A TEREX BRAND

操作説明書

シリアル番号の範囲

Z®-45 FE
Z®-45 DC

シリアル番号: **Z45EM-101** から

ANSI/CSA
北米
南米
アジア

メンテナンス情報付き

第 1 版
第 1 刷
品番 **1299207JAGT**

目次

はじめに 1
シンボルと危険を表すイラストの定義 5
一般的な安全 8
作業員の安全 20
作業場の安全 21
説明 29
操作パネル 30
点検 38
操作手順 57
輸送および持ち上げの手順 69
メンテナンス 72
仕様 75

Copyright © 2019 by Terex Corporation

第 1 版:第 1 刷、2020 年 1 月
Genie 及び「Z」は米国及びその他の国における Terex South Dakota, Inc. の登録商標です。

本機械は
ANSI/SAIA A 92.20
CAN/CSA B354.6 に適合しています。

はじめに

この説明書について

当社の製品をお選びいただき、ありがとうございます。

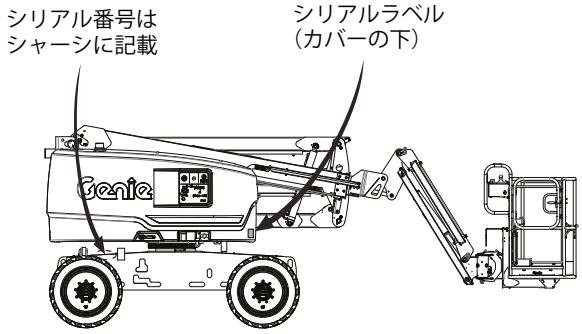
当社はユーザーの安全を最優先に考えており、その達成には皆様のご協力が必要です。

本著 は、Genie 機械のユーザーもしくはオペレータのための操作および毎日の保守点検説明書となっています。

本説明書は機械の一部とみなされるものであり、必ず機械と一緒に保管するようにしてください。ご質問等がございましたら、Genie にお問い合わせください。

製品の識別

この機械のシリアル番号はシリアルラベルに記載されています。



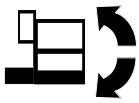
用途および訓練ガイド

本機械は、作業員を工具や機材と共に高所作業場まで上げることを用途としています。機械を操作する前に、この訓練ガイドを読み、理解することはオペレータの任務です。

- ☑ 各作業員は MEWP（高所作業車）を操作するためのトレーニングを受けなければなりません。
- ☑ MEWP の訓練は認定され、技能を持ち、トレーニングされた担当者に実施されなければなりません。
- ☑ トレーニングを受け、認定された担当者のみが機械を操作することを許可されなければなりません。
- ☑ 操作説明書の製品取扱説明書と安全規則をよく読み、理解し、従うことはオペレータの任務です。
- ☑ 操作説明書は作業台のマニュアル保管場所にあります。
- ☑ 具体的な製品の適用性に関しては、次のページ記載の「**製造者への連絡**」を参照してください。

はじめに

作業台操作の記号論とそれに関連する機械の動作は以下のとおりです。

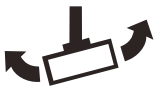

作業台の高さ


補助ブーム上昇/下降


主ブーム上昇/下降


ジブブーム上昇/下降


ターンテーブル旋回

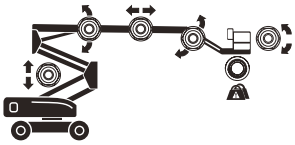

作業台旋回


主ブーム延長/収縮


走行前進/逆進


操舵右/左

地上操作の記号論とそれに関連する機械の動作は以下のとおりです。


作業台過負荷表示ランプ作業台高さ、ジブブーム上昇/下降、主ブーム延長/収縮、主ブーム上昇/下降、補助ブーム上昇/下降


ターンテーブル旋回, 作業台旋回

連続機能と動作は以下のとおりです。:

- 走行および操舵。

インターロック機能は以下のとおりです。

- 上昇時走行速度。
- 非水平状態での上昇時の走行。
- ブームが非操舵輪、または非操舵トラックを越えて回転時には走行可能。
- 全ての作業台および地上操作。

使用の制限は以下の場合です。

- 本機械は、作業員を工具や機材と共に高所作業場まで上げることを用途としています。
- 機械がしっかりとした平坦な地面に設置されている場合以外は、作業台を上昇させないでください。

はじめに

通知の配布と準拠

製品ユーザーの安全は Genie の最優先事項です。

数多くのさまざまな通知は Genie が販売業者および機械の所有者に重要な安全規約と製品情報を知らせるために使用されます。

通知に含まれる情報は、機械モデルとシリアル番号を使用して特定の機械に関連付けられています。

通知の配布は、お客様を担当している販売業者によって記録されている最新の所有者情報に基づいて行われます。そのため、ご利用の機械を登録し、連絡先情報を更新することは重要です。

従業員の安全、使用している機械の継続した安全な操作を保証するために、それぞれの通知に記載されている事項に必ず準拠してください。

ご利用の機械に関する公開されている通知は www.genielift.com にアクセスしてご確認ください。

製造者への連絡

Genie にご連絡いただく必要が出てくる場合があるかもしれません。
その場合には、ご利用の機械のモデル番号とシリアル番号、またお客様のお名前とご連絡情報とを合わせて提供いただくためのご準備をお願いいたします。
Genie にご連絡いただく事項には最小限であっても以下があります。

事故のご報告

製品の適用性および安全性に関するご質問

標準および法規制の順守情報

機械の所有権の変更、または連絡情報の変更などの現在の所有者情報の更新。

以下の「所有権の譲渡」を参照してください。

機械所有権の譲渡

所要時間数分で所有者情報を更新していただくと、ご利用の機械に適用する重要な安全、保守および操作に関する情報を取得できます。

www.genielift.com にアクセスしてただくか、またはフリーダイヤル 1-800-536-1800 までご連絡いただき、ご利用の機械をご登録ください。

はじめに



危険

本説明書の操作指示と安全規則に従われなかった場合、重傷または死に至ることがあります。

操作を行う必須条件は、以下のとおりです。

- ☑ 本操作説明書の安全な機械操作の原則を学び、実施してください。

  1 危険な状態での使用を避ける。

  次のセクションに進む前に、安全規則を承知し理解する。

  2 必ず操作前の点検を行う。

  3 使用する前に必ず機能テストを行う。

  4 作業場を点検する。

  5 決められた用途にのみ機械を使用する。

- ☑ 製品取扱説明書と安全規則 — 安全マニュアルおよび操作説明書と機械ステッカーをよく読み、理解し、それに従う。
- ☑ 従業員の安全規則と作業場所の規則をよく読み、理解し、それに従う。
- ☑ 該当するすべての法規をよく読み、理解し、それに従う。
- ☑ 使用者は安全に機械操作を行うための適切なトレーニングを受ける。

安全ステッカーの保守

安全ステッカーがない場合または破損している場合は、新しいステッカーを貼付してください。
常にオペレータの安全に配慮してください。
安全ステッカーの汚れを取るには、刺激の少ないせっけんと水を使用してください。
安全ステッカーの素材を傷つける場合があるため、溶剤を使用したクリーナーを使用しないでください。

危険の分類

製品ステッカーは、識別しやすいよう、下記のようなシンボル、色別コード、および注意喚起語を使用しています



安全警報マーク — 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。

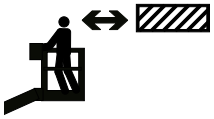
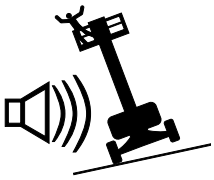
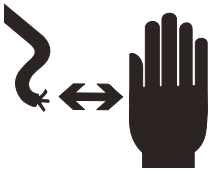
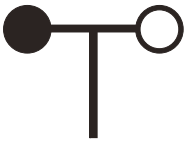
危険 — 回避しないと、重傷または死に至る危険があることを示します。

警告 — 回避しないと、重傷または死に至る可能性のある危険があることを示します。

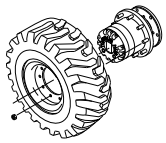
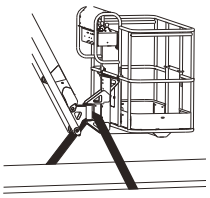
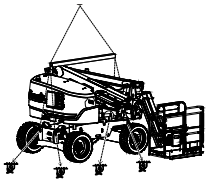
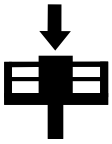
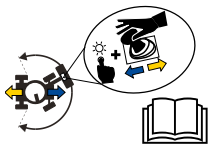
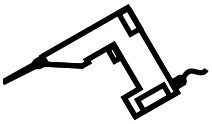
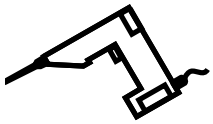
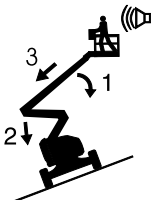
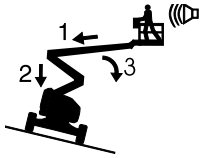
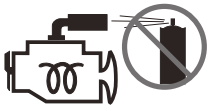
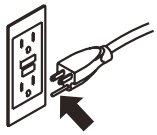
要注意 — 回避しないと、軽度または中程度のケガを負う可能性のある危険があることを示します。

注意 — 物品の損傷に関するメッセージです。

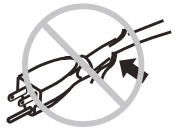
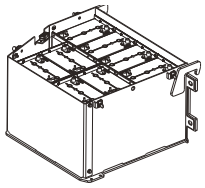
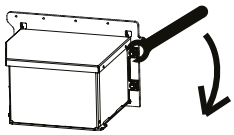
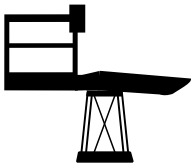
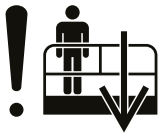
シンボルと危険を表すイラストの定義

 押しつぶされる危険	 駆動部品に手や腕を近づけない	 操作説明書を読んでください	 頭上の障害物	 衝突の危険
 感電の危険	 必要な間隔を維持してください	 転倒の危険	 転倒の危険	 転倒の危険
 感電の危険	 接触を避ける	 バッテリーの切り離し	 風速	 機械が水平にない
 外圧	 禁煙 。 火気厳禁 。 エンジン停止 。	 爆発の危険	 やけどの危険	 爆発の危険

シンボルと危険を表すイラストの定義

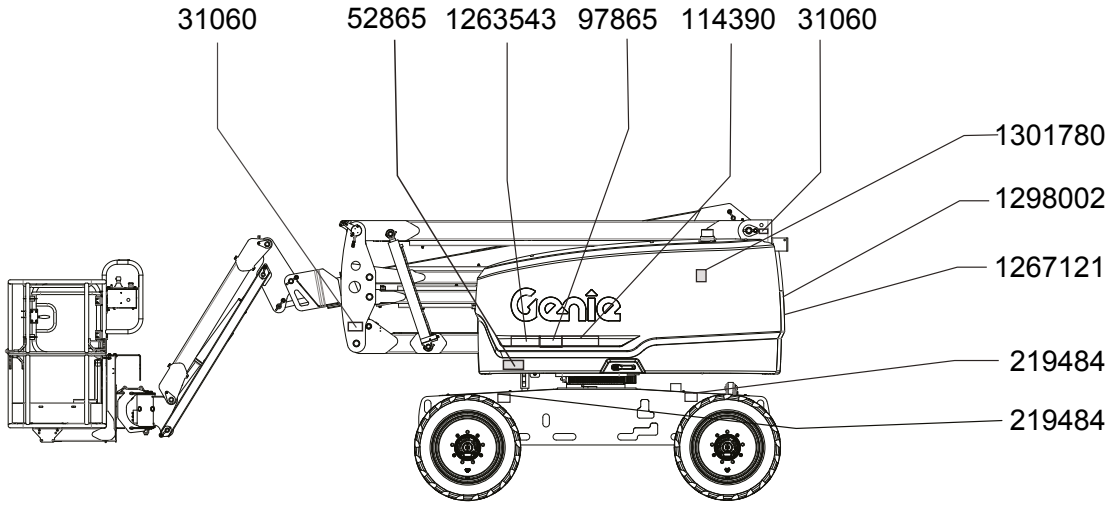
 車輪荷重	 タイヤ仕様	 禁煙	 爆発の危険	 火災の危険
 作業台の荷締め手順	 吊り上げ&荷締め手順	 安全帯固定場所	 荷締めの手順	 吊り上げ点
 最大積載荷重量	 暴走の危険	 色分けされた方向矢印	 作業台への電力の定格電圧	 作業台への空気配管の定格圧力
上昇中に傾斜アラームが鳴った場合の復元手順。  上り傾斜にある作業台: 1 主ブームを下げます 2 補助ブームを下げます 2 主ブームを収縮します	 下り傾斜にある作業台: 1 主ブームを収縮します 2 補助ブームを下げます 3 主ブームを下げます	 トレーニングを受け認定された担当者のみアクセス可能	 グロープラグを搭載した機械に、エーテルなどの高エネルギーな始動補助剤を使用しないでください	 接地されているAC 3 ピンのみ

シンボルと危険を表すイラストの定義

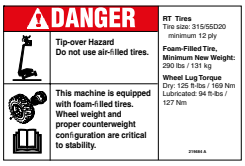
 損傷した電線およびコードを交換してください	 カウンターウェイトとして使用するバッテリー	 サービスマニュアルを読んでください	 バッテリーボックスの締め付けトルク	 押しつぶされる危険
 装置の動作中は駆動部品に手や腕を近づけないでください	 押しつぶされる危険	 保守作業中は作業台またはブームを支える	 緊急下降	

一般的な安全

Z-45 DC



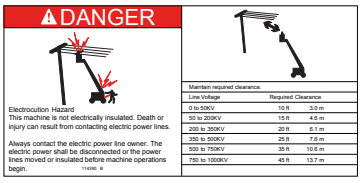
219484



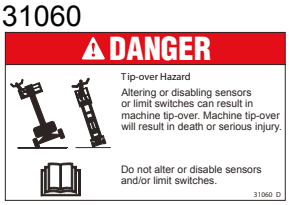
1301780



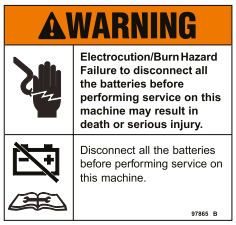
114390



31060



97865



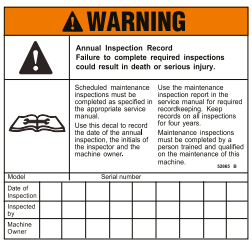
1263543



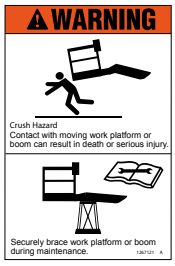
1298002



52865

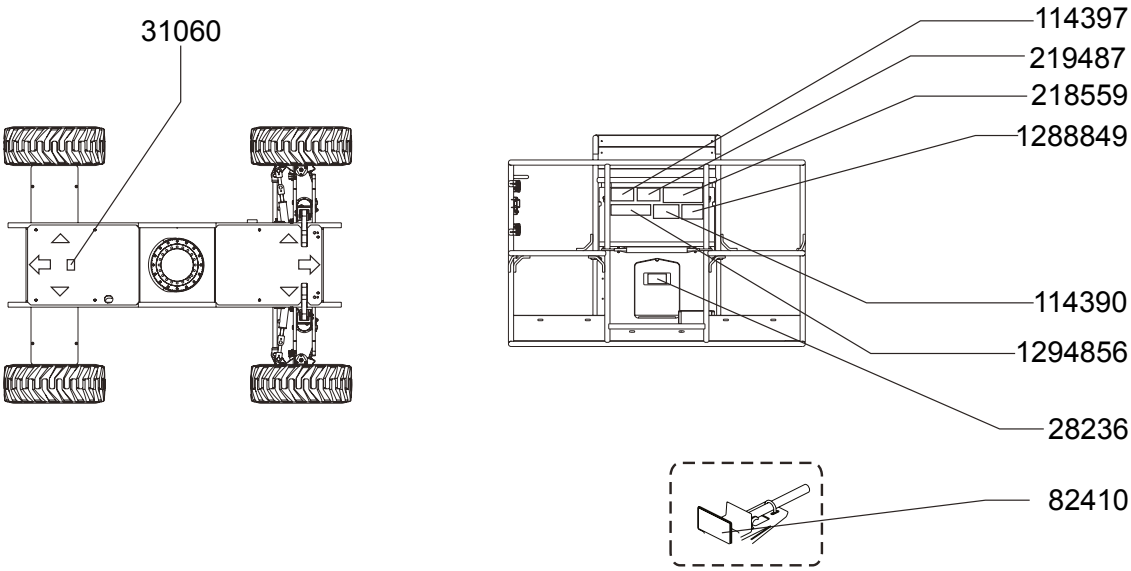


1267121

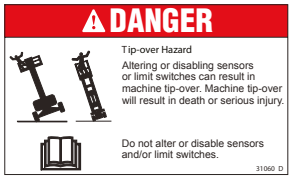


一般的な安全

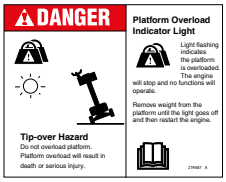
Z-45 DC



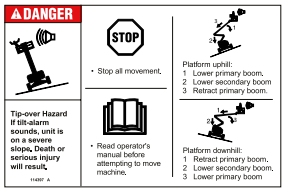
31060



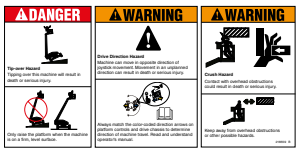
219487



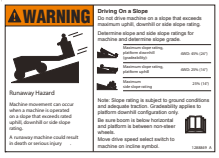
114397



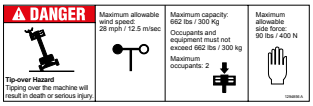
218559



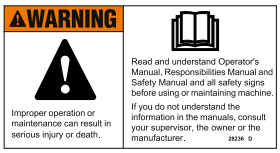
1288849



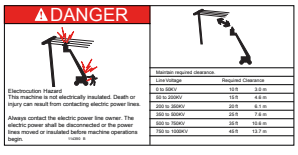
1294856



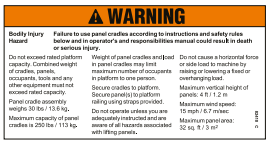
28236



114390

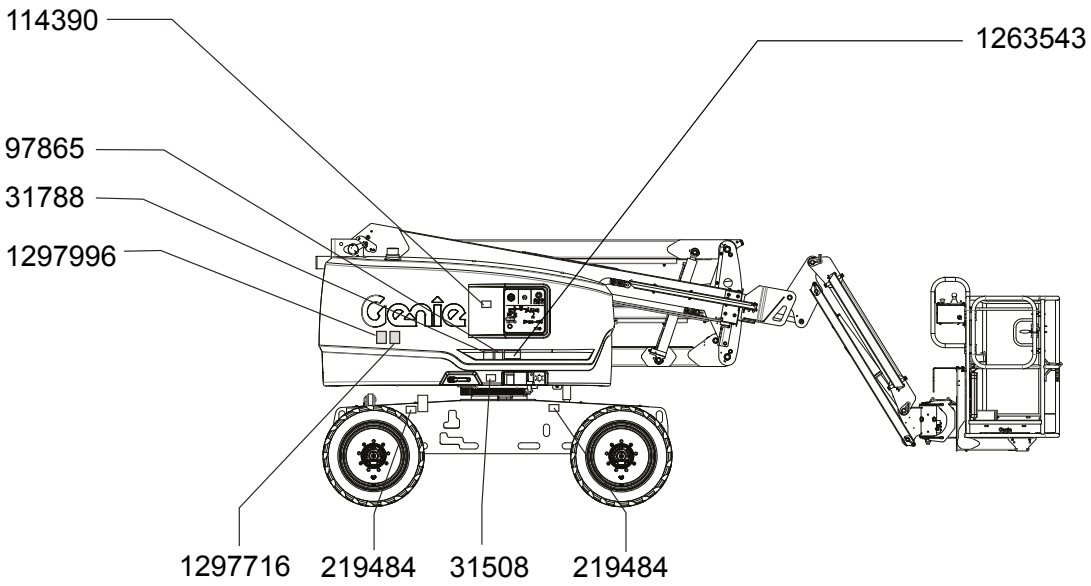


82410

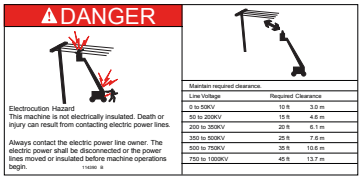


一般的な安全

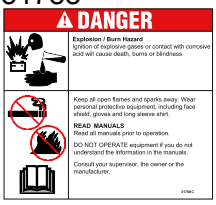
Z-45 DC



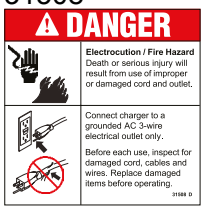
114390



31788



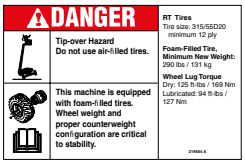
31508



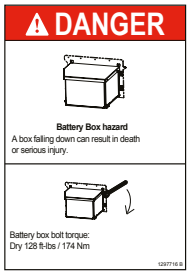
1263543



219484



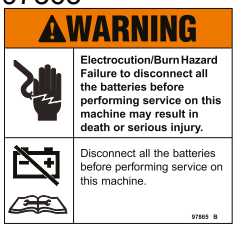
1297716



1297996

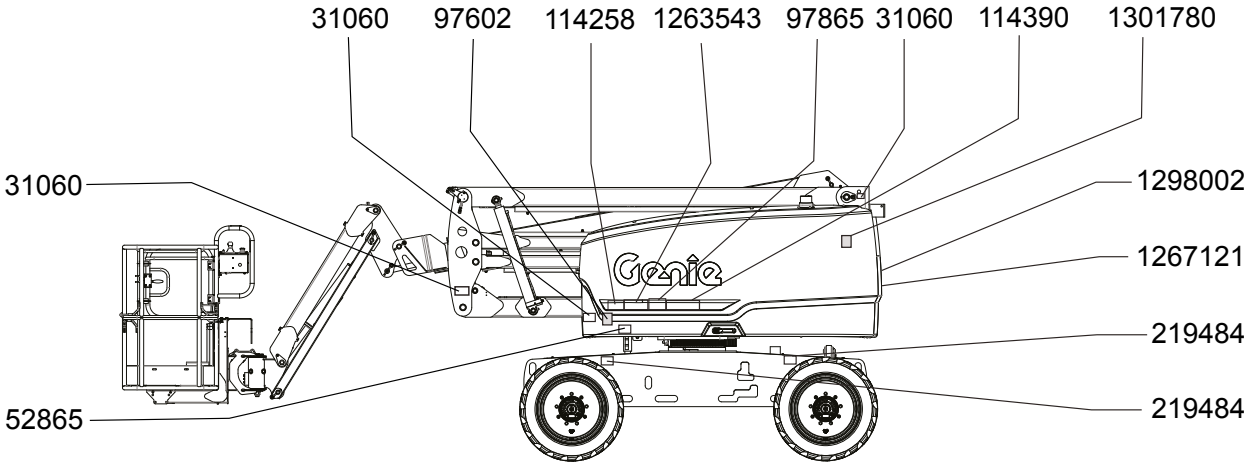


97865

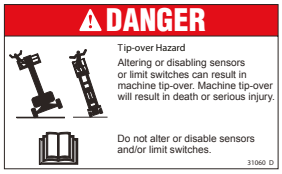


一般的な安全

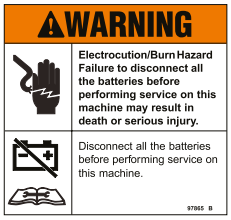
Z-45 FE



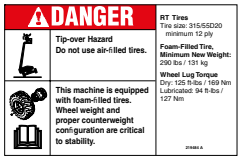
31060



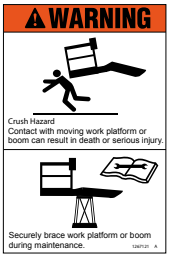
97865



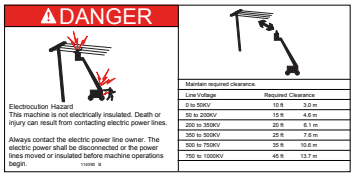
219484



1267121



114390



1301780



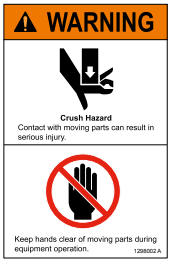
1263543



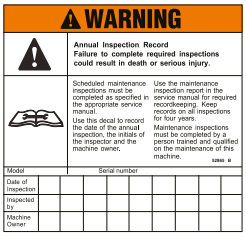
114258



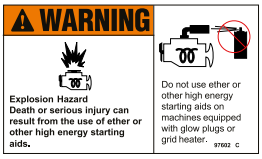
1298002



52865

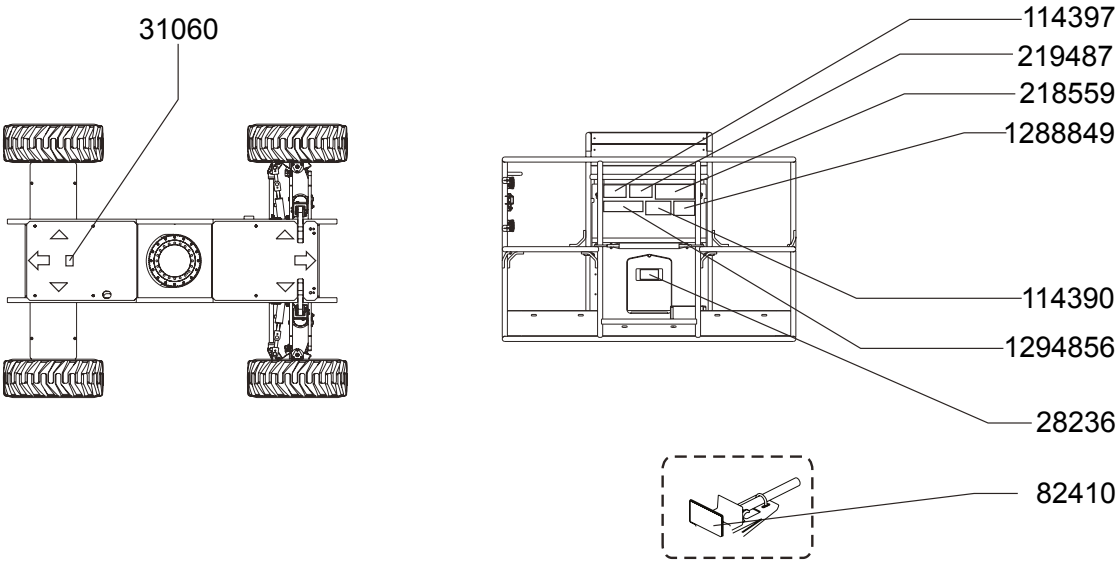


97602

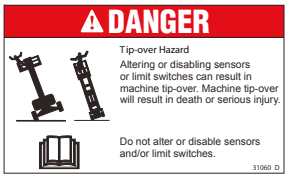


一般的な安全

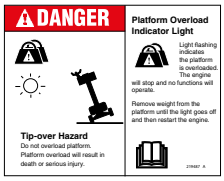
Z-45 FE



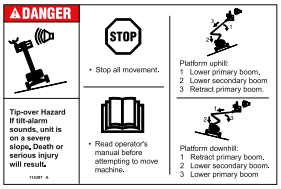
31060



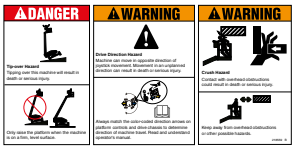
219487



114397



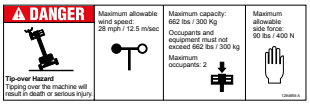
218559



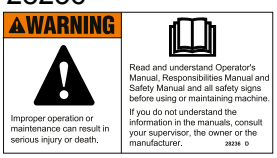
1288849



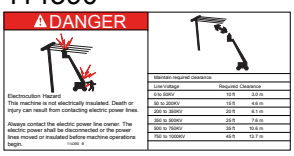
1294856



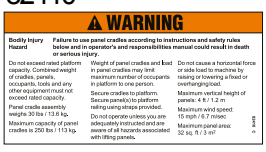
28236



114390

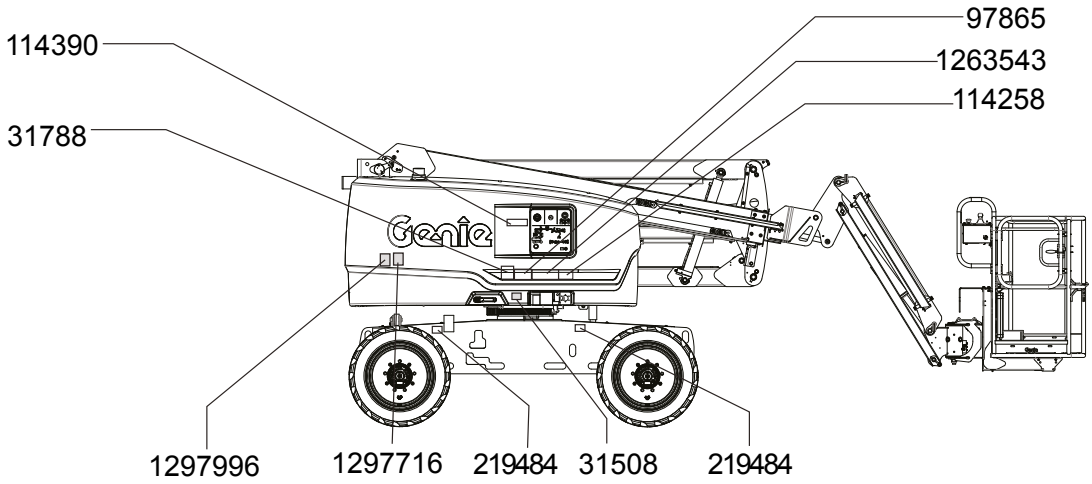


82410

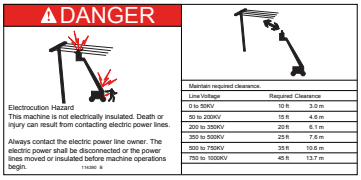


一般的な安全

Z-45 FE



114390



31788



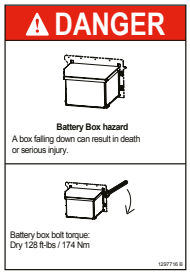
31508



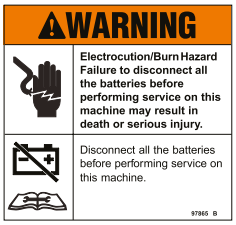
1263543



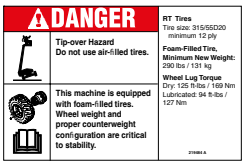
1297716



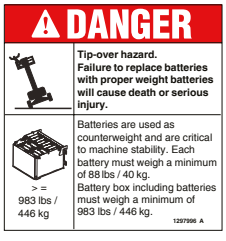
97865



219484



1297996

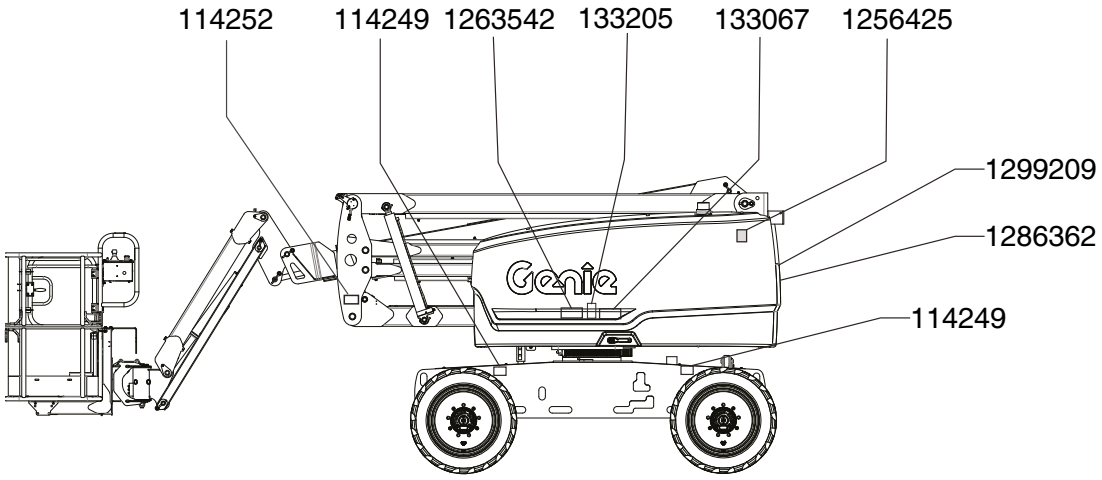


114258



一般的な安全

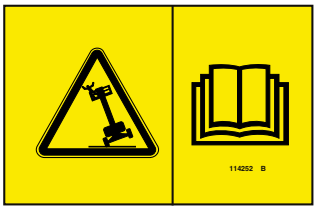
Z-45 DC



133067



114252



1263542



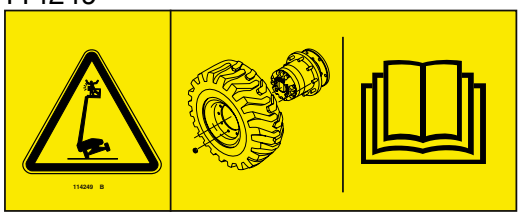
133205



1256425



114249



1299209

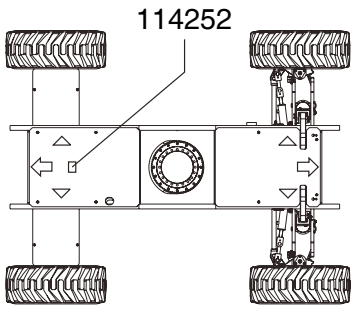


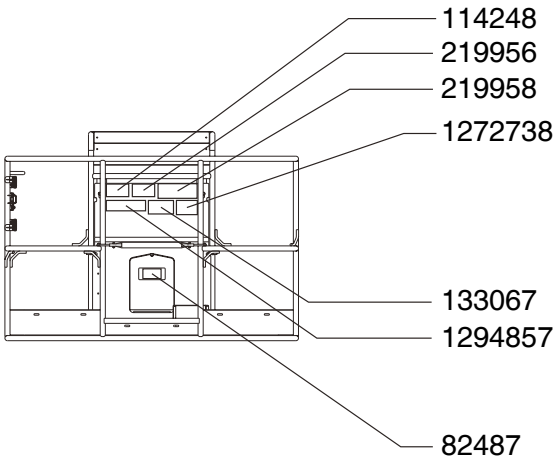
1286362



一般的な安全

Z-45 DC





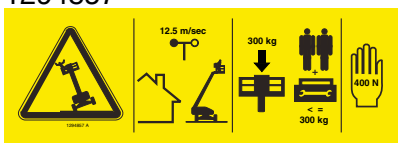
219958



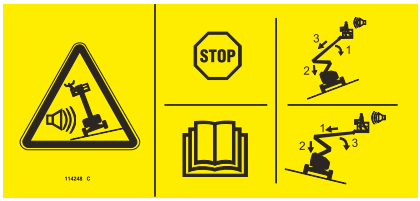
133067



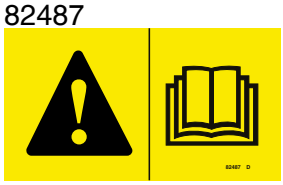
1294857



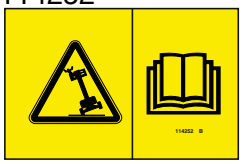
114248



82487



114252



1272738



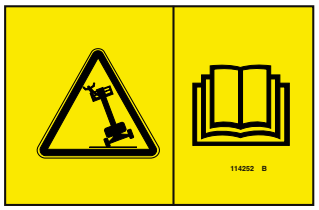
219956



一般的な安全

Z-45 DC

114252



133067



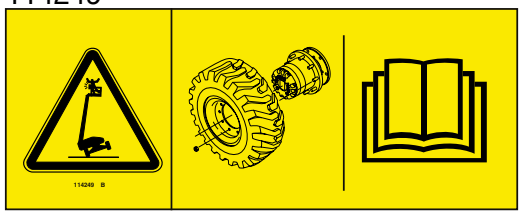
1294848



1263542



114249



82481



133205



1297994

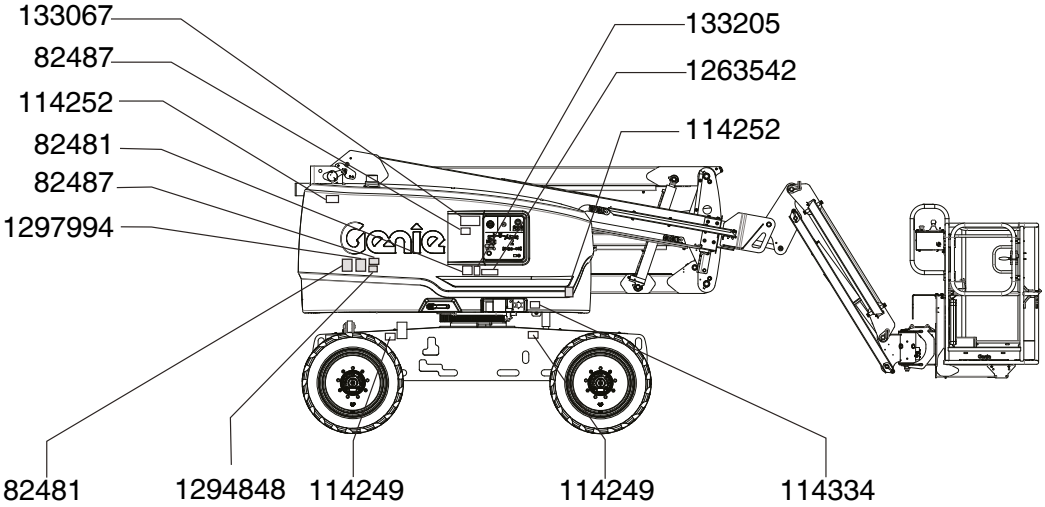


114334



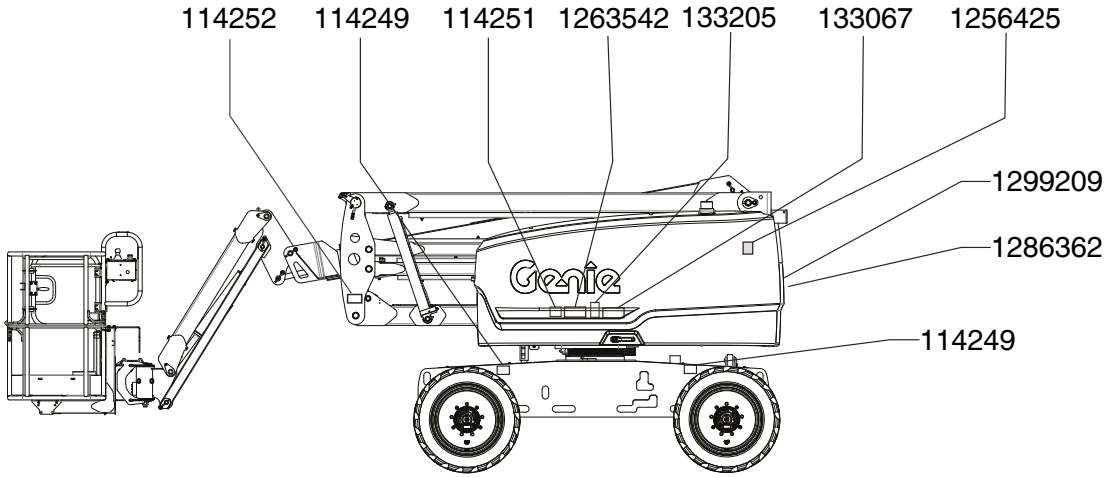
82487





一般的な安全

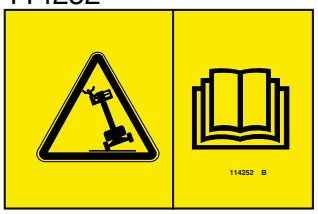
Z-45 FE



133067



114252



1263542



133205



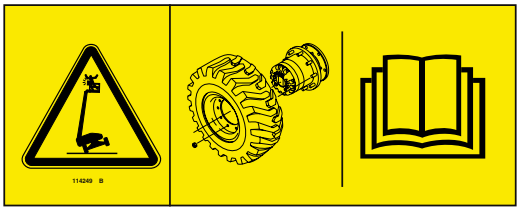
1299209



1256425



114249



114251

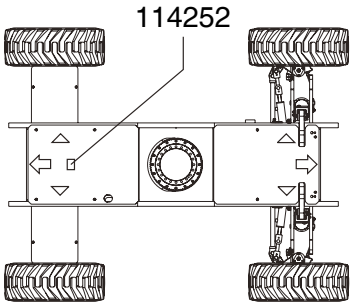


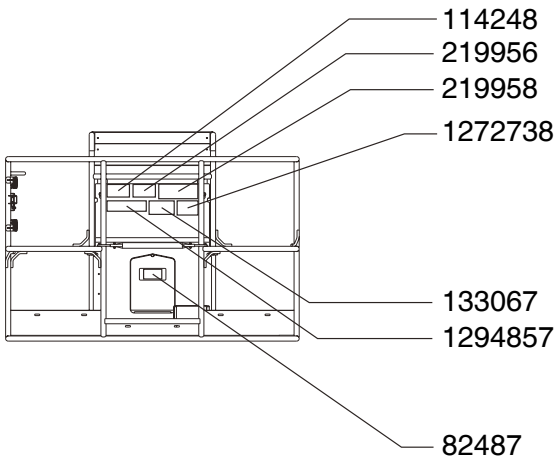
1286362



一般的な安全

Z-45 FE

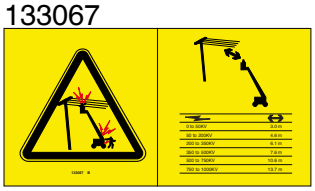




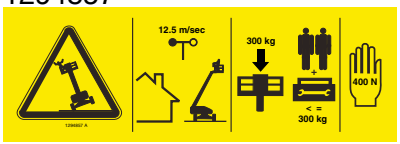
219958



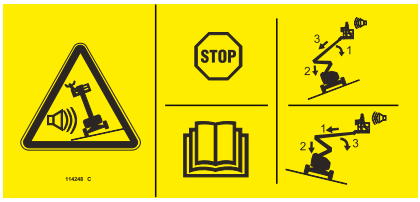
133067



1294857



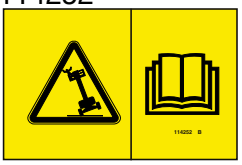
114248



82487



114252



1272738



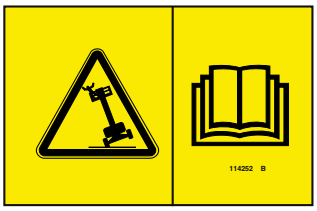
219956



一般的な安全

Z-45 FE

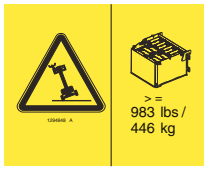
114252



133067



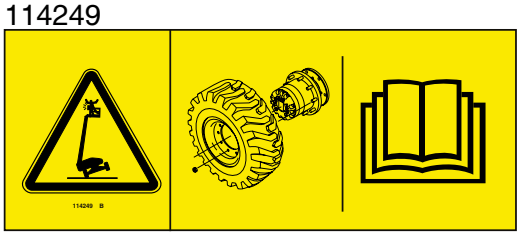
1294848



1263542



114249



114334



82487



82481



133205

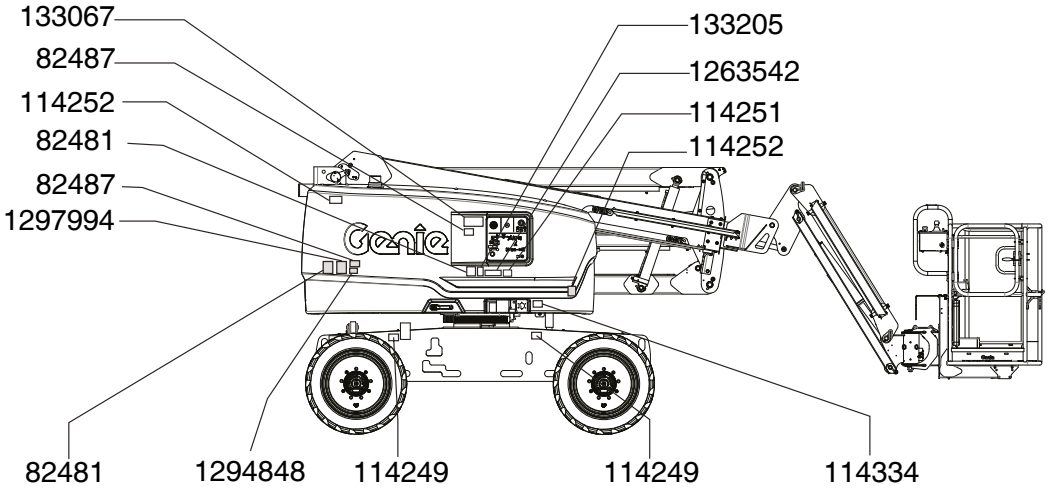


1297994



114251





作業員の安全

作業員の落下防止

この機械を操作する際、落下防止装置（PFPE）の着用が必要です。

作業員は、法規に従って安全ベルトまたはハーネスを着用する必要があります。安全帯を作業台のアンカーに取り付けてください。

安全装備の使用に関して、作業員は従業員規則、作業現場の規則、および作業を行う国の規制に従う必要があります。

すべての PFPE は、適用した法規に準拠したものでなければならず、PFPE 取扱説明書の指示に従って検査して使用してください。

作業場の安全

⚠ 感電の危険

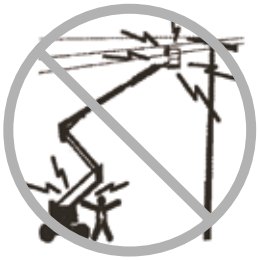
この機械は絶縁されておらず、電流との接触または電流への近接に対する保護は施されていません。



電線から離す必要のある距離については、地域および国のすべての規制に従ってください。少なくとも、以下の表に記載の必要距離を空けなければなりません。

線間電圧	必要な距離
0 ～ 50 KV	3.05 m
50 ～ 200 KV	4.60 m
200 ～ 350 KV	6.10 m
350 ～ 500 KV	7.62 m
500 ～ 750 KV	10.67 m
750 ～ 1000 KV	13.72 m

作業台の動きや電線の揺れやたるみを考慮にいれ、強風および突風に注意してください。



通電している電線に機械が接触している場合は、機械に近づかないでください。
地上もしくは作業台の従業員は、電線の電気が止められるまで、絶対に機械に触れたり操作したりしないでください。

雷や暴風などの悪天候下では、機械を操作しないでください。

溶接するときに、機械をアースとして使用しないでください。

⚠ 転倒の危険

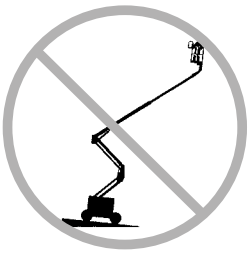
作業員、装備、および機材は、作業台最大積載荷重量または作業台延長時の最大積載荷重量を超えてはなりません。

作業台最大積載荷重量	660 lbs / 300 kg
最大作業員数	2
航空機保護パッケージを装備する機械の作業台最大積載荷重量	600 lbs / 273 kg
最大作業員数	2

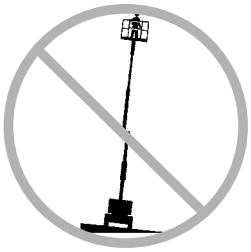
定格作業台最大積載荷重量には、パイプクレードル、パネルクレードル、溶接機などのオプションや付属品の重量が含まれるため、作業台積載荷重量からこれらの重量を差し引く必要があります。
オプション品および付属品に付いているステッカーを参照してください。

付属品を使用する場合には、付属品に付いているステッカー、指示およびマニュアルをよく読んで理解し、従ってください。

リミットスイッチを改造したり、無効にしたりしないでください。



機械を硬い水平な地面に設置している場合以外は、ブームを上昇もしくは延長しないでください。

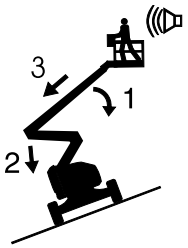


水平位置の指標として傾斜アラームに依存しないでください。傾斜アラームは、機械が急な斜面にある場合にのみ作業台内で鳴ります。

作業場の安全

ブームが下降しているときに傾斜アラームが鳴った場合には、ブームを延長、旋回、あるいは水平より高く上昇させないでください。
作業台を上昇させる前に、機械を硬い水平な地面に移動してください。

作業台が上昇しているときに傾斜アラームが鳴る場合には、細心の注意を払ってください。
機械の傾斜表示ランプが点灯すると、一方向または両方向への走行機能は作動しません。
下記の傾斜アラームの手順で示されるように、斜面上におけるブームの状態がどれに当てはまるかを判断してください。
安定した水平な地面に移動する前に、手順に従ってブームを下げてください。
作業台の下降中は、ブームを旋回しないでください。

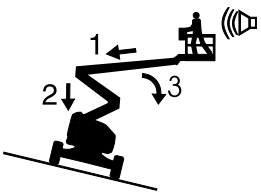


作業台が上り傾斜にあるときに傾斜アラームが鳴った場合には、以下の操作を行います。

1 主ブームを下げます。

2 補助ブームを下げます。

3 主ブームを収縮します。



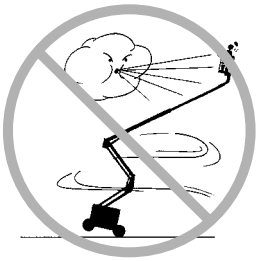
作業台が下り傾斜にあるときに傾斜アラームが鳴った場合には、以下の操作を行います。

1 主ブームを収縮します。

2 補助ブームを下げます。

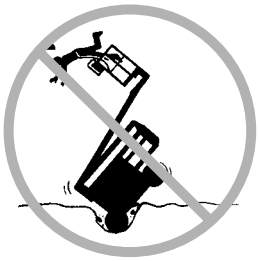
3 主ブームを下げます。

-



風速が秒速 12.5 m を超える場合はブームを上げないでください。
秒速 12.5 m 以上の風速のもとでブームを上げている場合は、ブームを下げ、機械の操作を中止してください。

強風や突風の状況で機械を操作しないでください。
作業台や積荷の表面積を大きくしないでください。
風にあたる面積が増えるにつれて機械の安定性が低下します。



平らでない場所、障害物のある場所、不安定な場所、または滑りやすい場所を、収納した状態で走行しているとき、あるいは、くぼみや急に低くなっている場所の近辺で走行しているときは、細心の注意を払うとともに、機械を減速してください。

平らでない不安定な地面、またはの他の危険がある状況では、ブームを上昇あるいは延長した状態で機械を走行しないでください。

機械をクレーンとして使用しないでください。

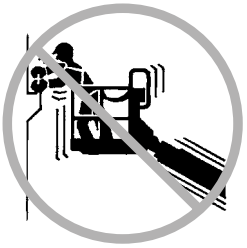
機械や他の物体をブームで押さないでください。

ブームを近辺の建造物に接触させないでください。

作業場の安全

ブームや作業台を近辺の建造物につながないでください。

作業台の周囲から荷物が突き出ないようにしてください。



作業台の外にある物体を押したり、引っ張ったりしないでください。

最大許容外圧 — 400 N

機械の部品を改造したり、使用不能にしたりしないでください。機械の安全性と安定性に影響します。

機械の安定性に影響する部品を、重量や仕様の異なるものと取り替えないでください。

工場出荷時に取り付けられているタイヤを、異なる仕様またはプライ数評価値のものと交換しないでください。

空気タイヤを使用しないでください。これらの機械はフォームタイヤを装備しています。ホイールの重量は、安定性に大きな影響を及ぼします。

近くの構造物に挟まったり、引っ掛かったりして、通常の運行を妨げられている作業台を、作業台操作パネルを使用して解放しようとしないでください。作業員が作業台から降りてから、地上操作パネルを使用して作業台を解放してください。

製造元の書面による事前の許可なしに、高所作業台を変更したり改造したりしないでください。工具や他の機材を収納するためのアタッチメントを作業台、踏み板、もしくは手摺りに取り付けると、作業台の重量および作業台や積荷の表面積を増大させます。



機械から荷物をぶら下げたり、取り付けたりしないでください。



はしごや足場を作業台に設置しないでください。また、本機械のどの部分にも立てかけないでください。

工具や機材を運ぶ場合は、作業台に均等に配置し、作業員が作業台で安全に使用できるようにしてください。

動いている、または動く可能性のある表面、もしくは車両上で機械を使用しないでください。

すべてのタイヤが良好な状態にあり、タイヤ空気圧が適正であること、ラグナットが確実に締め付けられていることを確認してください。

作業場の安全

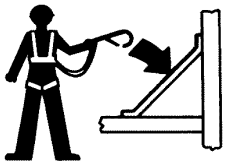
⚠ 傾斜面での操作の危険

機械の最大上り、下りおよび横勾配の定格値を超える斜面では、機械を走行しないでください。
定格勾配は、機械が収納状態の場合にのみ適用されます。

最大定格勾配、収納状態、4WD		
作業台が下り傾斜にある場合	45%	(24°)
作業台が上がり傾斜にある場合	25%	(14°)
横勾配	25%	(14°)

注記: 定格勾配は、1 名の作業員が作業台にいる場合と車輪と地面との摩擦の状態により異なります。作業台への追加の重量は定格勾配を低減する場合があります。操作手順の「傾斜面における走行」のセクションを参照してください。

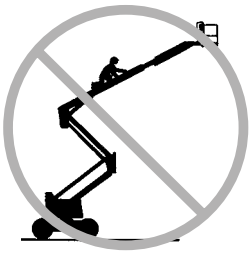
⚠ 落下の危険



作業員は、法規に従って安全ベルトまたはハーネスを着用する必要があります。
安全帯を作業台のアンカーに取り付けてください。



作業台の手摺りの上に座ったり、立ったり、登ったりしないでください。
作業台の上では常にしっかりとした足場を確保してください。



作業台が上がっている状態で、作業台から降りないでください。

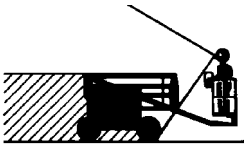
作業台の床面は、常にきれいにしておいてください。

操作前に、作業台出入口中間レールを下げるか、もしくは出入口ゲートを閉めてください。

機械が作業台を収納した状態で、作業台が地上にある場合以外は、作業台に出入りしないでください。

高所にある時に作業員が機械から出ようとする特定の場合の危険性については、設計の時に想定されています。詳細は Genie にお問い合わせください(「製造者への連絡」を参照)。

⚠ 衝突の危険



走行中または操作中は、視界の限度および死角に注意してください。

ターンテーブルを旋回しているときは、ブームの位置および車体後方の揺れに注意してください。



作業場において、頭上に障害物もしくは他に危険なものがないことを確認してください。

作業場の安全



作業台の手摺りにつかまっているときは、手を挟まないよう注意してください。

作業台の手摺りにつかまっているときは、手を挟まないよう注意してください。

走行や操舵機能を使用する際は、作業台操作および走行シャーシの色分けされた方向矢印をよく見てください。



ブームを下げる場合は、下に人がいないこと、および障害物になるものがないことを確かめてください。



路面の状態、交通量、傾斜、人の位置、およびその他追突の要因となるものに従って、走行速度を制限してください。

クレーンの軌道内においてブームを操作する場合は、必ずクレーンの制御をロックし、衝突を防ぐための予防措置を講じてください。

機械の操作時は、危険な走行や乱暴な運転をしないでください。

⚠ 人体への傷害の危険

作動油や空気が漏れている状態で機械を操作しないでください。空気や作動油が漏れると、皮膚に染み込んだり、やけどを負う原因となります。

カバーの下の部品に不用意に触れると重傷を負うことがあります。適切なトレーニングを受けたメンテナンス担当者以外は、これらのコンパートメントへの作業を行わないでください。オペレータは、作業前の点検を行うときのみにこれらのコンパートメントにアクセスしてください。機械の操作中は、すべてのコンパートメントがしっかりと閉じられていなければなりません。

エンジンが作動しているときは、一酸化炭素中毒を避けるため、よく換気された場所で機械を操作してください。

⚠ 爆発と火災の危険

ディーゼル燃料や他の爆発性物質の臭いがする場合、あるいはそれらを検知した場合は、エンジンを始動しないでください。

エンジンが作動している状態で、燃料を補給しないでください。

燃料の補給とバッテリーの交換は、火花、炎、または火のついたタバコのない、換気された広い場所で行ってください。

可燃性ガス、爆発性ガス、または微粒子が存在する危険な場所では、機械を操作したり、バッテリーを充電したりしないでください。

エンジンにエーテル製スプレーをかけないでください。

作業場の安全

⚠ 機械故障の危険

損傷もしくは故障している機械は使用しないでください。

作業シフトの前に、機械の操作前の点検を完全に行い、すべての機能をテストしてください。
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。

本説明書と Genie サービスマニュアルに記載されているすべてのメンテナンスを必ず行ってください。

すべてのステッカーが適切な位置にあり、文字が読める状態であることを確認してください。

オペレータの安全と責任に関するマニュアルが完備され、読める状態で、機械の保管場所に保管されているようにしてください。

⚠ 部品の損傷の危険

ブースターケーブルを使ってエンジンを始動する場合は、12V 以上のバッテリーもしくは充電器を使用しないでください。

溶接するときに、機械をアースとして使用しないでください。

非常に磁気の高い場所が近くに存在するような現場では、機械を操作しないでください。

⚠ バッテリーの安全管理

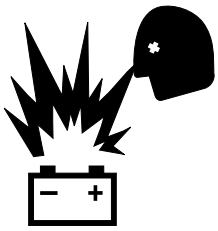
やけどの危険



バッテリーには酸が入っています。バッテリーを扱うときには、必ず保護服と保護メガネを着用してください。

バッテリーの酸をこぼしたり酸に触れたりしないようにしてください。バッテリー液がこぼれた場合は重曹と水を使って中和してください。

爆発の危険



火花、炎、火のついたタバコなどをバッテリーに近づけないでください。バッテリーは爆発性ガスを放出します。



バッテリーパックカバーは、充電サイクル全体を通して開けた状態に維持してください。



バッテリー端子またはケーブル留め金に金属製の工具で触れると火花を発することがあります。工具を使用するときは、接触させないように注意してください。

作業場の安全

部品の損傷の危険

バッテリーの充電には、48V 以上の充電器を使用しないでください。

バッテリーパックを取り外す前に、バッテリーパックプラグを外してください。

感電の危険s



充電器は、接地されているAC 3ピン電気コンセントにのみ接続してください。

コード、ケーブルおよび配線の損傷を毎日点検してください。破損している部品は操作する前に取り替えてください。

バッテリー端子への接触による感電に注意してください。指輪、時計などの装身具をすべて外してください。

発電機が水中に沈んでいる場合には、操作しないでください。

転倒の危険s

工場出荷時に機械に搭載されているバッテリーより重量が軽いバッテリーを使用しないでください。バッテリーはカウンターウェイトとして使用されており、機械の安定性に不可欠です

各バッテリーは 40 kg 以上の重量があります。複数のバッテリーが含まれるバッテリーパックは、最低でも 446 kg の重さがあります。

持ち上げ時の危険

バッテリーパックの移動や設置には、フォークリフトを使用してください。

⚠ 接触アラーム安全規則

接触アラームに付属しているすべての警告と指示をよく読み、理解し、それに従ってください。

定格作業台積載荷重量を超えないでください。定格作業台最大積載荷重量には接触アラームアッセンブリの重量が含まれるため、合計作業台荷重量からこれらの重量を差し引く必要があります。

接触アラームアッセンブリの重量は 4.5 kg です。

接触アラームがしっかりと設置されていることを確認してください。

作業場の安全

⚠ パイプクレードルの安全

パイプクレードルに付いているすべての警告と指示をよく読み、理解し、それに従ってください。

定格作業台積載荷重量を超えないでください。パイプクレードルのアッセンブリとパイプクレードルの重量は定格作業台積載荷重量に含まれるため、作業台に載せることのできる積荷の合計荷重量は小さくなります。

パイプクレードルのアッセンブリの重量は9.5kgです。

パイプクレードルのアッセンブリの最大積載重量は 91 kg です。

パイプクレードルのアッセンブリとパイプクレードルの積荷の重量によって、作業台の最大作業員数が制限される可能性があります。

積荷を作業台の外周の中心に置いてください。

積荷を作業台に固定してください。

作業台への出入りが妨げられないようにしてください。

作業台の操作や赤色の緊急停止ボタンの操作が妨げられないようにしてください。

荷がぶら下がっている状態の作業台の移動は、付随するすべての危険を正しく認識し、適切な指示を受けている場合以外は、操作を行わないでください。

機械に水平力あるいは側面荷重を与える原因になるので、固定されている積荷やぶら下っている状態の積荷を上下に移動させないでください。

感電の危険: パイプを通電状態の導体に一切近づけないでください。

⚠ パネルクレードルの安全

パネルクレードルに付いているすべての警告と指示をよく読み、理解し、それに従ってください。

定格作業台積載荷重量を超えないでください。クレードル、パネル、作業員、工具、その他の機材を合わせた重量が最大定格重量を超えてはいけません。

パネルクレードルのアッセンブリの重量は13.6kgです。

パネルクレードルの最大積載重量は 113 kg です。

パネルクレードルとパネルクレードル内の積荷の重量によって、作業台の最大作業員数が制限される可能性があります。

クレードルを作業台に固定してください。
付属のストラップでパネルを作業台の手摺りに固定します。

パネルを持ち上げる危険について、すべて正しく認識し、適切な指示を受けている場合以外は、操作を行わないでください。

機械に水平力あるいは側面荷重を与える原因になるため、固定されている積荷や吊り下げている状態の積荷を上下に移動させないでください。

パネルの最大垂直高さ: 1.2 m

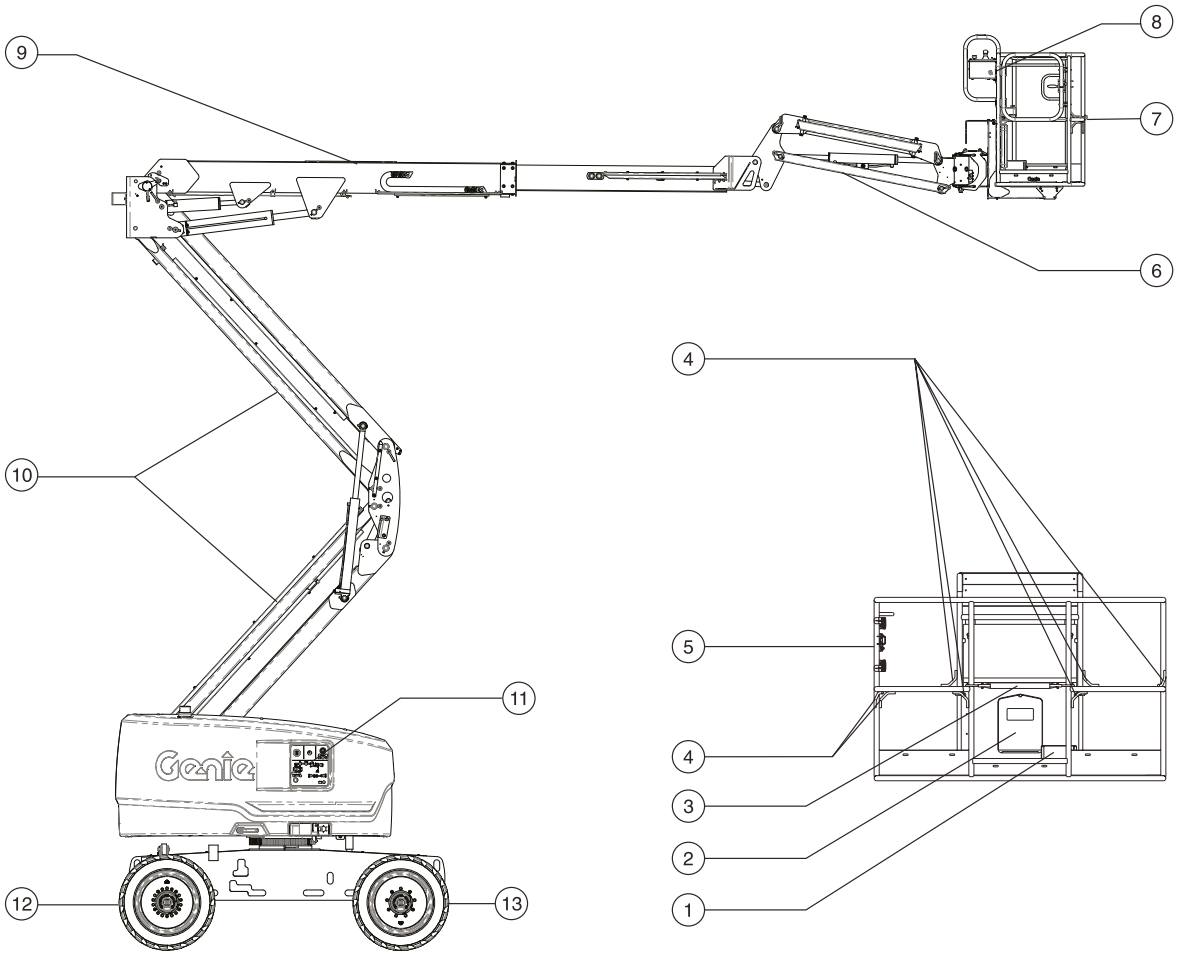
最大風速: 6.7 m/秒

最大パネル面積: 3 m^2

使用後のロックアウト

1. 硬い水平な地面で、障害物や人や車の往来のない、安全な駐車場所を選んでください。
2. ブームを収縮し、収納位置まで下げます。
3. ブームが非操舵輪の間にくるように、ターンテーブルを回転させます。
4. キースイッチを OFF（オフ）の位置に回し、関係者以外による使用を避けるためキーを取り外します。

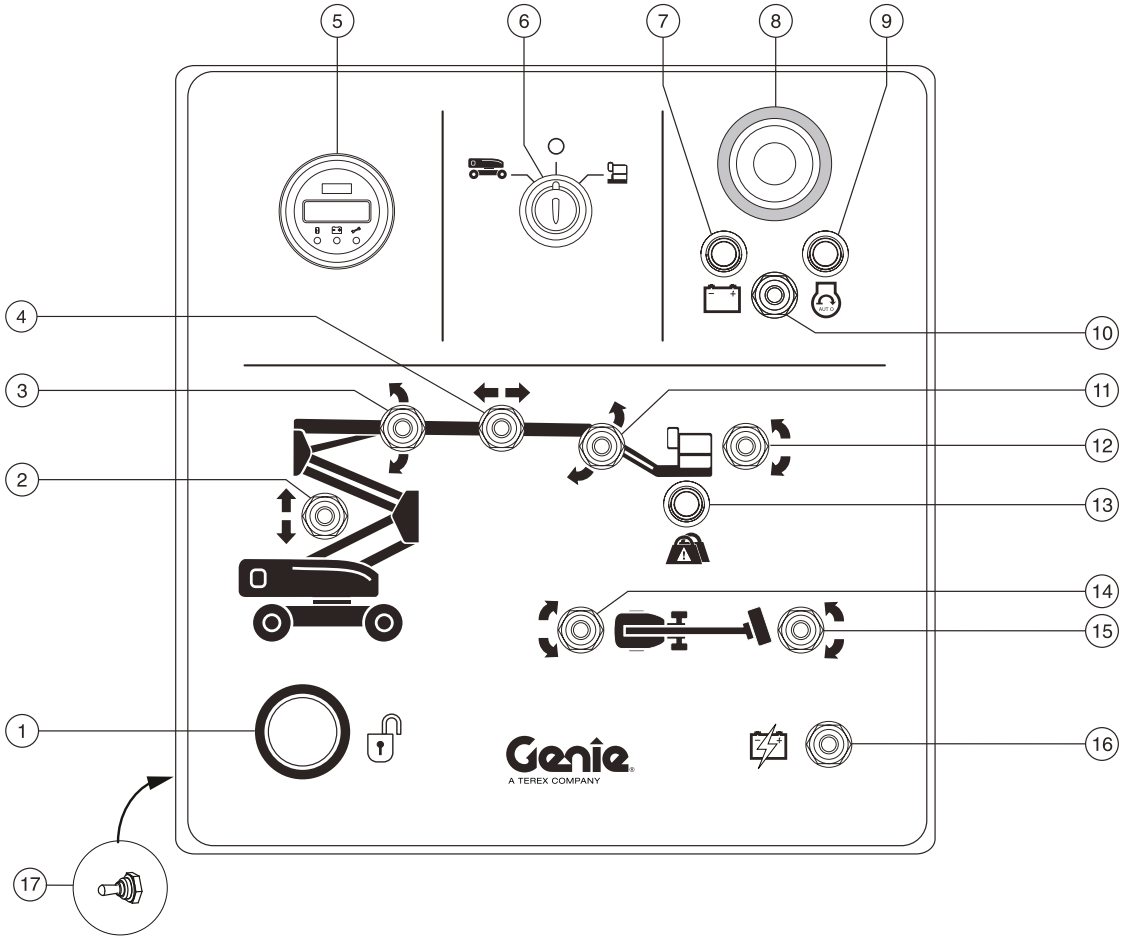
説明



1 ペダルスイッチ
2 マニュアル保管場所
3 スライド式中間レール
4 安全帯固定場所
5 旋回口
6 ジブブーム
7 作業台
8 作業台操作パネル
9 主ブーム
10 補助ブーム
11 地上操作パネル
12 操舵輪
13 非操舵輪

操作パネル

地上操作ステーションは、保管する際の作業台上昇手段、および機能テストのために使用します。
地上操作ステーションは、非常事態の際に、作業台に閉じ込められた作業員を救出するために使用することができます。
地上操作ステーションが選択されている場合、非常停止スイッチを含めた作業台操作は不可能になります。



地上操作パネル

1 機能作動スイッチ
2 補助ブーム上昇/下降スイッチ
3 主ブーム上昇/下降スイッチ
4 主ブーム延長/収縮スイッチ
5 LCD ディスプレイ
6 地上選択/オフ/作業台用キースイッチ
7 DC モードランプ:FE モデル
8 赤色非常停止ボタン
9 ハイブリッドモードランプ:FE モデル
10 機械モード選択スイッチ:FE モデル
11 ジブブーム上昇/下降スイッチ
12 作業台水平スイッチ
13 作業台過負荷表示ランプ
14 ターンテーブル旋回スイッチ
15 作業台旋回スイッチ
16 補助電源スイッチ
17 復元スイッチ

操作パネル

地上操作パネル]

1 機能作動スイッチ

機能作動ボタンを押したままにすると、地上操作パネルの機能を操作できます。

2 補助ブーム上昇/下降スイッチ

補助ブーム上昇/下降スイッチを上に動かすと、補助ブームが上昇します。
補助ブーム上昇/下降スイッチを下に動かすと、補助ブームが下降します。

3 主ブーム上昇/下降スイッチ

主ブーム上昇/下降スイッチを上に動かすと、ブームが上昇します。
主ブーム上昇/下降スイッチを下に動かすと、ブームが下降します。

4 主ブーム延長/収縮スイッチ

主ブーム延長/収縮スイッチを右に動かすと、主ブームが延長します。
ブーム延長/収縮スイッチを左に動かすと、主ブームが収縮します。

5 LCD ディスプレイ

機械が始動すると、LCD 画面には機械の傾斜と回転の角度、機械の操作時間、バッテリーの充電レベルが表示され、アラームは 4 秒間のビープ音を鳴らします。
また、故障コードとその他の点検情報も表示されます。

6 地上選択/オフ/作業台用キースイッチ

キースイッチを地上位置に回すと、地上操作パネルが作動します。
キースイッチをオフの位置に回すと、機械はオフになります。
キースイッチを作業台の位置に回すと、作業台操作パネルが作動します。

7 DC モードランプ:FE モデル

機械が DC モードであることを示すランプが点灯します。

8 赤色非常停止ボタン

赤色非常停止ボタンを押して OFF(オフ)の位置にすると、全機能が停止し、エンジンがオフになります。
赤色非常停止ボタンを引いて ON(オン)の位置にして、機械を操作します。

9 ハイブリッドモードランプ:FE モデル

ランプが点灯すると機械がハイブリッドモードであることを示します。

10 機械モード選択スイッチ:FE モデル

スイッチを左側に動かすと、DC モードを選択します。

スイッチを右側に動かすと、ハイブリッドモードを選択します。

11 ジブブーム上昇/下降スイッチ

ジブブームスイッチを上に動かすと、ジブブームが上昇します。
ジブブームスイッチを下に動かすと、ジブブームが下降します。

12 作業台水平スイッチ

作業台水平スイッチを上に動かすと、作業台が上昇します。
作業台水平スイッチを下に動かすと、作業台が下に移動します。

13 作業台過負荷表示ランプ

作業台に負荷がかかりすぎているとランプが点滅し、一切の機能が作動しません。
ライトが消えるまで、作業台の重量を減らしてください。

14 ターンテーブル旋回スイッチ

ターンテーブル旋回スイッチを上に動かすと、ターンテーブルが右に旋回します。
ターンテーブル旋回スイッチを下に動かすと、ターンテーブルが左に旋回します。

操作パネル

15 作業台旋回スイッチ

作業台旋回スイッチを下に動かすと、作業台が右に回転します。
作業台旋回スイッチを上に動かすと、作業台が左に回転します。

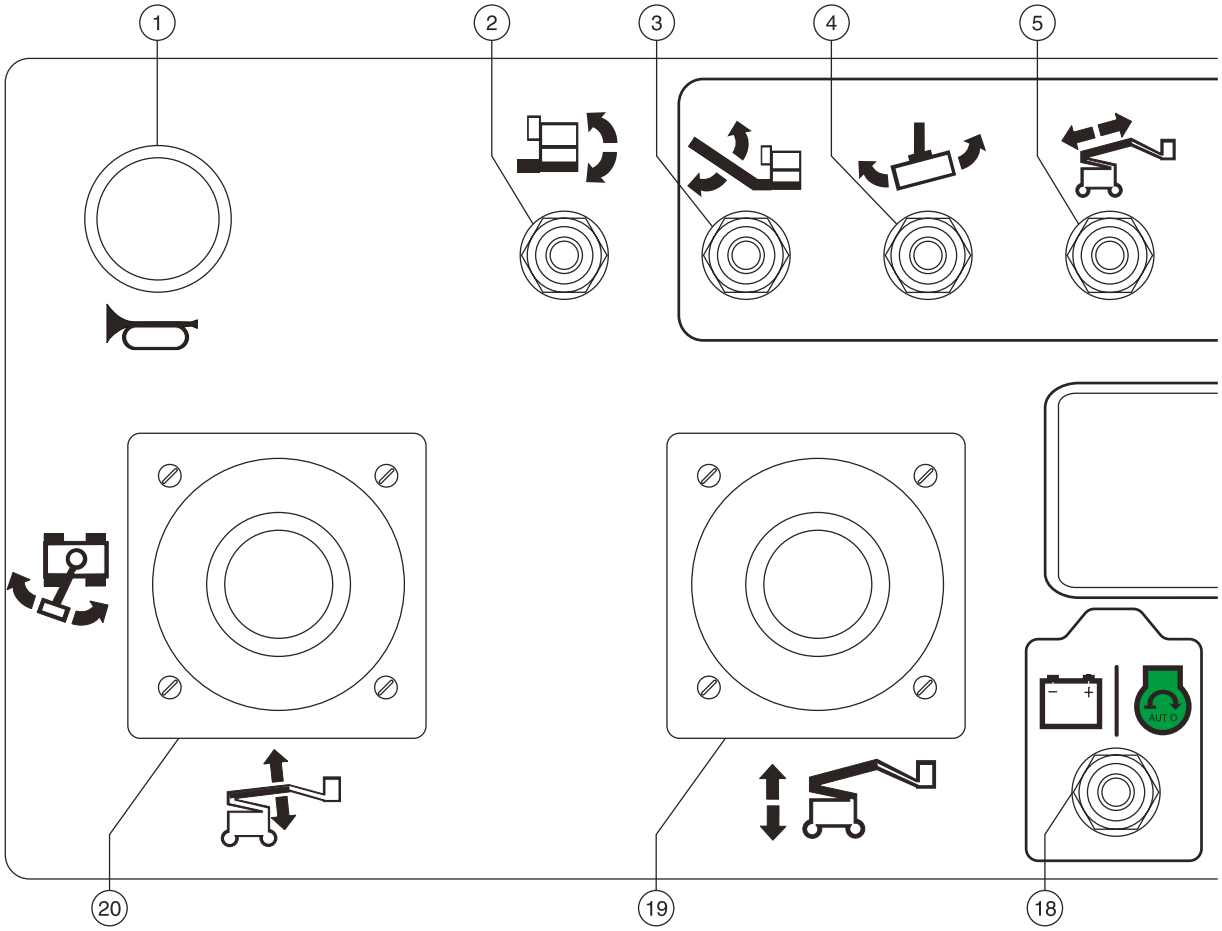
16 補助電源スイッチ

主電源（エンジン）が利用できない場合に補助電源を使用します。
同時に補助電源スイッチをどちらかの側に押し続け、必要な機能を起動します。

17 復元スイッチ

復元スイッチは、訓練を受け許可された作業員だけが使用するようにしてください。

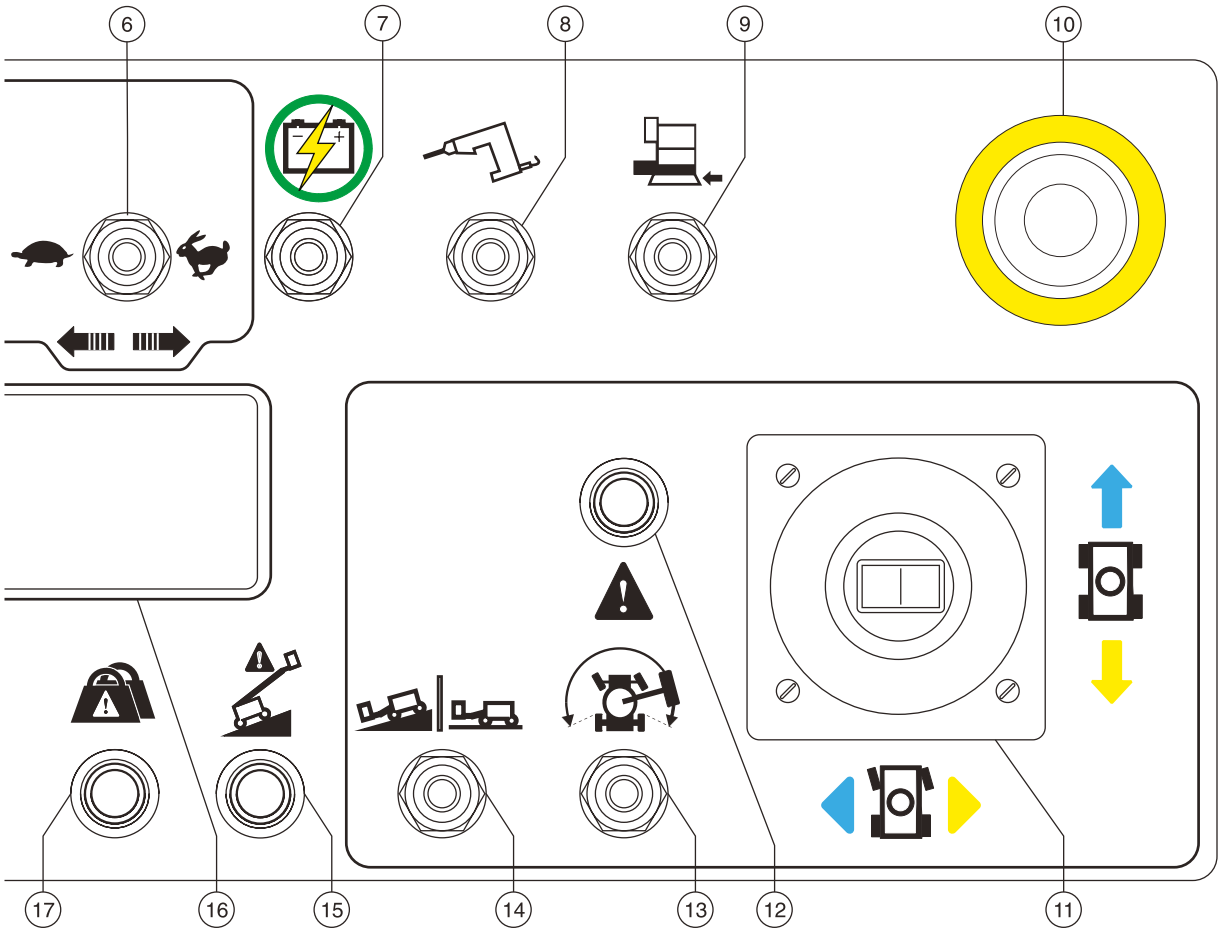
操作パネル



作業台操作パネル

1 ホーンボタン
2 作業台水平スイッチ
3 ジブブーム上昇/下降スイッチ
4 作業台旋回スイッチ
5 主ブーム延長/収縮スイッチ
6 機能速度コントロールスイッチ
7 補助電源スイッチ
8 インバータスイッチ(搭載されている場合)
9 航空機保護優先スイッチ(搭載されている場合)
10 赤色非常停止ボタン
11 走行および操舵機能用ダブル車軸比例コントロールハンドルもしくは走行機能用比例コントロールハンドルおよび操舵機能用ロッカースイッチ
12 走行機能表示ランプ
13 走行機能スイッチ
14 走行速度選択スイッチ
15 非水平表示ランプ
16 LCD 出力画面
17 作業台過負荷表示ランプ
18 機械モード選択スイッチ: FE モデル
19 補助ブーム上昇/下降スイッチ機能用比例コントロールハンドル
20 主ブーム上昇/下降と、ターンテーブル左/右旋回機能用デュアル車軸比例コントロールハンドル

操作パネル



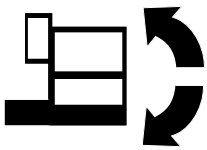
操作パネル

作業台操作パネル

1 ホーンボタン

このボタンを押すと、ホーンが鳴ります。
ボタンを離すと、ホーンが止まります。

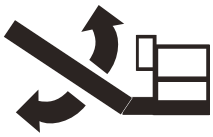
2 作業台水平スイッチ



作業台水平スイッチを上に動かすと、作業台が上昇します。

作業台水平スイッチを下に動かすと、作業台が下に移動します。

3 ジブブーム上昇/下降スイッチ



ジブブームスイッチを上に動かすと、ジブブームが上昇します。

ジブブームスイッチを下に動かすと、ジブブームが下降します。

4 作業台旋回スイッチ



作業台回転スイッチを左に動かすと、作業台が左に回転します。
作業台回転スイッチを右に動かすと、作業台が右に回転します。

5 主ブーム延長/収縮スイッチ



主ブーム延長/収縮スイッチを上に動かすと、主ブームが収縮します。
ブーム延長/収縮スイッチを下に動かすと、主ブームが延長します。

6 機能速度コントロールスイッチ

スイッチを左に動かすと、ジブ上昇/下降、作業台旋回および主ブーム延長/収縮の機能速度は減速します。
スイッチを右に動かすとジブ上昇/下降、作業台旋回および主ブーム延長/収縮の機能速度は加速します。

注記: 機能速度は速度コントロールスイッチが動かされる毎に 5% 加速または減速します。
また、速度コントロールスイッチは動かしたままにし、機能スピードを加減することができます。

7 補助電源スイッチ

主電源が利用できない場合に補助電源を使用します。
同時に補助電源スイッチを上または下に押し続け、必要な機能を起動します。

8 インバータスイッチ(搭載されている場合)

インバータを作動させるには、インバータボタンを上に動かします。
インバータを停止するにはスイッチを下に動かします。

9 航空機保護優先スイッチ(搭載されている場合)

作業台のバンパーが何らかの物体に接触した場合に、機械を操作するために航空機保護優先スイッチを動かしてそのままにします。

10 赤色非常停止ボタン

赤色非常停止ボタンを押して OFF(オフ)の位置にすると、全機能が停止し、エンジンがオフになります。
赤色非常停止ボタンを引いて ON(オン)の位置にして、機械を後方に操作します。

11 走行および操舵機能用ダブル車軸比例コントロールハンドルもしくは走行機能用比例コントロールハンドルおよび操舵機能用ロッカースイッチ

操作パネルの青色矢印の方向にコントロールハンドルを動かすと、機械が前方に走行します。
コントロールハンドルを黄色の矢印の方向へ動かすと、機械が後方に走行します。
コントロールハンドルを青色三角の方向へ動かすと、機械が左側に曲がります。
コントロールハンドルを、黄色の三角形の方向に動かすと、機械が右に曲がります。

もしくは

操作パネル

操作パネルの青色矢印の方向にコントロールハンドルを動かすと、機械が前方に走行します。
コントロールハンドルを黄色の矢印の方向へ動かすと、機械が後方に走行します。
ロッカースイッチの左側を押すと、機械が左に曲がります。
ロッカースイッチの右側を押すと、機械が右に曲がります。

12 走行機能表示ランプ

ブームが非操舵輪を越えて移動し、走行機能が妨げられると、ランプが点灯します。

13 走行機能スイッチ

走行機能表示ランプが点灯しているときに走行するには、走行機能スイッチをいずれかの側に押したまま、走行コントロールハンドルを中央からゆっくり動かします。
走行コントロールハンドルおよび操舵コントロールハンドルの方向とは反対の方向に機械が動く場合があるため、十分注意してください。

14 走行速度選択スイッチ

機械が傾斜面上にあるシンボル：狭範囲のため、減速した走行速度において改善されたスロットルコントロール。
機械が水平面にあるシンボル：最大走行速度用の広範囲運転。

15 非水平表示ランプ

傾斜アラームが鳴ると、傾斜表示ランプが点灯します。

16 LCD 出力画面



a 操作説明書を参照する
b 保守部門に連絡する
c 危険
d ハイブリッドモード
e DC モード

17 作業台過負荷表示ランプ

作業台に負荷がかかりすぎているとランプが点滅し、一切の機能が作動しません。ライトが消えるまで、作業台の重量を減らしてください。

18 機械モード選択スイッチ：FE モデル

スイッチを左側に動かすと、DC モードを選択します。

スイッチを右側に動かすと、ハイブリッドモードを選択します。

19 補助ブーム上昇/下降スイッチ機能用比例コントロールハンドル

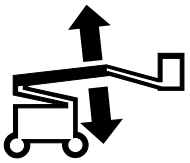


コントロールハンドルを上に動かすと、補助ブームが上昇します。
コントロールハンドルを下に動かすと、補助ブームが下降します。

操作パネル

20 主ブーム上昇/下降と、ターンテーブル左/右旋回機能用デュアル車軸比例コントロールハンドル

コントロールハンドルを上に動かすと、主ブームが上昇します。
コントロールハンドルを下に動かすと、主ブームが下降します。



コントロールハンドルを右に動かすと、ターンテーブルが右に回転します。
コントロールハンドルを左に動かすと、ターンテーブルが左に回転します。

点検



操作を行う必須条件は、以下のとおりです。

☑ 本操作説明書の安全な機械操作の原則を学び、実施してください。

1 危険な状態での使用を避ける。

2 **必ず操作前の点検を行う。**

次のセクションに進む前に、操作前の点検についてよく理解してください。

3 使用する前に必ず機能テストを行う。

4 作業場を点検する。

5 決められた用途にのみ機械を使用する。

操作前の点検の基本

操作前の点検と規定メンテナンスはオペレータが責任をもって行ってください。

操作前の点検とは、各シフトの前にオペレータが目で見て行う点検です。
この点検は、オペレータが機能テストを行う前に、目で点検して異常な所を見つけることを目的としています。

さらに操作前の点検によって、規定メンテナンスが必要かどうかを判断します。
オペレータは、本説明書で指定されている規定メンテナンス項目のみを行ってください。

次のページのリストを参照し、それぞれの項目をチェックしてください。

損傷もしくは工場出荷時の状態からの無許可での改造を発見した場合は、機械に故障中の貼り紙をつけて使用を停止してください。

機械の修理は、認定を受けたサービス担当者のみがメーカーの製品仕様に基づいて行ってください。
修理が終了したら、オペレータは機能テストに移る前に再度操作前の点検を行ってください。

定期保守点検は、認定を受けたサービス担当者がメーカーの製品仕様と責務マニュアルに記載されている要項に基づいて行ってください。

点検

操作前の点検

- ❑ オペレータの安全と責任に関するマニュアルが完備され、文字が読める状態で、作業台の保管場所に保管されていることを確認してください。
- ❑ すべてのステッカーが、文字が読める状態で所定の位置にあるか確認します。「点検」のセクションを参照してください。
- ❑ 作動油の漏れがなく、オイル量が適当であることをチェックしてください。必要に応じてオイルを補充してください。「メンテナンス」のセクションを参照してください。
- ❑ バッテリー液の漏れがないか、液量が適当かどうかをチェックしてください。必要に応じて蒸留水を補充してください。「メンテナンス」のセクションを参照してください。
- ❑ FE モデル: エンジンオイルの漏れがないこと、オイル量が適当かどうかをチェックしてください。必要に応じてオイルを補充してください。「メンテナンス」のセクションを参照してください。
- ❑ FE モデル: エンジン冷却液の漏れがないか、冷却液の量が適当かどうかをチェックしてください。必要に応じて冷却液を足してください。「メンテナンス」のセクションを参照してください。

以下の部品もしくは部分が損傷していたり、変更されていないか、きちんと設置されていなかったり、なくなっている部品がないかチェックしてください。

- ❑ 電気部品、配線、電気ケーブル
- ❑ 油圧ホース、フィッティング、シリンダー、マニフォールド
- ❑ 燃料と油圧タンク
- ❑ 駆動装置とターンテーブル用のモーター、および駆動ハブ
- ❑ 磨耗板
- ❑ タイヤとホイール
- ❑ FE モデル: エンジンと関連部品
- ❑ リミットスイッチ、角度センサーおよびホーン
- ❑ 接触アラーム(搭載されている場合)
- ❑ アラームとビーコン(装備されている場合)
- ❑ ナット、ボルト、他の締め具
- ❑ 作業台出入口中間レールまたはゲート
- ❑ 作業台のロードセル
- ❑ 安全帯固定場所

機械全体にわたって下記をチェックしてください。

- ❑ 溶接や機械部品の割れ
- ❑ 機械のへこみと故障
- ❑ 過度のさび、腐敗または酸化

- ❑ 機械を構成している全ての部品が欠けておらず、適合するファスナーやピンが正しい位置にしっかりと締められた状態にあることを確認します。
- ❑ バッテリーパックが正しい位置にあり、適切に接続されていることを確認します。
- ❑ 点検が終了後、コンパートメントのすべてのカバーがすべてしっかりと閉められ、ラッチで留められていることを確認します。

点検



操作を行う必須条件は、以下のとおりです。

☑ 本操作説明書の安全な機械操作の原則を学び、実施してください。

1 危険な状態での使用を避ける。

2 必ず操作前の点検を行う。

3 使用する前に必ず機能テストを行う。

次のセクションに進む前に、機能テストについてよく理解してください。

4 作業場を点検する。

5 決められた用途にのみ機械を使用する。

機能テストの基本

機能テストは、機械を使用する前に故障を見つけることを目的としています。オペレータは、指示された手順に従ってすべての機能をテストしてください。

故障している機械は決して使用しないでください。故障が見つかった場合は、故障の貼り紙を付けて作業を中止してください。
機械の修理は、認定を受けたサービス担当者のみがメーカーの製品仕様に基づいて行ってください。

修理が終了後、オペレータは機械を使用する前に、操作前の点検と機能テストを再度実行してください。

点検

地上操作

1 テストを行う場所として、障害物がなく、安定した水平な場所を選びます。

2 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

3 赤色非常停止ボタンを引いて ON（オン）にします。

⊙ 結果：ビーコンが点滅します (搭載されている場合)。

4 FE モデル: エンジンを始動させます。「操作手順」のセクションを参照してください。

非常停止のテスト

5 赤色非常停止ボタンを押して OFF（オフ）の位置にします。

⊙ FE モデルの結果：エンジンが 2、3 秒後に停止します。

6 機能作動ボタンを押したままにし、各ブームおよび作業台トグルスイッチを有効にします。

⊙ 結果：機能は何も作動しません。

7 赤色非常停止ボタンを引いて ON（オン）にします。

機械機能のテスト

8 機能作動ボタンを押したままにしないでください。各ブームおよび作業台の機能トグルスイッチが作動するか試します。

⊙ 結果：ブームおよび作業台の機能は何も作動しません。

9 機能作動ボタンを押したままにし、各ブームおよび作業台トグルスイッチを有効にします。

⊙ 結果：ブームと作業台のすべての機能がフルサイクル作動します。ブームが下降しているときには下降アラームが鳴ります。

補助コントロールのテスト

FE モデル:

10 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

11 赤色非常停止ボタンを引いて ON（オン）にします。

12 ハイブリッドモードを選択します。

13 同時に補助電源スイッチを押し続け、各ブーム機能トグルスイッチを有効にします。



注記: バッテリーの消耗を防ぐため、各機能を部分的なサイクルでテストしてください。

⊙ 結果：すべてのブーム機能が作動します。

DC モデル:

14 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

15 赤色非常停止ボタンを引いて ON（オン）にします。

16 同時に補助電源スイッチを押し続け、各ブーム機能トグルスイッチを有効にします。



注記: バッテリーの消耗を防ぐため、各機能を部分的なサイクルでテストしてください。

⊙ 結果：すべてのブーム機能が作動します。

傾斜センサーのテスト

FE モデル:

17 テストを行う場所として、障害物がなく、安定した水平な場所を選びます。

18 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

19 赤色非常停止ボタンを引いて ON（オン）にします。

20 ハイブリッドモードを選択します。

点検

21 エンジンを始動させます。「操作手順」のセクションを参照してください。

⊙ 結果:機械の始動時に、地上操作コントロールメーターには傾斜と回転の角度が表示され、アラームは 4 秒間のビープ音を鳴らします。

DC モデル:

22 テストを行う場所として、障害物がなく、安定した水平な場所を選びます。

23 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

24 赤色非常停止ボタンを引いて ON(オン)にします。

⊙ 結果:機械の始動時に、地上操作コントロールメーターには傾斜と回転の角度が表示され、アラームは 4 秒間のビープ音を鳴らします。

作業台操作

25 キースイッチを回して作業台操作に切り替えます。

26 赤色非常停止ボタンを引いて ON(オン)にします。

27 FE モデル: エンジンを始動させます。「操作手順」のセクションを参照してください。

非常停止のテスト

28 作業台の赤色非常停止ボタンを押して OFF(オフ)にします。

⊙ FE モデルの結果:エンジンが停止します。

29 各機能コントロールハンドル、トグルスイッチ、もしくはロッカースイッチを作動します。

⊙ 結果:機能は何も作動しません。

30 作業台の赤色非常停止ボタンを引いて ON(オン)の位置にします。

警報のテスト

31 ホーンボタンを押します。

⊙ 結果:ホーンが鳴ります。

ペダルスイッチのテスト

DC モデル:

32 ペダルスイッチを踏まないでください。機械の各機能をテストしてください。

⊙ 結果:機能は何も作動しません。

FE モデル:

33 作業台の赤色非常停止ボタンを押して OFF(オフ)にします。

34 赤色非常停止ボタンを引いて ON(オン)の位置にします。エンジンは始動しないでください。

35 ペダルスイッチを踏んで、機械モード選択スイッチをハイブリッドモードに動かしてエンジンを始動しようとしないでください。

⊙ 結果:エンジンは始動しません。

36 機械モード選択スイッチを動かして、ハイブリッドモードを選択します。

37 ペダルスイッチを踏んだままにします。

⊙ 結果:エンジンは始動します。

38 ペダルスイッチを踏まずに各機械機能をテストします。

⊙ 結果:機能は何も作動しません。

機械機能のテスト

39 ペダルスイッチを踏みます。

40 各機械機能コントロールハンドルもしくはトグルスイッチを作動します。

⊙ 結果:ブームと作業台のすべての機能がフルサイクル作動します。

点検

ステアリングのテスト

41 ペダルスイッチを踏みます。

42 走行コントロールハンドルの先端にあるロッカースイッチを、操作パネルの青色の三角が示す方向に押します。あるいは、コントロールハンドルをゆっくりと青色の三角が示す方向に動かします。

⊙ 結果：操舵輪が走行シャーシ上の青い三角が示す方向に回ります。

43 ロッカースイッチを操作パネルの黄色い三角が示す方向に押します。あるいは、コントロールハンドルを、黄色い三角が示す方向にゆっくりと動かします。

⊙ 結果：操舵輪が走行シャーシ上の黄色い三角が示す方向に回ります。

走行とブレーキのテスト

44 ペダルスイッチを踏みます。

45 走行コントロールハンドルを操作パネルの青い矢印の方向に、機械が動き始めるまでゆっくりと動かしたあと、ハンドルを中央位置まで戻します。

⊙ 結果：機械が走行シャーシの青色矢印の方向に動き、急停車します。

46 コントロールハンドルを操作パネルの黄色い矢印の方向に機械が動き始めるまでゆっくりと動かしたあと、ハンドルを中央位置まで戻します。

⊙ 結果：機械が走行シャーシの黄色矢印の方向に動き、急停車します。

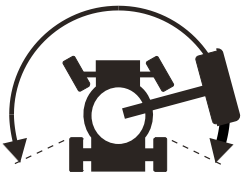
注記：ブレーキは、機械が登ることのできるすべての斜面上で機械を止める能力を持っている必要があります。

走行機能システムのテスト

47 ペダルスイッチを踏み、ブームを収納位置まで下げます。

48 主ブームが非操舵輪の 1 つを超えるまで、ターンテーブルを旋回させます。

⊙ 結果：走行機能表示ランプが点灯し、ブームが示された範囲にある間、点灯を続けます。



49 走行コントロールハンドルを中心の位置から動かします。

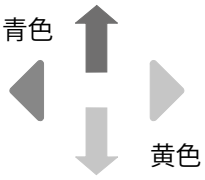
⊙ 結果：走行機能は作動しません。

50 走行機能トグルスイッチをどちらか一方に動かしてそのままにし、走行コントロールハンドルをゆっくりと中心の位置から動かします。

⊙ 結果：走行機能が作動します。

注記：走行機能システムを使用の際、走行および操舵コントロールハンドルを動かした方向と反対の方向に機械が動く場合があります。

作業台操作および走行シャーシの色分けされた矢印で進む方向を確認してください。



点検

走行制限速度のテスト

51 ペダルスイッチを踏みます。

52 主ブームを約 61 cm 上昇します。

53 走行コントロールハンドルをゆっくりとフル走行の位置に動かします。

⊙ 結果: 主ブームが上昇した状態での最大走行速度は 1 秒間に 30 cm を超えてはいけません。

54 主ブームを収納位置まで下ろします。

55 主ブームを約 61 cm 延長します。

56 走行コントロールハンドルをゆっくりとフル走行の位置に動かします。

⊙ 結果: 主ブームが延長した状態での最大走行速度は 1 秒間に 30 cm を超えてはいけません。

57 主ブームを収納位置まで収縮します。

58 補助ブームを約 61 cm 上昇します。

59 走行コントロールハンドルをゆっくりとフル走行の位置に動かします。

⊙ 結果: 補助ブームが上昇した状態での最大走行速度は 1 秒間に 30 cm を超えてはいけません。

60 補助ブームを収納位置まで下ろします。

主ブームまたは補助ブームを上昇した状態、あるいは主ブームを延長した状態で走行速度が 1 秒間に 30 cm を超えた場合、直ちに故障中の貼り紙をつけて機械の使用を中止してください。

走行傾斜カットアウトのテスト

61 ペダルスイッチを踏みます。

62 ブームを完全に収納した状態で、シャーシのピッチ角度が 4.5° 以上になる傾斜面で機械を走行します。

⊙ 結果: 機械は走行を続けます。

63 水平な場所まで戻り、主ブームを上げて収納位置から上げます(水平位置から約10°)。

64 シャーシのピッチ角度が 4.5° 以上になる傾斜面で機械を走行します。

⊙ 結果: シャーシの傾斜が 4.5° に達すると機械が停止し、作業台操作パネルのアラームが鳴ります。

65 主ブームを収納位置まで下げるか、反対方向に走行します。

⊙ 結果: 機械は走行します。

66 水平な場所まで戻り、主ブームを約 0.5 m 延長します。

67 シャーシのピッチ角度が 4.5° 以上になる傾斜面で機械を走行します。

⊙ 結果: シャーシの傾斜が 4.5° に達すると機械が停止し、作業台操作パネルのアラームが鳴ります。

68 主ブームを収納位置まで収縮するか、反対方向に走行します。

⊙ 結果: 機械は走行します。

69 水平な場所まで戻り、ブームを収納します。

70 ブームを完全に収納した状態で、シャーシのピッチ角度が 4.5° 以上になる傾斜面で機械を走行します。

⊙ 結果: 機械は走行を続けます。

71 水平な場所まで戻り、補助ブームを上げて収納位置から上げます(水平位置から約15°)。

点検

72 シャーシのピッチ角度が 4.5° 以上になる傾斜面で機械を走行します。

- 結果:シャーシの傾斜が 4.5° に達すると機械が停止し、作業台操作パネルのアラームが鳴ります。

73 補助ブームを収納位置まで下げるか、反対方向に走行します。

- 結果:機械は走行します。

74 ブームを完全に収納した状態で、シャーシのロール角度が 4.5° 以上になる傾斜面で機械を走行します。

- 結果:機械は走行を続けます。

75 水平な場所まで戻り、主ブームを上げて収納位置から上げます(水平位置から約10°)。

76 シャーシのロール角度が 4.5° 以上になる傾斜面で機械を走行します。

- 結果:シャーシの傾斜が 4.5° に達すると機械が停止し、作業台操作パネルのアラームが鳴ります。

77 主ブームを収納位置まで下げるか、反対方向に走行します。

- 結果:機械は走行します。

78 水平な場所まで戻り、主ブームを約 0.5 m 延長します。

79 シャーシのロール角度が 4.5° 以上になる傾斜面で機械を走行します。

- 結果:シャーシの傾斜が 4.5° に達すると機械が停止し、作業台操作パネルのアラームが鳴ります。

80 主ブームを収納位置まで収縮するか、反対方向に走行します。

- 結果:機械は走行します。

81 水平な場所まで戻り、ブームを収納します。

82 ブームを完全に収納した状態で、シャーシのロール角度が 4.5° 以上になる傾斜面で機械を走行します。

- 結果:機械は走行を続けます。

83 水平な場所まで戻り、補助ブームを上げて収納位置から上げます(水平位置から約15°)。

84 シャーシのロール角度が 4.5° 以上になる傾斜面で機械を走行します。

- 結果:シャーシの傾斜が 4.5° に達すると機械が停止し、作業台操作パネルのアラームが鳴ります。

85 補助ブームを収納位置まで下げるか、反対方向に走行します。

- 結果:機械は走行します。

振動軸のテスト(搭載されている場合)

86 右の操舵側タイヤを 15 cm のブロックまたは留めぐつわの上に置きます。

- 結果:他の 3 つのタイヤが地面としっかり接触していなければいけません。

87 左の操舵側タイヤを 15 cm のブロックまたは留めぐつわの上に置きます。

- 結果:他の 3 つのタイヤが地面としっかり接触していなければいけません。

88 2 つの非操舵側タイヤを 15 cm のブロックまたは留めぐつわの上で運転します。

- 結果:非操舵側タイヤが地面としっかり接触していなければいけません。

点検

補助コントロールのテスト

89 赤色非常停止ボタンを押して OFF（オフ）の位置にします。

90 赤色非常停止ボタンを引いて ON（オン）にします。

91 ペダルスイッチを踏みます。

92 同時に補助電源スイッチを動かして押し続け、各機能コントロールハンドル、トグルスイッチ、またはロッカースイッチを有効にします。
注記: バッテリーの消耗を防ぐため、各機能を部分的なサイクルでテストしてください。

⊙ 結果：すべてのブームおよび操舵機能が作動します。補助電源を使用して、走行機能を作動させないでください。

リフト/走行選択機能のテスト（搭載されている場合）

93 ペダルスイッチを踏みます。

94 走行コントロールハンドルを中心の位置から動かし、ブーム機能トグルスイッチを作動させます。

⊙ 結果：ブーム機能は一切作動しません。機械は、操作パネル上で示した方向に動きます。

機械を操作する前にすべての故障箇所を修理してください。

接触アラームのテスト（搭載されている場合）

95 ペダルスイッチを作動させ、接触アラームケーブルを押すことで、スイッチソケットからアクチュエータを解除しないでください。

⊙ 結果：接触アラームランプが点滅せず、機械のホーンが鳴りません。

96 ペダルスイッチを踏んで、作動させてください。

⊙ 結果：接触アラームランプが点滅し、機械のホーンが鳴ります。

97 アクチュエータをスイッチソケットに挿入します。

⊙ 結果：ランプが消え、ホーンが止まります。

98 ペダルスイッチを踏んで作動させ、接触アラームケーブルを押して、スイッチソケットからアクチュエータを解除してください。

⊙ 結果：接触アラームランプが点滅し、機械のホーンが鳴ります。

99 機械の各機能を作動してください。

⊙ 結果：すべての機能は作動しません。

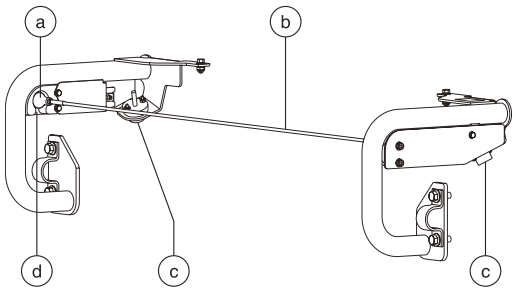
点検

100 アクチュエータをスイッチソケットに挿入します。

⊙ 結果:ランプが消え、ホーンが止まります。

101 機械の各機能を作動してください。

⊙ 結果:すべての機能が作動します。



a. アクチュエータ
b. 接触アラームケーブル
c. 点滅アラーム
d. スイッチソケット

航空機保護パッケージのテスト(搭載されている場合)

注記: このテストの実施には 2 名で行う必要がある場合があります。

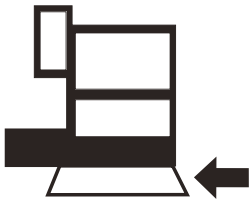
102 主ブームを約 30 cm 延長します。

103 作業台底部の黄色いバンパーをいずれかの方向に 10 cm 動かします。

104 各機能コントロールハンドルもしくはトグルスイッチを作動します。

⊙ 結果:ブームおよび操舵機能は作動しません。

105 航空機保護優先スイッチを動かしてそのままにします。



106 各機能コントロールハンドルもしくはトグルスイッチを作動します。

⊙ 結果:すべてのブームおよび操舵機能が作動します。

点検



操作を行う必須条件は、以下のとおりです。

☑ 本操作説明書の安全な機械操作の原則を学び、実施してください。

1 危険な状態での使用を避ける。

2 必ず操作前の点検を行う。

3 使用する前に必ず機能テストを行う。

4 作業場を点検する。

次のセクションに進む前に、作業場の点検についてよく理解してください。

5 決められた用途にのみ機械を使用する。

作業場の点検の基本

作業場を点検することによって、オペレータは作業場が安全な機械操作に適しているかどうかを判断することができます。
オペレータは、作業場に機械を移動する前に作業場の点検を行わなければなりません。

オペレータは作業場で起こりうる危険を心得た上で、機械の移動、セットアップ、運転の際に注意を払い、危険を回避してください。

作業場の点検

次の危険な状態に注意し、これらを回避してください。

❑ 急に低くなっているところ、くぼみ

❑ でこぼこした道、床の障害物もしくは破片

❑ 傾斜面

❑ 不安定な地面、滑りやすい地面

❑ 頭上の障害物、高圧送電線

❑ 危険な場所

❑ 機械の重量に耐えられない地面

❑ 風や天候の状態

❑ 関係作業員以外の人の存在

❑ その他、起こりうる危険な状態

警告用語付きステッカーの点検 Z-45 DC

次ページの絵を見て、ステッカーの文字が読める状態で所定の位置に貼られていることを確認してください。

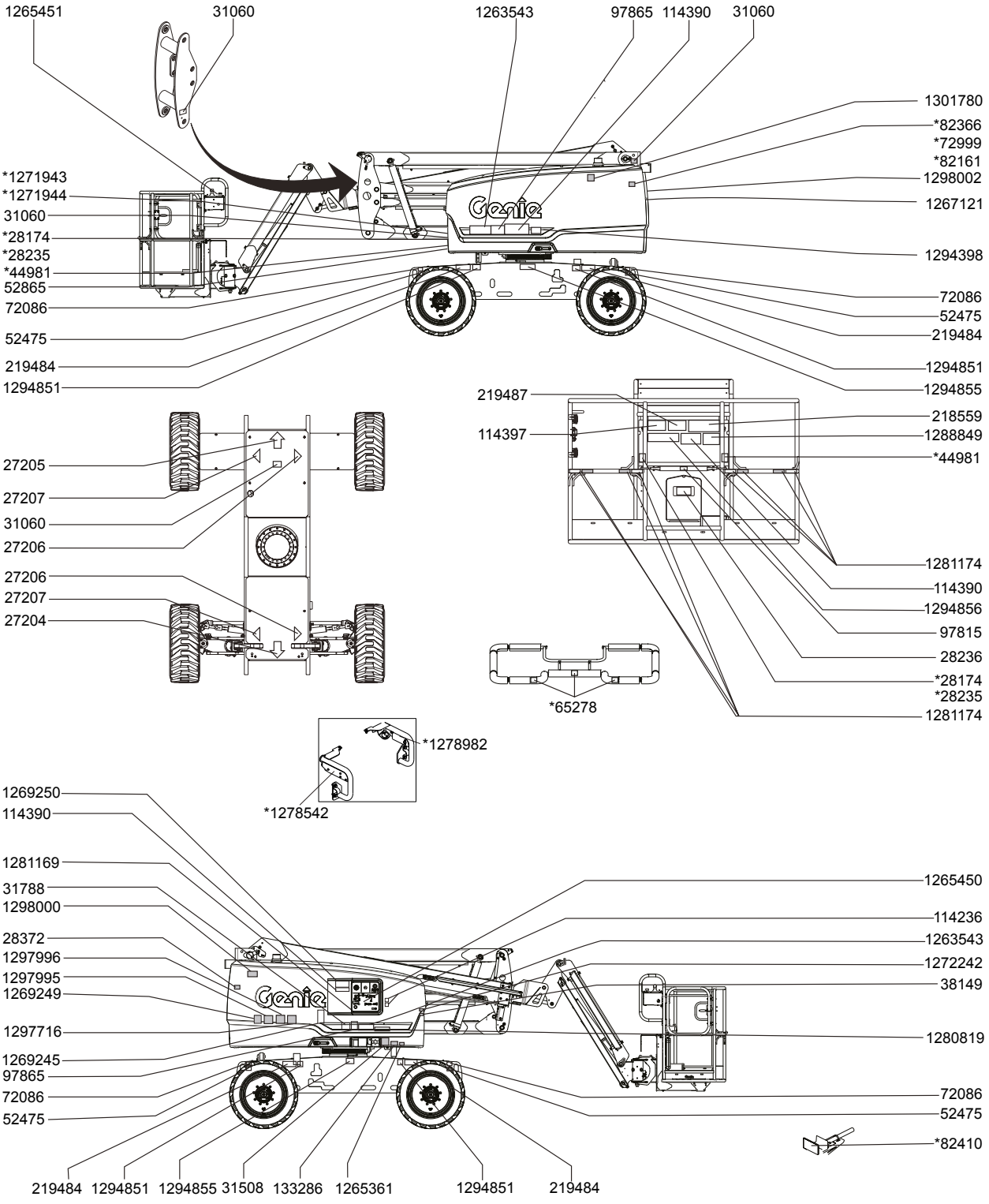
下記は、番号順に並べられたステッカーの数量と詳細です。

品番	ステッカーの説明	数量
27204	ステッカー、青色矢印	1
27205	ステッカー、黄色矢印 寸法 9 インチ	1
27206	ステッカー、三角、青色	2
27207	ステッカー、三角、黄色	2
28174	ステッカー、作業台への電力 230V	2
28235	ステッカー、作業台への電力 115V	2
28236	ステッカー、警告、不適切な操作	1
28372	ステッカー、注意、バッテリーケーブル	1
31060	ステッカー、危険、スイッチを改造しないでください	4
31508	ステッカー、危険、感電の危険、プラグ	1
31788	ステッカー、危険、バッテリーの安全管理***	1
38149	ステッカー、ラベル、特許品(米国のみ)	1
44981	ステッカー、ラベル、空気管 110 Psi	2
52475	ステッカー、ラベル、輸送用の荷締め*	4
52865	ステッカー、1 年毎の点検***	1
65278	ステッカー、要注意、踏まない	3
72086	ステッカー、ラベル、吊り上げアイボルト	4
72999	ステッカー、ラベル、Petro Canada***	1
82161	ステッカー、ラベル、Ucon Hydrolube	1
1301780	ステッカー、危険、高電圧	1
82366	ステッカー、Chevron Rando Hd	1
82410	ステッカー、警告、パネルクレードル	2
97815	ステッカー、ラベル、中間レールを下げる	1
97865	ステッカー、警告、感電の危険	2
114236	ステッカー、ラベル、CBマーク	2
114390	ステッカー、危険、感電の危険***	3
114397	ステッカー、危険、傾斜アラーム	1
133286	ステッカー、充電器への電力、汎用	1
218559	ステッカー、危険/警告組み合わせ	1
219484	ステッカー、危険、転倒、フォームタイヤ	4
219487	ステッカー、作業台過負荷	1
1263543	ステッカー、コンパートメントへのアクセス	2
1265361	ステッカー、バッテリー充電表示	1
1265450	ステッカー、地上コントロールボックス、Z60	1
1265451	ステッカー、作業台コントロールボックスZ	1
1267121	ステッカー、警告、押しつぶされる危険	1
1269245	ステッカー、緊急下降, Z60	1
1269249	ステッカー、注意、充電指示	1
1269250	ステッカー、操作指示, Z60/37	1
1271943	ラベル、ACインバータ電源、115V	1
1271944	ラベル、ACインバータ電源、220V	1
1272242	ステッカー、機械の登録/所有権の譲渡	1
1278542	ステッカー、指示、接触アラーム	1
1278982	ステッカー、指示、アクチュエータスイッチソケット	1
1281169	ステッカー、復元スイッチ	1
1281174	ステッカー、安全帯、転倒阻止/転倒防止	8
1288849	ステッカー、警告、機械の暴走、,S-80/85 Hf, 警告用語	1
1294851	ステッカー、車輪荷重, Z-45 Fe/Dc	4
1294855	ステッカー、輸送/リフト、Z 45 Fe/Dc	2
1294856	ステッカー、危険、キャップ、ANSI 警告用語、Z-45Fe/Dc	1
1297716	ステッカー、危険、バッテリー締め付け、ANSI、警告用語	1
1297995	ステッカー、バッテリー接続図、Z-45Fe/Dc	1
1297996	ステッカー、警告用語、バッテリー重量/転倒、Z45-Fe/Dc	1
1298000	ステッカー、警告用語、ヒューズ/コンタクタ接続図、Z-45Fe/Dc	1
1298002	ステッカー、警告用語、押しつぶされる危険	1
1294398	ラベル — ANSI/CSA 準拠	1
1280819	ステッカー、警告、がんや生殖障害、Prop 65 (米国のみ)	1

■ 影の部分はステッカーが隠れていて見えないことを示しています(例:カバーの下など)。

* これらのステッカーはモデル、オプションまたは構成の仕様を示します。

点検


1265451
31060
1263543
97865
114390
31060
1301780
*82366
*72999
*82161
1298002
1267121
1294398
72086
52475
219484
1294851
1294855
*1271943
*1271944
31060
*28174
*28235
*44981
52865
72086
52475
219484
1294851
219487
114397
218559
1288849
*44981
1281174
114390
1294856
97815
28236
*28174
*28235
1281174
*65278
27205
27207
31060
27206
27206
27207
27204
*1278982
*1278542
1269250
114390
1281169
31788
1298000
28372
1297996
1297995
1269249
1297716
1269245
97865
72086
52475
1265450
114236
1263543
1272242
38149
1280819
72086
52475
*82410
219484
1294851
1294855
31508
133286
1265361
1294851
219484

点検

警告用語付きステッカーの点検 Z-45 FE

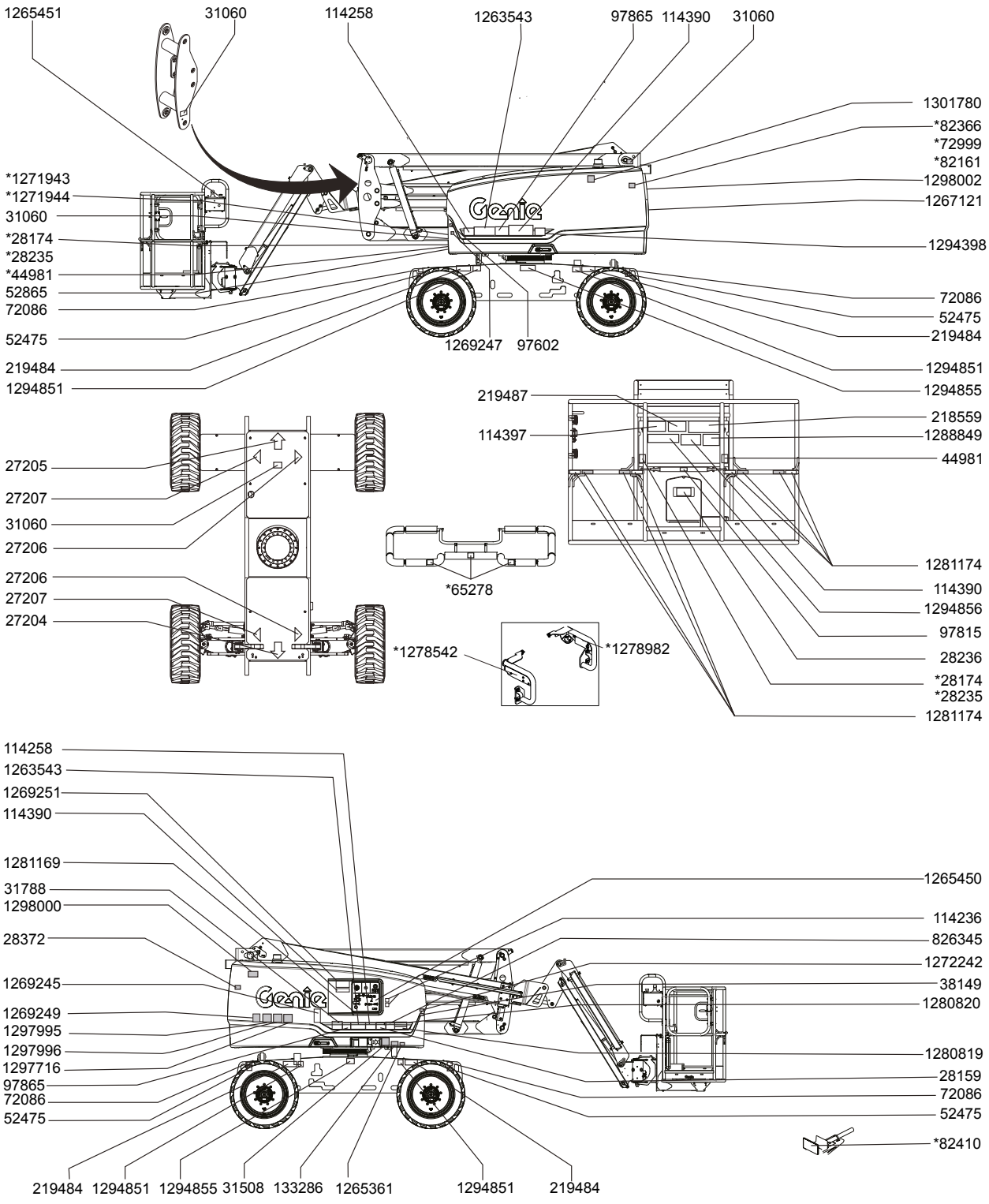
次ページの絵を見て、ステッカーの文字が読める状態で所定の位置に貼られていることを確認してください。下記は、番号順に並べられたステッカーの数量と詳細です。

品番	ステッカーの説明	数量
27204	ステッカー、青色矢印	1
27205	ステッカー、黄色矢印 寸法 9 インチ	1
27206	ステッカー、三角、青色	2
27207	ステッカー、三角、黄色	2
28159	ステッカー、ディーゼル	1
28174	ステッカー、作業台への電力 230V	2
28235	ステッカー、作業台への電力 115V	2
28236	ステッカー、警告、不適切な操作	1
28372	ステッカー、注意、バッテリーケーブル	1
31060	ステッカー、危険、スイッチを改造しないでください	4
31508	ステッカー、危険、感電の危険、プラグ	1
31788	ステッカー、危険、バッテリーの安全管理***	1
38149	ステッカー、ラベル、特許品(米国のみ)	1
44981	ステッカー、ラベル、空気管 110 Psi	2
52475	ステッカー、ラベル、輸送用の荷締め*	4
52865	ステッカー、1 年毎の点検***	1
65278	ステッカー、要注意、踏まない	3
72086	ステッカー、ラベル、吊り上げアイボルト	4
72999	ステッカー、ラベル、Petro Canada***	1
82161	ステッカー、ラベル、Ucon Hydrolube	1
1301780	ステッカー、危険、高電圧	1
82366	ステッカー、Chevron Rando Hd	1
82410	ステッカー、警告、パネルクレードル	2
97602	ステッカー、爆発の危険	1
97815	ステッカー、ラベル、中間レールを下げる	1
97865	ステッカー、警告、感電の危険	2
114236	ステッカー、ラベル、回路ブレーカーマーク	2
114258	ステッカー、危険、禁煙	2
114390	ステッカー、危険、感電の危険***	3
114397	ステッカー、危険、傾斜アラーム	1
133286	ステッカー、充電器への電力、汎用	1
218559	ステッカー、危険/警告組み合わせ	1
219484	ステッカー、危険、転倒、フォームタイヤ	4
219487	ステッカー、作業台過負荷	1
826345	ステッカー、超低硫黄軽油のみ、Tier 4	1
1263543	ステッカー、コンパートメントへのアクセス	2
1265361	ステッカー、バッテリー充電表示	1
1265450	ステッカー、地上コントロールボックス、Z60	1
1265451	ステッカー、作業台コントロールボックスZ	1
1267121	ステッカー、警告、押しつぶされる危険	1
1269245	ステッカー、緊急下降, Z60	1
1269247	ステッカー、クボタ D1105-E4b、仕様	1
1269249	ステッカー、注意、充電指示	1
1269251	ステッカー、操作指示, Z60/37	1
1271943	ラベル、ACインバータ電源、115V	1
1271944	ラベル、ACインバータ電源、220V	1
1272242	ステッカー、機械の登録/所有権の譲渡	1
1278542	ステッカー、指示、接触アラーム	1
1278982	ステッカー、指示、アクチュエータスイッチソケット	1
1280819	ステッカー、警告、がんや生殖障害、Prop 65(米国のみ)	1
1280820	ステッカー、燃料、ディーゼル排気、Prop65(米国のみ)	1
1281169	ステッカー、復元スイッチ	1
1281174	ステッカー、安全帯、転倒阻止/転倒防止	8
1288849	ステッカー、警告、機械の暴走、,S-80/85 Hf,警告用語	1
1294851	ステッカー、車輪荷重, Z-45 Fe/Dc	4
1294855	ステッカー、輸送/リフト、Z 45 Fe/Dc	2
1294856	ステッカー、危険、キャップ、ANSI 警告用語、Z-45Fe/Dc	1
1297716	ステッカー、危険、バッテリー締め付け、ANSI、警告用語	1
1297995	ステッカー、バッテリー接続図、Z-45Fe/Dc	1
1297996	ステッカー、警告用語、バッテリー重量/転倒、Z45-Fe/Dc	1
1298000	ステッカー、警告用語、ヒューズ/コンタクタ接続図、Z-45Fe/Dc	1
1298002	ステッカー、警告用語、押しつぶされる危険	1
1294398	ラベル — ANSI/CSA 準拠	1

■ 影の部分はステッカーが隠れていて見えないことを示しています(例:カバーの下など)。

* これらのステッカーはモデル、オプションまたは構成の仕様を示します。

点検


1265451
31060
114258
1263543
97865
114390
31060
1301780
*82366
*72999
*82161
1298002
1267121
1294398
*1271943
*1271944
31060
*28174
*28235
*44981
52865
72086
52475
219484
1294851
72086
52475
219484
1294851
1294855
1269247
97602
219487
114397
218559
1288849
44981
27205
27207
31060
27206
27206
27207
27204
*65278
1281174
114390
1294856
97815
28236
*28174
*28235
1281174
*1278542
*1278982
114258
1263543
1269251
114390
1281169
31788
1298000
28372
1269245
1269249
1297995
1297996
1297716
97865
72086
52475
1265450
114236
826345
1272242
38149
1280820
1280819
28159
72086
52475
*82410
219484
1294851
1294855
31508
133286
1265361
1294851
219484

点検

シンボル付きステッカーの点検 Z-45 DC

次ページの絵を見て、ステッカーの文字が読める状態で所定の位置に貼られていることを確認してください。

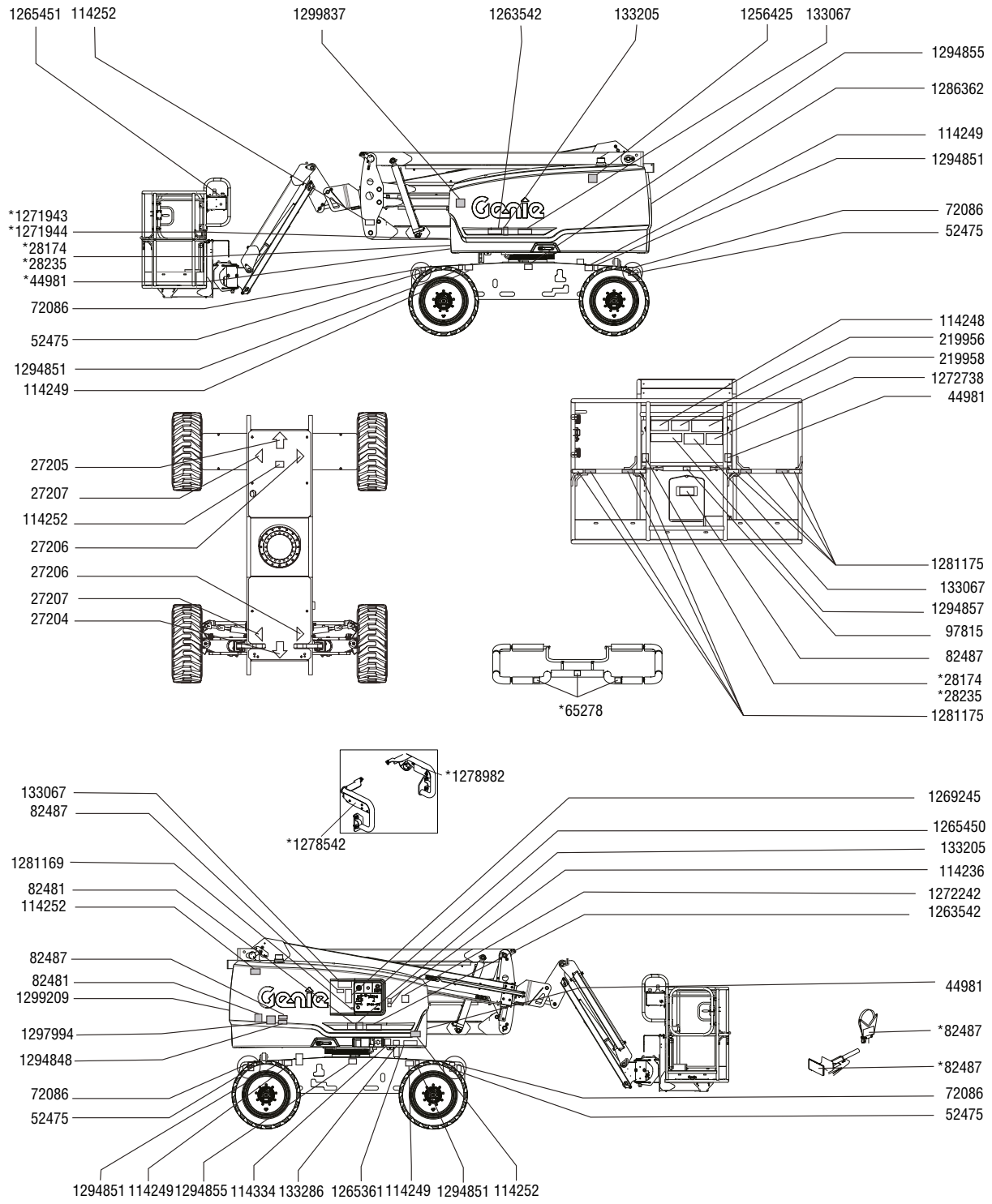
下記は、番号順に並べられたステッカーの数量と詳細です。

品番	ステッカーの説明	数量
27204	矢印 — 青色	1
27205	矢印 — 黄色	1
27206	三角 — 青色	2
27207	三角 — 黄色	2
52475	ラベル — 輸送用の荷締め	4
72086	ラベル — 吊り上げ点	4
82481	ラベル — バッテリー/充電器の安全	2
82487	ラベル — マニュアルを読む	3
82487	ラベル — マニュアルを読む (パネルクレードル ごとに1つ)	2
82487	ラベル — マニュアルを読む (パイプクレードル ごとに1つ)	2
114248	ラベル — 転倒の危険, 傾斜アラーム	1
97815	ラベル — 中間レールを下げる	1
114249	ラベル — 転倒の危険、タイヤ	4
114252	ラベル — 転倒の危険、リミットスイッチ	4
133067	ラベル — 感電の危険	3
219956	ラベル — 作業台過負荷	1
219958	ラベル — 転倒、押しつぶされる危険	1
1263542	ラベル — コンパートメントへのアクセス	2
1272242	ラベル — 機械の登録/所有権の譲渡	1
65278	ラベル — 要注意、踏まない	3
114236	ラベル — 回路ブレーカーマーク	2
114334	ラベル — 感電の危険、プラグ	1
133205	ラベル — 感電の危険	2
133286	ラベル — 充電器への電力、汎用	1
1256425	ラベル — 危険、感電の危険, シンボル	1
1265361	ラベル — バッテリー充電表示, 3色	1
1278542	ラベル — 指示、接触アラーム	1
1278982	ラベル — 指示、アクチュエータスイッチソケット	1
1299837	ラベル — 104 DB	1
1281175	ラベル — 安全帯固定場所	8
1269245	ラベル — 緊急下降	1
1294848	ラベル — バッテリー重量/転倒	1
1294851	ラベル — 車輪荷重, Z-45 FE/DC	4
1294857	ラベル — 転倒の危険, CE Z-45 FE/DC	1
1294855	ラベル — 輸送/リフト、Z-45 FE DC	2
1265451	作業台操作パネル	1
1265450	地上操作パネル	1
28174	ラベル — 作業台への電力 , 230V	2
28235	ラベル — 作業台への電力 , 115V	2
1272738	ラベル — 定格勾配	1
44981	ラベル — 作業台への空気管 (オプション)	2
1299209	ラベル — 押しつぶされる危険	1
1297994	ラベル — 危険、バッテリー締め付け	1
1281169	ラベル — 復元スイッチ	1
1271943	ラベル — ACインバータ電源、115V AC, 15A	1
1271944	ラベル — ACインバータ電源、220V AC, 9A	1
1286362	ラベル — ブームを支える	1

■ 影の部分はステッカーが隠れていて見えないことを示しています(例:カバーの下など)。

* これらのステッカーはモデル、オプションまたは構成の仕様を示します。

点検


1265451
114252
1299837
1263542
133205
1256425
133067
1294855
1286362
114249
1294851
72086
52475
*1271943
*1271944
*28174
*28235
*44981
72086
52475
1294851
114249
114248
219956
219958
1272738
44981
27205
27207
114252
27206
27206
27207
27204
1281175
133067
1294857
97815
82487
*28174
*28235
1281175
*65278
*1278982
*1278542
133067
82487
1281169
82481
114252
1269245
1265450
133205
114236
1272242
1263542
82487
82481
1299209
1297994
1294848
72086
52475
44981
*82487
*82487
72086
52475
1294851
114249
1294855
114334
133286
1265361
114249
1294851
114252

点検

シンボル付きステッカーの点検 Z-45 FE

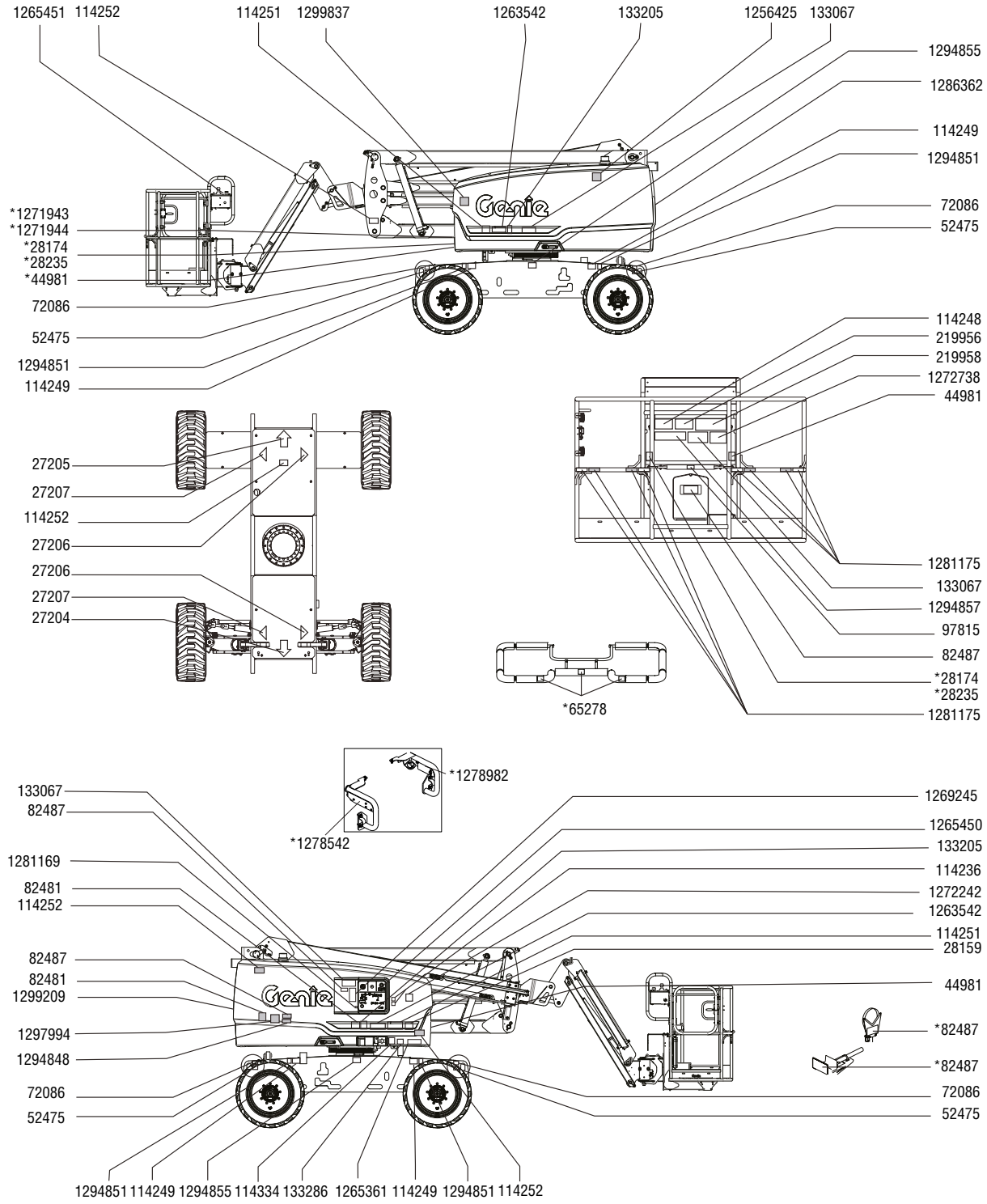
次ページの絵を見て、ステッカーの文字が読める状態で所定の位置に貼られていることを確認してください。

下記は、番号順に並べられたステッカーの数量と詳細です。

品番	ステッカーの説明	数量
27204	矢印 — 青色	1
27205	矢印 — 黄色	1
27206	三角 — 青色	2
27207	三角 — 黄色	2
28159	ラベル — ディーゼル	1
52475	ラベル — 輸送用の荷締め	4
72086	ラベル — 吊り上げ点	4
82481	ラベル — バッテリー/充電器の安全	2
82487	ラベル — マニュアルを読む	3
82487	ラベル — マニュアルを読む (パネルクレードル ごとに1つ)	2
82487	ラベル — マニュアルを読む (パイプクレードル ごとに1つ)	2
114248	ラベル — 転倒の危険, 傾斜アラーム	1
97815	ラベル — 中間レールを下げる	1
114249	ラベル — 転倒の危険、タイヤ	4
114251	ラベル — 爆発の危険	2
114252	ラベル — 転倒の危険、リミットスイッチ	4
133067	ラベル — 感電の危険	3
219956	ラベル — 作業台過負荷	1
219958	ラベル — 転倒、押しつぶされる危険	1
1263542	ラベル — コンパートメントへのアクセス	2
1272242	ラベル — 機械の登録/所有権の譲渡	1
65278	ラベル — 要注意、踏まない	3
114236	ラベル — CBマーク	2
114334	ラベル — 感電の危険、プラグ	1
133205	ラベル — 感電の危険	2
133286	ラベル — 充電器への電力、汎用	1
1256425	ラベル — 危険、感電の危険, シンボル	1
1265361	ラベル — バッテリー充電表示, 3色	1
1278542	ラベル — 指示、接触アラーム	1
1278982	ラベル — 指示、アクチュエータスイッチ ソケット	1
1299837	ラベル — 104 DB	1
1281175	ラベル — 安全帯固定場所	8
1269245	ラベル — 緊急下降	1
1294848	ラベル — バッテリー重量/転倒	1
1294851	ラベル — 車輪荷重, Z-45 FE/DC	4
1294857	ラベル — 転倒の危険, CE Z-45 FE/DC	1
1294855	ラベル — 輸送/リフト、Z-45 FE DC	2
1265451	作業台操作パネル	1
1265450	地上操作パネル	1
28174	ラベル — 作業台への電力 , 230V	2
28235	ラベル — 作業台への電力 , 115V	2
1272738	ラベル — 定格勾配	1
44981	ラベル — 作業台への空気管 (オプション)	2
1299209	ラベル — 押しつぶされる危険	1
1297994	ラベル — 危険、バッテリー締め付け	1
1281169	ラベル — 復元スイッチ	1
1271943	ラベル — ACインバータ電源、115V AC, 15A	1
1271944	ラベル — ACインバータ電源、220V AC, 9A	1
1286362	ラベル — ブームを支える	1

■ 影の部分はステッカーが隠れていて見えないことを示しています(例:カバーの下など)。
* これらのステッカーはモデル、オプションまたは構成の仕様を示します。

点検


1265451
114252
114251
1299837
1263542
133205
1256425
133067
1294855
1286362
114249
1294851
72086
52475
*1271943
*1271944
*28174
*28235
*44981
72086
52475
1294851
114249
114248
219956
219958
1272738
44981
27205
27207
114252
27206
27206
27207
27204
1281175
133067
1294857
97815
82487
*28174
*28235
1281175
*65278
*1278982
*1278542
133067
82487
1281169
82481
114252
82487
82481
1299209
1297994
1294848
72086
52475
1269245
1265450
133205
114236
1272242
1263542
114251
28159
44981
*82487
*82487
72086
52475
1294851
114249
1294855
114334
133286
1265361
114249
1294851
114252

操作手順



操作を行う必須条件は、以下のとおりです。

☑ 本操作説明書の安全な機械操作の原則を学び、実施してください。

1 危険な状態での使用を避ける。

2 必ず操作前の点検を行う。

3 使用する前に必ず機能テストを行う。

4 作業場を点検する。

5 決められた用途にのみ機械を使用する。

原則

操作手順のセクションでは、機械操作の手順を機能ごとに説明しています。
安全規則やオペレータの安全および責務マニュアルの手順に従うことは、オペレータの任務です。

作業員を工具や機材と一緒に高所作業場まで上げる目的以外で、機械を使用することは危険です。

トレーニングを受け認定された担当者のみが、機械を操作することを許可されます。
複数のオペレータが同じ勤務時間内で異なる時間帯に機械を使用する場合、すべてのオペレータが資格を有し、オペレータの安全および責任に関するマニュアルの安全規則と手順にすべて従わなければなりません。
すなわち、オペレータが交替するたびに、次のオペレータが機械の操作前に、操作前点検、機能テスト、作業場点検を行う必要があります。

操作手順

機械操作

FE モデルはエンジンが作動してるかどうかにかかわらず操作することができます。

1 キースイッチを回して地上操作もしくは作業台操作に切り替えます。

2 充電前にバッテリーが接続されていることを確認します。

3 地上操作と作業台操作の両方の赤色非常停止ボタンが引かれ、ON（オン）の位置にあることを確認します。

非常停止

地上もしくは作業台操作パネルの赤色非常停止ボタンを押して OFF（オフ）にし、すべての機能を停止します。

赤色非常停止ボタンが押されている状態で作動する機能は修理する必要があります。

地上操作パネルを選択して操作すると、地上操作が優先されるため、作業台の赤色非常停止ボタンは使用できません。

補助電源

主電源が利用できない場合に補助電源を使用します。

1 キースイッチを回して地上操作もしくは作業台操作に切り替えます。

2 赤色非常停止ボタンを引いて ON（オン）にします。

3 作業台から操作する場合は、ペダルスイッチを踏みます。

4 同時に補助電源スイッチをどちらかの側に押し続け、必要な機能を起動します。



操作手順

FE モデル: エンジンの始動

地上操作パネルの場合:

1 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

2 地上操作と作業台操作の両方の赤色非常停止ボタンが引かれ、ON（オン）の位置にあることを確認します。

3 機械モード選択スイッチを動かして、ハイブリッドモードを選択します。

4 機能作動ボタンを押して、エンジンを始動します。



作業台操作パネルの場合:

5 キースイッチを回して作業台操作に切り替えます。

6 地上操作と作業台操作の両方の赤色非常停止ボタンが引かれ、ON（オン）の位置にあることを確認します。

7 機械モード選択スイッチを動かして、ハイブリッドモードを選択します。

8 ペダルスイッチを踏んでエンジンを始動します。

15 秒間のクランク後エンジンが始動しない場合、故障の原因を判別して修理してください。60 秒間待ってから、再度始動を試みてください。

-6°C 以下の寒い状況では、油圧システムの損傷を避けるため、操作の前に 5 分間エンジンを温めてください。

-18°C 以下の極寒の状況では、オプションの低温スタートキットを機械に搭載する必要があります。
気温 -18°C 以下の環境でエンジンを始動する場合、ブースターバッテリーが必要な場合があります。

地上からの操作

1 キースイッチを回して地上操作に切り替えます。

2 赤色非常停止ボタンを引いて ON（オン）にします。

3 FE モデル: DC モードまたはハイブリッドモードを選択します。

4 FE モデル: エンジンを始動させます。

作業台を位置につける

1 機能作動ボタンを押したままにします。



2 操作パネルのマークに従って、適切なトグルスイッチを動かします。

走行と総舵機能は地上操作パネルから操作できません。

操作手順

作業台からの操作

注記: 作業台から操作する場合には、次のペダルスイッチのメッセージが作業台操作パネルの LCD 画面に表示されます。

- FOOT SWITCH POWER UP FAULT RELEASE FOOT SWITCH AND REPOWER.（ペダルスイッチ電源失敗。ペダルスイッチを離して、再度電源を入れてください。）
- FOOT SWITCH MUST BE APPLIED BEFORE FUNCTION IS ACTIVATED.（ペダルスイッチは機能が作動する前に適用されなければなりません。）
- FOOT SWITCH TIMED OUT. RELEASE FOOT SWITCH TO RESET.（ペダルスイッチがタイムアウトしました。ペダルスイッチを離してリセットしてください。）

これらのメッセージの内のいずれかが表示された場合には、その指示に従って機械操作を再開してください。

1 キースイッチを回して作業台操作に切り替えます。

2 赤色非常停止ボタンを引いて ON（オン）にします。

3 FE モデル: DC モードまたはハイブリッドモードを選択します。

4 FE モデル: エンジンを始動させます。

作業台を位置につける

1 ペダルスイッチを踏みます。

2 操作パネルのマークに従って、適切な機能コントロールハンドルもしくはトグルスイッチをゆっくりと動かすか、適切なボタンを押します。

注記: 上昇機能が無効になり、UP FUNCTIONS DISABLED DUE TO LOW VOLTAGE CHARGE BATTERIES（低電圧のため上昇機能が無効 要充電）というメッセージが作業台操作パネルの LCD 画面に表示された場合には、上昇機能を完全に有効にするためにバッテリーを充電してください。

操舵

1 ペダルスイッチを踏みます。

2 走行コントロールハンドルを青色もしくは黄色の三角が示す方向にゆっくり動かします。もしくは、走行コントローハンドルの先端にあるロッカースイッチを押します。

作業台操作パネルおよび走行シャーシにある色別された矢印マークを見ながら、ホイールの曲がる方向を確認してください。

走行

1 ペダルスイッチを踏みます。

2 速度を上げるには: コントロールハンドルを中心の位置からゆっくりと動かします。

速度を下げるには: コントロールハンドルを中心の位置に向かってゆっくりと動かします。

停止するには: コントロールハンドルを中心に戻すか、または、機能作動スイッチを離します。

作業台操作パネルと走行シャーシの色別された方向矢印で、機械の進む方向を確認してください。

ブームが上昇した状態では走行スピードが制限されています。

注記: 4WD の機械では、レベルセンサーによって傾斜状態が 5.7 度以上（勾配 10% 以上）と測定されると、全体的な走行速度が時速 4 km まで減速します。DRIVE SPEED REDUCEDDUE TO SLOPE（勾配による走行速度減速）というメッセージが作業台操作パネルの LCD 画面に表示されます。

注記: 温度が非常に高い環境では、オペレータは走行速度または充電作業が遅いと気が付く場合があります。これは、機械自体を熱の影響から保護するための機能設計によるものです。

操作手順

⚠ 傾斜面における走行

機械に対する上り傾斜、下り傾斜、および横傾斜の定格勾配を確認し、傾斜勾配を判断します。



最大定格勾配、下り傾斜に作業台がある場合(登坂能力):

4WD: 45% (24°)



最大定格勾配、上り斜面に作業台がある場合:

25% (14°)



最大定格横勾配:

25% (14°)

注記: 定格勾配は、1 名の作業員が作業台にいる場合と車輪と地面との摩擦の状態により異なります。作業台への追加の重量及び機械の構成によっては、定格勾配が低減される場合があります。
登坂能力という用語は、カウンターウェイトが上り坂にある構成の場合にのみ適用されます。

ブームが水平より低く、作業台が車輪の間にあることを確認してください。

走行速度選択スイッチを機械が傾斜面上にあることを示すシンボルの方向に動かします。

傾斜勾配の確認:

デジタル傾斜計を使用するか、あるいは以下の手順で傾斜を測定します。

必要なものは以下のとおりです。

- 水準器
- 最低 1 m の長さの真っ直ぐな木片
- 巻尺

傾斜面の上に木片を置きます。

谷側の端で、木片の上端に水準器を置いた後、木片が水平になるまでその端を持ち上げます。

木片を水平に保ちながら、木片の端の底部から地面までの距離を測ります。

巻尺で測った地面からの距離 (高さ) を木片の長さ(水平距離) で割り、その数値に 100 を掛けます。

例:



木片 = 3.6 m

水平距離 = 3.6 m

高さ = 0.3 m

0.3 m ÷ 3.6 m = 0.083; 0.083 x 100 = 8.3% 勾配

上り/下り傾斜や横傾斜が最大定格勾配を超える場合は、機械をウィンチで巻上げるか、もしくは傾斜面の上か下に運ぶ必要があります。「輸送およびリフト」のセクションを参照してください。

操作手順

走行機能



表示ランプの点灯は、ブームが非操舵輪を超えて移動し、走行機能が妨げられたことを意味します。

走行するには、走行機能スイッチをどちらか一方に動かしてそのままにし、走行コントロールハンドルをゆっくりと中心の位置から動かします。

走行コントロールハンドルおよび操舵コントロールハンドルの方向とは反対の方向に機械が動く場合があるため、十分注意してください。

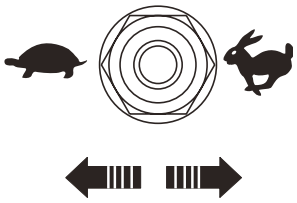
必ず作業台操作パネルと走行シャーシの色分け矢印で、機械の進む方向を確認してください。

走行速度選択



- 機械が傾斜面上にあるシンボル:狭範囲のため、減速した走行速度において改善されたスロットルコントロール。
- 機械が水平面にあるシンボル:最大走行速度用の広範囲運転。

機能速度コントロール



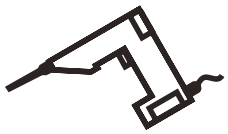
1 スイッチを左に動かし、ジブ上昇/下降機能、作業台旋回および主ブーム延長/収縮の機能速度を減速します。

2 スイッチを右に動かし、ジブ上昇/下降機能、作業台旋回および主ブーム延長/収縮の機能速度を加速します。

注記: 機能速度は速度コントロールスイッチが動かされる毎に 5% 加速または減速します。

また、速度コントロールスイッチはいずれかの方向に動かしたままにし、機能スピードを加減することができます。

AC インバータ(搭載されている場合)



インバータは、外部 AC 電源が取り外されたときに作業台に電力を供給します。

機械の作業台への電力ケーブルをインバータの電源ケーブルに差し込みます。

インバータを作動させるには、インバータボタンを上に動かします。
インバータを停止するにはスイッチを下に動かします。
インバータを使用している間、すべてのブームの機能は作動します。

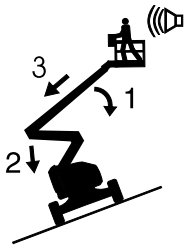
操作手順

傾斜表示ランプ



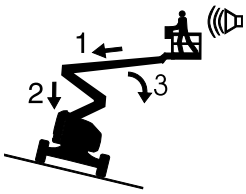
作業台が上昇しているときに傾斜アラームが鳴る場合には、機械の非水平表示ランプが点灯し、一方向または両方向への走行機能は作動しません。斜面上におけるブームの状態が、以下のどれに当てはまるかを判断してください。
安定した水平な地面に移動する前に、手順に従ってブームを下げてください。
作業台の下降中は、ブームを旋回しないでください。

作業台が上り傾斜にあるときに傾斜アラームが鳴った場合には、以下の操作を行います。



1 主ブームを下げます。
2 補助ブームを下げます。
3 主ブームを収縮します。

作業台が下り傾斜にあるときに傾斜アラームが鳴った場合には、以下の操作を行います。



1 主ブームを収縮します。
2 補助ブームを下げます。
3 主ブームを下げます。

作業台過負荷表示ランプ



作業台に負荷がかかりすぎているとランプが点滅し、一切の機能が作動しません。作業台操作パネルの LCD 画面には、PLATFORM IS OVERLOADED（作業台過負荷）のメッセージが表示されます。

ランプが消えてメッセージが表示されなくなるまで、作業台の重量を減らしてください。

過負荷の回復

地上操作パネルの LCD 画面に OVERLOAD RECOVERY（過負荷の回復）が表示される場合は、作業台に過剰な負荷がかかっている間、補助電源が使用されていることを示します。
このメッセージをリセットする方法については、適切な Genie サービスマニュアルをご参照ください。

操作手順

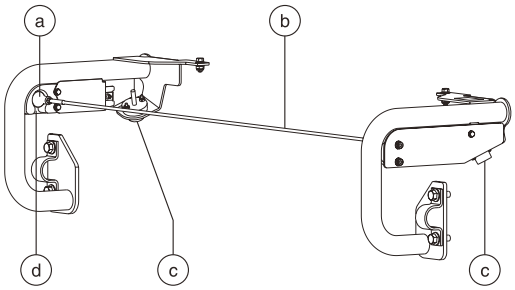
接触アラーム（搭載されている場合）

接触アラームはアラームと点滅した警告ランプで、オペレータが作業台操作パネルに接触し、ブームの動作を妨害したことを地上作業員に知らせることを目的としています。

接触アラームケーブルが作動すると、作業台でのリフトおよび走行機能は無効になります。
音声と視覚を用いた警告は、他の作業員にサポートが必要であることを知らせます。
これらの通知はシステムがリセットされるまで続きます。

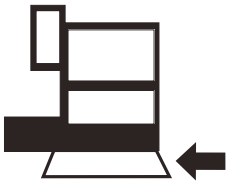
1 スイッチソケットからアクチュエータが解除され、接触アラームケーブルが作動します。

2 アクチュエータをスイッチソケットに挿入して、ランプの点灯とアラームを止めます。



a. アクチュエータ
b. 接触アラームケーブル
c. 点滅アラーム
d. スイッチソケット

航空機保護パッケージ（搭載されている場合）



作業台バンパーが何らかの物体に接触すると、機械がシャットダウンして機能が動作しなくなります。

1 エンジンを始動させます。

2 ペダルスイッチを踏みます。

3 航空機保護優先スイッチを動かしてそのままにします。

4 適切な機能コントロールハンドルまたはトグルスイッチを動かして、機械を航空機コンポーネントから離してください。

使用後の注意

1 硬い水平な地面で、障害物や人や車の往来のない、安全な駐車場所を選んでください。

2 ブームを収縮し、収納位置まで下げます。

3 ブームが非操舵輪の間にくるように、ターンテーブルを回転させます。

4 キースイッチを OFF（オフ）の位置に回し、関係者以外による使用を避けるためキーを取り外します。

操作手順



バッテリーと充電器の操作手順

必ず以下に従うこと。

- ☑ 外部充電器やバッテリーブースターは使用しないでください。
- ☑ バッテリーの充電は、十分に換気された場所で行ってください。
- ☑ 充電器に表示されている適切な AC 入力電圧を使用してください。
- ☑ Genie 認定バッテリー及び充電器のみを使用してください。

バッテリーの充電

FE モデル: エンジンまたは外部電源を使用してバッテリーを再充電します。

DC モデル: 外部電源を使用してバッテリーを再充電します。

充電前にバッテリーが接続されていることを確認します。

機械が液式鉛蓄バッテリーを搭載している場合、充電サイクルが終了した時にバッテリー液の量を確認してください。必要に応じてバッテリーチューブの底に蒸留水を補給します。このときに補充液を入れすぎないようにしてください。

週 1 回バッテリーが充電されていない場合には、FULL PLUG-IN CHARGE ADVISED WEEKLY FOR BEST BATTERY LIFE（バッテリー寿命を最善に保つには週ごとの完全な充電を推奨します）というメッセージが作業台操作パネルの LCD 画面に表示されます。

FE モデル: エンジンによるバッテリーの充電

エンジンを作動することによって、バッテリーは自動的に充電されます。

充電サイクルが 85% に到達すると、エンジンは自動的に停止します。

充電サイクルが 85% に到達した後に、HYBRID CHARGE COMPLETE. PLUG IN FOR 100% CHARGE.（ハイブリッド充電完了。100%充電はコンセントにつないでください。）というメッセージが作業台操作パネルの LCD 画面に表示されます。

外部電源によるバッテリーの充電

1 接地されている AC 回路に充電器を接続します。

充電サイクルが完了すると、充電器は自動的に停止します。

機械が液式鉛蓄バッテリーを搭載している場合、充電サイクルが終了した時にバッテリー液の量を確認してください。必要に応じてバッテリーチューブの底に蒸留水を補給します。このときに補充液を入れすぎないようにしてください。

乾式バッテリーの液注入と充電の手順

この手順は液式鉛蓄バッテリーのみに適用します。

1 バッテリー通気孔のキャップを外し、バッテリー通気孔開口部のプラスチックシールを取り除きます。

2 それぞれのセルに、プレートが隠れる程度にバッテリー液（電解液）を入れます。

バッテリー充電のサイクルが終了するまでは、満タンまで入れないでください。れすぎると、充電中にバッテリー液があふれることがあります。バッテリー液がこぼれた場合は重曹と水を使って中和してください。

3 バッテリー通気孔のキャップを取り付け直します。

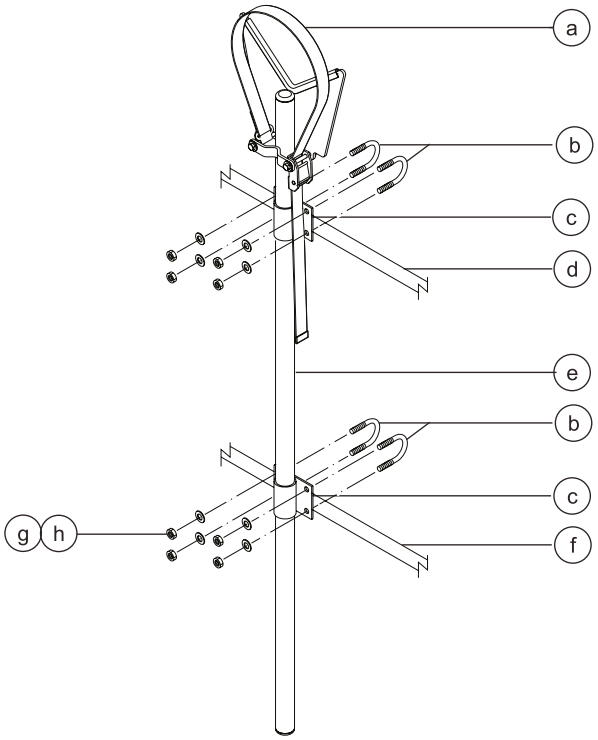
4 バッテリーを充電します。

5 充電の終了後、バッテリー液の量を確認します。必要に応じてバッテリーチューブの底に蒸留水を補給します。このときに補充液を入れすぎないようにしてください。

操作手順

パイプクレードルの手順

パイプクレードルのアッセンブリは、作業台の両側のガードレールにそれぞれ U ボルトで取り付けられた 2 つのパイプクレードルから構成されます。



a ストラップ

b U ボルト

c パイプクレードル取り付け具

d 上部作業台手摺り

e パイプクレードル溶接部

f 中央部作業台手摺り

g 平ウォッシャー

h ナイロックナット

必ず以下に従うこと。

- ☑ パイプクレードルを作業台の内側に取り付けてください。
- ☑ パイプクレードルが、作業台操作パネルあるいは作業台の出入口の妨げにならないようにしてください。
- ☑ パイプクレードルチューブの底が、作業台床に載っている状態にしてください。
- ☑ パイプクレードルを取り付ける前に、作業台が水平状態であることを確認します。

パイプクレードルの取り付け

1 パイプクレードルを作業台の両側に取り付けます。左の手順を参照してください。パイプクレードルチューブの底が、作業台床に載っている状態にしてください。

2 2 つの U ボルトを、作業台レールの外側からパイプクレードル取り付け具を通して取り付けます。

3 それぞれの U ボルトを 2 個のウォッシャーと 2個のナットで固定します。

操作手順

パイプクレードルの使い方

1 パイプクレードルの組み立ておよび取り付け手順に適切に従い、パイプクレードルが作業台の手摺りにしっかりと固定されていることを確認します。

2 積荷を両方のパイプクレードルに載るように置きます。積荷の奥行きが作業台の奥行きと平行になるようにします。

3 積荷をパイプクレードルの中心に置きます。

4 積荷をそれぞれのパイプクレードルに固定します。ナイロンストラップを積荷の上にかけます。バックルを押してストラップを通します。ストラップを締めます。

5 積荷をゆっくり押したり引いたりして、パイプクレードルと積荷が固定されていることを確認します。

6 機械が動いている間、積荷を固定したままにしてください。

⚠ 転倒の危険。パイプクレードルのアッセンブリとパイプクレードル内の積荷の重量は、機械の定格作業台積載荷重量に含まれるため、作業台に載せることのできる積荷の合計荷重量は小さくなります。

⚠ 転倒の危険。パイプクレードルのアッセンブリとパイプクレードルの積荷の重量によって、作業台の最大作業員数が制限される可能性があります。

パイプクレードルの最大積載重量	
全モデル	90.7 kg
パイプクレードルアッセンブリの重量	9.5 kg

パネルクレードルのアッセンブリ

1 各パネルクレードルの前面に、必要に応じて警告ステッカーを貼付してください。

2 パネルクレードルのベース部分にラバーバンパー 1 を取り付けます。図を参照してください。

3 バンパーをハイプロファイルロックナット 2 つとウォッシャー 2 つで固定します。

パネルクレードルの取り付け

1 フックピースをパネルクレードルのベース部分のスロットに挿入します。

2 パネルクレードルを作業台の底部のチューブの希望する位置に掛けます。

3 ラバーバンパー 2 をパネルクレードルベースとフックピースに通して取り付けます。図を参照してください。

4 ロープロファイルロックナット 2 つで固定します。

5 パネルクレードルが作業台床のサポートチューブに取り付けられている場合、U ボルトを床側からチューブを囲むようして、パネルクレードルのベースに挿入します。

6 U ボルトをナット 2 つとウォッシャー 2 つで固定します。手順 9 に進みます。

7 パネルクレードルが作業台床のサポートチューブに取り付けられていない場合、付属のアルミニウムチューブを使用してください。

8 チューブをパネルクレードルと作業台床の間に置きます。U ボルトを床側からチューブを囲むようにしてパネルクレードルのベース部分に挿入します。

9 2 つ目のセットも同じようにして取り付けます。

操作手順

パッドの取り付け

1 作業台の手摺りにパッド 2 つを取り付けます。パネルが作業台の手摺りに接触しないよう、パッドの位置を決めます。

ストラップの取り付け

1 クランプを開き、作業台手摺りの垂直チューブを囲むように取り付けます。

2 クランプの片側からウォッシャーとボルトを挿入します。

3 ストラップアッセンブリのエンドプレートをボルトに取り付けます。

4 クランプのもう一方の側からボルトを挿入します。

5 ウォッシャーとナットで固定します。締めすぎないよう注意してください。ストラップアッセンブリのエンドプレートが作業台手摺りでスライドできるようにしてください。

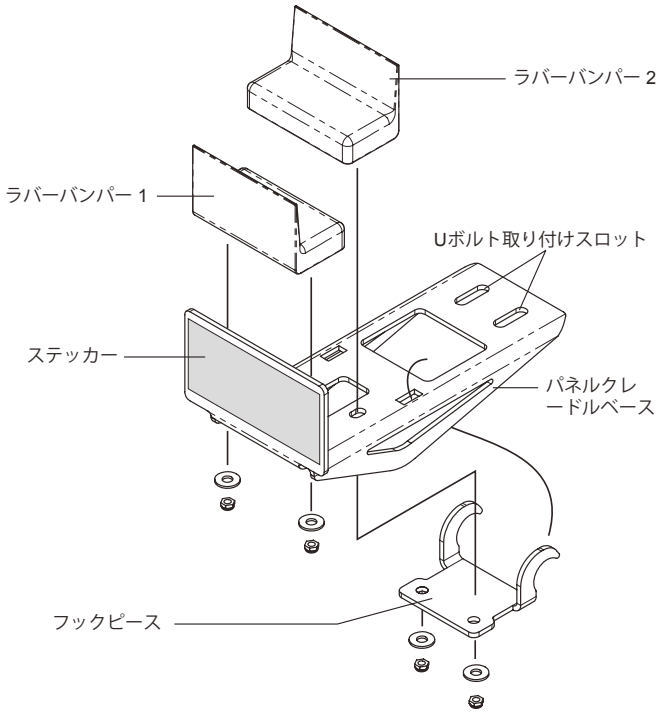
パネルクレードルの使い方

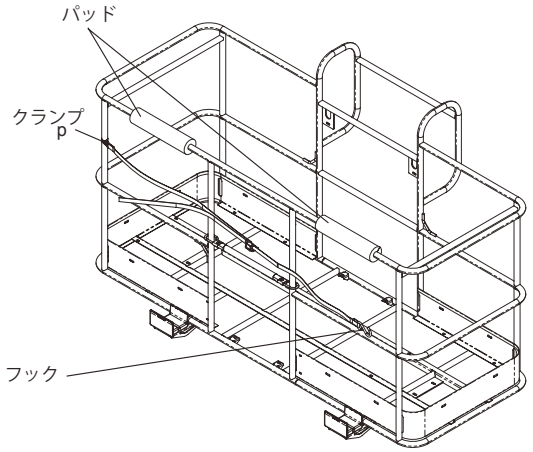
1 両方のパネルクレードルを作業台に固定します。

2 積荷を両方のパネルクレードルに載るように置きます。

3 積荷を作業台の中心に置きます。

4 ストラップを使って積荷を作業台に固定します。ストラップを締めます。





輸送および持ち上げの手順

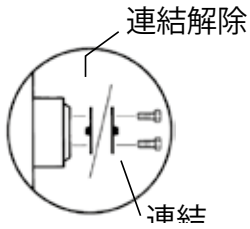
必ず以下に従うこと。

- ☑ Genie は、以下の装置の輸送および設置に関する情報を 1 つの提案として提示します。操縦者は、米国運輸省の規定、地域のその他の規定および自社の方針に従って、機械を正しく固定し、正しいトレーラーを選択することに関して、すべての責任を負っています。
- ☑ Genie の顧客が任意のリフトまたは Genie 製品をコンテナに収める必要がある場合には、建設用機器およびリフトを国際輸送用に準備、積載、固定する作業の専門知識を持つ、認定された運送会社に依頼してください。
- ☑ 機械のトラックからの積み下ろしは、認定を受けた高所リフト作業員のみが行ってください。
- ☑ 輸送車両は水平な地面に駐車してください。
- ☑ 機械を載せる際は、輸送車両を動かないように固定してください。
- ☑ 車両の積載荷重量、積載面、チェーンやストラップが機械の重量に十分に耐えうるものであることを確認してください。Genie リフトはそのサイズと比べるとかなりの重量があります。機械の重量についてはシリアルラベルをご覧ください。シリアルラベルの場所については、点検のセクションを参照してください。
- ☑ 輸送の前に、ターンテーブルがターンテーブル旋回ロックで固定されていることを確認してください。操作を始める前に、ターンテーブルのロックが解除されていることを確認してください。
- ☑ 機械の定格勾配を超える上り傾斜、下り傾斜、および横傾斜では、機械を走行しないでください。操作手順の「傾斜面における走行」のセクションを参照してください。
- ☑ 輸送車両の荷台の傾斜が上り傾斜と下り傾斜の最大定格勾配を越える場合、機械の積み下ろしの際には「ブレーキ解除操作」の指示どおりにウィンチを使用する必要があります。定格勾配については、「仕様」のセクションを参照してください。

ウィンチ用のフリーホイール設定

機械が動かないよう輪止めをかましてください。

4WD モデル: 4 輪すべての走行ハブ取外しキャップを回して、ホイールブレーキを解除します。



シャーシの荷締め箇所にウィンチラインがしっかりと固定され、軌道に障害物が無いことを確認します。

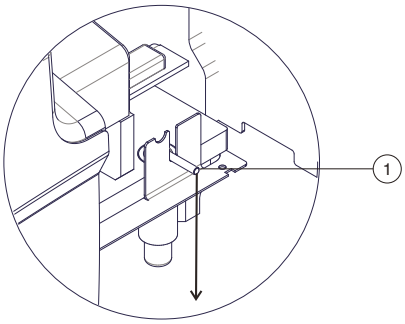
再びブレーキをかけるには逆の手順を行ってください。

注記: Genie Z-45 DC あるいは Z-45 FE の牽引は推奨しません。牽引しなければならない場合は時速 3.2 km を超えないでください。

輸送および持ち上げの手順

輸送用トラックあるいはトレーラーへの固定

機械を輸送するときは、ターンテーブル旋回ロックピンを必ず使用してください。



1　ターンテーブル旋回ロックピン

輸送の前にキースイッチを OFF（オフ）の位置に回し、キーを取り外してください。

緩んでいたり、固定されていない箇所がないか、機械全体を点検します。

シャーシの固定

積載荷重量に十分耐えうるチェーンを使用してください。

最低 4 本のチェーンまたはストラップを使用してください。

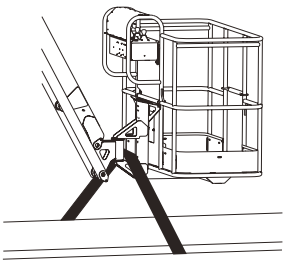
チェーンの損傷を防ぐため、装具を調節してください。

図を参照する場合は、持ち上げの手順をご覧ください。

作業台の固定

ジブと作業台が収納された状態であることを確認してください。

作業台回転装置近くの作業台取付台の上にナイロンのストラップを通し、作業台を固定します（下図参照）。ブームを固定する際は、下方に過度な力を加えないでください。



輸送および持ち上げの手順

必ず以下に従うこと。

- ☑ 機械の組み立ては、必ず認定されている整備工が行ってください。
- ☑ 承認されたクレーン作業員のみが、適切なクレーン規制のみに従い、機械の持ち上げを行わなければなりません。
- ☑ クレーンの積載荷重量、積載面、ストラップやロープが、機械の重量に十分に耐えうることを確認してください。機械の重量についてはシリアルラベルをご覧ください。

持ち上げの手順

ブームを完全に下げて収縮します。ジブを完全に下げます。機械の緩んでいる箇所はすべて取り外してください。

旋回シャーシを輸送位置から 90° 回転させます。

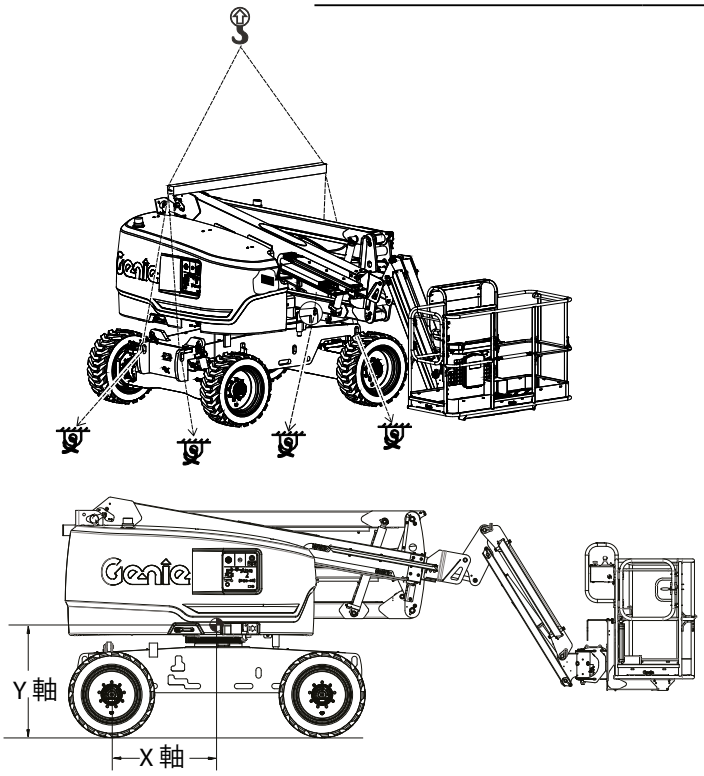
このページの表と図を参考にして、機械の重心を確認してください。

スプレッダーバーにチェーンを取り付けます。

機械の指定の吊り上げ点にのみ装具を取り付けます。

機械が損傷しないよう、また、機械の水平状態を保てるよう、装具を調節してください。

重心	X 軸	Y 軸
Z-45 DC 及び Z-45 FE	109 cm	113 cm



メンテナンス

必ず以下に従うこと。

- ☑ オペレータは、本説明書に記載してある規定メンテナンス項目のみを行います。
- ☑ 定期保守点検は、認定されているサービス担当者が、製品仕様と責務マニュアルに記載している要項に基づいて行ってください。
- ☑ 現地の規制に従って材料を廃棄してください。
- ☑ Genie 承認の交換部品のみを使用してください。

メンテナンス記号の説明

以下の記号は、指示の目的をわかりやすくするために使用されています。メンテナンス手順の最初に記載されている記号は、次のような意味を表しています。

この手順を行うために、工具が必要です。

この手順を行うために、新たな部品が必要です。

この手順を行う場合には、エンジンが冷えた状態になっていなければなりません。

エンジンオイル量の点検

エンジンを高性能に保ち、耐用年数を長く保つために、エンジンオイルの量を適切にしておくことはきわめて重要です。オイル量が不適切な状態で機械を操作すると、エンジンの部品が損傷するおそれがあります。

注記: オイル量のチェックはエンジンを止めた状態で行ってください。

オイル計量棒をチェックします。必要に応じてオイルを補充してください。

クボタ D1105-E4B エンジン	
オイルタイプ	SAE10W または 10W-30

ディーゼル燃料要件

エンジンの性能は、使用する燃料の品質によって影響を受けます。高品質の燃料を使用すると、エンジンの寿命が長くなり、排出ガスの放出レベルが許容範囲内になるという利点があります。

各エンジンに対応する最低ディーゼル燃料要件は以下に一覧にしています。

クボタ D1105-E4B エンジン	
燃料タイプ	低硫黄燃料（LSD）または超低硫黄燃料（ULSD）

メンテナンス

作動油量の点検



作動油量を適切なレベルにしておくことは、機械操作にとって非常に重要です。
作動油量が適切でない場合、油圧部品が損傷することがあります。
点検担当者は、毎日チェックすることにより、作動油量の変化に気付き、油圧システムでの問題を早期に発見することができます。

1 ブームが収納位置にあることを確認します。

2 油圧タンク側面にある表示計を目視点検します。

⊙ 結果:作動油の量は表示計の上から 5 cm 内にしなければいけません。

3 必要に応じてオイルを補充してください。このときに補充液を入れすぎないようにしてください。

作動油の仕様	
作動油タイプ	Chevron Rando HD 相当物

エンジン冷却液量の点検 — 水冷モデル



エンジン冷却液の量を適切なレベルにしておくことはエンジンを長持ちさせるのに非常に重要です。
冷却液の量が不適切な場合、エンジンの冷却能力に影響し、エンジンの部品が損傷するおそれがあります。
点検担当者は冷却液の量を毎日チェックすることにより、冷却液の量の変化で、冷却システムでの問題を早期に見つけることができます。

⚠ やけどの危険。熱くなっているエンジン部分と冷却液に注意してください。熱くなっているエンジン部分や冷却液に触れると、重度の火傷を負うことがあります。

⚠ やけどの危険。エンジンの稼働中はラジエーターのキャップを外さないでください。加圧された冷却水に触れると、重度の火傷を負うことがあります。ラジエーターのキャップを取り外す前にエンジンを冷却してください。

1 冷却液回収タンク内の液量をチェックします。必要に応じて液を足してください。

⊙ 結果:液の量はタンクまたは表示計で FULL(満タン)を指している必要があります。

メンテナンス

バッテリーの点検



バッテリーを適切な状態に保つことは、機械の性能を保ち、安全に操作するために重要です。不適切な液量、あるいはケーブルや接続の損傷は、部品の故障につながり、危険な状態を招くおそれがあります。

⚠ 感電の危険。熱くなっている回路や通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。

⚠ 人体への傷害の危険。バッテリーには酸が入っています。バッテリーの酸をこぼしたり酸に触れたりしないようにしてください。バッテリー液がこぼれた場合は重曹と水を使って中和してください。

1 保護服と保護メガネを着用してください。

2 バッテリーケーブルがしっかりと接続され、腐食していないことを確認します。

3 バッテリー固定ブラケットが適切な位置にしっかりと取り付けられているか確認します。

注記：端子プロテクターや腐食防止シーリング剤を使用することによって、バッテリー端子やケーブルの腐食を防止することができます。

定期保守点検

四半期ごと、1 年ごと、2 年ごとに行われる保守点検は、本装置のメンテナンストレーニングを受け認定されている担当者が、本装置のサービスマニュアルの手順に従って行わなければなりません。

3 ヶ月以上使用されていない機械は、再び使用する前に必ず四半期点検を行う必要があります。

仕様

Z-45 DC	
高さ、操作時最大	15.92 m
高さ、作業台最大	13.92 m
高さ、収納時最大	2.29 m
水平最大到達距離	6.94 m
幅、フォームタイヤ	2.29 m
長さ、作業台収納時	6.11 m
作業台最大積載荷重量、 制限されない動作範囲	300 kg
作業台最大積載荷重量、 航空機保護パッケージ搭載モデル	273 kg
ジブジョイント 上 下	 78° -57°
最大風速	12.5 m/秒
ホイールベース	2.03 m
旋回半径 (外側)	4.3 m
旋回半径 (内側)	2.4 m
ターンテーブル回転角度	355°
ターンテーブルによる車体後方 の揺れ	0.37 m
地上高さ、中央	41.5 cm
最低地上高さ、車軸	24 cm
操作パネル	24V DC 比例
重量	6379 kg
(機械の重量は、オプション構成により異なります。機械の重量についてはシリアルラベルをご覧ください)	
作業台寸法、6 フィート	183 cm x 76 cm
作業台水平維持	自動水平維持
作業台回転角度	160°
作業台 AC コンセント	オプション
燃料タンク容量	64.4 リットル
油圧、最大 (ブーム機能)	221 bar
システム電圧	48V
タイヤ サイズ	315/55 D20 フォームタイヤ

機械による騒音	
地上作業場での音圧レベル	<70 dBA
作業台での音圧レベル	<70 dBA
ハンド/アームシステムが受ける総振動値は 2.5 m/s^2 を超えてはなりません。	
ボディ全体にかかる重力加速度の二乗平均平方根は 0.5 m/s^2 を超えてはなりません。	
最大定格勾配、収納状態、4WD	
作業台が下り傾斜にある場合	45% (24°)
作業台が上がり傾斜にある場合	25% (14°)
横勾配	25% (14°)
注記: 定格勾配は、1 名の作業員が作業台にいる場合と車輪と地面との摩擦の状態により異なります。 作業台への追加の重量及び機械の構成によっては、定格勾配が低減される場合があります。	
走行速度	
走行速度、収納時	7.2 km/時
走行速度、ブーム上昇時	0.138 m/秒
床荷重表	
最大輪荷重	3504 kg
タイヤ接地圧	4.92 kg/cm^2 482 kPa
車体占有面の平均圧力	1007 kg/m^2 9.88 kPa
注記: 床荷重表は概算値であり、オプションによる構成の違いを考慮したものではありません。安全上の要素を考慮して使用してください。	
Genie では製品の改良を重ねていくことを方針としています。このため製品の仕様を予告なく変更することがあります。	

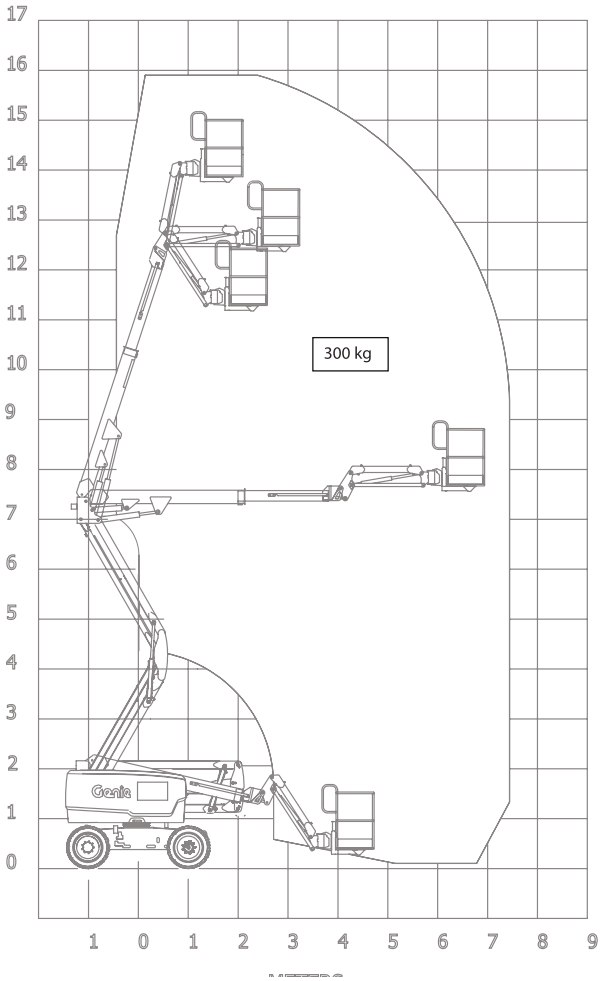
仕様

Z-45 FE	
高さ、操作時最大	15.92 m
高さ、作業台最大	13.92 m
高さ、収納時最大	2.30 m
水平最大到達距離	6.94 m
幅、フォームタイヤ	2.29 m
長さ、作業台収納時	6.11 m
作業台最大積載荷重量、制限されない動作範囲	300 kg
作業台最大積載荷重量、航空機保護パッケージ搭載モデル	273 kg
ジブジョイント 上 下	 78° -57°
最大風速	12.5 m/秒
ホイールベース	2.03 m
旋回半径 (外側)	4.3 m
旋回半径 (内側)	2.4 m
ターンテーブル回転角度	355°
ターンテーブルによる車体後方の揺れ	0.37 m
地上高さ、中央	41.5 cm
最低地上高さ、車軸	24 cm
操作パネル	24V DC 比例
重量	6559 kg
(機械の重量は、オプション構成により異なります。機械の重量についてはシリアルラベルをご覧ください)	
作業台寸法、6 フィート	183 cm x 76 cm
作業台水平維持	自動水平維持
作業台回転角度	160°
作業台 AC コンセント	オプション
燃料タンク容量	64.4 リットル
油圧、最大 (ブーム機能)	221 bar
システム電圧	48V
タイヤ サイズ	315/55 D20 フォームタイヤ

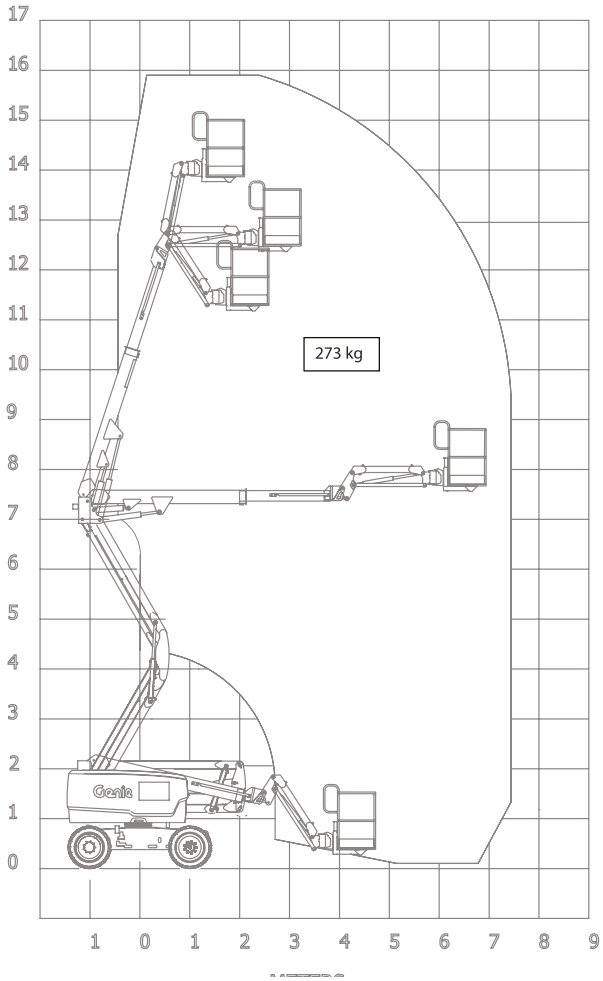
機械による騒音	
地上作業場での音圧レベル	<80.3 dBA
作業台での音圧レベル	<76 dBA
音響パワーレベル保証値	104 dBA
ハンド/アームシステムが受ける総振動値は 2.5 m/s^2 を超えてはなりません。	
ボディ全体にかかる重力加速度の二乗平均平方根は 0.5 m/s^2 を超えてはなりません。	
最大定格勾配、収納状態、4WD	
作業台が下り傾斜にある場合	45% (24°)
作業台が上がり傾斜にある場合	25% (14°)
横勾配	25% (14°)
注記: 定格勾配は、1 名の作業員が作業台にいる場合と車輪と地面との摩擦の状態により異なります。 作業台への追加の重量及び機械の構成によっては、定格勾配が低減される場合があります。	
走行速度	
走行速度、収納時	7.2 km/時
走行速度、ブーム上昇時	0.138 m/秒
床荷重表	
最大輪荷重	3504 kg
タイヤ接地圧	4.92 kg/cm^2 482 kPa
車体占有面の平均圧力	1007 kg/m^2 9.88 kPa
注記: 床荷重表は概算値であり、オプションによる構成の違いを考慮したものではありません。安全上の要素を考慮して使用してください。	
Genie では製品の改良を重ねていくことを方針としています。このため製品の仕様を予告なく変更することがあります。	

仕様

Z-45 FE 可動範囲表



Z-45 FE 可動範囲表 （航空機保護パッケージ搭載）



California Proposition 65

WARNING

Operating, servicing and maintaining this equipment, passenger vehicle or off-highway motor vehicle can expose you to chemicals including engine exhaust, carbon monoxide, phthalates, and lead, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. These chemicals can be emitted from or contained in other various parts and systems, fluids and some component wear by-products. To minimize exposure, avoid breathing exhaust, do not idle the engine except as necessary, service your equipment and vehicle in a well-ventilated area and wear gloves or wash your hands frequently when servicing your equipment or vehicle and after operation. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle.

Breathing diesel engine exhaust exposes you to chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

- Always start and operate the engine in a well-ventilated area.
- If in an enclosed area, vent the exhaust to the outside.
- Do not modify or tamper with the exhaust system.
- Do not idle the engine except as necessary.

For more information go to www.P65warnings.ca.gov/diesel.