Genie
A TEREX BRAND

# מדריך למפעיל

טווח מספר סידורי

GS30MD-3169-מ

## GS™-1330m

CE

עם מידע על תחזוקה

תרגום הוראות מקוריות
Second Edition
First Printing
Part No. 1301859HEGT

Terex (Changzhou) Machinery Co., Ltd.
No 139, Hanjiang Road
Xinbei District
Changzhou City
Jiangsu Province
China

## תוכן עניינים

מבוא.....1
סמלים והגדרות של תמונות אזהרה.....6
בטיחות כללית.....8
בטיחות אישית.....10
בטיחות באזור העבודה.....11
מקרא.....19
בקרות.....20
בדיקות.....23
הוראות הפעלה.....36
הוראות הובלה והרמה.....45
תחזוקה.....50
מפרט.....52

Copyright © 2019 Terex Corporation

מהדורה שנייה: הדפסה ראשונה דצמבר 2019

Genie הוא סימן מסחרי רשום של Terex South Dakota, Inc. בארצות הברית ובמדינות רבות אחרות. "GS" הוא סימן מסחרי של Terex South Dakota, Inc.

מכונות אלו עומדות בדרישות התקן
הנחיית האיחוד האירופי 2006/42/EC
ראה הצהרת תאימות EC

# מבוא

## אודות מדריך זה

חברת Genie מודה לך על שבחרת במכונה זו. העדיפות העליונה של החברה היא שמירה על בטיחות המשתמש, שאותה ניתן להשיג באמצעות שיתוף פעולה. ספר זה הוא מדריך הפעלה ותחזוקה יומית למשתמש או למפעיל מכונת Genie.

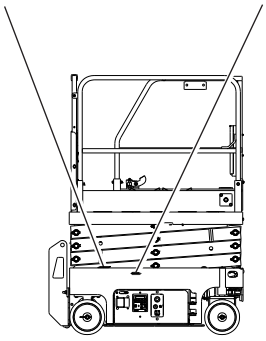
יש להתייחס למדריך זה כחלק בלתי נפרד מהמכונה שלך ולהשאירו בתוך המכונה בכל עת. אם יש לך שאלות, צור קשר עם חברת Genie.

## זיהוי מוצר

המספר הסידורי של המכונה נמצא על מדבקת המספר הסידורי.

מדבקת מספר סידורי ממוקמת על השלדה

מספר סידורי מוטבע על השלדה



## ייעוד השימוש ומדריך היכרות

מכונה זו מיועדת להרים עובדים, כולל כלים וחומרים לאתר עבודה גבוה. לפני הפעלת המכונה, באחריות המפעיל לקרוא ולהבין את מדריך היכרות זה.

- ☑ כל אדם חייב לעבור הדרכה בהפעלת במות הרמה מוגבהות ניידות (MEWP).
- ☑ כל אדם מוסמך, כשיר ושעבר הדרכה חייב להכיר את ה-MEWP.
- ☑ רק עובדים שעברו הדרכה ושהוסמכו לכך אמורים להפעיל מכונה זו.
- ☑ המפעיל אחראי לקרוא, להבין ולציית להוראות היצרן ולכללי הבטיחות שבמדריך המפעיל.
- ☑ מדריך המפעיל נמצא בתא האחסון שבבמת ההרמה.
- ☑ לשימושים ספציפיים במוצר, ראה **יצירת קשר עם היצרן**.

# מבוא

**סמלי בקרות במת ההרמה ותנועת המכונה הקשורה:**


לחצן אפשור פעולת הרמה


לחצן אפשור פעולת נסיעה


הגבהת/הנמכת במת הרמה (כאשר נבחרת פעולת הרמה)


נסיעה קדימה/אחורה (כאשר נבחרת פעולת נסיעה)


היגוי ימינה/שמאלה (כאשר נבחרת פעולת נסיעה)


לחצן לאזור תפעול במקום סגור


לחצן לאזור תפעול במקום פתוח

**סמלי בקרות הקרקע ותנועת המכונה הקשורה:**


לחצן אפשור פעולת הרמה


לחצן הרמת/הורדת במת הרמה

פעולות רצופות ותנועה:

- נסיעה והיגוי.

פעולות נעילה:

- מהירות הנסיעה כאשר הבמה מורמת.
- נסיעה כאשר במת ההרמה מורמת במצב שיפוע.
- כל בקרות במת ההרמה והקרקע.

מגבלות שימוש:

- מכונה זו מיועדת להרים עובדים, כולל כלים וחומרים לאתר עבודה גבוה.
- אין להרים את במת ההרמה, אלא אם כן המכונה נמצאת על פני שטח וישרים.

# מבוא

## הפצת עלונים וציות

בטיחות משתמשי המוצר היא ערך עליון ב-Genie. חברת Genie משתמשת בידיעונים שונים כדי להפיץ מידע מוצר ובטיחותי חשוב לסוכנים ולבעלי המכונות.

המידע המופיע בידיעונים מתייחס למכונות מסוימות תוך שימוש בדגם המכונה ובמספרה הסידורי.

הפצת הידיעונים מבוססת על פרטי הבעלים המעודכנים ביותר והסוכנים הקשורים אליהם ולכן חשוב לרשום את המכונה שלך ולעדכן את פרטי יצירת הקשר שלך.

כדי לשמור על בטיחות העובדים ולשמור על מהימנות פעולת המכונה, זכור לציית לפעולה המופיעה בידיעון המתאים.

כדי להציג ידיעונים פתוחים כלשהם הרלוונטיים למכונה שלך, בקר באתר האינטרנט שלנו בכתובת www.genielift.com.

## יצירת קשר עם היצרן

ייתכן שיהיה צורך ליצור קשר עם Genie. במקרה זה היה מוכן לספק את מספר הדגם ואת המספר הסידורי של המכונה שלך, את שמך ואת פרטי יצירת הקשר. יש ליצור קשר עם Genie במקרים שלהלן:

דיווח על תאונה

שאלות בנוגע לשימושים ובטיחות המוצר

מידע אודות עמידה בתקנים ובתקנות

עדכונים בנוגע לבעלות הנוכחית, לדוגמה העברת הבעלות על המכונה או שינוי בפרטי יצירת הקשר. ראה "העברת בעלות" להלן.

## העברת הבעלות על המכונה

הקדשת כמה דקות כדי לעדכן את פרטי הבעלים תבטיח שתקבל מידע בטיחותי, תחזוקה והפעלה חשוב המתייחס למכונה שלך.

נא רשום את המכונה שלך דרך אתר האינטרנט שלנו בכתובת www.genielift.com או בטלפון 1-800-536-1800 (שיחת חינם בארה"ב).

# מבוא



## סכנה

אי-ציות להוראות ולכללי הבטיחות המופיעים במדריך זה, עלול לגרום למוות או לפציעה חמורה.

## אל תפעיל את המכונה אלא אם כן:

☑ למדת ותרגלת את עקרונות ההפעלה הבטוחה של המכונה, אשר מופיעים במדריך למפעיל זה.

**1 הימנע ממצבים מסוכנים.**

**לפני שתעבור לסעיף הבא, הכר והבן את כללי הבטיחות.**

2 בדוק תמיד את המכונה לפני הפעלתה.

3 לפני השימוש, בצע תמיד בדיקות פעולה.

4 בדוק את אזור העבודה.

5 השתמש במכונה אך ורק בהתאם לייעודה.

☑ קראת והבנת את הוראות היצרן ואת כללי הבטיחות המופיעים במדריך הבטיחות, במדריך המפעיל ובמדבקות שעל המכונה, וציית להם.

☑ קראת והבנת את כללי הבטיחות של המעסיק ואת התקנות החלות באתר העבודה, וציית להם.

☑ קראת והבנת את כל תקנות החוק התקפות, וציית להן.

☑ הוכשרת כהלכה להפעיל את המכונה בצורה בטוחה.

## תחזוקת שלטי בטיחות

החלף שלטי בטיחות חסרים או פגומים. הקפד תמיד על בטיחות המפעיל. נקה את שלטי הבטיחות בעזרת סבון עדין ומים. אין להשתמש בחומרי ניקוי על בסיס ממיסים, כיוון שהם עלולים לפגוע בחומר שממנו עשוי שלט הבטיחות.

# מבוא

## סיווג סכנות

על המדבקות שעל מכונה זו נמצאים סמלים, קודי צבעים ומילים מיוחדות לזיהוי המסרים שלהלן:



סמל אזהרת בטיחות – משמש להזהיר אותך מפני סכנה לפגיעה גופנית. ציית לכל הודעות הבטיחות שבאות אחרי סמל זה כדי למנוע פציעה או מוות.

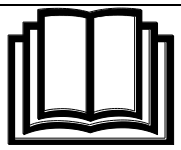
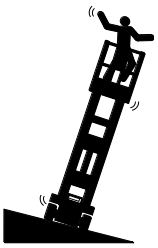
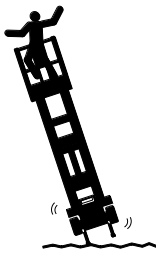
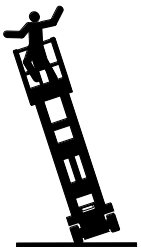
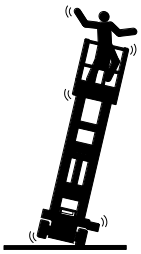
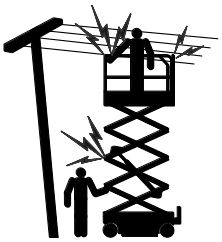
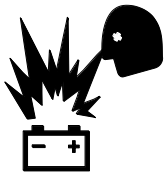
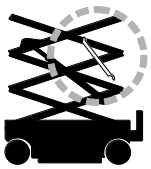
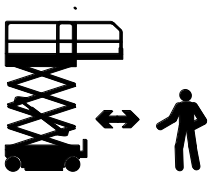
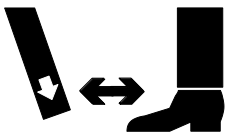
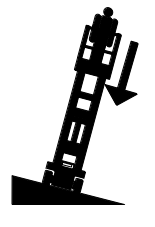
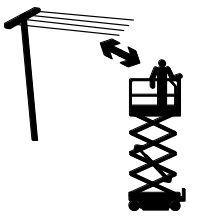
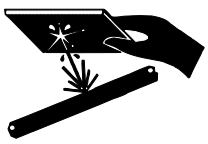
**⚠ סכנה** מציין מצב מסוכן אשר אם אינו נמנע יגרום למוות או לפציעה חמורה.

**⚠אזהרה** מציין מצב מסוכן אשר אם אינו נמנע עלול לגרום למוות או לפציעה חמורה.

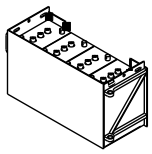
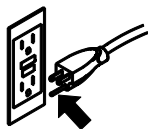
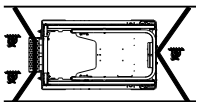
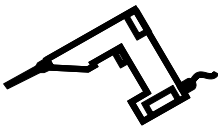
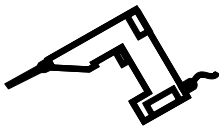
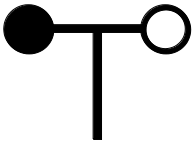
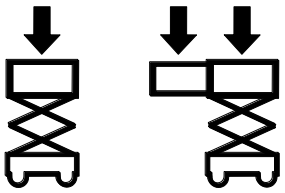
**⚠זהירות** מציין מצב מסוכן אשר אם אינו נמנע עלול לגרום לפציעה קלה או בינונית.

**הערה** מציין סכנת נזק לרכוש.

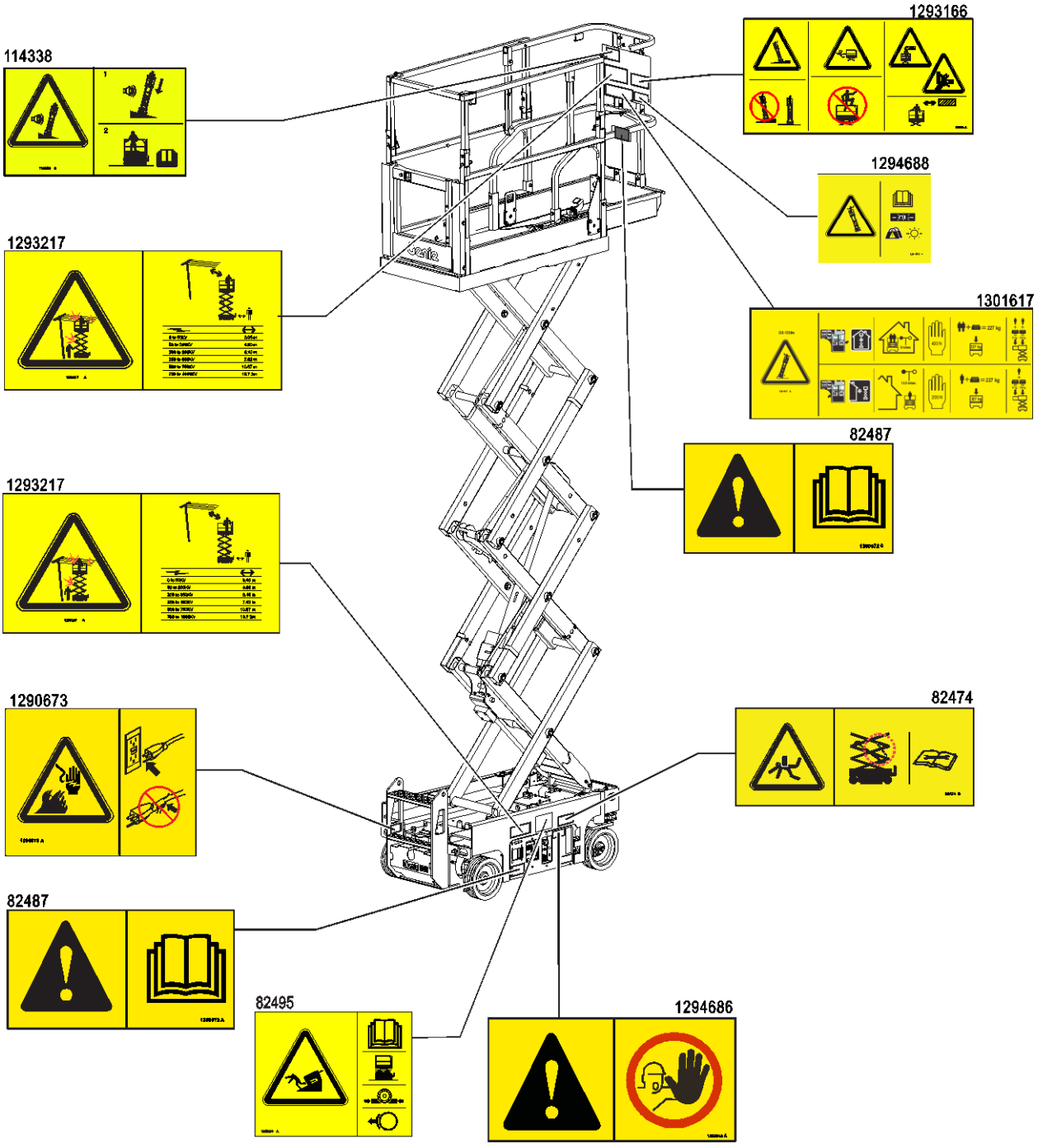
# סמלים והגדרות של תמונות אזהרה

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| קרא את המדריך למפעיל | קרא את מדריך השירות | סכנת מחיצה | סכנת מחיצה | סכנת התנגשות |
|  |  |  |  |  |
| סכנת התהפכות | סכנת התהפכות | סכנת התהפכות | סכנת התהפכות | סכנת התחשמלות |
|  |  |  |  |  |
| סכנת התחשמלות | סכנת פיצוץ | סכנת שרפה | סכנת כווייה | סכנת פגיעת נוזל בעור |
|  |  |  |  |  |
| חבר זרוע בטיחות | התרחק מחלקים נעים | התרחק מרגלי הייצוב ומהצמיגים | העבר את המכונה לפני שטח ישרים | סגור את מגש שלדת המרכב |
|  |  |  |  |  |
| הורד את במת ההרמה | אל תתקין במקומות שבהם לא ניתן לפלס אותה בעזרת רגלי הייצוב | שמור על מרחק כנדרש | גישה רק לעובדים שעברו הדרכה ושהוסמכו לכך | השתמש בפיסת קרטון או נייר כדי לחפש נזילות |

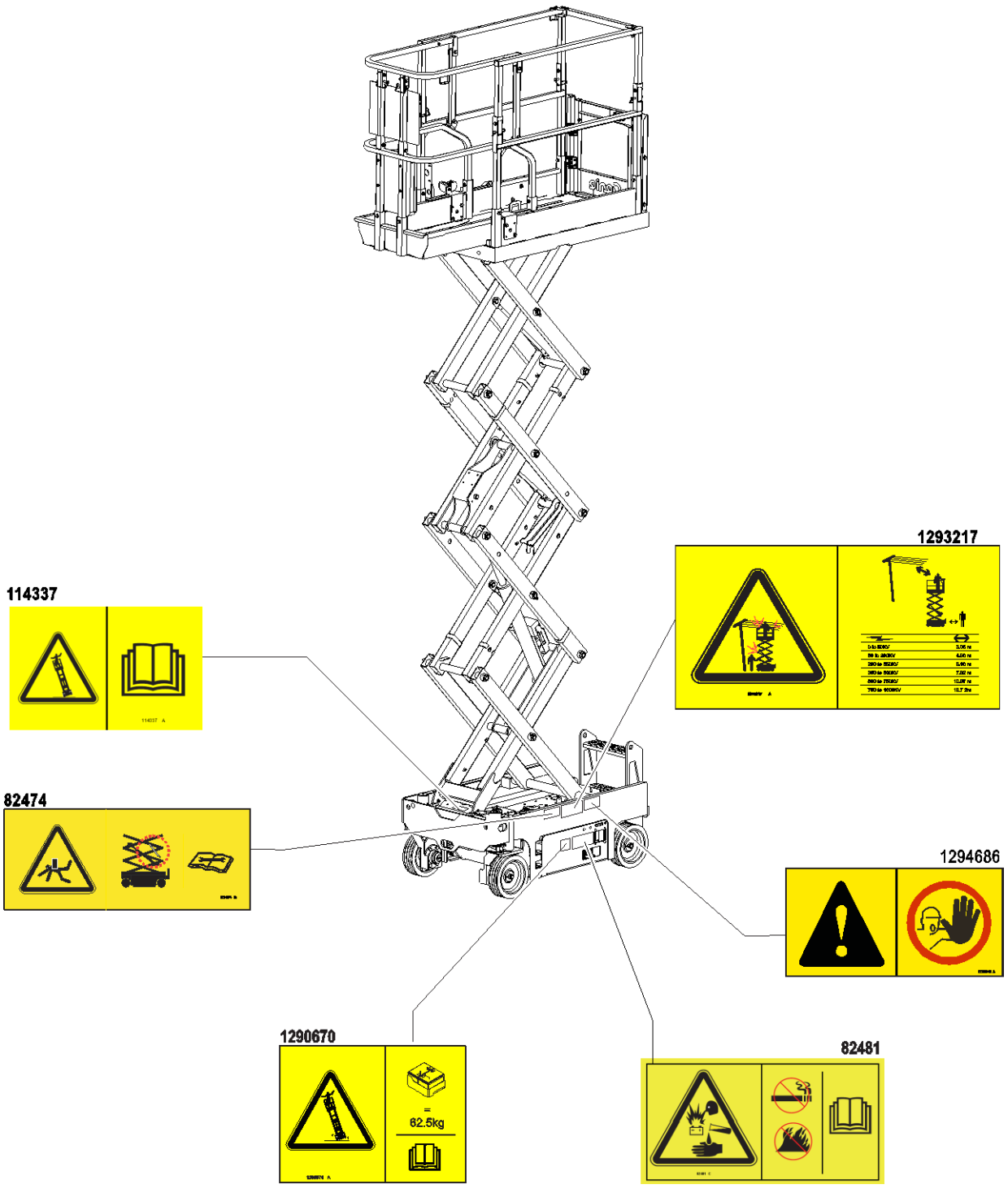
# סמלים והגדרות של תמונות אזהרה

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| המצברים משמשים כמשקולות נגדיות | חסום את הגלגלים בעזרת סדים | שחרר בלמים | AC מוארק תלת-גידי בלבד | החלף גידים וכבלים פגומים |
|  |  |  |   |  |
| עומס על הגלגל | הוראות להרמה ולקשירה | קשירה | נקודת עיגון לרצועה | העישון אסור |
|  |  |  |  |  |
| גובה המתח להפעלת במת ההרמה | גובה הלחץ בצינור האוויר המחובר לבמת ההרמה | כוח צד | הפעלת בלם | מהירות רוח |
|  | |  |  |  |
| כושר הרמה מרבי | | במקום סגור | במקום פתוח | עומס יתר על הבמה |

# בטיחות כללית



# בטיחות כללית



# בטיחות אישית

## הגנה מפני נפילת עובדים

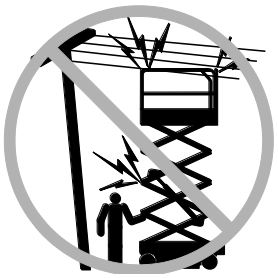
אין צורך להשתמש בציוד מגן אישי מפני נפילה בעת הפעלת מכונה זו. אם יש להשתמש בציוד מגן אישי מפני נפילה בגלל אופי אתר העבודה או כללי המעסיק, יש להפעילו בהתאם להנחיות שלהלן:

כל ציוד המגן האישי מפני נפילה חייב לעמוד בדרישות תקנות החוק התקפות. חובה לבדוק אותו ולהשתמש בו בהתאם להוראות היצרן.

# בטיחות באזור העבודה

## ⚠ סכנות התחשמלות

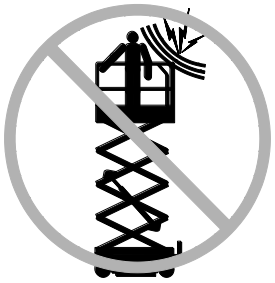
למכונה זו אין בידוד חשמלי והיא לא תספק הגנה כאשר היא באה במגע עם זרם חשמל או כאשר היא קרבתו.



ציית לכל הוראות החוק והתקנות המקומיות בנוגע למרווחים מקווי חשמל. חובה לשמור על המרווח המינימלי הנדרש כמפורט בתרשים שלהלן.

| מתח קו | מרווח דרוש |
|---|---|
| 0 עד 50KV | 3.05 מ' |
| 50 עד 200KV | 4.60 מ' |
| 200 עד 350KV | 6.10 מ' |
| 350 עד 500KV | 7.62 מ' |
| 500 עד 750KV | 10.67 מ' |
| 750 עד 1,000KV | 13.72 מ' |

ודא שבמת ההרמה יכולה לנוע מבלי לגעת בקו החשמל, שהיא לא באה במגע עם קו מתח מתנדנד או רפוי והיזהר מרוחות חזקות וסוערות.



התרחק מהמכונה אם היא באה במגע עם קווי מתח חי. חל איסור על עובדים הנמצאים על הקרקע או בתוך במת ההרמה לגעת במכונה ולהפעילה עד לניתוק המתח בקווי המתח.

אין להפעיל את המכונה במהלך סופות או ברקים.

אין להשתמש במכונה כהארקה בעת ריתוך.

## ⚠ סכנת התהפכות

אסור שמשקל הנוסעים, משקל הציוד ומשקל החומרים יעלו על כושר ההרמה המרבי של במת ההרמה או של שלוחת במת ההרמה.

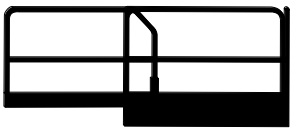
**כושר הרמה מרבי**

| | במת הרמה פתוחה | | | |
|---|---|---|---|---|
| **דגם** | **במת הרמה סגורה** | **במת הרמה בלבד** | **שלוחה בלבד** | **מספר נוסעים מרבי** |
| **GS-1330m** | 500 ליברה<br>227 ק"ג | 300 ליברה<br>136 ק"ג | 200 ליברה<br>91 ק"ג | במקום סגור - 2<br>במקום פתוח - 1 |

במת הרמה סגורה



במת הרמה פתוחה



במת הרמה בלבד  שלוחה בלבד

משקל התוספות והאביזרים, כגון נושאי פנלים, יקטין את כושר ההרמה הנקוב של במת ההרמה, ויש להחסירו בחישוב כושר ההרמה של במת ההרמה. עיין במדבקות המציינות את התוספות והאביזרים.

אם אתה משתמש באביזרים, קרא, הבן וציית למדבקות, להוראות ולמדריכים של האביזר.

# בטיחות באזור העבודה



אל תרים את במת ההרמה, אלא אם כן המכונה נמצאת על פני שטח יציבים וישרים.



אל תסתמך על אזעקת ההטיה כחיווי לפילוס. אזעקת ההטיה נשמעת בשלדת המרכב רק כאשר המכונה נמצאת בשיפוע חד.

אם נשמעת אזעקת ההטיה:
הורד את במת ההרמה. העבר את המכונה לפני שטח יציבים וישרים. אם אזעקת ההטיה נשמעת כאשר במת ההרמה מורמת, היזהר במיוחד בעת הורדת במת ההרמה.

אל תנהג במהירות העולה על 0.5 קמ"ש/0.8 מל"ש כאשר הבמה מורמת.

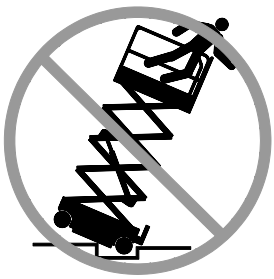
עקוב אחר שיעורי כוח הצד המותרים ואחר מספר הנוסעים המופיעים בהמשך.

אל תרים את במת ההרמה כאשר מהירויות הרוח עולות על 28 מל"ש/12.5 'מ'/שנ. אם מהירויות הרוח עולות על 28 מל"ש/12.5 'מ'/שנ כאשר במת ההרמה מורמת, הורד את במת הרמה ואל תמשיך בהפעלת המכונה.

שימוש במקום פתוח: אל תפעיל את המכונה במקום פתוח כאשר נבחר הלחצן לשימוש במקום סגור.



אין להפעיל את המכונה במהלך רוחות חזקות או סופות. אין להגדיל את פני השטח של במת ההרמה או של העומס. הגדלת השטח החשוף לרוח תקטין את יציבות המכונה.



הקפד על כללי הזהירות ושמור על מהירות נמוכה כשאתה נוהג במכונה המקופלת בשטח לא חלק, על פסולת, על פני שטח חלקים או בלתי יציבים ובקרבת בורות ופתחים.

אל תסיע את המכונה על שטח לא חלק או בקרבתו, על פני שטח בלתי יציבים או בתנאים מסוכנים אחרים, כאשר הבמה מורמת.

אין להשתמש במכונה כמנוף.

אין לדחוף את המכונה או חפצים אחרים בעזרת במת ההרמה.

אין ליצור מגע בין מבנים סמוכים לבמת ההרמה.

אין לקשור את במת ההרמה למבנים סמוכים.

אין להציב עומסים מחוץ להיקף במת ההרמה.

אל תפעיל את המכונה כאשר מגשי שלדת המרכב פתוחים.

# בטיחות באזור העבודה



אין למשוך או לדחוף כל עצם הנמצא מחוץ לבמת ההרמה.



אל תניח ואל תחבר עומסים תלויים לאף חלק במכונה זו.



אל תניח על הבמה ואל תחבר אליה או לחלק כלשהו במכונה סולמות או פיגומים.

| דגם | כוח צד מרבי מותר | מספר נוסעים מרבי |
|---|---|---|
| GS-1330m | במקום סגור - 90 ליברה/400 ניוטון<br>במקום פתוח - 45 ליברה/200 ניוטון | במקום סגור - 2<br>במקום פתוח - 1 |

אל תשנה ואל תבטל את מתגי ההגבלה.

אל תשנה ואל תנטרל את רכיבי המכונה בצורה שתשפיע על הבטיחות ועל היציבות.

אל תחליף פריטים קריטיים ליציבות המכונה בפריטים בעלי משקל או מפרט שונה.

אל תשתמש במצברים שמשקלם נמוך ממשקל הציוד המקורי. המצברים משמשים כמשקולות נגדיות, והם קריטיים ליציבות המכונה. כל מצבר חייב לשקול 46 ליברה/21 ק"ג לפחות. מגש המצברים, כולל המצברים, חייב לשקול לפחות 138 ליברה/62.5 ק"ג.

אל תבצע שינויים בבמת ההרמה מבלי לקבל אישור מראש ובכתב מהיצרן. תושבות להחזקת כלים או חומרים אחרים המותקנים על הבמה, על לוחות סף או על מערכת מעקה מגן, עשויים להגדיל את המשקל שבבמת ההרמה ואת פני שטח החתך של הבמה או של העומס.

שינוע כלים וחומרים יתבצע כאשר הכלים והחומרים מפוזרים בצורה שווה וכאשר הנוסע/ים בבמת ההרמה יכול/ים לטפל בהם בצורה בטוחה.

אין להשתמש במכונה כאשר היא נמצאת על משטח נע או נייד או כאשר היא נמצאת על רכב.

ודא שכל הצמיגים במצב תקין, שהאומים מהודקות כהלכה ושהפינים המפוצלים מותקנים כהלכה.

# בטיחות באזור העבודה

## ⚠ סכנת מחיצה

הרחק ידיים ואברים ממנגנון המספריים.

הרחק את ידיך בעת קיפול המעקות.

אל תעבוד מתחת לבמת ההרמה או בזרועות המספריים מבלי להתקין את זרוע הבטיחות במקומה.

פעל בהיגיון ובשיקול דעת בעת הפעלת המכונה בעזרת הבקר שביחידת הקרקע. שמור על מרחק בטיחות בין המפעיל, המכונה ועצמים קבועים.

## ⚠ תפעול בשיפוע מסוכן

אל תנהג במכונה על שיפוע העולה על שיעור השיפוע ועל שיעור שיפוע הצד של המכונה. שיעור השיפוע מתייחס למכונות הנמצאות במצב מקופל.

| דגם | שיעור שיפוע מרבי, מצב מקופל | שיעור שיפוע צד מרבי, מצב מקופל |
|---|---|---|
| **GS-1330m** | 25% (14°) | 25% (14°) |

הערה: שיעור השיפוע כפוף לתנאי הקרקע עם אדם אחד בתוך במת ההרמה וכוח אחיזה מתאים. משקל נוסף על במת ההרמה עלול לפגוע בשיעור השיפוע. ראה סעיף נסיעה בשיפוע בהוראות הפעלה.

## ⚠ סכנות נפילה

מערכת מעקה המגן מספקת הגנה מפני נפילה. אם נוסע (נוסעי) במת ההרמה נדרש להשתמש בציוד מגן אישי מפני נפילה בגלל אופי אתר העבודה או כללי המעסיק, ציוד מגן זה והשימוש בו יהיו בהתאם להוראות יצרן הציוד ודרישות החוק התקפות. השתמש בנקודת חיבור הרצועה המסופקת.



אל תשב, אל תעמוד ואל תטפס על מעקות ההגנה של במת ההרמה. שמור תמיד על עמידה יציבה על רצפת במת ההרמה.



אין לרדת מבמת ההרמה כשהיא מורמת.

ודא שאין לכלוך על רצפת במת ההרמה.

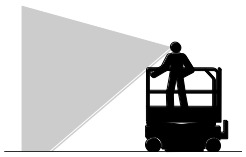
סגור את שער הכניסה לפני ההפעלה.

אל תפעיל את המכונה אלא אם כן מעקות ההגנה מותקנים כהלכה והכניסה מאובטחת מפני הפעלה.

אל תיכנס אל במת ההרמה ואל תצא ממנה אלא אם כן המכונה נמצאת במצב מקופל.

# בטיחות באזור העבודה

## ⚠ סכנות התנגשות



היה מודע למרחק הראייה המוגבל ולאזורים המתים בעת הנסיעה או ההפעלה.

היה מודע למצבה הפתוח של במת ההרמה בעת הזזת המכונה.

המכונה חייבת להיות על פני שטח ישרים או להיות מאובטחת לפני שחרור הבלמים.

המפעילים חייבים לציית להוראות המעסיק, להוראות שבאתר העבודה ולכללים שנקבעו על פי החוק בנוגע לשימוש בציוד מגן אישי.



בדוק את אזור העבודה וודא שאין בו מכשולים עיליים או סכנות נוספות.



היה מודע לסכנות מחיצה בעת אחיזה במעקה ההגנה של במת ההרמה.

שים לב לחצי הכיוון הצבעוניים שעל בקרות במת ההרמה ושעל לוחית מדבקת במת ההרמה והשתמש בהם בעת השימוש בפעולות ההנעה וההיגוי.



אל תוריד את במת ההרמה אלא אם כן אין עובדים ומכשולים תחתיה.



הגבל את מהירות הנסיעה בהתאם לתנאי פני השטח, לצפיפות, לשיפוע, למיקום העובדים ולכל גורם נוסף העלול לגרום להתנגשות.

אל תפעיל את המכונה בנתיב של מנוף או של מכונות עיליות נעות כלשהן, אלא אם כן בקרות המנוף ננעלו ו/או ננקטו אמצעי זהירות למניעת התנגשות אפשרית.

אין לבצע פעלולים ואין להתפרע בזמן הפעלת המכונה.

# בטיחות באזור העבודה

## ⚠ סכנת פציעה גופנית

אין להפעיל את המכונה כאשר יש נזילת שמן הידרולי או דליפת אוויר. דליפת אוויר או נזילת נוזל הידרולי עלולות לחדור אל תוך העור ו/או לגרום לכווייה.

מגע לא נכון ברכיבים הנמצאים מתחת למכסה עלול לגרום לפציעה חמורה. רק אנשי תחזוקה שעברו הכשרה מורשים לפתוח את התאים המפעיל רשאי לגשת לפתחים אלו רק בעת ביצוע בדיקה לפני הפעלה. כל התאים חייבים להיות סגורים ומאובטחים בזמן ההפעלה.

## ⚠ סכנות התפוצצות ושרפה

אל תפעיל את המכונה או אל תטען את המצבר במקומות מסוכנים או במקומות שבהם עשויים להימצא גזים דליקים, נפיצים או חלקיקים אחרים דומים.

## ⚠ סכנות במכונה תקולה

אל תשתמש במכונה תקולה או במכונה שאינה תקינה.

בצע בדיקה מקיפה לפני הפעלת המכונה ובדוק את כל הפעולות לפני כל משמרת. סמן מיד מכונה תקולה או מכונה שאינה תקינה והשבת אותה.

ודא ביצוע כל עבודות התחזוקה כמפורט במדריך זה ובמדריך השירות של Genie.

ודא שכל המדבקות נמצאות במקומן ושהן קריאות.

ודא שמדריכי המפעיל, הבטיחות ותחומי האחריות מלאים, קריאים ונמצאים במכל האחסון שבבמת ההרמה.

## ⚠ סכנות נזק לרכיבים

אל תשתמש במטען מצברים בעל מתח העולה על 24V כדי לטעון את המצברים.

אין להשתמש במכונה כהארקה בעת ריתוך.

# בטיחות באזור העבודה

## ⚠ בטיחות מצבר

### סכנות כווייה

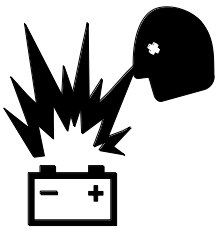


מצברים מכילים חומצה. בזמן העבודה עם מצברים, הרכב תמיד משקפיים ולבש תמיד בגדי מגן.

הימנע ממגע עם חומצת המצבר או משפיכתה. אם נשפכה חומצה מהמצבר, נטרל אותה בעזרת סודה לשתייה ומים.

אל תחשוף את המצברים או את המטען למים או לגשם במהלך הטעינה.

### סכנות פיצוץ



הרחק ניצוצות, להבות ומוצרי טבק בוערים מהמצבר. מצברים פולטים גז נפיץ.

מגש המצבר אמור להישאר פתוח במהלך כל מחזור הטעינה.

אל תחבר את הדקי המצבר או את נעלי הכבלים בעזרת כלים העלולים לגרום לניצוצות.





### סכנת נזק לרכיבים

אל תשתמש במטען מצברים בעל מתח העולה על 24V כדי לטעון את המצברים.

### סכנות התחשמלות/כווייה



חבר את מטען המצבר לשקע חשמלי AC תלת-גידי מוארק בלבד.

בדוק ואתר בכל יום חוטים, כבלים וגידים פגומים. החלף פריטים פגומים לפני ההפעלה.

מנע התחשמלות על ידי מגע עם הדקי המצבר. הסר את כל הטבעות, השעונים ותכשיטים אחרים.

### סכנת התהפכות

אל תשתמש במצברים שמשקלם נמוך ממשקל הציוד המקורי. המצברים משמשים כמשקולות נגדיות, והם קריטיים ליציבות המכונה. כל מצבר חייב לשקול 21 ק"ג לפחות. מגש המצברים, כולל המצברים, חייב לשקול לפחות 62.5 ק"ג.

### סכנת הרמה

השתמש במספר האנשים המתאים ובטכניקות ההרמה המתאימות בעת הרמת מצברים.

# בטיחות באזור העבודה

## נעל לאחר כל שימוש

1 בחר מקום בטוח לחניה – פני שטח יציבים וישרים, ללא מכשולים וללא תנועת כלי רכב.

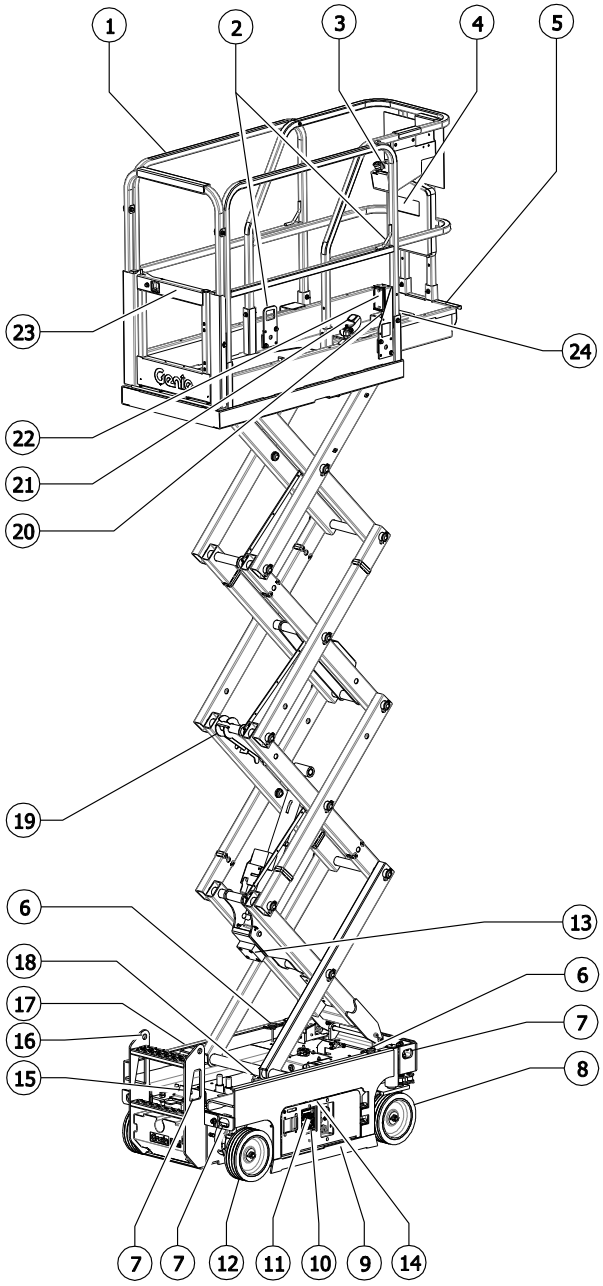
2 הורד את במת ההרמה.

3 סובב את המפתח למצב כבוי ושלוף אותו כדי למנוע שימוש בלתי מורשה.

4 טען את המצברים.

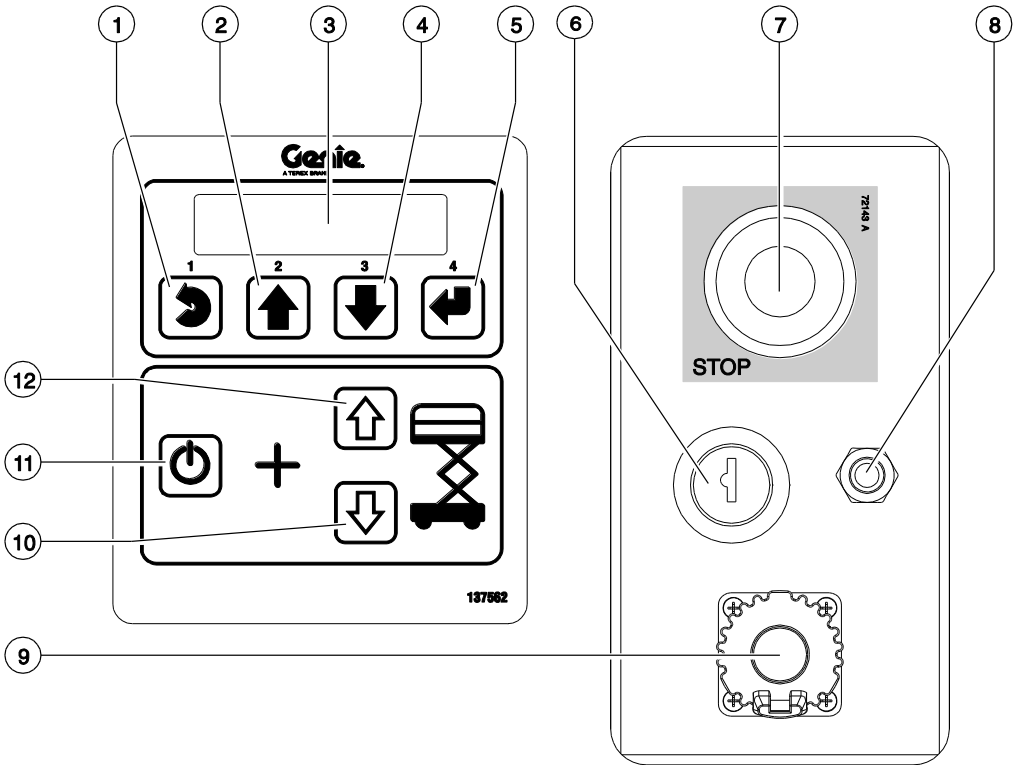
# מקרא

1 מעקות הגנה של במת ההרמה
2 נקודת עיגון לרצועה
3 בקרות במת הרמה
4 תא אחסון למדריך
5 שלוחת במת הרמה
6 נורה מהבהבת
7 קשירה להובלה
8 צמיג היגוי
9 מגן בורות
10 בקרות קרקע
11 קריאת LCD
12 צמיג שאינו מיועד להיגוי
13 ממיר (אופציה)
14 משאבת שחרור בלם
15 כפתור הורדה בחירום
16 סולם כניסה/קשירה להובלה
17 מטען מצבר (בצד המכונה שבו נמצא המצבר)
18 אזעקת הטיה
19 זרוע בטיחות
20 צינור אוויר לבמת הרמה (אופציה)
21 דוושת שחרור שלוחת במת הרמה
22 שקע ממסר פתח
23 שרשרת או שער כניסה לבמת ההרמה
24 מתג רגל (אם קיים)



# בקרות

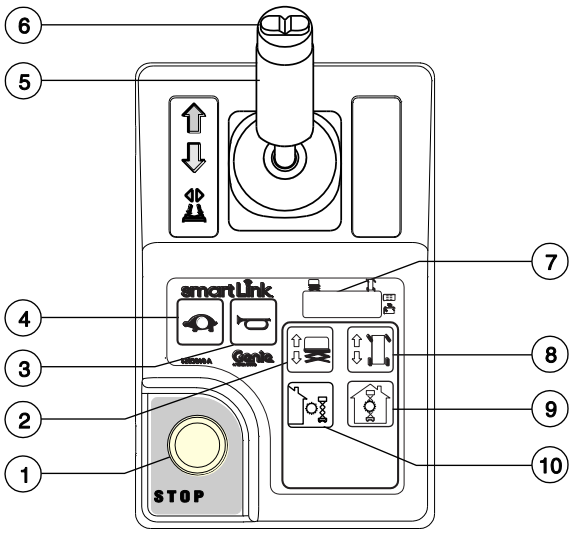
יש להשתמש בתחנת הבקרה שביחידת הקרקע כדי להרים את במת ההרמה לצורך בדיקות פעולה ולמטרות אחסון. ניתן להשתמש בתחנת הבקרה שביחידת הקרקע במקרה חירום כדי לחלץ נוסעים לכודים בבמת ההרמה.




## לוח בקרה ביחידת קרקע

1 לחצן חילוץ
2 לחצן הרמה
3 מסך LCD לאבחון
4 לחצן הורדה
5 לחצן כניסה
6 מתג מפתח לבחירה בבמת הרמה/לכיבוי/ביחידת קרקע
סובב את מתג המפתח למצב במת הרמה ובקרות במת ההרמה יפעלו. סובב את מתג המפתח למצב "כבוי" והמכונה תכבה. סובב את מתג המפתח למצב יחידת הקרקע ובקרות יחידת הקרקע יפעלו.
7 לחצן עצירת חירום אדום
לחץ על לחצן עצירת החירום האדום למצב "כבוי" כדי לעצור את כל הפעולות. משוך את לחצן עצירת החירום האדום למצב "פועל" כדי להפעיל את המכונה.
8 נתיך נדרך 7 אמפר למעגלים חשמליים
9 מחבר Tech Pro Link
10 לחצן הורדת במת הרמה
11 לחצן אפשור פעולת הרמה
לחץ על לחצן זה והחזק אותו לחוץ כדי להפעיל את פעולת ההרמה.
12 לחצן הרמת במת הרמה

# בקרות

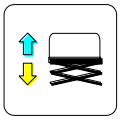



## לוח בקרה - במת הרמה

1 לחצן עצירת חירום אדום

לחץ על לחצן עצירת החירום האדום למצב "כבוי" כדי לעצור את כל הפעולות. משוך את לחצן עצירת החירום האדום למצב "פועל" כדי להפעיל את המכונה.

2 לחצן פעולת הרמה



לחץ על לחצן זה כדי להפעיל את פעולת ההרמה.

3 לחצן צופר



לחץ על לחצן הצופר כדי להפעיל את הצופר. שחרר את לחצן הצופר כדי להפסיק את פעולת הצופר.

4 לחצן בחירת מהירות נסיעה



לחץ על לחצן זה כדי להפעיל את פעולת הנסיעה האִיטית. נורית החיווי תידלק בעת בחירה בהינע אִיטי.

# בקרות

5 ידית בקרה פרופורציונלית ומתג אפשור פעולה לפעולות הנסיעה, ההיגוי וההרמה

פעולת הרמה: לחץ על מתג אפשור הפעולה שעל ידית בקרת במת ההרמה והחזק אותו לחוץ כדי לאפשר את פעולת ההרמה. הזז את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הכחול, והבמה תתרומם. הזז את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הצהוב, והבמה תרד. אזעקת ההורדה אמורה להישמע בעת הורדת במת ההרמה.

פעולת נסיעה: לחץ על מתג אפשור הפעולה שעל ידית בקרת במת ההרמה והחזק אותו לחוץ כדי לאפשר את פעולת הנסיעה. הזז את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הכחול שעל לוח הבקרה, והמכונה תנוע בכיוון שאליו פונה החץ הכחול. הזז את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הצהוב שעל לוח הבקרה, והמכונה תנוע בכיוון שאליו פונה החץ הצהוב.

6 מתג בוהן לפעולת היגוי



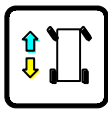
לחץ על צדו השמאלי של לחצן הבוהן והמכונה תסתובב בכיוון שאליו פונה המשולש הכחול שעל לוח הבקרה של במת ההרמה.



לחץ על צדו הימני של לחצן הבוהן והמכונה תסתובב בכיוון שאליו פונה המשולש הצהוב שעל לוח הבקרה של במת ההרמה.

7 מסך אבחון LED, מחוון טעינת מצבר ומחוון מצב הרמה/נהיגה

8 לחצן פעולת נסיעה



לחץ על לחצן זה כדי להפעיל את פעולת הנסיעה.

9 לחצן לשימוש במקום סגור

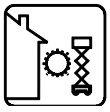


לחץ על לחצן זה למטרת שימוש במקום סגור

הערה: הבחירה בשימוש במקום סגור מאפשרת הרמה לגובה המרבי של במת הרמה למקום סגור. עיין בעמודי המפרט.

10 לחצן לשימוש במקום פתוח

לחץ על לחצן זה למטרת שימוש במקום פתוח



הערה: הבחירה בשימוש במקום פתוח מאפשרת הרמה לגובה המרבי של במת הרמה למקום פתוח. עיין בעמודי המפרט.

# בדיקות



## אל תפעיל את המכונה אלא אם כן:

☑ למדת ותרגלת את עקרונות ההפעלה הבטוחה של המכונה, אשר מופיעים במדריך למפעיל זה.

1 הימנע ממצבים מסוכנים.

**2 בדוק תמיד את המכונה לפני הפעלתה.**

**לפני שתעבור לסעיף הבא, הכר והבן את הבדיקה לפני ההפעלה.**

3 לפני השימוש, בצע תמיד בדיקות פעולה.

4 בדוק את אזור העבודה.

5 השתמש במכונה אך ורק בהתאם לייעודה.

## יסודות בדיקה לפני הפעלה

באחריות המפעיל לבצע בדיקה לפני הפעלה ועבודות תחזוקה תקופתיות.

הבדיקה לפני ההפעלה היא בדיקה חזותית המבוצעת על ידי המפעיל לפני כל משמרת. הבדיקה מיועדת לגלות אם לכאורה משהו לא תקין במכונה, לפני שהמפעיל מבצע את בדיקות הפעולה.

הבדיקה לפני ההפעלה משמשת גם כדי לקבוע אם יש צורך לבצע עבודות תחזוקה שגרתיות. המפעיל רשאי לבצע רק את עבודות התחזוקה השגרתיות המופיעות במדריך זה.

פנה לרשימה שבעמוד הבא ובדוק את כל אחד מן הפריטים.

אם מתגלים נזק במכונה או סטייה לא מאושרת מהמצב שבו היא התקבלה מהמפעל, חובה לסמן את המכונה ולהשביתה.

תיקונים במכונה יבוצעו אך ורק על ידי טכנאי שירות מוסמך, בהתאם למפרטי היצרן. לאחר סיום התיקונים חייב המפעיל לבצע שוב בדיקה לפני הפעלה, לפני ביצוע בדיקות הפעולה.

בדיקות תחזוקה תקופתיות יבוצעו על ידי טכנאי שירות מוסמכים, בהתאם למפרטי היצרן ובהתאם לדרישות המפורטות במדריך תחומי האחריות.

# בדיקות

## בדיקה לפני הפעלה

- ❑ ודא שמדריך המפעיל, מדריך הבטיחות ומדריך תחומי האחריות מלאים, קריאים ונמצאים בתא האחסון שבבמת ההרמה.
- ❑ ודא שכל המדבקות נמצאות במקומן ושהן קריאות. ראה סעיף בדיקות.
- ❑ אתר נזילות שמן הידרולי ובדוק שמפלס השמן תקין. הוסף שמן אם יש צורך בכך. ראה סעיף תחזוקה.
- ❑ אתר נזילות נוזל מצברים ובדוק שמפלס הנוזל תקין. הוסף מים מזוקקים אם יש צורך בכך. ראה סעיף תחזוקה.

בדוק את הרכיבים או את האזורים הבאים. אתר נזק, חלקים שלא הותקנו כהלכה או חלקים חסרים ושינויים לא מאושרים:

- ❑ רכיבים חשמליים, חיווט וכבלי חשמל
- ❑ צינורות הידרוליים, אביזרים, צילינדרים וסעפות
- ❑ מנועי הינע
- ❑ רפידות בלאי
- ❑ צמיגים וגלגלים
- ❑ מתגי הגבלה, אזעקות וצופר
- ❑ אזעקות ואורות אזהרה (אם קיימים)
- ❑ אומים, ברגים ומהדקים אחרים
- ❑ רכיבי שחרור בלם
- ❑ זרוע בטיחות
- ❑ שלוחת במת הרמה
- ❑ פיני מספריים ומהדקי החזקה
- ❑ ידית (ג'ויסטיק) בקרת במת ההרמה
- ❑ אריזת המצבר וחיבוריו
- ❑ סרט הארקה
- ❑ שער כניסה לבמת הרמה
- ❑ מגני בורות
- ❑ נקודת עיגון לרצועה
- ❑ רכיבי עומס יתר של במת הרמה

בדוק את כל המכונה ואתר:

- ❑ סדקים בריתוכים או ברכיבים מבניים
- ❑ פגיעות או נזק למכונה
- ❑ חלודה, שיתוך או התחמצנות חריגים
- ❑ ודא שכל הרכיבים המכניים ושאר הרכיבים הקריטיים נמצאים, ושכל התקני ההידוק והפינים הנלווים נמצאים במקומם ומהודקים כהלכה.
- ❑ ודא שמעקות הצג מותקנים ושהברגים מחוזקים.
- ❑ ודא שמגשי שלדת המרכב סגורים ונעולים ושהמצברים מחוברים כהלכה.

הערה: אם חובה להרים את במת ההרמה כדי לבדוק את המכונה, ודא שזרוע הבטיחות נמצאת במקומה. ראה סעיף הוראות הפעלה.

# בדיקות



## אל תפעיל את המכונה אלא אם כן:

☑ למדת ותרגלת את עקרונות ההפעלה הבטוחה של המכונה, אשר מופיעים במדריך למפעיל זה.

1 הימנע ממצבים מסוכנים.

2 בדוק תמיד את המכונה לפני הפעלתה.

**3 לפני השימוש, בצע תמיד בדיקות פעולה.**

**לפני שתעבור לסעיף הבא, הכר והבן את בדיקות הפעולה.**

4 בדוק את אזור העבודה.

5 השתמש במכונה אך ורק בהתאם לייעודה.

## יסודות בדיקות פעולה

בדיקות הפעולה מיועדות לגלות כשלים כלשהם לפני החזרת המכונה לשירות. המפעיל חייב לעקוב אחר ההוראות שלב אחר שלב כדי לבדוק את כל פעולות המכונה.

לעולם אין להשתמש במכונה תקולה. אם התגלו כשלים, חובה לסמן את המכונה ולהשביתה. תיקונים במכונה יבוצעו אך ורק על ידי טכנאי שירות מוסמך, בהתאם למפרטי היצרן.

לאחר סיום התיקונים המפעיל חייב לבצע שוב בדיקה לפני הפעלה, לפני החזרת המכונה לשירות.

# בדיקות

## בבקרות הקרקע

1 בחר באזור יציב, ישר וללא סכנות.

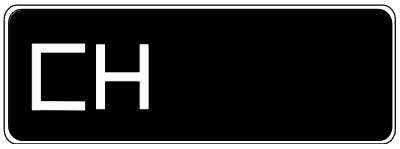
2 ודא שהמצברים מחוברים.

3 משוך את לחצני עצירת החירום האדומים שבבמת ההרמה ושביחידת הקרקע למצב "פועל".

4 סובב את מתג המפתח למצב בקרת קרקע.

5 התבונן בקריאת צג האבחון שבבקרות במת ההרמה.

⊙ תוצאה: צג ה-LED אמור להיראות כמו בתמונה שלהלן.




6 התבונן בקריאת צג האבחון LCD שבבקרות יחידת הקרקע.

⊙ תוצאה: מסך ה-LCD אמור להציג את אזור התפעול ואת מד השע"מ.




## בדיקת עצירת חירום

7 לחץ על לחצן עצירת החירום האדום שביחידת הקרקע למצב "כבוי".

⊙ תוצאה: הפעולות לא אמורות לפעול.

8 משוך את לחצן עצירת החירום האדום למצב "פועל".

## בדיקת פעולות ההרמה/ההורדה

מכונה זו מצוידת בנורות מהבהבות ובאזעקות קוליות. אזעקת הורדה: הנורות מהבהבות והאזעקה מופעלת בקצב של 60 הבהובים/צפצופים בדקה. אזעקת השהיית הורדה: הנורות מהבהבות והאזעקה מופעלת בקצב של 180 הבהובים/ צפצופים בדקה. מגיני בורות לא הופעלו: הנורות מהבהבות והאזעקה מופעלת בקצב של 180 הבהובים/ צפצופים בדקה. מכונה לא מפולסת: הנורות מהבהבות והאזעקה מופעלת בקצב של 180 הבהובים/צפצופים בדקה. צופר: הבהוב קבוע וצליל קבוע. ניתן להשתמש גם בצופר אופציונלי בדומה לזה שבכלי רכב.

9 אל תלחץ על לחצן אפשור פעולת ההרמה.

10 לחץ על לחצן הרמת או הורדת במת ההרמה.

⊙ תוצאה: פעולת ההרמה לא אמורה לפעול.

11 אל תלחץ על לחצני הרמת או הורדת במת ההרמה.

12 לחץ על לחצן אפשור פעולת ההרמה.

⊙ תוצאה: פעולת ההרמה לא אמורה לפעול.

# בדיקות

13 לחץ על לחצן אפשור פעולת ההרמה, החזק אותו לחוץ ולחץ על לחצן הרמת במת ההרמה.

⊙ תוצאה: יש לבחור באזור תפעול במקום פתוח ובמת ההרמה אמורה לעלות.

14 לחץ על לחצן אפשור פעולת ההרמה, החזק אותו לחוץ ולחץ על לחצן הורדת במת ההרמה.

⊙ תוצאה: במת ההרמה אמורה לרדת. אזעקת ההורדה אמורה להישמע בעת הורדת במת ההרמה.

בעת הורדת במת ההרמה, במת ההרמה אמורה לעצור כאשר היא נמצאת במרחק של כ-1.5 מ' מן הקרקע. נורות השהיית ההורדה יהבהבו והאזעקה תישמע. ודא שהאזור שמתחת לבמת ההרמה פנוי ממכשולים ומעובדים לפני שתמשיך. כדי להמשיך ולהוריד את הבמה, שחרר את ידית הבקרה, ולאחר מכן הזז את ידית הבקרה שוב.

### בדיקת הורדה בחירום

15 הפעל את פעולת ההרמה באמצעות לחיצה על לחצן אפשור ההרמה ועל לחצן הרמת במת ההרמה, והרם את במת ההרמה לגובה של כ-60 ס"מ.

16 משוך את כפתור ההורדה בחירום הנמצא מאחורי סולם הכניסה.

⊙ תוצאה: במת ההרמה אמורה לרדת. אזעקת ההורדה לא תישמע.

### בדוק את פעולת חיישן ההטיה

17 לחץ על לחצן ההורדה שבבקרת יחידת הקרקע (לחצן 3)




⊙ תוצאה: מסך ה-LCD שבבקרת יחידת הקרקע יציג את מצב חיישן ההטיה. ערכי ה-X וה-Y (עלרוד וגלגול) יופיעו.

18 סובב את מתג המפתח למצב בקרת במת הרמה.

## בבקרות במת ההרמה

### בדיקת עצירת חירום

19 לחץ על לחצן עצירת החירום האדום שבבמת ההרמה למצב "כבוי".

⊙ תוצאה: הפעולות לא אמורות לפעול.

### בדוק את הצופר

20 משוך את לחצן עצירת החירום האדום למצב "פועל".

21 לחץ על לחצן הצופר.

⊙ תוצאה: אזעקת במת ההרמה, אזעקת השלדה והצופר (אם קיים) אמורים להישמע.

# בדיקות

### בדוק את פעולת מתג האפשור ופעולות ההרמה/הורדה

22 אל תחזיק את מתג אפשור הפעולה שעל ידית הבקרה.

23 הזז לאט את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הכחול ולאחר מכן בכיוון המצוין על ידי החץ הצהוב.

⊙ תוצאה: הפעולות לא אמורות לפעול.

24 לחץ על לחצן פעולת ההרמה.

25 המתן שבע שניות לביטול פעולת ההרמה.

26 הזז לאט את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הכחול ולאחר מכן בכיוון המצוין על ידי החץ הצהוב.

⊙ תוצאה: פעולת ההרמה לא אמורה לפעול.

27 לחץ על לחצן פעולת ההרמה.

28 לחץ על מתג אפשור הפעולה שעל ידית הבקרה והחזק אותו לחוץ. הזז לאט את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הכחול.

מכונות בעלות מתג רגל: לחץ על מתג הרגל והחזק אותו לחוץ, ובמקביל לחץ על מתג אפשור הפעולה שעל ידית הבקרה.

⊙ תוצאה: במת ההרמה אמורה לעלות. מגני הבורות אמורים לפעול. הלחצן לשימוש במקום פתוח אמור להידלק.

29 שחרר את ידית הבקרה.

⊙ תוצאה: עליית במת ההרמה אמורה להיעצר.

30 לחץ על מתג אפשור הפעולה שעל ידית הבקרה והחזק אותו לחוץ. הזז לאט את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הצהוב.

⊙ תוצאה: במת ההרמה אמורה לרדת. אזעקת ההורדה אמורה להישמע בעת הורדת במת ההרמה.

### בדוק את הלחצן לשימוש במקום פתוח

31 אל תלחץ על מתג אפשור הפעולה שעל ידית הבקרה ואל תחזיק אותו לחוץ.

32 לחץ על הלחצן לשימוש במקום פתוח.

⊙ תוצאה: נורת ה-LED שמתחת ללחצן השימוש במקום פתוח תידלק.

33 לחץ על לחצן אפשור פעולת ההרמה.

34 לחץ על מתג אפשור הפעולה שעל ידית הבקרה והחזק אותו לחוץ. הזז לאט את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הכחול.

⊙ תוצאה: במת ההרמה אמורה לעלות לגובה של 10 רגל 6 אינץ'/3.2 מ' ולעצור.האזעקה אמורה להישמע. מסך ה-LED שבבקרות במת ההרמה אמור להציג את ההודעה OHL ומסך ה-LCD שבבקרות יחידת הקרקע אמור להציג את ההודעה OHL: OUTDOOR HEIGHT LIMIT (מגבלת גובה במקום פתוח).

# בדיקות

## בדוק את לחצן פעולת הנסיעה

35 לחץ על לחצן הנסיעה.



36 המתן שבע שניות לביטול פעולת הנסיעה .הזז לאט את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הכחול ולאחר מכן בכיוון המצוין על ידי החץ הצהוב.

⊙ תוצאה: הפעולות לא אמורות לפעול.

## בדוק את ההיגוי

הערה: בעת ביצוע בדיקות פעולות ההיגוי והנסיעה, עמוד בתוך במת ההרמה ופנה לצד ההיגוי של המכונה.

37 לחץ על לחצן הנסיעה.



38 לחץ על מתג אפשור הפעולה שעל ידית הבקרה והחזק אותו לחוץ.

39 לחץ על מתג הבוהן שבחלקה העליון של ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי המשולש הכחול שעל לוח הבקרה.

⊙ תוצאה: גלגלי ההיגוי אמורים להסתובב בכיוון המצוין על ידי המשולש הכחול.

40 לחץ על מתג הבוהן שבחלקה העליון של ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי המשולש הצהוב שעל לוח הבקרה.

⊙ תוצאה: גלגלי ההיגוי אמורים להסתובב בכיוון המצוין על ידי המשולש הצהוב.

## בדוק נסיעה ובלימה

41 לחץ על לחצן הנסיעה.



42 לחץ על מתג אפשור הפעולה שעל ידית הבקרה והחזק אותו לחוץ.

מכונות בעלות מתג רגל: לחץ על מתג הרגל והחזק אותו לחוץ, ובמקביל לחץ על מתג אפשור הפעולה שעל ידית הבקרה.

43 הזז לאט את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הכחול שעל לוח הבקרה, עד אשר המכונה תתחיל לנוע, ולאחר מכן החזר את ידית הבקרה למצבה האמצעי.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנוע בכיוון שאליו פונה החץ הכחול שעל לוח הבקרה, ולאחר מכן לעצור עצירה פתאומית כאשר ידית הבקרה מוחזרת למצבה האמצעי.

44 הזז לאט את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הצהוב שעל לוח הבקרה, עד אשר המכונה תתחיל לנוע, ולאחר מכן החזר את ידית הבקרה למצבה האמצעי.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנוע בכיוון שאליו פונה החץ הצהוב שעל לוח הבקרה, ולאחר מכן לעצור עצירה פתאומית כאשר ידית הבקרה מוחזרת למצבה האמצעי.

הערה: הבלמים חייבים להיות מסוגלים לעצור את המכונה על כל שיפוע שעליו היא מסוגלת לעלות.

# בדיקות

## נסיעת מבחן - ניתוק הטיה

הערה: בצע בדיקה זו מיחידת הקרקע בעזרת בקר במת ההרמה. אל תעמוד בתוך במת ההרמה.

45 הורד את במת ההרמה במלואה.

46 סע עם המכונה בשיפוע שבו זווית השלדה גבוהה מ-1.5° מצד לצד.

47 הרם את במת ההרמה לגובה של כ-7 רגל/2.13 מ'.

⊙ תוצאה: במת ההרמה אמורה לעצור ואזעקת ההטיה אמורה להישמע בקצב של 180 צפצופים בדקה. מסך ה-LED שבבקרות במת ההרמה אמור להציג את ההודעה LL ומסך ה-LCD שבבקרות יחידת הקרקע אמור להציג את ההודעה LL: Machine Tilted (מכונה נוטה).

48 לחץ על לחצן הנסיעה.

49 לחץ על מתג אפשור הפעולה שעל ידית הבקרה והחזק אותו לחוץ.

50 הזז את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הכחול, ולאחר מכן הזז את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הצהוב.

⊙ תוצאה: פעולת הנסיעה לא אמורה לעבוד בכל אחד משני הכיוונים.

51 הורד את במת ההרמה במלואה.

52 נהג במכונה.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

53 חזור למשטח ישר, והרם את במת ההרמה לגובה שמעל ל-7 רגל/2.13 מ'.

54 סע עם המכונה בשיפוע שבו זווית העלרוד גבוהה מ-1.5° מצד לצד.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לעצור כאשר הטיית השלדה מגיעה ל-1.5° ואזעקת ההטיה תישמע בקצב של 180 צפצופים בדקה. מסך ה-LED שבבקרות במת ההרמה אמור להציג את ההודעה LL ומסך ה-LCD שבבקרות יחידת הקרקע אמור להציג את ההודעה LL: Machine Tilted (מכונה נוטה).

55 חזור למשטח ישר, והורד את במת הרמה במלואה.

56 סע עם המכונה בשיפוע שבו זווית השלדה גבוהה מ-2.5° מלפנים לאחור.

57 הרם את במת ההרמה לגובה של כ-7 רגל/2.13 מ'.

⊙ תוצאה: במת ההרמה אמורה לעצור ואזעקת ההטיה אמורה להישמע בקצב של 180 צפצופים בדקה. מסך ה-LED שבבקרות במת ההרמה אמור להציג את ההודעהLL ומסך ה-LCD שבבקרות יחידת הקרקע אמור להציג את ההודעה LL: Machine Tilted (מכונה נוטה).

58 לחץ על לחצן הנסיעה.

59 לחץ על מתג אפשור פעולת הנסיעה/ההיגוי שעל ידית הבקרה והחזק אותו לחוץ.

# בדיקות

60 הזז את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הכחול, ולאחר מכן הזז את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הצהוב.

⊙ תוצאה: פעולת הנסיעה לא אמורה לעבוד בכל אחד משני הכיוונים.

61 הורד את במת ההרמה במלואה.

62 נהג במכונה.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

63 חזור למשטח ישר, והרם את במת ההרמה לגובה שמעל ל-7 רגל/2.13 מ'.

64 סע עם המכונה בשיפוע שבו זווית העלרוד גבוהה מ-2.5° מלפנים לאחור.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לעצור כאשר הטיית השלדה מגיעה ל-2.5° ואזעקת ההטיה תישמע בקצב של 180 צפצופים בדקה. מסך ה-LED שבבקרות במת ההרמה אמור להציג את ההודעה LL ומסך ה-LCD שבבקרות יחידת הקרקע אמור להציג את ההודעה LL: Machine Tilted (מכונה נוטה).

⊙ הורד את במת ההרמה במלואה וחזור למשטח ישר.

## בדוק את מהירות הנסיעה כאשר הבמה מורמת

65 הרם את במת ההרמה לגובה של כ-1.2 מ' מעל פני הקרקע.

66 לחץ על לחצן הנסיעה.



67 לחץ על מתג אפשור הפעולה שעל ידית הבקרה והחזק אותו לחוץ. הזז לאט את ידית הבקרה למצב נסיעה מלא.

⊙ תוצאה: מהירות הנסיעה המרבית כאשר במת ההרמה מורמת לא תעלה על 22 ס"מ/שנ'.

אם מהירות הנסיעה עולה על 22 ס"מ/שנ' כאשר במת ההרמה מורמת, סמן מיד את המכונה והשבת אותה.

## בדוק את מגני הבורות

הערה: מגני הבורות אמורים לפעול אוטומטית כאשר במת ההרמה מורמת. מגני הבורות מפעילים מתגי הגבלה המאפשרים למכונה להמשיך לפעול. אם מגני הבורות לא פועלים, תישמע אזעקה והמכונה לא תיסע או תפנה.

68 הרם את במת ההרמה.

⊙ תוצאה: כאשר במת ההרמה מורמת לגובה של 1.2 מ' מטרים מעל פני הקרקע, מגני הבורות אמורים לפעול.

69 לחץ על מגני הבורות בצד אחד ולאחר מכן בצד השני.

⊙ תוצאה: מגני הבורות אמורים לא לזוז.

# בדיקות

70 הורד את במת ההרמה.

⊙ תוצאה: מגני הבורות אמורים לחזור למצבם המקופל.

71 הצב פיסת עץ בגודל של 2x4 אינץ' או פיסת עץ דומה מתחת למגן הבורות.

72 הרם את במת ההרמה.

⊙ תוצאה: האזעקה אמורה לפעול לפני שבמת ההרמה מגיעה לגובה של 2.1 מ' מעל פני הקרקע. מסך ה-LED שבבקרות במת ההרמה אמורה להציג את ההודעה PHS ומסך ה-LCD שבבקרות יחידת הקרקע אמור להציג את ההודעה PHS: Pothole Guard Stuck (כשל במגן בורות).

73 לחץ על לחצן הנסיעה. 

74 לחץ על מתג אפשור הפעולה שעל ידית הבקרה והחזק אותו לחוץ.

75 הזז לאט את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הכחול ולאחר מכן בכיוון המצוין על ידי החץ הצהוב.

⊙ תוצאה: המכונה לא אמורה לזוז קדימה או אחורה.

76 לחץ על לחצן הנסיעה. 

77 לחץ על מתג אפשור הפעולה שעל ידית הבקרה והחזק אותו לחוץ.

78 לחץ על מתג הבוהן שבחלקה העליון של ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי המשולשים הכחול והצהוב שעל לוח הבקרה.

⊙ תוצאה: גלגלי ההיגוי לא אמורים להסתובב שמאלה או ימינה.

79 הורד את במת ההרמה.

80 הסר את פיסת העץ שגודלה 2x4.

# בדיקות



## אל תפעיל את המכונה אלא אם כן:

☑ למדת ותרגלת את עקרונות ההפעלה הבטוחה של המכונה, אשר מופיעים במדריך למפעיל זה.

1 הימנע ממצבים מסוכנים.

2 בדוק תמיד את המכונה לפני הפעלתה.

3 לפני השימוש, בצע תמיד בדיקות פעולה.

**4 בדוק את אזור העבודה.**

**לפני שתעבור לסעיף הבא, הכר והבן את בדיקות אזור העבודה.**

5 השתמש במכונה אך ורק בהתאם לייעודה.

## יסודות בדיקת אזור עבודה

בדיקת אזור העבודה מסייעת למפעיל לקבוע אם אזור העבודה מתאים לפעולתה הבטוחה של המכונה. הבדיקה תבוצע על ידי המפעיל לפני הכנסת המכונה אל תוך אזור העבודה.

באחריות המפעיל לקרוא ולזכור את הסכנות שבאתר העבודה ולאחר מכן לשים לב ולהימנע מהן בעת נסיעה במכונה, בעת קיבועה ובעת הפעלתה.

## רשימת נושאים לבדיקה באזור העבודה

היה מודע למצבים המסוכנים שלהלן והימנע מהם:

- ❑ פתחים ובורות
- ❑ גבשושיות, מכשולים על הרצפה או פסולת
- ❑ פני שטח משופעים
- ❑ פני שטח לא יציבים או חלקים
- ❑ מכשולים עיליים וכבלי מתח גבוה
- ❑ מקומות מסוכנים
- ❑ תמיכה לא מספקת של פני השטח בנשיאת כל כוחות העומס שמפעילה המכונה
- ❑ רוח ותנאי מזג אוויר
- ❑ נוכחות עובדים לא מורשים
- ❑ תנאים לא בטוחים אפשריים אחרים

# בדיקות

## בדיקת מדבקות עם סמלים GS-1330m

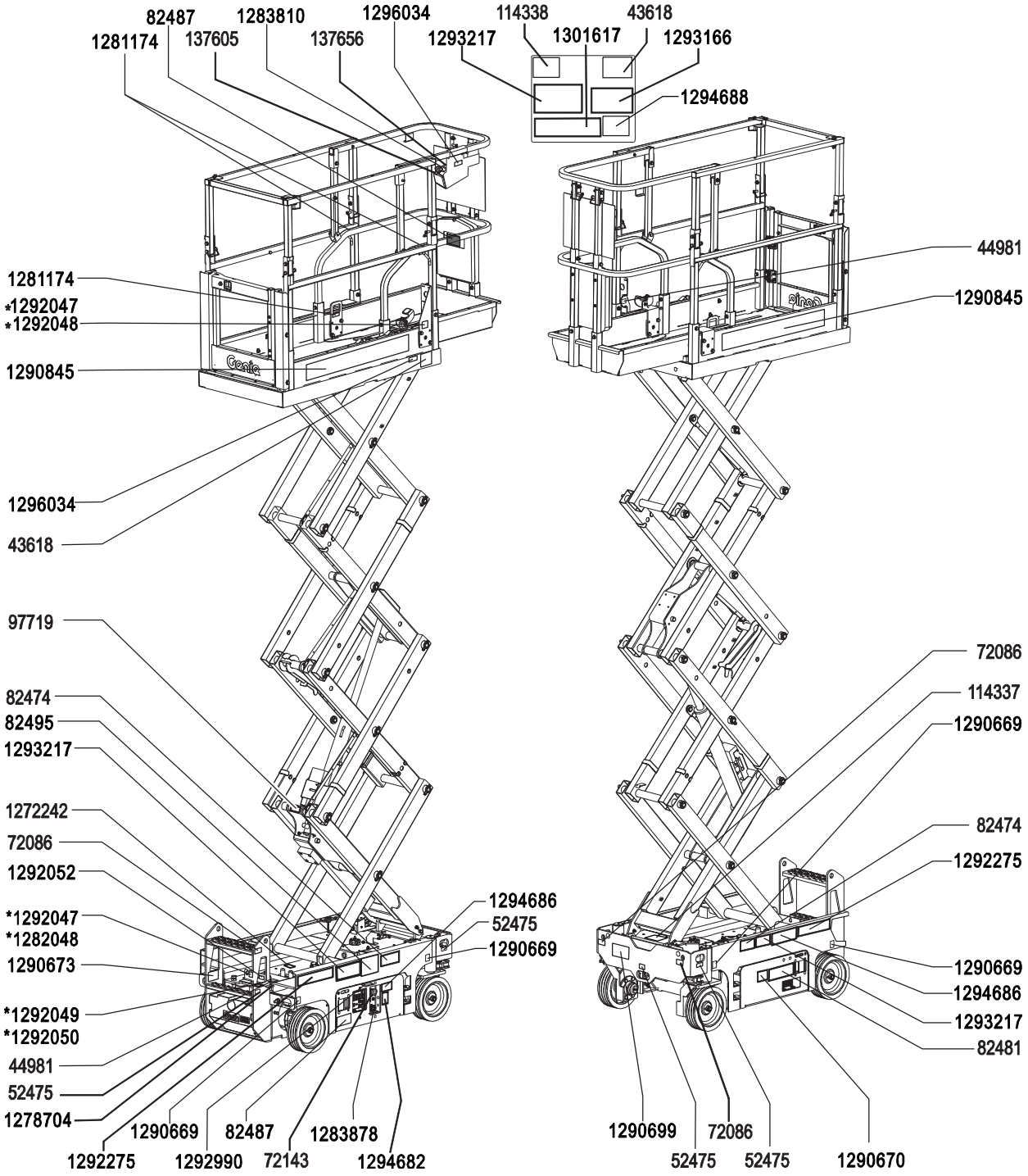
קבע אם מופיעים סמלים או מילים במדבקות שעל המכונה שלך. השתמש בבדיקה המתאימה כדי לוודא שכל המדבקות קריאות ונמצאות במקומן.

| מק"ט | תיאור המדבקה | כמות |
|---|---|---|
| 43618 | מדבקה – חִצי כיוון | 2 |
| 44981 | מדבקה – צינור אוויר לבמת הרמה | 2 |
| 52475 | מדבקה – קשירה להובלה | 5 |
| 72086 | מדבקה – נקודת הרמה | 4 |
| 72143 | מדבקה – עצירת חירום | 1 |
| 82474 | מדבקה – השתמש בסד בטיחות | 2 |
| 82481 | מדבקה – בטיחות מצבר/מטען | 1 |
| 82487 | מדבקה – קרא את המדריך | 2 |
| 82495 | מדבקה – הוראות הפעלה ובטיחות שחרור בלם | 1 |
| 97719 | מדבקה – זרוע בטיחות | 1 |
| 114337 | מדבקה – סכנת התהפכות, מתג הגבלה | 1 |
| 114338 | מדבקה – סכנת התהפכות, אזעקת הטיה | 1 |
| 137605 | מדבקה – עצירת חירום, בקרת במת הרמה | 1 |
| 137656 | מדבקה – כיוון נסיעה/היגוי, בקרת במת הרמה | 1 |
| 1272242 | מדבקה – רישום מכונה/העברת בעלים | 1 |
| 1278704 | מדבקה – מחוון מטען מצבר | 1 |
| 1281174 | מדבקה – נקודת עיגון לרצועה, עצירת נפילה/ריסון נפילה | 3 |
| 1283810 | מדבקה – לוח בקרה - במת הרמה | 1 |
| 1283878 | מדבקה – מחשב דיאגנוסטיקה Tech Pro Link | 1 |
| 1290669 | מדבקה – עומס על גלגלים, GS-1330m | 4 |
| 1290670 | מדבקה – סכנת התהפכות, מצברים | 1 |
| 1290673 | מדבקה – סכנת התחשמלות, תקע | 1 |
| 1290699 | מדבקה – תרשים הובלה | 2 |
| 1290845 | קוסמטי – Genie GS-1330 | 2 |
| 1292047 | מדבקה – מתח לבמת הרמה, 115V | 1 |
| 1292048 | מדבקה – מתח לבמת הרמה, 230V | 1 |
| 1292049 | מדבקה – מתח למטען, 115V, UK | 1 |
| 1292050 | מדבקה – מתח למטען, 230V, EU | 1 |
| 1292052 | מדבקה – הורדה בחירום GS-1330m | 1 |
| 1292275 | מדבקה – הנעה חשמלית, E-Drive | 2 |
| 1292961 | מדבקה – מתח לבמת הרמה, 100V, GS-1330m | 2 |
| 1292962 | מדבקה – מתח למטען, 115V, GS-1330m | 1 |
| 1292990 | מדבקה – שחרור בלם | 1 |
| 1293166 | סכנה, אזהרה – התהפכות, סכנת מחיצה | 1 |
| 1293217 | מדבקה – סכנה, סכנת התחשמלות | 3 |
| 1294682 | מדבקה – לוח בקרה - יחידת קרקע, GS-1330m | 1 |
| 1294686 | מדבקה – גישה לתאים | 2 |
| 1294688 | מדבקה – נורית חיווי LED לעומס יתר על במת ההרמה | 1 |
| 1296034 | מדבקה – מערכת Smartlink Dual Zone | 2 |
| 1301617 | מדבקה הוראות – התהפכות, כושר הרמה, שני אזורי צפייה | 1 |

■ רקע אפור מציין שהמדבקה אינה נראית, כלומר מתחת למכסים

* מדבקות אלה הן ספציפיות לדגם, לאופציה או לתצורה.

# בדיקות


82487
1283810
1296034
114338
43618
1281174
137605
137656
1293217
1301617
1293166
1294688
44981
1281174
*1292047
*1292048
1290845
1290845
1296034
43618
97719
72086
82474
82495
114337
1293217
1290669
1272242
82474
72086
1292275
1292052
1294686
*1292047
52475
*1282048
1290669
1290673
1290669
1294686
*1292049
1293217
*1292050
82481
44981
52475
1278704
1290699
72086
1290669
82487
1283878
52475
52475
1290670
1292275
1292990
72143
1294682

# הוראות הפעלה



## אל תפעיל את המכונה אלא אם כן:

☑ למדת ותרגלת את עקרונות ההפעלה הבטוחה של המכונה, אשר מופיעים במדריך למפעיל זה.

1 הימנע ממצבים מסוכנים.

2 בדוק תמיד את המכונה לפני הפעלתה.

3 לפני השימוש, בצע תמיד בדיקות פעולה.

4 בדוק את אזור העבודה.

**5 השתמש במכונה אך ורק בהתאם לייעודה.**

## עקרונות

סעיף הוראות ההפעלה מכיל הוראות הקשורות לכל חלקי המכונה. באחריות המפעיל לפעול על פי כל כללי הבטיחות וההוראות שבמדריך המפעיל, במדריך הבטיחות ובמדריך תחומי האחריות.

השימוש במכונה שלא לצורך הרמת עובדים, עם כליהם וחומרי העבודה שלהם לאתר עבודה עילי, אינו בטוח ומסוכן.

רק עובדים שעברו הדרכה ושהוסמכו לכך אמורים להפעיל מכונה זו. אם כמה מפעילים משתמשים במכונה בזמנים שונים ובאותה משמרת, חובה על כולם להיות מפעילים מוסמכים ולפעול על פי כללי הבטיחות וההוראות שבמדריך המפעיל, במדריך הבטיחות ובמדריך תחומי האחריות. זאת אומרת שכל מפעיל חדש אמור לבצע בדיקה לפני הפעלה, בדיקות פעולה ובדיקת אזור העבודה לפני השימוש במכונה.

# הוראות הפעלה

## עצירה בחירום

לחץ על לחצן עצירת החירום האדום שביחידת הקרקע או שבבמת ההרמה למצב "כבוי", כדי לעצור את כל הפעולות.

תקן כל פעולה הפועלת כאשר אחד מלחצני עצירת החירום האדומים לחוץ.

## הורדה בחירום

1 משוך את כפתור ההורדה בחירום כדי להוריד את במת ההרמה.

## הפעלה מהקרקע

1 ודא שאריזת המצבר מחוברת לפני הפעלת המכונה.

2 סובב את מתג המפתח למצב בקרת קרקע.

3 משוך את שני לחצני עצירת החירום האדומים שביחידת הקרקע ושבבמת ההרמה למצב "פועל".

### כדי לשנות את מצב במת ההרמה

1 כדי לעבור בין אזורי התפעול במקום פתוח ובמקום סגור, לחץ על לחצן ה-כניסה שבלוח הבקרה.

2 לחץ על לחצן אפשור פעולת ההרמה, והחזק אותו לחוץ.

3 לחץ על לחצן הרמת או הורדת במת ההרמה.

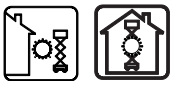
## הפעלה מבמת ההרמה

1 ודא שאריזת המצבר מחוברת לפני הפעלת המכונה.

2 סובב את מתג המפתח למצב בקרת במת הרמה.

3 משוך את שני לחצני עצירת החירום האדומים שביחידת הקרקע ושבבמת ההרמה למצב "פועל".

### כדי לשנות את מצב במת ההרמה



1 לחץ על הלחצן לשימוש במקום פתוח או במקום סגור.

הערה: אם לא נבחר אזור תפעול, אזור התפעול במקום פתוח ייבחר אוטומטית.



2 לחץ על לחצן פעולת ההרמה. עיגול מתחת לסמל פעולת ההרמה יופיע במסך ה-LED.

אם לא תזיז את ידית הבקרה בתוך שבע שניות מרגע לחיצה על לחצן פעולת ההרמה, העיגול שמתחת לסמל פעולת ההרמה יכבה ופעולת ההרמה לא תפעל. לחץ שוב על לחצן פעולת ההרמה.

3 לחץ על מתג אפשור הפעולה שעל ידית הבקרה והחזק אותו לחוץ.

4 מכונות בעלות מתג רגל: לחץ על מתג הרגל והחזק אותו לחוץ, ובמקביל לחץ על מתג אפשור הפעולה שעל ידית הבקרה.

5 הזז את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי הסימונים שעל לוח הבקרה.

# הוראות הפעלה

### היגוי

1 לחץ על לחצן הנסיעה. עיגול מתחת לסמל פעולת הנסיעה יידלק בצג ה-LCD.

אם לא תזיז את ידית הבקרה בתוך שבע שניות מרגע לחיצה על לחצן פעולת הנסיעה, העיגול שמתחת לסמל פעולת הנסיעה יכבה ופעולת הנסיעה לא תפעל. לחץ שוב על לחצן פעולת הנסיעה.

2 לחץ על מתג הרגל והחזק אותו לחוץ (אם קיים).



3 סובב את גלגלי ההיגוי בעזרת מתג הבוהן, הנמצא בחלקה העליון של ידית הבקרה.

### כדי לנסוע

1 לחץ על לחצן הנסיעה. עיגול מתחת לסמל פעולת הנסיעה יידלק בצג ה-LCD.

אם לא תזיז את ידית הבקרה בתוך שבע שניות מרגע לחיצה על לחצן פעולת הנסיעה, העיגול שמתחת לסמל פעולת הנסיעה יכבה ופעולת הנסיעה לא תפעל. לחץ שוב על לחצן פעולת הנסיעה.

2 מכונות בעלות מתג רגל: לחץ על מתג הרגל והחזק אותו לחוץ, ובמקביל לחץ על מתג אפשור הפעולה שעל ידית הבקרה.

3 הגברת מהירות: הזז לאט את ידית הבקרה אל מחוץ למצבה המרכזי.

האטת מהירות: הזז לאט את ידית הבקרה לעבר מצבה המרכזי.

עצירה: החזר את ידית הבקרה למרכז או שחרר את מתג אפשור הפעולה.

השתמש בחִצי הכיוון הצבעוניים שעל בקרות במת ההרמה ושעל במת ההרמה, כדי לזהות את כיוון הנסיעה של המכונה.

מהירות הנסיעה של המכונה מוגבלת כאשר במת ההרמה מורמת.

מצב המצבר ישפיע על ביצועי המכונה. מהירות הנסיעה של המכונה ומהירות פעולתה ירדו כאשר מחוון עוצמת המצבר מהבהב.

### כדי לבחור במהירות הנסיעה

בקרות הנסיעה יכולות לפעול בשני מצבי מהירות נסיעה שונים. כאשר נורית לחצן מהירות הנסיעה דולקת, המצב הפעיל הוא מצב נסיעה אִיטית. כאשר נורית הלחצן כבויה, המצב הפעיל הוא מצב מהירות נסיעה מהירה.



לחץ על לחצן מהירות הנסיעה כדי לבחור במהירות הנסיעה הרצויה.

הערה: כאשר במת ההרמה מורמת, נורית לחצן מהירות הנסיעה דולקת תמיד ומציינת את מהירות הנסיעה במצב מורם.

# הוראות הפעלה

### ⚠ נסיעה בשיפוע

קבע את שיעור השיפוע ואת שיפוע הצד עבור המכונה וקבע את דרגת השיפוע.

**שיעור שיפוע מרבי, מצב מקופל:**



| | | |
|---|---|---|
| GS-1330m | 25% | 14° |

**שיעור שיפוע צד מרבי, מצב מקופל:**



| | | |
|---|---|---|
| GS-1330m | 25% | 14° |

הערה: שיעור השיפוע כפוף לתנאי הקרקע עם אדם אחד בתוך במת ההרמה וכוח אחיזה מתאים. משקל נוסף על במת ההרמה עלול לפגוע בשיעור השיפוע.

לחץ על לחצן מהירות הנסיעה למצב מהירות הנסיעה המהירה.

**כדי לקבוע את דרגת השיפוע:**

מדוד את השיפוע בעזרת מד שיפוע דיגיטלי או פעל בהתאם לנוהל הבא.

עליך להצטייד ב:

- פלס נגרים
- חתיכה ישרה של עץ, באורך מטר לפחות
- סרט מדידה

הנח את פיסת העץ על השיפוע.

הנח את הפלס על הקצה העליון של פיסת העץ בצד הירידה והרם את הקצה עד אשר פיסת העץ תהיה מפולסת.

החזק את פיסת העץ במצב מפולס ומדוד את המרחק שבין חלקה התחתון של פיסת העץ לבין הקרקע.

חלק את המרחק שנמדד (רום) באורך פיסת העץ (שלוחה) והכפל ב-100.

דוגמה:




פיסת עץ = 3.6 מ'

שלוחה = 3.6 מ'

רום = 0.3 מ'

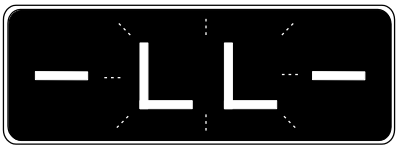
שיפוע' = 0.083 x 100 = 8.3% מ' ÷ 3.6 מ0.3

אם השיפוע עולה על שיעור השיפוע המרבי לעלייה, לירידה או לצד, חובה להרים את המכונה בעזרת מנוף, להעלות אותה במעלה השיפוע או להוריד אותה במורד השיפוע. ראה סעיף הובלה והרמה.

# הוראות הפעלה

## קודי חיווי תפעוליים

אם מסך האבחון LED שבבקרות במת ההרמה או מסך האבחון LCD שבבקרות יחידת הקרקע, מציג קוד חיווי תפעולי כגון LL, חובה לתקן את הליקוי או להסירו לפני חידוש פעולת המכונה. לחץ על לחצן עצירת החירום האדום ומשוך אותו כדי לאפס את המערכת.




קריאת LED




קריאת LCD

| קודי חיווי תפעוליים | |
|---|---|
| **קוד** | **מצב** |
| LL | לא מפולסת |
| OL | עומס יתר על הבמה |
| CH | פעולת מצב מרכב |
| PHS | כשל במגן בורות |
| ND | אין הינע (אופציה) |
| BR | שחרור בלם ידני |
| OHL | מגבלת גובה במקום פתוח |

לקבלת מידע נוסף, נא פנה למדריך שירות Genie המתאים. במסך ה-LCD שבבקרות יחידת הקרקע ניתן להציג גם את הקוד ואת תיאור הקוד.

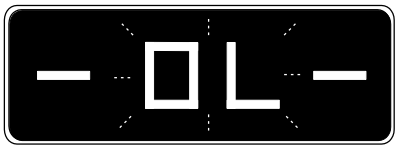
## עומס יתר על הבמה

אם מסך האבחון LED שבבקרות במת ההרמה מציג את ההודעה המהבהבת OL ומסך האבחון LCD שבבקרות יחידת הקרקע מציג את ההודעה OL: Platform Overloaded (עומס יתר על הבמה), יש עומס יתר על הבמה, ואף פעולה לא תפעל. תישמע אזעקה.

1 לחץ על לחצן עצירת החירום האדום למצב "כבוי".

2 הסר את העומס מבמת ההרמה.

3 משוך את לחצן עצירת החירום האדום למצב "פועל".




קריאת LED




קריאת LCD

בעת הרמה או הורדה של במת ההרמה מתבצעת פעולת בדיקה עצמית כאשר הבמה מתקרבת לגובה מרבי. המכונה עשויה לעצור וצליל אזעקה יישמע. אם אין עומס יתר על המכונה, היא תפעל שוב בצורה רגילה.

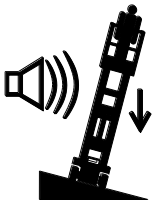
## חידוש פעולה לאחר עומס יתר

אם צג אבחון ה-LCD שביחידת הקרקע מציג את ההודעה Overload Recovery (חידוש פעולה לאחר עומס יתר), מערכת ההורדה בחירום הופעלה כאשר היה עומס יתר על במת ההרמה. לקבלת מידע על אופן איפוס הודעה, נא עיין במדריך השירות המתאים של Genie.

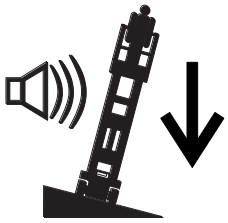
# הוראות הפעלה

## הגדרות הפעלת חיישן ההטיה

| | |
|---|---|
| זווית שלדה (מצד לצד) | 1.5° |
| זווית שלדה (מלפנים לאחור) | 2.5° |



אם אזעקת ההטיה נשמעת בעת הרמת הבמה, הורד את הבמה והזז את המכונה לפני שטח יציבים וישרים. אם אזעקת ההטיה נשמעת כאשר במת ההרמה מורמת, היזהר במיוחד בעת הורדת במת ההרמה.



כאשר מסך ה-LED שבבקרות במת ההרמה מציג את ההודעה LL ומסך ה-LCD שבבקרות יחידת הקרקע מציג LL: Machine Tilted (מכונה נוטה), ואזעקת ההטיה נשמעת בקצב של 180 צפצופים בדקה, הפעולות שלהלן מושפעות: פעולות הנסיעה, ההיגוי וההרמה מנוטרלות.

החזר את המכונה למשטח ישר כדי לשחזר את פעולות ההרמה.

## הפעלה מהקרקע בעזרת בקר

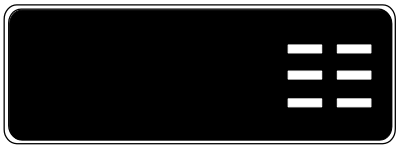
שמור על מרחק בטיחות בין המפעיל, המכונה ועצמים קבועים.

היה מודע לכיוון נסיעת המכונה בעת השימוש בבקר.

## מחוון עוצמת מצבר

השתמש בצג האבחון LED כדי לקבוע את עוצמת המצבר.

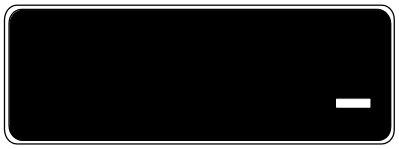
הערה: כאשר הקוד LO מהבהב במסך ה-LED שבבקרות במת ההרמה, חובה להשבית את המכונה ולטעון אותה, אחרת כל פעולות המכונה ינוטרלו.



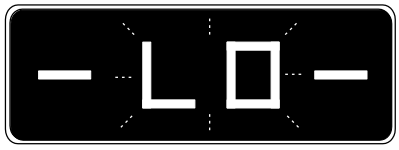
טעינה מלאה



טעינה חלקית



טעינה נמוכה




LO מהבהב

# הוראות הפעלה

## כיצד להשתמש בזרוע הבטיחות

1 הרם את במת ההרמה לגובה של כ-2.4 מ' מעל פני הקרקע.

2 סובב את זרוע הבטיחות הרחק מהמכונה והנח לה להיתלות.

3 הורד את במת ההרמה עד אשר זרוע הבטיחות משתלבת בבֶטחה עם החיבור. התרחק מזרוע הבטיחות בעת הורדת במת ההרמה.

## לאחר כל שימוש

1 בחר מקום בטוח לחניה – פני שטח יציבים וישרים, ללא מכשולים וללא תנועת כלי רכב.

2 הורד את במת ההרמה.

3 סובב את המפתח למצב כבוי ושלוף אותו כדי למנוע שימוש בלתי מורשה.

4 טען את המצברים.

## כיצד לקפל את מעקות ההגנה

מערכת המעקה של במת ההרמה מורכבת מחלק מעקה מתקפל אחד של השלוחה ומחלק אחד בחלקה המרכזי של הבמה. כל החלקים מקובעים במקומם באמצעות ארבעה פיני נעילה הקשורים בתיל.

1 הורד את במת ההרמה במלואה וסגור את השלוחה.

2 הסר את בקרות במת ההרמה.

⚠ סכנת נפילה. היזהר ושמור תמיד על עמידה יציבה על רצפת במת ההרמה בעת קיפול מעקה המגן.

3 מתוך במת ההרמה, הסר את שני פיני נעילת השלוחה.

⚠ הרחק את ידיך לבל תיתפסנה.

4 מחלקו האמצעי של מעקה השלוחה, קפל את מכלול מעקה השלוחה לאחור.

5 מחלקה האחורי של הבמה המרכזית, הסר את שני פיני הנעילה של הבמה המרכזית.

⚠ הרחק את ידיך לבל תיתפסנה.

6 מחלקו האמצעי, קפל את מכלול מעקה הבמה המרכזית לכיוון חלקו הקדמי.

# הוראות הפעלה

7 חבר את מסגרת דלת הכניסה אל המעקה הראשי השמאלי באמצעות הפין.

⚠ הרחק את ידיך לבל תיתפסנה.

8 פתח בזהירות את השער וצא מבמת ההרמה.

9 הסר את שני הפינים בצד אחד של המעקות הראשיים.

⚠ הרחק את ידיך לבל תיתפסנה.

10 קפל את המעקה הראשי הצדדי לכיוון פנים היחידה.

11 הסר את שני הפינים האחרים בצד השני של המעקות הראשיים.

⚠ הרחק את ידיך לבל תיתפסנה.

12 קפל את המעקה הראשי הצדדי השני לכיוון פנים היחידה.

הערה: כדי לסייע בהסרת פיני הנעילה הקשורים בתיל ובהתקנתם, משוך או דחף את המעקה כדי לדחוס את בולמי הגומי.

## כיצד להרים את מעקות ההגנה

פעל בהתאם להוראות הקיפול אך בצע אותן בסדר ההפוך, וודא שכל פיני הנעילה במקומם ומותקנים כהלכה.

# הוראות הפעלה



## הוראות שימוש במצבר ובמטען

### הקפד וציית:

☑ אל תשתמש במטען חיצוני או במצבר הגברה.

☑ טען את המצבר באזור מאוורר היטב.

☑ השתמש במתח כניסה AC מתאים לצורך טעינה, כמצוין על המטען.

☑ השתמש רק במצבר ובמטען המאושרים על ידי חברת Genie.

### כדי לטעון מצבר

1 ודא שהמצברים מחוברים לפני טעינתם.

2 פתח את תא המצבר. התא אמור להישאר פתוח במהלך כל מחזור הטעינה.

#### מצברים ללא טיפול

1 חבר את מטען המצבר אל מעגל AC מוארק.

2 המטען יראה מתי המצבר טעון במלואו.

#### מצברים רגילים

1 הסר את פקקי האוורור של המצבר ובדוק את מפלס חומצת המצבר. במידת הצורך, הוסף רק מים מזוקקים עד לכיסוי הלוחות. אל תמלא יותר מדי לפני מחזור הטעינה.

2 התקן את פקקי האוורור של המצבר.

3 חבר את מטען המצבר אל מעגל AC מוארק.

4 המטען יראה מתי המצבר טעון במלואו.

5 בדוק את מפלס החומצה של המצבר בסיום מחזור הטעינה. מלא מים מזוקקים דרך צינור המילוי. אל תמלא יותר מדי.

# הוראות הובלה והרמה



## הקפד וציית:

- ☑ Genie מספקת מידע עיגון זה כהמלצה. הנהגים הם האחראים הבלעדיים לוודא שהמכונות מאובטחות כהלכה ושהנגרר המתאים נבחר על פי תקנות משרד התחבורה, על פי תקנות מקומיות אחרות ועל פי מדיניות החברה שלהם.
- ☑ לקוחות Genie הצריכים להוביל את אחד ממוצרי Genie במכולה, צריכים לפנות לחברת הובלה מוסמכת בעלת ניסיון בהכנה, בטעינה ובאבטחת ציוד בנייה ובהרמה למשלוח בין-לאומי.
- ☑ רק מפעילי במות הרמה ניידות מוסמכים יעלו את המכונה למשאית או יורידו אותה ממנה.
- ☑ רכב ההובלה חייב לחנות על פני שטח ישרים.
- ☑ רכב ההובלה חייב להיות מאובטח כדי למנוע את הידרדרותו בעת העמסת המכונה.
- ☑ ודא שכושר ההעמסה של הרכב, פני שטח הטעינה והשרשראות או הרצועות יכולים לעמוד במשקל המכונה. במות ההרמה של חברת Genie כבדות מאוד יחסית לגודלן. ראה את מדבקת המספר הסידורי כדי לדעת מהו משקל המכונה.
- ☑ המכונה חייבת להיות על פני שטח ישרים או להיות מאובטחת לפני שחרור הבלמים.
- ☑ אל תאפשר למעקות ליפול בעת הסרת פיני הנעילה. אחוז בחוזקה במעקות בעת הורדתם.
- ☑ אל תנהג במכונה על שיפוע העולה על השיפוע המרבי המותר לנסיעה בעלייה, לנסיעה בירידה או לנסיעה בשיפוע צד. ראה סעיף נסיעה בשיפוע בהוראות הפעלה.
- ☑ אם שיפוע משטח הרכב המוביל עולה על שיעור השיפוע המרבי, חובה להעלות את המכונה ולהורידה בעזרת מנוף, כמתואר בסעיף פעולת שחרור הבלם.

# הוראות הובלה והרמה

## פעולת שחרור בלם

1 חסום את הגלגלים בעזרת סדים כדי למנוע מהמכונה להתדרדר.



2 ודא שכבל המנוף מאובטח כהלכה אל נקודות הקשירה של שלדת המרכב ושהמסלול נקי ממכשולים.

3 משוך החוצה את כפתור עצירת החירום הקרקעי, והעבר את מתג המפתח במצב קרקע.

4 פתח את המגש ההידרולי.

5 הסר את מכסה המגן מן המתג (טוגל).



6 הזז את המתג (טוגל) כמפורט באיור כדי לשחרר את הבלמים. האזעקה תופעל בעת שחרור הבלמים.

לאחר העמסת המכונה:

1 חסום את הגלגלים בעזרת סדים כדי למנוע מהמכונה להידרדר.

2 הזז את המתג כמפורט באיור כדי להפעיל את הבלמים.



3 מקם את מכסה המגן על המתג (טוגל).

4 לחץ על לחצני עצירת החירום האדומים שבבקרות יחידת הקרקע ובבמת ההרמה למצב כבוי.

גרירת ה-Genie GS-1330m אינה מומלצת. אם אתה חייב לגרור את המכונה, אל תעבור מהירות של 3.2 קמ"ש.

# הוראות הובלה והרמה

## אבטחה למשאית או לנגרר לצורך הובלה

השתמש תמיד במנעול השלוחה בעת הובלת המכונה.

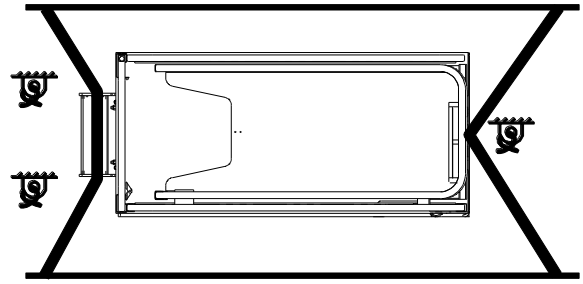
סובב את מתג המפתח למצב כבוי ושלוף אותו לפני ההובלה.

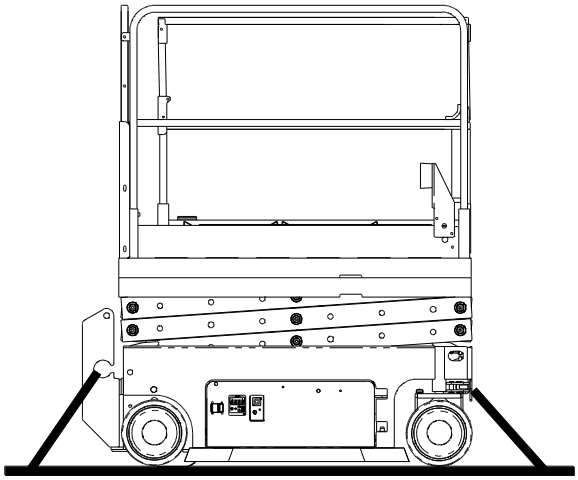
בדוק את כל המכונה וודא שאין פריטים חופשיים או לא מאובטחים.

השתמש בשרשראות או ברצועות להרמת עומסים כבדים.

השתמש ב-2 שרשראות לפחות או ברצועות.

התאם את ציוד ההרמה כדי לא לגרום נזק לשרשראות.





# הוראות הובלה והרמה

## הקפד וציית:

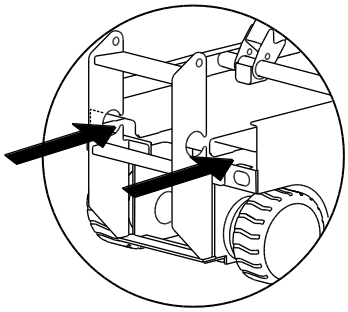
- ☑ רק מנופאים מוסמכים רשאים לקשור את המכונה ולהרימה.
- ☑ רק מפעילי מלגזה מוסמכים אמורים להרים את המכונה בעזרת מלגזה.
- ☑ ודא שכושר ההעמסה של המנוף, פני שטח הטעינה ושהרצועות או הכבלים יכולים לעמוד במשקל המכונה. ראה את מדבקת המספר הסידורי כדי לדעת מהו משקל המכונה.

## הרמת המכונה בעזרת מלגזה

ודא שהשלוחה, הבקרות ומגשי הרכיבים מאובטחים. הסר את כל הפריטים החופשיים מהמכונה.

הורד את במת ההרמה במלואה. חובה להוריד את במת ההרמה במלואה במהלך ביצוע כל פעולות ההעמסה וההובלה.

השתמש בכיסי המלגזה הממוקמים בשני צדי הסולם.



הצב את המלגזה מול כיסי המלגזה.

סע קדימה כדי להכניס את המלגזים במלואם.

הרם את המלגזה לכדי 0.4 מ' והטה אותה מעט לאחור כדי לאבטח את המכונה.

זכור לפלס את המכונה בעת הורדת המלגזה.

**הערה** הרמת המכונה מהצד עלולה לגרום נזק לרכיב.

# הוראות הובלה והרמה

## הוראות הרמה

הורד את במת ההרמה במלואה. ודא שהשלוחה, הבקרות ומגשי הרכיבים מאובטחים. הסר את כל הפריטים החופשיים מהמכונה.

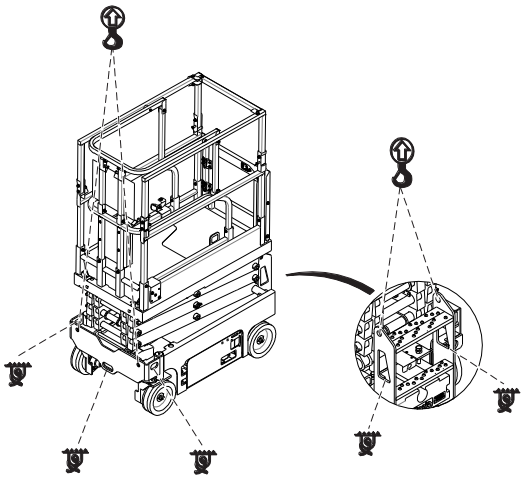
קבע את מרכז הכובד של המכונה תוך שימוש בטבלה ובתמונה שבעמוד זה.

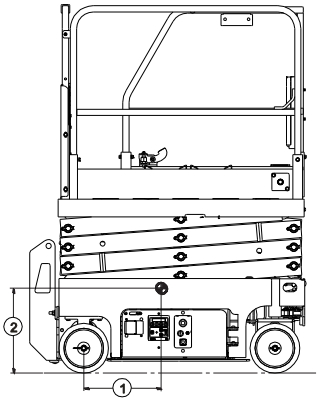
חבר את ציוד ההרמה רק לנקודות המיועדות להרמה במכונה. בחלקה הקדמי של המכונה יש שני חורי 2.5 ס"מ ושני חורים בסולם המשמשים להרמה.

התאם את ציוד ההרמה כדי לא לגרום נזק למכונה וודא שהמכונה מפולסת.

**טבלת מרכז הכובד**

| דגם | ציר X | ציר Y |
|---|---|---|
| **GS-1330m** | 44.3 ס"מ | 52.5 ס"מ |






1 ציר X

2 ציר Y

# תחזוקה

## הקפד וציית:

- ☑ המפעיל יבצע רק את עבודות התחזוקה השגרתיות המופיעות במדריך זה.
- ☑ בדיקות תחזוקה תקופתיות יבוצעו על ידי טכנאי שירות מוסמכים, בהתאם למפרטי היצרן ובהתאם לדרישות המפורטות במדריך תחומי האחריות.
- ☑ השלך חומרים לאשפה בהתאם להוראות החוק.
- ☑ השתמש רק בחלקי חילוף שאושרו על ידי חברת Genie.

## מקרא לסמלי תחזוקה

במדריך זה נעשה שימוש בסמלים שלהלן כדי לסייע בהבהרת כוונת ההוראות. כאשר אחד הסמלים או יותר מופיעים בתחילת הוראות התחזוקה, הם מסבירים את המשמעות מתחתיהם.

מציין שיהיה צורך בכלים כדי לבצע נוהל זה.

מציין שיהיה צורך בחלקי חילוף חדשים כדי לבצע נוהל זה.

## בדוק את מפלס השמן ההידרולי

לשמירה על ביצועי המכונה, חשוב לשמור על מפלס תקין של השמן ההידרולי. מפלסי שמן הידרולי לא תקינים עלולים לגרום נזק לרכיבים ההידרוליים. בדיקות יומיות מאפשרות לבוחן לזהות שינויים במפלס השמן, העשויים להצביע על הימצאותן של בעיות במערכת ההידרולית.

1 ודא שהמכונה על משטח יציב, ישר, ללא מכשולים וכאשר במת ההרמה במצב אחסון.

2 בדוק חזותית את מפלס השמן שבמכל השמן ההידרולי.

⊙ תוצאה: מפלס השמן ההידרולי צריך להיות בין הסימונים ADD (הוסף) ו-FULL (מלא) שעל המכל.

3 הוסף שמן כנדרש. אל תמלא יותר מדי.

**מפרטי שמן הידרולי**

| סוג שמן הידרולי | שווה ערך ל-Chevron Rando HD |
|---|---|

הערה: להפעלה במזג אוויר קר ולמידע על נוזלים הידרוליים חלופיים, אנא עיין במדריך ההפעלה והתחזוקה למספריים של Genie.

# תחזוקה

## בדוק את המצברים

מצברים במצב תקין הם הכרחיים לקבלת ביצועי מכונה טובים ולפעולתה הבטוחה של המכונה. מפלסי נוזלים לא מתאימים או כבלים וחיבורים פגומים עלולים לגרום נזק לרכיב ולהביא למצבים מסוכנים.

⚠ סכנת התחשמלות. יצירת מגע עם מעגלים חמים או חיים עלולה לגרום למוות או לפציעה חמורה. הסר את כל הטבעות, השעונים ותכשיטים אחרים.

⚠ סכנת פציעה. מצברים מכילים חומצה. הימנע ממגע עם חומצת המצבר או משפיכתה. אם נשפכה חומצה מהמצבר, נטרל אותה בעזרת סודה לשתייה ומים.

הערה: בצע בדיקה זו לאחר טעינת המצברים במלואם.

1 לבש ביגוד מגן והרכב משקפי הגנה.

2 ודא שחיבורי כבלי המצבר מהודקים ונקיים מסימני שיתוך (קורוזיה).

3 ודא שתושבות קיבוע המצבר נמצאות במקומן ושהן מאובטחות.

הערה: הוספת מגני הדקים וחומר למניעת שיתוך יסייעו במניעת שיתוך על הדקי המצבר ועל כבליו.

## תחזוקה תקופתית

עבודות התחזוקה יבוצעו פעם ברבעון, פעם בשנה ופעם בשנתיים על ידי אדם שעבר הדרכה ושהוסמך לבצע עבודות תחזוקה במכונה זו, בהתאם לנהלים שבמדריך השירות של מכונה זו.

חובה לבצע בדיקה רבעונית במכונות שלא היו בשימוש יותר משלושה חודשים, לפני החזרתן לשירות.

# מפרט

| דגם | GS-1330m |
|---|---|
| גובה, מקסימום לעבודה<br>במקום סגור<br>במקום פתוח | 5.9 מ'<br>5.2 מ' |
| גובה במה מרבי<br>במקום סגור<br>במקום פתוח | 3.9 מ'<br>3.2 מ' |
| גובה אחסון מרבי, מעקה קבוע | 202 ס"מ |
| גובה אחסון מרבי, מעקות מורמים | 202 ס"מ |
| גובה אחסון מרבי, מעקות מקופלים | 168 ס"מ |
| גובה אחסון מרבי של במת ההרמה | 90 ס"מ |
| גובה, מעקות הגנה | 110 ס"מ |
| רוחב | 78 ס"מ |
| אורך, מקופל | 141 ס"מ |
| אורך, במה פתוחה | 187 ס"מ |
| אורך שלוחת במת הרמה | 46 ס"מ |
| מידות במת ההרמה (אורך x רוחב) | 126x 67 ס"מ |
| קיבולת עומס מרבית | 227 ק"ג |
| בסיס גלגלים | 98 ס"מ |
| רדיוס סיבוב (חיצוני) | 155 ס"מ |
| רדיוס סיבוב (פנימי) | 40 ס"מ |
| מרווח גחון | 6 ס"מ |
| מרווח גחון<br>מגני בורות הופעלו | 2 ס"מ |
| משקל | 885 ק"ג |
| (משקלי המכונות משתנים בהתאם לתצורות האופציה. ראה את מדבקת המספר הסידורי כדי לדעת מהו משקל המכונה). | |
| מקור מתח | 2 מצברים, 12V 85 אמפר שעה |
| מתח המערכת | 24V |
| שקע AC בבמת הרמה | רגיל |
| לחץ הידרולי מרבי (פעולות) | 155 בר |
| גודל צמיג | 8 x 3 x 10 אינץ' |
| ערך הרעידות הכולל שאליו חשופה מערכת היד/הזרוע לא יעלה על 2.5 מ'/שנ' בריבוע. | |
| הממוצע הריבועי הגבוה ביותר של התאוצה המשוקללת, שאליה חשוף כל הגוף לא תעלה על 0.5 מ'/שנ' בריבוע. | |

| טמפרטורת הפעלה | |
|---|---|
| מינימום | -29°C |
| מקסימום | 66°C |
| **פליטת רעש** | |
| רמת רעש ביחידת הקרקע | <70 dBA |
| רמת רעש ביחידת במת ההרמה | <70 dBA |
| **שיעור שיפוע מרבי, מצב מקופל** | 25% (14°) |
| **שיעור שיפוע צד מרבי, מצב מקופל** | 25% (14°) |
| הערה: שיעור השיפוע כפוף לתנאי הקרקע עם אדם אחד בתוך במת ההרמה וכוח אחיזה מתאים. משקל נוסף על במת ההרמה עלול לפגוע בשיעור השיפוע. | |
| **מהירויות נסיעה** | |
| מקופל, מרבי | 4.0קמ"ש |
| במת הרמה מורמת, מרבית | 0.8 קמ"ש<br>12.2 מ'/55 שנ' |
| **מידע אודות עומס רצפה, GS-1330m** | |
| עומס הצמיג, מרבי | 390 ק"ג |
| לחץ מגע בצמיגים | 8.40 ק"ג/סמ"ר<br>824 kPa |
| לחץ רצפה תפוסה | 1,159 ק"ג/מ"ר<br>11.37 kPa |
| הערה: המידע אודות העומס על הרצפה הוא מידע משוער והוא אינו כולל תצורות אופציונליות שונות. יש להשתמש בו רק עם מקדמי בטיחות מתאימים. | |

חברת Genie נוקטת מדיניות של שיפור קבוע במוצריה. מפרטי המוצרים כפופים לשינוי ללא התחייבות או הודעה.

# מפרט

## Contents of EC Declaration of Conformity

TEREX Global GmbH hereby declares that the machinery described below complies with the provisions of the following Directives:

1. EC Directive 2006/42/EC, Machinery Directive.

The machinery described below is suitable for Genie products, models specified in the user manual.

| | |
|---|---|
| **Description:** | **Model/Type:** |
| **Manufacture Date:** | **Serial Number:** |
| | **Country of Manufacture:** |
| | **Manufacturer:** |
| | **Authorized representative:**<br>**Genie Industries B.V. –**<br>**Boekerman 5**<br>**OUD GASTEL**<br>**Brabant 4751 XK**<br>**The Netherlands** |
| | **Empowered signatory:** |
| **Date of issue:** | **Place of issue:** |

# High Ground

www.genielift.com