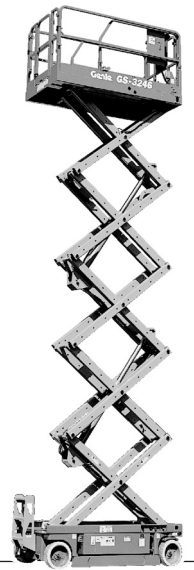


Genie®



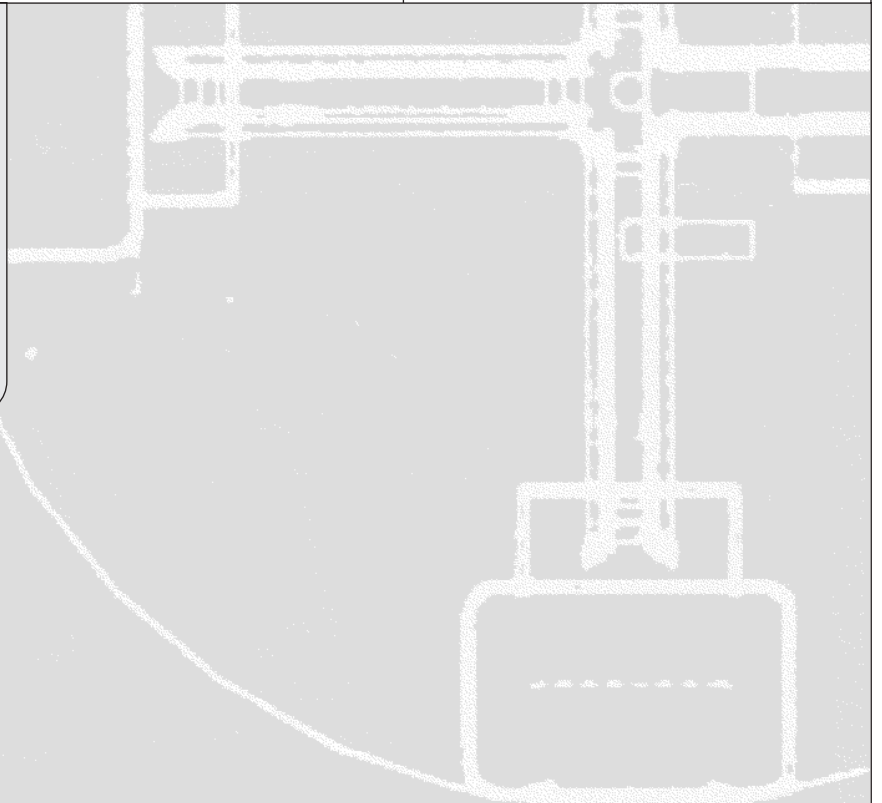
操作手册 及维修信息

Third Edition
Second Printing
Part No. 1000060CS

GS™-2046

GS™-2646

GS™-3246



要点

操作机器前，应阅读、理解并遵守这些安全规则和操作说明。只有训练有素和经授权的人员方允许操作该机器。应将此手册当作机器的一部分并始终与机器一同保存。如果有疑问，请与 **Genie Industries** 电话联系。

目录

	页
安全规则	1
图例	9
控制器	10
操作前检查	12
维修	14
功能测试	16
工作场所检查	21
操作说明	22
运输和提升说明	27
标贴	30
规格	34

请与我们联系：

Internet 网址：<http://www.genielift.com>
 电子邮件：techpub@genieind.com


© 1997 Genie Industries 版权所有

第一版：2002 年 10 月第十七次印刷

第二版：2004 年 7 月第三次印刷

第三版：2006 年 2 月第二次印刷

“Genie”是 Genie Industries 在美国和其他许多国家的注册商标。“GS”是 Genie Industries 的一个商标。

 用可回收纸印刷 L

在美国印刷

安全规则



危险

不遵守本手册中的说明和安全规则将导致死亡或严重伤害事件的发生。

不要进行操作，除非：

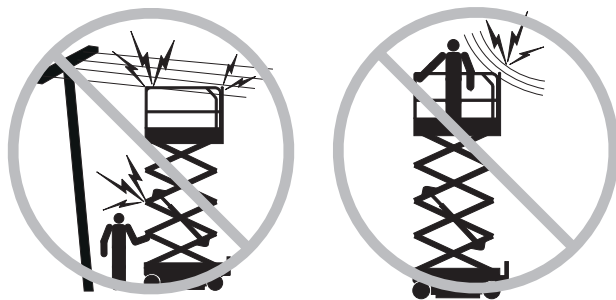
- 您已了解并实践过本操作手册中的安全操作机器的规则。
 - 1 避免出现危险情况。

在继续下一步之前知道并理解安全规则。
 - 2 始终执行操作前检查。
 - 3 始终执行使用前功能测试。
 - 4 检查工作场所。
 - 5 仅根据机器的设计意图使用机器。
- 应阅读、理解并遵守制造商说明和安全规则—安全手册、操作手册以及机器标贴。
- 应阅读、理解并遵守使用者安全规则和工作现场规章。
- 须阅读、理解并遵守所有适用的政府规章。
- 您受到安全操作机器的适当培训。

安全规则

电击的危险

本机器并不绝缘，并且在接触或靠近电线时不提供触电保护。



按照适用的政府规章和下表说明，与电源线及设备保持安全距离。

电压 相位到相位	最小安全 接近距离 m
0 到 300V	禁止触摸
300V 到 50KV	3.05
50KV 到 200KV	4.60
200KV 到 350KV	6.10
350KV 到 500KV	7.62
500KV 到 750KV	10.67
750KV 到 1000KV	13.72

考虑到平台移动、电线摆动或松弛，要谨防强风或阵风。

如果机器接触到带电的电线，请远离机器。切断电源前，地面或平台上的人员禁止触摸或操作机器。

有闪电或暴风雨时不要操作机器。

不要在焊接时将机器用作地线。

倾翻的危险

人员、设备和材料不得超过平台或平台延伸部分的最大承载量。

最大承载量 - GS-2046

平台缩进	544 kg
平台延伸 - 仅限平台	431 kg
平台延伸 - 仅限延伸部分	113 kg
最多容纳人员 - ANSI 和 CSA	4
最多容纳人员 - Australia	2



544 kg



仅限延伸部分
113 kg 仅限平台
431 kg

安全规则

最大承载量 - GS-2646

平台缩进	454 kg
平台延伸 - 仅限平台	340 kg
平台延伸 - 仅限延伸部分	113 kg
最多容纳人员 - ANSI 和 CSA	3
最多容纳人员 - Australia	2



454 kg



仅限延伸部分 113 kg
仅限平台 340 kg

最大承载量 - GS-3246

平台缩进	318 kg
平台延伸 - 仅限平台	204 kg
平台延伸 - 仅限延伸部分	113 kg
最多容纳人员 - ANSI 和 CSA	2
最多容纳人员 - Australia	
室外使用	1
限于室内使用	2



318 kg



仅限延伸部分 113 kg
仅限平台 204 kg

只有在坚固、平坦的地面上才能提升平台。



不要把倾斜警报当成水平指示器。只有机器处于斜坡上，底座上的倾斜警报器才会鸣响。

如果倾斜警报鸣响：
降低平台。将机器移动到坚实的水平地面上。如果提升平台时倾斜警报鸣响，要十分小心地降低平台。

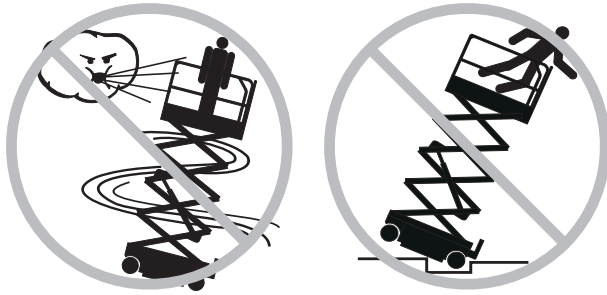
不要改变或禁止使用限位开关。

平台升起时驾驶速度不应超过 1.0 km/h。

安全规则

当风速可能超过 12.5 m/s 时不要升起平台。如果平台升起后风速超过 12.5 m/s, 应降低平台并且不要继续操作机器。

强风或阵风时不要操作机器。不要增加平台或负载的表面面积。加大暴露在风中的面积, 将降低机器的稳定性。



平台升起时, 机器不能在不平坦的地带、不稳定的表面上或其它危险状况下行驶, 或在这些地区附近行驶。

在收起状态下, 当机器在不平坦的地带、有碎石、不稳定或光滑的表面、靠近洞口和陡坡等处行驶时, 要极其小心并降低速度。

不要在超过机器斜坡和侧坡额定值的斜坡上驱动机器。斜坡额定值适用于处于收起状态下的机器。

最大斜坡额定值, 收起状态	
GS-2046 和 GS-2646	30% (17°)
GS-3246	25% (14°)
最大侧坡额定值, 收起状态下	
GS-2046 和 GS-2646	30% (17°)
GS-3246	25% (14°)

注意: 斜坡额定值受地面状况和牵引力的限制。

不要推拉处在平台外的任何物体。

最大允许手动力

GS-2046	
ANSI 和 CSA - 4 人	890 N
Australia - 限于室内使用 - 2 人	400 N
Australia - 室外使用 - 2 人	400 N

GS-2646	
ANSI 和 CSA - 3 人	667 N
Australia - 限于室内使用 - 2 人	400 N
Australia - 室外使用 - 2 人	400 N

GS-3246	
ANSI 和 CSA - 2 人	467 N
Australia - 限于室内使用 - 2 人	400 N
Australia - 室外使用 - 1 人	200 N



不要改变或禁用任何可能影响安全性和稳定性的机器部件。

不要在此机器的任何部件上放置或系缚固定或悬垂载荷。

只能运输分布均匀且可以由平台上的人安全移动的工具和材料。



不要将梯子或脚手架放在平台内, 或靠向机器的任何部件。

安全规则

没有制造商事先书面许可，不要修改或改动高空作业平台。在平台、脚踏板或护栏上安装用于放置工具或其它材料的附加装置，会加大平台重量和平台表面积或者加大负载。

不要用不同重量或规格的零件更换影响机器稳定性的关键零件。

不要在移动的或活动的表面或者车辆上使用机器。

确保所有轮胎状况良好，槽形螺母适当拧紧并且开口销钉安装正确。

不要使用重量小于原装蓄电池的蓄电池。蓄电池不仅起配重作用，而且对保持机器的稳定性至关重要。每个蓄电池重量必须达到 30 kg。

不要把机器当成吊车来使用。

不要用平台推动机器或其它物体。

不要让平台接触邻近构件。

不要将平台捆绑在邻近构件上。

不要把负载置于平台的周边之外。

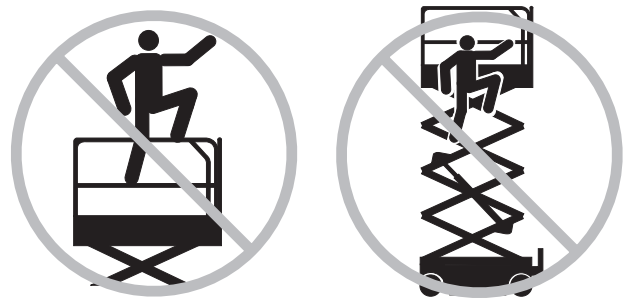
底盘架打开时，不要操作机器。

当平台被绊住、卡住，或附近的其它物体阻碍它正常运动时，不要使用平台控制器释放平台。如果打算利用地面控制器释放平台，则需在所有人员离开平台之后方可操作。

坠落的危险

护栏系统提供坠落保护。如果工作场所或雇主的规定要求平台上的人员使用人身坠落保护装备 (PFPE)，则应根据 PFPE 的制造商说明和适用的政府要求使用 PFPE 装备。

不要坐、站或爬在平台的防护栏上。任何时候都应当稳定地站在平台地板上。



当平台提升时，请不要从平台上爬下来。

保持平台地板上无碎屑。

操作前连好平台入口锁链或关闭入口门。

如果没有正确安装防护栏，同时入口不能保证安全操作，请不要操作机器。

安全规则

碰撞的危险



开动或操作机器时，应注意视线范围和盲点的存在。

移动机器时请注意延伸的平台位置。

释放刹车之前，机器必须处于水平面上，或者已固定住。

使用者必须遵守关于使用人身保护装备的使用者规则、工作场所规则和政府规则。

检查工作区，以免头顶出现障碍物或有其它可能的危险。



当抓住平台防护栏时，当心有挤压的危险。

应观察和使用平台控制器和平台标贴铭牌上的行驶和转向功能色标方向箭头。

操作机器时，请勿危险驾驶或嬉戏操作。

只有平台下方区域没有人员和障碍物时，才能降下平台。



根据地面状况、拥塞程度、坡度、人员位置和可能引起碰撞的任何其它因素，限制行进速度。

不要在任何吊车或移动高架机械的路线上操作机器，除非吊车控制器已锁定，和/或已采取了防止任何潜在碰撞的防范措施。

砸压的危险

不要将手和胳膊靠近有剪伤危险的部位。

安全臂未处于适当位置时，请勿在平台下或剪式链节中作业。

当在地面上使用控制器操作机器时，请保持正常判断力并具有计划性。在操作员、机器和固定物体之间保持安全距离。

安全规则

部件损坏的危险

不要在焊接时将机器用作地线。

爆炸和起火的危险

在危险或可能存在易燃或易爆气体或微粒的地方，不要使用机器。

机器损坏的危险

不要使用已经损坏或有故障的机器。

在每次换工之前，应彻底进行机器操作前检查，并测试所有功能。已损坏或有故障的机器应立即加上标志，并停止操作。

确保已按照本手册和相应维修手册中的规定进行了所有维护操作。

确保所有标贴位置适当且易于识别。

确保操作手册、安全手册和职责手册完好、易读，并且保存在平台上的储存箱内。

身体受伤的危险

当存在液压油漏油或漏气情形时不要操作机器。液压油漏油或漏气可能会渗透和/或烧伤皮肤。

错误接触盖子下面的任何组件将导致重伤。只有经过培训的维修人员才能检修隔舱，建议：仅在进行运行前的检查时，由操作员进行检修。在操作过程中，所有隔舱必须保持关闭和锁定。

标贴说明

Genie 产品标贴使用的符号、色标和符号性文字含义如下：



安全警告标志—用来提示存在潜在的人身伤害。遵守该标志后的所有安全提示信息，以避免可能出现的人员伤害或死亡。



红色—用于提示存在紧急危险情况，如未避免，会导致人员死亡或严重伤害。



橙色—用来提示存在潜在的危险情形，如未避免，可能会导致死亡或严重人身伤害。



黄色且有安全警告标志—用来提示存在潜在的危险情形，如未避免，则有可能造成轻微的或中等程度的人身伤害。



黄色没有安全警告标志—用于指示存在潜在的危险，如未避免，可能导致财产损失。



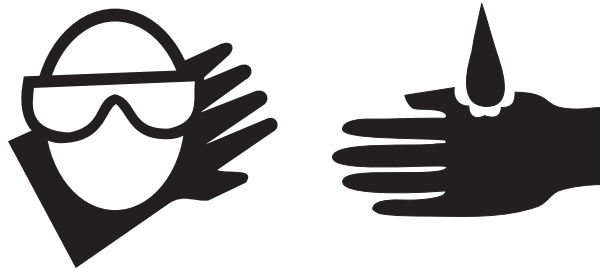
绿色—用来提示操作或维修信息。

安全规则

蓄电池安全性

烧伤的危险

蓄电池含酸性物质。使用蓄电池时应穿上防护服并戴上防护眼镜。



避免蓄电池中的酸性物质溢出或与之接触。用苏打与水来中和溢出的蓄电池酸性物质。

充电期间不要将蓄电池或充电器暴露在水或雨中。

爆炸的危险



禁止火花、火焰和点燃的香烟靠近蓄电池。蓄电池能够释放出易爆气体。

在整个充电期间充电器架应保持打开。

不要使用可能引起火花的工具接触蓄电池端子或电缆夹。

部件损坏的危险

不使用大于 24V 的任何蓄电池充电器给蓄电池充电。

电击的危险



只能将蓄电池充电器连接到已接地的交流三线电源插座上。

每日检查缆索和电线是否有损坏。操作前请更换已损坏的物件。

避免由于与蓄电池端子接触而遭受电击。摘掉所有的戒指、手表和其它饰品。

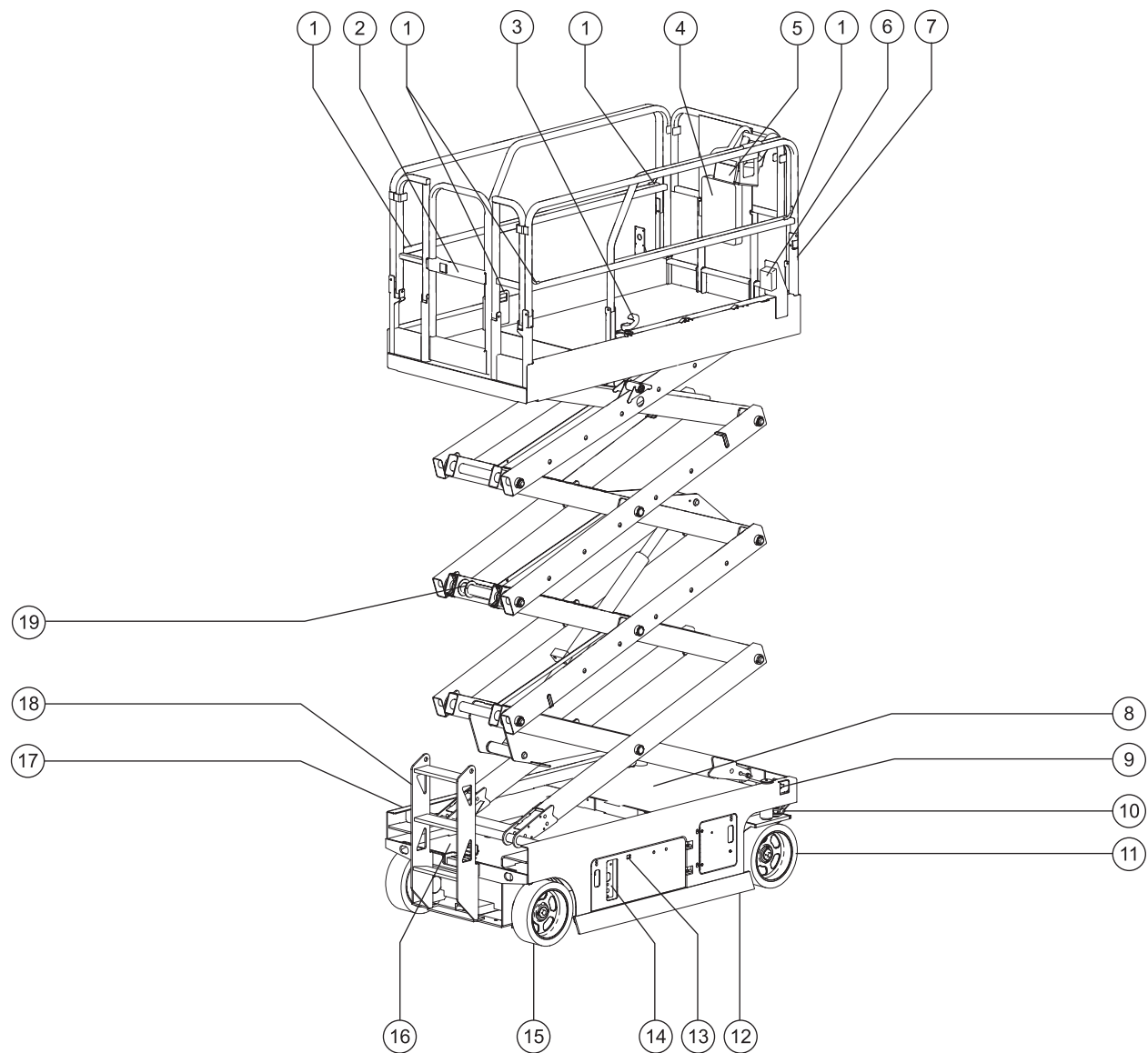
倾翻的危险

不要使用重量小于原装蓄电池的蓄电池。蓄电池不仅起配重作用，而且对保持机器的稳定性至关重要。每个蓄电池重量必须达到 30 kg。

提升时的危险

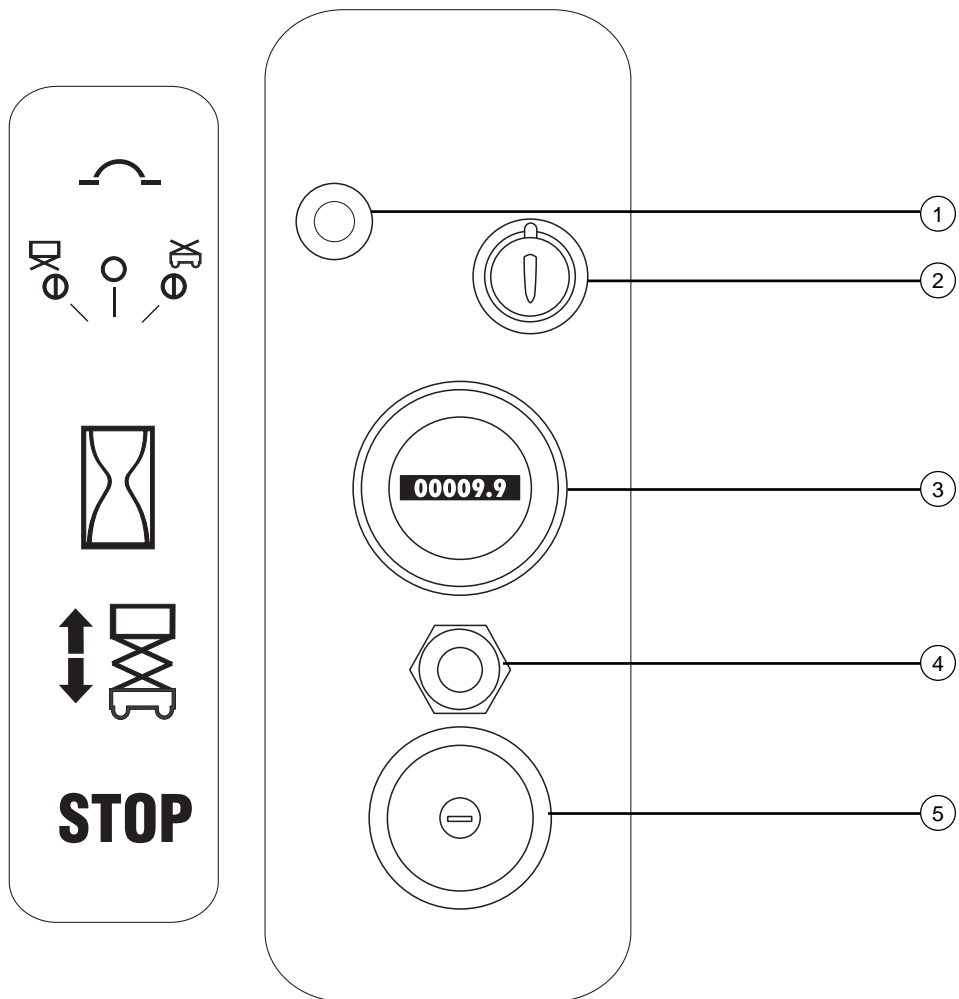
提升蓄电池时，请使用适当的人员数量和提升技术。

图例



- | | | |
|--------------|----------------|---------------------------------|
| 1 系索固定点 | 8 倾斜警报器（在盖子下面） | 15 非转向轮 |
| 2 平台入口锁链或入口门 | 9 辅助下降控制旋钮 | 16 刹车释放泵控制旋钮及释放控制旋钮 |
| 3 平台延伸释放踏板 | 10 运输系牢部位 | 17 电池充电器（在机器的另一侧） |
| 4 手册储存箱 | 11 转向轮 | 18 入口梯子/运输系牢-部位 |
| 5 平台控制器 | 12 深坑保护装置 | 19 安全臂杆（GS-3246：位于汽缸固定件之上的安全臂杆） |
| 6 GFCI 插座 | 13 LED 诊断读数装置 | |
| 7 平台防护栏 | 14 地面控制器 | |

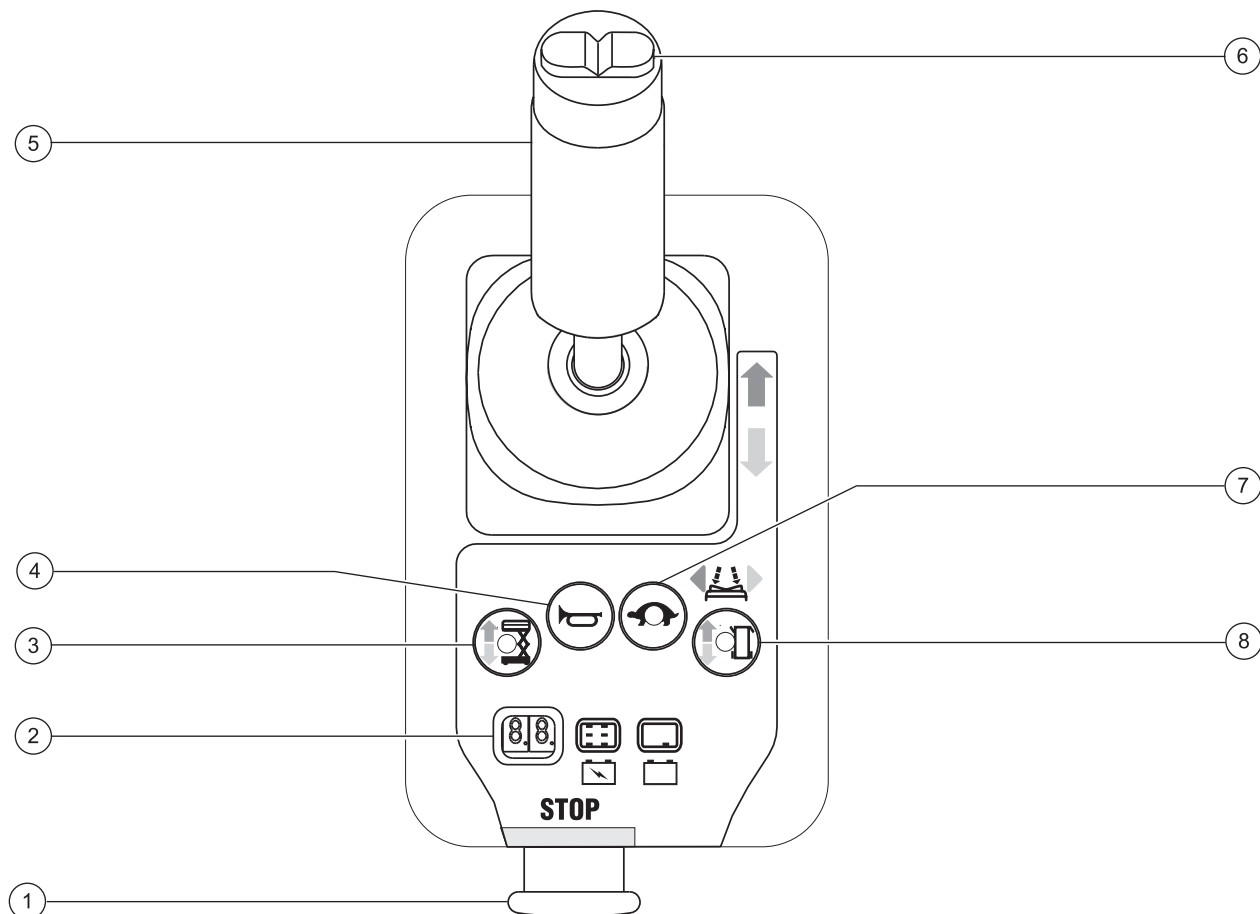
控制器



地面控制面板

- 1 7A 电路断路器
- 2 平台/关/地面选择钥匙开关
- 3 计时器
- 4 平台上/下拨动开关
- 5 红色“紧急停机”按钮

控制器



平台控制器

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 红色“紧急停机”按钮 2 LED 诊断读数装置/蓄电池充电指示灯 3 提升功能选择按钮 4 喇叭按钮 | <ul style="list-style-type: none"> 5 用于提升和驱动功能的比例控制手柄和功能启用开关 6 用于转向功能的拇指摇杆开关 7 驱动速度按钮 8 驱动功能选择按钮 |
|---|--|

操作前检查



不要进行操作，除非：

- 您已了解并实践过本操作手册中的安全操作机器的规则。
 - 1 避免出现危险情况。
 - 2 始终执行操作前检查。
了解并理解操作前检查，然后再继续下一步。
 - 3 始终执行使用前功能测试。
 - 4 检查工作场所。
 - 5 仅根据机器的设计意图使用机器。

基本原则

执行操作前检查和常规维修是操作员的职责。

操作前检查是操作员在每次换工之前执行的目视检查。检查的目的是在操作员执行功能测试之前发现机器是否存在明显问题。

操作前检查也可用来确定是否需要进行常规维修程序。操作员仅能执行在此手册中规定的常规维修项目。

请查阅下一页中的清单并检查每一个项目。

如果发现损坏或与出厂状态不同的任何未经许可的变化，应标记机器并停止使用。

根据制造商的规定，只有合格的维修技术人员才能维修机器。维修结束后，操作员必须在继续功能测试之前再一次执行操作前检查。

根据制造商的规定和职责手册上所列的要求，应由合格的维修技术人员执行定期维修检查。

操作前检查

操作前检查

- 确保操作手册、安全手册和职责手册完好、易读，并且保存在平台上的存放箱内。
- 确保所有标贴清晰易读且位置适当。请参阅“标贴”部分。
- 检查液压油是否泄漏以及油位是否适当。请根据需要加油。请参阅“维修”部分。
- 检查蓄电池液是否泄漏以及液位是否合适。请根据需要添加蒸馏水。请参阅“维修”部分。

检查下列部件或区域有无损坏、安装不当或零件丢失及未经许可更改的情况：

- 电气部件、接线和电缆
- 液压动力装置、油箱、软管、管接头、液压缸和集流腔
- 蓄电池组及其连接
- 驱动电机
- 耐磨衬垫
- 轮胎和车轮
- 接地皮带
- 限位开关、警报器和喇叭
- 螺母、螺栓和其它紧固件
- 平台入口锁链（如果配备）
- 平台入口门（如果配备）
- 指示灯和警报器（如果配备）
- 刹车释放部件
- 安全臂

- 深坑保护装置
- 平台延伸部位
- 剪式臂销钉和固定紧固件
- 平台控制操纵杆
- 发电机（如果配备）
- 配重（如果配备）

检查整部机器以查找：

- 焊缝或结构部件中的裂纹
- 机器的凹痕或损坏
- 生锈、腐蚀或氧化现象严重
- 确保所有结构部件和其它关键部件都具备，所有相关的紧固件和销钉处于正确的位置并完全拧紧。
- 安装侧栏并拧紧螺栓
- 确保底盘架关闭并锁定，蓄电池连接正确。

注意：如果必须升起平台以检查机器，请确保安全臂处于正确的位置。请参阅“操作说明”部分。

维修



遵守和服从：

- ☑ 操作员仅能执行在此手册中规定的常规维修项目。
- ☑ 根据制造商的规定和职责手册上指定的要求，应由合格的维修技术人员完成定期维修检查。

维修符号图例

注意

此手册采用以下符号帮助表达使用说明中的相关含义。维修程序前面出现一个或多个符号时，所表达的意义如下。



表示执行此程序需要工具。



表示执行此程序需要新的零件。

检查液压油油位



使液压油维持在合适的油位对机器工作至关重要。如液压油处于不合适的油位，会损坏液压部件。通过日常检查，检验员能够确定液压油油位的变化，这种变化可提示液压系统存在的问题。

注意

在平台处于收起状态下，进行这个程序。

- 1 通过观察检测液压油箱中的油位。
- ② 结果：油位应在油位计的 FULL（满）标记处。
- 2 根据需要加油。切勿添加过量。

液压油规格

液压油类型

Chevron Rykon
Premium MV 等效型

维修

检查蓄电池



蓄电池状况完好对良好的发动机性能和安全操作至关重要。不合适的电解液液位或损坏的缆索及接线可能导致发动机部件损坏并产生危险情况。

注意

对安装有密封或无须维护型蓄电池的机器，不需进行此项检查。

警告

电击的危险。接触有电回路可能导致死亡或严重的人身伤害。摘掉所有的戒指、手表和其它饰品。

警告

身体受伤的危险。蓄电池含酸性物质。避免蓄电池中的酸性物质溢出或与之接触。用苏打与水来中和溢出的蓄电池酸性物质。

注意

将蓄电池充足电以后进行这种检查。

- 1 穿上防护服并戴上防护眼镜。
- 2 确保蓄电池电缆的接线牢固且未受腐蚀。
- 3 确保蓄电池紧固件位置适当且牢固。
- 4 取下蓄电池通风盖。
- 5 检查每一个蓄电池中酸性液体的液位。如果需要，通过蓄电池底部的充填管道补充蒸馏水。切勿添加过量。
- 6 装上通风盖。

定期维修

每季度、每年和每两年一次的维修项目必须由受过此机器维修方面培训并合格的人员，根据此机器维修手册中的程序来完成。

对闲置时间超过三个月的机器，必须进行季度检查后才能重新投入使用。

功能测试



不要进行操作，除非：

您已了解并实践过本操作手册中的安全操作机器的规则。

- 1 避免出现危险情况。
- 2 始终执行操作前检查。
- 3 始终执行使用前功能测试。

在继续下一步之前应先了解并理解功能测试。

- 4 检查工作场所。
- 5 仅根据机器的设计意图使用机器。

基本原则

功能测试用于在开始使用机器之前发现故障。操作员必须按照分步说明测试机器的所有功能。

禁止使用出现故障的机器。如果发现故障，必须标记机器并停止使用。根据制造商的规定，只有合格的维修技术人员才能维修机器。

维修结束后，操作员必须在开始使用机器之前，再一次执行操作前检查和功能测试。

功能测试

- 1 选择一个坚固、水平且没有障碍物的测试区域。
- 2 确保已连接蓄电池组。

对于地面控制器

- 3 将平台和地面的红色“紧急停机”按钮均拉出到“开”位置。
- 4 将钥匙开关朝地面控制器方向旋转。
- 5 观察诊断 LED 读数装置。

☉ 结果：LED 应如右图所示。



测试紧急停机

- 6 将地面红色“紧急停机”按钮向里推至“关”位置。
- ☉ 结果：所有功能都不会运行。
- 7 将红色“紧急停机”按钮拔出至“开”位置。

测试上升/下降功能

此机器上和标准喇叭的有声警报均来自同一个中央警报。喇叭发出连续的声音。下降警报每分钟鸣响 60 次。深坑保护装置还未到位时鸣响的警报每分钟响 300 次。机器倾斜时鸣响的警报每分钟响 600 次。还可以提供一种可选的汽车式喇叭。

- 8 启动上升功能。
- ☉ 结果：平台应上升。
- 9 启动下降功能。
- ☉ 结果：平台应下降。当平台下降时，下降警报应鸣响。

测试辅助下降

- 10 启动上升功能并将平台升起大约 60 cm。
- 11 拔出辅助下降控制旋钮。

☉ 结果：平台应下降。下降警报不鸣响。

GS-3246: 如果使用辅助下降方法，顶部链节组可能无法完全降低。

- 12 将钥匙开关朝平台控制器方向旋转。

在平台控制器上

测试紧急停机

- 13 将平台红色“紧急停机”按钮推至“关”位置。
- ☉ 结果：所有功能都不会运行。

测试喇叭

- 14 将红色“紧急停机”按钮拔出至“开”位置。
- 15 按下喇叭按钮。
- ☉ 结果：喇叭将会鸣响。

功能测试

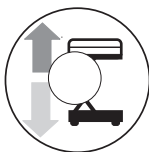
测试功能启用开关

- 16 不要按住控制手柄上的功能启用开关。
- 17 按照蓝色箭头指示的方向缓慢移动控制手柄，然后再按照黄色箭头指示的方向移动。

☉ 结果：所有功能都不会运行。

测试上升/下降功能

- 18 按下提升功能选择按钮。
- 19 按住控制手柄上的功能启用开关。
- 20 根据蓝色箭头所指示的方向缓慢移动控制手柄。



- ☉ 结果：平台应上升。深坑保护装置应当展开。
- 21 释放控制手柄。
- ☉ 结果：平台应停止上升。
- 22 按住功能启用开关。根据黄色箭头所指的方向缓慢移动控制手柄。
- ☉ 结果：平台应下降。当平台下降时，下降警报应鸣响。

测试转向

注意：执行转向和驱动功能测试时，应站在平台中面向机器的转向端。

- 23 按下驱动功能选择开关。
- 24 按住控制手柄上的功能启用开关。
- 25 按照控制面板上的蓝色三角所指示的方向，按下控制手柄顶部的拇指摇杆开关。
- ☉ 结果：转向轮应按照控制面板上蓝色三角所指示的方向转动。
- 26 按照控制面板上黄色三角所指示的方向按下拇指摇杆开关。
- ☉ 结果：转向轮应按照驱动底盘上黄色三角所指示的方向转动。



功能测试

测试驱动和刹车功能

- 27 按住控制手柄上的功能启用开关。
- 28 按照控制面板上蓝色箭头指示的方向，缓慢移动控制手柄直至机器开始移动，然后将手柄恢复到中心位置。

☉ 结果：机器应按照控制面板上蓝色箭头所指示的方向移动，然后突然停止。

- 29 按照控制面板上黄色箭头指示的方向，缓慢移动控制手柄直至机器开始移动，然后将手柄恢复到中心位置。

☉ 结果：机器应按照控制面板上黄色箭头所指示的方向移动，然后突然停止。

注意：在机器能够攀爬的任何坡度上，刹车必须能够使它停稳。

测试限制的驱动速度

- 30 按下提升功能选择按钮。
- 31 按住控制手柄上的功能启用开关。升起平台到距离收起位置约 1.2 m 高度。
- ☉ 结果：深坑保护装置应当展开。

- 32 按下驱动功能选择开关。

- 33 按住控制手柄上的功能启用开关。缓慢移动控制手柄至完全驱动位置。

☉ 结果：平台升起状态下可达到的最大驱动速度不应超过每秒 23 cm。

如果平台升起状态下的驱动速度超过每秒 23 cm，应立即对机器加以标记并停止使用。

测试倾斜传感器操作

注意：在地面上用平台控制器进行该项测试。不要站在平台里面。

- 34 完全降下平台。

- 35 把一块 5x10 cm 或更小的木块放在机器一侧的两只轮子下面，再把机器开到木块上面。

- 36 升起平台到距离地面约 2.1 m 高度。

☉ 结果：平台应停止运动，同时倾斜警报应每分钟鸣响 600 次。

- 37 按照蓝色箭头指示的方向移动驱动控制手柄，然后再按照黄色箭头指示的方向移动。

☉ 结果：驱动功能在任一方向上都不应工作。

- 38 降下平台并移走两个木块。

功能测试

测试深坑保护装置

注意：当平台升起时，深坑保护装置应该自动展开。深坑保护装置启动两个限制开关，以控制机器行驶速度。如果没有展开深坑保护装置，则当平台升起到 1.8 m 以上时，警报就会鸣响，同时机器停止驱动。

39 升起平台。

⊙ 结果：当平台升起到距离地面 1.2 m 时，深坑保护装置应该展开。

40 首先按住深坑保护装置的一侧，然后再按住另外一侧。

⊙ 结果：深坑保护装置将不会移动。

41 降低平台。

结果：深坑保护装置应返回到收起状态。

42 把一块 5x10 cm 或更小的木块放在深坑保护装置下面。升起平台。

⊙ 结果：当平台升起到距离地面 2.1 m 处时，警报将鸣响，此时不能运行驱动功能。

43 降下平台并取出 5x10 cm 的木块。

工作场所检查



不要进行操作，除非：

您已了解并实践过本操作手册中的安全操作机器的规则。

- 1 避免出现危险情况。
- 2 始终执行操作前检查。
- 3 始终执行使用前功能测试。
- 4 检查工作场所。

在继续下一步之前知道和理解工作场所检查。

- 5 仅根据机器的设计意图使用机器。

工作场所检查

当心 and 避免下列危险情况的出现：

- 陡坡或洞穴
- 突起物、地面障碍物或碎屑
- 倾斜表面
- 不牢固或光滑表面
- 空中障碍物和高压电线
- 危险位置
- 不足以承受机器所施加全部负载力的表面支撑物
- 风和天气状况
- 出现未经许可的人员
- 其它可能出现的不安全情况

基本原则

工作场所检查有助于操作员决定工作场所是否能保证机器安全操作。将机器移动到工作场所之前操作员应首先进行此项工作。

了解并记住工作场所的危险事项，然后当移动、安装和操作机器时留意并避免这些问题，是操作员的职责。

操作说明



不要进行操作，除非：

- 您已了解并实践过本操作手册中的安全操作机器的规则。
 - 1 避免出现危险情况。
 - 2 始终执行操作前检查。
 - 3 始终执行使用前功能测试。
 - 4 检查工作场所。
 - 5 仅根据机器的设计意图使用机器。

基本原则

操作说明部分为机器操作的各个方面提供了具体说明。遵循操作手册、安全手册及职责手册上的所有安全规则和说明是操作者的职责。

除了将人员及其工具和材料提升到空中工作场所外，将此机器用作其它目的是不安全甚至危险的。

只有训练有素和授权的人员方可允许操作该机器。如果在同一工作班次的不同时间内，不止一个操作员使用同一台机器，那么他们必须都是合格的操作人员并且遵循操作手册、安全手册及职责手册上的所有安全规则和指导。这意味着每个新操作人员在使用机器以前，都应该进行操作前检查、功能测试和工作场所检查。

操作说明

紧急停机

将地面控制器或平台控制器上的红色“紧急停机”按钮推动至“关”位置以停止所有功能。

修复任何操作功能须在按下红色“紧急停机”按钮时进行。

辅助下降

- 1 拔出辅助下降控制旋钮。

GS-3246: 如果使用辅助下降方法，顶部链节组可能无法完全降低。

从地面进行操作

- 1 将钥匙开关朝地面控制器方向旋转。
- 2 将地面和平台的红色“紧急停机”按钮均拔出至“开”位置。
- 3 在操作机器前确保蓄电池已连接好。

调整平台位置

- 1 按照控制面板上的记号移动上升/下降扳钮开关。

通过地面控制器无法使用驱动和转向功能。

从平台操作

- 1 将钥匙开关朝平台控制器方向旋转。
- 2 将地面和平台的红色“紧急停机”按钮均拔出至“开”位置。
- 3 在操作机器前确保蓄电池已连接好。

调整平台位置

- 1 按下提升功能选择按钮。
- 2 按住控制手柄上的功能启用开关。
- 3 根据控制面板上的记号移动手柄。

转向

- 1 按下驱动功能选择按钮。
- 2 按住控制手柄上的功能启用开关。
- 3 用位于控制手柄顶部的拇指摇动开关转动转向轮。



操作说明

驱动

- 1 按下驱动功能选择按钮。
- 2 按住控制手柄上的功能启用开关。
- 3 增加速度：缓慢移动控制手柄，使其偏离中心位置。



减小速度：缓慢移动控制手柄，使其朝中心位置移动。

停止：使控制手柄回到中心位置或释放功能启用开关。

使用平台控制器和平台上的色标方向箭头来确定机器行进的方向。

当平台升起时机器移动速度受到限制。

电池的状态将影响机器的性能。当蓄电池的电平指示灯闪烁时，机器的驱动速度和功能速度将下降。

降低驱动速度

驱动控制器可以在两种不同的驱动速度模式下操作。当驱动速度按钮灯亮起时，慢速驱动速度模式处于活动状态。当驱动速度按钮灯熄灭时，快速驱动速度模式处于活动状态。



按下驱动速度按钮可选择所需的驱动速度。

在斜面上驱动驾驶

确定机器的斜坡和侧坡额定值及坡度。



最大斜坡额定值， 收起状态下	25% (14°)
-------------------	-----------



最大侧坡额定值 收起状态下	25% (14°)
------------------	-----------

注意：斜坡额定值受地面状况和牵引力的限制。

按下驱动速度按钮选择快速驱动速度模式，在斜面上驱动驾驶。

确定坡度：

用数字式测斜计测量斜面或按照以下步骤进行测量。

您需要有以下工具：

木工尺

直木块，长度至少为 1 m

卷尺

将木块放在斜面上。

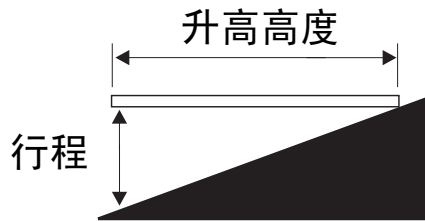
在下坡末端，将木工尺放在木块的上边缘，提升木块末端直到水平。

保持木块水平，测量木块底部到地面的距离。

用卷尺距离（升高高度）除以木块的长度（行程），然后再乘以 100。

操作说明

例如：



行程 = 3.6 m

升高高度 = 0.3 m

$0.3 \text{ m} \div 3.6 \text{ m} = 0.083 \times 100 = 8.3\%$

如果坡度超过最大斜坡或侧坡额定值，则必须将机器沿斜面上下提升或运输。请参阅“运输和提升”部分。

错误指示灯读数装置



如果 LED 诊断读数装置显示错误代码（如 LL），来回拉动红色“紧急停止”按钮以使系统复位。

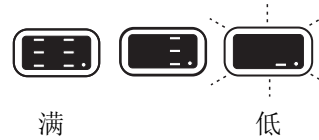
延伸和缩进平台

- 1 踩下平台趾板上的平台延伸释放踏板。
- 2 抓住并小心地推动平台护栏，使平台延伸到中间位置。
- 3 再次踩下释放踏板，同时推动平台使其完全展开。

尝试延伸平台时不要站在平台的延伸部分上。

- 4 踩下平台延伸释放踏板并推动平台，使平台缩回到中间位置。再次踩下释放踏板，使平台完全收回。

蓄电池电平指示灯



使用 LED 诊断读数装置确定蓄电池电平。

从地面使用控制器操作

操作员、机器和固定物体之间保持安全距离。

使用控制器时应注意机器的行进方向。

每次使用以后

- 1 选择一个安全停放位置，可以是坚固的水平地面，没有障碍物并避开运输繁忙的地方。
- 2 降低平台。
- 3 将钥匙开关转至“关”位置并拔掉钥匙，以避免未经授权的使用。
- 4 锁定车轮。
- 5 给蓄电池充电。

安全臂使用方法

- 1 升起平台到距离地面约 2.4 m 高度。
- 2 转动安全臂，使其离开机器并处于下垂状态。
- 3 降低平台高度，直到安全臂与链节固定对接。降下平台时，要远离移动部位。

操作说明



蓄电池和充电器说明

遵守和服从：

- 不使用外部充电器或升压蓄电池。
- 在通风良好的地方为蓄电池充电。
- 使用充电器上指示的正确交流输入电压进行充电。
- 仅使用 Genie 认可的蓄电池和充电器。

给蓄电池充电

- 1 在充电前确保蓄电池已连接好。
- 2 打开蓄电池舱盖。在整个充电过程中舱盖应保持打开。

免维护蓄电池

- 3 把蓄电池充电器连接到已接地的交流电路上。
- 4 蓄电池充满时充电器会给出指示。

标准蓄电池

- 3 取下蓄电池通风盖并检查蓄电池酸液液位。如有必要，只添加足以盖住极板的蒸馏水。充电过程前切勿添加过量。
- 4 放回蓄电池通风盖。
- 5 把蓄电池充电器连接到已接地的交流电路上。
- 6 蓄电池充满时充电器会给出指示。
- 7 充电周期结束时检查蓄电池酸液液位。将蒸馏水补充到加液管的底部。切勿添加过量。

干蓄电池加液和充电说明

- 1 取下蓄电池通风盖并从蓄电池通风口上永久性地拆下塑料密封。
- 2 将蓄电池酸液（电解液）加注到每个单元直到液位能够盖过极板。

在蓄电池充电过程结束以前，不要填充到最高液位。加液过量可导致蓄电池酸液在充电时溢出。用苏打与水来中和溢出的蓄电池酸性物质。

- 3 装上蓄电池通风盖。
- 4 给蓄电池充电。
- 5 充电周期结束时检查蓄电池酸液液位。将蒸馏水补充到加液管的底部。切勿添加过量。

运输和提升说明



遵守和服从：

- ☑ 当使用起重机或叉车提升机器时，请保持正常判断力和具有计划性以控制机器的运动。
- ☑ 运输车辆必须停在水平地面上。
- ☑ 装载机器时，运输车辆必须固定以防止滚动。
- ☑ 确保车辆容量、装载面、链条或皮带足以支撑机器的重量。请参阅序列号标签了解机器重量。
- ☑ 释放刹车之前，机器必须处于水平面上，或者已固定住。
- ☑ 取下插销时要防止护栏跌落。调低护栏时要始终抓紧护栏。
- ☑ 不要在超过机器斜坡或侧坡额定值的斜坡上驱动机器。请参阅“操作说明”部分中的“在斜面上驱动驾驶”。
- ☑ 如果运输车辆车身的坡度超过最大斜坡额定值，则必须使用绞盘按照说明装载和卸载机器。

刹车释放操作



- 1 用楔子垫住轮子，以防止机器滚动。
- 2 必须确保绞盘索已正确固定到驱动底盘的系牢点上，并且通道上没有障碍物。
- 3 推进黑色的刹车释放旋钮以打开刹车阀。
- 4 推拉红色刹车释放泵旋钮。

机器装载后：

- 1 用楔子垫住轮子，以防止机器滚动。
- 2 按下驱动功能选择按钮。按住控制手柄上的功能启用开关。让控制手柄离开中心以复位刹车。

建议不要牵引 Genie GS-2046、GS-2646 和 GS-3246。如果必须牵引机器，速度不能超过 3.2 km/h。

运输和提升说明



遵守和服从:

- 只有合格的索具装配员才能装配索具并提升机器。
- 确保吊车提升能力、装载面、皮带或绳索足以支撑机器的重量。请参阅序列号标签。

提升指导

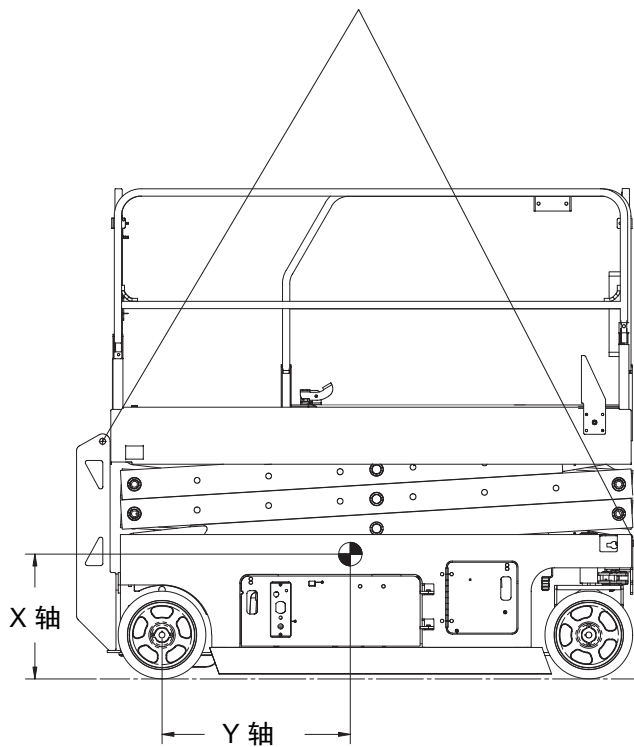
完全降下平台。确保扩展平台、控制器及部件盘安全可靠。卸下机器上所有松动的部件。

使用此页上的图表和图片确定机器的重心。

只能将索具连接到机器上指定的提升点上。在机器的前面板上有两个 2.5 cm 的孔，在梯子上有两个孔，它们都用于提升。

调整索具以避免损坏机器并保持机器水平。

重心	X 轴	Y 轴
ANSI 和 CSA 型		
GS-2046	89.4 cm	59.9 cm
GS-2646	88.9 cm	64.4 cm
GS-3246	83.0 cm	68.2 cm
Australia 型		
GS-2046	82.7 cm	56.8 cm
GS-2646	88.2 cm	56.7 cm
GS-3246	83.7 cm	59.9 cm



运输和提升说明

确保卡车或拖车运输安全

运输机器时通常应使用扩展平台锁。

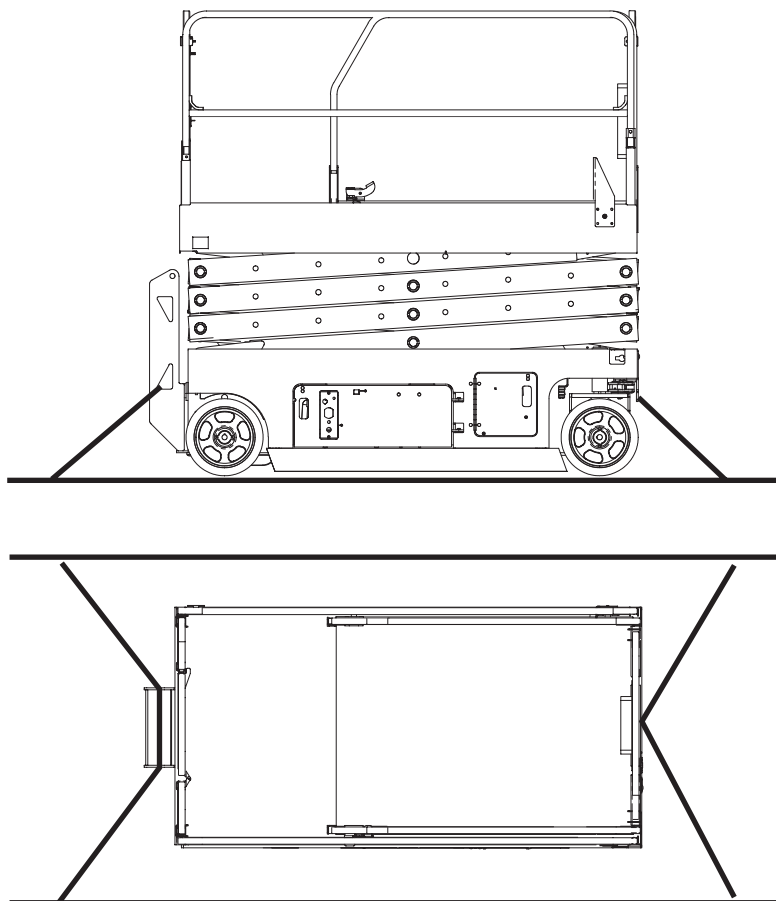
运输前，将钥匙开关转至“关”位置，然后取下钥匙。

全面检查机器，以防止有松动或未固定的部件。

确保链条或皮带具有足够负荷强度。

最少使用 2 根链条或皮带。

调整索具以防止损坏链条。



标贴

检查带有文字的标贴

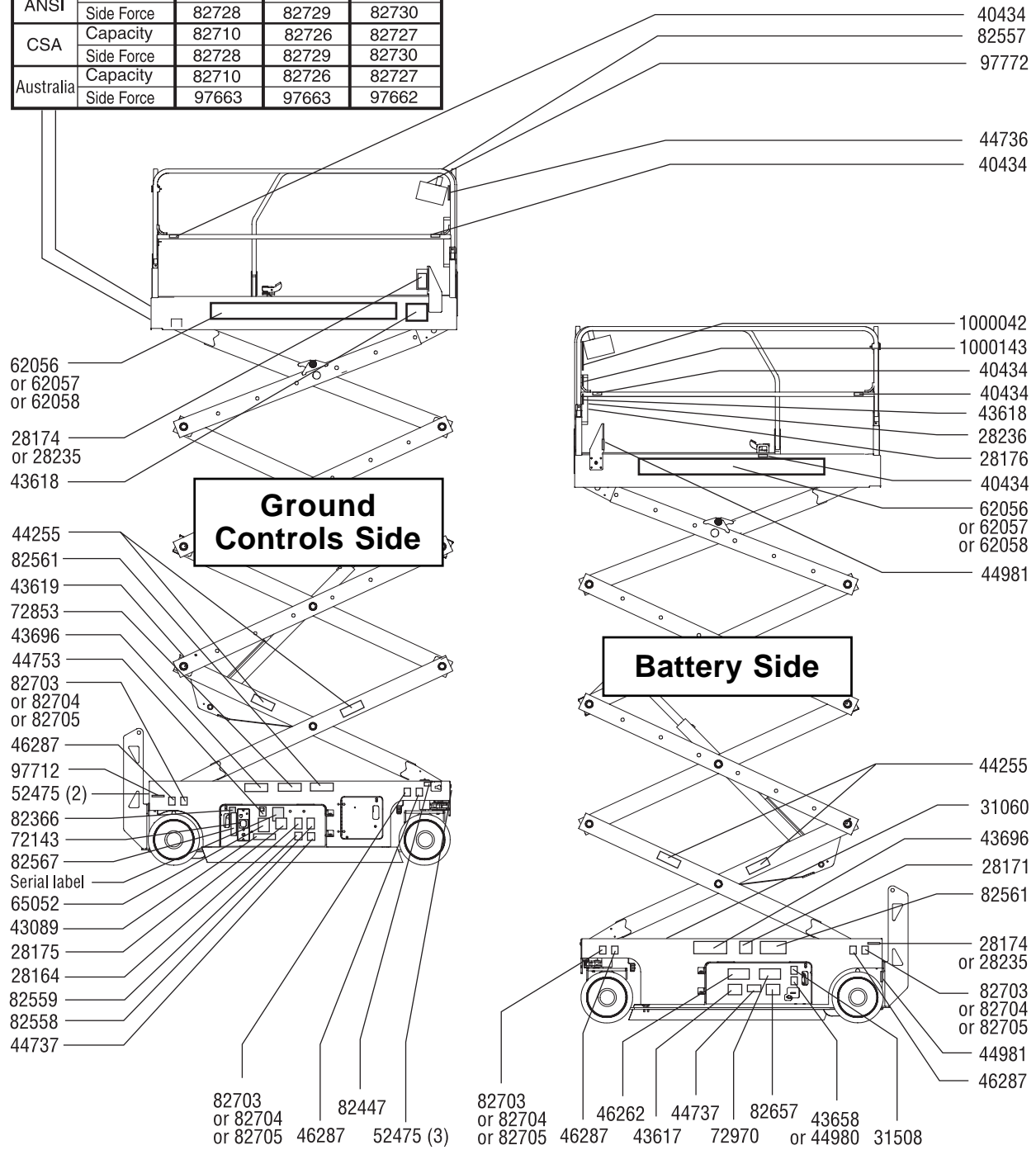
确定机器上的标贴是否有文字或符号。使用适当的检验方法检查所有的标贴是否易于识别且位置适当。

Part No.	Description	Quantity
28164	Notice - Hazardous Materials	1
28171	Label - No Smoking	1
28174	Label - Power to Platform, 230V	2
28175	Caution - Compartment Access	1
28176	Notice - Missing Manuals	1
28235	Label - Power to Platform, 115V	2
28236	Warning - Failure To Read . . .	1
31060	Danger - Do Not Alter Limit Switch	1
31508	Notice - Power to Battery Charger	1
40434	Label - Lanyard Anchorage	5
43089	Notice - Operating Instructions, Ground	1
43617	Danger - Tip-over (batteries)	1
43618	Label - Directional Arrows	2
43619	Label - Safety Arm	1
43658	Label - Power to Charger, 230V	1
43696	Danger - Electrocution Hazard	2
44255	Danger - Crushing Hazard	4
44736	Danger - Tilt Alarm	1
44737	Danger - Tip-over, Trays Open	2
44753	Label - LED Diagnostic Readout	1
44980	Label - Power to Charger, 115V	1
44981	Label - Air to Platform, 7.58 bar	2
46262	Danger - Battery/Charger Safety	1
46287	Notice - Tire Specification	4
52475	Label - Transport Tie-down	5
62056	Cosmetic - Genie GS-2046	2
62057	Cosmetic - Genie GS-2646	2
62058	Cosmetic - Genie GS-3246	2
65052	Label - ECU Fault Codes	1
72143	Label - Emergency Stop	1

Part No.	Description	Quantity
72853	Danger - Improper Use Hazard	1
72970	Notice - Battery Charger Operating Instructions	1
82366	Label - Chevron Rykon	1
82447	Label - Auxiliary Lowering	1
82557	Label - Platform Controls Location	1
82558	Warning - Skin Injection Hazard	1
82559	Notice - Annual Inspection	1
82561	Danger - Crushing Hazard	2
82567	Ground Control Panel	1
82657	Notice - Battery Connection Diagram	1
82703	Label - Wheel Load, GS-2046	4
82704	Label - Wheel Load, GS-2646	4
82705	Label - Wheel Load, GS-3246	4
82710	Notice - Max Cap 1200 lbs, GS-2046	1
82726	Notice - Max Cap 1000 lbs, GS-2646	1
82727	Notice - Max Cap 700 lbs, GS-3246	1
82728	Notice - Side Force, GS-2046, ANSI & CSA	1
82729	Notice - Side Force, GS-2646, ANSI & CSA	1
82730	Notice - Side Force, GS-3246, ANSI & CSA	1
97662	Notice - Side Force, GS-3246, Australia	1
97663	Notice - Side Force, GS-2046, GS-2646, Australia	1
97712	Danger/Notice - Brake Release Safety & Operating Instructions	1
97772	Platform Control Panel	1
1000042	Danger - General Safety Rules	1
1000143	Notice - Operating Instructions, Platform	1

标贴

Decal Part Numbers				
each model requires 1 Capacity decal and 1 Side Force decal				
		GS-2046	GS-2646	GS-3246
ANSI	Capacity	82710	82726	82727
	Side Force	82728	82729	82730
CSA	Capacity	82710	82726	82727
	Side Force	82728	82729	82730
Australia	Capacity	82710	82726	82727
	Side Force	97663	97663	97662



标贴

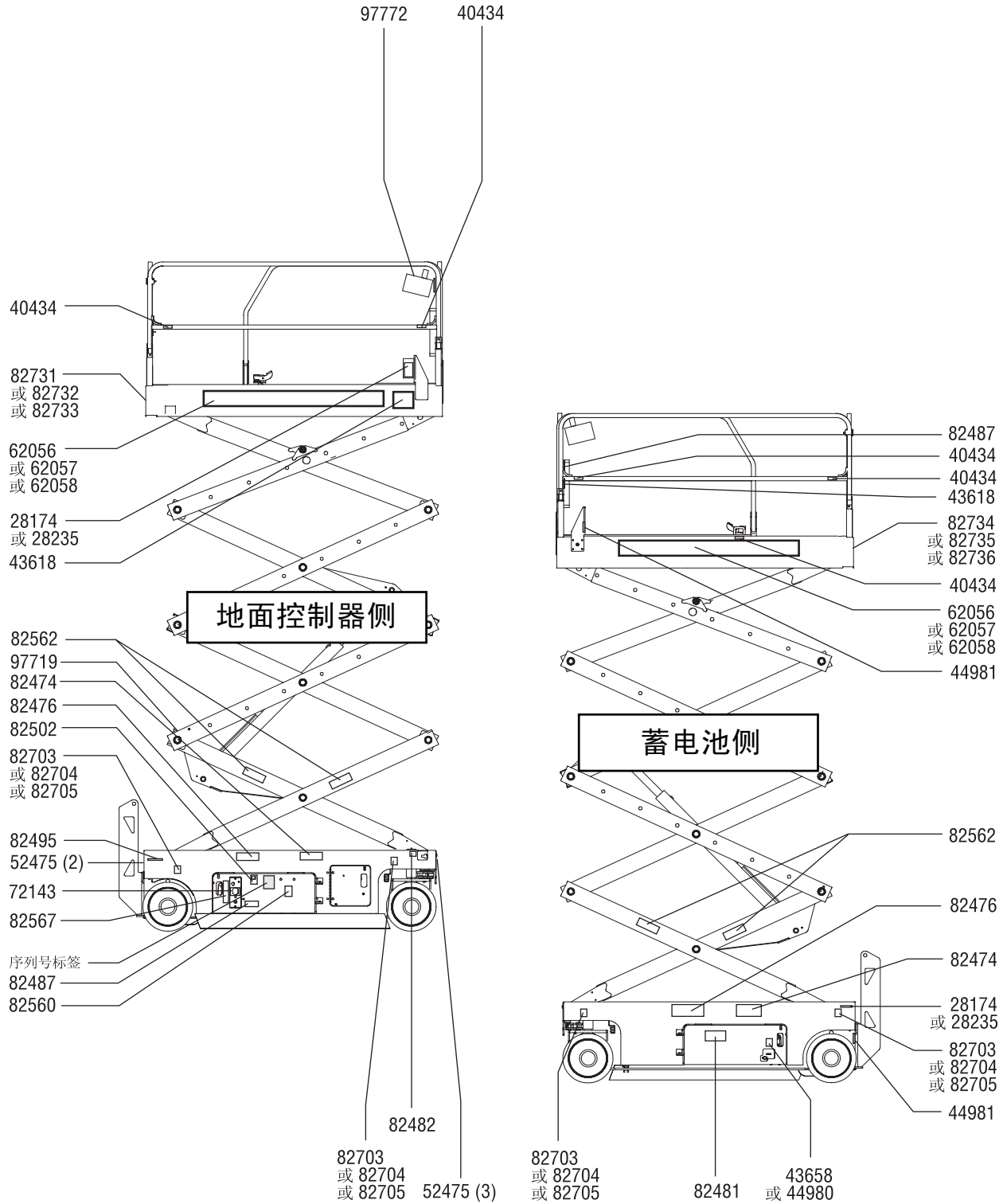
检查带有符号的标贴

确定机器上的标贴是否有文字或符号。使用适当的检验方法检查所有的标贴是否易于识别且位置适当。

产品号	说明	数量
28174	标签 - 平台电源, 230V	2
28235	标签 - 平台电源, 115V	2
40434	标签 - 系索固定点	5
43618	标签 - 方向箭头	2
43658	标签 - 充电器电源, 230V	1
44980	标签 - 充电器电源, 115V	1
44981	标签 - 通到平台的空气, 7.58 bar	2
52475	标签 - 运输系牢部位	5
62056	装饰物 - Genie GS-2046	2
62057	装饰物 - Genie GS-2646	2
62058	装饰物 - Genie GS-3246	2
72143	标签 - 紧急停机	1
72853	危险 - 不正确使用的危险	1
82474	警告 - 安全楔	2
82476	危险 - 电击的危险	2
82481	危险 - 蓄电池/充电器安全性	1
82482	标签 - 辅助下降	1
82487	标签 - 阅读手册	2

产品号	说明	数量
82495	危险 - 刹车释放安全及操作说明	1
82502	标签 - LED 诊断显示	1
82560	警告 - 皮肤充血的危险	1
82562	危险 - 砸压的危险	4
82567	地面控制面板	1
82703	标签 - 车轮负载, GS-2046	4
82704	标签 - 车轮负载, GS-2646	4
82705	标签 - 车轮负载, GS-3246	4
82731	危险 - 最大承载量, GS-2046	1
82732	危险 - 最大承载量, GS-2646	1
82733	危险 - 最大承载量, GS-3246	1
82734	危险 - 侧向力, GS-2046	1
82735	危险 - 侧向力, GS-2646	1
82736	危险 - 侧向力, GS-3246	1
97719	标签 - 安全臂	1
97772	平台控制面板	1

标贴



规格

型号	GS-2046
工作时最大高度	8.1 m
平台最大高度	6.1 m
收起时最大高度	2.13 m
收起时最大高度 栏杆折叠	1.55 m
平台高度， 收起时，最大值	1.04 m
宽度	1.17 m
收起时长度	2.42 m
平台延伸长度	3.32 m
最大装载量	544 kg
最大风速	12.5 m/s
轴距	1.85 m
(外侧) 回转半径	2.29 m
(内侧) 回转半径	0 cm
离地间隙	10.2 cm
离地间隙 深坑保护装置展开	1.9 cm
重量	请参阅序列号标签 (机器重量根据选件配置不同而有所差异)
空中噪声辐射 工作区正常操作时的最大噪声等级 (A 级检测)	<70 dB
电源	4 节电池, 6V 225AH
控制器	按比例
平台交流电源插座	标准
最大液压 (功能)	241 bar
轮胎尺寸	15 x 5 x 11 ¹ / ₄

平台尺寸	
长 x 宽	2.26 x 1.15 m
平台延伸长度	99 cm
最大斜坡额定值， 收起状态下	30% (17°)
最大侧坡额定值， 收起状态下	30% (17°)
注意：斜坡额定值受地面状况和牵引力的限制。	
行驶速度	
收起时，最大值	3.4 km/h
平台升起时，最大值	1.0 km/h 12.2 m/45.5 s
地面承载信息	
最大轮胎负载 ANSI/CSA AUS	923 kg 964 kg
轮胎接触压力 ANSI/CSA AUS	14.32 kg/cm ² 1403 kPa 14.96 kg/cm ² 1465 kPa
对地压力 ANSI/CSA AUS	899 kg/m ² 8.82 kPa 963 kg/m ² 9.45 kPa

注意：地面承载信息为近似信息，未将不同的选项配置因素包括在内。只有在具有足够高的安全系数情况下，才可以使用此信息。

规格

型号	GS-2646	平台尺寸	
工作时最大高度	9.9 m	长 x 宽	2.26 x 1.15 m
平台最大高度	7.9 m	平台延伸长度	99 cm
收起时最大高度	2.25 m	最大斜坡额定值, 收起状态下	30% (17°)
收起时最大高度 栏杆折叠	1.66 m	最大侧坡额定值, 收起状态下	30% (17°)
平台高度, 收起时, 最大值	1.16 m	行驶速度	
宽度	1.17 m	收起时, 最大值	3.5 km/h
收起时长度	2.41 m	平台升起时, 最大值	1.0 km/h 12.2 m/45.5 s
平台延伸长度	3.32 m	地面承载信息	
最大装载量	454 kg	最大轮胎负载	
最大风速	12.5 m/s	ANSI/CSA	975 kg
轴距	1.85 m	AUS	1136 kg
(外侧) 回转半径	2.29 m	轮胎接触压力	
(内侧) 回转半径	0 cm	ANSI/CSA	15.13 kg/cm ² 1483 kPa
离地间隙	10.2 cm	AUS	17.63 kg/cm ² 1727 kPa
离地间隙 深坑保护装置展开	1.9 cm	对地压力	
重量	请参阅序列号标签 (机器重量根据选件配置不同而有所差异)	ANSI/CSA	922 kg/m ² 9.05 kPa
空中噪声辐射	<70 dB	AUS	1110 kg/m ² 10.89 kPa
工作区正常操作时的最大噪声等级 (A 级检测)			
电源	4 节电池, 6V 225AH	注意: 地面承载信息为近似信息, 未将不同的选项配置因素包括在内。只有在具有足够高的安全系数情况下, 才可以使用此信息。	
控制器	按比例		
平台交流电插座	标准		
最大液压 (运行)	241 bar		
轮胎尺寸	15 x 5 x 11 ¹ / ₄		

规格

型号	GS-3246
工作时最大高度	11.75 m
平台最大高度	9.8 m
收起时最大高度	2.41 m
收起时最大高度 栏杆折叠	1.80 m
平台高度, 收起时, 最大值	1.28 m
宽度	1.17 m
收起时长度	2.39 m
平台延伸长度	3.32 m
最大装载量	318 kg
最大风速	12.5 m/s
轴距	1.85 m
(外侧) 回转半径	2.29 m
(内侧) 回转半径	0 cm
离地间隙	10.2 cm
离地间隙 深坑保护装置展开	1.9 cm
重量	请参阅序列号标签 (机器重量根据选件配置不同而有所差异)
空中噪声辐射 工作区正常操作时的最大噪声等级 (A 级检测)	<70 dB
电源	4 节电池, 6V 225AH
控制器	按比例
平台交流电插座	标准
最大液压 (功能)	241 bar
轮胎尺寸	15 x 5 x 11 ¹ / ₄

平台尺寸	
长 x 宽	2.26 x 1.15 m
平台延伸长度	99 cm
最大斜坡额定值, 收起状态下	25% (14°)
最大侧坡额定值, 收起状态下	25% (14°)
行驶速度	
收起时, 最大值	3.5 km/h
平台升起时, 最大值	1.0 km/h 12.2 m/45.5 s
地面承载信息	
最大轮胎负载	
ANSI/CSA	1021 kg
AUS	1183 kg
轮胎接触压力	
ANSI/CSA	15.84 kg/cm ² 1552 kPa
AUS	18.36 kg/cm ² 1799 kPa
对地压力	
ANSI/CSA	1026 kg/m ² 10.07 kPa
AUS	1198 kg/m ² 11.75 kPa

注意：地面承载信息为近似信息，未将不同的选项配置因素包括在内。只有在具有足够高的安全系数情况下，才可以使用此信息。