Genie®
A TEREX BRAND

操作手冊

序號範圍

Z-45/25
Z-45/25J

IC Power

從 Z452513A-47001

ANSI/CSA
North America
South America
Asia

包含維修資訊

Fifth Edition
Fourth Printing
Part No. 218568CT

目錄

簡介 1
符號與危險圖像定義 5
一般安全 7
人員安全 13
工作區安全 14
示意圖 22
控制器 23
檢驗 31
操作說明 44
搬運與提升說明 51
維護 54
規格 58

© 2012 Terex Corporation 版權所有

第五版：第四次印刷，2013 年 7 月

Genie 和「Z」是 Terex South Dakota, Inc. 在美國及許多其他國家/地區的註冊商標。

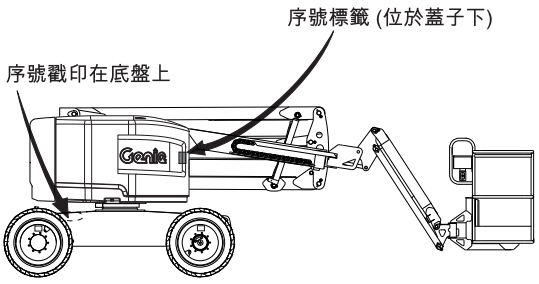
這些機器符合
ANSI/SIA A92.5
CAN B.354.4 標準

簡介

關於本手冊

Genie 感謝您選購我們的機器使用。我們的首要之務是使用者安全，這需要我們雙方的共同努力才能達成。本手冊是供 Genie 機器使用者或操作員使用的操作及日常維護手冊。

應將此手冊當作機器的一部分並永遠與機器一同存放。如有任何疑問，請與 Genie 聯繫。



設計用途

本機器是專門用於將人員以及他們的工具和材料提升到空中工作場所。

公告發佈與遵法

產品使用者的人身安全對 Genie 來說至關重要。Genie 利用各種公告向經銷商及機器擁有者傳達重要安全性與產品資訊。

公告內含資訊以機器型號及序號標出適用的特定機器。

公告發佈以記錄中的最近擁有者及其相關經銷商為準，因此，請務必登錄您的機器，並保持您最新的聯絡資訊。

為確保人員安全及機器的長久操作穩定性，請務必遵守各個公告中指出的行動。

簡介

與製造商聯絡

有時候，您可能需要與 Genie 聯絡。此時，請備妥機器的型號與序號，以及您的姓名與聯絡資訊。至少，應該與 Genie 聯絡以下情況：

意外事故通報

與產品應用及安全相關的問題

標準與法規遵法資訊

最近擁有者更新，如機器擁有者變更或聯絡資訊變更。請參閱下列「擁有權移轉」。

機器擁有權移轉

花幾分鐘的時間來更新擁有者資訊可確保您能收到您的機器適用的重要安全性、維護及操作資訊。

請至本公司網站 www.genielift.com 或撥打免付費電話 1-800-536-1800 登錄您的機器。

簡介



危險

不遵守本手冊中的說明和安全規則將導致死亡和嚴重傷害。

不得進行操作，除非：

☑ 您已瞭解並掌握本操作手冊中的機器安全操作規則。

1 避免出現危險情況。

在繼續下一步之前應知道並瞭解安全規則。

2 始終執行操作前檢查。

3 始終在使用前進行功能測試。

4 檢查工作場所。

5 僅根據機器的設計意圖使用機器。

☑ 閱讀、理解並遵守製造商說明和安全規則—安全和操作手冊以及機器標示。

☑ 閱讀、理解並遵守使用者安全規則和工作現場規章。

☑ 請閱讀、瞭解和遵守所有相關的政府規章。

☑ 您已參加過訓練能夠安全地操作機器。

簡介

安全標誌維護

更換任何遺失或損壞的安全標誌。隨時注意操作人員的安全。使用中性肥皂和清水來清潔安全標誌。請勿使用溶劑型的清潔劑，因為它們會損壞安全標誌的材料。

危險分類

此機器標示使用符號、色標和符號文字，其含義如下：



安全警告符號 – 用來警示可能對人員造成傷害。遵守該符號後的所有安全提示資訊，以避免可能出現的人員傷亡。

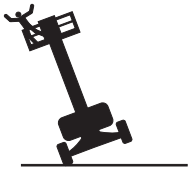
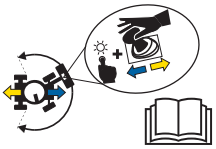
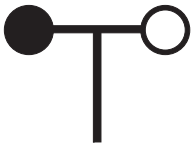
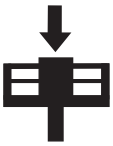
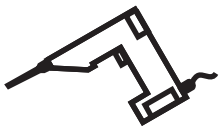
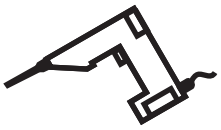
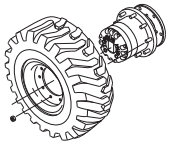
⚠ 危險 指示存在危險情況，如不避免，會導致人員死亡或嚴重受傷。

⚠ 警告 指示存在危險情況，如不避免，可能導致人員死亡或嚴重受傷。

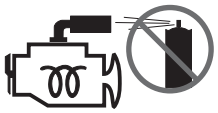
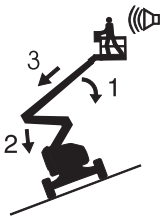
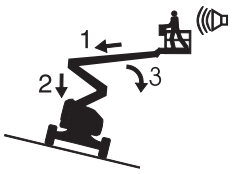
⚠ 當心 指示存在危險情況，如不避免，可能導致人員輕度或中度受傷。

注意 指示財產損失訊息。

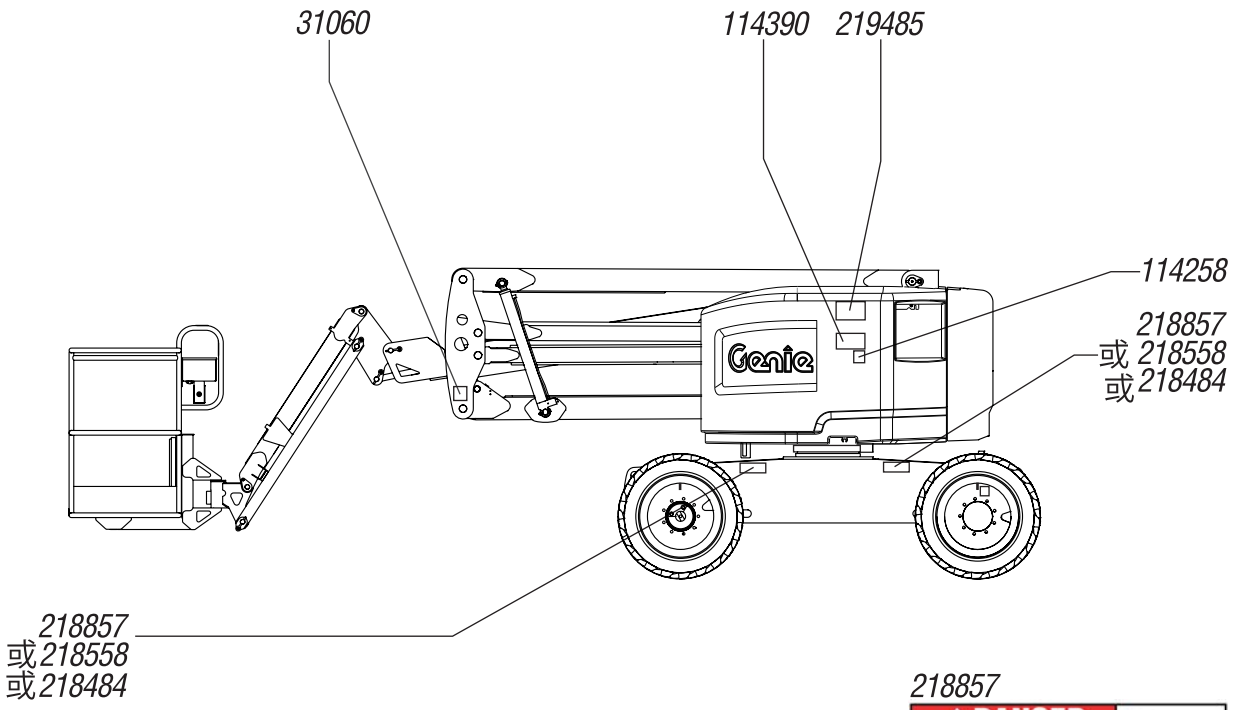
符號與危險圖像定義

 電擊的危險	 保持所需的間隙	 爆炸的危險	 爆炸的危險	 碰撞的危險
 失控危險	 傾翻的危險	 砸壓的危險	 色標方向箭頭	 風速
 側向力	 最大承載量	 工作檯電源的電壓等級	 接通至工作臺之空氣管線的壓力等級	 使用相同規格的輪胎來更換輪胎。

符號與危險圖像定義

<table>
<tr>
<td>
閱讀操作手冊</td>
<td>
禁止吸煙
嚴禁火焰
停止引擎</td>
<td>
請勿將醚或其他高能量的發動輔助劑用於裝備有預熱塞之機器內。</td>
<td colspan="2">升起時若傾斜警示鈴鳴響，即會執行回收程序。

工作檯上坡：
1 降下第一伸展臂。
2 降下第二伸展臂。
3 收回第一伸展臂。

工作檯下坡：
1 收回第一伸展臂。
2 降下第二伸展臂。
3 降下第一伸展臂。</td>
</tr>
<tr>
<td>
繩索連接點</td>
<td>
車輪負載</td>
<td colspan="3"></td>
</tr>
</table>

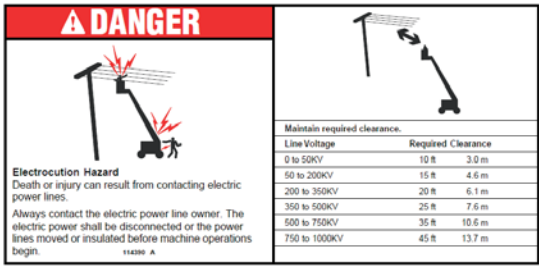
一般安全



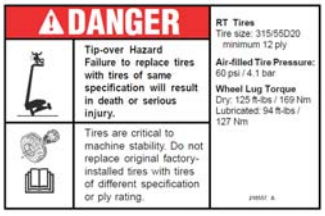
31060



114390



218857



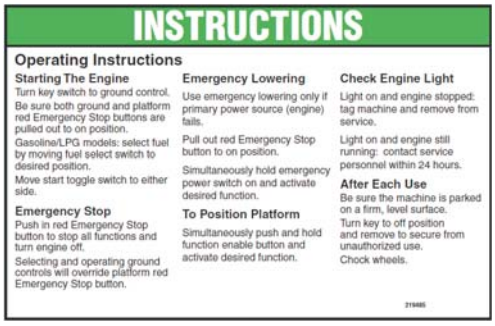
218558



114258



219485

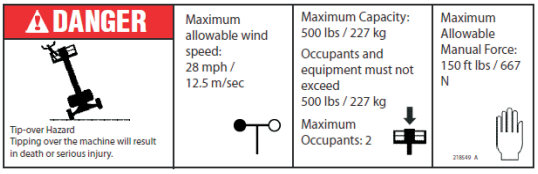


219484



一般安全

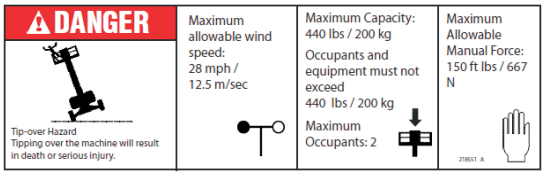
218549



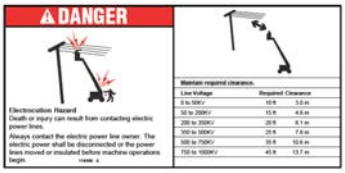
218559

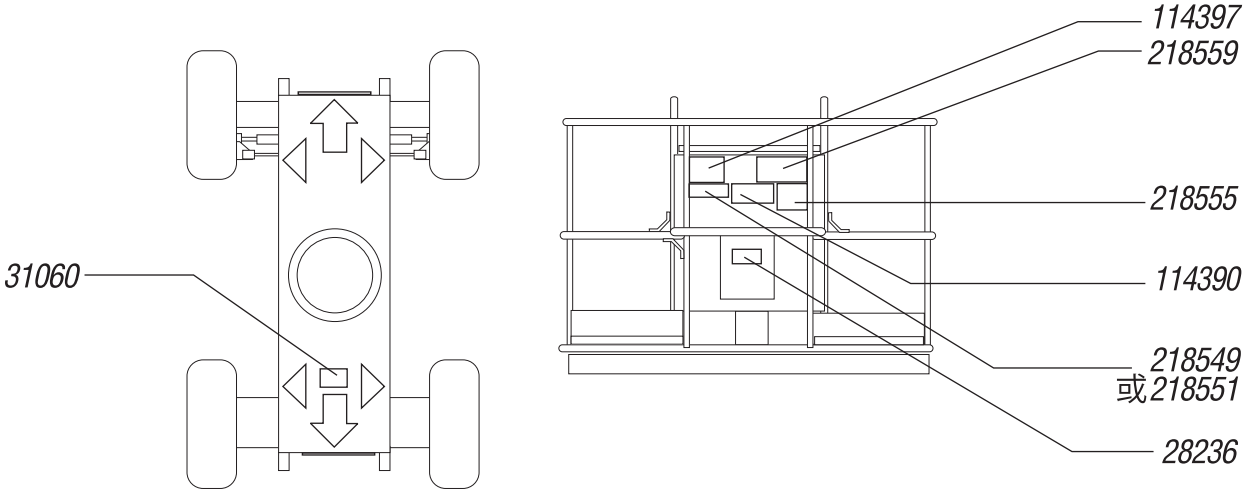


218551



114390

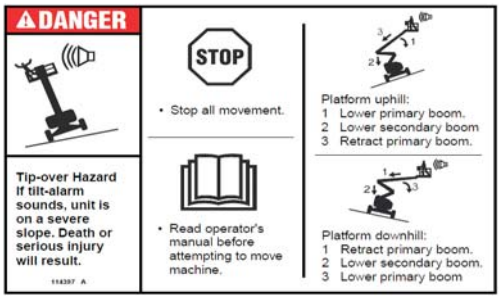




31060



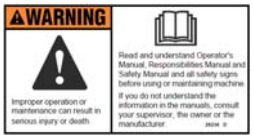
114397



218555

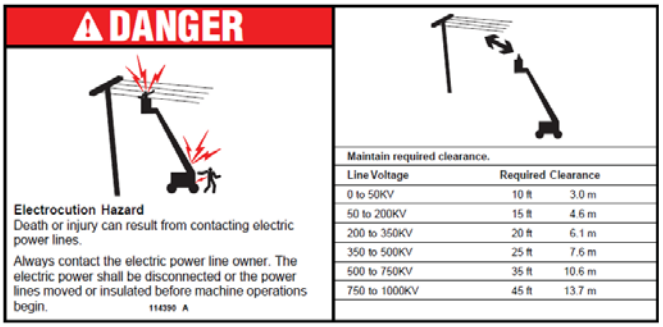


28236

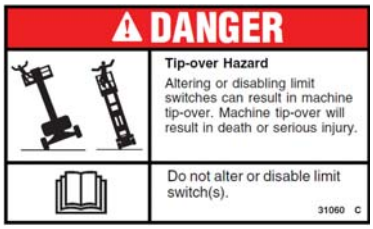


一般安全

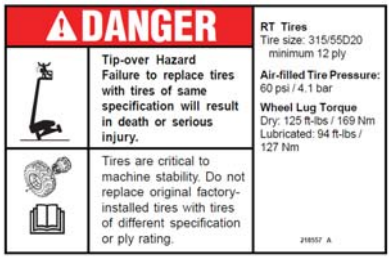
114390



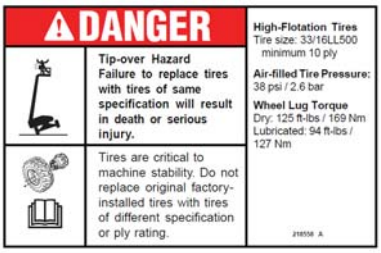
31060



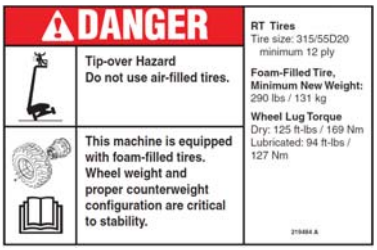
218857



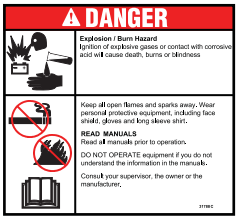
218558



219484



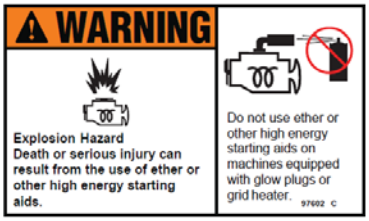
31788

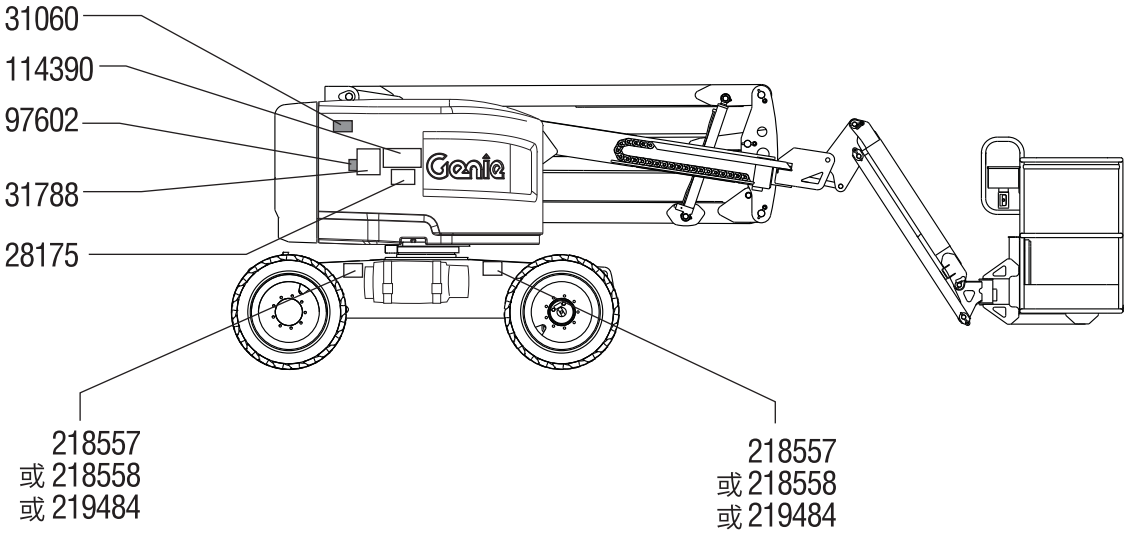


28175

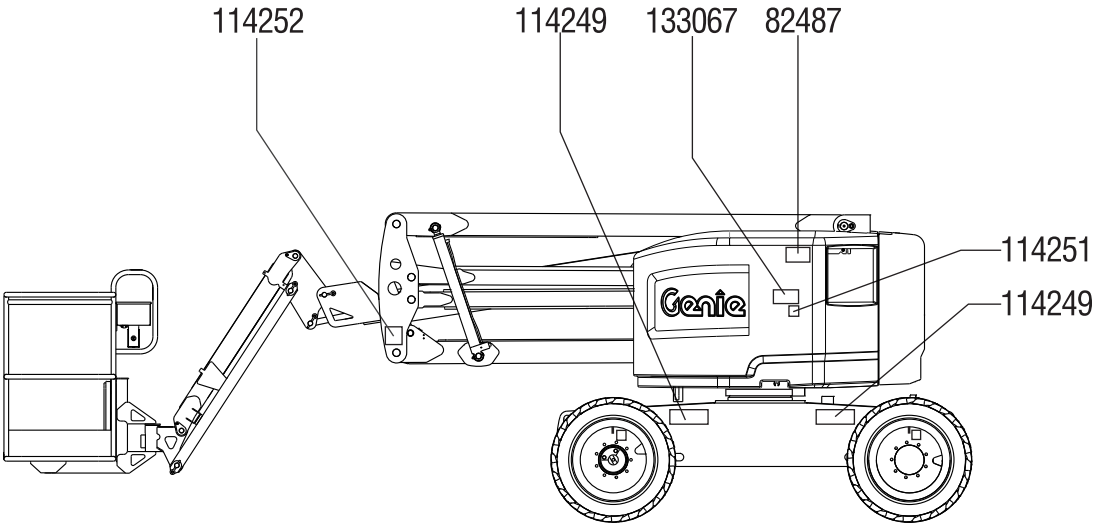


97602

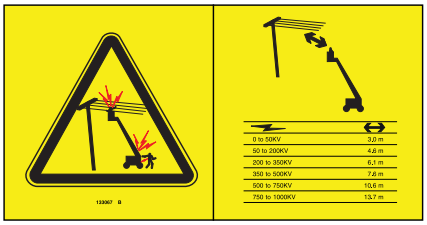




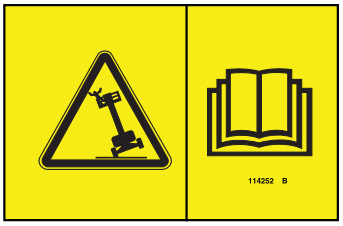
一般安全



133067



114252



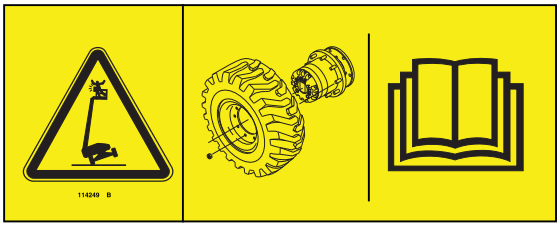
82487



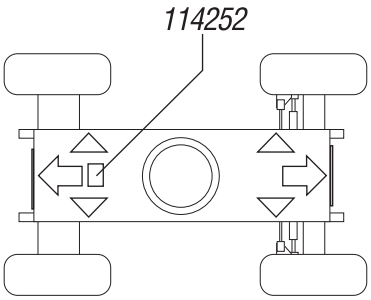
114251

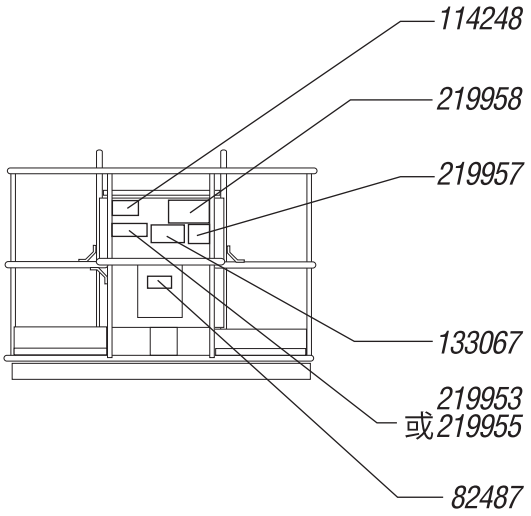


114249



一般安全





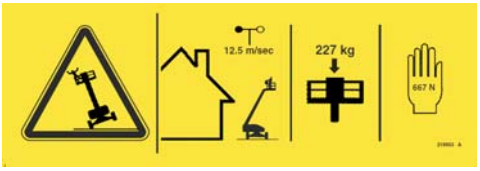
219958



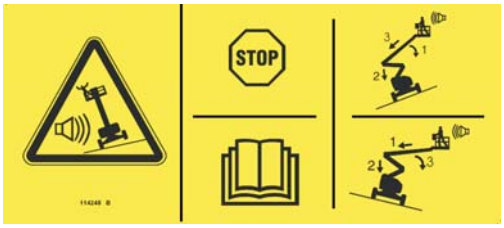
133067



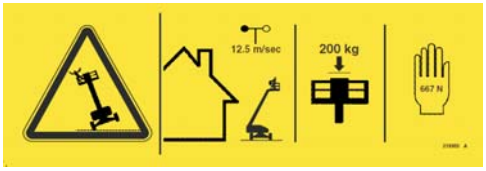
219953



114248



219955



219957



82487

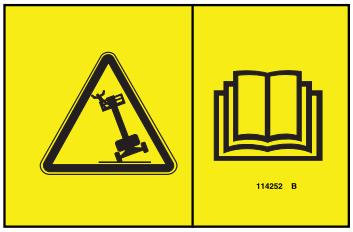


114252

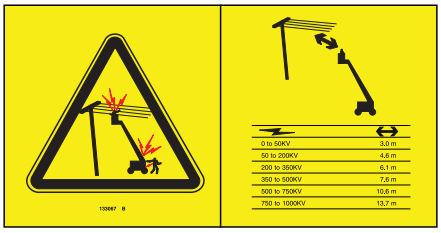


一般安全

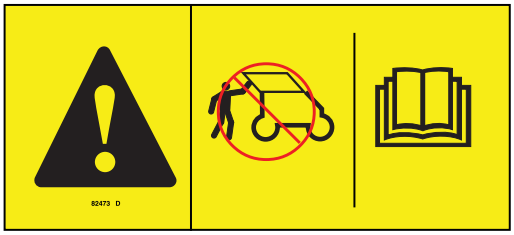
114252



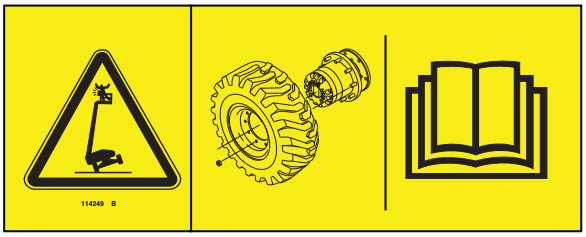
133067



82473

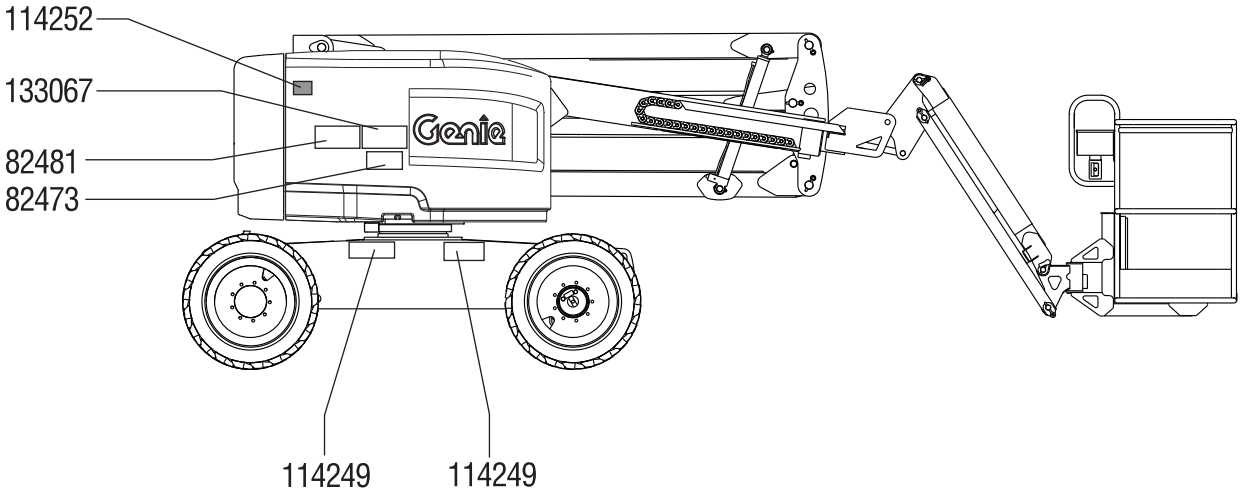


114249



82481





人員安全

個人墜落防護

操作此機器時需要穿戴個人墜落防護裝備 (PFPE)。

工作檯上的人員必須依照政府規章佩帶安全帶或安全裝備。將繩索捆綁在工作檯的固定點上。

操作員必須遵守有關使用人員保護裝備的使用者、工作場所以及政府規則。

所有 PFPE 必須符合適用的政府規章，而且必須按照 PFPE 製造商的說明進行檢驗與使用。

工作區安全

⚠ 電擊的危險

本機器並不絕緣，並且不提供觸電保護。



遵循關於與電源線之所需間隙的所有地方及政府規章。至少必須遵循下表所包含的所需間隙。

線電壓		所需的間隙
0 至 50KV	10 ft	3.05 m
50 至 200KV	15 ft	4.60 m
200 至 350KV	20 ft	6.10 m
350 至 500KV	25 ft	7.62 m
500 至 750KV	35 ft	10.67 m
750 至 1000KV	45 ft	13.72 m

要考慮到工作臺移動、電線擺動或下垂，謹防強風或陣風。



如果機器接觸到帶電的電線時，請遠離機器。地面或工作臺上的人員禁止觸摸或操作機器直至帶電的電線被切斷。

有閃電或暴風雨時請勿操作機器。

請勿將機器當作焊接的地點。

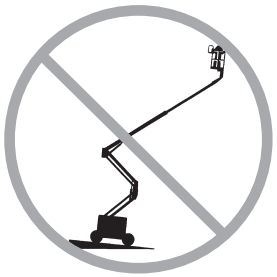
⚠ 傾翻的危險

工作臺上的人員、裝置和材料不應超過工作臺最大承載量或工作臺延伸部位的最大承載量。

最大工作檯承載量	500 lbs	227 kg
最多容納人員		2
最大承載量 機器配備航空器保護套件	440 lbs	200 kg

選配件和附件的重量，例如管架、面板架與焊縫，將會減少工作檯額定負載，因此必須算入總工作檯負載中。請參閱選配件上的標示。

如果要使用附件，請閱讀、理解並遵守該附件的標示和說明。



只當機器在堅固、平坦的地面上時才能升起或延伸伸展臂。

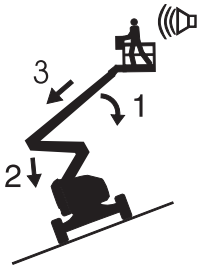


工作區安全

請勿把傾斜警示鈴當成水平指示器。只有當機器嚴重傾斜時工作檯上的傾斜警示鈴才會鳴響。

降下伸展臂時，若傾斜警示鈴鳴響：請勿在水平面以上延伸、旋轉及升起伸展臂。工作檯升起之前，請把機器移到堅固、水平的地面上。

如果提升工作檯時發出傾斜警報聲，要十分小心地降下工作檯。確定斜坡上伸展臂的狀況，如下所示。把機器移到堅固、水平的地面前，遵循步驟降下伸展臂。請勿在降下的過程中旋轉伸展臂。

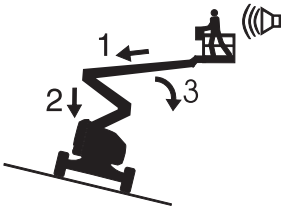


若工作檯上坡時傾斜警示鈴鳴響：

1 降下第一伸展臂。

2 降下第二伸展臂。

3 收回第一伸展臂。

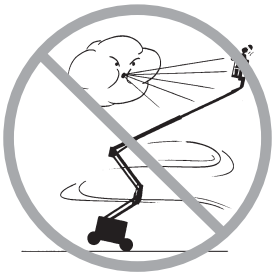


若工作檯下坡時傾斜警示鈴鳴響：

1 收回第一伸展臂。

2 降下第二伸展臂。

3 降下第一伸展臂。



當風速可能超過 28 mph / 12.5 m/s 時，請不要升起伸展臂。如果當伸展臂升起後風速超過 28 mph / 12.5 m/s，請降下伸展臂，同時不要繼續操作機器。

強風或陣風時請勿操作機器。請勿增加工作臺或載荷的表面積。增大暴露在風中的面積將降低機器的穩定性。



在收起位置下，當機器在不平坦的地形上、有碎石、不穩定或光滑的表面、靠近洞口和陡坡等處行駛時，要極端小心並降低速度。

當伸展臂升起或延伸時，機器不能在不平坦的地形中、不穩定的表面上或其他危險狀況下行駛，或在這些地區附近行駛。

請勿把機器當成起重機來使用。

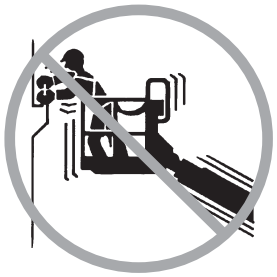
請勿用伸展臂推動機器或其他物體。

請勿把伸展臂和鄰近的建築物靠在一起。

工作區安全

請勿將伸展臂或工作檯捆綁在鄰近的建築物上。

請勿把載荷置於工作檯的周邊之外。



請勿將任何物體推出或拉向工作臺。

最大允許側向力 - ANSI 和 CSA
150 lbs / 667 N

請勿改變或損壞任何可能影響安全性和穩定性的機器元件。

請勿用不同重量或規格的零件更換影響機器穩定性的關鍵零件。

請勿將工廠安裝的輪胎更換為不同規格或不同層級的輪胎。

配備航空器防護套件的 Z-45/25J 型號：請勿使用充氣輪胎。這些機器已配備海綿填充式輪胎。車輪重量是保持機器穩定性的關鍵。

未經製造商事前的書面許可，請勿修改或改動高空作業人員升降機。在工作臺、趾板或護欄系統上安裝用於放置工具或其他材料的附件，會增大工作臺重量以及工作臺或負載的表面面積。



請勿在此機器的任何零件上放置、連接重物或懸掛重物。



請勿將梯子或腳手架放在工作臺內，或靠在機器的任何零件上。

除非工具和材料已均勻分布，而且工作臺中的人員可以安全地處理，否則請勿任意搬運它們。

請勿在移動或活動的表面或者車輛上使用機器。

請確保所有輪胎皆處於良好的狀況，充氣式輪胎已適當充氣，同時槽形螺母已經確實旋緊。

當工作檯被卡住、擋住或由於鄰近物體妨礙而不能正常移動時，請勿使用工作檯控制器釋放工作檯。嘗試利用地面控制器釋放工作檯前，所有人員必須離開工作檯。

工作區安全

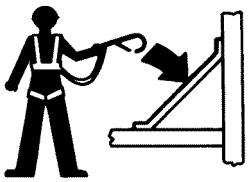
⚠ 在坡度上操作的危險

請勿在超過機器最大上坡、下坡或側坡等級的斜坡上驅動機器。坡度等級僅適用於收起位置的機器。

最大坡度等級，收起位置，2WD		
工作檯下坡	30%	(17°)
工作檯上坡	25%	(14°)
側坡	25%	(14°)
最大坡度等級，收起位置，4WD		
工作檯下坡	45%	(24°)
工作檯上坡	25%	(14°)
側坡	25%	(14°)

注意:坡度等級受到地面條件與適當牽引的影響。請參閱「操作說明」一節中的「在斜坡上驅動」。

⚠ 墜落的危險



工作檯上的人員必須依照政府規章佩帶安全帶或安全裝備。將繩索捆綁在工作檯的固定點上。



請勿坐、站或爬在工作臺的護欄上。任何時候都應當穩定地站在工作臺地板上。



提升時，請勿從工作臺上爬下來。

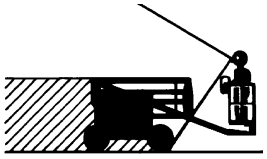
保持工作臺地板上無碎屑。

操作前降下工作檯入口中欄或關閉入口門。

除非機器處於收起位置且工作檯處於平坦地面，否則請勿進入或離開工作檯。

工作區安全

⚠ 碰撞危險



開動或操作機器時，應意識到視線距離和盲點的局限。

旋轉轉盤時，請注意伸展臂的位置以及擺尾。



檢查工作區，尋找空中障礙物或其他可能的危險。



抓住工作臺護欄時，當心有砸壓的危險。

操作員必須符合有關使用人員保護裝備的使用者、工作場所以及政府規則。

應觀察並使用工作檯控制器與驅動底盤上的驅動和轉向功能色標方向箭頭。



下方區域沒有人員和障礙物時，才能降下伸展臂。



根據地面狀況、擁塞程度、坡度、人員位置和可能導致碰撞的任何其他因素，限制行進速度。

除非吊車控制器已被鎖定，和/或已採取了防止潛在碰撞的防範措施，否則請勿在吊車的路線上操作伸展臂。

操作機器時，請勿危險驅動或野蠻操作。

工作區安全

⚠ 身體受傷的危險

一定要在通風良好的地方操作機器以避免一氧化碳中毒。

當液壓油或空氣泄漏時請勿操作機器。液壓油或空氣洩漏可能會穿透和/或燒傷皮膚。

不正確地碰觸蓋子下面的任何元件將對人員造成重傷。只有經過訓練的維護人員才能檢修此隔艙。建議只在執行操作前檢查時，由操作員進行檢修。在操作過程中，所有隔艙必須保持關閉和鎖定。

⚠ 爆炸和起火的危險

如果聞到或察覺到液化石油氣 (LPG)、汽油、柴油或其他易爆物質，請勿啟動引擎。

引擎運轉時請勿給機器加油。

只有在開闊、通風良好並遠離火花、火焰和點燃的香煙等火源處，才能給機器加油以及為電池充電。

在危險位置處或可能存在易燃或易爆氣體或微粒的地方，請勿操作機器或給電池充電。

請勿將醚這類的化學藥劑噴入裝備有預熱塞之引擎內。

⚠ 機器損壞的危險

請勿使用已經損壞或有故障的機器。

在每個工作班次開始之前應徹底執行機器操作前檢查並測試所有功能。對已損壞或有故障的機器應立即加上標誌並停止操作。

確保已進行本手冊和適當的 Genie 維修手冊中指定的所有維護操作。

確保所有標示都在適當的位置且清晰易讀。

確保操作手冊、安全手冊和職責手冊完整、易讀，並且儲存在機器的儲存箱中。

⚠ 元件損壞的危險

請勿使用任何大於 12V 的電池或充電器來啟動引擎。

請勿將機器當作焊接的地點。

切勿在有超高磁場的位置操作機器。

工作區安全

⚠ 電池安全性

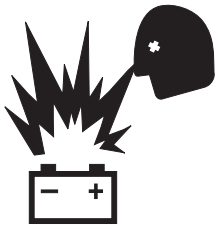
灼傷的危險



電池含酸性物質。操作電池時始終應穿上防護衣並戴上護目鏡。

避免電池中的酸性物質溢出或碰觸該物質。用小蘇打與水中和溢出的電池酸性物質。

爆炸的危險



禁止火花、火焰和點燃的香煙靠近電池。電池能夠釋放出易爆氣體。





⚠ 電擊的危險

避免與電氣接線端子接觸。

每次使用後鎖住

1 選擇一個安全停放位置，可以是堅固的水平地面，沒有障礙物並避開交通繁忙的地方。

2 將伸展臂收回並降到收起位置。

3 旋轉轉盤，使伸展臂位於非轉向輪之間。

4 將鑰匙開關轉動至 off「關」的位置並拔掉鑰匙，以避免未經許可使用機器。

5 用止輪塊墊起車輪。

工作區安全

⚠ 面板架安全

請認真閱讀、理解並遵守面板架所附帶的所有警告和說明。

請勿超過額定工作檯承載量。托架、面板、人員、工具和任何其他設備加起來的總重量不得超過額定承載量。

面板架組件的重量為 30 lbs / 13.6 kg。

面板架的最大承載量為 250 lbs / 113 kg。

面板架的重量和面板架的負載會限制工作檯的最多容納人員數為一個人。

將其固定到工作檯上。使用提供的皮帶將面板固定到工作檯護欄。

除非您已受過充分的指示，並瞭解所有關於提升面板可能發生的危險，否則不得進行操作。

請勿升降固定或懸垂的負載，以避免對機器造成水平或側向力。

面板最大垂直高度：4 ft / 1.2 m.

最大承受風速：15 mph / 6.7 m/sec.

最大面板面積：32 sq ft / 3 m^2.

⚠ 面板架安全

請認真閱讀、理解並遵守管架所附帶的所有警告和說明。

請勿超過額定工作檯承載量。管架組件和管架上的重量將會降低額定工作檯承載量，因此必須算入總工作檯負載中。

管架組件的重量為 21 lbs / 9.5 kg。

管架組件的最大承載量為 200 lbs / 91 kg。

管架組件的重量和管架的負載會限制工作檯的最多容納人員數。

請將負載置於工作檯周邊的居中位置。

將其固定到工作檯上。

請勿堵塞工作檯的入口或出口。

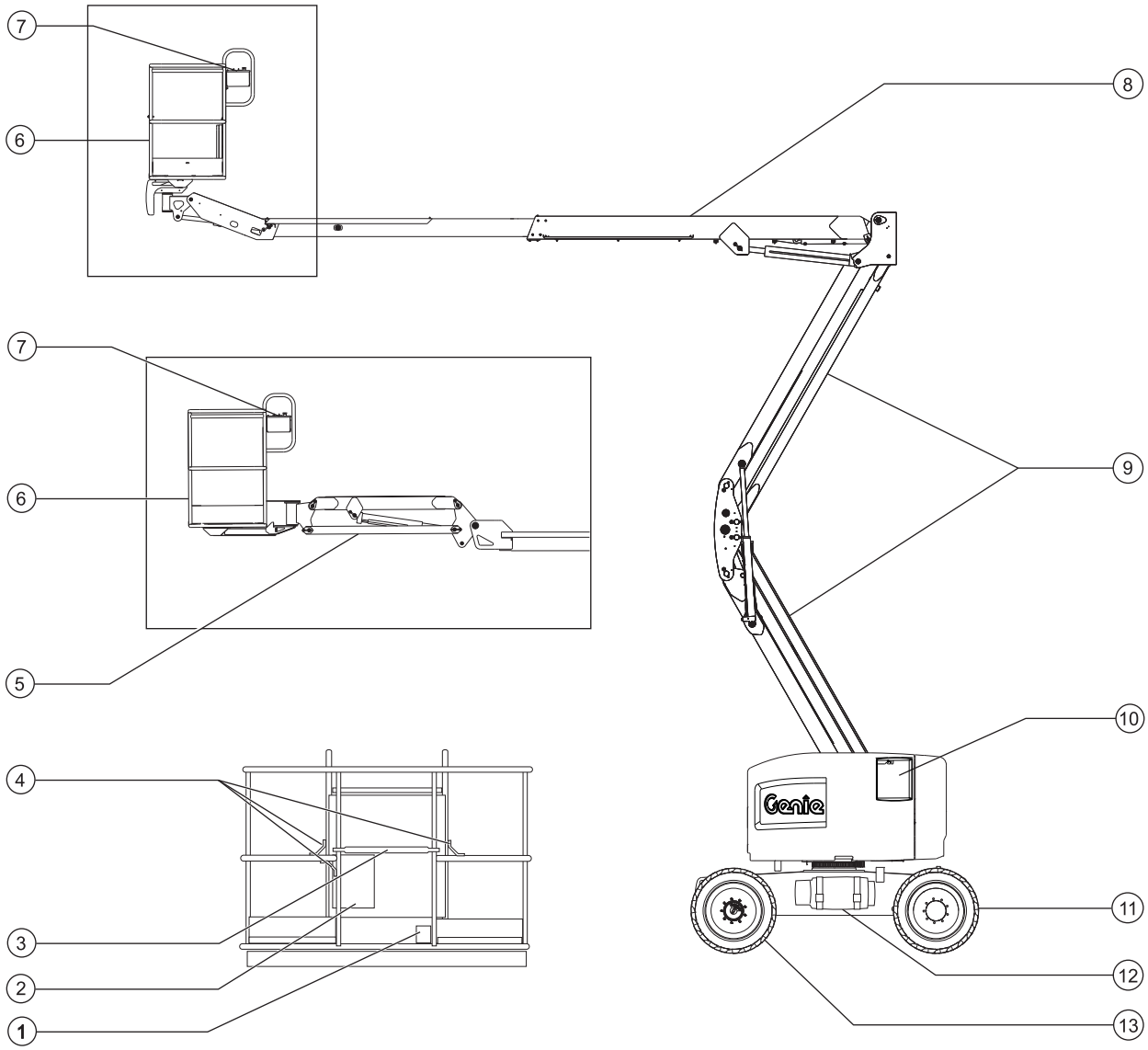
請勿妨礙到操作工作檯控制器或紅色「緊急停止」按鈕的能力。

除非您已受過充分的指示，並瞭解所有關於具有懸垂負載之工作檯移動可能發生的危險，否則不得進行操作。

請勿升降固定或懸垂的負載，以避免對機器造成水平或側向力。

電擊的危險：將管路遠離所有帶電的導線。

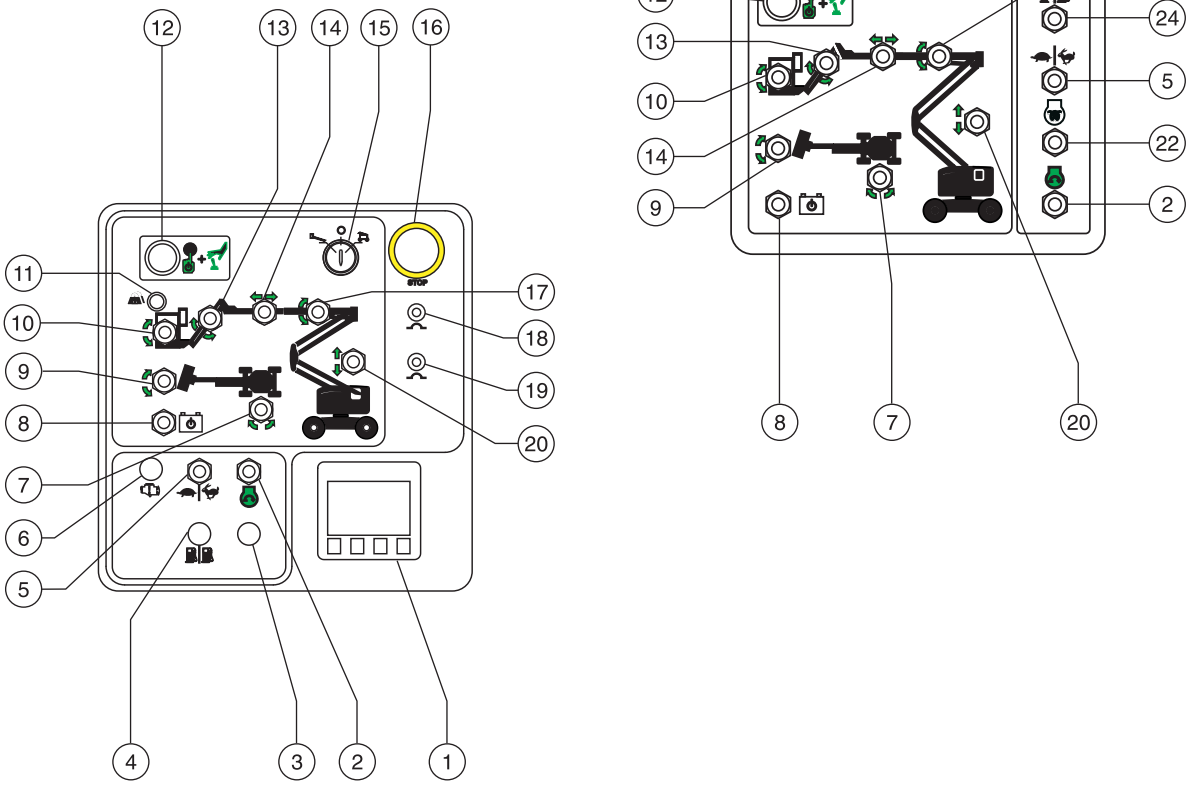
示意圖



1 腳踏開關
2 手冊儲存箱
3 滑動中護欄
4 繩索固定點
5 短臂 (Z-45/25J)
6 工作檯
7 工作臺控制器
8 第一伸展臂
9 第二伸展臂
10 地面控制器
11 轉向輪胎
12 LPG 箱 (如果配備)
13 非轉向輪胎

控制器

Z-45/25 和 Z-45/25J 機器會有下列兩種類型之一的地面控制器面板。除非特別指出，否則本節的說明與「功能測試與操作說明」中的說明適用於兩種面板。



控制器

1 LCD 讀取螢幕

螢幕上會顯示計時器、電壓、油壓與冷卻液溫度。螢幕也會顯示故障代碼與其他維修資訊。

2 引擎啟動開關

將引擎啟動開關移動至任一側，啟動引擎。

3 未使用

4 未使用

5 引擎空轉 (rpm) 選擇開關

將引擎空轉選擇開關移動至烏龜位置，以啟動低速空轉之腳踏開關。
將引擎空轉選擇開關移動至兔子位置，以啟動高速空轉之腳踏開關。

6 未使用

7 轉盤旋轉開關

將轉盤旋轉開關往右轉，轉盤會轉向右側。將轉盤旋轉開關往左轉，轉盤會轉向左側。

8 緊急下降開關

如果主動力源 (引擎) 失去作用，則請使用緊急動力。
同時按住任一側的緊急動力開關並且啟動所需之功能。

9 工作檯旋轉開關

將工作檯旋轉開關往右轉，工作檯會轉向右側。將工作檯旋轉開關往左轉，工作檯會轉向左側。

10 工作檯調整水平開關

將工作檯調整水平開關往上移，工作檯的高度即往上升高。將工作檯調整水平開關往下移，工作檯的高度即往下降低。

11 未使用

12 功能啟用按鈕

按住功能啟用按鈕，以啟用地面控制器面板上的功能進行操作。

13 短臂上升/下降開關

將短臂開關往上移，短臂會上升。將短臂開關往下移，短臂會下降。

14 第一伸展臂延伸/收回開關

將第一伸展臂延伸/收回開關往右移，第一伸展臂會收回。將伸展臂延伸/收回開關往左移，第一伸展臂會延伸。

控制器

15 工作臺/關/地面選擇鑰匙開關

將鑰匙開關轉動至工作檯的位置，工作檯控制器即開始運作。將鑰匙開關轉動至 off「關」的位置，即可關掉機器。將鑰匙開關轉動至地面的位置，地面控制器即開始運作。

16 紅色「緊急停止」按鈕

將紅色「緊急停止」按鈕向裡推到 off「關」的位置，以停止所有功能並且關閉引擎。將紅色「緊急停止」按鈕拉出至 on「開」的位置，開始操作機器。

17 第一伸展臂上升/下降開關

將第一伸展臂上升/下降開關往上移，伸展臂會上升。將第一伸展臂上升/下降開關往下移，伸展臂會下降。

18 15A 引擎電路斷路器

19 15A 控制電路斷路器

20 第二伸展臂上升/下降開關

將第二伸展臂上升/下降開關往上移，第二伸展臂會上升。將第二伸展臂上升/下降開關往下移，第二伸展臂會下降。

21 計時器

計時器會顯示機器已運作的小時數。

22 Deutz 柴油機型號：預熱塞開關 (如果配備)

將預熱塞開關移動至任一側並保持 3 至 5 秒鐘的時間。

Perkins 型號：預熱塞指示燈。

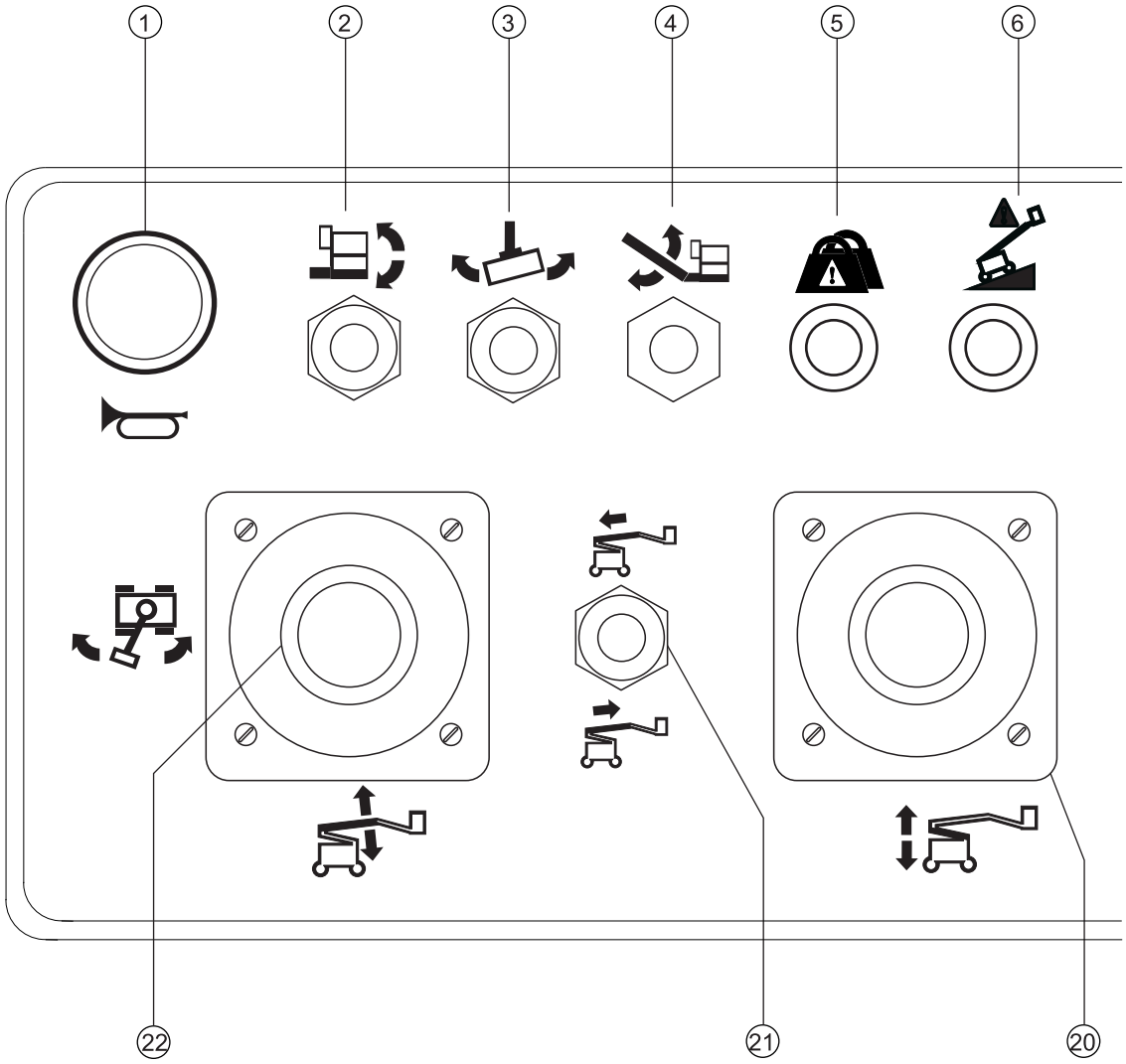
23 汽油/LPG 型號：檢查引擎燈
柴油機型號：油壓燈

燈亮且引擎停止：標記機器並停止使用。
燈亮且引擎運轉：請於 24 小時內聯絡維修人員。

24 汽油/LPG 型號：燃料選擇開關

將燃料選擇開關移動至汽油位置，選擇汽油作為燃料。將燃料選擇開關移動至 LPG 位置，選擇 LPG 作為燃料。

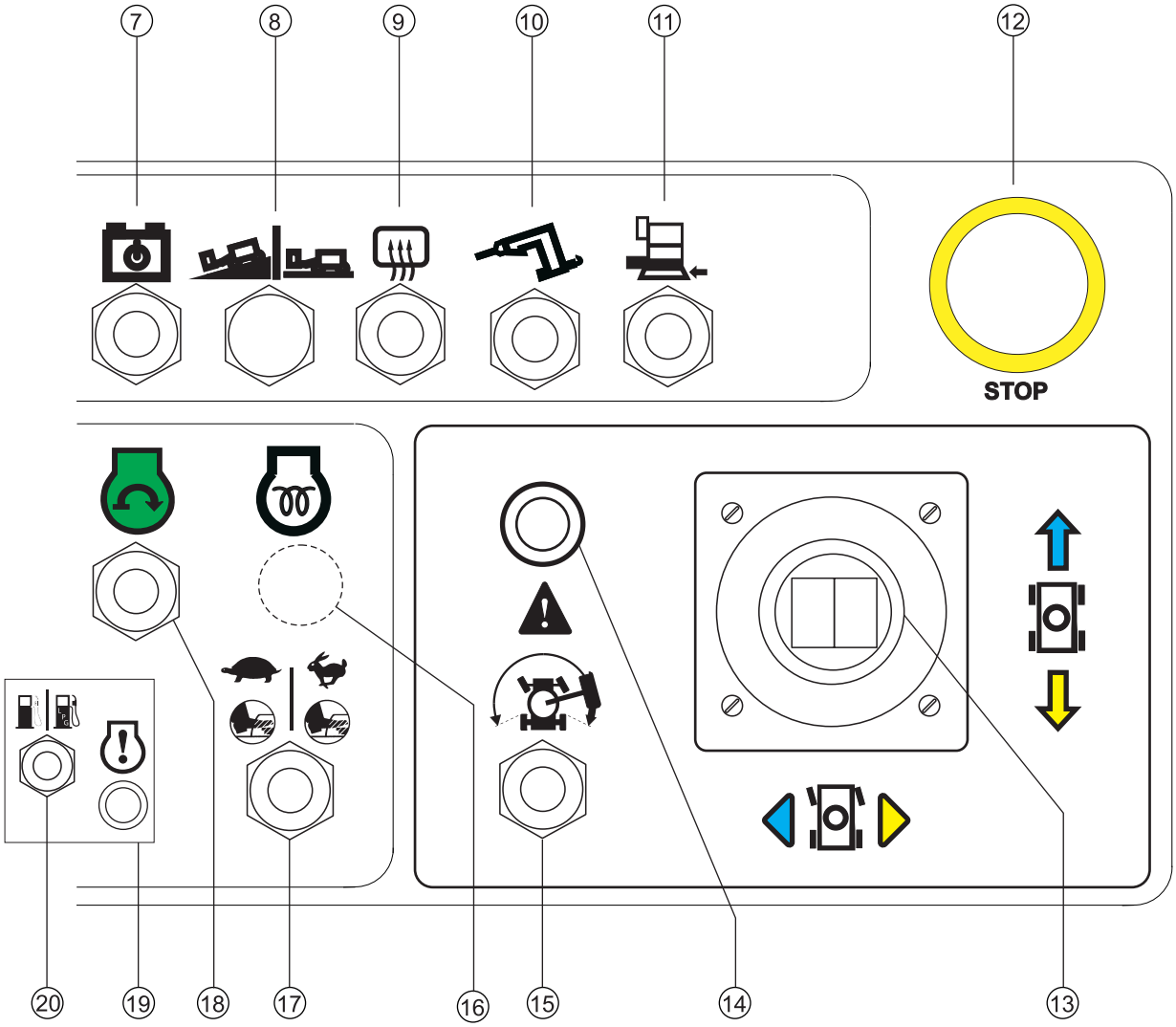
控制器



工作臺控制面板

1 喇叭按鈕
2 工作檯調整水平開關
3 工作檯旋轉開關
4 短臂上升/下降開關 (如果配備)
5 未使用
6 機器未處於水平狀態指示燈
7 緊急下降開關
8 驅動速度選擇開關
9 工作檯控制箱加熱器 (如果配備)
10 發電機開關 (如果配備)
11 航空器保護優先開關 (如果配備)
12 紅色「緊急停止」按鈕
13 用於伸展臂上升/下降及轉盤左轉/右轉功能之雙軸比例控制手柄
或者 用於行駛功能的比例控制手柄和用於轉向功能的拇指搖桿

控制器



14 全方位指示燈
15 全方位開關
16 柴油機型號：自動預熱塞燈或預熱塞開關
17 引擎空轉 (rpm) 選擇開關
烏龜：啟動低速空轉之腳踏開關
兔子：啟動高速空轉之腳踏開關
18 引擎啟動開關
19 有 LCD 螢幕的型號：引擎關閉指示燈
20 汽油/LPG 型號：燃料選擇開關
21 用於第二伸展臂上升/下降功能的比例控制手柄
22 第一伸展臂延伸/收回開關
23 用於伸展臂上升/下降及轉盤左轉/右轉功能之雙軸比例控制手柄

控制器

工作檯控制面板

1 喇叭按鈕

按下此按鈕，喇叭即鳴響。放開此按鈕，喇叭即停止。

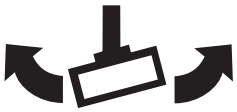
2 工作檯調整水平開關

將工作檯調整水平開關往上移，工作檯的高度即往上升高。將工作檯調整水平開關往下移，工作檯的高度即往下降低。



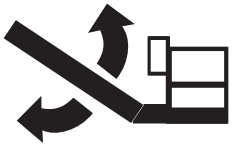
3 工作檯旋轉開關

將工作檯旋轉開關往右轉，工作檯會轉向右側。將工作檯旋轉開關往左轉，工作檯會轉向左側。



4 短臂上升/下降開關

將短臂開關往上移，短臂會上升。將短臂開關往下移，短臂會下降。



5 未使用

6 機器未處於水平狀態指示燈

當傾斜警示鈴鳴響時，機器未處於水平狀態指示燈會亮起。

7 緊急下降開關

如果主動力源 (引擎) 失去作用，則請使用緊急動力。
同時按住任一側的緊急動力開關並且啟動所需之功能。

8 驅動速度選擇開關

機器處於斜坡的符號：在斜坡上的低速範圍操作。
機器處於水平面的符號：最大驅動速度的高速範圍操作。

9 工作檯控制箱加熱器 (如果配備)

將加熱器開關往上移，可啟動工作檯控制箱加熱器。將加熱器開關往下移，可關閉工作檯控制箱加熱器。

10 發電機開關 (如果配備)

將發電機開關往上移可啟動發電機。將開關往下移可關閉發電機。

11 航空器保護優先開關 (如果配備)

移動並按住航空器保護優先開關，可在工作檯保險桿靠住物體時操作機器。

控制器

12 紅色「緊急停止」按鈕

將紅色「緊急停止」按鈕向裡推到 off「關」的位置，以停止所有功能並且關閉引擎。將紅色「緊急停止」按鈕拉出至 on「開」的位置，開始操作機器。

13 用於驅動及轉向功能之雙軸比例控制手柄
或者 用於行駛功能的比例控制手柄和用於轉向功能的拇指搖桿.

按照控制面板上藍色箭頭指示的方向移動控制手柄，然後機器就會向前驅動。按照控制面板上黃色箭頭指示的方向移動控制手柄，然後機器就會向後驅動。按照藍色三角指示的方向移動控制手柄，然後機器就會轉向左邊。按照黃色三角指示的方向移動控制手柄，然後機器就會轉向右邊。
或者
按照控制面板上藍色箭頭指示的方向移動控制手柄，然後機器就會向前驅動。按照控制面板上黃色箭頭指示的方向移動控制手柄，然後機器就會向後驅動。按拇指搖桿開關的左側，然後機器就會轉向左邊。按拇指搖桿開關的右側，然後機器就會轉向右邊。

14 全方位指示燈

燈亮表示伸展臂剛剛移過非轉向輪而且驅動功能已中斷。

15 全方位開關

若要驅動，請在全方位指示燈亮起時，握住任一側的全方位開關並緩慢地將驅動控制手柄移開中心位置。請注意機器可能以與驅動及轉向控制器移動方向相反的方向移動。

16 柴油機型號：預熱塞開關

將預熱塞開關移動至任一側約 3 至 5 秒鐘的時間。

或是對於有 LCD 讀取螢幕的型號，指示燈亮起表明預熱塞已開啟。當指示燈熄滅時啟動引擎。

17 引擎空轉 (rpm) 選擇開關

將引擎空轉選擇開關移動至烏龜位置，以啟動低速空轉之腳踏開關。
將引擎空轉選擇開關移動至兔子位置，以啟動高速空轉之腳踏開關。

18 引擎啟動開關

將引擎啟動開關移動至任一側，啟動引擎。

19 有 LCD 螢幕的型號：引擎關閉指示燈亮

燈亮表示引擎已關閉。請聯絡維修人員。

控制器

20 汽油/LPG 型號：燃料選擇開關

將燃料選擇開關移動至汽油位置，選擇汽油作為燃料。將燃料選擇開關移動至 LPG 位置，選擇 LPG 作為燃料。

21 用於第二伸展臂上升/下降功能的比例控制手柄

將控制手柄往上移，第二伸展臂便會上升。將控制手柄往下移，第二伸展臂便會下降。



22 第一伸展臂延伸/收回開關

將第一伸展臂延伸/收回開關往上移，第一伸展臂會收回。將伸展臂延伸/收回開關往下移，第一伸展臂會延伸。



23 用於第一伸展臂上升/下降及轉盤左轉/右轉功能之雙軸比例控制手柄

將控制手柄往上移，第一伸展臂便會上升。將控制手柄往下移，第一伸展臂便會下降。

將控制手柄往右移，轉盤也會向右轉。將控制手柄往左移，轉盤也會向左轉。



檢驗



不得進行操作，除非：

☑ 您已瞭解並掌握本操作手冊中的機器安全操作規則。

1 避免出現危險情況。

2 永遠執行操作前檢查。

在繼續下一步之前應知道並瞭解操作前檢查。

3 始終在使用前進行功能測試。

4 檢查工作場所。

5 僅根據機器的設計意圖使用機器。

操作前檢查基本原則

在操作前進行檢查和例行維護是操作員的職責。

操作前檢查是由操作員在每個工作班次之前進行的目視檢查。檢查的目的是在操作員進行功能測試之前發現機器是否存在明顯問題。

操作前檢查也可用來確定是否需要進行例行的維護程序。操作員僅能執行在此手冊中規定的例行維護項目。

請參考下頁的清單，並檢查每個項目。

如果發現損壞或與出廠狀態不同的任何未經授權的改動，必須標記機器並停止使用。

根據製造商的規定，只有合格的維修技術人員才能維修機器。維修結束後，在進行功能測試之前，操作員必須再執行一次操作前檢查。

根據製造商的規定和職責手冊上所列的要求，應由具有資格的維修技術人員進行定期維護檢查。

檢驗

操作前檢查

- ❑ 確保安全、職責和操作手冊完整、易讀，並儲存在工作臺中的存放箱中。
- ❑ 確定所有標籤清晰易讀且貼於正確的位置。請參閱「檢驗」一節。
- ❑ 檢查液壓滲漏和油位是否適當。請根據需要加油。請參閱「維護」一節。
- ❑ 檢查電池液是否泄漏以及液位是否合適。請根據需要添加蒸餾水。請參閱「維護」一節。
- ❑ 檢查引擎機油是否滲漏和油位是否適當。請根據需要加油。請參閱「維護」一節。
- ❑ 檢查引擎冷卻液是否滲漏及冷卻液液位是否適當。請根據需要添加冷卻液。請參閱「維護」一節。
- ❑ Z-45/25 RT 與 Z-45/25J RT 型號搭配充氣輪胎：檢查輪胎壓力是否適當。請根據需要打氣。請參閱「維護」一節。

檢查下列元件或區域有無損壞、安裝不當，或零件遺失以及未經授權的修改等情況：

- ❑ 電氣元件、接線和電纜
- ❑ 液壓軟管、接頭、液壓缸和集流腔
- ❑ 燃料與液壓油箱
- ❑ 驅動馬達、轉盤馬達與驅動輪轂
- ❑ 耐磨墊
- ❑ 輪胎和車輪
- ❑ 引擎及相關元件
- ❑ 限制開關和喇叭
- ❑ 警示鈴和指示燈 (如果有配備的話)
- ❑ 螺母、螺栓和其他固定裝置
- ❑ 工作檯入口中欄或門

檢查整個機器以尋找：

- ❑ 焊縫或架構元件的裂紋
- ❑ 機器的凹痕或損壞
- ❑ 過度生銹、腐蝕或氧化

- ❑ 確保所有架構件和其他關鍵元件都具備，所有相關緊固件和銷釘均處於正確位置並完全擰緊。
- ❑ 完成檢查後，確保所有隔艙蓋位置適當並且鎖緊。

檢驗



不得進行操作，除非：

☑ 您已瞭解並掌握本操作手冊中的機器安全操作規則。

1 避免出現危險情況。

2 始終執行操作前檢查。

3 始終在使用前進行功能測試。

在繼續下一步之前應知道並瞭解功能測試。

4 檢查工作場所。

5 僅根據機器的設計意圖使用機器。

功能測試基本原則

功能測試是為了在開始使用機器之前先發現故障而設計的。操作員必須遵循逐步說明來測試機器的所有功能。

禁止使用有故障的機器。如果發現故障，必須標記機器並停止使用。根據製造商的規定，只有合格的維修技術人員才能維修機器。

維修結束後，操作員必須在開始使用機器之前，再一次執行操作前檢查和功能測試。

在地面控制臺上

1 選擇一個堅固、水平且沒有障礙物的測試區域。

2 將鑰匙開關轉動至地面控制器。

3 將紅色「緊急停止」按鈕拉出至 on「開」的位置。

⊙ 結果：指示燈 (如果配備) 應該成閃爍狀態。

4 啟動引擎。請參閱「操作說明」一節。

測試緊急停止

5 把紅色「緊急停止」按鈕向裡推至 off「關」的位置。

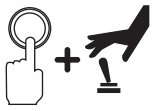
⊙ 結果：引擎會在 2 到 3 秒後關閉。

6 將紅色「緊急停止」按鈕拉出至開的位置，重新啟動引擎。

檢驗

測試機器功能

7 請勿按住功能啟用按鈕。嘗試啟動每一個伸展臂及工作檯功能扳鈕開關。



⊙ 結果：伸展臂及工作檯功能不應運作。

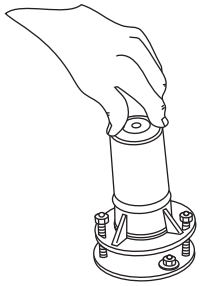
8 按住功能啟用選擇按鈕，然後啟動每一個伸展臂及工作檯功能扳鈕開關。

⊙ 結果：所有伸展臂及工作檯功能都應執行一個完整的週期。當伸展臂降下時，下降警示鈴應該發出鳴響。

測試傾斜傳感器

9 將鑰匙開關轉動至工作臺控制。拔出工作臺紅色「緊急停止」按鈕至 on「開」的位置。

10 開啟引擎側轉盤蓋且找到液壓幫浦右邊的傾斜傳感器。



11 按下傾斜傳感器的一側。

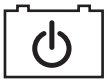
⊙ 結果：位於工作檯的警報器應該會發出鳴響。

測試緊急控制器

12 將鑰匙開關轉動至地面控制器，然後關閉引擎。

13 將紅色「緊急停止」按鈕拉出至 on「開」的位置。

14 同時按住緊急動力開關並且啟動每個伸展臂功能扳鈕開關。



注意：若要保存電池電力，請透過某一部分週期測試每項功能。

⊙ 結果：所有伸展臂功能應該執行。

在工作臺控制臺上

測試緊急停止

15 將鑰匙開關轉動至工作檯控制器，然後重新啟動引擎。

16 把工作臺上的紅色「緊急停止」按鈕按壓至 off「關」的位置。

⊙ 結果：引擎會在 2 到 3 秒後關閉。

17 將紅色「緊急停止」按鈕拉出並且重新啟動引擎。

測試喇叭

18 按下喇叭按鈕。

結果：喇叭應鳴響。

檢驗

測試腳踏開關

19 把工作臺上的紅色「緊急停止」按鈕按壓至 off 「關」的位置。

20 將紅色「緊急停止」按鈕拉出至 on 「開」 的位置，但是請勿啟動引擎。

21 踩下腳踏開關並且嘗試透過將啟動扳鈕開關移動至任一側來啟動引擎。

⊙ 結果：引擎不應啟動。

22 請勿踩下腳踏開關並重新啟動引擎。

⊙ 結果：引擎應啟動。

23 請勿踩下腳踏開關並測試各個機器功能。

⊙ 結果：所有功能都不會執行。

測試機器功能

24 踩下腳踏開關。

25 啟動每一機器功能控制手柄或扳鈕開關。

⊙ 結果：所有伸展臂及工作檯功能都應執行一個完整的週期。

測試轉向

26 踩下腳踏開關。

27 按照控制面板上藍色三角指示的方向按下驅動控制手柄頂端的拇指搖桿開關，或者按照藍色三角指示的方向，緩慢移動控制手柄。

⊙ 結果：車輪應按照驅動底盤上藍色三角所指示的方向轉動。

28 按照控制面板上黃色三角指示的方向按下拇指搖桿開關，或者按照黃色三角指示的方向，緩慢移動控制手柄。

⊙ 結果：車輪應按照驅動底盤上黃色三角所指示的方向轉動。

檢驗

測試驅動和剎車功能

29 踩下腳踏開關。

30 按照控制面板上藍色箭頭指示的方向，緩慢移動驅動控制手柄直至機器開始移動，然後將手柄恢復到中心位置。

⊙ 結果：機器應按照驅動底盤上藍色箭頭所指示的方向移動，然後突然停止。

31 按照控制面板上黃色箭頭指示的方向，緩慢移動控制手柄直至機器開始移動，然後將手柄恢復到中心位置。

⊙ 結果：機器應按照驅動底盤上黃色箭頭所指示的方向移動，然後突然停止。

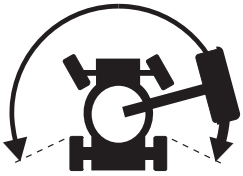
注意：在工作車能爬上的任何坡度上，剎車必須能夠使機器停穩。

測試全方位功能系統

32 踩下腳踏開關並且將伸展臂降至收起位置。

33 旋轉轉盤，直到第一伸展臂移過其中一個的非轉向輪。

⊙ 結果：無論伸展臂位在所示範圍的任何位置，全方位功能指示燈應該會亮起並保持亮燈狀態。



34 將驅動控制手柄移開中心位置。

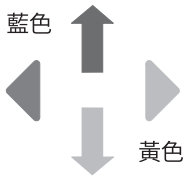
⊙ 結果：驅動功能應當不能執行。

35 移動並握住任一側的全方位扳鈕開關並緩慢地將驅動控制手柄移開中心位置。

⊙ 結果：驅動功能應當能夠執行。

注意：當全方位功能系統使用中，機器可能以與驅動及轉向控制手柄移動方向相反的方向行駛。

使用工作檯控制器和驅動底盤上的色標方向箭頭來標示機器將移動的方向。



檢驗

測試限制的驅動速度

36 踩下腳踏開關。

37 將第一伸展臂升起約 2 ft / 61 cm。

38 緩慢將驅動控制手柄移動至全驅動位置。

⊙ 結果：第一伸展臂升起時的最大驅動速度不應超過每秒 1 ft / 30 cm。

39 將第一伸展臂降到收起位置。

40 將第二伸展臂升起約 2 ft / 61 cm。

41 緩慢將驅動控制手柄移動至全驅動位置。

⊙ 結果：第二伸展臂升起時的最大驅動速度不應超過每秒 1 ft / 30 cm。

42 將第二伸展臂降到收起位置。

43 延伸第一伸展臂約 1 ft / 30 cm。

44 緩慢將驅動控制手柄移動至全驅動位置。

⊙ 結果：第一伸展臂延伸時的最大驅動速度不應超過每秒 1 ft / 30 cm。

45 將伸展臂收回到收起位置。

如果第一伸展臂升高、第二伸展臂升高或第一伸展臂延伸時的驅動速度超出每秒 1 ft / 30 cm，請立刻給機器作出標記並停止使用。

測試懸吊系統 (如果配備)

46 從工作檯控制器啟動引擎。

47 將右轉向輪胎驅動到一塊 6 in / 15 cm 的墊塊或井欄上。

⊙ 結果：其餘三個輪胎應保持與地面緊密接觸。

48 將左轉向輪胎驅動到一塊 6 in/15 cm 的墊塊或井欄上。

⊙ 結果：其餘三個輪胎應保持與地面緊密接觸。

49 將左右兩轉向輪胎驅動到一塊 6 in/15 cm 的墊塊或井欄上。

⊙ 結果：非轉向輪胎會保持與地面緊密接觸。

測試緊急控制器

50 關閉引擎。

51 將紅色「緊急停止」按鈕拉出至 on「開」的位置。

52 踩下腳踏開關。

53 同時按住緊急動力開關並且啟動每個伸展臂功能扳鈕開關。



注意：若要保存電池電力，請透過某一部分週期測試每項功能。

⊙ 結果：所有伸展臂功能應該執行。將無法使用輔助動力執行驅動功能。

檢驗

測試航空器保護套件 (如果配備)

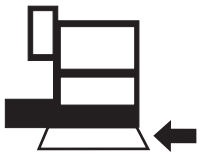
54 延伸第一伸展臂約 1 ft / 30 cm。

55 將工作檯底部的黃色保險桿往任何方向移動 4 英吋/10 cm。

56 啟動每個功能控制手柄或扳鈕開關。

⊙ 結果：不執行任何伸展臂及轉向功能。

57 移動並按住航空器保護優先開關。



58 啟動每個功能控制手柄或扳鈕開關。

⊙ 結果：所有伸展臂及轉向功能應該執行。



不得進行操作，除非：

☑ 您已瞭解並掌握本操作手冊中的機器安全操作規則。

1 避免出現危險情況。

2 始終執行操作前檢查。

3 始終在使用前進行功能測試。

4 檢查工作場所。

在繼續下一步之前該瞭解和瞭解工作場所的檢查。

5 僅根據機器的設計意圖使用機器。

工作場所檢查基本原則

工作場所檢查有助於操作員確定工作場所是否適合於安全操作機器。將機器移動到工作場所之前，操作員應首先進行此項工作。

操作員的職責是閱讀並牢記工作場所的危險事項，然後當移動、安裝和操作機器時注意並避免這些危險。

工作場所檢查檢查表

當心和避免下列危險情況：

- ❑ 陡坡或洞穴
- ❑ 突起物、地面障礙物或碎屑
- ❑ 斜坡表面
- ❑ 不穩定或光滑的表面
- ❑ 空中障礙物和高壓導線
- ❑ 危險位置
- ❑ 不足以承受機器所施加全部負載力的表面支撐物
- ❑ 風和天氣狀況
- ❑ 未授權人員的出現
- ❑ 其他可能出現的不安全情況

檢驗

檢驗包含文字的標示

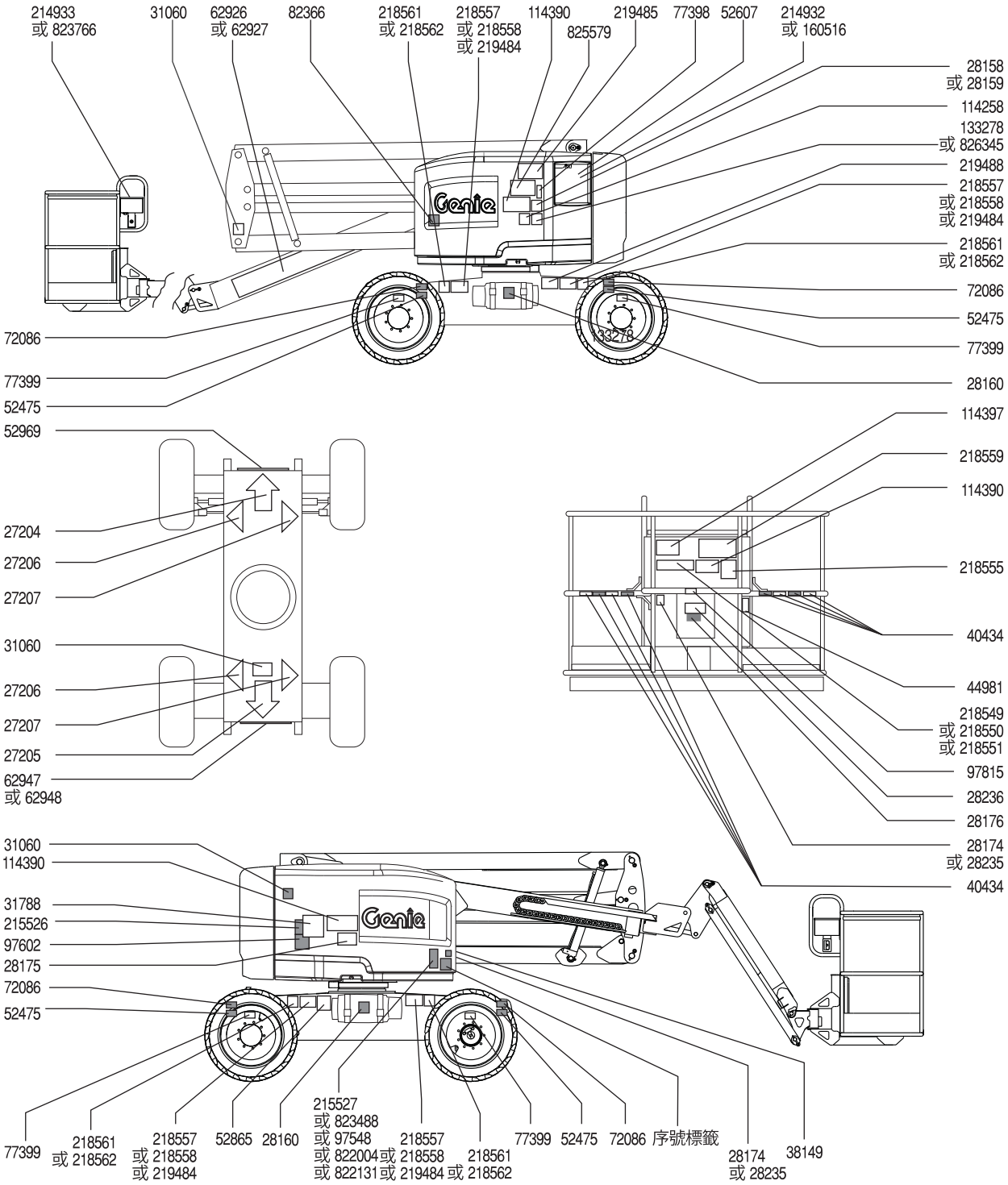
確定機器上的標示是否有文字或符號。使用適當的檢驗來驗證所有標示皆清晰易讀且貼於正確的位置。

以下是包含數量和說明的資料清單。

零件號	標示說明	數量
27204	箭頭 – 藍色	1
27205	箭頭 – 黃色	1
27206	三角 – 藍色	2
27207	三角 – 黃色	2
28158	標籤 – 無鉛	1
28159	標籤 – 柴油機	1
28160	標籤 – 液化石油氣	1
28174	標籤 – 動力至工作臺，230V	2
28175	警告 – 隔艙入口	1
28176	標籤 – 手冊遺失	1
28235	標籤 – 動力至工作臺，115V	2
28236	警告 – 不適當的操作	1
31060	危險 – 傾翻的危險，限制開關	3
31788	危險 – 爆炸/燒傷的危險	1
40434	標籤 – 牽索固定點	8
44981	標籤 – 通到工作臺的空氣管線 （選配件）	2
52475	標籤 – 搬運綑綁帶	4
52607	標籤 – 測試開關	1
52865	警告 – 年度檢驗記錄	1
52969	裝飾物 – Genie Boom	1
62926	裝飾物 – Genie Z-45/25J	1
62927	裝飾物 – Genie Z-45/25	1
62947	裝飾物 – IC Power 4 x 2	1
62948	裝飾物 – IC Power 4 x 4	1
72086	標籤 – 升點	4
82366	標籤 – Chevron Rando	1
97548	說明 – Deutz 引擎規格 (F3L 2011 & D2011 L03i)	1
97602	警告 – 爆炸的危險	1
97815	標籤 – 下方中護欄	1
114258	危險 – 爆炸的危險	1
114390	危險 – 電擊的危險	2
114397	危險 – 傾斜警示鈴	1
133278	標籤 – 低硫化燃料量 (柴油機型號)	1
160516	具有 LCD 螢幕的地面控制器面板	1
214932	地面控制面板	1
214933	工作檯控制面板	1
215526	標籤 – 傳送帶路線	1
215527	說明 – Ford 引擎規格 (MSG-425)	1
218549	危險 – 傾翻的危險，ANSI	1
218551	危險 – 傾翻的危險，ANSI，440	1
218555	標籤 – 失控危險，斜坡	1
218557	注意 – 輪胎規格	4
218558	說明 – 高浮力輪胎規格	4
218559	危險，警告 – 傾翻、砸壓危險	1
218561	標籤 – 車輪負載，Z-45/25	4
218562	標籤 – 車輪負載，Z-45/25J	4
219485	注意 – 操作說明	1
219488	標籤 – 搬運圖，Z-45	2
822004	說明 – Perkins 引擎規格，(404F-22)	1
822131	說明 – Deutz 引擎規格 (D2.9 L4)	1
823488	說明 – Perkins 引擎規格	1
823766	工作臺控制面板，有 LCD 的型號	1
825579	說明 – LCD 螢幕	1
826345	標籤 – 僅限超低硫化燃料量 (柴油機型號)	1

陰影表示標示是隱藏的，也就是在蓋子的下面

檢驗


214933
或 823766
31060
62926
或 62927
82366
218561
或 218562
218557
或 218558
或 219484
114390
825579
219485
77398
52607
214932
或 160516
28158
或 28159
114258
133278
或 826345
219488
218557
或 218558
或 219484
218561
或 218562
72086
52475
77399
28160
72086
77399
52475
52969
27204
27206
27207
31060
27206
27207
27205
62947
或 62948
114397
218559
114390
218555
40434
44981
218549
或 218550
或 218551
97815
28236
28176
28174
或 28235
40434
31060
114390
31788
215526
97602
28175
72086
52475
77399
218561
或 218562
218557
或 218558
或 219484
52865
28160
215527
或 823488
或 97548
或 822004
或 822131
218557
或 218558
或 219484
218561
或 218562
77399
52475
72086
序號標籤
28174
或 28235
38149

檢驗

檢驗包含符號的標示

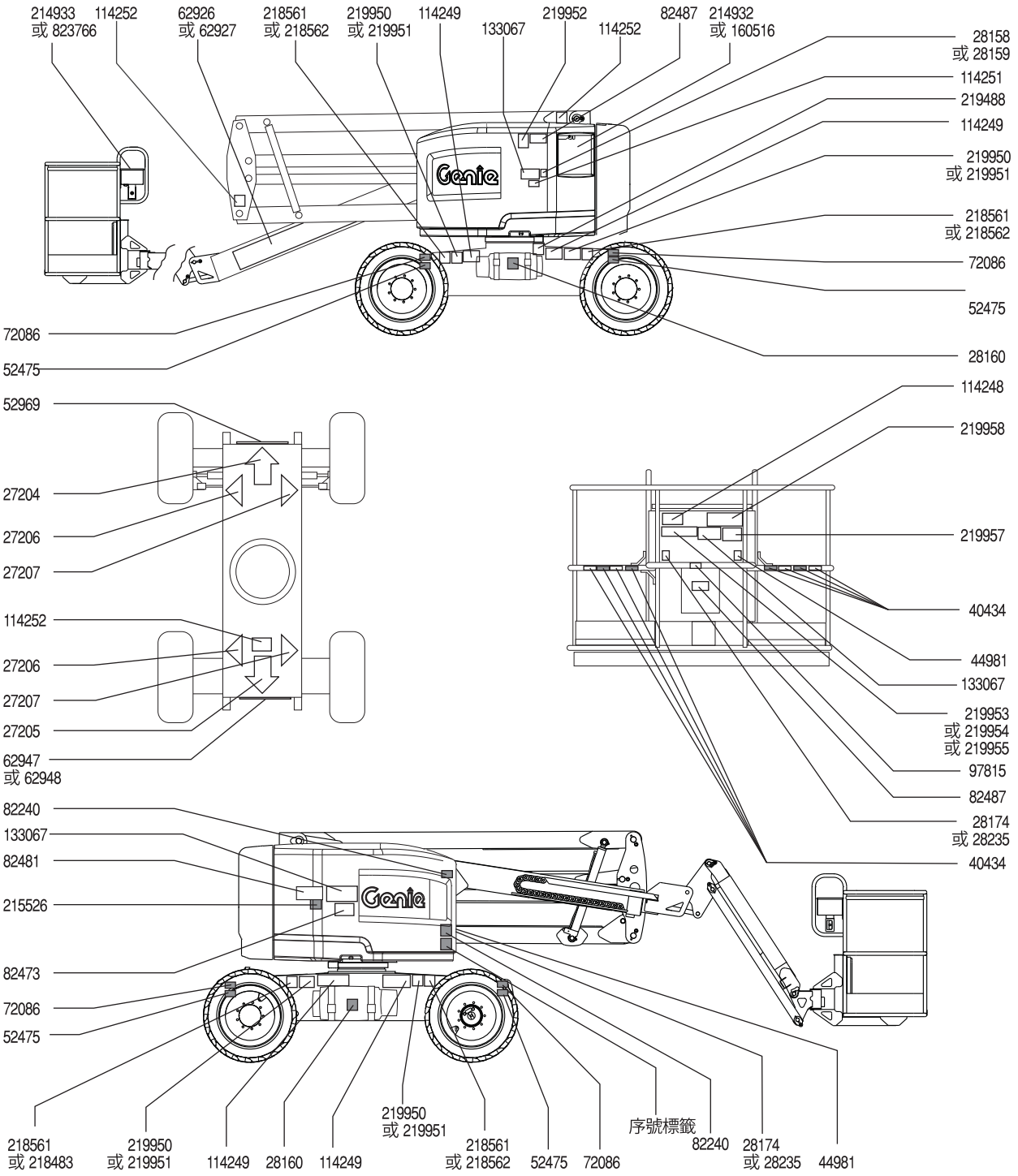
確定機器上的標示是否有文字或符號。使用適當的檢驗來驗證所有標示皆清晰易讀且貼於正確的位置。

以下是包含數量和說明的資料清單。

零件號	標示說明	數量
27204	箭頭 – 藍色	1
27205	箭頭 – 黃色	1
27206	三角 – 藍色	2
27207	三角 – 黃色	2
28158	標籤 – 無鉛	1
28159	標籤 – 柴油機	1
28160	標籤 – 液化石油氣	2
28174	標籤 – 動力至工作臺，230V	2
28235	標籤 – 動力至工作臺，115V	2
40434	標籤 – 牽索固定點	8
44981	標籤 – 通到工作臺的空氣管線 （選配件）	2
52475	標籤 – 搬運綑綁帶	4
52969	裝飾物 – Genie Boom	1
62926	裝飾物 – Genie Z-45/25J	1
62927	裝飾物 – Genie Z-45/25	1
62947	裝飾物 – IC Power 4 x 2	1
62948	裝飾物 – IC Power 4 x 4	1
72086	標籤 – 升點	4
82240	標籤 – 105 dB	1
82472	標籤 – 砸壓的危險	1
82473	標籤 – 隔艙入口	1
82481	標籤 – 電池/充電器安全	1
82487	標籤 – 閱讀手冊	2
97815	標籤 – 下方中護欄	1
114248	標籤 – 傾翻的危險，傾斜警示鈴	1
114249	標籤 – 傾翻的危險，輪胎	4
114251	標籤 – 爆炸的危險	1
114252	標籤 – 傾翻的危險，限制開關	3
133067	標籤 – 電擊的危險	2
160516	具有 LCD 螢幕的地面控制器面板	1
214932	地面控制面板	1
214933	工作檯控制面板	1
215526	標籤 – 傳送帶路線	1
218561	標籤 – 車輪負載，Z-45/25	4
218562	標籤 – 車輪負載，Z-45/25J	4
219488	標籤 – 搬運圖，Z-45	2
219950	標籤 – 輪胎壓力，RT 輪胎	4
219951	標籤 – 輪胎壓力，高浮力輪胎	4
219952	標籤 – 緊急下降	1
219953	危險，警告 – 傾翻、砸壓危險，ANSI	1
219955	危險，警告 – 傾翻、砸壓危險，440 lbs	1
219957	標籤 – 失控危險，斜坡	1
823766	工作臺控制面板，有 LCD 的型號	1

■ 陰影表示標示是隱藏的，也就是在蓋子的下面

檢驗


214933 或 823766
114252
62926 或 62927
218561 或 218562
219950 或 219951
114249
133067
219952
114252
82487
214932 或 160516
28158 或 28159
114251
219488
114249
219950 或 219951
218561 或 218562
72086
52475
28160
72086
52475
52969
27204
27206
27207
114252
27206
27207
27205
62947 或 62948
114248
219958
219957
40434
44981
133067
219953 或 219954 或 219955
97815
82487
28174 或 28235
40434
82240
133067
82481
215526
82473
72086
52475
218561 或 218483
219950 或 219951
114249
28160
114249
219950 或 219951
218561 或 218562
52475
72086
序號標籤
82240
28174 或 28235
44981

操作說明



不得進行操作，除非：

☑ 您已瞭解並掌握本操作手冊中的機器安全操作規則。

1 避免出現危險情況。

2 始終執行操作前檢查。

3 始終在使用前進行功能測試。

4 檢查工作場所。

5 僅根據機器的設計意圖使用機器。

基本原則

「操作說明」一節為機器操作的各個方面提供了具體說明。操作者有責任遵循操作手冊、安全手冊及職責手冊上的所有安全規則和說明。

除了將人員以及它們的工具和材料提升到空中工作場所外，將此機器另做它用是不安全和危險的。

只有訓練有素和經授權的人員方可獲許操作該機器。如果在同一工作班次的不同時間，有一個以上的操作員使用同一台機器，那麼他們必須都是具有相應資格的操作人員且應遵循操作手冊、安全手冊及職責手冊上的所有安全規則和說明。這意味著每一個新操作人員在使用機器以前都應該執行操作前檢查、功能測試和工作場所檢查。

啟動引擎

汽油/LPG 型號

1 在地面控制器上，將鑰匙開關轉動至想要的位置。

2 確保地面和工作檯控制紅色「緊急停止」按鈕都拉出到 on「開」的位置。

3 透過將燃料選擇開關移動至想要的位置來選擇燃料。

4 將引擎啟動扳鈕開關移動至任一側。如果引擎無法啟動或是熄火，則重新啟動延遲會使得啟動開關喪失功能 3 秒種。

柴油機型號

1 在地面控制器上，將鑰匙開關轉動至想要的位置。

2 確保地面和工作檯控制紅色「緊急停止」按鈕都拉出到 on「開」的位置。

有電預熱塞按鈕開關的型號:

3 將預熱塞開關移動至任一側約 3 至 5 秒鐘的時間。

4 將引擎啟動扳鈕開關移動至任一側。如果引擎無法啟動或是熄火，則重新啟動延遲會使得啟動開關喪失功能 3 秒種。

有自動預熱塞的型號:

5 當自動預熱塞開啟時，LCD 螢幕將會顯示預熱塞符號。



6 當自動預熱塞符號關閉時，將引擎啟動扳鈕開關移動至任一側。如果引擎無法啟動或是熄火，重新啟動延遲會使得啟動開關喪失功能 3 秒種。

所有型號

如果 15 秒鐘後引擎不能成功啟動，請確定原因並針對故障原因作維修處理。再次嘗試啟動前應等待 60 秒。

在低溫條件下，20°F/-6°C 及更低，操作前引擎應暖機 5 分鐘，以防止液壓系統損壞。

在極低溫度條件下，0°F/-18°C 及以下，機器應裝有選購的冷啟動工具套件。當溫度低於 0°F/-18°C 時，如果嘗試啟動引擎，則可能需要使用升壓電池。

汽油/LPG 型號：在寒冷氣候條件下，即氣溫在 20°F/-6°C 及以下，應靠汽油啟動機器並且暖機 2 分鐘，之後再將開關轉至 LPG 位置。引擎暖機後即可於 LPG 模式下啟動。

操作說明

緊急停止

在地面控制器或工作檯控制器上，將紅色緊急停止按鈕推到 off「關」位置並關閉引擎。

修復任何操作功能須在按下其中任一個紅色緊急停止按鈕時進行。

選擇並操作地面控制器會超越工作檯紅色「緊急停止」按鈕。

緊急動力

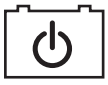
如果主動力源 (引擎) 失去作用，則請使用輔助動力。

1 將鑰匙開關轉動至地面或工作檯控制器。

2 將紅色「緊急停止」按鈕拉出至 on「開」的位置。

3 由工作檯操作輔助控制器時踩下腳踏開關。

4 同時將緊急動力開關往任一側推並且啟動所需之功能。



從地面進行操作

1 將鑰匙開關轉動至地面控制器。

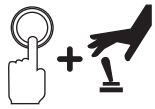
2 將紅色「緊急停止」按鈕拉出至 on「開」的位置。

3 汽油/LPG 型號：透過將燃料選擇開關移動至想要的位置來選擇燃料。

4 啟動引擎。

調整工作檯位置

1 按住功能啟用按鈕。



2 按照控制面板上的記號來移動適當的扳鈕開關。

透過地面控制器無法使用驅動和轉向功能。

從工作臺操作

1 將鑰匙開關轉動至工作臺控制。

2 一起拔出工作臺和地面紅色「緊急停止」按鈕至 on「開」的位置。

3 汽油/LPG 型號：透過將燃料選擇開關移動至想要的位置來選擇燃料。

4 啟動引擎。啟動引擎時請勿踩下腳踏開關。

轉向

1 踩下腳踏開關。

2 按照藍色或黃色三角指示的方向，緩慢移動行駛/轉向控制手柄，
或者按下位於驅動控制手柄上方之拇指搖桿開關。

使用工作檯控制器和驅動底盤上的色標方向箭頭來標示車輪將轉動的方向。

驅動

1 踩下腳踏開關。

2 增加速度：緩慢移動驅動控制手柄，使其偏離中心位置。

減慢速度：緩慢移動驅動控制手柄，使其指向中心位置。

停止：使驅動控制手柄回到中心位置或釋放腳踏開關。

使用工作檯控制器和驅動底盤上的色標方向箭頭來標示機器將移動的方向。

當伸展臂升起時機器移動速度受到限制。

⚠ 在斜坡上驅動

決定機器的上坡、下坡與側坡等級並決定坡度級別。



最大坡度等級，工作檯下坡 (爬坡能力)：
2WD：30% (17°)
4WD：45% (24°)



最大坡度等級，工作檯上坡：
25% (14°)



最大側坡等級：
25% (14°)

注意： 坡度等級受到地面條件與適當牽引的影響。

確保伸展臂位於水平線之下，且工作檯位於圓端車輪之間。

將驅動速度選擇開關移動至機器處於斜坡的標誌。

若要決定坡度級別：

以數位傾斜器或使用下列程序測量坡度。

您需要：

- 水平儀
- 一塊直木板，長度至少要有 3 英呎 / 1 m
- 捲尺

操作說明

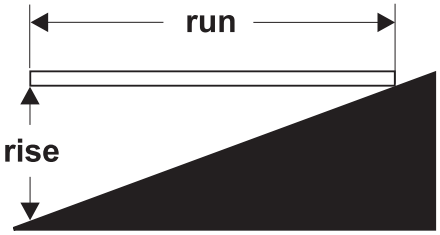
將木板置於斜坡上。

在下坡的一端，將水平儀放置在木板上緣，然後將該端抬起直到木板呈現水平為止。

在握住木板水平儀的同時，測量從木板底部到地面的垂直距離。

將捲尺測量到的距離 (升高高度) 除以木板的長度 (行程) 然後乘以 100。

範例：



木板 = 144 英吋 (3.6 m)

行程 = 144 英吋 (3.6 m)

升高高度 = 12 英吋 (0.3 m)

12 in ÷ 144 in = 0.083 = 8.3% 級別
0.3 m ÷ 3.6 m = 0.083 = 8.3% 級別

如果坡度超過最大的上坡、下坡或側坡等級，則必須在斜坡的上下位置絞動或搬運機器。請參閱「搬運與提升」一節。

全方位功能

燈亮表示伸展臂剛剛移過任一非轉向輪而且驅動功能已中斷。



若要驅動，握住任一側的全方位開關並緩慢地將驅動控制手柄移開中心位置。

請注意機器可能以與驅動及轉向控制器移動方向相反的方向移動。

務必使用工作檯控制器和驅動底盤上的色標方向箭頭來標示機器將移動的方向。

調整工作檯位置

1 踩下腳踏開關。

2 請按照控制面板上的記號緩慢移動適當功能控制手柄或者扳鈕開關。

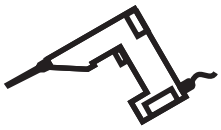
行駛速度選擇



- 機器處於斜坡的符號：傾斜時請在低速範圍內操作
- 機器處於水平面的符號：最大驅動速度的高速範圍操作

操作說明

發電機 (如果配備)



若要啟動發電機，請將發電機的扳鈕開關移動到開位置。

請將動力工具插進工作檯電源的 GFCI 插座。

若要關閉發電機，請將發電機的扳鈕開關移動到關位置。

注意：如果發電機正在運轉，同時腳踏開關並未按下，則機器功能將不起作用。當腳踏開關按下時，發電機將會關閉，機器功能將會起作用。

機器未處於水平狀態指示燈

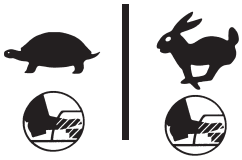


燈亮表示機器未處於水平狀態。當此指示燈亮起時，傾斜警報器會發出聲音。把機器移到堅固、水平的地面上。

引擎空轉選擇 (rpm)

若未踩下腳踏開關，則引擎將以最慢的 rpm 空轉。

- 烏龜符號：啟動低速空轉之腳踏開關
- 兔子符號：啟動高速空轉之腳踏開關



如果腳踏開關無法啟動低速空轉或高速空轉，請於 24 小時內聯絡維修人員。

腳踏開關啟動空轉設定會因某些故障代碼而停用。

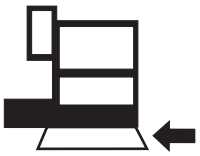
檢查引擎燈



燈亮且引擎停止：標記機器並停止使用。

燈亮且引擎運轉：請於 24 小時內聯絡維修人員。

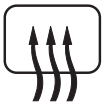
航空器保護套件 (如果配備)



若工作檯保險桿接觸到某個物體，機器將會關閉，且無法操作任何功能。

移動並按住航空器保護優先開關，可操作機器。

控制箱加熱器 (如果配備)



將控制箱加熱器開關往上移，可啟動加熱器。

引擎關閉指示燈 (如果配備)



燈亮：標記並停止使用機器。

操作說明

LCD 螢幕 (如果配備)



LCD 螢幕上顯示計時器、電壓、油壓與冷卻液溫度。螢幕也顯示故障代碼與其他維修資訊。

Perkins 引擎

配備 Perkins 柴油引擎及 LCD 螢幕的機器具有再生模式，此模式應在需要時自動運轉。

左側琥珀色燈亮起，高溫文字方塊顯示：再生模式運轉中。不需要維修。

右側琥珀色燈亮起或閃爍：需要再生。

1 把紅色「緊急停止」按鈕向裡推以關閉機器。

2 重新啟動引擎。再生模式應會自動運轉。

左側琥珀色燈亮起，無高溫文字方塊顯示：再生模式已關閉。若要開啟再生模式：

1 把紅色「緊急停止」按鈕向裡推以關閉機器。

2 重新啟動引擎

閃爍紅燈：請聯絡維修人員。

閃爍綠燈：請於 24 小時內聯絡維修人員。

Deutz 引擎

閃爍紅燈：請聯絡維修人員。

閃爍綠燈：請於 24 小時內聯絡維修人員。

每次使用後

1 選擇一個安全停放位置，可以是堅固的水平地面，沒有障礙物並避開交通繁忙的地方。

2 將伸展臂收回並降到收起位置。

3 旋轉轉盤，使伸展臂位於非轉向輪之間。

4 將鑰匙開關轉動至 off「關」的位置並拔掉鑰匙，以避免未經許可使用機器。

5 用止輪塊墊起車輪。

搬運與提升說明

遵守和服從:

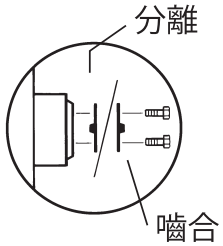
- ☑ Genie 提供此安全資訊做為建議。司機只負責確認機器已適當固定，並已依照美國運輸部規章、其他地區規章與公司政策選擇正確的拖車。
- ☑ 必須將任何起重機或 Genie 產品裝入貨櫃的 Genie 買主，應該尋找專精於籌備、裝載和固定建造物與起重機設備的國際運輸之合格貨物運輸業者。
- ☑ 應該只由合格的起重機操作員將機器移上或移下卡車。
- ☑ 運輸車輛必須停在水平地面上。
- ☑ 載入機器後，運輸車輛必須確保安全以防止滾動。
- ☑ 確定車輛承載量、載入面、鏈條或皮帶足以支撐機器的重量。Genie 起重機相對於其大小是非常重的。請參閱序號標籤以瞭解機器的重量。請參閱「檢驗」一節以瞭解序號標籤位置。
- ☑ 請確定搬運之前應以轉盤旋轉鎖固定轉盤。操作時請確定將轉盤鎖解開。
- ☑ 請勿在超過上坡、下坡或側坡等級的斜坡上驅動機器。請參閱「操作說明」一節中的「在斜坡上驅動」。
- ☑ 如果運輸車輛車床的坡度超過最大的上坡或下坡等級，則必須使用剎車釋放操作中所述的絞盤裝載或卸載機器。請參閱「規格」一節以瞭解坡度等級。

絞盤之自由轉輪配置

用止輪塊墊起車輪，以防止機器滾動。

2WD 型號：請轉動驅動軸套分離帽來鬆開非轉向輪煞車。

4WD 型號：轉動四個驅動軸套分離帽來鬆開車輪煞車。



請確保絞盤鋼索已正確固定到驅動底盤的捆綁點上，並且通道上沒有障礙物。

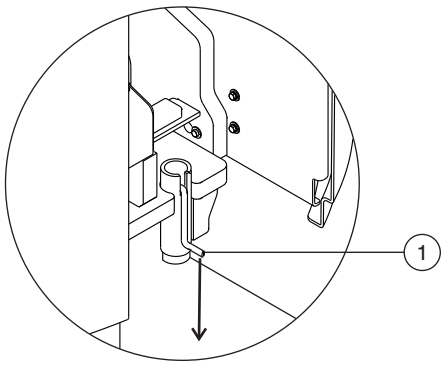
請以上述之程序以相反順序將煞車再次嚙合。

注意：建議不要拖曳 Z-45/25 或 Z-45/25J。如果必須拖曳機器，速度不能超過 2 mph / 3.2 km/h。

搬運與提升說明

確保安全捆綁於卡車或拖車以便運輸

每次搬運機器時，請始終使用轉盤旋轉鎖定銷。



1 轉盤旋轉鎖定銷

運輸前將鑰匙開關轉動至 off「關」的位置並拔掉鑰匙。

全面檢查機器，以防止有鬆動或未固定的項目。

固定底盤

請利用具有足夠負載強度的鏈條。

最少使用 4 個鏈條或皮帶。

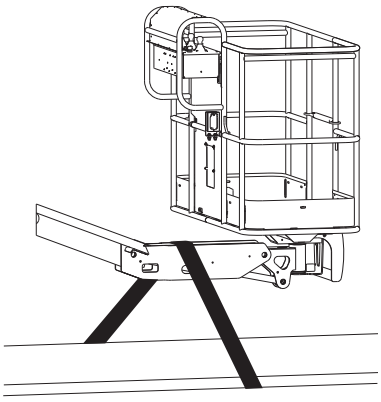
調整吊具以避免損壞鏈條。

如需參考圖解，請參閱「提升說明」。

固定工作檯 – Z-45/25

確保工作檯是處於收起位置。

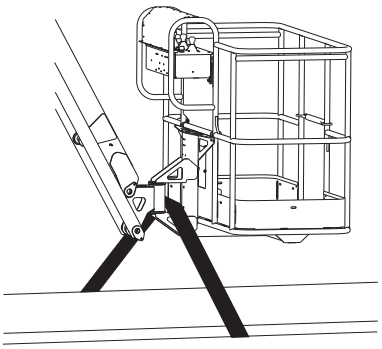
使用工作檯旋轉器旁工作檯架上的尼龍皮帶固定工作檯 (請參閱下文)。固定伸展臂部分時，請勿使用過大的向下力量。



固定工作檯 – Z-45/25J

確保短臂與工作檯處於收起位置。

使用工作檯旋轉器旁工作檯架上的尼龍皮帶固定工作檯 (請參閱下文)。固定伸展臂部分時，請勿使用過大的向下力量。



搬運與提升說明

遵守和服從:

- ☑ 只有合格的索具操縱人員才能夠進行機器的索具裝配。
- ☑ 只有領有執照的起重機操作員可提升機器，且需遵守適用的起重機規定。
- ☑ 確定起重機承載量、載入面、皮帶或繩索足以支撐機器的重量。請參閱序號標籤以瞭解機器的重量。

提升說明

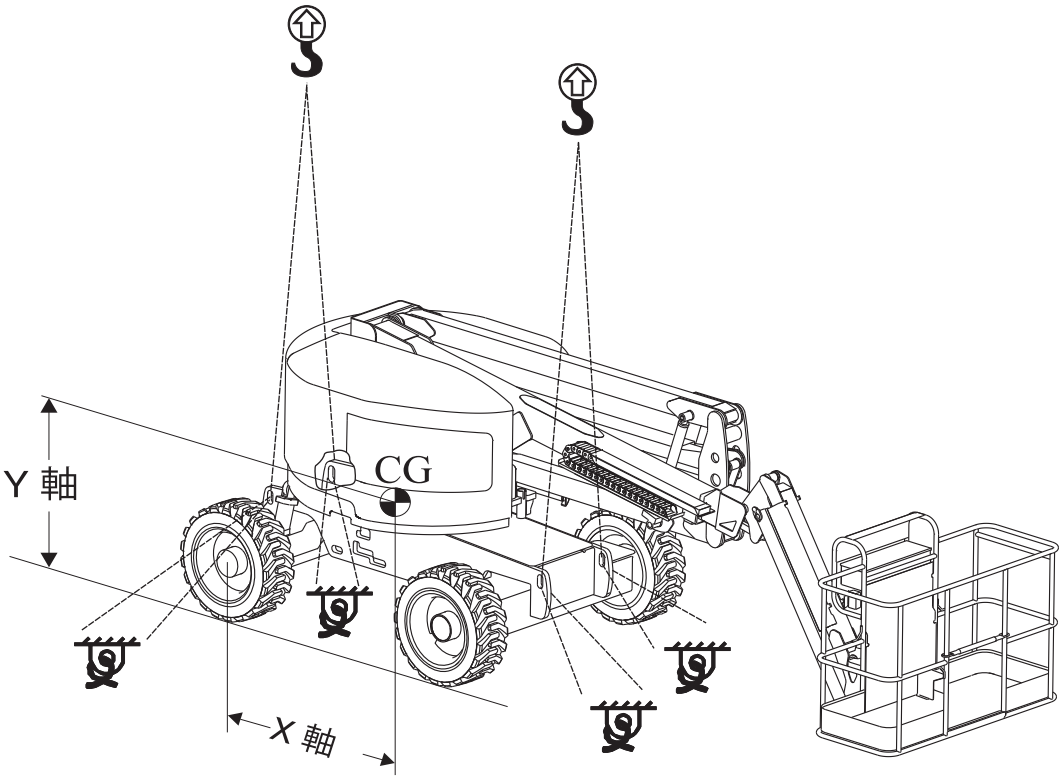
請充分降低並收回伸展臂。完全降下短臂 (如果配備)。移除機器上所有鬆動的項目。

使用本頁的表格與圖片來確定機器的重心。

將吊具僅連接到機器上指定的提升點。底盤上有四個提升點。

調整吊具以避免損壞機器，並保持機器的水平狀態。

重心	X 軸	Y 軸
Z-45/25, Z-45/25J	47.3 in 120 cm	44 in 112 cm



維護



遵守和服從:

☑ 操作員僅能執行在此手冊中規定的例行維護項目。

☑ 根據製造商的規定和職責手冊上指定的要求，應由合格的維修技術人員完成定期維護檢查。

☑ 只能使用 Genie 認可的更換零件。

維護符號示意圖

在此手冊中使用以下符號以表達說明中的相關含義。維護程序前面出現一個或多個符號時，所表達的意義如下。



表示執行此程序時所需要的工具。



表示執行此程序時需要新的零件。



表示在執行本程序之前需要先降低引擎溫度。

檢查引擎油位



保持合適的引擎油位對維持引擎的良好性能和使用壽命至關重要。油位不合適時操作機器會損壞引擎元件。

注意：請在引擎停止運轉時檢查油位。

檢查油位計。請根據需要加油。

Perkins 404D-22 引擎	
油品類型	15W-40
油品類型 – 低溫條件	5W-40
Perkins 404F-22 引擎	
油品類型	15W-40
油品類型 – 低溫條件	25W-40
Ford MSG-425 EFI 引擎	
油品類型	5W-20
Deutz D2011 L03i 引擎	
油品類型	15W-40
油品類型 – 低溫條件	5W-40
Deutz D2.9 L4 引擎	
油品類型	15W-40
油品類型 – 低溫條件	5W-40

柴油燃料需求

引擎效能是否滿意取決於是否使用良好品質的燃料。使用良好品質的燃料將可產生下列結果：延長引擎壽命及可接受的排氣等級。

以下列出每種引擎的最低柴油燃料需求。

Perkins 404D-22 引擎	
燃料類型	低硫化柴油 (LSD)
Perkins 404F-22 引擎	
燃料類型	超低硫化柴油 (ULSD)
Deutz D2011 L03i 引擎	
燃料類型	低硫化柴油 (LSD)
Deutz D2.9 L4 引擎	
燃料類型	超低硫化柴油 (ULSD)

檢查液壓油油位

使液壓油維持在適當的油位對機器工作非常重要。如液壓油處於不適當的油位，會對液壓元件造成損壞。透過日常檢查，檢驗員能夠確定液壓油油位的變化，這種變化提示液壓系統可能存在問題。

1 請確認伸展臂是處於收起狀態。

2 請目視檢查液壓油箱側面的油位計。

⊙ 結果：液壓油位應維持在距油位計頂端 2 英吋/ 5 cm 的範圍內。

3 請根據需要加油。切勿添加過量。

液壓油規格	
液壓油類型	Chevron Rando HD 等效型

維護

檢查引擎冷卻液液位 – 冷卻液型號

使引擎冷卻液維持在合適的液位對引擎的使用壽命至關重要。不合適的冷卻液液位將影響引擎的冷卻能力並損壞引擎元件。透過每日的檢查，檢驗員能夠確定冷卻液液位的變化，這種變化可以指出冷卻系統存在的問題。

⚠ 燒傷的危險。小心過熱的引擎部件與冷卻液。接觸灼熱的引擎部件與/或冷卻液會造成嚴重燙傷。

⚠ 燒傷的危險。如果引擎已經運轉，請勿取下散熱器蓋。接觸加壓的冷卻液會造成嚴重燙傷。取下散熱器蓋之前，請先讓引擎降溫。

1 檢查冷卻液回收槽內的液位。請根據需要加冷卻液。

⊙ 結果：液位應在油箱的 FULL (滿) 標記處，或在油位計的可見位置。

檢查電池

電池狀況良好對正常的機器性能和安全操作非常重要。不適當的電解液液位或損壞的電纜及接線可能導致元件損壞和危險情形。

⚠ 電擊的危險。接觸有電迴路可能導致死亡或嚴重的人體受傷。請摘掉所有的戒指、手錶和其他飾品。

⚠ 身體受傷的危險。電池含酸性物質。避免電池中的酸性物質溢出或碰觸該物質。用小蘇打與水中和溢出的電池酸性物質。

1 穿上防護衣並戴上護目鏡。

2 請確定電池電纜的接線牢固且未受腐蝕。

3 確定電池固定支架置於正確位置並且非常穩固。

注意：增加端子保護器以及防腐蝕密封劑可有效降低電池端子及電纜的腐蝕狀況發生。

檢查輪胎壓力



⚠ 傾翻的危險。充氣過飽的輪胎可能爆炸，可能會危及機器的穩定性並導致機器傾翻。

⚠ 傾翻的危險。使用暫時性修補漏氣輪胎產品可能會導致輪胎故障，會危及機器穩定性並導致機器傾翻。

⚠ 身體受傷的危險。充氣過飽的輪胎可能爆炸，並導致人員死亡或重傷。

注意：在配備海綿填充式輪胎的機器上，不需進行此項檢查。

1 用氣壓計檢查每個輪胎。請根據需要打氣。

輪胎規格	
有航空器防護套件的型號	僅能使用海綿填充式輪胎
粗糙地面輪胎 輪胎尺寸：315/55 D20	60 psi / 3.5 bar
高浮力輪胎 輪胎尺寸：33/16LL500	38 psi / 2.6 bar

定期維護

每季、每年和每兩年進行一次的維護，必須由受過此機器維護方面訓練且合格的人員，根據此機器維修手冊中的程序來完成。

閒置時間超過三個月的機器，在重新使用之前，必須接受每季檢驗。

規格

Z-45/25 (無短臂)		
工作時的最大高度	51 ft 10 in	15.97 m
工作檯最大高度	45 ft 10 in	13.97 m
收起時的最大高度	7 ft	2.13 m
工作檯水平橫伸 最大 90°	24 ft 7 in	7.49 m
標準輪胎寬度	7 ft 6 in	2.29 m
高浮力輪胎寬度	8 ft 5 in	2.56 m
收起時的長度	17 ft 8 in	5.38 m
最大承載量	500 lbs	227 kg
最大承受風速	28 mph	12.5 m/s
軸距	6 ft 8 in	2.03 m
旋轉半徑 (外側)	14 ft 9 in	4.5 m
旋轉半徑 (內側)	5 ft 6 in	1.68 m
轉盤旋轉		355°
轉盤擺尾	0 in	0 cm
收起時的驅動速度	4.5 mph	7.2 km/h
伸展臂升起時的驅動速度	0.9 ft/s	0.3 m/s
離地間隙，中心	14.8 in	37.5 m
離地間隙，軸	10.5 in	26.7 cm
控制器		12V DC (依比例)
重量		
2WD	13100 lbs	5942 kg
4WD	13400 lbs	6078 kg
機器重量根據選件配置不同而有所差異。		
工作檯尺寸，6 英呎 (長 x 寬)	72 in x 30 in	183 cm x 76 cm
工作檯調平		自動水平
工作檯旋轉		180°

工作檯交流電插座		標準
最大液壓壓力 (伸展臂功能)	3200 psi	221 bar
系統電壓		12V
輪胎尺寸，4WD 與 2WD RT		315/55 D20
輪胎尺寸，高浮力		33/16LL500
最大坡度等級，收起位置，2WD		
工作檯下坡		30% (17°)
工作檯上坡		25% (14°)
側坡		25% (14°)
最大坡度等級，收起位置，4WD		
工作檯下坡		45% (24°)
工作檯上坡		25% (14°)
側坡		25% (14°)
注意：坡度等級受到地面條件與適當牽引的影響。		
燃料箱容量	17 gallons	64.4 liters
地面承載量資訊		
輪胎載重最大	6900 lbs	3130 kg
輪胎接地壓力	60 psi	345 kPa
佔有地板壓力 (2WD)	185 psf	902 kg/m^2 8.85 kPa
佔有地板壓力 (4WD)	189 psf	923 kg/m^2 9.05 kPa

注意：地面承載量資訊是大約估計而且未併入不同的選項配置。只有配合適當的安全係數後方可使用上述資訊。

Genie 公司的宗旨是不斷改進產品。產品規格如有改變，恕不另行通知。

規格

Z-45/25J (短臂)		
工作時的最大高度	52 ft 1 in	16.05 m
工作檯最大高度	46 ft 1 in	14.05 m
收起時的最大高度	7 ft	2.13 m
最大水平延伸	24 ft 8 in	7.52 m
標準輪胎寬度	7 ft 6 in	2.29 m
高浮力輪胎寬度	8 ft 5 in	2.56 m
收起時的長度	21 ft 10 in	6.65 m
最大承載量	500 lbs	227 kg
最大承載量， 有航空器防護套件的型號	440 lbs	200 kg
最大承受風速	28 mph	12.5 m/s
軸距	6 ft 8 in	2.03 m
旋轉半徑 (外側)	14 ft 9 in	4.5 m
旋轉半徑 (內側)	5 ft 6 in	1.68 m
轉盤旋轉		355°
轉盤擺尾	0 in	0 cm
收起時的驅動速度	4.5 mph	7.2 km/h
伸展臂升起時的驅動速度	0.9 ft/s	0.3 m/s
離地間隙，中心	14.8 in	37.5 cm
離地間隙，軸	10.5 in	26.7 cm
控制器		12V DC (依比例)
重量 2WD 4WD	 13200 lbs 13500 lbs	 5987 kg 6123 kg
機器重量根據選件配置不同而有所差異。		
工作檯尺寸，6 英呎	72 in x 30 in	183 cm x 76 cm
工作檯調平		自動水平
工作檯旋轉		160°

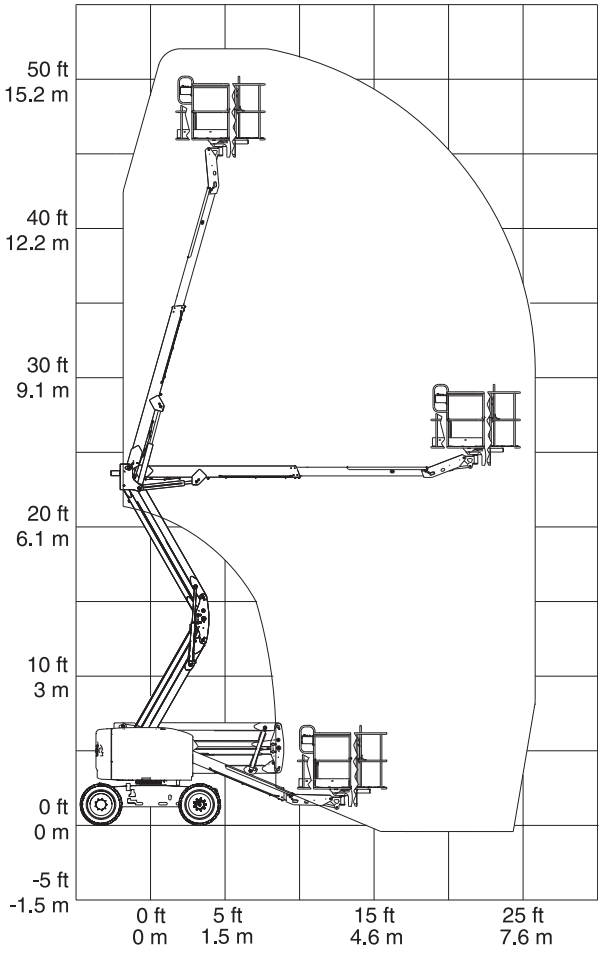
工作檯交流電插座		標準
最大液壓壓力 (伸展臂功能)	3200 psi	221 bar
系統電壓		12V
輪胎尺寸，4WD 與 2WD RT		315/55 D20
輪胎尺寸，高浮力		33/16LL500
最大坡度等級，收起位置，2WD		
工作檯下坡		30% (17°)
工作檯上坡		25% (14°)
側坡		25% (14°)
最大坡度等級，收起位置，4WD		
工作檯下坡		45% (24°)
工作檯上坡		25% (14°)
側坡		25% (14°)
注意：坡度等級受到地面條件與適當牽引的影響。		
燃料箱容量	17 gallons	64.4 liters
地面承載量資訊		
輪胎載重最大	8050 lbs	3651 kg
輪胎接地壓力	60 psi	414 kPa
佔有地板壓力 (2WD)	186 psf	909 kg/m^2 8.92 kPa
佔有地板壓力 (4WD)	190 psf	930 kg/m^2 9.12 kPa

注意：地面承載量資訊是大約估計而且未併入不同的選項配置。只有配合適當的安全係數後方可使用上述資訊。

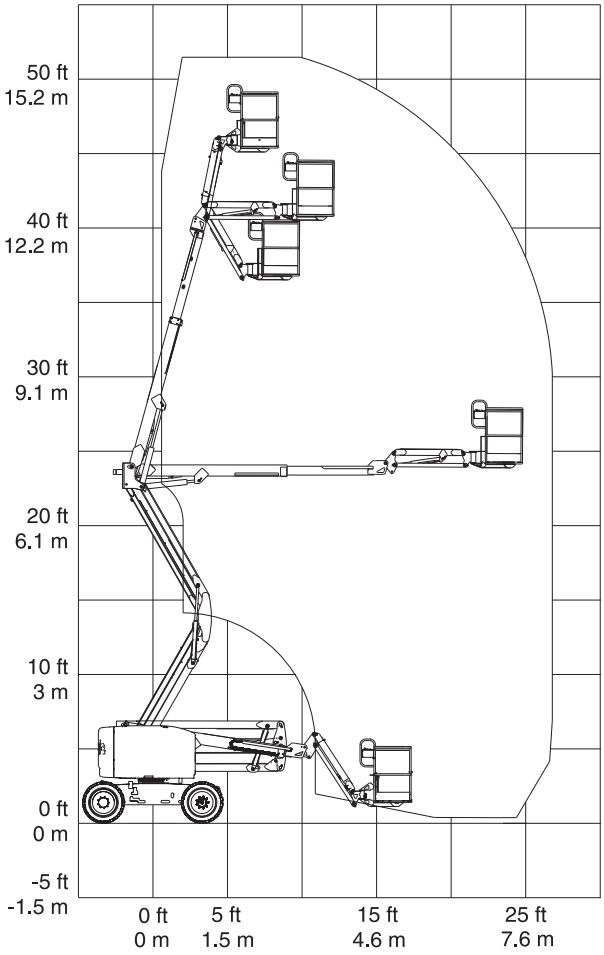
Genie 公司的宗旨是不斷改進產品。產品規格如有改變，恕不另行通知。

規格

Z-45/25 動作範圍圖



Z-45/25J 動作範圍圖



经销商：

www.genielift.com