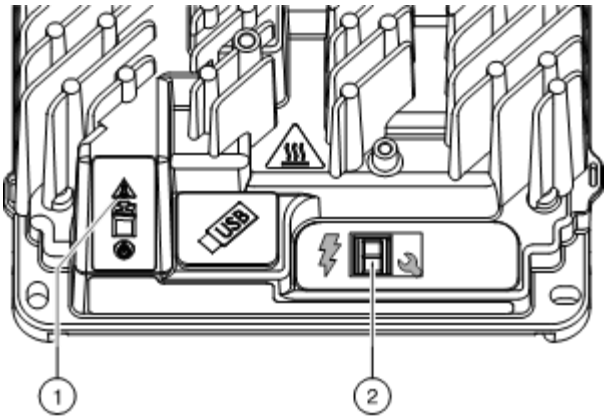
⚠ 点滅してる緑色 - USB インターフェイスが作動中。

⚠ 点灯している緑色 - ファームウェア更新が完了。USB を充電器から取り外してください。

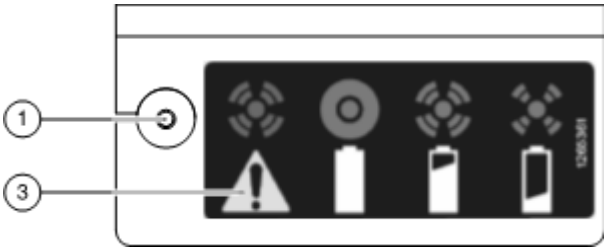
コードは F、E または P の後に 3 つの数字とピリオドが続きます（例：E-0-0-4）。充電器には複数のコードが表示されることもあります。

バッテリーのタイプが別のものに変更される場合には（例：液式鉛蓄から AGM に変更）、充電器プロフィールはプログラムされなければなりません。「修理手順」セクションの「充電器プロフィールのプログラミング」を参照してください。

バッテリー充電器



充電器状態表示器



リモート充電器状態表示器

1 エラー／不具合／USB表示器
2 充電プロフィール／エラー表示
3 エラー/故障

充電器故障コード

故障コード	説明	可能性のある原因	解決法
F-0-0-1	DC-DC 故障:LLC の過度の漏電故障	内部の充電器故障	AC 入力とバッテリーパックを 30 秒間切断してください。 故障原因がはっきりと分からない場合は、Genie 製品サポートまでご連絡ください。
F-0-0-2	PFC 故障:PFC の過度の漏電故障		
F-0-0-3	PFC の始動に時間がかかりすぎている。		
F-0-0-4	充電器は現在のオフセットを調節できない。		
F-0-0-5	終了時に出力リレー電圧が高すぎる。		

充電器エラーコード

エラー コード	説明	状態	可能性のある原因
E-0-0-1	高バッテリー電圧	バッテリー電圧が高過ぎるため充電できない。	バッテリー電圧とケーブル接続を確認してください。 状況が正常になった場合、自動的に解除されます。
E-0-0-2	充電サイクル開始前に低バッテリー電圧が検出された。	バッテリー電圧が低過ぎるため充電できない。	バッテリー電圧とケーブル接続を確認してください。 バッテリー状態を確認してください。 状況が正常になった場合、自動的に解除されます。
E-0-0-3	充電タイムアウト	バッテリーパックが適切な時間制限内に必要な電圧に達しなかったために発生した充電タイムアウト。	充電出力が高温のために低減した。低温での充電。 バッテリー状態を確認してください。 破損したバッテリーを交換してください。 バッテリー接続を確認してください。 バッテリーパックの重放電。 状況が正常になった場合、バッテリーパックを 30 秒間切断して故障表示を解除してください。
E-0-0-4	欠陥バッテリー	バッテリーパックが最低電圧までトリクル充電できなかった。	バッテリー状態を確認してください。 破損したバッテリーを交換してください。 バッテリー接続を確認してください。 状況が正常になった場合、バッテリーパックを 30 秒間切断して故障表示を解除してください。
E-0-0-7	アンペア時間制限超過	安全制限の超過。	バッテリー状態を確認してください。 破損したバッテリーを交換してください。 バッテリー接続を確認してください。 バッテリーパックの重放電。 充電中のバッテリーパックの高寄生ロード。 寄生ロードを切断してください。 状況が正常になった場合、バッテリーパックを 30 秒間切断して故障表示を解除してください。

バッテリー充電器

充電器エラーコード

エラー コード	説明	状態	可能性のある原因
E-0-0-8	範囲外のバッテリー温度	バッテリー温度センサー。	温度センサーと電気接続を確認してください。 充電器を休ませます。AC 電源を 30 秒間切断してください。 状況が正常になった場合、自動的に解除されます。
E-0-1-1	外部コマンドによる充電器の無効化	バッテリーパックが充電されていません…	停電 充電完了前に AC 電源が切断された。
E-0-1-2	逆極性	間違ったバッテリー接続	バッテリー接続を確認してください。 状況が正常になった場合、自動的に解除されます。
E-0-1-3	バッテリーは通電していません。	バッテリー電圧を検出したが、充電器はバッテリーパックを充電できない。	バッテリータイプに不適合なプロフィール。 異なるバッテリータイプを装備した異なる機械からインストールされている。 状況が正常になった場合、バッテリーパックを 30 秒間切断して故障表示を解除してください。
E-0-1-6	ソフトウェア更新が失敗した	ソフトウェア更新が失敗した。	正しいソフトウェアで USB フラッシュドライブがフォーマットされているか確認してください。 ソフトウェア更新の失敗が続く場合は、Genie 製品サポートまでご連絡ください。
E-0-1-7	USB エラー	USB が正しく接続されていない。	USB フラッシュドライブを取り外し、再度挿入してください。 AC 入力とバッテリーパックを 30 秒間切断してください。
E-0-1-8	スロット CRC エラー	ソフトウェア更新が失敗した。	正しいソフトウェアで USB フラッシュドライブがフォーマットされているか確認してください。 ソフトウェア更新の失敗が続く場合は、Genie 製品サポートまでご連絡ください。
E-0-1-9	ハードウェアがソフトウェアをサポートしていない	充電器のハードウェアがプログラムされているソフトウェアのバージョンをサポートしていない。	正しいソフトウェアで USB フラッシュドライブがフォーマットされているか確認してください。 ソフトウェア更新の失敗が続く場合は、Genie 製品サポートまでご連絡ください。
E-0-2-0	アルゴリズムが選択されていない	充電器プロフィールがプログラムされていない。	正しいバッテリープロフィール用の充電器をプログラムしてください。

バッテリー充電器

充電器エラーコード

エラー コード	説明	状態	可能性のある原因
E-0-2-1	充電中に高バッテリー電圧が検出された	バッテリー電圧が充電器プロフィールによって検出された通り高過ぎる。	バッテリー電圧とケーブル接続を確認してください。 充電器プロフィールが正しいバッテリータイプでプログラムされているか確認してください。 状況が正常になった場合、自動的に解除されます。
E-0-2-2	充電中に低バッテリー電圧が検出された	バッテリー電圧が充電器プロフィールによって検出された通り低過ぎる。	バッテリー電圧とケーブル接続を確認してください。 充電器プロフィールが正しいバッテリータイプでプログラムされているか確認してください。 状況が正常になった場合、自動的に解除されます。
E-0-2-3	高 AC 電圧	270VAC 以上の AC 電圧。	安定した AC 電源に 85 ～ 270VAC/45 ～ 65 Hz で接続してください。 状況が正常になった場合、自動的に解除されます。
E-0-2-4	初期化の失敗	充電器の正しい作動に失敗した。	AC 入力とバッテリーパックを 30 秒間切断してください。 Genie 製品サポートまでご連絡ください。
E-0-2-5	低 AC 電圧振動	AC 電圧が不安定。	安定した AC 電源に 85 ～ 270VAC/45 ～ 65 Hz で接続してください。 小型の発電機を使用している。 状況が正常になった場合、自動的に解除されます。
E-0-2-6	スクリプト失敗	ソフトウェア更新が失敗した。	正しいソフトウェアで USB フラッシュドライブがフォーマットされているか確認してください。 ソフトウェア更新の失敗が続く場合は、Genie 製品サポートまでご連絡ください。
E-0-2-7	USB 超過電流故障	USB 超過電流保護が妨害された。	USB フラッシュドライブを取り外し、再度挿入してください。 別の USB フラッシュドライブを使用してください。
E-0-2-8	充電プロフィールの不適合	選択された充電プロフィールは充電ソフトウェアと適合しません。	充電ソフトウェアを更新してください。 充電プロフィールが正しくプログラムされているか確認してください。 現在のファームウェアを更新して、エラーが発生する場合には、Genie 製品サポートまでご連絡ください。

バッテリー充電器

充電器エラーコード

エラー コード	説明	状態	原因
E-0-2-9	CAN バスエラー	CAN バスネットワークエラー。	CAN バス接続を確認してください。 CAN モジュールは正しく機能していません。 終端抵抗は ～ 60 オームです。
E-0-3-0	COMM バッテリーモジュールエラー	CAN バスバッテリーモジュールエラー	CAN バスバッテリーモジュールは正しく機能していません。
E-0-3-1	アラームを作動させた ADC の Vref 測定	内部の充電器エラー。	AC 入力とバッテリーパックを 30 秒間切断してください。 Genie 製品サポートまでご連絡ください。
E-0-3-2	CAN バスハートビートエラー	CAN バスハートビートエラー。	CAN 機器は正しく機能していません。
E-0-3-6	バッテリー温度センサー充電プロフィール	バッテリー温度センサーの設置は充電器プロフィールに必要ですが、設置されていません。	バッテリー温度センサーの接続を確認してください。 充電器プロフィールを確認し、バッテリー温度センサーが設置されていることを確認してください。
E-0-3-8	CAN Open エラー	CAN Open 再プログラミングが失敗しました。	CAN Open ソフトウェアをダウンロードしてください。 USB フラッシュドライブを使用して充電器を再プログラムしてください。

回路図



必ず以下に従うこと。

☑ トラブルシューティングと修理手順は、本装置の修理トレーニングを受け認定された担当者によって実施されなければなりません。

☑ 損傷もしくは故障している機械は、直ちに故障の貼り紙を付けて、作業を中止してください。

☑ 機械を操作する前に、損傷あるいは故障している個所を修理してください。

トラブルシューティングを始める前に:

☑ ご利用の機械の適切な操作説明書に記載されている安全規則と操作指示をよく読み、理解し、従ってください。

☑ 必要な工具とテスト器具が全て使用できる状態にあることを確認してください。

このセクションについて

このセクションには、2 つのグループの回路図があります。

電気回路図

⚠ 警告

感電/やけどの危険帯電している回路に触れると、重傷を負ったり死に至ることがあります。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

油圧システム回路

⚠ 警告

人体への傷害の危険。作動油が飛び散ると、皮膚に火傷を負うことがあります。油圧接続をゆっくりと緩めていき、オイルの圧力が徐々に下がるようにします。オイルが吹き出たり、散らないように注意してください。

電気部品と配線ワイヤーの色の説明

電気部品の説明	
項目	**説明**
B5	バッテリー
	B5 = バッテリーパック DC24V、DC6V 各4個（すべての他のモデル） B10 = バッテリーパック DC24V、DC12V 各2個（GS-4046）
C	コネクター
	C1 = バッテリーの素早い取り外し C2 = ケーブルコネクター、PCON C3 = コイルコード・コネクター、PCON C4 = 電源制御 (J1) C5 = センサーとスイッチ (J3) C6 = 機能マニホールド (J2) C7 = センサー電源 C8 = センサー接地 C9 = ポットホール・リミットスイッチ C10 = 下降用リミットスイッチ C11 = レベルセンサー C12 = 機能マニホールドの接地 C13 = バック走行 C14 = 前進走行 C15 = ステアリング右 C16 = ステアリング左 C17 = 作業台上昇 C18 = 作業台下降 C19 = 作業台過負荷 C20 = 作業台高度センサー C21 = 作業台過負荷 C22 = 平行 C23 = 作業台高度センサー C24 = 作業台過負荷変換器 C25 = アウトリガー (J4)（GS-3232） C26 = アウトリガー収縮（GS-3232） C27 = アウトリガー延長（GS-3232） C28 = 右後方アウトリガー（GS-3232） C29 = 左後方アウトリガー（GS-3232） C30 = 右前方アウトリガー（GS-3232） C31 = 左前方アウトリガー（GS-3232） C32 = アウトリガー・マニホールド -（GS-332） C33 = アウトリガーレベルセンサー +（GS-3232） C34 = アウトリガーレベルセンサー -（GS-3232） C35 = 左前方アウトリガー圧力変換器（GS-3232） C36 = 右前方アウトリガー圧力変換器（GS-3232）

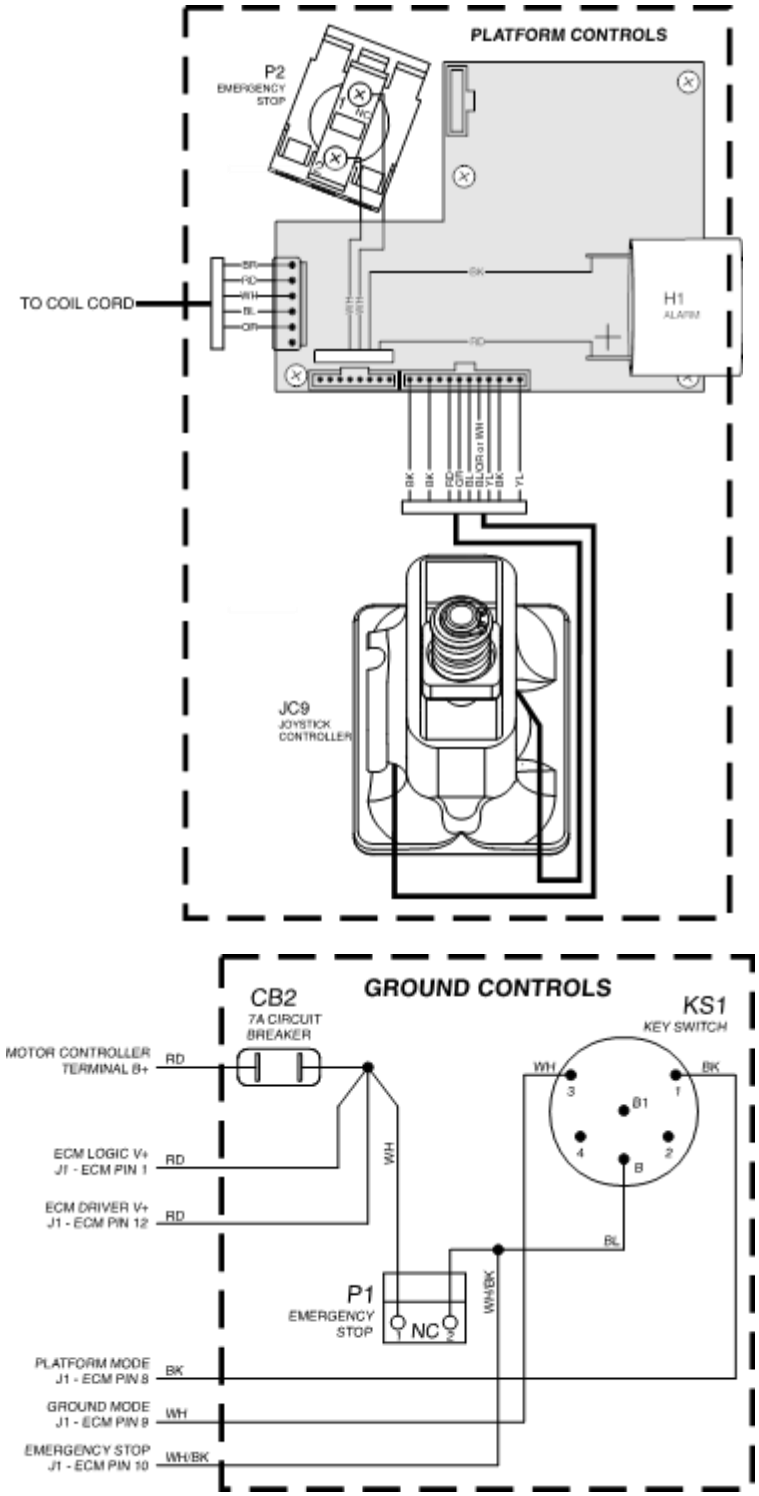
電気部品の説明、つづき	
項目	**説明**
C	コネクター
	C37 = 左後方アウトリガー圧力変換器（GS-3232） C38 = 右後方アウトリガー圧力変換器（GS-3232） C39 = アウトリガーレベルセンサー +（GS-3232） C40 = リミットスイッチ（GS-3232） C41 = 作業台操作パネル C43 = キースイッチ C44 = キースイッチ C45 = 自動車ホーン + C46 = 非常停止ボタン C47 = アラーム + C48 = 回路ブレーカー C49 = 非常停止ボタン C50 = 回路ブレーカー C51 = キースイッチ C52 = アラーム - C53 = 自動車ホーン - C70 = 作業台下降 +（GS-3232、GS-3246） C71 = 作業台下降 -（GS-3232、GS-3246） C84 = リフト圧セレクター（GS-4046）
CB2	回路ブレーカー
E	筐体
	EN1 = 作業台操作パネル
	EN4 = AC コンセント
FB	点滅ビーコン (オプション)
FS1	ペダルスイッチ (オプション)
GND	接地
H	ホーンもしくはアラーム
	H1 = ホーンもしくはアラーム H2 = 自動車ホーン (オプション) H5 = 多機能アラーム
J	コネクタープラグ
	J1 = 電源制御 (U5) J2 = 機能マニホールド (U5) J3 = センサーとスイッチ (U5) J4 = アウトリガー (U5)（GS-3232） J5 = 作業台制御へのコイルコード J6 = 作業台制御の緊急停止とアラーム J7 = PCONボードへのジョイスティック

電気部品と配線ワイヤーの色の説明

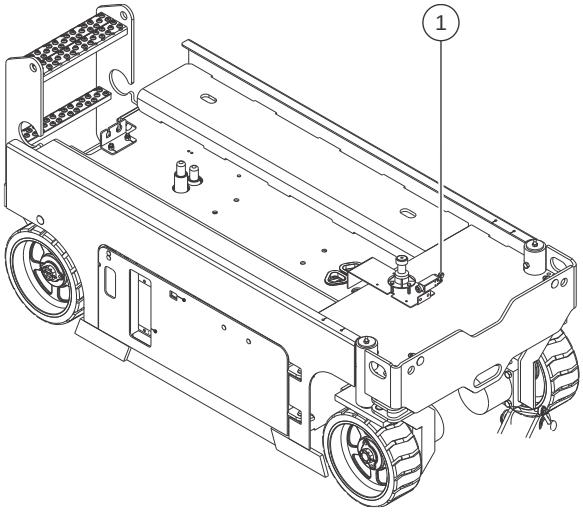
電気部品の説明、つづき	
項目	**説明**
JC9	ジョイスティック
K1	接触器
KS1	キースイッチ
LS	リミットスイッチ
	LS1 = 高最大駆動高さ（GS-3232） LS6 = 作業台下降 LS7 = ポットホール LS8 = ポットホール LS10 = 高最大駆動高さ（GS-3232）
M5	油圧ユニット
N.C.	通常閉回路
N.C.H.O	通常閉まっているのを開けている
N.O.H.C.	通常開いているのを閉めている
P	非常電源スイッチ
	P1 = 非常停止ボタン、GCON P2 = 非常停止ボタン、PCON
PT	圧力変換器
	PT1 = 左前方アウトリガー（GS-3232） PT2 = 右前方アウトリガー（GS-3232） PT3 = 左後方アウトリガー（GS-3232） PT4 = 右後方アウトリガー（GS-3232） PT15 = 作業台過負荷
R30	抵抗器
S	センサー
	S7 = レベルセンサー S8 = アウトリガーレベルセンサー（GS-3232） S14 = 作業台高度センサー
U	電気部品
	U3 = プリント回路基盤、PCON U5 = ECM – 電子制御モジュール U6 = モーターコントローラ U9 = バッテリー充電器 U13 = 変換器 (搭載されている場合)
Y	バルブコイル
	Y1 = 平行（GS-32, GS-46） Y2 = リフト圧セレクター（GS-4046） Y3 = ステアリング右 Y4 = ステアリング左 Y5 = バック走行 Y6 = 前進走行 Y7 = 作業台下降 Y8 = 作業台上昇 Y9 = 作業台下降（GS-3232, GS-3246） Y33 = 左後方アウトリガー（GS-3232） Y34 = 右後方アウトリガー（GS-3232） Y35 = 左前方アウトリガー（GS-3232） Y36 = 右前方アウトリガー（GS-3232） Y39 = アウトリガー収縮（GS-3232） Y40 = アウトリガー延長（GS-3232）

ワイヤカラーの説明	
色	**説明**
BK	黒
BK/RD	黒/赤
BL	青
BL/BK	青/黒
BL/OR	青/オレンジ
BL/WH	青/白
BR	茶
GR	緑
GR/BK	緑/黒
GR/WH	緑/白
GR/YL	緑/黄色
LB	明るい青
OR	オレンジ
OR/BK	オレンジ/黒
OR/RD	オレンジ/赤
OR/WH	オレンジ/白
RD	赤
RD/BK	赤/黒
RD/WH	赤/白
WH	白
WH/BK	白/黒
YL	黄

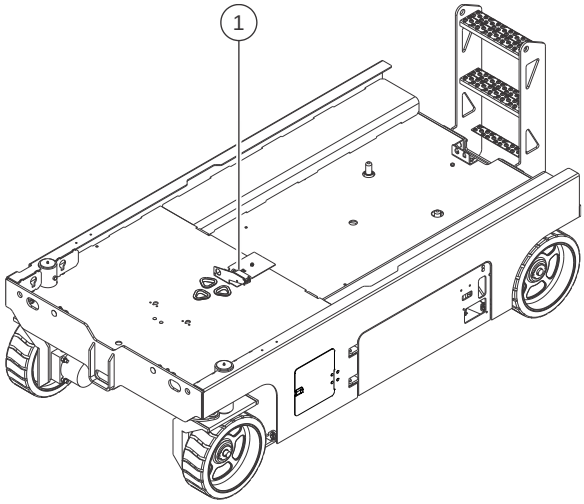
配線図接地および作業台操作



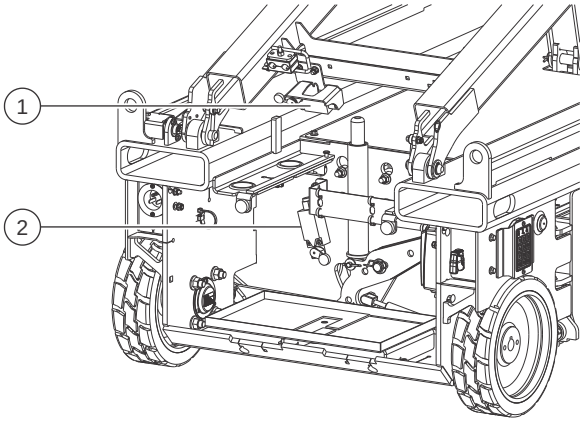
リミットスイッチの説明



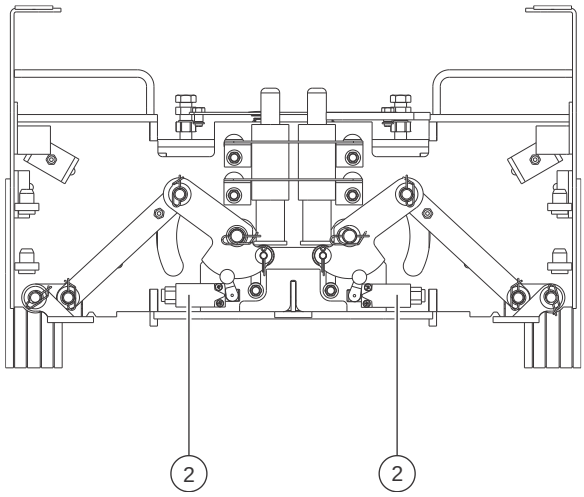
GS-1330m、GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932



GS-2032、GS-2632、GS-3232、GS-2046、GS-2646、GS-3246、GS-4046、GS-4655



GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XC

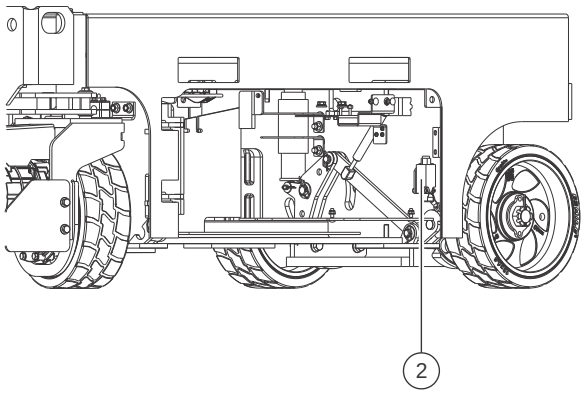


GS-1330m

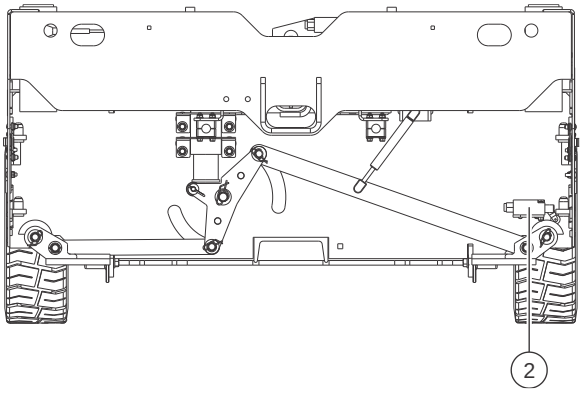
1 下降リミットスイッチ LS6

2 ポットホール リミットスイッチ LS7、LS8

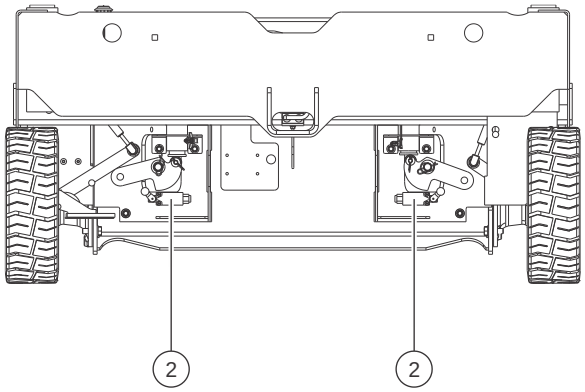
リミットスイッチの説明



GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、2032、2632、3232



GS-2046、GS-2646、GS-3246、GS-4046



GS-4655

1 下降リミットスイッチ LS6

2 ポットホール リミットスイッチ LS7、LS8

電気シンボルの説明



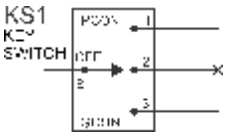
説明または色付きのワイヤー



リミットスイッチ



モーターコントローラ



キースイッチ



回路交差、接続なし



非常停止ボタン



モーター



ダイオード付き電磁弁



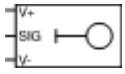
ダイオード



回路ブレーカー



バッテリー充電器



レベルセンサー



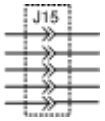
回路接続



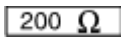
フューズ



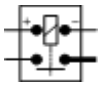
6V または 12V DC バッテリー



Deutsch コネクター



抵抗器



接触器



ホーンもしくはアラーム



点滅ビーコン



作業台高度センサー



圧力変換器

油圧システムシンボルの説明



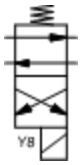
油圧シリンダー



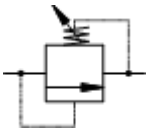
変速モーター



圧力変換器



電磁作動
2 ポジション 4 方向
切換え弁



安全弁



双方向モーター



電磁作動
2 ポジション 2 方向バルブ
遮断弁
通常は開いている



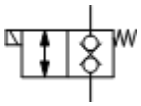
電磁作動
2 ポジション 4 方向
切換え弁



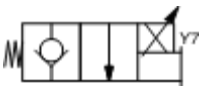
優先流量レギュレータ



ブレーキ



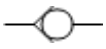
電磁操作
2 ポジション 2 方向バルブ
通常は閉じられている



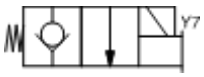
比例電磁作動 2 ポジション 2 方向
切換え弁 通常は閉じられている



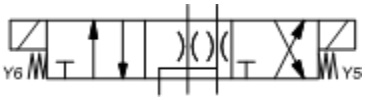
アキュムレーター



チェックバルブ



電磁作動
2 ポジション 2 方向
切換え弁
通常は閉じられている



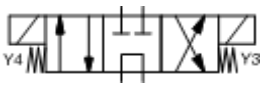
電磁作動
3 ポジション 5 方向
切換え弁



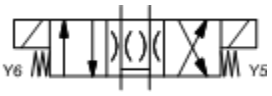
固定置換速度ポンプ



シャトルバルブ



電磁作動 3 ポジション 4 方向切換え弁



電磁作動 3 ポジション 4 方向切換え弁



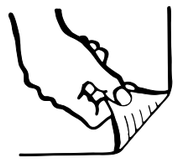
フィルター



寸法付き開口部

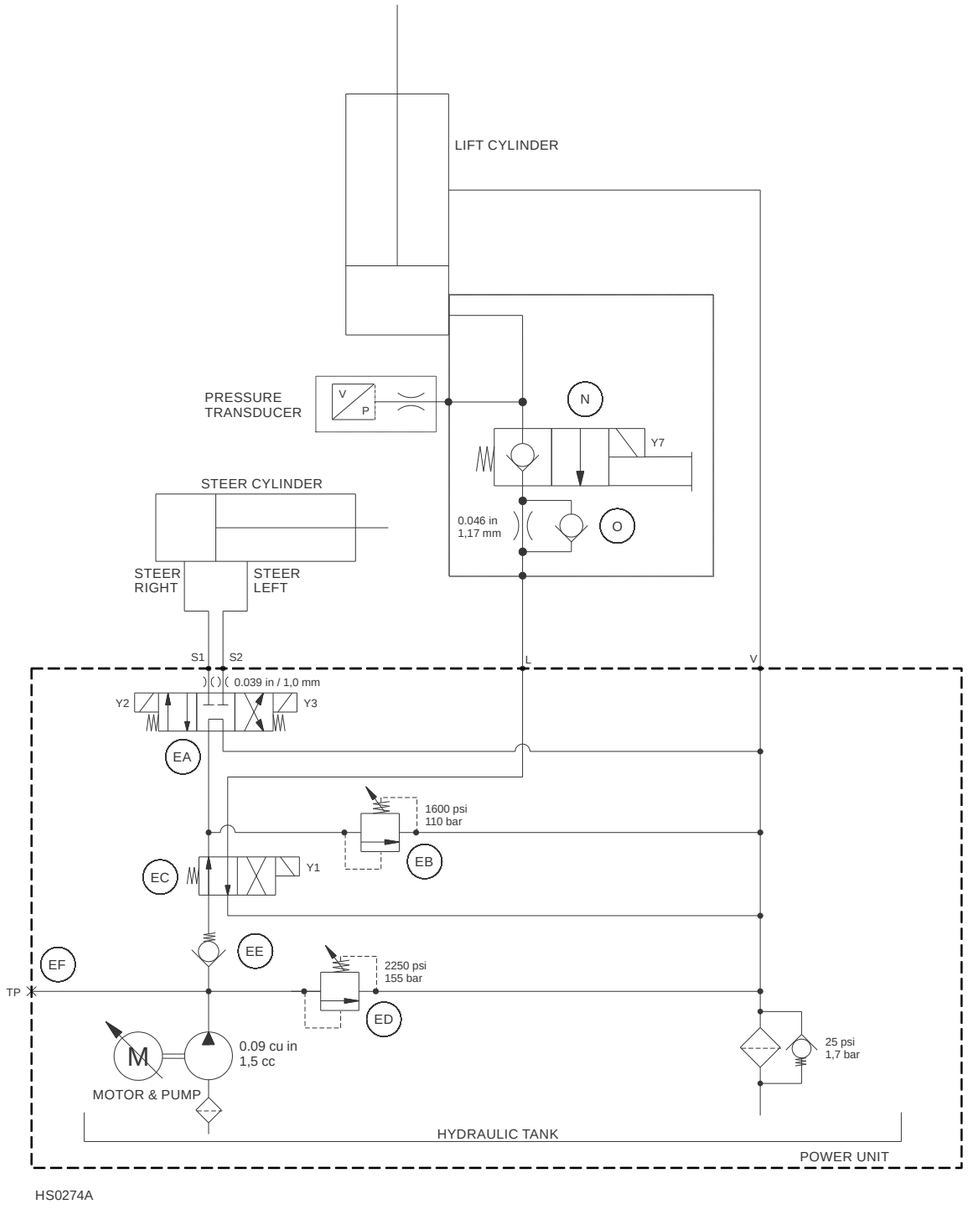
油圧システム回路図、

GS-1330m（GS30MD-101 から）



油圧システム回路図、

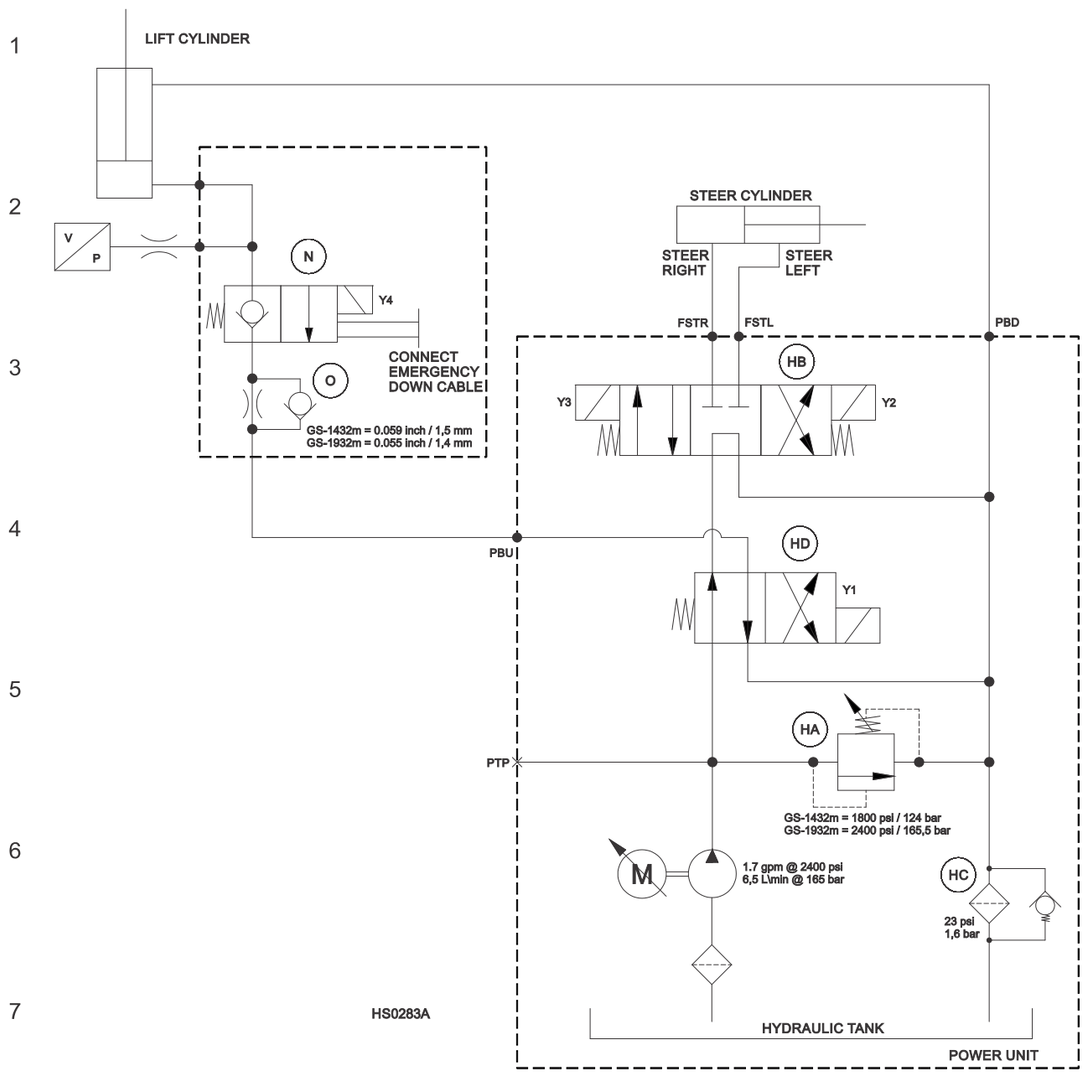
GS-1330m（GS30MD-101 から）



HS0274A

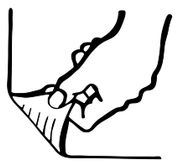
油圧システム回路図、

GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH（GS32MD-101 から）



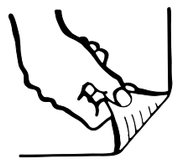
油圧システム回路図、

GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH
（GS32MD-101 から）



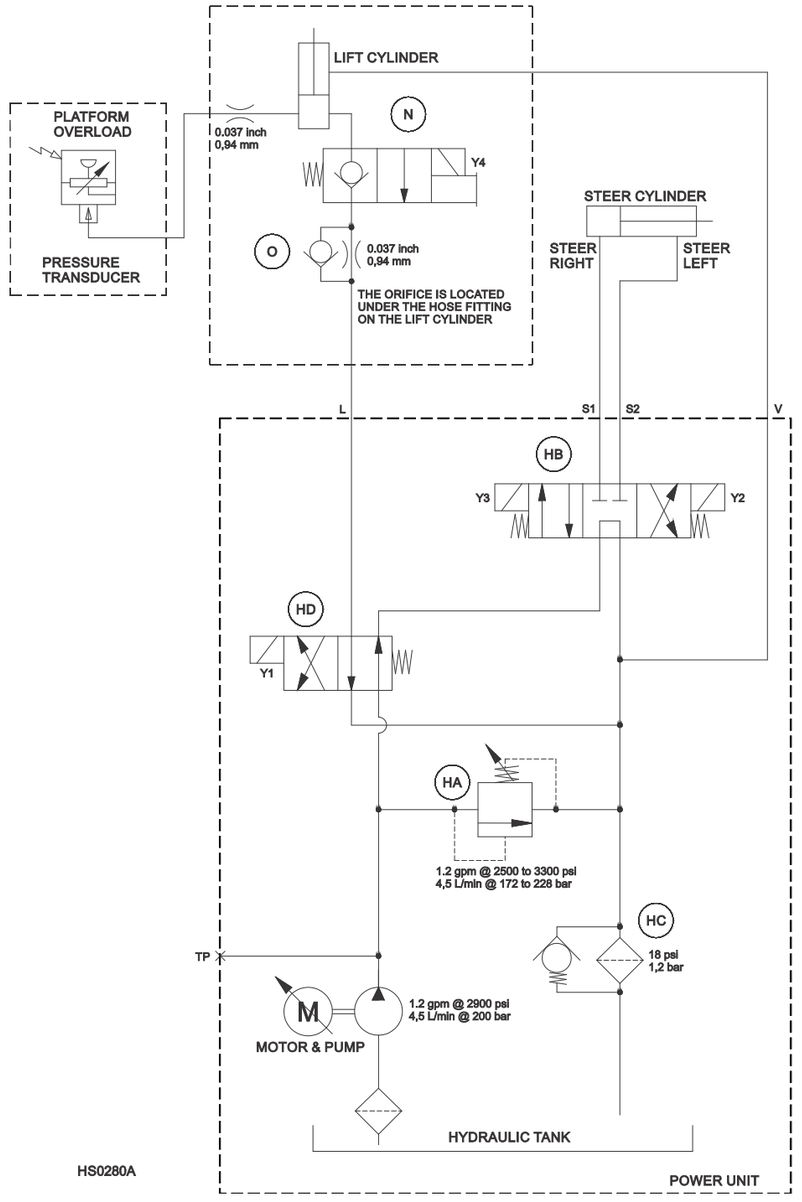
油圧システム回路図、 電気駆動モデル

GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH
（GS30D-40101、GS30P-200101から）



油圧システム回路図、 電気駆動モデル

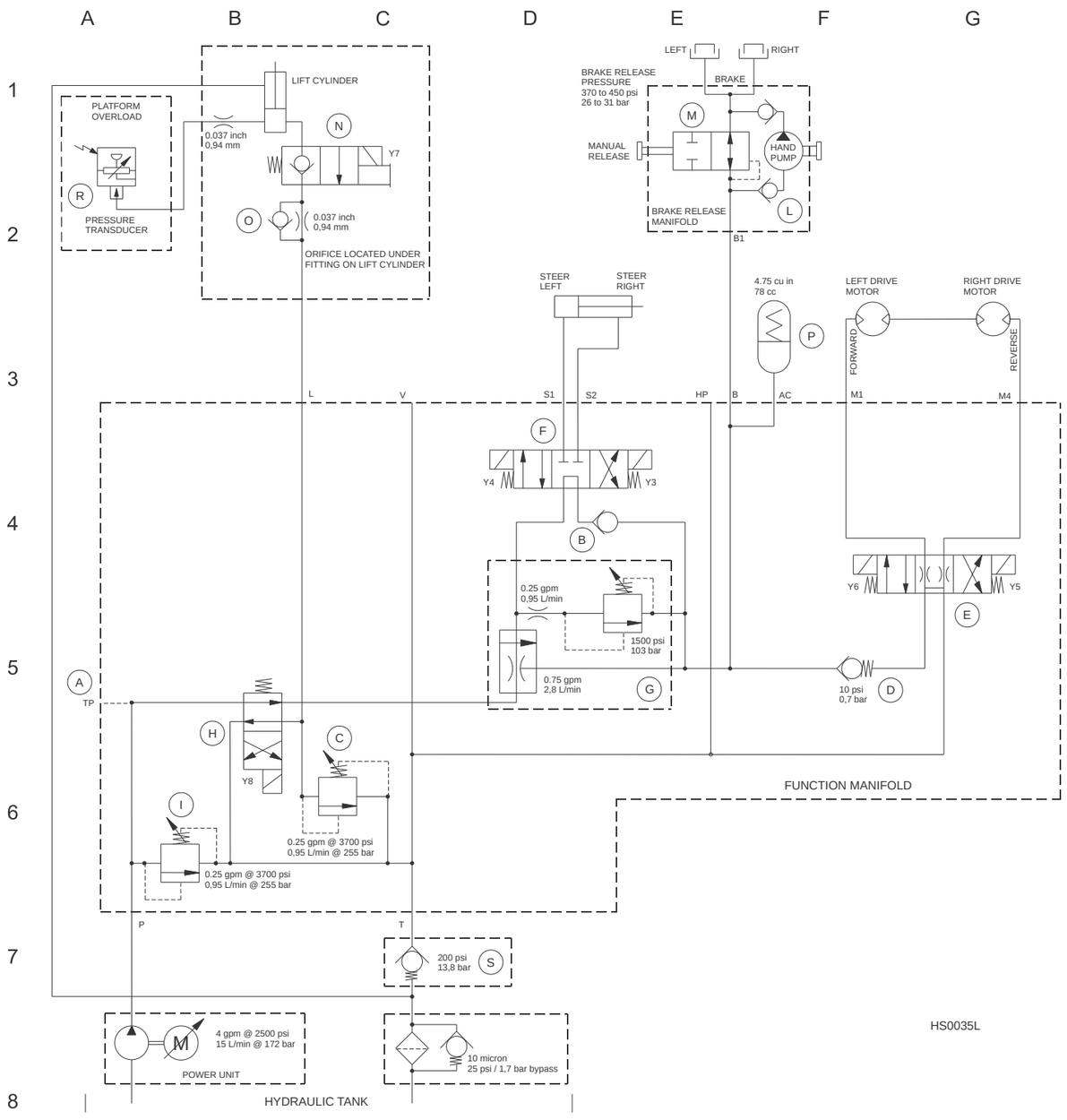
GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH
（GS30D-40101、GS30P-200101から）



HS0280A

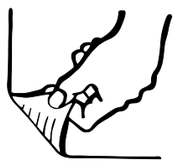
油圧システム回路図、油圧駆動モデル

GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH
（GS30D-40101、GS30P-200101から）



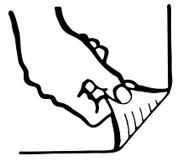
油圧システム回路図、 油圧駆動モデル

GS-1530、GS-1532、GS-1930、GS-1932、GS-1932 XH
（GS30D-40101、GS30P-200101 から）



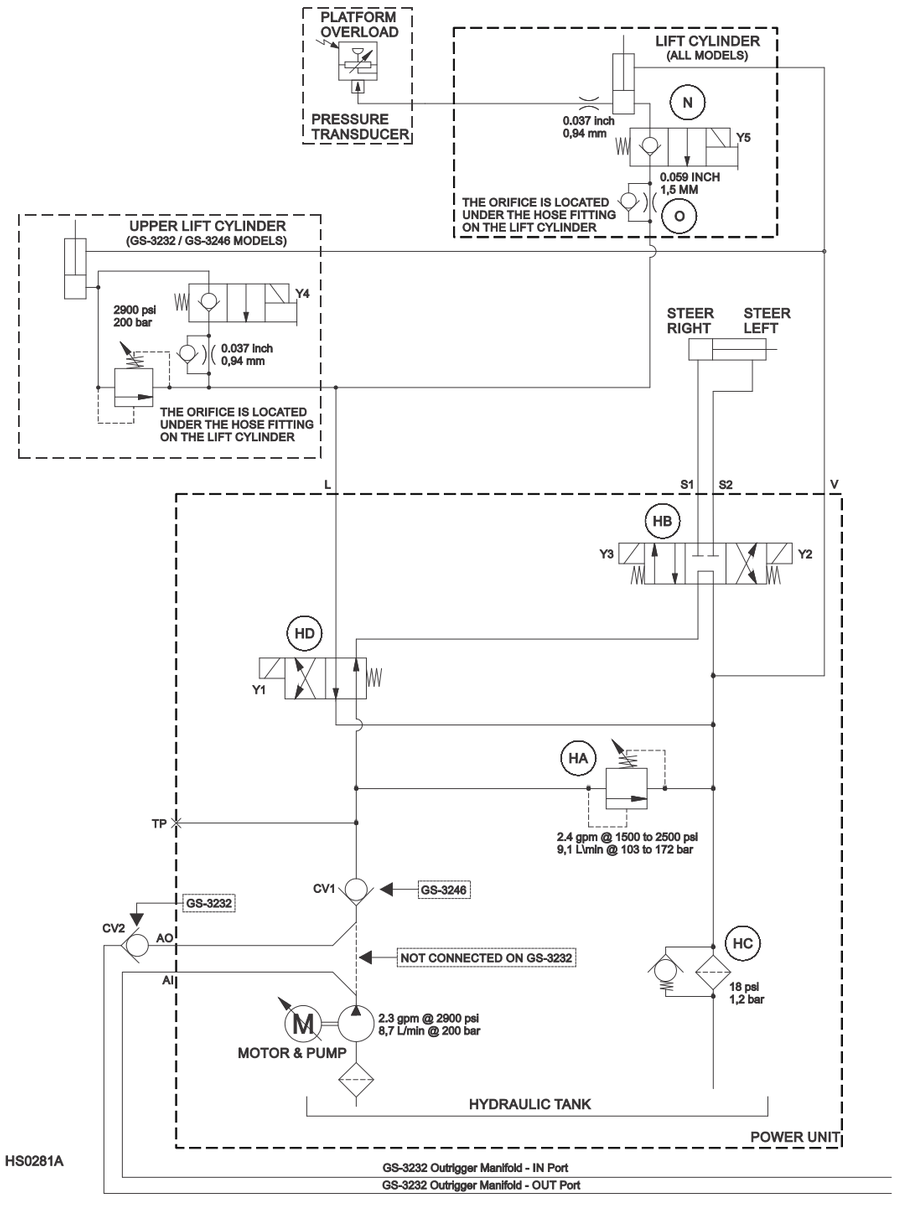
油圧システム回路図、 電気駆動モデル

GS-2032、GS-2632、GS-3232、GS-2046、GS-2646、GS-2646 XH、GS-3246、GS-3246 XH
（GS32D-10101、GS32P-200101、GS46D-20101、GS46P-200101から)



油圧システム回路図、 電気駆動モデル

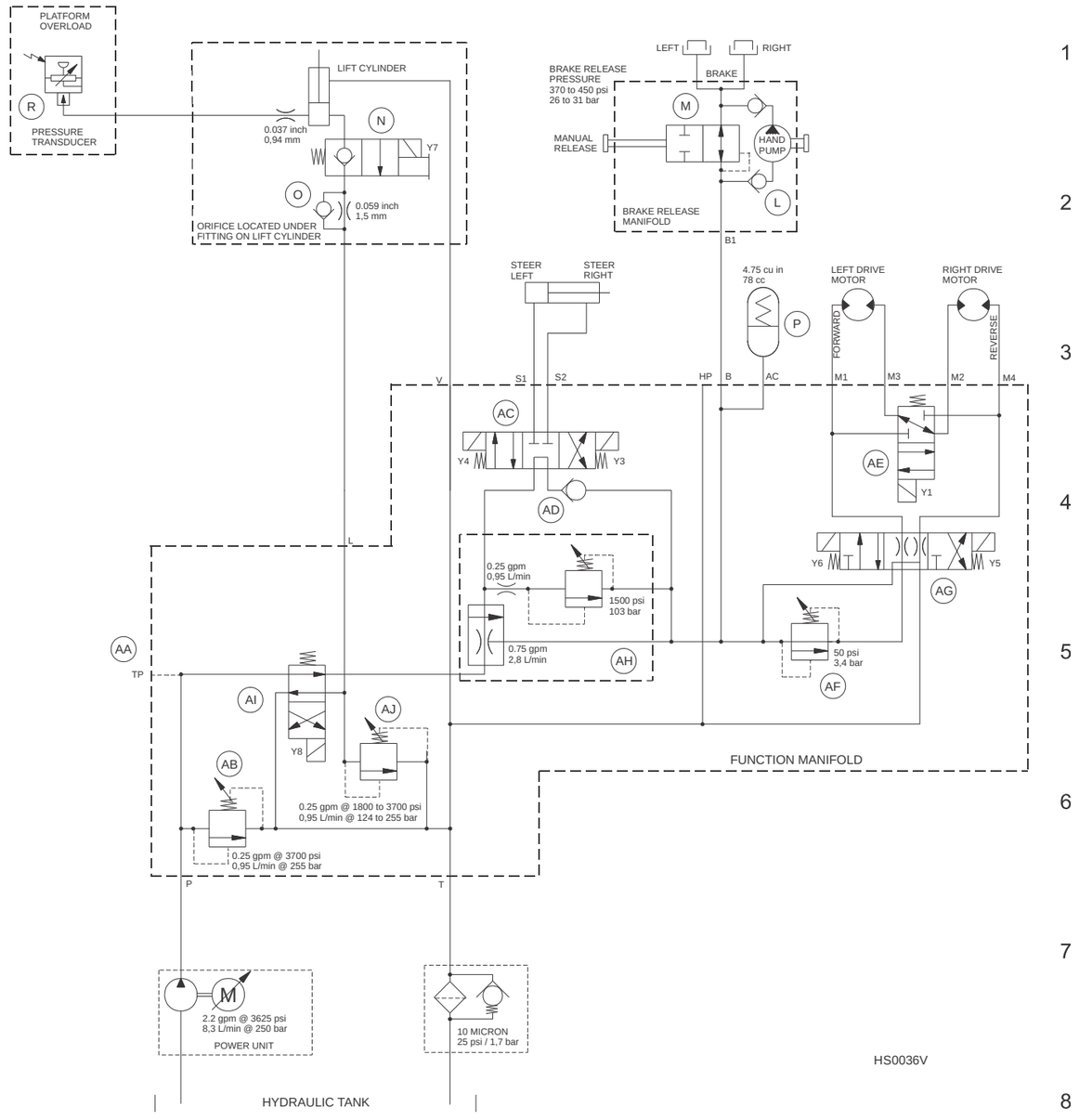
GS-2032、GS-2632、GS-3232、GS-2046、GS-2646、GS-2646 XH、GS-3246、GS-3246 XH（GS32D-10101、GS32P-200101、GS46D-20101、GS46P-200101から)



HS0281A

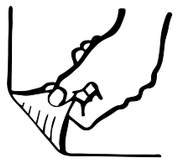
油圧システム回路図、 油圧駆動モデル

GS-2032、GS-2632（GS32D-10101、GS32P-200101から）



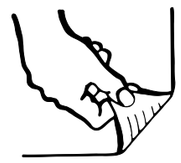
油圧システム回路図、 油圧駆動モデル

GS-2032、GS-2632（GS32D-10101、GS32P-200101 から）



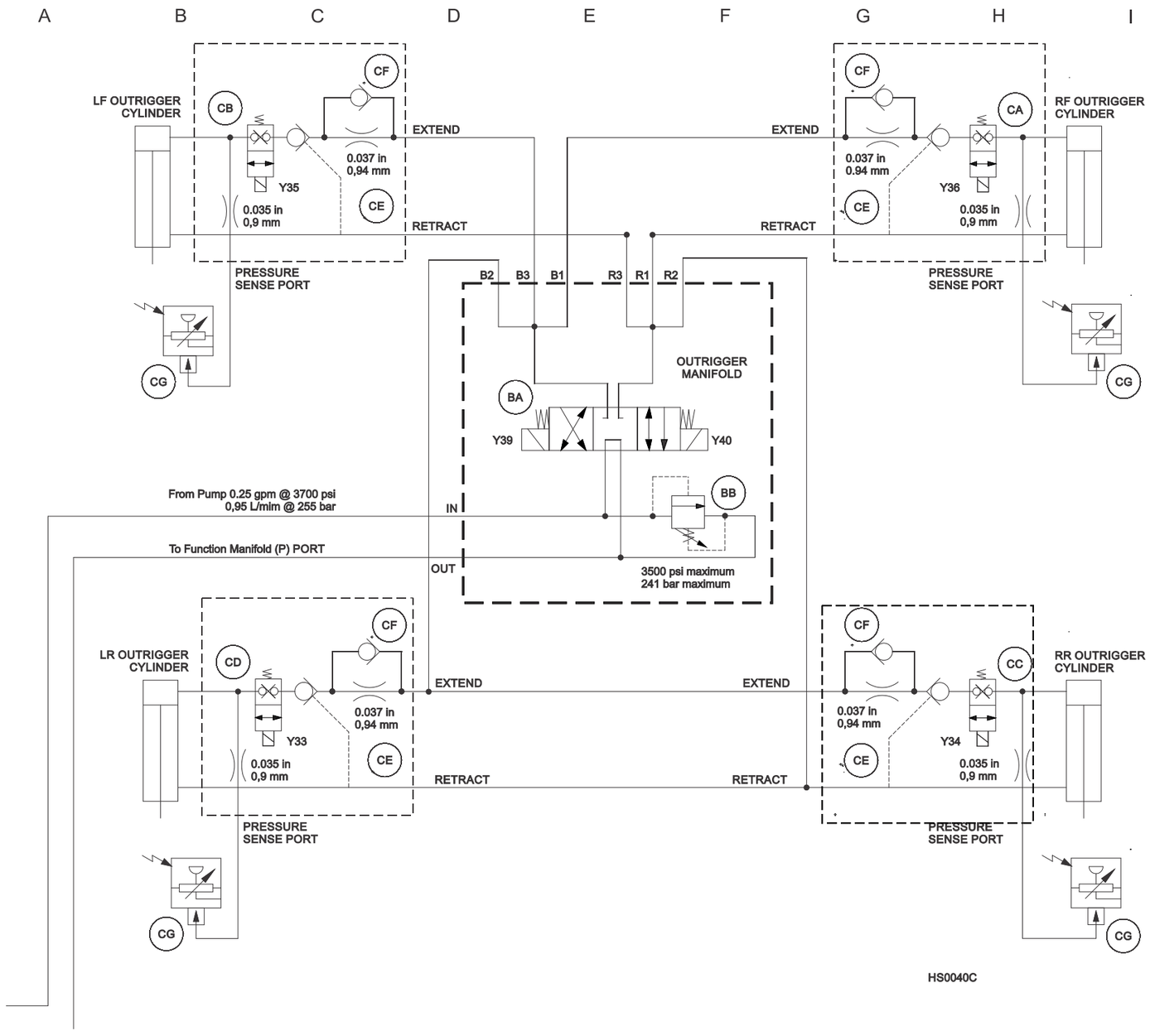
油圧システム回路図、 アウトリガー

GS-3232（GS32D-10101、GS32P-200101から）



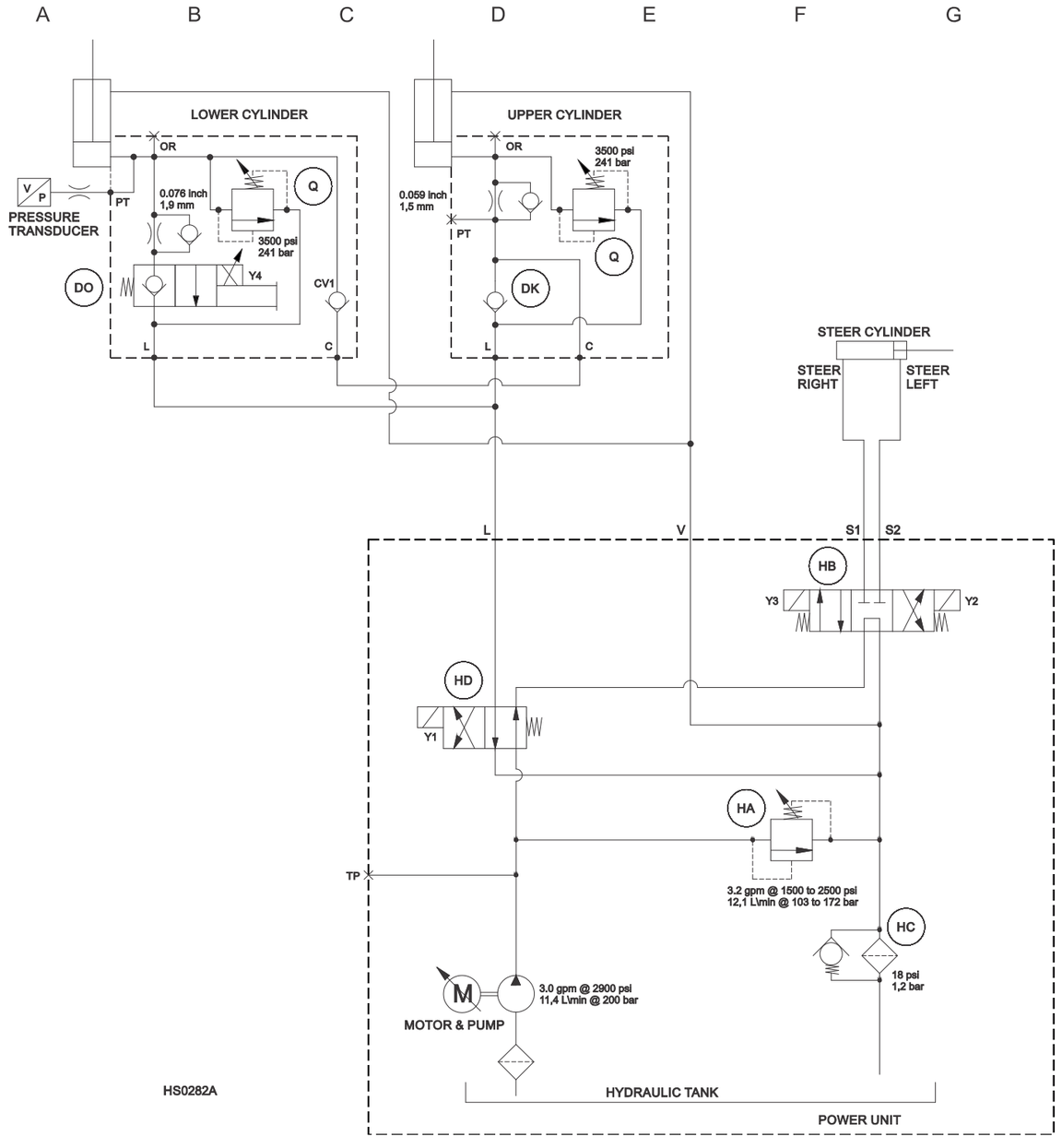
油圧システム回路図、 アウトリガー

GS-3232（GS32D-10101、GS32P-200101から）



油圧システム回路図、

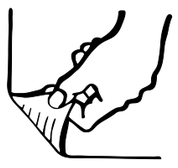
GS-4046（GS46D-20101、GS46P-200101から）



HS0282A

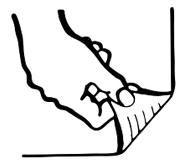
油圧システム回路図、

GS-4046（GS46D-20101、GS46P-200101 から）



油圧システム回路図、

GS-4655（GS55D-101から）

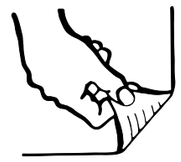


油圧システム回路図、

GS-4655（GS55D-101から）

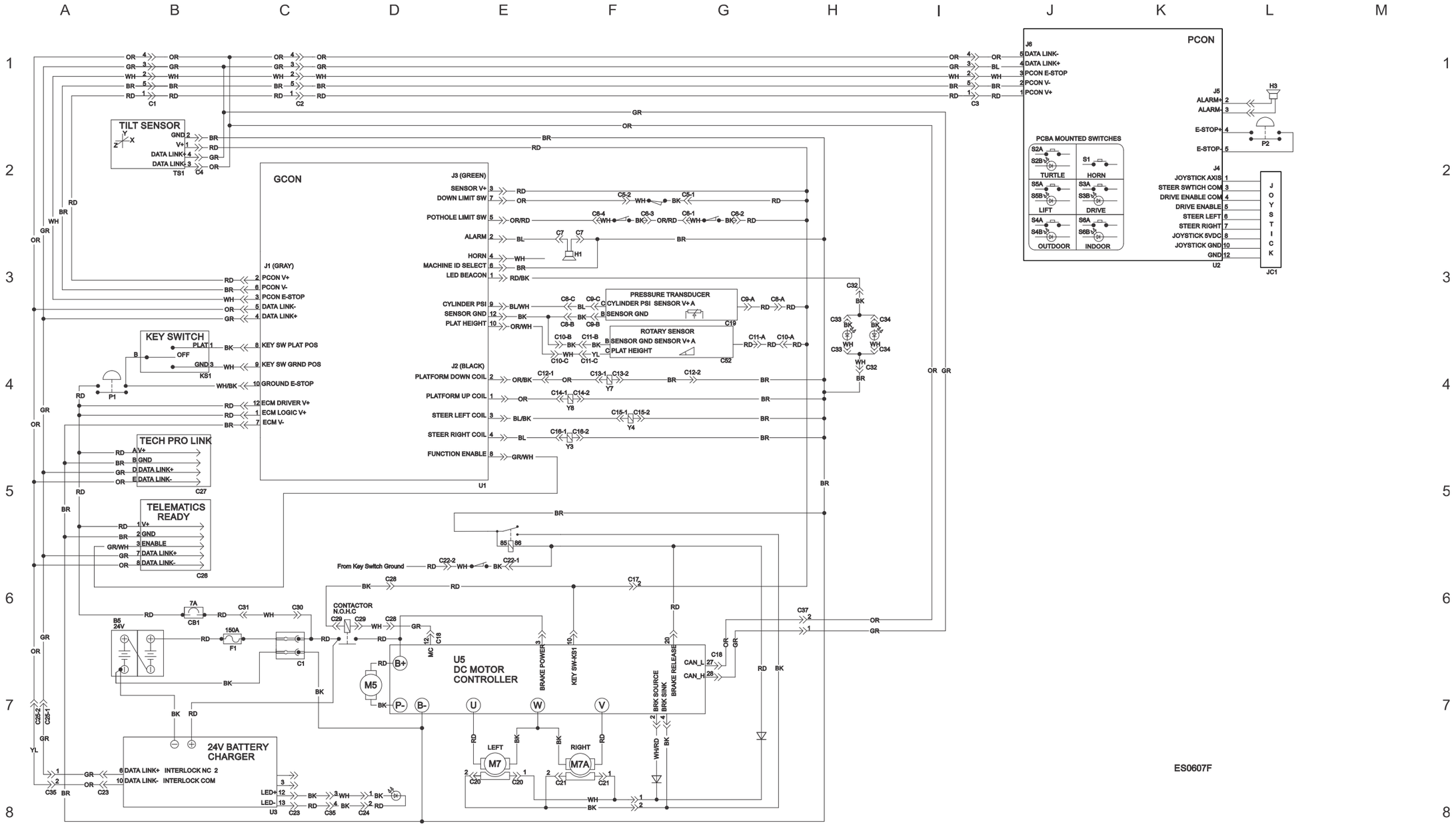
電気回路図、

GS-1330m（GS30MD-40101から）



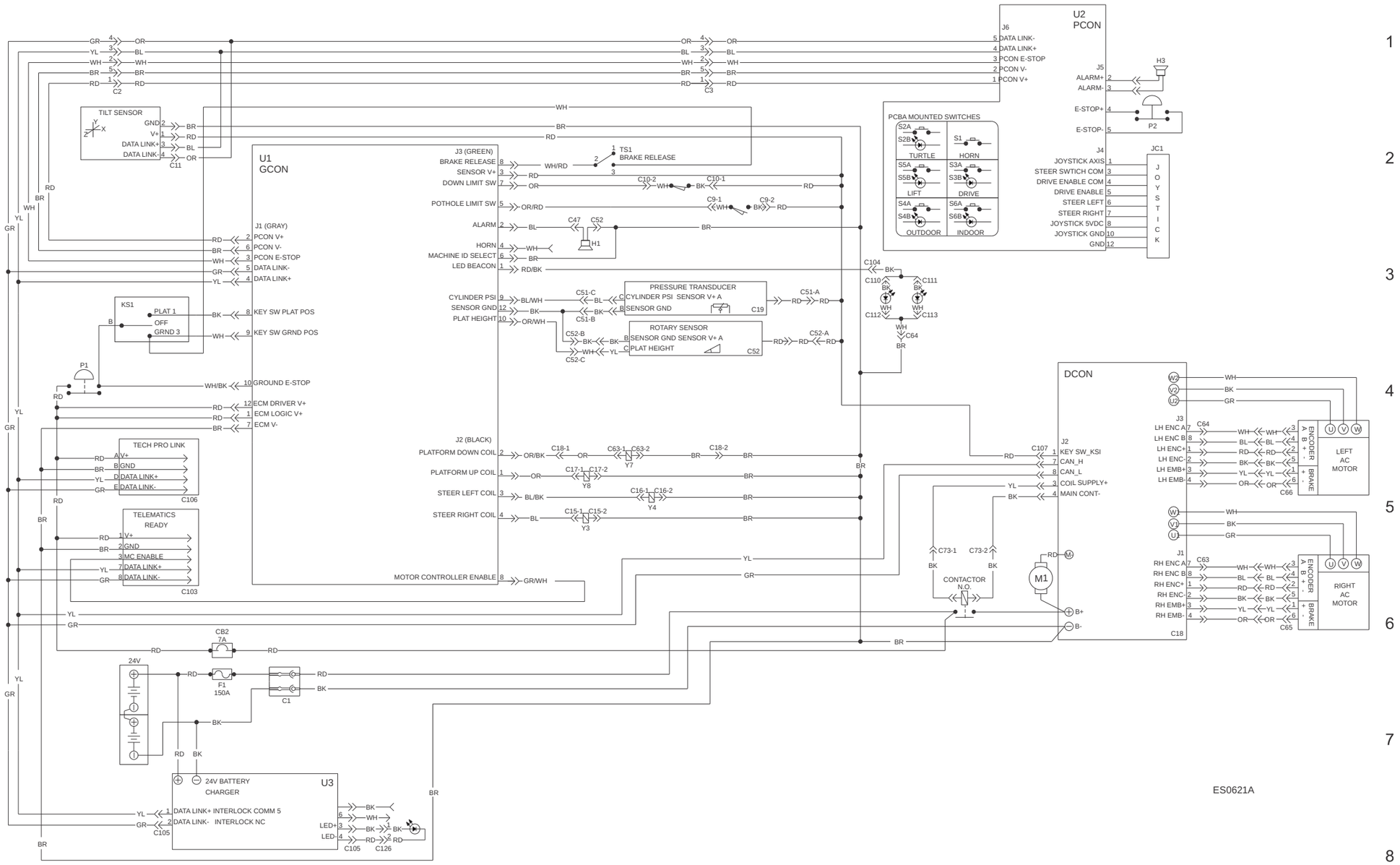
電気回路図、

GS-1330m（GS30MD-40101から）



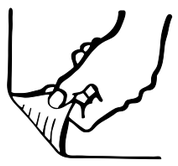
電気回路図、

GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH（GS32MD-101から）



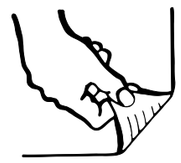
電気回路図、

GS-1432m、GS-1932m、GS-1932m Lite、GS-1932m XH（GS32MD-101 から）



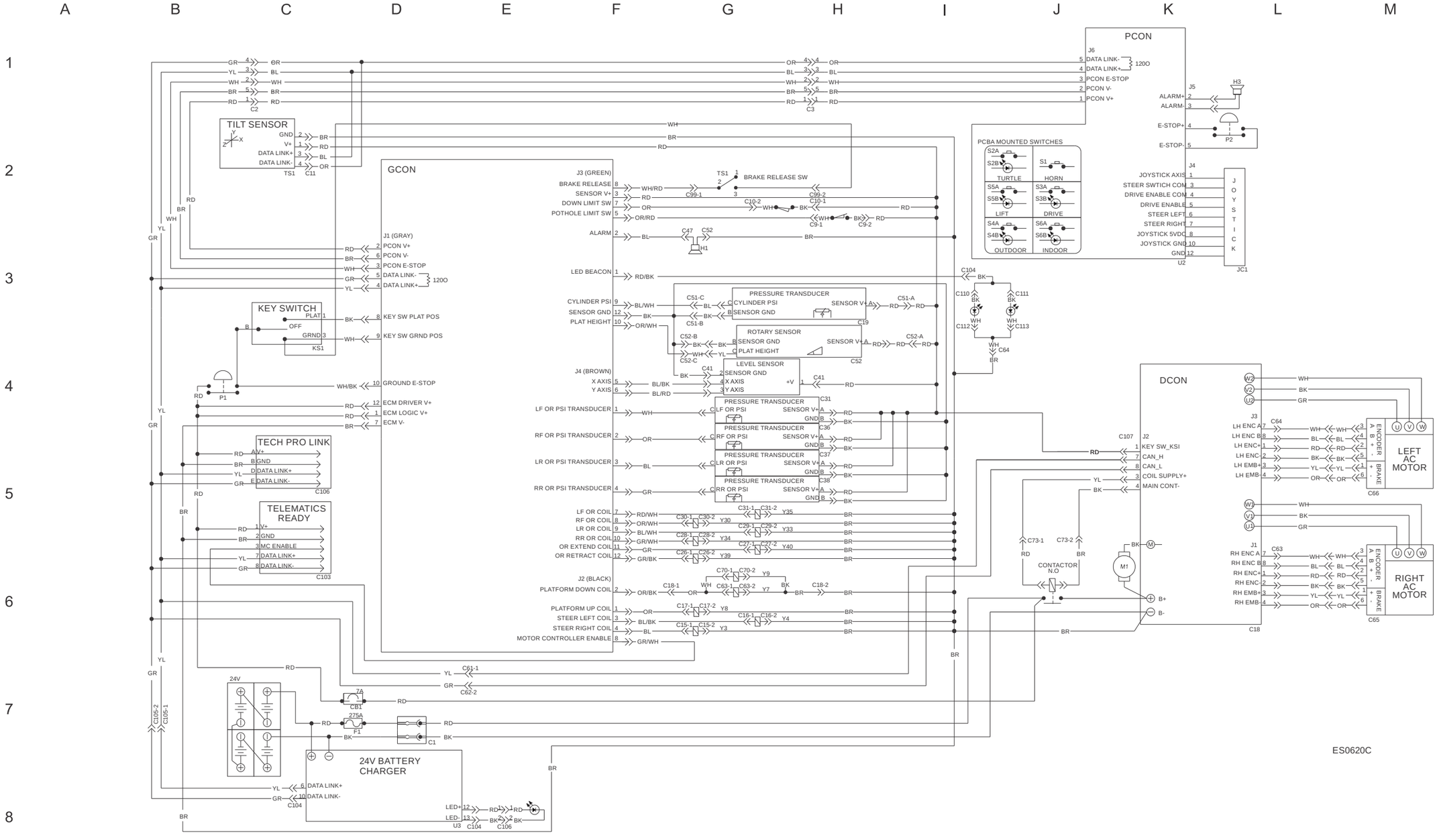
電気回路図、

GS-3232（GS32D-10101、GS32P-200101から）



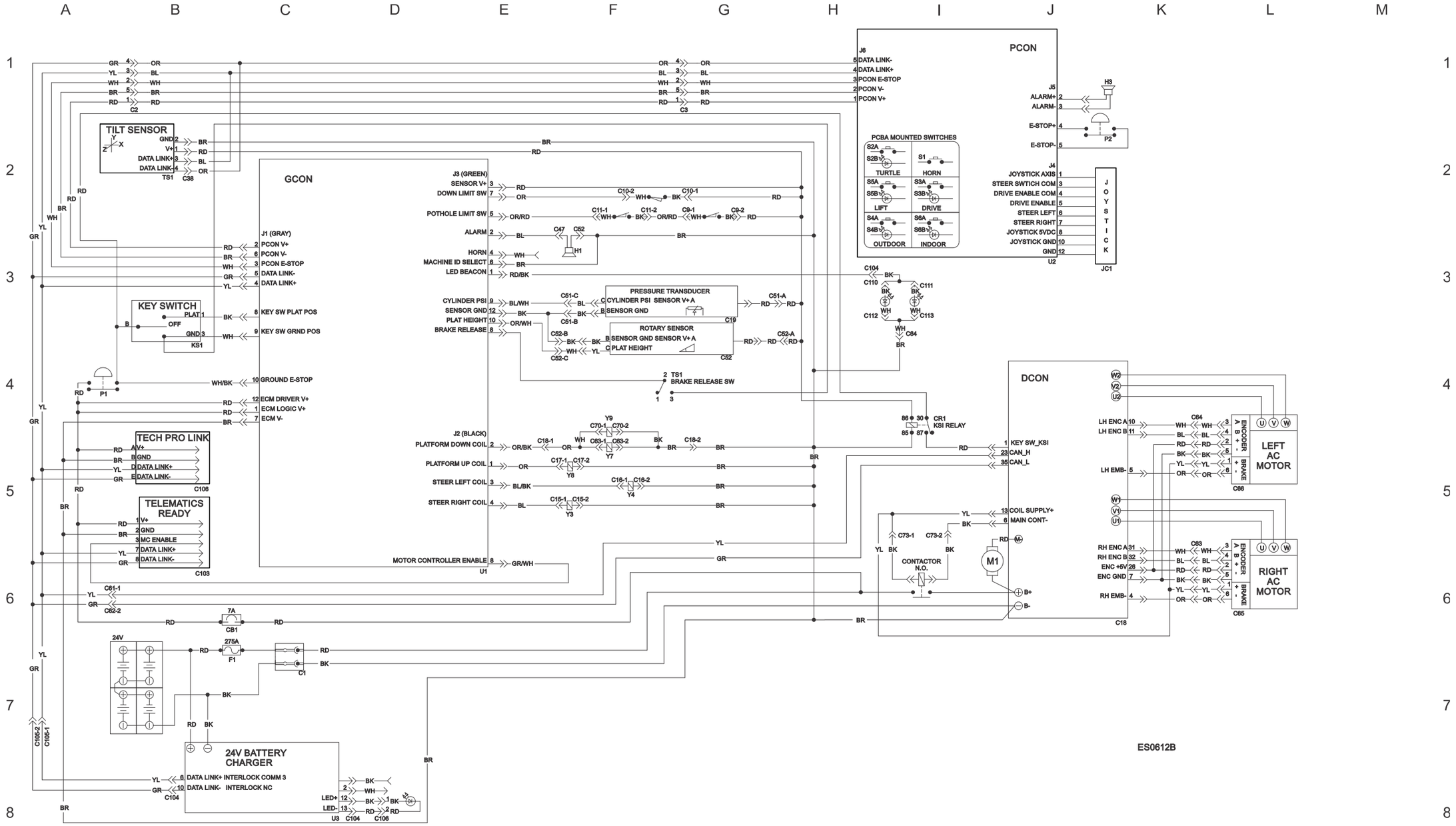
電気回路図、

GS-3232（GS32D-10101、GS32P-200101から）



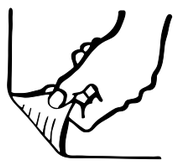
電気回路図、

GS-4655（GS55D-10101から）

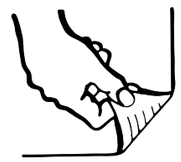


電気回路図、

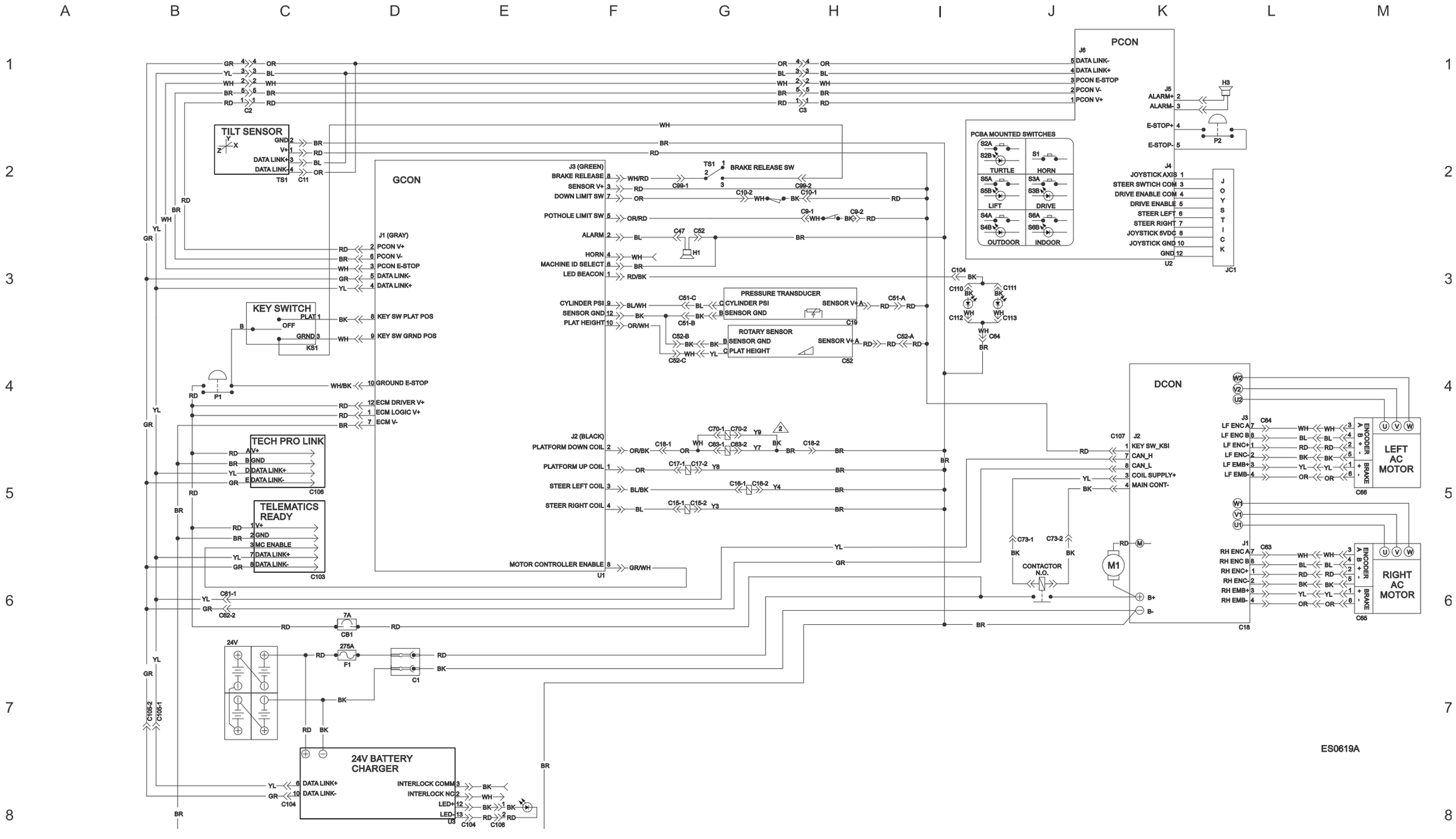
GS-4655（GS55D-10101から）



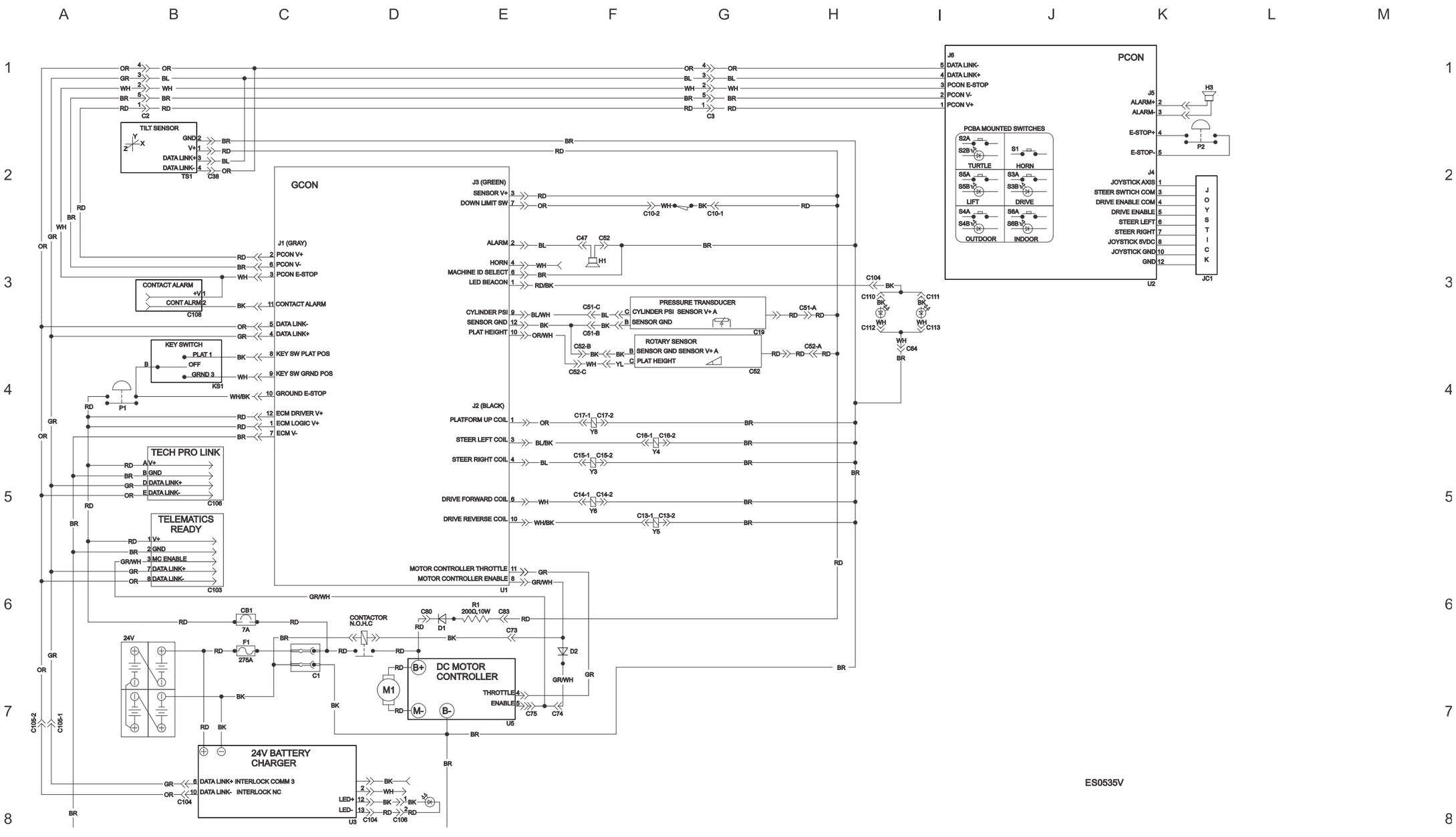
電気回路図、 すべての他のモデル
電気駆動モデル
（GS30D-40101、GS30P-200101、GS32D-10101、GS32P-200101、GS46D-20101、GS46P-200101から）



電気回路図、 すべての他のモデル
電気駆動モデル
（GS30D-40101、GS30P-200101、GS32D-10101、GS32P-200101、GS46D-20101、GS46P-200101から）

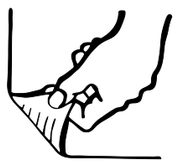


電気回路図、すべての他のモデル
油圧駆動モデル
（GS30D-40101、GS30P-200101、GS32D-10101, GS32P-200101から）

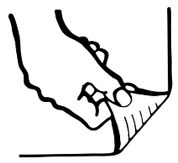


ES0535V

電気回路図、 すべての他のモデル
油圧駆動モデル
（GS30D-40101、GS30P-200101、GS32D-10101, GS32P-200101 から）



電気回路図、 オプション

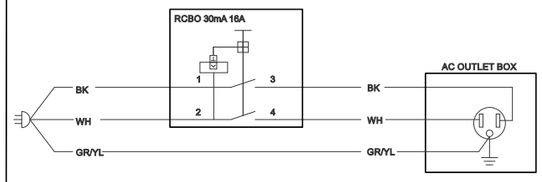


電気回路図、オプション

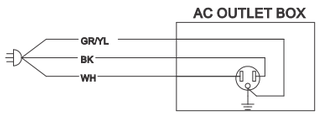
A B C D E F G H I J K L M

1 2 3 4 5 6 7 8

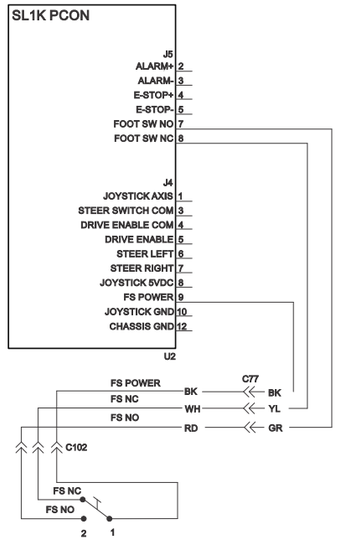
POWER TO PLATFORM W/ RCBO



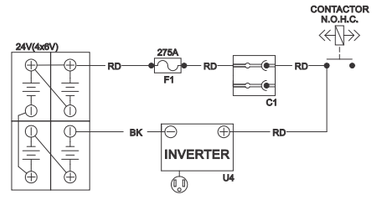
POWER TO PLATFORM



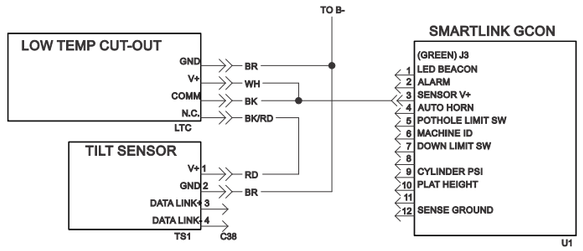
FOOT SWITCH OPTION



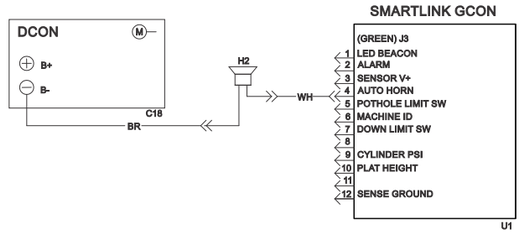
INVERTER OPTION



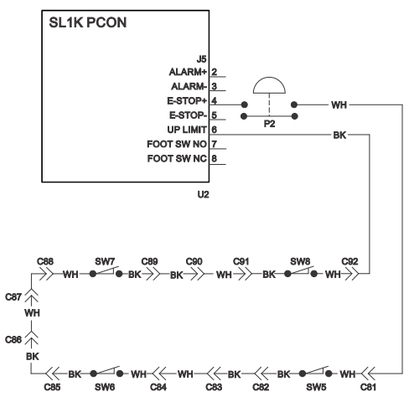
LOW TEMP CUT-OUT OPTION



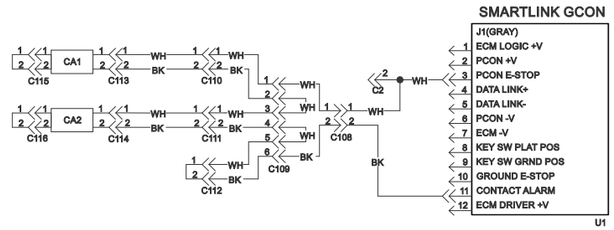
AUTO HORN OPTION



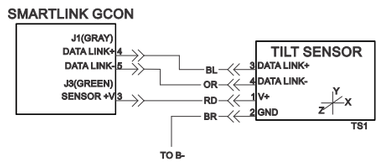
KOREA OPTION



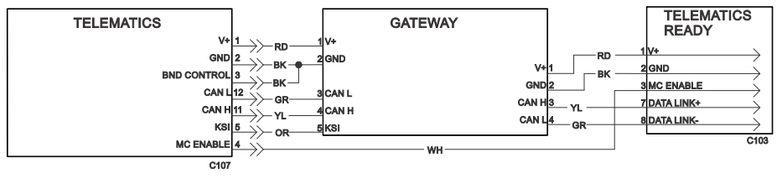
LIFT GUARD CONTACT ALARM OPTION



MACHINES WITH UTS



TELEMATICS



ES0620C

代理店：

www.genielift.com