Genie®
A TEREX BRAND

# מדריך למפעיל

## GS-3384
## GS-3390
## GS-4390
## GS-5390

CE

עם מידע על תחזוקה

תרגום הוראות מקוריות
Fourth Edition
Third Printing
Part No. 133553HE

## חשוב

קרא והבן את כללי הבטיחות האלו ואת הוראות ההפעלה וציית להם לפני הפעלת מכונה זו. רק עובדים שעברו הדרכה ושהוסמכו לכך, רשאים להפעיל מכונה זו. יש להתייחס למדריך זה כחלק בלתי נפרד מהמכונה שלך ולהשאירו בתוך המכונה בכל עת. אם יש לך שאלות, צור קשר עמנו.

## צור קשר עמנו:

אינטרנט: www.genielift.com

דואר אלקטרוני: awp.techpub@terex.com

## תוכן עניינים

מבוא ..... 1
סמלים והגדרות של תמונות אזהרה ..... 3
בטיחות כללית ..... 5
בטיחות אישית ..... 7
בטיחות באזור העבודה ..... 8
מקרא ..... 16
בקרות ..... 17
בדיקות ..... 22
הוראות הפעלה ..... 32
הוראות הובלה והרמה ..... 38
תחזוקה ..... 41
מפרט ..... 45

Copyright © 2002 Terex Corporation

מהדורה רביעית: הדפסה שלישית, אוגוסט 2014

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

עומד בהנחיית האיחוד האירופי 2006/42/EC
ראה הצהרת תאימות EC

# מבוא

## בעלים, משתמשים ומפעילים:

אנו מודים לך על שבחרת במכונה שלנו לביצוע העבודות שלך. העדיפות העליונה של החברה היא שמירה על בטיחות המשתמש, שאותה ניתן להשיג באמצעות שיתוף פעולה. אנו סבורים שבאפשרותכם להגדיל את הבטיחות אם בתור משתמשי הציוד ומפעיליו:

1 **תפעלו** בהתאם להוראות המעסיק, להוראות שבאתר העבודה ולהוראות החוק.

2 **תקראו, תבינו ותפעלו בהתאם להוראות** שבמדריך זה ושבמדריכים הנוספים שסופקו עם המכונה.

3 **תפעלו בהתאם לנוהלי עבודה בטוחים וטובים ובשיקול דעת.**

4 **רק מפעילים מוסמכים/שעברו הכשרה**, יפעילו את המכונה בפיקוח מתאים.



## 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.

# 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.




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




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




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




מציין סכנת נזק לרכוש.

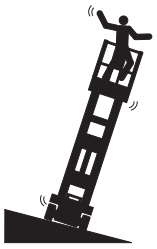
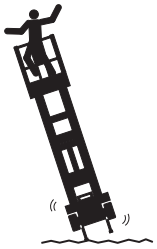
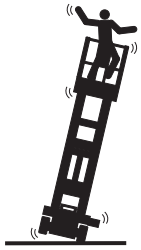
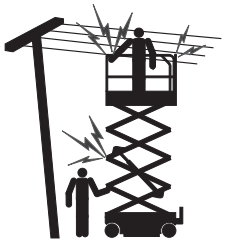
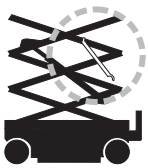
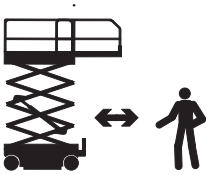
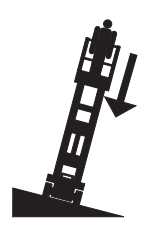
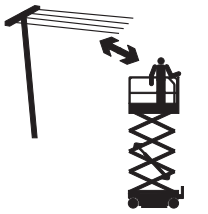
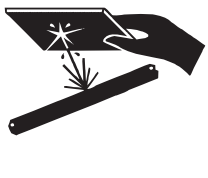
## ייעוד השימוש

מכונה זו מיועדת להרמת עובדים בלבד, עם כלי העבודה ועם החומרים שלהם, אל אתר עבודה גבוה.

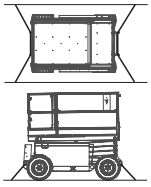
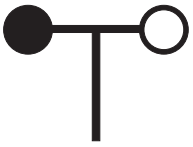
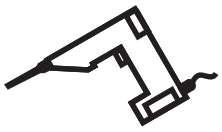
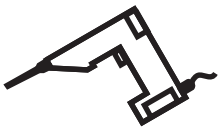
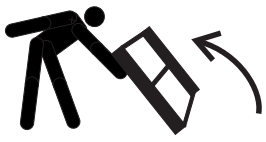
## תחזוקת שלטי בטיחות

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.

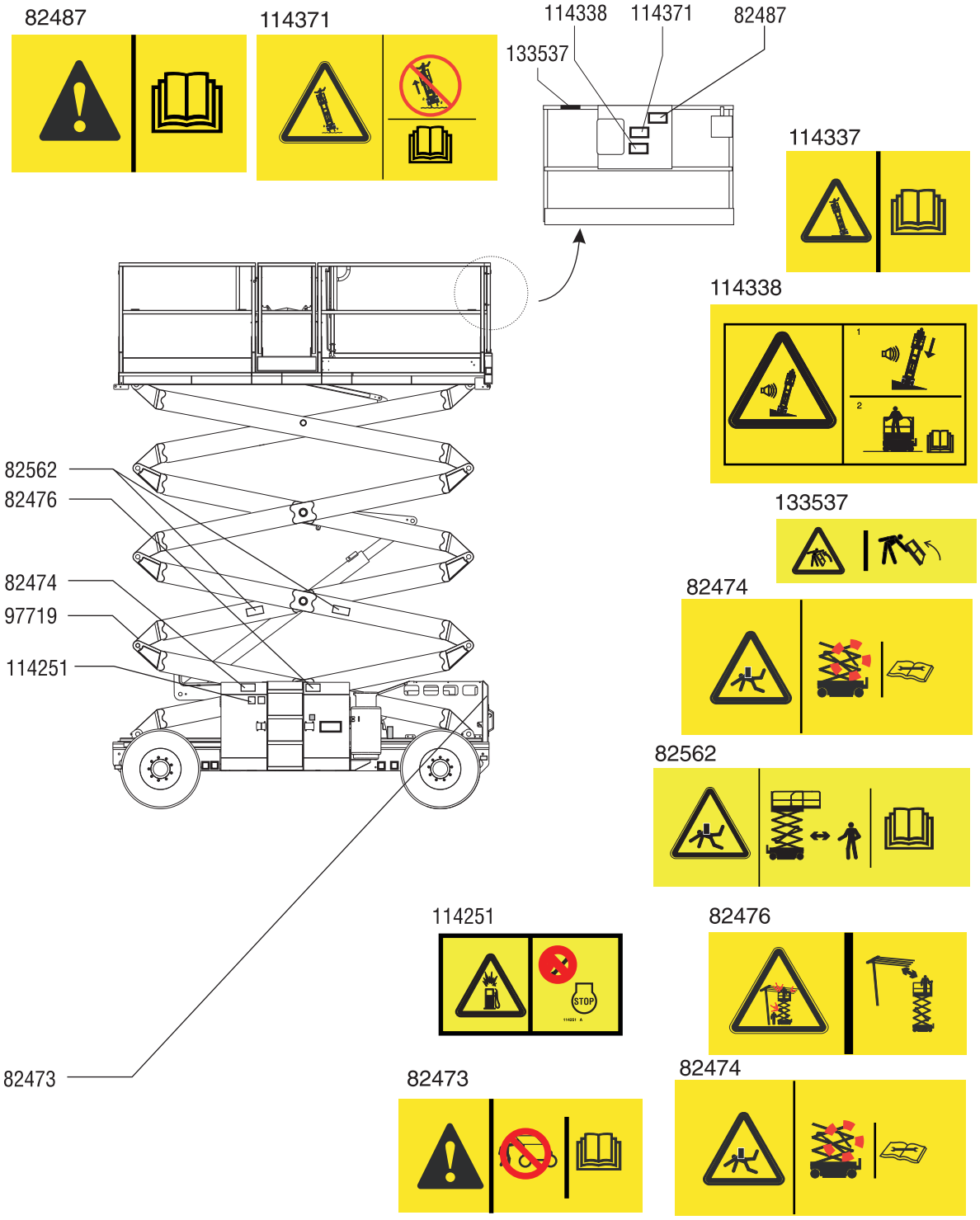
# סמלים והגדרות של תמונות אזהרה

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| 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 | אין להתקרב לחלקים 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 | הגישה לרכיבים מותרת רק לעובדי תחזוקה שעברו הדרכה | השתמש בפיסת קרטון או נייר כדי לחפש נזילות |

# סמלים והגדרות של תמונות אזהרה

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  חסום את הגלגלים בעזרת סדים |  שחרר בלמים |  קשירה |  נקודת חיבור הרצועה |  העישון אסור |
|  עומס על הגלגל |  תרשים הובלה |  כוח צד |  מהירות רוח |  עומס רגל ייצוב |
|  גובה המתח להפעלת במת ההרמה |  גובה הלחץ בצינור האוויר המחובר לבמת ההרמה |  כושר הרמה מרבי |  סכנת מחיצה | |
|  אחוז במעקה במהלך ההורדה | | | | |

# בטיחות כללית



# בטיחות כללית

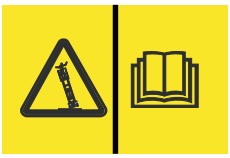
82560



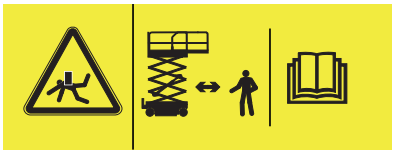
82475



114337



82562



82474

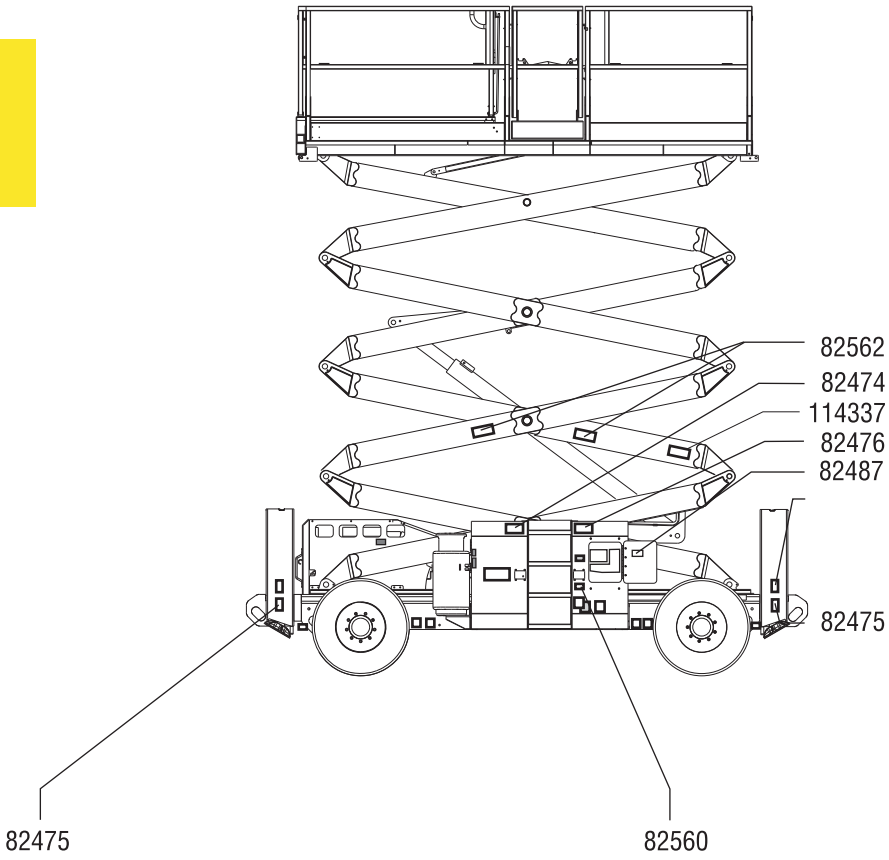


82487



82476





# בטיחות אישית

## הגנה מפני נפילת עובדים

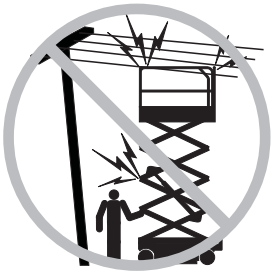
אין צורך להשתמש בציוד מגן אישי מפני נפילה בעת הפעלת מכונה זו. אם יש להשתמש בציוד מגן אישי מפני נפילה בגלל אופי אתר העבודה או כללי המעסיק, יש להפעילו בהתאם להנחיות שלהלן:

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 באה בקרבתו.



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.

## ⚠ סכנות התהפכות התהפכות

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

**דגמים ללא מחוון כושר הרמה:**

| כושר הרמה מרבי | |
|---|---|
| GS-3384 ו-GS-3390 | 1,134 ק"ג |
| GS-4390 | 680 ק"ג |
| GS-5390 | 680 ק"ג |
| **מספר נוסעים מרבי** | |
| GS-3384 ו-GS-3390 | 7 |
| GS-4390 | 7 |
| GS-5390 | 4 |

# בטיחות באזור העבודה

**דגמים עם מחוון כושר הרמה:**
כושר ההרמה המרבי משתנה עם גובה במת ההרמה.

| **כושר הרמה מרבי - GS-3384 ו-GS-3390** | |
|---|---|
| **מספר נוסעים מרבי** | 7 |
| גובה במת ההרמה | כושר הרמה מרבי |
| 10.1 מ' | 1,134 ק"ג |
| 8.5 מ' | 1,683 ק"ג |
| 6.4 מ' | 1,878 ק"ג |
| 4.2 מ' | 1,683 ק"ג |
| 2 מ' | 1,134 ק"ג |

| **כושר הרמה מרבי - GS-4390** | |
|---|---|
| **מספר נוסעים מרבי** | 7 |
| גובה במת ההרמה | כושר הרמה מרבי |
| 13.1 מ' | 680 ק"ג |
| 10.1 מ' | 1,170 ק"ג |
| 8 מ' | 1,286 ק"ג |
| 5.4 מ' | 1,170 ק"ג |
| 2.9 מ' | 680 ק"ג |

| **כושר הרמה מרבי - GS-5390** | |
|---|---|
| **מספר נוסעים מרבי** | 4 |
| גובה במת ההרמה | כושר הרמה מרבי |
| 16.2 מ' | 680 ק"ג |
| 13.6 מ' | 1,264 ק"ג |
| 11 מ' | 1,410 ק"ג |
| 8.2 מ' | 1,264 ק"ג |
| 2.5 מ' | 680 ק"ג |





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 תשנה ואל תבטל את מתגי ההגבלה.

אל תנהג במהירות העולה על 1.1 קמ"ש כאשר הבמה מורמת.

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.

# בטיחות באזור העבודה

אין להשתמש בבקרות במת ההרמה כדי לשחרר במת הרמה שנתקעה, שנתקלה במחסום או שמבנה סמוך מונע ממנה לנוע בצורה תקינה. חובה להוציא את כל העובדים מבמת ההרמה לפני הניסיון לשחרר אותה בעזרת בקרות הקרקע.



אין למשוך או לדחוף כל עצם הנמצא מחוץ לבמת ההרמה.

**כוח צד מרבי מותר** 400 ניוטון

אין לקשור את במת ההרמה למבנים סמוכים.

אין להציב עומסים מחוץ להיקף במת ההרמה.

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

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

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

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



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.



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

# בטיחות באזור העבודה



אל תניח ואל תחבר עומסים תלויים לאף חלק במכונה זו.



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

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, שצמיגי האוויר מנופחים כראוי ושהאומים מחוזקות כראוי.

אין להשתמש במכונה כמנוף.

אין לדחוף את המכונה או חפצים אחרים בעזרת במת ההרמה.

אין ליצור מגע בין מבנים סמוכים לבמת ההרמה.

## ⚠ 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-3384<br>GS-3390<br>GS-4390** | 50% (26°) | 50% (26°) |
| **GS-5390** | 40% (22°) | 40% (22°) |

הערה: שיעור השיפוע כפוף לתנאי הקרקע ולכוח אחיזה מתאים.

# בטיחות באזור העבודה

## ⚠ 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. חבר את הרצועה אל העוגן שבבמת ההרמה.



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.

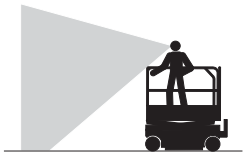
ודא שאין לכלוך על רצפת במת ההרמה.

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.

## ⚠ 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.

# בטיחות באזור העבודה

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.

## ⚠ סכנת פציעה גופנית

הפעל תמיד את המכונה באזור מאוורר היטב כדי למנוע הרעלת חד-תחמוצת הפחמן.

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 נזק לרכיבים

אל תניע את המנוע בעזרת מצבר או מטען בעל מתח גבוה מ-12V.

אין להשתמש במכונה כהארקה בעת ריתוך.

אל תפעיל את המכונה במקומות שבהם יש שדות מגנטיים חזקים במיוחד.

# בטיחות באזור העבודה

## ⚠ סכנות התפוצצות ושרפה

אל תפעיל את המנוע אם הרחת או שהבחנת בגז פחמימני מעובה (גפ"מ), בבנזין, בסולר או בכל חומר נפיץ אחר.

אל תתדלק את המכונה כאשר המנוע פועל.

תדלק את המכונה וטען את המצבר רק באזור פתוח ומאוורר היטב הרחק מניצוצות, מלהבות וממוצרי טבק דולקים.

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

אל תרסס אתר בתוך מנוע המצויד במצתי להט.

## ⚠ 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.

## ⚠ סכנת מחיצה

הרחק ידיים ואברים ממנגנון המספריים.

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

אחוז בחוזקה במעקה במת ההרמה בעת משיכת פיני המעקה. אל תאפשר למעקות המגנים של במת ההרמה ליפול.

## ⚠ בטיחות רגלי הייצוב

### סכנות התהפכות

אל תוריד את רגלי הייצוב אלא אם כן המכונה נמצאת על פני שטח יציבים. הימנע מבורות, פני שטח שאינם יציבים או פני שטח חלקלקים ותנאים מסוכנים אפשריים אחרים.

כאשר פעולת הפילוס האוטומטית לא בשימוש ורגלי הייצוב מורדות בנפרד, חובה להוריד תחילה את רגלי הייצוב הנמצאות בצד ההיגוי.

אל תרים את במת ההרמה אלא אם כן המכונה מפולסת. אל תציב את המכונה על משטחים שעליהם לא ניתן לפלסה בעזרת רגלי הייצוב בלבד.

אל תרים את במת ההרמה אלא אם כן כל ארבעת רגלי הייצוב הורדו כהלכה, רפידות הרגליים יוצרות מגע מלא עם פני הקרקע והמכונה מפולסת.

אל תכוונן את רגלי הייצוב כאשר במת ההרמה מורמת.

אל תנהג כאשר רגלי הייצוב מורדות.

# בטיחות באזור העבודה

## ⚠ בטיחות מצבר

### סכנות כווייה

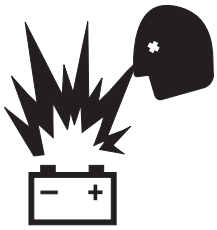


מצברים מכילים חומצה. בזמן העבודה עם מצברים, הרכב תמיד משקפיים ולבש תמיד בגדי מגן.

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.

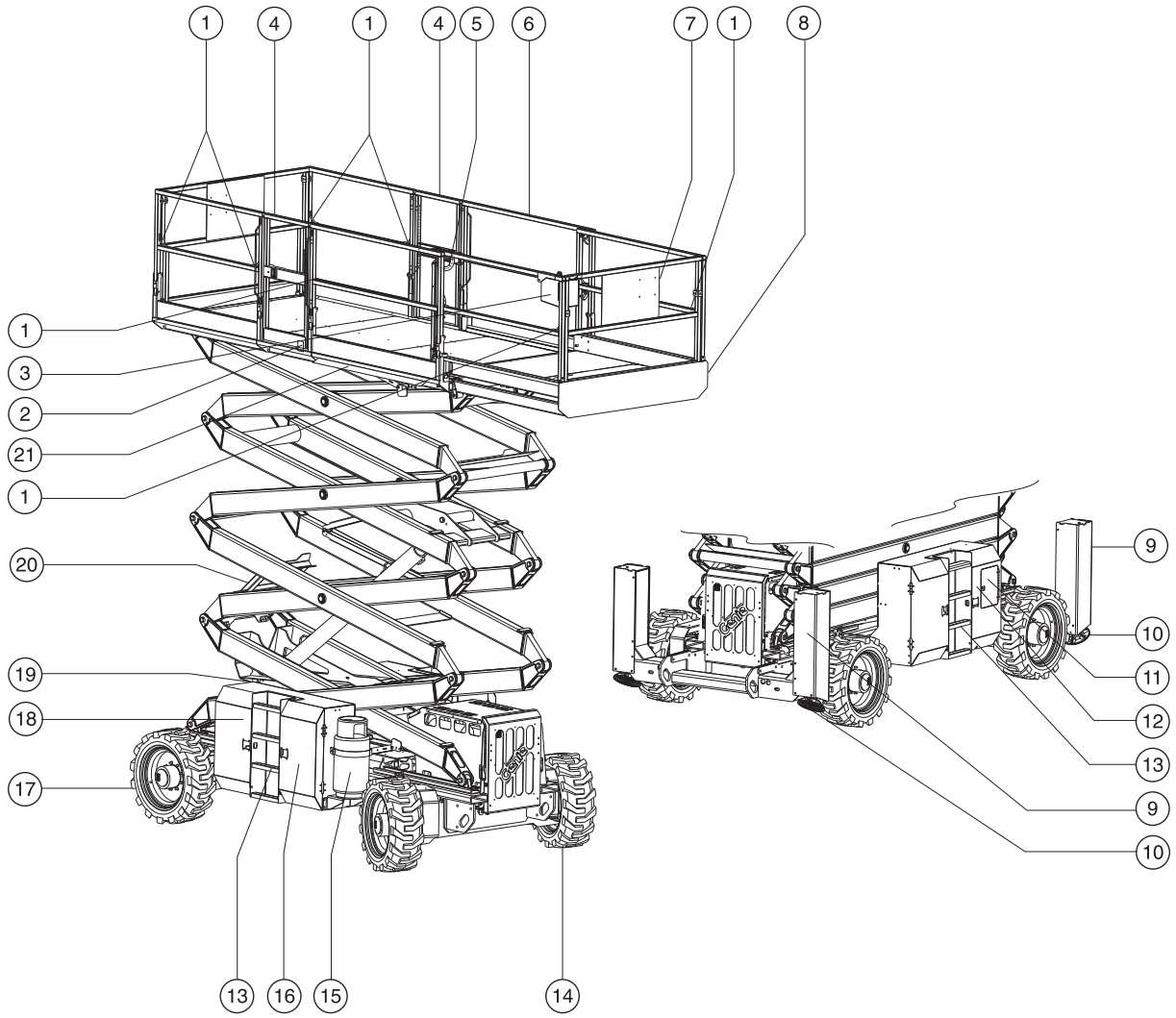




### סכנת נזק לרכיבים

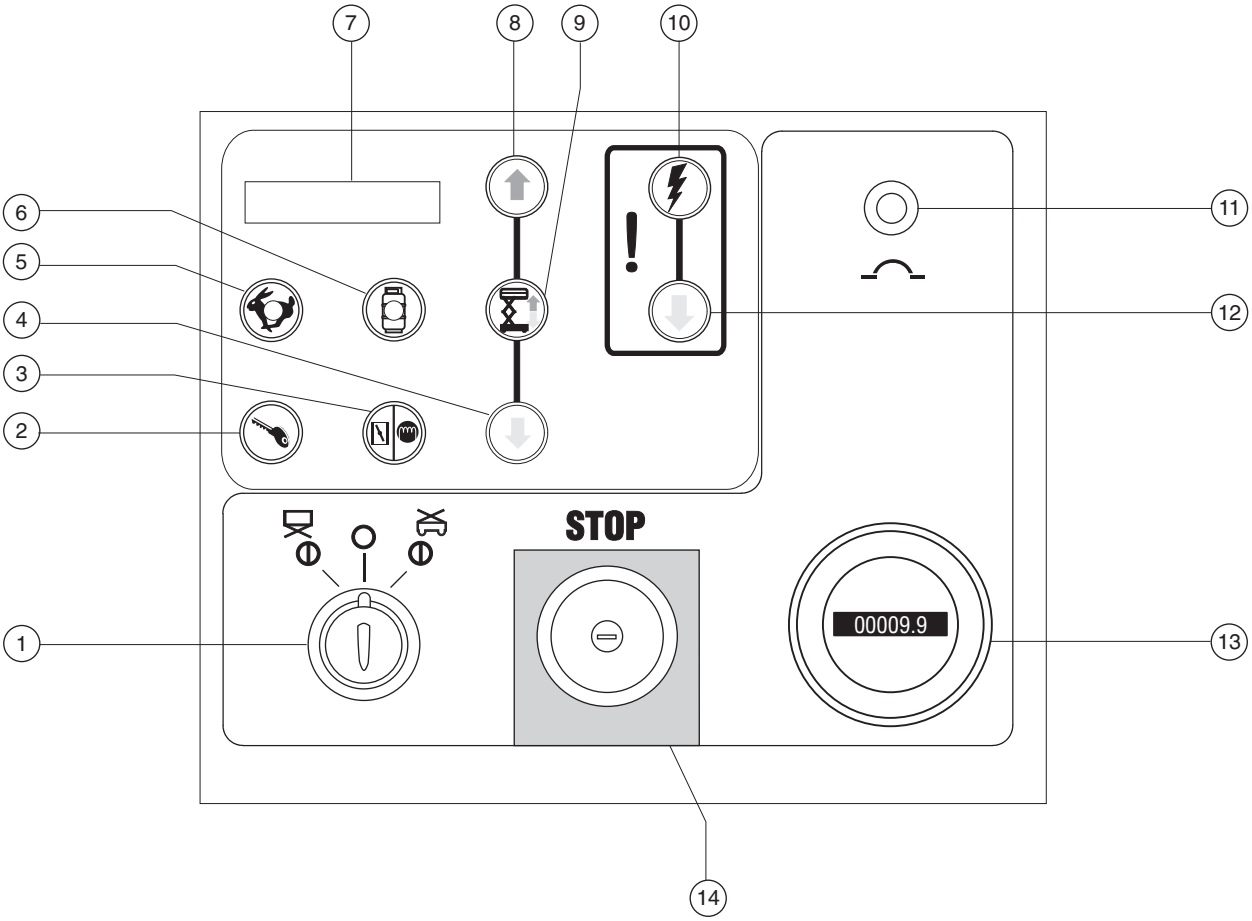
אל תשתמש במטען מצברים בעל מתח העולה על 24V כדי לטעון את המצברים.

# מקרא




1 נקודת עיגון לרצועה
2 שקע ממסר פתח
3 בקרות במת הרמה
4 שער כניסה לבמת הרמה
5 ידית נעילת שלוחת במת הרמה
6 מעקות הגנה של במת ההרמה
7 תא אחסון למדריך
8 שלוחת במת הרמה
9 בית רגל ייצוב (אם רגלי ייצוב קיימות)
10 רפידת רגל ייצוב (אם רגלי ייצוב קיימות)
11 בקרות יחידת קרקע עם מסך LCD
12 אזעקת הטיה (מאחורי לוח בקרה - יחידת קרקע)
13 סולם כניסה
14 צמיג היגוי
15 מכל גפ"מ
16 מכל הידרולי (מאחורי מכסה)
17 צמיג שאינו מיועד להיגוי
18 מכל דלק (מאחורי מכסה)
19 מתח לבמת הרמה (לא מופיע בתמונה)
20 זרוע בטיחות (לא מופיע בתמונה)
21 מחוון כושר הרמה (אם קיים)

# בקרות




**לוח בקרות קרקע**

# בקרות

## לוח בקרה ביחידת קרקע

1 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.

2 לחצן התנעת מנוע

לחץ על לחצן זה כדי להתניע את המנוע.

3 דגמי בנזין/גפ"מ: לחצן משנק (צ'וק)
לחץ על לחצן זה כדי להפעיל את המשנק.

דגמי דיזל: לחצן מצת להט
לחץ על לחצן זה כדי להפעיל את מצתי הלהט.

4 לחצן הורדת במת הרמה

לחץ על לחצן זה ובמת ההרמה תרד.

5 לחצן בחירת מהירות סרק של המנוע עם נורית חיווי

לחץ על לחצן זה כדי לבחור במצב הסרק של המנוע. נורית דולקת מציינת שמהירות סרק גבוהה נבחרה. נורית כבויה מציינת שמהירות סרק נמוכה נבחרה.

6 דגמי בנזין/גפ"מ: לחצן בחירת גפ"מ עם נוריות חיווי

לחץ על לחצן זה כדי לבחור בדלק. נורית דולקת מציינת שגפ"מ נבחר. נורית כבויה מציינת שבנזין נבחר.

7 מסך תצוגה LCD

8 לחצן הרמת במת הרמה

לחץ על לחצן זה ובמת ההרמה תעלה.

9 לחצן אפשור פעולת הרמה

לחץ על לחצן זה כדי להפעיל את פעולת ההרמה.

10 לחצן אפשור פעולת הורדה בחירום

לחץ על לחצן זה כדי להפעיל את פעולת ההורדה בחירום.

11 נתיך נדרך 20 אמפר למעגל המערכת

12 לחצן הורדה בחירום

לחץ על לחצן זה כדי להפעיל את פעולת ההורדה בחירום.

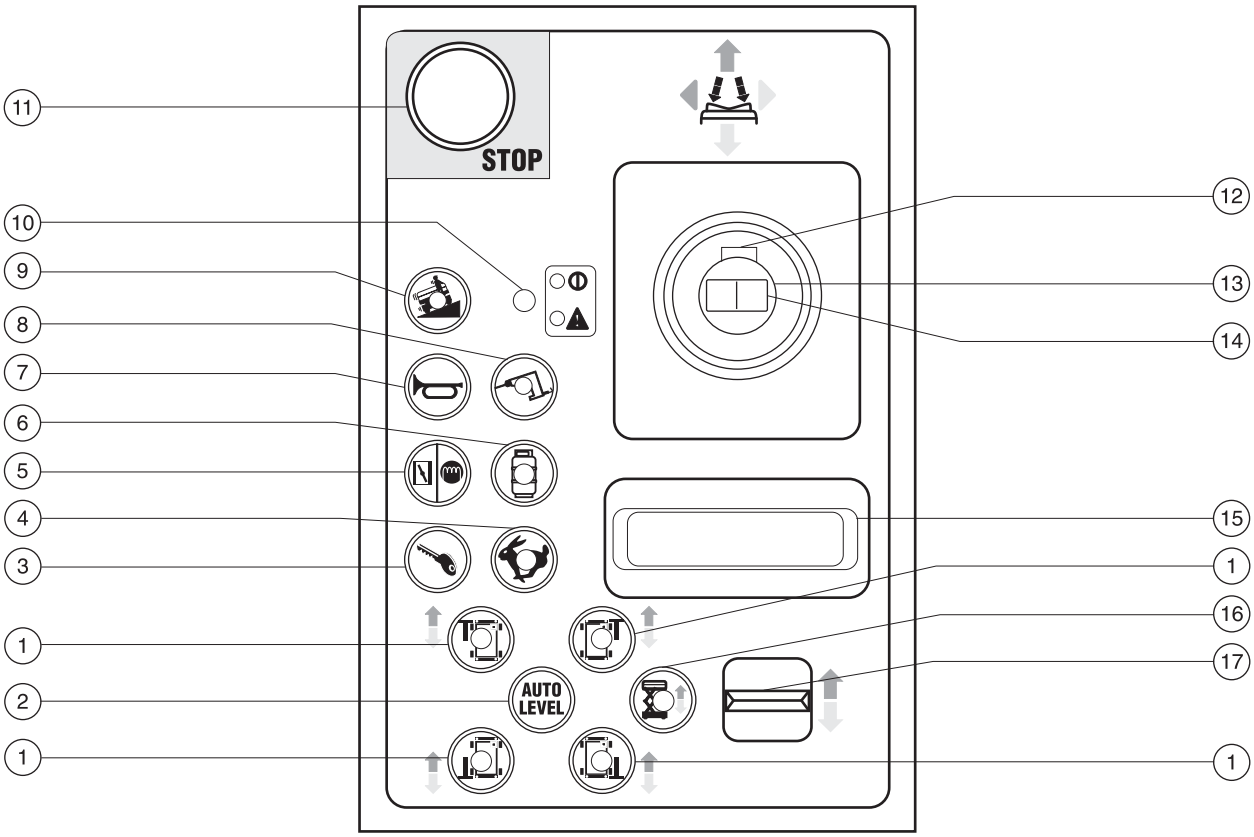
13 מד שע"מ

מד השעות מציג את מספר השעות שבהן המכונה פעלה.

14 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.

# בקרות




## לוח בקרה - במת הרמה

1 לחצן אפשור הפעלת רגלי ייצוב עם נורית חיווי
2 לחצן פילוס אוטומטי של רגלי הייצוב
3 לחצן התנעת מנוע
4 לחצן בחירת מהירות סרק של המנוע עם נורית חיווי
5 דגמי בנזין/גפ"מ: לחצן משנק (צ'וק)
דגמי דיזל: לחצן מצת להט
6 דגמי בנזין/גפ"מ: לחצן הפעלת גפ"מ עם נוריות חיווי
7 לחצן צופר
8 לחצן בחירת גנרטור עם נוריות חיווי
9 לחצן מכונה בשיפוע עם נורית חיווי: פעולה במהירות נמוכה לשיפועים
10 נורית חיווי פעולה ירוקה/נורית חיווי תקלה אדומה
11 לחצן עצירת חירום אדום
12 מתג אפשור פעולה
13 ידית בקרה פרופורציונלית לפעולת הנסיעה
14 מתג בוהן לפעולת היגוי
15 משענת לפרק כף היד
16 לחצן אפשור פעולת הרמה עם נורית חיווי
17 מתג בוהן פרופורציונלי להרמה/הורדה של רגל הייצוב והרמה/הורדה של במת ההרמה

# בקרות

## לוח בקרה בבמת הרמה

1 לחצן אפשור הפעלת רגלי ייצוב עם נורית חיווי

לחץ על לחצן זה כדי להפעיל את פעולת ההרמה/הורדה של רגלי הייצוב בנפרד.

2 לחצן פילוס אוטומטי של רגלי הייצוב

לחץ על לחצן זה כדי להפעיל את פעולת הפילוס האוטומטי.

3 לחצן התנעת מנוע

לחץ על לחצן זה כדי להתניע את המנוע.

4 לחצן בחירת מהירות סרק של המנוע עם נורית חיווי

לחץ על לחצן זה כדי לבחור במצב הסרק של המנוע. נורית דולקת מציינת שמהירות סרק גבוהה נבחרה. נורית כבויה מציינת שמהירות סרק נמוכה נבחרה.

5 דגמי בנזין/גפ"מ: לחצן משנק (צ'וק)

לחץ על לחצן זה כדי לסייע בהתנעת המנוע בתנאי מזג אוויר קרים.

דגמי דיזל: לחצן מצת להט

לחץ על לחצן זה כדי לסייע בהתנעת המנוע בתנאי מזג אוויר קרים.

6 דגמי בנזין/גפ"מ: לחצן בחירת גפ"מ עם נוריות חיווי

לחץ על לחצן זה כדי לבחור בגפ"מ.

7 לחצן צופר

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

8 לחצן בחירת גנרטור עם נוריות חיווי

לחץ על לחצן זה כדי להפעיל את הגנרטור. נורית החיווי תידלק. לחץ שוב על הלחצן כדי לכבות את הגנרטור.

9 לחצן מכונה בשיפוע עם נורית חיווי: פעולה במהירות נמוכה לשיפועים

לחץ על לחצן זה כדי לבחור בפעולה במהירות נמוכה לשיפועים.

10 נורית חיווי פעולה ירוקה/נורית חיווי תקלה אדומה

נורית חיווי הפעולה הירוקה דולקת בעת משיכת לחצן עצירת החירום האדום החוצה למצב פעולה.

אם נורית חיווי התקלה האדומה דולקת, לחץ על לחצן עצירת החירום האדום ומשוך אותו כדי לאפס את המערכת. אם הנורית האדומה ממשיכה לדלוק, סמן את המכונה והשבת אותה.

11 לחצן עצירת חירום אדום

לחץ על לחצן עצירת החירום האדום כדי להפסיק את כל הפעולות ולדומם את המנוע. משוך את לחצן עצירת החירום האדום למצב "פועל" כדי להפעיל את המכונה.

12 מתג אפשור פעולה

לחץ על מתג אפשור הפעולה והחזק אותו לחוץ כדי לאפשר את פעולת הנסיעה.

# בקרות

13 ידית בקרה פרופורציונלית לפעולת 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.

14 מתג בוהן לפעולת היגוי

לחץ בצד שמאל של מתג הבוהן כדי לנהוג שמאלה.

לחץ בצד ימין של מתג הבוהן כדי לנהוג ימינה.

15 משענת לפרק כף היד

16 לחצן אפשור פעולת הרמה עם נורית חיווי

לחץ על לחצן זה כדי לאפשר את פעולת ההרמה.

17 מתג בוהן פרופורציונלי להרמה/הורדה של רגל הייצוב והרמה/הורדה של במת ההרמה

כאשר נורית החיווי שבלחצן הפילוס האוטומטי דולקת, הזז את מתג הבוהן למעלה ורגלי הייצוב יעלו. הזז את מתג הבוהן למטה ורגלי הייצוב ירדו.

כאשר נורית החיווי שבכל אחד מלחצני אפשור רגל הייצוב דולקת, הזז את מתג הבוהן למעלה ורגל הייצוב תעלה. הזז את מתג הבוהן למטה ורגל הייצוב תרד.

כאשר נורית החיווי שבלחצן אפשור פעולת ההרמה דולקת, הזז את מתג הבוהן למעלה ובמת ההרמה תעלה. הזז את מתג הבוהן למטה ובמת ההרמה תרד.

# 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.
- ❑ אתר נזילות שמן מנוע 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
- ❑ רכיבי עומס יתר של במת הרמה
- ❑ אומים, ברגים ומהדקים אחרים
- ❑ רכיבי שחרור בלם
- ❑ זרוע בטיחות
- ❑ שלוחת במת הרמה(s)
- ❑ פיני מספריים ומהדקי החזקה
- ❑ ידית (ג'ויסטיק) בקרת במת ההרמה
- ❑ בתי רגלי ייצוב ורפידות לרגליים (אם קיימים)
- ❑ מכלי הדלק והשמן ההידרולי
- ❑ מנוע ורכיבים קשורים
- ❑ שער כניסה לבמת הרמה (אם מעקות הגנה של במת הרמה מותקנות)
- ❑ נקודת עיגון לרצועה
- ❑ גנרטור (אם קיים)
- ❑ אזעקות ואורות אזהרה (אם קיימים)

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 הצד מותקנים, ופיני הנעילה והברגים מהודקים (אם מעקות במת הרמה מותקנים).

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 מכשולים.

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

3 סובב את מתג המפתח למצב בקרת קרקע.

⊙ תוצאה: מסך ה-LCD יידלק ומערכת המסך מוכנה.

הערה: במזג אוויר קר יצטרך מסך ה-LCD להתחמם לפני שהתצוגה תופיע.

4 התנע את המנוע. ראה סעיף הוראות הפעלה.

### בדיקת עצירת חירום

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

⊙ תוצאה: המנוע אמור לכבות, ולא יהיה ניתן לבצע כל פעולה.

6 משוך את לחצן עצירת החירום האדום למצב "פועל" והתנע מחדש את המנוע.

### בדיקת פעולות ההרמה/ההורדה

האזהרות הקוליות שבמכונה זו והצופר הרגיל מגיעים כולם מאותה אזעקה מרכזית. הצופר הוא צליל קבוע. אזעקת ההורדה מופעלת בקצב של 60 צפצופים בדקה. האזעקה שכבית כאשר המכונה לא מפולסת נשמעת בקצב של 180 צפצופים בדקה.

7  אל תלחץ על לחצן אפשור פעולת ההרמה. לחץ על לחצן הרמת במת ההרמה והחזק אותו לחוץ.

⊙ תוצאה: במת ההרמה לא אמורה לעלות.

8 לחץ על לחצן אפשור פעולת ההרמה והחזק אותו לחוץ. לחץ על לחצן הרמת במת ההרמה והחזק אותו לחוץ.

⊙ תוצאה: במת ההרמה לא אמורה לעלות.

9 לחץ על לחצן אפשור פעולת ההרמה והחזק אותו לחוץ. לחץ על לחצן הורדת במת ההרמה והחזק אותו לחוץ.

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

10 סובב את מתג המפתח למצב בקרת במת הרמה.

# בדיקות

## בבקרות במת ההרמה

### בדיקת עצירת חירום

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

⊙ תוצאה: המנוע אמור לכבות, ולא יהיה ניתן לבצע כל פעולה.

12 משוך את לחצן עצירת החירום האדום למצב "פועל" והתנע מחדש את המנוע.

⊙ תוצאה: נורית החיווי הירוקה אמורה להידלק.



### בדוק את הצופר

13 לחץ על לחצן הצופר.

⊙ תוצאה: הצופר אמור להישמע.

### בדוק את פעולות ההרמה/הורדה ואת פעולת האפשור

14 התנע את המנוע.

15 הפעל את מתג הבוהן למעלה/למטה בכיוון המצוין על ידי החץ הכחול.

⊙ תוצאה: במת ההרמה לא אמורה לעלות.

16 לחץ על לחצן אפשור פעולת ההרמה והחזק אותו לחוץ.



17 הפעל את מתג הבוהן למעלה/למטה בכיוון המצוין על ידי החץ הכחול.

⊙ תוצאה: במת ההרמה אמורה לעלות. אזעקת ההרמה אמורה להישמע בעת הרמת במת ההרמה.

18 לחץ על לחצן אפשור פעולת ההרמה והחזק אותו לחוץ.

19 הפעל את מתג הבוהן למעלה/למטה בכיוון המצוין על ידי החץ הצהוב.

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

### בדוק את ההיגוי

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

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

21 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.

22 לחץ על מתג הבוהן בכיוון המצוין על ידי המשולש הצהוב שעל לוח הבקרה.

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

# בדיקות

## בדוק נסיעה ובלימה

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

24 הזז לאט את ידית בקרת הנסיעה בכיוון המצוין על ידי החץ הכחול בלוח הבקרה עד שהמכונה תתחיל לנוע, ולאחר מכן החזר את הידית למרכז.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנוע בכיוון שאליו פונה החץ הכחול שעל לוח הבקרה ולאחר מכן לעצור בפתאומיות.

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

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

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנוע בכיוון שאליו פונה החץ הצהוב שעל לוח הבקרה ולאחר מכן לעצור בפתאומיות.

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

## בדוק את מהירות הנסיעה המוגבלת

27 לחץ על לחצן אפשור פעולת ההרמה והחזק אותו לחוץ. הרם את במת ההרמה לגובה של כ-1.8 מ' מעל פני הקרקע.

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

29 הזז לאט את ידית הבקרה למצב נסיעה מלא.

⊙ תוצאה: מהירות הנסיעה המרבית שניתן להגיע אליה כאשר הזרוע הראשית מורמת אינה אמורה לעלות על 31 ס"מ/שנ'.

אם מהירות הנסיעה עולה על 31 ס"מ/שנ' כאשר במת ההרמה מורמת, סמן את המכונה מיד והשבת אותה.

## בדוק את מתג הגבלת ההרמה ואת רגלי הייצוב - GS-5390

30 לחץ על לחצן אפשור פעולת ההרמה והחזק אותו לחוץ. הרם את במת ההרמה.

⊙ תוצאה: במת ההרמה אמורה לעלות לגובה של 9.1 מ' ולאחר מכן לעצור. במת ההרמה לא אמורה לעלות לגובה שמעל 9.1 מ' אלא אם כן רגלי הייצוב הורדו.

31 נהג במכונה קדימה.

⊙ תוצאה: פעולת הנסיעה לא אמורה לפעול.

32 הורד את במת ההרמה. אם במת ההרמה נמצאת בגובה של יותר מ-3.6 מ' מעל פני הקרקע, רגלי הייצוב לא ירדו.

33 לחץ על לחצן הפילוס האוטומטי והחזק אותו לחוץ.



# בדיקות

34 הפעל את מתג ההרמה/הורדה בכיוון מטה.

⊙ תוצאה: רגלי הייצוב אמורות להיפתח ולפלס את המכונה. צפצוף יישמע כאשר המכונה מפולסת.

35 הרם את במת ההרמה.

⊙ תוצאה: במת ההרמה אמורה לעלות לגובה מלא.

36 הורד את במת ההרמה.

37 לחץ על לחצן הפילוס האוטומטי, החזק אותו לחוץ והרם את רגלי הייצוב.

## בדוק את פעולת חיישן ההטיה

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

38 הורד את במת ההרמה במלואה.

39 העלה את שני הגלגלים באחד הצדדים על מדרכה או על בלוק שגובהו 18 ס"מ.

40 הרם את במת ההרמה לגובה של 3.6 מ' לפחות.

⊙ תוצאה: במת ההרמה אמורה לעצור ואזעקת ההטיה אמורה להישמע בקצב של 180 צפצופים בדקה. נורית החיווי האדומה שבלחצן אפשור פעולת ההרמה תידלק.

41 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.

42 הורד את במת ההרמה והורד את המכונה מהבלוק.

## בדיקת הורדה בחירום

43 לחץ על לחצן אפשור פעולת ההרמה והרם את הבמה לגובה של כ-60 ס"מ.

44 לחץ על לחצן עצירת החירום האדום כדי לדומם את המנוע.

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

46 לחץ על לחצן אפשור פעולת ההורדה בחירום והחזק אותו לחוץ. הפעל את מתג הבוהן למעלה/למטה בכיוון המצוין על ידי החץ הצהוב.

⊙ תוצאה: במת ההרמה אמורה לרדת.

# 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

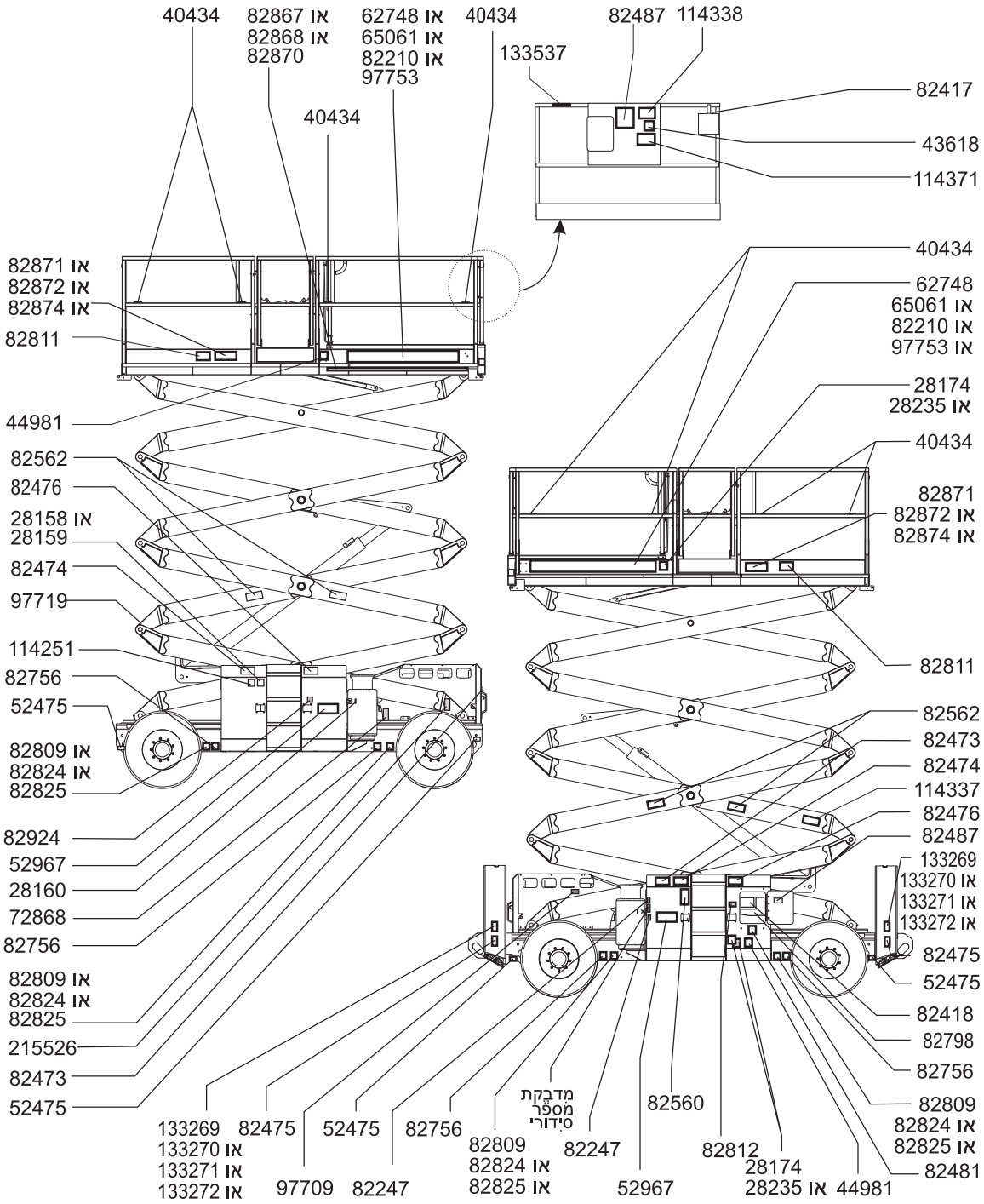
## בדיקת מדבקות עם סמלים

השתמש בבדיקה המתאימה כדי לוודא שכל המדבקות קריאות ונמצאות במקומן.

בהמשך ישנה רשימה מספרית המכילה כמויות ותיאורים.

| מק"ט | תיאור המדבקה | כמות |
|---|---|---|
| 28158 | מדבקה – נטול עופרת | 1 |
| 28159 | מדבקה – דיזל | 1 |
| 28160 | מדבקה – גז פחמימני מעובה (1 נוספת עם אופציית מכל גפ"מ נוסף) | 1 |
| 28174 | מדבקה – מתח לבמת הרמה, 230V | 3 |
| 28235 | מדבקה – מתח לבמת הרמה, 115V | 3 |
| 40434 | מדבקה – נקודת עיגון לרצועה | 8 |
| 43618 | מדבקה – חִצי כיוון | 1 |
| 44981 | מדבקה – צינור אוויר לבמת הרמה | 2 |
| 52475 | מדבקה – קשירה בהובלה | 4 |
| 52967 | קוסמטי – 4 x 4 | 2 |
| 62748 | קוסמטי – Genie GS-4390 | 2 |
| 65061 | קוסמטי – Genie GS-5390 | 2 |
| 72868 | מדבקה – תומך משטח מנוע | 1 |
| 82210 | קוסמטי – Genie GS-3384 | 2 |
| 82247 | מדבקה – dB107 | 1 |
| 82417 | לוח בקרה בבמת הרמה | 1 |
| 82418 | לוח בקרה ביחידת קרקע | 1 |
| 82473 | מדבקה – גישה לתאים | 2 |
| 82474 | מדבקה – השתמש בסד בטיחות | 2 |
| 82475 | מדבקה – סכנת מחיצה, רגלי ייצוב | 4 |
| 82476 | מדבקה – סכנת התחשמלות | 2 |
| 82481 | מדבקה – בטיחות מצבר/מטען | 1 |
| 82487 | מדבקה – קרא מדריך | 2 |
| 82560 | מדבקה – סכנת פגיעת נוזל בעור | 1 |
| 82562 | מדבקה – סכנת מחיצה | 4 |
| 82756 | מדבקה – לחץ צמיג, ציפה גבוהה | 4 |
| 82798 | לוח בקרה ביחידת קרקע | 1 |
| 82809 | מדבקה – עומס גלגל, GS-3384 | 4 |
| 82811 | מדבקה – כוח צד מרבי, 400 ניוטון | 2 |
| 82812 | מדבקה – קרא את מדריך השירות | 1 |
| 82824 | מדבקה – עומס גלגל, GS-3390, GS-4390 | 4 |
| 82825 | מדבקה – עומס גלגל, GS-5390 | 4 |
| 82867 | מדבקה – מחוון כושר הרמה GS-3384, GS-3390 (אם קיים) | 1 |
| 82868 | מדבקה – מחוון כושר הרמה, GS-4390 (אם קיים) | 1 |
| 82870 | מדבקה – מחוון כושר הרמה, GS-5390 (אם קיים) | 1 |
| 82871 | סכנה – כושר הרמה מרבי, GS-3390, GS-3384 | 2 |
| 82872 | סכנה – כושר הרמה מרבי, GS-4390 | 2 |
| 82874 | סכנה – כושר הרמה מרבי, GS-5390 | 2 |
| 82924 | מדבקה – שסתומי נעילה | 1 |
| 97709 | מדבקה – חם | 1 |
| 97719 | מדבקה – זרוע בטיחות | 1 |
| 97753 | קוסמטי – Genie GS-3390 | 1 |
| 114251 | מדבקה – סכנת פיצוץ | 1 |
| 114371 | מדבקה – בטיחות רגלי ייצוב | 1 |
| 114337 | מדבקה – סכנת התהפכות, מתג הגבלה | 1 |
| 114338 | מדבקה – סכנת התהפכות, אזעקת הטיה | 1 |
| 133269 | מדבקה – עומס רגלי ייצוב, GS-3384 | 4 |
| 133270 | מדבקה – עומס רגלי ייצוב, GS-3390 | 4 |
| 133271 | מדבקה – עומס רגלי ייצוב, GS-4390 | 4 |
| 133272 | מדבקה – עומס רגלי ייצוב, GS-5390 | 4 |
| 133537 | מדבקה – סכנת מחיצה | 1 |
| 215526 | מדבקה – ניתוב רצועה (MSG 425) | 1 |

# בדיקות




רקע אפור מציין שהמדבקה אינה נראית, כלומר מתחת למכסים

# 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 פעולות המכונה ולדומם את המנוע.

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

## התנעת המנוע

1 בבקרות הקרקע, סובב את מתג המפתח למצב הרצוי.

2 ודא ששני לחצני העצירה בחירום האדומים שביחידת הקרקע ושבבמת ההרמה משוכים ונמצאים במצב "פועל".

### דגמי בנזין/גפ"מ

1 בחר בגפ"מ על ידי לחיצה על לחצן הגפ"מ.

2 לחץ על לחצן התנעת המנוע.

הערה: במזג אוויר קר, 6°C- ומטה, יש להתניע את המכונה באמצעות בנזין ולחממה במשך 2 דקות, ולאחר מכן להעבירה לגפ"מ. ניתן להתניע מנוע חם במצב גפ"מ.

### דגמי דיזל

1 לחץ על לחצן התנעת המנוע.

הערה: במזג אוויר קר, 10°C ומטה, לחץ על לחצן מצתי הלהט והחזק אותו לחוץ למשך 5 עד 10 שניות לפני התנעת המנוע. הגבל את השימוש בלחצן מצתי הלהט ל-20 שניות.

### כל הדגמים

אם המנוע אינו נדלק לאחר ניסיון התנעה במשך 15 שנ', קבע את הגורם לתקלה ותקן אותו. המתן 60 שנ' לפני שתנסה להתניעו שוב.

בתנאים קרים, 6°C- ומטה, חמם את המנוע למשך 5 דקות לפני שתפעיל את המכונה כדי שלא לגרום נזק למערכת ההידרולית.

בתנאי קור קיצוני, 18°C- ומטה, יש לצייד את המכונות בערכות אופציונליות להתנעה קרה. ייתכן שיהיה עליך להצטייד במצבר נוסף בעת ניסיון להתניע את המנוע כאשר הטמפרטורות מתחת ל- 18°C-.

## הפעלה מהקרקע

1 סובב את מתג המפתח למצב בקרת קרקע.

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

3 התנע את המנוע.

### כדי לשנות את מצב במת ההרמה



1 לחץ על לחצן אפשור פעולת ההרמה והחזק אותו לחוץ.

2 הפעל את פעולת ההרמה למעלה או את פעולת ההורדה למטה.

פעולות הנסיעה ופעולות ההיגוי אינן זמינות בבקרות הקרקע.

# הוראות הפעלה

### בחירת מהירות הסרק של המנוע

בחר במהירות הסרק של המנוע (סל"ד) על ידי לחיצה על לחצן בחירת מהירות הסרק. למהירות הסרק של המנוע שלושה מצבים:



- נורית חיווי כבויה: מהירות סרק נמוכה
- נורית חיווי מהבהבת: מהירות סרק גבוהה הופעלה על ידי לחצן אפשור פעולה כלשהו
- נורית חיווי דולקת: מהירות סרק גבוהה

## הפעלה מבמת ההרמה

1 סובב את מתג המפתח למצב במת הרמה ושלוף אותו.

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

3 התנע את המנוע.

### כדי לשנות את מצב במת ההרמה



1 לחץ על לחצן אפשור פעולת ההרמה והחזק אותו לחוץ.

2 הפעל את מתג ההרמה/הורדה בכיוון הרצוי.

### היגוי

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

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

### כדי לנסוע

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

2 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 שלדת המרכב, כדי לזהות את כיוון הנסיעה של המכונה.

מהירות הנסיעה של המכונה מוגבלת כאשר במת ההרמה מורמת.

# הוראות הפעלה

## לחצן בחירת פעולת נסיעה



סמל מכונה בשיפוע: פעולה בתחום הנמוך לשיפועים.

## נורית חיווי אדומה דולקת



אם נורית החיווי האדומה דולקת, לחץ על לחצן עצירת החירום האדום ומשוך אותו כדי לאפס את המערכת.

אם הנורית האדומה ממשיכה לדלוק, סמן את המכונה והשבת אותה.

## נורית חיווי אדומה מהבהבת



אם נורית החיווי האדומה מהבהבת, יש עומס יתר על הבמה, ואף פעולה לא תפעל. אזעקה תישמע בבקרות במת ההרמה.

הסר את העומס מבמת ההרמה.

לחץ על לחצן עצירת החירום האדום ומשוך אותו כדי לאפס את המערכת.

אם עדיין יש עומס יתר על במת ההרמה, הנורית תמשיך להבהב.

## חידוש פעולה לאחר עומס יתר

אם צג 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 אודות אופן איפוס הודעה זו, נא עיין במדריך השירות של GENIE המתאים.

## ⚠ נסיעה בשיפוע

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

| | | |
|---|---|---|
| **שיעור שיפוע מרבי, מצב מקופל:** | | |
|  | GS-3384, GS-3390, GS-4390 | 50% (26°) |
| | GS-5390 | 40% (22°) |
| **שיעור שיפוע צד מרבי, מצב מקופל:** | | |
|  | GS-3384, GS-3390, GS-4390 | 50% (26°) |
| | GS-5390 | 40% (22°) |

הערה: שיעור השיפוע כפוף לתנאי הקרקע ולכוח אחיזה מתאים.

# הוראות הפעלה

**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'

0.3 מ' ÷ 3.6 מ' = 0.083 x 100 = שיפוע 8.3%

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.

## כדי להאריך וכדי לסגור את בלם ההרמה

1 הרם את ידיות נעילת שלוחת במת ההרמה למצב אופקי.

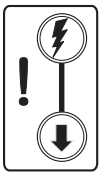
2 לחץ על ידיות נעילת שלוחת במת ההרמה כדי לפתוח את במת ההרמה למצב הרצוי.

אל תעמוד על שלוחת במת ההרמה במהלך פתיחתה.

3 הורד את ידיות נעילת שלוחת במת ההרמה.

## הורדה בחירום

### בבקרות הקרקע



לחץ על לחצן אפשור פעולת ההרמה, החזק אותו לחוץ והפעל את פעולת ההורדה.

במקרה של תקלת מתח השתמש בפעולת ההורדה בחירום.

### בבקרות במת ההרמה

לחץ על לחצן אפשור פעולת ההרמה, החזק אותו לחוץ והפעל את מתג ההרמה/הורדה בכיוון מטה.

## הפעלה מהקרקע בעזרת בקר

שמור על מרחק בטיחות בין המפעיל, המכונה ועצמים קבועים.

היה מודע לכיוון נסיעת המכונה בעת השימוש בבקר.

# הוראות הפעלה

## הפעלת רגל ייצוב (אם קיימת)

1 מקם את המכונה מתחת לאזור העבודה הרצוי.

הערה: המנוע חייב לפעול כדי שרגלי הייצוב יפעלו.

2 לחץ על לחצן הפילוס האוטומטי והחזק אותו לחוץ.




3 הפעל את מתג ההרמה/הורדה בכיוון מטה. רגלי הייצוב ייפתחו ויפלסו את המכונה. צפצוף יישמע כאשר המכונה מפולסת.



נורית החיווי האדומה שעל לחצן אפשור פעולת ההרמה תידלק כאשר אחת מרגלי הייצוב, אבל לא כולן, הורדה למטה. כל פעולות הנסיעה וההרמה מבוטלות.

הנוריות הירוקות שבלחצן אפשור פעולת ההרמה ושבלחצני רגלי הייצוב יידלקו כאשר המגע של כל רגלי הייצוב עם הקרקע יהיה יציב.

פעולת הנסיעה מנוטרלת כאשר רגלי הייצוב למטה.

### כדי לשלוט ברגלי הייצוב השונות

1 לחץ על אחד (או יותר) מלחצני רגלי הייצוב והחזק אותו לחוץ.

2 הפעל את מתג הבוהן להרמה/הורדה של רגל הייצוב בכיוון הרצוי כדי לפלס את המכונה.

## 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.

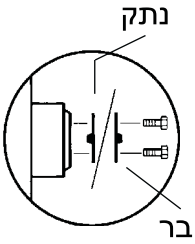
# הוראות הובלה והרמה

## 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 Genieבמכולה, צריכים לפנות לחברת הובלה מוסמכת בעלת ניסיון בהכנה, בטעינה ובאבטחת ציוד בנייה ובהרמה למשלוח בין-לאומי.
- ☑ רק מפעילי במות הרמה 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.
- ☑ אם שיפוע משטח הרכב המוביל עולה על שיעור השיפוע המרבי, חובה להעלות את המכונה ולהורידה בעזרת מנוף, כמתואר בסעיף פעולת שחרור הבלם.

## תצורת גלגל חופשי לצורך הרמה בעזרת מנוף

חסום את הגלגלים בעזרת סדים כדי למנוע מהמכונה להידרדר.




דגמי 2WD: שחרר את בלמי הגלגלים שאינם מיועדים להיגוי על ידי סיבוב מכסי ניתוק טבור ההינע.

דגמי 4WD: שחרר את בלמי הגלגלים על ידי סיבוב כל ארבעת מכסי הניתוק של טבורי המומנט.

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

שילוב מחדש של הבלמים יבוצע על ידי ביצוע הפעולות שתוארו בסדר ההפוך.

הערה: שסתום הגלגל החופשי של המשאבה אמור להישאר סגור תמיד בשעת פעולה רגילה.

# הוראות הובלה והרמה

## אבטחה למשאית או לנגרר לצורך הובלה

חסום תמיד את גלגלי המכונה בעזרת סדים בעת הכנתה להובלה.

סגור ואבטח את השלוחה (שלוחות).

השתמש בנקודות הקשירה שעל השלדה לצורך עיגונה אל משטח ההובלה.

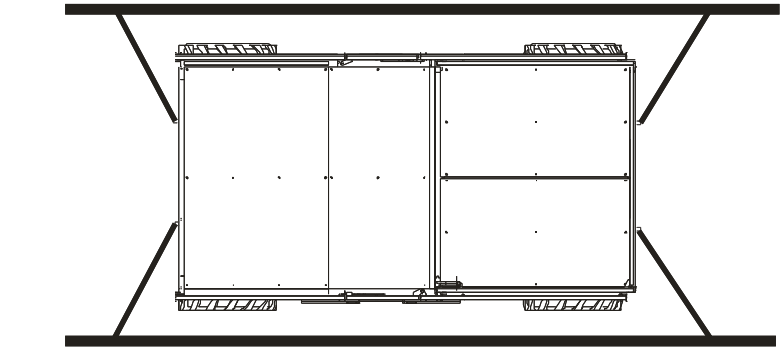
השתמש ב-4 שרשראות או רצועות לפחות.

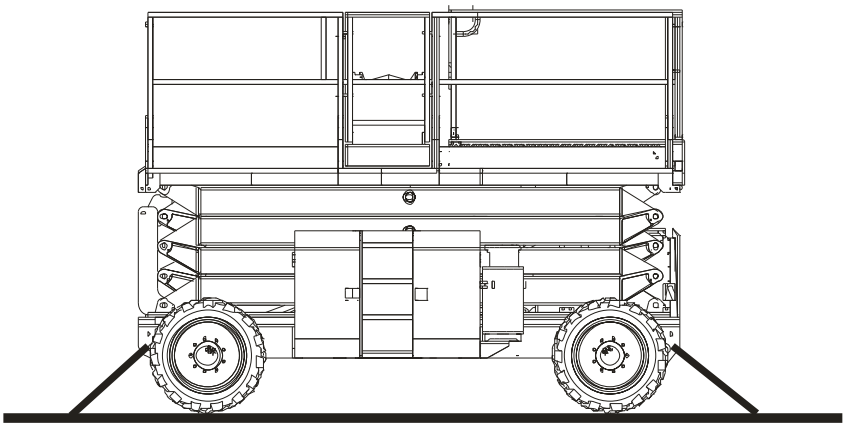
השתמש בשרשראות או ברצועות להרמת עומסים כבדים.

סובב את מתג המפתח למצב כבוי ושלוף אותו לפני ההובלה.

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

אם המעקות קופלו, אבטח אותן בעזרת רצועות לפני ההובלה.





# הוראות הובלה והרמה



## הקפד וציית:

☑ רק מנופאים מוסמכים רשאים לקשור את המכונה ולהרימה.

☑ 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.

## הוראות הרמה

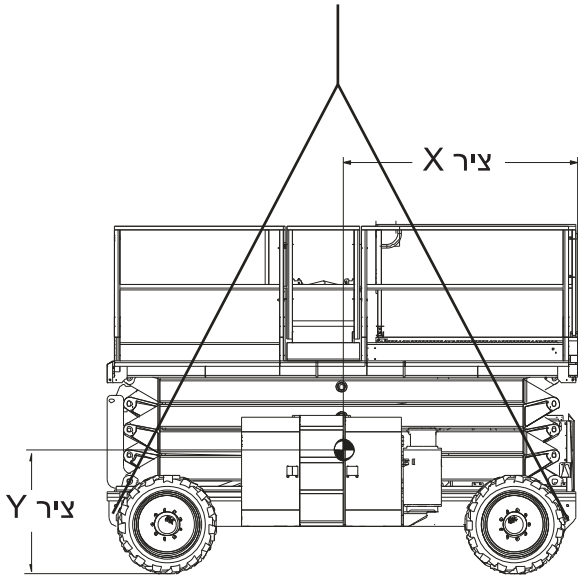
הורד את במת ההרמה במלואה. ודא שהשלוחה, הבקרות ומגשי הרכיבים מאובטחים. הסר את כל הפריטים החופשיים מהמכונה.

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

חבר את ציוד ההרמה רק לנקודות המיועדות להרמה במכונה.

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

| מרכז הכובד | ציר X | ציר Y |
|---|---|---|
| **GS-3384 ו-GS-3390**<br>ללא רגלי ייצוב | 1.8 מ' | 97.0 ס"מ |
| **GS-4390**<br>ללא רגלי ייצוב | 1.8 מ' | 1.0 מ' |
| **GS-3384 ו-GS-3390**<br>עם רגלי ייצוב | 1.9 מ' | 94.5 ס"מ |
| **GS-4390**<br>עם רגלי ייצוב | 1.9 מ' | 1.0 מ' |
| **GS-5390** | 1.9 מ' | 1.0 מ' |



# 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.


מציין שיש לקרר את המנוע לפני ביצוע נוהל זה.

## 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.

הערה: אין צורך לבצע נוהל זה במכונות בעלות מצברים אטומים או במצברים ללא טיפול.

⚠ 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

## בדוק את מפלס השמן במנוע

שמירה על מפלס שמן מנוע תקין היא פעולה הכרחית כדי שביצועי המנוע יהיו טובים וכדי להאריך את חיי השירות שלו. הפעלת המכונה כאשר מפלס השמן אינו תקין עלולה לגרום נזק לרכיבי המנוע.

הערה: בדוק את מפלס השמן כאשר המנוע כבוי.

1 שחרר את מנעולי מגש המנוע והוצא את מגש המנוע במלואו.

2 הכנס מברג או מוט שאורכו 15 ס"מ אל תוך חור מנעול מגש המנוע, הנמצא ליד גלגלי מגש המנוע, כדי למנוע את תנועת מגש המנוע.

3 בדוק את מדיד מפלס השמן. הוסף שמן כנדרש.

| **מנוע Deutz D2.9 L4** | |
|---|---|
| סוג שמן | 15W-40 |
| סוג שמן - בתנאי הפעלה קרים | 5W-40 |
| **מנוע Deutz DL2011 L03i** | |
| סוג שמן | 15W-40 |
| סוג שמן - בתנאי הפעלה קרים | 5W-30 |
| **מנוע Ford LRG-423 EFI** | |
| סוג שמן | 10W-40 |
| סוג שמן - בתנאי הפעלה קרים | 5W-30 |
| **מנוע Ford MSG-425 EFI** | |
| סוג שמן | 5W-20 |

## דרישות הסולר

ביצועי המנוע התקינים תלויים באיכות הדלק שבשימוש. שימוש בדלק איכותי יספק את התוצאות שלהלן: חיי שירות ארוכים של המנוע ורמות פליטת מזהמים מקובלות.

הדרישות המינימליות מהסולר לכל מנוע מפורטות להלן.

| מנוע Deutz D2011 L03i | |
|---|---|
| סוג דלק | סולר בעל תכולת גופרית נמוכה (LSD) |
| מנוע Deutz D2.9 L4 | |
| סוג דלק | סולר בעל תכולת גופרית נמוכה מאוד (ULSD) |

# תחזוקה

## 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 שבמת ההרמה במצב מקופל ושהמנוע מודמם.

2 בדוק חזותית את מדיד השמן החזותי שבצִדו של מכל השמן ההידרולי.

⊙ תוצאה: מפלס השמן ההידרולי צריך להיות ב-5 ס"מ העליונים של המדיד החזותי.

3 הוסף שמן כנדרש. אל תמלא יותר מדי.

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

## בדוק את מפלס נוזל הקירור של המנוע - דגמי Ford

לשמירה על משך חיי השירות הנקוב של המנוע, חשוב לשמור על מפלס תקין של נוזל הקירור. מפלס נוזל קירור לא מתאים ישפיע על יכולת הקירור של המנוע ויגרום נזק לרכיבי המנוע. בדיקות יומיות יאפשרו לבוחן לזהות שינויים במפלס נוזל הקירור, העשויים להצביע על בעיות במערכת הקירור.

1 בדוק את מפלס הנוזל שבמכל עיבוי נוזל הקירור. הוסף נוזל כנדרש.

⊙ תוצאה: מפלס הנוזל אמור להיראות בחלקו העליון של מכל המצנן.

⚠ סכנת כווייה. אל תסיר את מכסה המצנן אם המנוע ו/או המצנן חמים. המנוע והמצנן צריכים להיות קרים למגע לפני ביצוע בדיקת מפלס נוזל הקירור.

# תחזוקה

## 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

| GS-3384 | |
|---|---|
| משקל, מקסימום לעבודה | 12.1 מ' |
| גובה במה מרבי | 10.1 מ' |
| גובה אחסון מרבי, מעקות מורמים | 2.7 מ' |
| גובה אחסון מרבי, מעקות מורדים | 2.0 מ' |
| רוחב, צמיגים רגילים | 2.1 מ' |
| אורך, במה סגורה<br>דגמים עם שלוחה אחת | 3.9 מ' |
| אורך, במה פתוחה<br>דגמים עם שלוחה אחת | 5.4 מ' |
| אורך, במה סגורה<br>דגמים עם שתי שלוחות | 3.9 מ' |
| אורך, במה פתוחה<br>דגמים עם שתי שלוחות | 6.6 מ' |
| אורך, במה סגורה<br>דגמים עם רגלי ייצוב<br>דגמים עם שתי שלוחות | 4.9 מ' |
| אורך, במה פתוחה<br>דגמים עם שתי שלוחות | 7.4 מ' |
| (קיבולת עומס מרבית<br>דגמים ללא מחוון כושר הרמה) | 1,134 ק"ג |
| (קיבולת עומס מרבית<br>דגמים עם מחוון כושר הרמה) | 1,134 - 1,878 ק"ג |
| מהירות רוח מרבית | 12.5 מ'/שנ' |
| בסיס גלגלים | 2.9 מ' |
| רדיוס סיבוב (חיצוני) | 5.9 מ' |
| רדיוס סיבוב (פנימי) | 3.1 מ' |
| מרווח גחון | 33 ס"מ |
| **משקל** | ראה מדבקת המספר הסידורי |
| (משקלי המכונות משתנים בהתאם לתצורות האופציה. ראה את מדבקת המספר הסידורי כדי לדעת מהו משקל המכונה.) | |
| ערך הרעידות הכולל שאליו חשופה מערכת היד/הזרוע לא יעלה על 2.5 מ'/שנ'$^2$. | |
| הממוצע הריבועי הגבוה ביותר של התאוצה המשוקללת, שאליה חשוף כל הגוף לא תעלה על 0.5 מ'/שנ'$^2$. | |

| **פליטת רעש** | |
|---|---|
| רמת רעש ביחידת הקרקע | 88 dBA |
| רמת רעש ביחידת במת ההרמה | 78 dBA |
| רמת רעש מובטחת | 107 dBA |
| **מידות במת הרמה** | |
| אורך x רוחב במת הרמה | 1.8 x 3.8 ס"מ |
| אורך שלוחת במת הרמה | 1.5 מ' |
| **מהירויות נסיעה** | |
| מקופל, מרבי | 6.4 קמ"ש |
| במת הרמה מורמת, מרבית | 1.1 קמ"ש<br>12.2 מ'/39 שנ' |
| בקרות | פרופורציונליות |
| שקע AC בבמת הרמה | רגיל |
| לחץ הידרולי מרבי (פעולות) | 241.3 בר |
| גודל צמיג | 10-16.5 NHS |
| **שיעור שיפוע צד מרבי, מצב מקופל** | 50% (26°) |
| **שיעור שיפוע מרבי, מצב מקופל** | 50% (26°) |
| הערה: שיעור השיפוע כפוף לתנאי הקרקע ולכוח אחיזה מתאים. | |
| **מידע אודות עומס רצפה** | |
| עומס גלגל, מרבי | 2,161 ק"ג |
| עומס רגל ייצוב, מרבי<br>(אם קיימת) | 2,059 ק"ג |
| לחץ מגע בצמיגים | 8.91 ק"ג/ס"מ$^2$<br>873 kPa |
| לחץ רצפה תפוסה | 783 ק"ג/מ'$^2$<br>7.68 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

| GS-3390 | |
|---|---|
| משקל, מקסימום לעבודה | 12.1 מ' |
| גובה במה מרבי | 10.1 מ' |
| גובה אחסון מרבי, מעקות מורמים | 2.7 מ' |
| גובה אחסון מרבי, מעקות מורדים | 2.0 מ' |
| רוחב, צמיגים רגילים | 2.3 מ' |
| אורך, במה סגורה<br>דגמים עם שלוחה אחת | 3.9 מ' |
| אורך, במה פתוחה<br>דגמים עם שלוחה אחת | 5.4 מ' |
| אורך, במה סגורה<br>דגמים עם שתי שלוחות | 3.9 מ' |
| אורך, במה פתוחה<br>דגמים עם שתי שלוחות | 6.6 מ' |
| אורך, במה סגורה<br>דגמים עם רגלי ייצוב<br>דגמים עם שתי שלוחות | 4.9 מ' |
| אורך, במה פתוחה<br>דגמים עם שתי שלוחות | 7.4 מ' |
| (קיבולת עומס מרבית<br>דגמים ללא מחוון כושר הרמה) | 1,134 ק"ג |
| (קיבולת עומס מרבית<br>דגמים עם מחוון כושר הרמה) | 1,134 - 1,878 ק"ג |
| מהירות רוח מרבית | 12.5 מ'/שנ' |
| בסיס גלגלים | 2.9 מ' |
| רדיוס סיבוב (חיצוני) | 5.3 מ' |
| רדיוס סיבוב (פנימי) | 2.2 מ' |
| מרווח גחון | 36 ס"מ |
| **משקל** | ראה מדבקת המספר הסידורי |
| (משקלי המכונות משתנים בהתאם לתצורות האופציה. ראה את מדבקת המספר הסידורי כדי לדעת מהו משקל המכונה.) | |
| ערך הרעידות הכולל שאליו חשופה מערכת היד/הזרוע לא יעלה על 2.5 מ'/שנ'$^2$. | |
| הממוצע הריבועי הגבוה ביותר של התאוצה המשוקללת, שאליה חשוף כל הגוף לא תעלה על 0.5 מ'/שנ'$^2$. | |

| **פליטת רעש** | |
|---|---|
| רמת רעש ביחידת הקרקע | 88 dBA |
| רמת רעש ביחידת במת ההרמה | 78 dBA |
| רמת רעש מובטחת | 107 dBA |
| **מידות במת הרמה** | |
| אורך x רוחב במת הרמה | 1.8 x 3.8 מ"ס |
| אורך שלוחת במת הרמה | 1.5 מ' |
| **מהירויות נסיעה** | |
| מקופל, מרבי | 8 קמ"ש |
| במת הרמה מורמת, מרבית | 1.1 קמ"ש<br>12.2 מ'/39 שנ' |
| בקרות | פרופורציונליות |
| שקע AC בבמת הרמה | רגיל |
| לחץ הידרולי מרבי (פעולות) | 241.3 בר |
| גודל צמיג | 12 x 21.5 |
| **שיעור שיפוע צד מרבי, מצב מקופל** | 50% (26°) |
| **שיעור שיפוע מרבי, מצב מקופל** | 50% (26°) |
| הערה: שיעור השיפוע כפוף לתנאי הקרקע ולכוח אחיזה מתאים. | |
| **מידע אודות עומס רצפה** | |
| עומס גלגל, מרבי | 2,171 ק"ג |
| עומס רגל ייצוב, מרבי<br>(אם קיימת) | 2,068 ק"ג |
| לחץ מגע בצמיגים | 8.80 ק"ג/ס"מ$^2$<br>862 kPa |
| לחץ רצפה תפוסה | 735 ק"ג/מ'$^2$<br>7.21 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

| GS-4390 | |
|---|---|
| משקל, מקסימום לעבודה | 15.1 מ' |
| גובה במה מרבי | 13.1 מ' |
| גובה אחסון מרבי, מעקות מורמים | 2.9 מ' |
| גובה אחסון מרבי, מעקות מורדים | 2.3 מ' |
| רוחב, צמיגים רגילים | 2.3 מ' |
| רוחב, צמיגי ציפה גבוהה | 2.6 מ' |
| אורך, במה סגורה<br>דגמים עם שלוחה אחת | 3.9 מ' |
| אורך, במה פתוחה<br>דגמים עם שלוחה אחת | 5.4 מ' |
| אורך, במה סגורה<br>דגמים עם שתי שלוחות | 3.9 מ' |
| אורך, במה פתוחה<br>דגמים עם שתי שלוחות | 6.6 מ' |
| אורך, במה סגורה<br>דגמים עם רגלי ייצוב<br>דגמים עם שתי שלוחות | 4.9 מ' |
| אורך, במה פתוחה<br>דגמים עם שתי שלוחות | 7.4 מ' |
| (קיבולת עומס מרבית<br>דגמים ללא מחוון כושר הרמה) | 680 ק"ג |
| (קיבולת עומס מרבית<br>דגמים עם מחוון כושר הרמה) | 680 - 1,286 ק"ג |
| מהירות רוח מרבית | 12.5 מ'/שנ' |
| בסיס גלגלים | 2.9 מ' |
| רדיוס סיבוב (חיצוני) | 5.3 מ' |
| רדיוס סיבוב (פנימי) | 2.2 מ' |
| מרווח גחון | 36 ס"מ |
| **משקל** | ראה מדבקת המספר הסידורי |
| (משקלי המכונות משתנים בהתאם לתצורות האופציה. ראה את מדבקת המספר הסידורי כדי לדעת מהו משקל המכונה.) | |
| ערך הרעידות הכולל שאליו חשופה מערכת היד/הזרוע לא יעלה על 2.5 מ'/שנ'$^2$. | |
| הממוצע הריבועי הגבוה ביותר של התאוצה המשוקללת, שאליה חשוף כל הגוף לא תעלה על 0.5 מ'/שנ'$^2$. | |

| **פליטת רעש** | |
|---|---|
| רמת רעש ביחידת הקרקע | 88 dBA |
| רמת רעש ביחידת במת ההרמה | 78 dBA |
| רמת רעש מובטחת | 107 dBA |
| **מידות במת הרמה** | |
| אורך x רוחב במת הרמה | 1.8 x 3.8 ס"מ |
| אורך שלוחת במת הרמה | 1.5 מ' |
| **מהירויות נסיעה** | |
| מקופל, מרבי | 8 קמ"ש |
| במת הרמה מורמת, מרבית | 1.1 קמ"ש<br>12.2 מ'/39 שנ' |
| בקרות | פרופורציונליות |
| שקע AC בבמת הרמה | רגיל |
| לחץ הידרולי מרבי (פעולות) | 241.3 בר |
| מידת צמיג, צמיגים רגילים | 12 x 21.5 |
| ממדי צמיגים, ציפה גבוהה שכבות | 33/16LL500 עם 10 |
| **שיעור שיפוע צד מרבי, מצב מקופל** | 50% (26°) |
| **שיעור שיפוע מרבי, מצב מקופל** | 50% (26°) |
| הערה: שיעור השיפוע כפוף לתנאי הקרקע ולכוח אחיזה מתאים. | |
| **מידע אודות עומס רצפה** | |
| עומס גלגל, מרבי | 2,237 ק"ג |
| עומס רגל ייצוב, מרבי<br>(אם קיימת) | 2,126 ק"ג |
| לחץ מגע בצמיגים | 8.80 ק"ג/ס"מ$^2$<br>862 kPa |
| לחץ רצפה תפוסה | 735 ק"ג/מ'$^2$<br>7.21 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

| GS-5390 | |
|---|---|
| משקל, מקסימום לעבודה | 18.2 מ' |
| גובה במה מרבי | 16.2 מ' |
| גובה אחסון מרבי, מעקות מורמים | 3.2 מ' |
| גובה אחסון מרבי, מעקות מורדים | 2.5 מ' |
| רוחב, צמיגים רגילים | 2.3 מ' |
| רוחב, צמיגי ציפה גבוהה | 2.6 מ' |
| אורך, במה סגורה<br>דגמים עם שלוחה אחת | 4.9 מ' |
| אורך, במה פתוחה<br>דגמים עם שלוחה אחת | 5.9 מ' |
| אורך, במה סגורה<br>דגמים עם שתי שלוחות | 4.9 מ' |
| אורך, במה פתוחה<br>דגמים עם שתי שלוחות | 6.6 מ' |
| אורך, במה סגורה<br>דגמים עם רגלי ייצוב<br>דגמים עם שתי שלוחות | 4.9 מ' |
| אורך, במה פתוחה<br>דגמים עם שתי שלוחות | 7.4 מ' |
| (קיבולת עומס מרבית<br>דגמים ללא מחוון כושר הרמה) | 680 ק"ג |
| (קיבולת עומס מרבית<br>דגמים עם מחוון כושר הרמה) | 680 - 1,410 ק"ג |
| מהירות רוח מרבית | 12.5 מ'/שנ' |
| בסיס גלגלים | 2.9 מ' |
| רדיוס סיבוב (חיצוני) | 5.3 מ' |
| רדיוס סיבוב (פנימי) | 2.2 מ' |
| מרווח גחון | 36 ס"מ |
| **משקל** | ראה מדבקת המספר הסידורי |
| (משקלי המכונות משתנים בהתאם לתצורות האופציה. ראה את מדבקת המספר הסידורי כדי לדעת מהו משקל המכונה.) | |
| ערך הרעידות הכולל שאליו חשופה מערכת היד/הזרוע לא יעלה על 2.5 מ'/שנ'$^2$. | |
| הממוצע הריבועי הגבוה ביותר של התאוצה המשוקללת, שאליה חשוף כל הגוף לא תעלה על 0.5 מ'/שנ'$^2$. | |

| פליטת רעש | |
|---|---|
| רמת רעש ביחידת הקרקע | 88 dBA |
| רמת רעש ביחידת במת ההרמה | 78 dBA |
| רמת רעש מובטחת | 107 dBA |
| **מידות במת הרמה** | |
| אורך x רוחב במת הרמה | 1.8 x 3.8 ס"מ |
| אורך שלוחת במת הרמה | 1.5 מ' |
| **מהירויות נסיעה** | |
| מקופל, מרבי | 8 קמ"ש |
| במת הרמה מורמת, מרבית | 1.1 קמ"ש<br>12.2 מ'/39 שנ' |
| בקרות | פרופורציונליות |
| שקע AC בבמת הרמה | רגיל |
| לחץ הידרולי מרבי (פעולות) | 241.3 בר |
| מידת צמיג, צמיגים רגילים | 12 x 21.5 |
| ממדי צמיגים, ציפה גבוהה שכבות | 33/16LL500 עם 10 |
| **שיעור שיפוע צד מרבי, מצב מקופל** | 40% (22°) |
| **שיעור שיפוע מרבי, מצב מקופל** | 40% (22°) |
| הערה: שיעור השיפוע כפוף לתנאי הקרקע ולכוח אחיזה מתאים. | |
| **מידע אודות עומס רצפה** | |
| עומס גלגל, מרבי | 2,426 ק"ג |
| עומס רגל ייצוב, מרבי | 2,426 ק"ג |
| לחץ מגע בצמיגים | 9.18 ק"ג/ס"מ$^2$<br>900 kPa |
| לחץ רצפה תפוסה | 922 ק"ג/מ'$^2$<br>9.04 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. | |

הופץ על ידי:

www.genielift.com