מדריך למפעיל

טווח מספר סידורי

S®-60 FE
S®-60 DC

CE

UK CA

עם מידע על תחזוקה

תרגום הוראות מקוריות
Second Edition
First Printing
Part No. 1315868HEGT

Manufacturer:

Terex Global GmbH
Bleicheplatz 2
Schaffhausen, 8200
Switzerland

EU Authorized representative:

Genie Industries B.V.
Boekerman 5
4751 XK OUD GASTEL
The Netherlands

UK Authorized representative:

Genie UK Limited
The Maltings
Wharf Road
Grantham
NG31 6BH
UK

תוכן עניינים

מבוא 1
סמלים והגדרות של תמונות אזהרה 5
בטיחות כללית 8
בטיחות אישית 14
בטיחות באזור העבודה 15
מקרא 25
בקרות 26
בדיקות 34
הוראות הפעלה 50
הוראות הובלה והרמה 64
תחזוקה 67
מפרט 70

Copyright © 2021 Terex Corporation

מהדורה שנייה: הדפסה ראשונה, ספטמבר 2022

"Genie" ו-"S" הם סימנים מסחריים רשומים של חברת Terex South Dakota, Inc. בארצות הברית ובמדינות רבות אחרות.

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

תקנות אספקת מכונות (בטיחות) 2008

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 המספר הסידורי (ממוקמת מתחת למכסה)

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

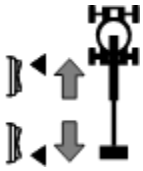
סמלי בקרות במת ההרמה ותנועת המכונה הקשורה:


פילוס במת הרמה


סיבוב במת הרמה


הרמת/הורדת קצה זרוע


הרמת/הורדת זרוע


פתיחת/סגירת זרוע


סיבוב המשטח המסתובב


נסיעה קדימה/אחורה


פנייה ימינה/שמאלה

סמלי בקרות הקרקע ותנועת המכונה הקשורה:


פילוס במת הרמה,
הרמת/הורדת קצה זרוע,
פתיחת/סגירת זרוע
והרמת/הורדת זרוע, תאורת מחוון עומס יתר במת הרמה

סיבוב משטח מסתובב
וסיבוב במת הרמה

פעולות רצופות ותנועה:

- נסיעה והיגוי.

פעולות נעילה:

- מהירות הנסיעה כאשר הבמה מורמת.
- נסיעה כאשר במת ההרמה מורמת במצב שיפוע.
- פעולת הנסיעה מופעלת כאשר הזרוע מסובבת מעבר לגלגלים שאינם גלגלי ההיגוי, או לזחלים שאינם זחלי ההיגוי.
- 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.

משמעותה של יציבות משופרת:

- צמיגים מוקצפים.

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.

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.

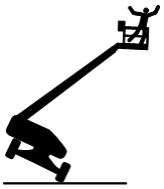
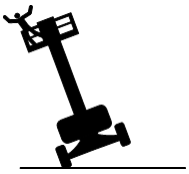
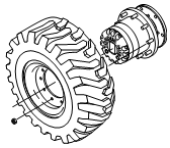
⚠ סכנה מציין מצב מסוכן אשר אם אינו נמנע יגרום למוות או לפציעה חמורה.

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

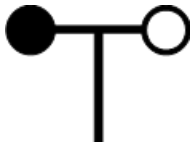
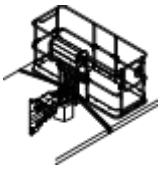
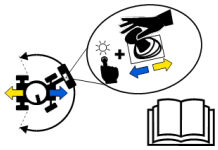
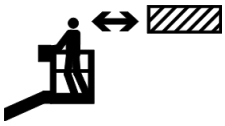
⚠זהירות מציין מצב מסוכן אשר אם אינו נמנע עלול לגרום לפציעה קלה או בינונית.

הערה מציין סכנת נזק לרכוש.

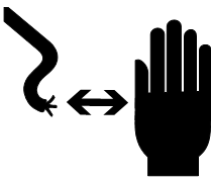
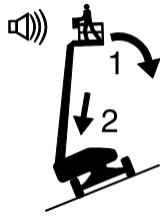
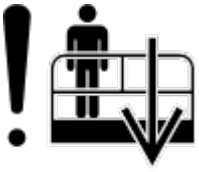
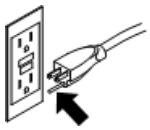
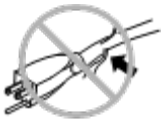
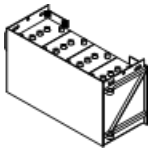
סמלים והגדרות של תמונות אזהרה

 סכנת שרפה	 סכנת פיצוץ	 סכנת פיצוץ	 אין להשתמש באתר או באמצעי עזר עתירי אנרגיה אחרים להתנעה במכונות בעלות מצתי להט	 העישון אסור. אין להצית אש. דומם את המנוע.
 תא מצברים מומנט פיתול	 העישון אסור	 סכנת פיצוץ	 סכנת התחשמלות	 שמור על מרחק כנדרש
 סכנת התהפכות	 סכנת התהפכות	 סכנת התהפכות	 סכנת התהפכות	 מפרטי הצמיגים

סמלים והגדרות של תמונות אזהרה

 עומס על הגלגל	 מהירות רוח	 כושר הרמה מרבי	 כוח צד	 מכונה לא מפולסת
 נקודת קשירה	 נקודת הרמה	 הוראות קשירת במת הרמה	 הוראות להרמה ולקשירה	 נקודת עיגון לרצועה
 סכנת כווייה	 חצי כיוון צבעוניים	 סכנת הידרדרות	 סכנת התנגשות	 מכשול עילי

סמלים והגדרות של תמונות אזהרה

 סכנת התחשמלות	 הימנע מיצירת מגע	 נתק מצבר	 גובה המתח להפעלת במת ההרמה	 גובה הלחץ בצינור האוויר המחובר לבמת ההרמה
 במת ההרמה בצד הירידה: 1 סגור את הזרוע. 2 הורד את הזרוע.	נוהל שחזור אם אזעקת ההטיה פועלת במהלך ההרמה.  במת ההרמה בצד העלייה: 1 הורד את הזרוע. 2 סגור את הזרוע.	 קרא את המדריך למפעיל	 גישה רק לעובדים שעברו הדרכה ושהוסמכו לכך	 קרא את מדריך השירות
 הורדת עזר	 סכנת מחיצה	 תמוך בבמת ההרמה או בזרוע במהלך התחזוקה	 AC מוארק תלת-גידי בלבד	 החלף גידים וכבלים פגומים
 המצברים משמשים כמשקולות נגדיות				

בטיחות כללית

S-60 DC

133067



1263542



114249



1286362



133205

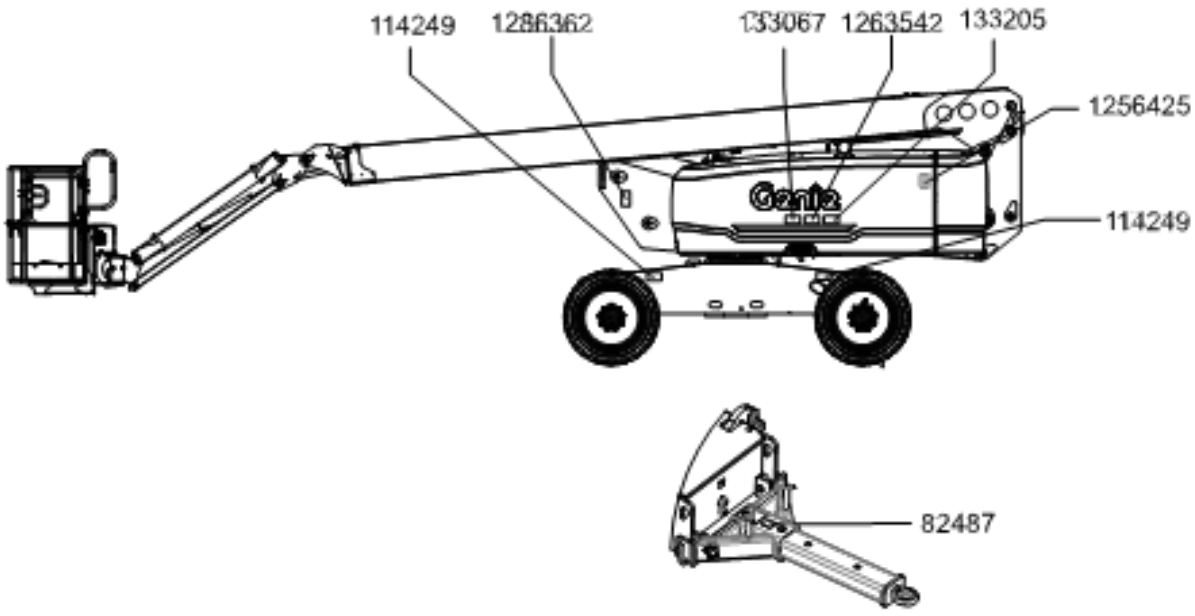


1256425



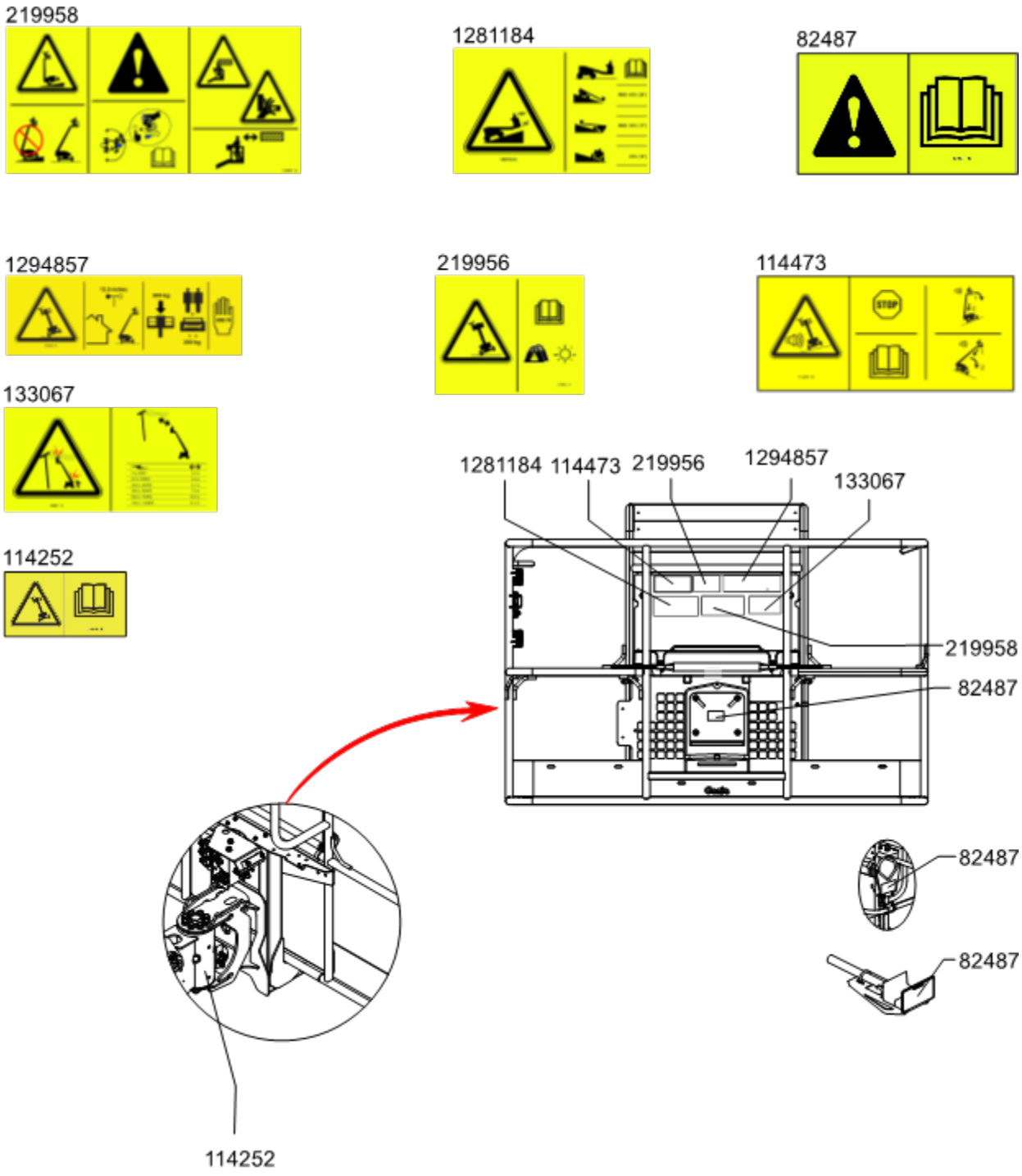
82487





בטיחות כללית

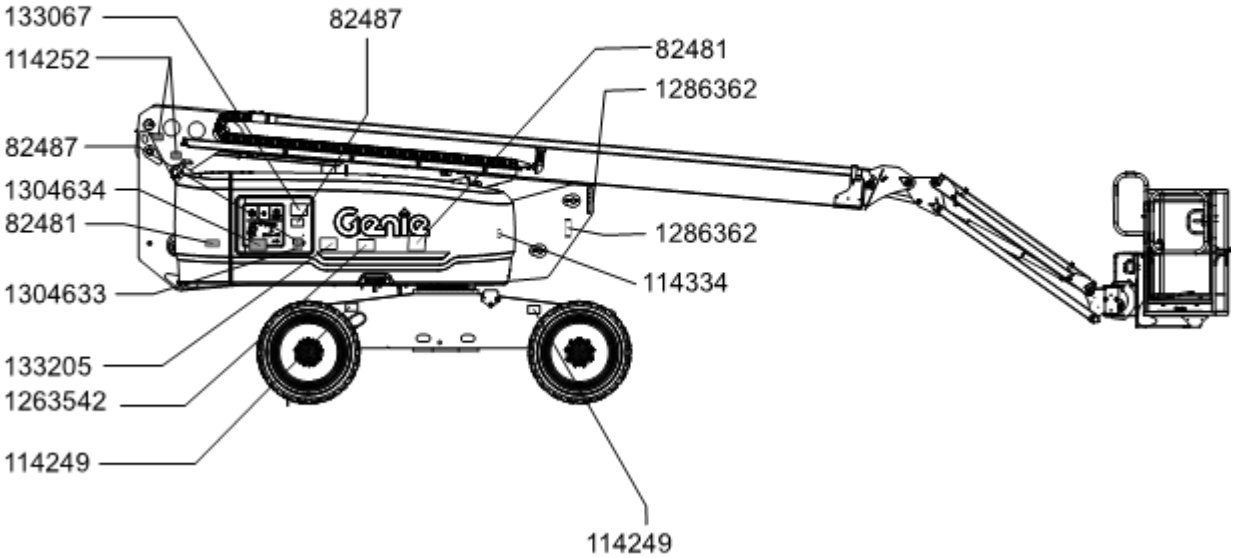
S-60 DC



בטיחות כללית

S-60 DC





בטיחות כללית

S-60 FE

133067



1263542



114249



1286362



133205



1256425

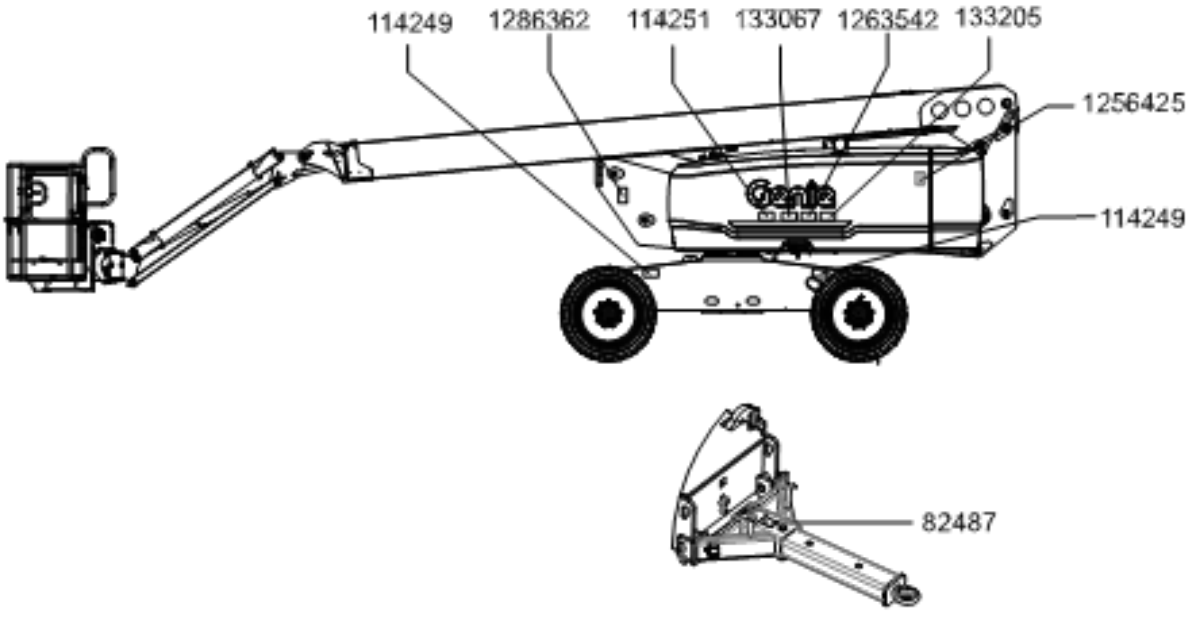


82487



114251





בטיחות כללית

S-60 FE

219958



1281184



82487



1294857



219956



114473

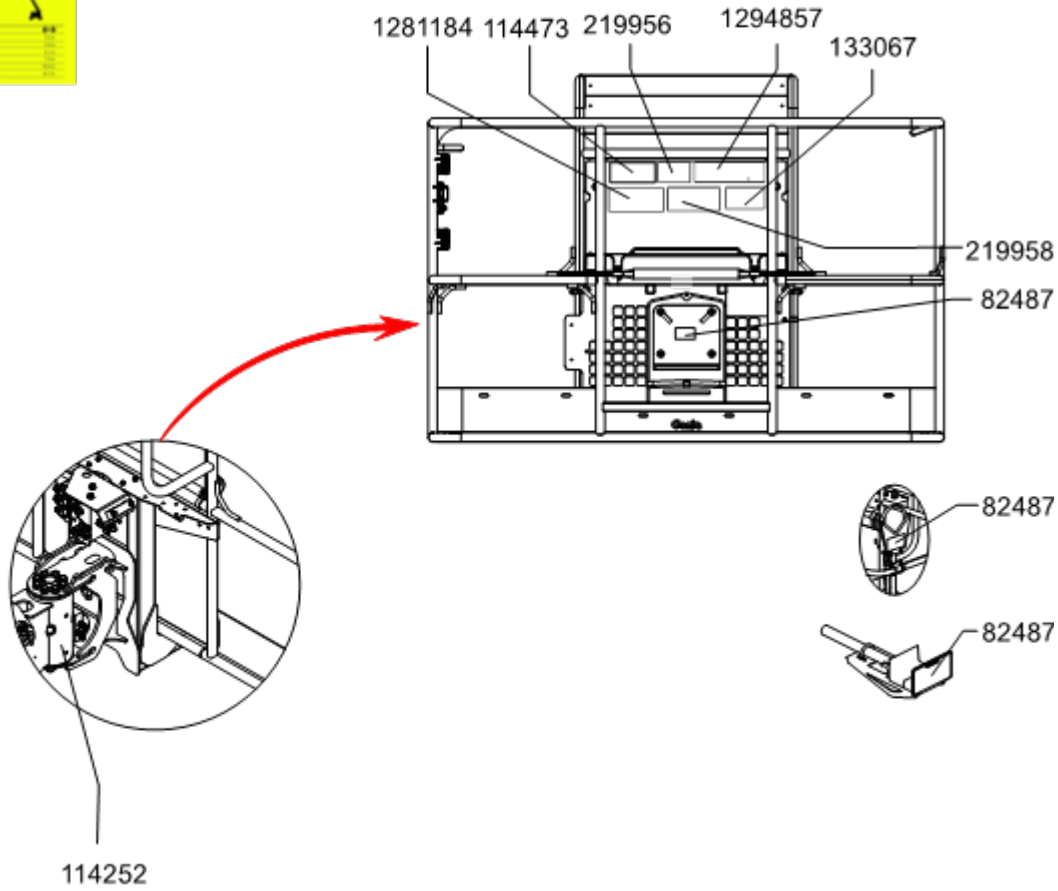


133067



114252





בטיחות כללית

S-60 FE

133067



114251



82487



1304634



82481



1304633



1263542



114249



114334



114252

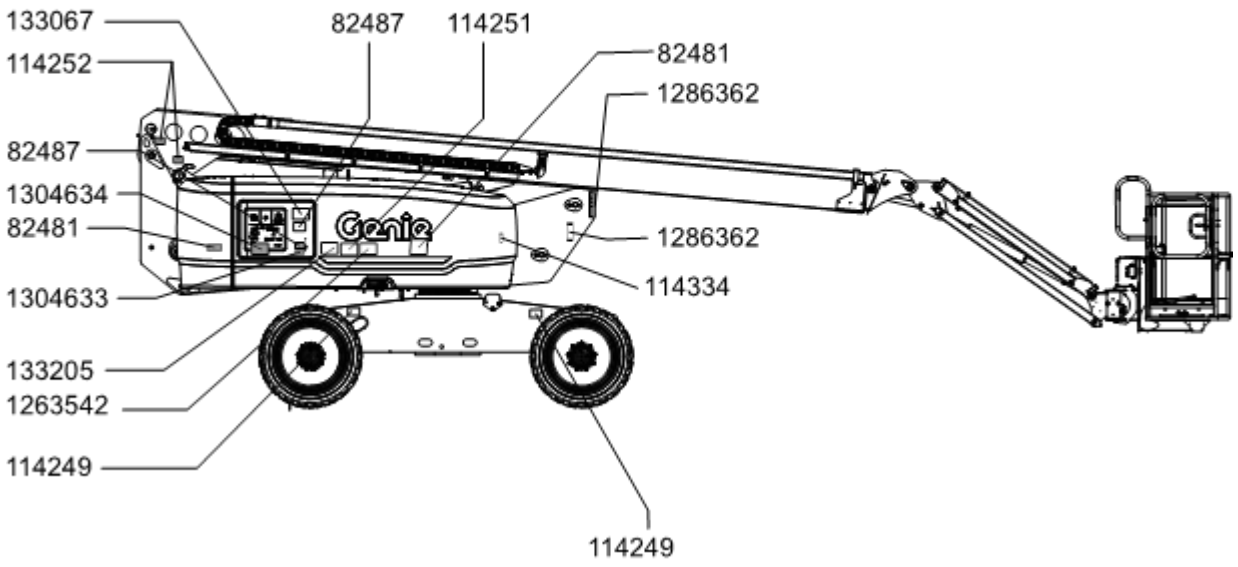


1286362



133205





בטיחות אישית

הגנה מפני נפילת עובדים

יש להשתמש בציוד מגן אישי מפני נפילה בעת הפעלת מכונה זו.

על הנוסעים לחגור חגורת בטיחות או רתמת בטיחות בהתאם להוראות החוק. חבר את הרצועה אל העוגן שבבמת ההרמה.

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

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

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	10 רגל	3.05 מ'
50 עד 200KV	15 רגל	4.60 מ'
200 עד 350KV	20 רגל	6.10 מ'
350 עד 500KV	25 רגל	7.62 מ'
500 עד 750KV	35 רגל	10.67 מ'
750 עד 1,000KV	45 רגל	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

משקל הנוסעים, משקל הציוד ומשקל החומרים לא יעלו על כושר ההרמה המרבי של במת ההרמה.

כושר הרמה מרבי של במת ההרמה	660 ליברה 300 ק"ג
מספר נוסעים מרבי	2

משקל התוספות והאביזרים, כגון עריסות צינורות ורתכות, 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



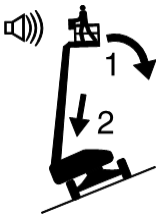
אל תרים ואל תפתח את הזרוע, אלא אם כן המכונה נמצאת על פני שטח יציבים וישרים.



אל תסתמך על אזעקת ההטיה כחיווי לפילוס. אזעקת ההטיה נשמעת בבמת ההרמה רק כאשר המכונה נמצאת בשיפוע מסוכן.

אם נשמעת אזעקת ההטיה בעת הרמת במת ההרמה, פעל בזהירות יתרה. נורית החיווי מכונה לא מפולסת תידלק ופעולת הנסיעה באחד הכיוונים או בשניהם לא תפעל. זהה את מצב הזרוע בשיפוע כמפורט מטה. פעל בהתאם להוראות כדי להוריד את הזרוע לפני שתעבור לפני שטח יציבים וישרים. אל תסובב את הזרוע תוך כדי הורדתה.

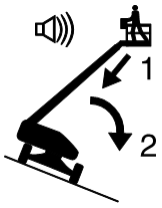
יש להשתמש במצב החילוץ רק על ידי עובדים שעברו הדרכה ושהוסמכו לכך.



אם נשמעת אזעקת ההטיה כאשר במת ההרמה נמצאת בעלייה:

1 הורד את הזרוע.

2 סגור את הזרוע.



אם נשמעת אזעקת ההטיה כאשר במת ההרמה נמצאת בירידה:

1 סגור את הזרוע.

2 הורד את הזרוע.



אל תרים את הזרוע כאשר מהירויות הרוח עולות על 45 קמ"ש /12.5 מטר לשנייה. אם מהירויות הרוח עולות על 45 קמ"ש /12.5 מטר לשנייה כאשר הזרוע מורמת, הורד את הזרוע 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.

בטיחות באזור העבודה



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 הזרוע מורמת או פתוחה.

אין להשתמש במכונה כמנוף.

אין לדחוף את המכונה או חפצים אחרים בעזרת הזרוע.

אין ליצור מגע בין מבנים סמוכים לזרוע.

אין לקשור את הזרוע או את במת ההרמה למבנים סמוכים.

אין להציב עומסים מחוץ להיקף במת ההרמה.



אין למשוך או לדחוף כל עצם הנמצא מחוץ לבמת ההרמה.

כוח צד מרבי מותר –
90 ליברה/400 ניוטון

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 תחליף צמיגים שהותקנו במפעל בצמיגים בעלי מפרט או דירוג שכבות שכבות שונה.

אל תשתמש בצמיגי אוויר. המכונות מצוידות בצמיגים ממולאים בקצף. למשקל הגלגל השפעה קריטית על היציבות.

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.

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.

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 שהצמיגים במצב תקין ושהאומים מהודקים.

אל תשתמש במצברים שמשקלם נמוך ממשקל הציוד המקורי. המצברים משמשים כמשקולות נגדיות והם קריטיים ליציבות המכונה. במכונות בעלות מצברים רגילים, כל מצבר חייב לשקול 106 ליברה/48 ק"ג. כל אריזת מצברים, כולל המצברים, חייבת לשקול לפחות 1,156 ליברה/524 ק"ג.

⚠ סכנת תפעול בשיפועים

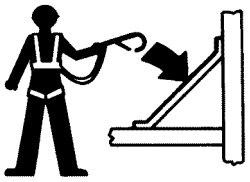
אל תנהג במכונה על שיפוע העולה על השיפוע המרבי המותר לנסיעה בעלייה, לנסיעה בירידה או לנסיעה בשיפוע צד. שיעור השיפוע חל רק על מכונות שנמצאות במצב מקופל.

שיעור שיפוע מרבי, מצב מקופל, 4WD	
במת ההרמה בצד הירידה	45% (24°)
במת ההרמה בצד העלייה	30% (17°)
שיפוע צד	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.

בטיחות באזור העבודה

⚠ סכנות נפילה



על הנוסעים לחגור חגורת בטיחות או רתמת בטיחות בהתאם להוראות החוק. 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.

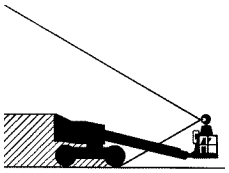
ודא שאין לכלוך על רצפת במת ההרמה.

הורד את המעקה האמצעי של שער הכניסה לבמת ההרמה או סגור את שער הכניסה לפני ההפעלה.

אל תיכנס אל במת ההרמה ואל תצא ממנה אלא אם כן המכונה נמצאת במצב מקופל ובמת ההרמה נמצאת בגובה פני הקרקע.

סכנות הקשורות לשימוש מסוים במכונה, לדוגמה יציאה מבמת ההרמה כשהיא מורמת, נלקחו בחשבון בתכנון המכונה; למידע נוסף צור קשר עם Genie (ראה סעיף "יצירת קשר עם היצרן").

⚠ סכנות התנגשות



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

היה מודע למיקום הזרוע ולסיבוב החלק האחורי בעת סיבוב המשטח המסתובב.



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



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

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

בטיחות באזור העבודה

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



אל תוריד את הזרוע 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 הזרוע בנתיב של מנוף כלשהו, 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 התפוצצות ושרפה

אל תפעיל את המנוע אם הרחת או הבחנת בסולר או בכל חומר נפיץ אחר.

אל תתדלק את המכונה כאשר המנוע פועל.

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

אל תפעיל את המכונה או אל תטען את המצברים במקומות מסוכנים או במקומות שבהם עשויים להימצא גזים דליקים או נפיצים או שחלקיקים אחרים דומים עלולים להימצא בהם.

אל תרסס אתר בתוך המנוע.

בטיחות באזור העבודה

⚠ 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 שמדריך המפעיל מלא, קריא ונמצא בתא האחסון שעל המכונה.

⚠ 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 המצבר

סכנות כוויה



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.

מכסי אריזת המצבר אמורים להישאר פתוחים 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 גבוה מ-48V כדי לטעון את מצברי הפעולה.

נתק את תקע אריזת המצבר לפני הסרת אריזת המצבר.

בטיחות באזור העבודה

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.

אל תפעיל את הגנרטור כאשר הוא שקוע במים.

סכנת התהפכות

אל תשתמש במצברים שמשקלם נמוך ממשקל הציוד המקורי. המצברים משמשים כמשקולות נגדיות והם קריטיים ליציבות המכונה. במכונות בעלות מצברים רגילים, כל מצבר חייב לשקול 106 ליברה/48 ק"ג. כל אריזת מצברים, כולל המצברים, חייבת לשקול לפחות 1,156 ליברה/524 ק"ג.

סכנת הרמה

השתמש במלגזה כדי להסיר או להתקין אריזת מצברים.

⚠ בטיחות אזעקת המגע

קרא והבן את כל האזהרות ואת כל ההוראות המצורפות לאזעקת המגע, וציית להן.

אל תעבור את כושר ההרמה הנקוב של במת ההרמה. משקל מכלל אזעקת המגע יפחית מכושר ההרמה הנקוב של במת ההרמה, וחובה להחסירו מהעומס הכולל שעל במת ההרמה.

מכלל אזעקת המגע שוקל 10 ליברה/4.5 ק"ג.

ודא שאזעקת המגע מותקנת כהלכה.

בטיחות באזור העבודה

⚠ בטיחות עריסת צינורות

קרא והבן את כל האזהרות ואת כל ההוראות המצורפות לעריסות הצינורות, וציית להן.

אל תעבור את כושר ההרמה הנקוב של במת ההרמה. מכלול עריסת הצינורות והמשקל שעל עריסות הצינורות יקטינו את כושר ההרמה הנקוב, וחובה להתחשב בו בעת חישוב העומס הכולל של במת ההרמה.

מכלל עריסת הצינורות שוקל 21 ליברה/9.5 ק"ג.

כושר ההרמה המרבי של עריסות הצינורות הוא 200 ליברה/91 ק"ג.

משקל מכלול עריסת הצינורות והעומס שעל עריסות הצינורות עלולים להגביל את מספר הנוסעים המרבי שבבמת ההרמה.

מרכז את העומס על במת ההרמה.

אבטח את העומס אל במת ההרמה.

אל תחסום את הכניסה או את היציאה של במת ההרמה.

אל תחסום את יכולתו של המפעיל להפעיל את בקרות במת ההרמה או לחצן עצירת החירום האדום.

אל תפעיל את המכונה אלא אם כן עברת הדרכה מתאימה ואתה מודע לכל הסכנות הכרוכות בהזזת במת ההרמה עם עומס תלוי.

אל תפעיל כוח אופקי או כוח צד על המכונה על ידי הרמה או הורדה של עומס קבוע או עומס תלוי.

סכנת התחשמלות: הרחק את הצינורות מכל מוליך חשמל פעיל.

⚠ בטיחות עריסת פנלים

קרא והבן את כל האזהרות ואת כל ההוראות המצורפות לעריסות הפנלים, וציית להן.

אל תעבור את כושר ההרמה הנקוב של במת ההרמה. המשקל המשולב של העריסות, הפנלים, הנוסעים, הכלים וכל ציוד אחר לא יעלה על כושר ההרמה הנקוב.

מכלל עריסת הפנלים שוקל 30 ליברה/13.6 ק"ג.

כושר ההרמה המרבי של עריסות הפנלים הוא 250 ליברה/113 ק"ג.

משקל עריסות הפנלים והעומס שעל עריסות הפנלים עלולים להגביל את מספר הנוסעים המרבי שבבמת ההרמה לנוסע אחד.

אבטח את העריסות אל במת ההרמה. אבטח את הפנל (פנלים) אל מעקה במת ההרמה בעזרת הרצועות המצורפות.

אל תפעיל את המכונה אלא אם כן עברת הדרכה מתאימה ואתה מודע לכל הסכנות הכרוכות בהרמת פנלים.

אל תפעיל כוח אופקי או כוח צד על המכונה על ידי הרמה או הורדה של עומס קבוע או עומס תלוי.

הגובה האנכי המרבי של הפנלים: 4 רגל/1.2 מ'.

מהירות רוח מרבית: 15 מל"ש/6.7 מ/שנ'.

שטח פנל מרבי: 32 רגל3/2 מ'^{2}.

בטיחות באזור העבודה

נעל לאחר כל שימוש

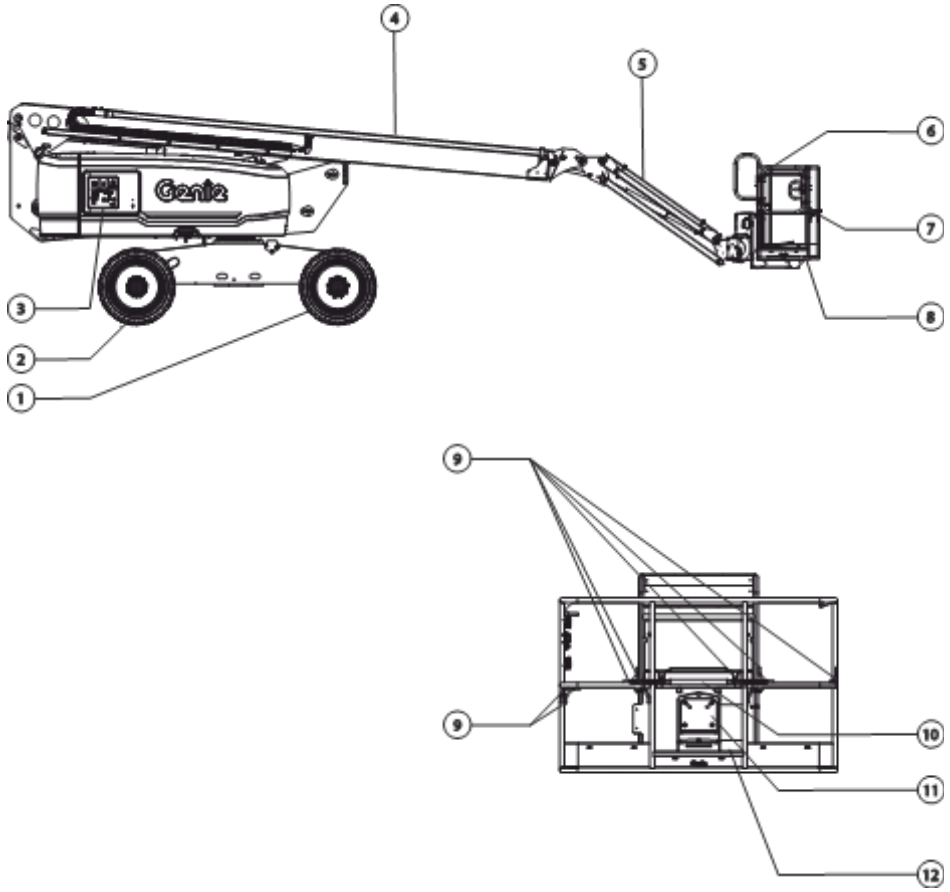
1 בחר מקום בטוח לחניה – פני שטח יציבים וישרים, ללא מכשולים וללא תנועת כלי רכב.

2 סגור את הזרוע והורד אותה למצבה המקופל.

3 סובב את המשטח המסתובב כך שהזרוע תהיה בין הגלגלים שאינם מיועדים להיגוי.

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

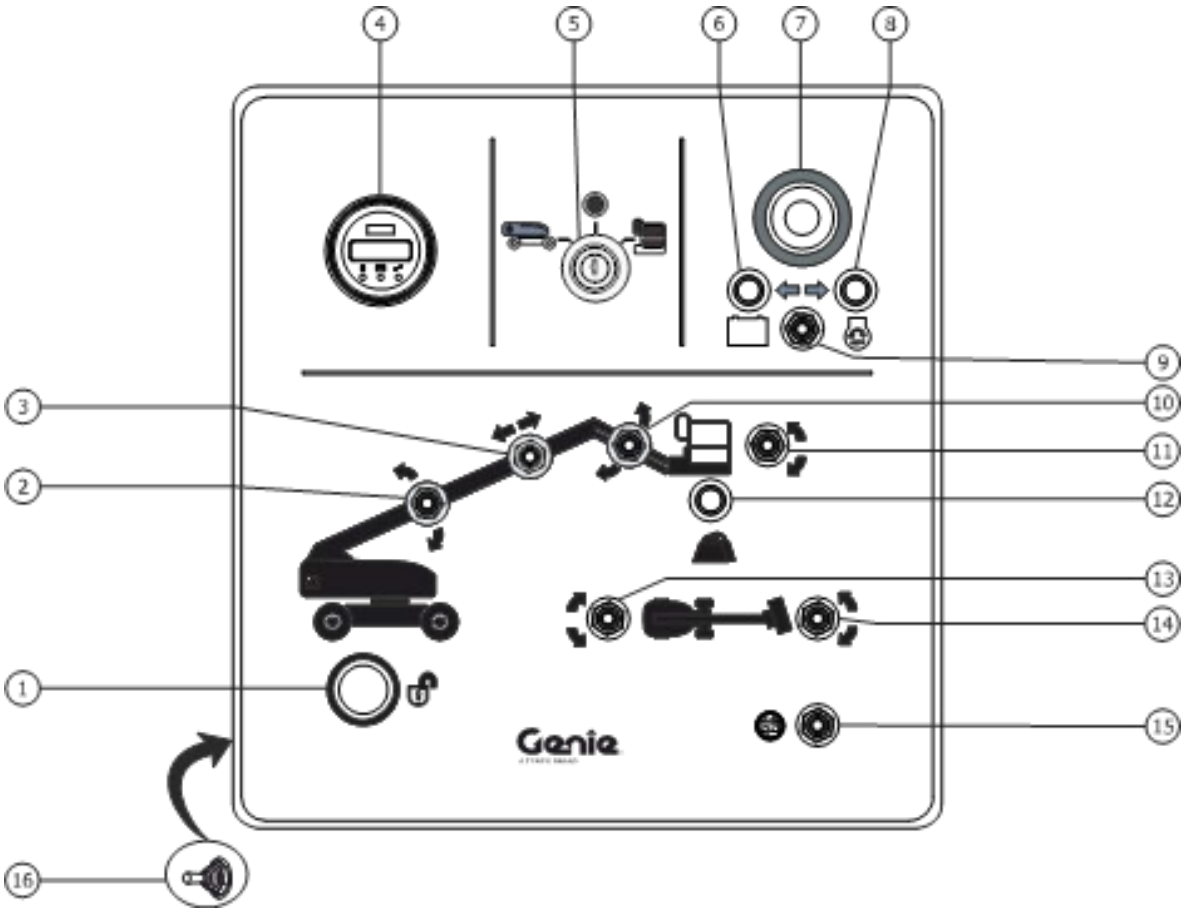
מקרא



1 צמיג שאינו מיועד להיגוי
2 צמיג היגוי
3 בקרות קרקע
4 זרוע
5 קצה זרוע (JIB)
6 בקרות במת הרמה
7 שער ציר
8 במת הרמה
9 נקודת עיגון לרצועה
10 מעקה אמצעי הניתן להזזה
11 תא אחסון למדריך
12 מתג רגל

בקרות

יש להשתמש בתחנת הבקרה שביחידת הקרקע כדי להרים את במת ההרמה למטרות אחסון ולבדיקות פעולה. ניתן להשתמש בתחנת הבקרה שביחידת הקרקע במקרה חירום כדי לחלץ נוסעים לכודים בבמת ההרמה. בעת בחירה בתחנת הבקרה שביחידת הקרקע, בקרות במת ההרמה אינן פעילות, כולל מתג העצירה בחירום.



לוח בקרה ביחידת קרקע

בקרות

לוח בקרה ביחידת קרקע

1 לחצן אפשור פעולה

לחץ על לחצן אפשור הפעולה כדי לאפשר הפעלת הפעולות שבלוח הבקרה שביחידת הקרקע.

2 מתג הרמת/הורדת הזרוע

הזז את מתג הזרוע למעלה/למטה כדי להרים את הזרוע. הזז את מתג הרמת/הורדת הזרוע למטה והזרוע תרד.

3 מתג פתיחה/סגירה של הזרוע

הזז את מתג פתיחת/סגירת הזרוע ימינה והזרוע תיפתח. הזז את מתג פתיחת/סגירת הזרוע שמאלה והזרוע תיסגר.

4 צג LCD

בעת הפעלת המכונה, צג ה-LCD מציג את זוויות העלרוד והגלגול של המכונה, את מספר השעות שבהן פעלה המכונה ואת עוצמת טעינת המצבר, והאזעקה מצפצפת למשך 4 שנ'. המסך מציג גם קודי תקלות ומידע שירות אחר.

5 מתג מפתח לכיבוי/בחירה ביחידת קרקע/במת הרמה

סובב את מתג המפתח למצב כבוי והמכונה תכבה. סובב את מתג המפתח למצב יחידת הקרקע ובקרות יחידת הקרקע יפעלו. סובב את מתג המפתח למצב במת הרמה ובקרות במת ההרמה יפעלו.

6 נורית מצב DC: דגמי FE

נורית דולקת מציינת שהמכונה במצב DC.

7 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.

בקרות

8 נורית מצב היברידי: דגמי FE

נורית דולקת מציינת שהמכונה במצב היברידי.

9 מתג בחירת מצב מכונה: דגמי FE

הזז את המתג שמאלה כדי לבחור במצב DC.

הזז את המתג ימינה כדי לבחור במצב היברידי.

10 מתג הרמת/הורדת קצה הזרוע (JIB)

הזז את המתג למעלה כדי להרים את קצה הזרוע. הזז את המתג למטה כדי להוריד את קצה הזרוע.

11 מתג פילוס במת הרמה

הזז את מתג פילוס במת ההרמה למעלה כדי להרים את במת ההרמה. הזז את מתג פילוס במת ההרמה למטה כדי להוריד את במת ההרמה.

12 נורית חיווי לעומס יתר על במת ההרמה

נורית מהבהבת מציינת שיש עומס יתר על במת ההרמה, ואף פעולה לא תפעל. הסר משקל עד שהנורית כבה.

13 מתג סיבוב המשטח המסתובב

הזז את מתג סיבוב המשטח ימינה כדי לסובב את המשטח ימינה. הזז את מתג סיבוב המשטח המסתובב שמאלה והמשטח המסתובב יסתובב שמאלה.

14 מתג סיבוב במת הרמה

הזז את מתג סיבוב במת ההרמה ימינה כדי לסובב את במת ההרמה ימינה. הזז את מתג סיבוב במת ההרמה שמאלה כדי לסובב את במת ההרמה שמאלה.

15 מתג כוח עזר

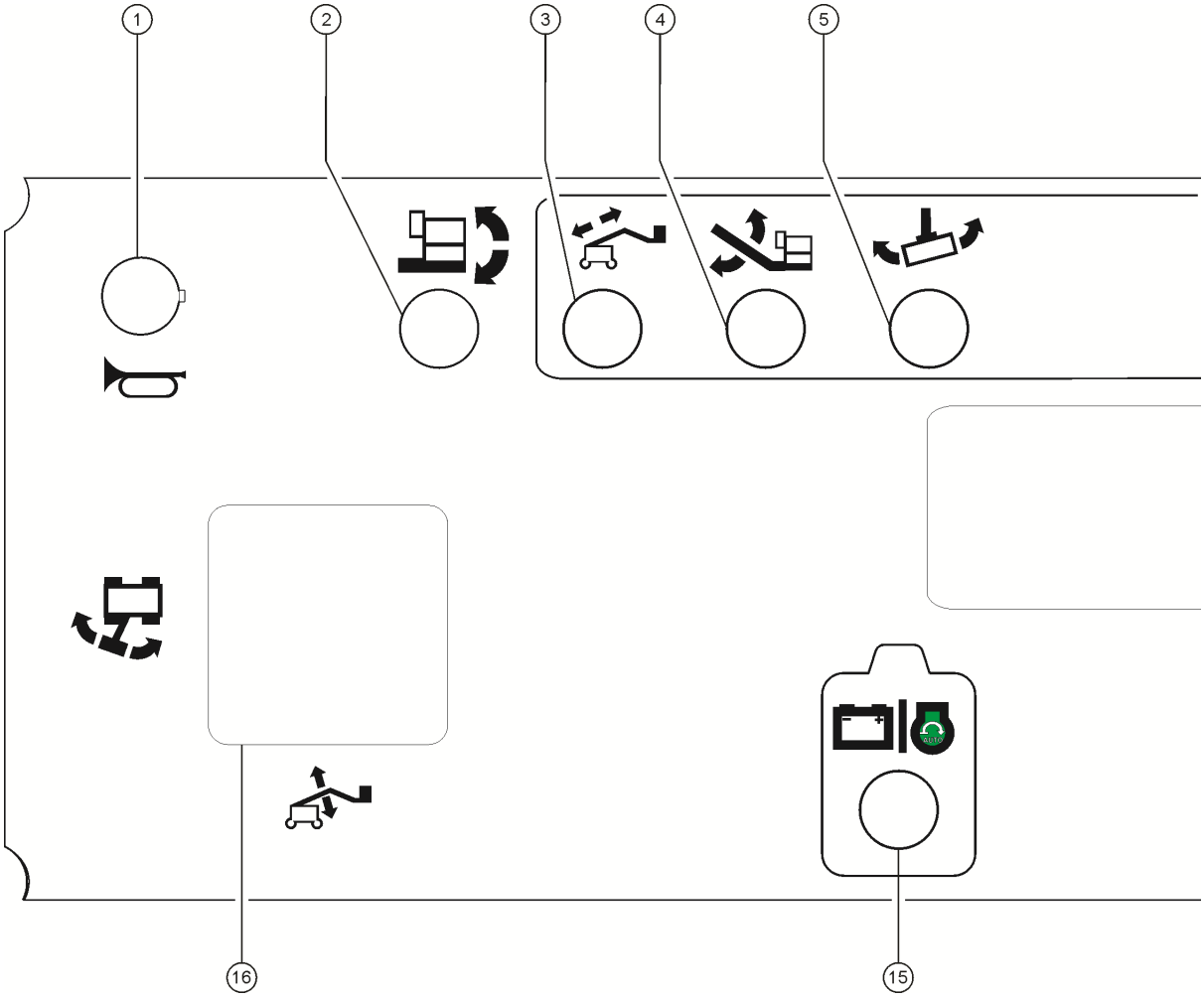
השתמש באספקת המתח החיצונית אם מקור המתח הראשי (המנוע) אינו זמין.
לחץ והחזק את מתג המתח החיצוני בכל צד והפעל את התכונה הרצויה.

16 מתג שחזור

יש להשתמש במתג שחזור רק על ידי עובדים שעברו הדרכה ושהוסמכו לכך.

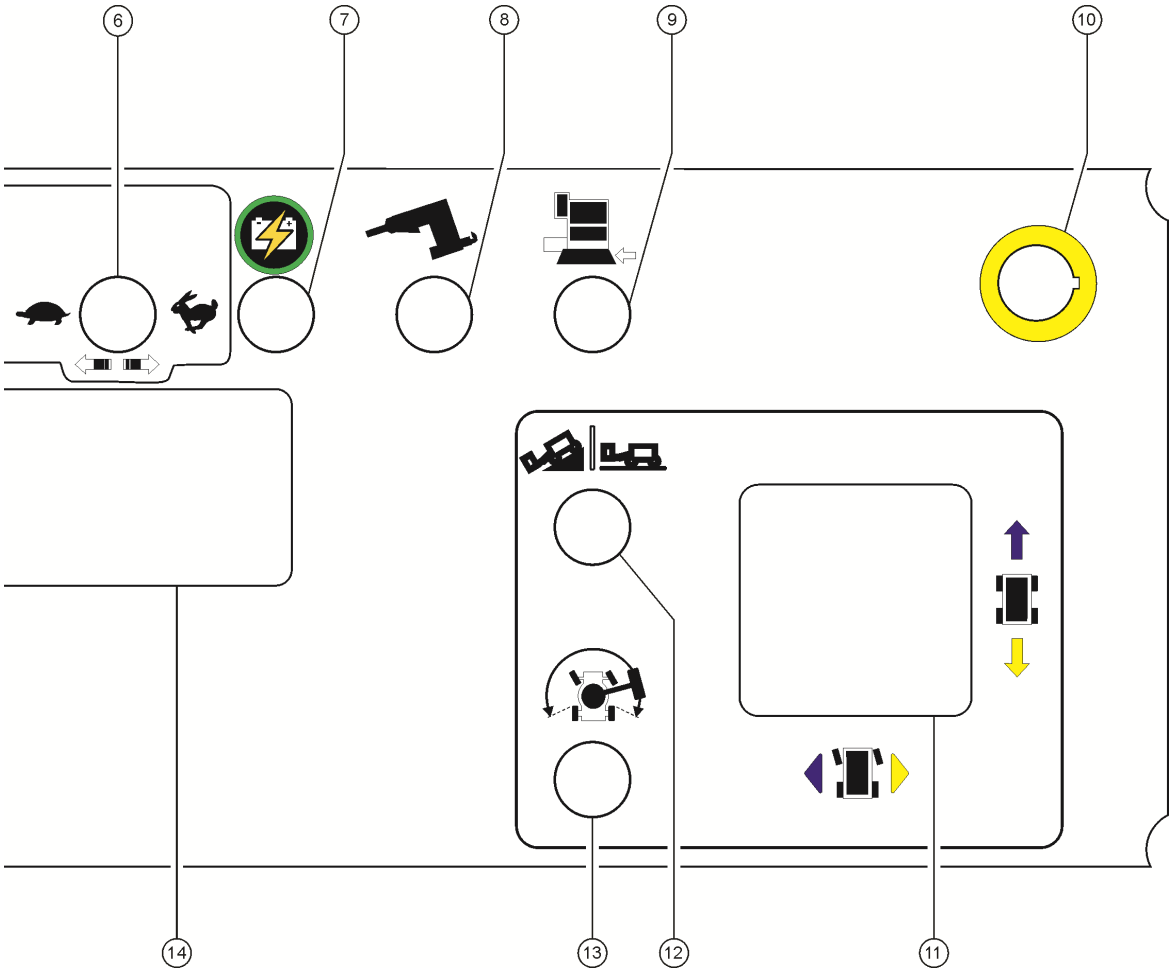
ודא את ביצוען של כל עבודות התחזוקה כמפורט במדריך זה ובמדריך השירות המתאים.

בקרות



לוח בקרה במת הרמה

בקרות



לוח בקרה במת הרמה

בקרות

לוח בקרה במת הרמה

1 לחצן צופר

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

2 מתג פילוס במת הרמה



הזז את מתג פילוס במת ההרמה למעלה כדי להרים את במת ההרמה. הזז את מתג פילוס במת ההרמה למטה כדי להוריד את במת ההרמה.

3 מתג פתיחה/סגירה של הזרוע



הזז את מתג פתיחת/סגירת הזרוע ימינה והזרוע תיפתח. הזז את מתג פתיחת/סגירת הזרוע שמאלה והזרוע תיסגר.

4 מתג הרמת/הורדת קצה הזרוע (JIB)



הזז את המתג למעלה כדי להרים את קצה הזרוע. הזז את המתג למטה כדי להוריד את קצה הזרוע.

5 מתג סיבוב במת הרמה



הזז את מתג סיבוב במת ההרמה שמאלה כדי לסובב את במת ההרמה שמאלה. הזז את מתג סיבוב במת ההרמה ימינה כדי לסובב את במת ההרמה ימינה.

6 מתג בקרת מהירות פעולה

הזז את המתג שמאלה כדי להאט את מהירויות הפעולה של זרוע ה-JIB למעלה/למטה, סיבוב במת ההרמה ופתיחת/סגירת הזרוע הראשית.
הזז את המתג ימינה כדי להגביר את מהירויות הפעולה של זרוע ה-JIB למעלה/למטה, סיבוב במת ההרמה ופתיחת/סגירת הזרוע הראשית.

הערה: מהירויות הפעולה תעלה או תרד ב-5% בכל פעם שתזיז את מתג בקרת המהירות. ניתן להחזיק גם את מתג בקרת המהירות באחד הצדדים כדי להגביר או להאט את מהירות הפעולה.

7 מתג הורדת עזר

השתמש באספקת המתח החיצונית אם מקור המתח הראשי (המנוע) כושל.
לחץ והחזק את מתג המתח החיצוני ובמקביל הפעל את הפעולה הרצויה.

8 מתג ממיר (אם קיים)

הזז את מתג הממיר למעלה כדי להפעיל את הממיר.
הזז את המתג למטה כדי לכבות את הממיר.

9 מתג ביטול ההגנה מפני כלי טיס (אם קיים)

הזז את מתג ביטול ההגנה מפני כלי טייס והחזק אותו במצב זה, כדי להפעיל את המכונה כאשר פגוש במת ההרמה בא במגע עם עצם אחר.

10 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.

בקרות

11 ידית בקרה פרופורציונלית דו-צירית לפעולות הנסיעה וההיגוי
או
ידית בקרה פרופורציונלית לפעולת נסיעה ומתג בוהן לפעולת היגוי.

הזז את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הכחול בלוח הבקרה, כדי להזיז את המכונה קדימה. הזז את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הצהוב, כדי להזיז את המכונה אחורה. הזז את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי המשולש הכחול, כדי לנהוג שמאלה. הזז את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי המשולש הצהוב כדי לנהוג ימינה.
או
הזז את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הכחול בלוח הבקרה כדי להזיז את המכונה קדימה. הזז את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי החץ הצהוב, כדי להזיז את המכונה אחורה. לחץ בצד שמאל של לחצן הבוהן כדי לנהוג שמאלה. לחץ בצד ימין של לחצן הבוהן כדי לנהוג ימינה.

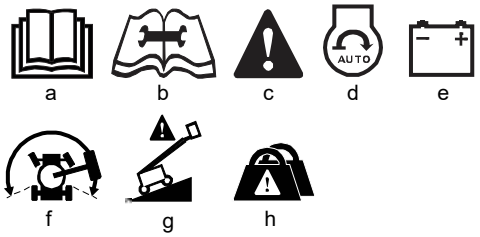
12 מתג אפשור נסיעה

כדי לנהוג כאשר סמל ה-LCD של אפשור הנסיעה דולק, לחץ והחזק את מתג אפשור הנסיעה בצד כלשהו והזז באיטיות את ידית בקרת הנסיעה מהמרכז. היה מודע לכך שהמכונה עלולה לנוע בכיוון המנוגד לכיוון שאליו מופנות בקרות הנסיעה וההיגוי.

13 מתג בחירת מהירות נסיעה

סמל מכונה בשיפוע: טווח נמוך לבקרה משופרת במהירות נסיעה נמוכה.
סמל מכונה על פני שטח ישרים: פעולה בתחום הגבוה למהירות נסיעה מרבית.

14 מסך תצוגה LCD



a עיין במדריך למפעיל
b צור קשר עם התחזוקה
c סכנה
d מצב היברידי
e מצב DC
f אפשור נסיעה
g מכונה לא מפולסת
h עומס יתר על במת ההרמה

בקרות

15 מתג בחירת מצב מכונה: דגמי FE

הזז את המתג שמאלה כדי לבחור במצב DC.

הזז את המתג ימינה כדי לבחור במצב היברידי.

16 ידית בקרה פרופורציונלית דו–צירית להרמה/להורדה של הזרוע ולפעולות סיבוב המשטח המסתובב שמאלה/ימינה



הזז את ידית הבקרה למעלה כדי להרים את הזרוע. הזז את ידית הבקרה למטה והזרוע תרד.



הזז את ידית הבקרה ימינה כדי לסובב את המשטח ימינה. הזז את ידית הבקרה שמאלה כדי לסובב את המשטח שמאלה.

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 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.

בדיקות

בדיקה לפני הפעלה

- ❑ ודא שמדרך המפעיל מלא, קריא ונמצא בתא האחסון שעל המכונה.
- ❑ FE דגמים - אתר נזילות שמן מנוע ובדוק שמפלס השמן תקין. הוסף שמן אם יש צורך בכך. ראה סעיף תחזוקה.
- ❑ FE דגמים - אתר נזילות נוזל קירור מנוע ובדוק שמפלס נוזל הקירור תקין. הוסף נוזל קירור אם יש צורך בכך. ראה סעיף תחזוקה.
- ❑ 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
- ❑ מכלי הדלק והשמן ההידרולי
- ❑ מנועי ההינע והמשטח המסתובב וטבורי ההינע
- ❑ רפידות בלאי
- ❑ צמיגים וגלגלים
- ❑ FE דגמים - מנוע ורכיבים קשורים
- ❑ מתגי הגבלה, חיישני זווית וצופר
- ❑ אזעקת מגע
- ❑ אזעקות ואורות אזהרה (אם קיימים)
- ❑ אומים, ברגים ומהדקים אחרים
- ❑ מעקה אמצעי ושער כניסה לבמת ההרמה
- ❑ תא עומס במת הרמה
- ❑ נקודת עיגון לרצועה

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.
- ❑ וודא ששסתומי המיכל ההידראולי במצב פתוח.
- ❑ בסיום בדיקתך, ודא שכל כיסויי התאים במקומם ושהם נעולים.
- ❑ ודא שאריזת המצברים במקומה ומחוברים כהלכה.

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 סובב את מתג המפתח למצב בקרת קרקע.

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

⊙ תוצאה: אור האזהרה (אם קיים) אמור להבהב.

4 דגמי FE: התנע את המנוע. ראה סעיף הוראות הפעלה.

בדיקת עצירת חירום

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

⊙ תוצאת דגמי FE: המנוע יודמם לאחר 2 עד 3 שנ'.

6 לחץ על לחצן אפשור הפעולה, החזק אותו לחוץ והפעל את כל אחד ממתגי פעולות הזרוע ובמת ההרמה.

⊙ תוצאה: הפעולות לא אמורות לפעול.

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

בדוק את פעולות המכונה

8 אל תלחץ על לחצן אפשור הפעולה ואל תחזיק אותו לחוץ. נסה להפעיל את כל אחד ממתגי פעולות הזרוע והבמה.

⊙ תוצאה: פעולות הזרוע ופעולות הבמה לא אמורות לפעול.

9 לחץ על לחצן אפשור הפעולה, החזק אותו לחוץ והפעל את כל אחד ממתגי פעולות הזרוע ובמת ההרמה.

⊙ תוצאה: כל פעולות הזרוע ובמת ההרמה אמורות לפעול מחזור פעולה מלא. אזעקת הירידה אמורה להישמע כאשר הזרוע יורדת.

בדוק את כוח העזר

דגמי FE:

10 סובב את מתג המפתח למצב בקרת קרקע.

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

12 בחר במצב היברידי.



13 הפעל את מתג כוח העזר ובו-זמנית הפעל את כל אחת מפעולות ידית הבקרה או המתגים.

הערה: כדי לשמור על מתח המצבר, בצע בדיקה חלקית של כל אחת מן הפעולות (מחזור חלקי).

⊙ תוצאה: כל פעולות הזרוע אמורות לפעול.

דגמי DC:

14 סובב את מתג המפתח למצב בקרת קרקע.

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



16 הפעל את מתג כוח העזר ובו-זמנית הפעל את כל אחת מפעולות ידית הבקרה או המתגים.

הערה: כדי לשמור על מתח המצבר, בצע בדיקה חלקית של כל אחת מן הפעולות (מחזור חלקי).

⊙ תוצאה: כל פעולות הזרוע אמורות לפעול.

בדיקות

בדוק את חיישן ההטיה

דגמי FE:

17 בחר באזור יציב, ישר וללא סכנות.

18 סובב את מתג המפתח למצב בקרת קרקע.

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

20 בחר במצב היברידי.

21 התנע את המנוע. ראה סעיף הוראות הפעלה.

⊙ תוצאה: בעת הפעלת המכונה, המד שביחידת הקרקע מציג את זוויות העלרוד והגלגול של המכונה והאזעקה מצפצפת למשך 4 שנ'.

דגמי DC:

22 בחר באזור יציב, ישר וללא סכנות.

23 סובב את מתג המפתח למצב בקרת קרקע.

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

⊙ תוצאה: בעת הפעלת המכונה, המד שביחידת הקרקע מציג את זוויות העלרוד והגלגול של המכונה והאזעקה מצפצפת למשך 4 שנ'.

בבקרות במת ההרמה

25 סובב את מתג המפתח למצב בקרת במת הרמה.

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

27 דגמי FE: התנע את המנוע. ראה סעיף הוראות הפעלה.

בדיקת עצירת חירום

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

⊙ תוצאת דגמי FE: המנוע אמור לכבות.

29 הפעל את כל אחת מפעולות ידית הבקרה, המתג או מתג הבוהן.

⊙ תוצאה: הפעולות לא אמורות לפעול.

30 משוך את לחצן עצירת החירום האדום של במת ההרמה למצב "פועל".

בדוק את הצופר

31 לחץ על לחצן הצופר.

⊙ תוצאה: הצופר אמור להישמע.

בדיקות

בדוק את מתג הרגל

דגמי DC:

32 אל תלחץ על מתג הרגל.בדוק את כל אחת מפעולות המכונה.

⊙ תוצאה: הפעולות לא אמורות לפעול.

דגמי FE:

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

34 משוך את לחצן עצירת החירום האדום למצב "כבוי" ואל תתניע את המנוע.

35 אל תלחץ על מתג הרגל ואל תנסה להתניע את המנוע על ידי הזזת מתג בחירת מצב המכונה למצב היברידי.

⊙ תוצאה: המנוע לא אמור להתחיל לפעול.

36 הזז את מתג בחירת מצב המכונה למצב היברידי.

37 לחץ על מתג הרגל והחזק אותו לחוץ.

⊙ תוצאה: המנוע אמור להתחיל לפעול.

38 אל תלחץ על מתג הרגל, ובדוק את כל אחת מפעולות המכונה.

⊙ תוצאה: הפעולות לא אמורות לפעול.

בדוק את פעולות המכונה

39 לחץ על מתג הרגל.

40 הפעל כל מתג או ידית בקרה של פעולה במכונה.

⊙ תוצאה: כל פעולות הזרוע ובמת ההרמה אמורות לפעול מחזור פעולה מלא.

בדוק את ההיגוי

41 לחץ על מתג הרגל.

42 לחץ על מתג הבוהן, שבחלקה העליון של ידית בקרת הנסיעה, בכיוון המצוין על ידי המשולש הכחול שעל לוח הבקרה, או הזז באטיות את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי המשולש הכחול.

⊙ תוצאה: גלגלי ההיגוי אמורים לפנות בכיוון שאליו מצביעים המשולשים הכחולים בשלדת המרכב.

43 לחץ על מתג הבוהן בכיוון המצוין על ידי המשולש הצהוב שעל לוח הבקרה, או הזז באטיות את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי המשולש הצהוב.

⊙ תוצאה: גלגלי ההיגוי אמורים לפנות בכיוון שאליו מצביעים המשולשים הצהובים בשלדת המרכב.

בדיקות

בדוק נסיעה ובלימה

44 לחץ על מתג הרגל.

45 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 שלדת המרכב ולאחר מכן לעצור בפתאומיות.

46 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 שלדת המרכב ולאחר מכן לעצור בפתאומיות.

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

בדוק את מערכת אפשור הנסיעה

47 לחץ על מתג הרגל והורד את הזרוע למצב מקופל.

48 סובב את המשטח המסתובב עד שהזרוע תנוע מעבר לאחד הגלגלים שאינם מיועדים להיגוי.



⊙ תוצאה: סמל ה-LCD של אפשור הנסיעה אמור להידלק ולהישאר דלוק כאשר הזרוע נמצאת במקום כלשהו בטווח המוצג.

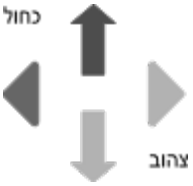
49 הזז את ידית בקרת הנסיעה אל מחוץ למצבה המרכזי.

⊙ תוצאה: פעולת הנסיעה לא אמורה לפעול.

50 הזז את מתג אפשור הנסיעה לאחד הצדדים, החזק אותו במצב זה והזז לאט את ידית בקרת הנסיעה אל מחוץ למצבה המרכזי.

⊙ תוצאה: פעולת הנסיעה אמורה לפעול.

הערה: כאשר מערכת אפשור הנסיעה פועלת, ניתן לנסוע במכונה בכיוון המנוגד לכיוון הזזת ידית בקרת הנסיעה/ההיגוי.



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

בדיקות

בדוק את מהירות הנסיעה המוגבלת

51 לחץ על מתג הרגל.

52 הרם את הזרוע כ-5° מעבר לקו האופק.

53 הזז לאט את ידית בקרת הנסיעה למצב נסיעה מלא.

⊙ תוצאה: מהירות הנסיעה המרבית כאשר הזרוע מורמת לא תעלה על 1 רגל/30 ס"מ לשנייה.

54 הורד את הזרוע למצבה המקופל.

55 פתח את הזרוע לכדי כ-18 אינצ'ים/46 ס"מ.

56 הזז לאט את ידית בקרת הנסיעה למצב נסיעה מלא.

⊙ תוצאה: מהירות הנסיעה המרבית כאשר הזרוע פתוחה לא תעלה על 1 רגל/30 ס"מ לשנייה.

אם מהירות הנסיעה כאשר הזרוע מורמת או הזרוע מתארכת חורגת מ-1 רגל/30 ס"מ לשנייה, סמן והשבת משירות מיד את המכונה.

נסיעת מבחן - ניתוק הטיה

57 לחץ על מתג הרגל.

58 כאשר הזרוע מאוחסנת במלואה, סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית עלרוד גבוהה מ-4.5°.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה להמשיך לנסוע.

59 חזור למשטח ישר, והרם את הזרוע מחוץ למצב אחסון (זווית של כ-10° מעבר למצב האופקי).

60 סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית עלרוד גבוהה מ-4.5°.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לעצור כאשר הטיית השלדה מגיעה ל-4.5° והאזעקה אמורה לפעול בבקרות במת ההרמה.

61 הורד את הזרוע למצבה המקופל.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

62 חזור למשטח ישר, ופתח את הזרוע לכ-1.6 רגל/0.5 מ'.

63 סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית עלרוד גבוהה מ-4.5°.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לעצור כאשר הטיית השלדה מגיעה ל-4.5° והאזעקה אמורה לפעול בבקרות במת ההרמה.

64 סגור את הזרוע למצבה המקופל.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

65 חזור למשטח ישר, ואחסן את הזרוע.

בדיקות

66 כאשר הזרוע מאוחסנת במלואה, סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית עלרוד גבוהה מ-4.5°.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה להמשיך לנסוע.

67 חזור למשטח ישר, והרם את הזרוע מחוץ למצב אחסון (זווית של כ-10° מעבר למצב האופקי).

68 סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית גלגול גבוהה מ-4.5°.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לעצור כאשר הטיית השלדה מגיעה ל-4.5° והאזעקה אמורה לפעול בבקרות במת ההרמה.

69 הורד את הזרוע למצב אחסון או סע בכיוון הנגדי.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

70 חזור למשטח ישר, ופתח את הזרוע לכ-1.6 רגל/0.5 מ'.

71 סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית גלגול גבוהה מ-4.5°.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לעצור כאשר הטיית השלדה מגיעה ל-4.5° והאזעקה אמורה לפעול בבקרות במת ההרמה.

72 סגור את הזרוע למצב אחסון או סע בכיוון הנגדי.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

73 חזור למשטח ישר, ואחסן את הזרוע.

74 כאשר הזרוע מאוחסנת במלואה, סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית גלגול גבוהה מ-4.5°.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה להמשיך לנסוע.

בדוק את סרן הנדנוד (אם קיים)

75 נהג במכונה והעלה את צמיג ההיגוי הימני על מדרכה או על בלוק בגובה של 6 אינץ'/15 ס"מ.

⊙ תוצאה: שלושת הצמיגים הנותרים אמורים לשמור על מגע הדוק עם הקרקע.

76 נהג במכונה והעלה את צמיג ההיגוי השמאלי על מדרכה או על בלוק בגובה של 6 אינץ'/15 ס"מ.

⊙ תוצאה: שלושת הצמיגים הנותרים אמורים לשמור על מגע הדוק עם הקרקע.

77 נהג במכונה והעלה את שני צמיגי ההיגוי על מדרכה או על בלוק בגובה של 6 אינץ'/15 ס"מ.

⊙ תוצאה: הצמיגים שאינם מיועדים להיגוי אמורים לשמור על מגע הדוק עם הקרקע.

בדוק את כוח העזר

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

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

80 לחץ על מתג הרגל.

81 הזז את מתג כוח העזר, החזק אותו במצב זה ובו-זמנית הפעל את כל אחת מידיות בקרת הפעולה, את המתגים או את מתגי הבוהן.

הערה: כדי לשמור על מתח המצבר, בצע בדיקה חלקית של כל אחת מן הפעולות (מחזור חלקי).

⊙ תוצאה: כל פעולות הזרוע וההיגוי אמורות לפעול. פעולות הנסיעה אינן אמורות לפעול עם כוח העזר.

בדיקות

בדוק את פעולת בחירת ההרמה/הנסיעה (אם קיים)

82 לחץ על מתג הרגל.

83 הזז את ידית בקרת הנסיעה אל מחוץ למצבה האמצעי והפעל את מתג פעולת הזרוע.

⊙ תוצאה: אף אחת מפעולות הזרוע לא אמורה לפעול. המכונה תנוע בכיוון המופיע על לוח הבקרה.

תקן כל ליקוי לפני הפעלת המכונה.

בדוק את אזעקת המגע (אם קיים)

84 אל תפעיל את מתג הרגל ולחץ על כבל אזעקת המגע כדי לשחרר את המפעיל משקע המתג.

⊙ תוצאה: אורות אזעקת המגע לא יהבהבו וצופר המכונה לא יפעל.

85 הפעל את מתג הרגל על ידי לחיצה עליו.

⊙ תוצאה: אורות אזעקת המגע יהבהבו וצופר המכונה יפעל.

86 הכנס את מנגנון ההפעלה לתוך השקע.

⊙ תוצאה: האורות והצופר יכבו.

87 הפעל את מתג הרגל על ידי לחיצה על מתג הרגל ועל כבל אזעקת המגע כדי לשחרר את המפעיל משקע המתג.

⊙ תוצאה: אורות אזעקת המגע יהבהבו וצופר המכונה יפעל.

88 הפעל את הפונקציות השונות של המכונה.

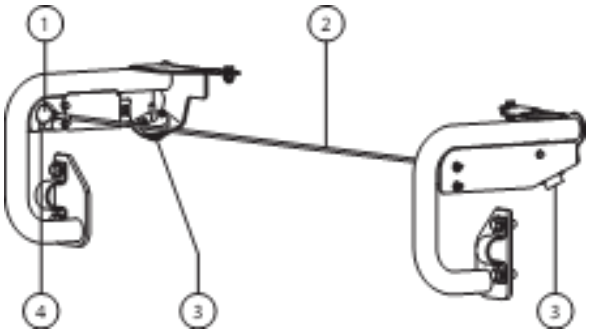
⊙ תוצאה: כל פעולות המכונה לא אמורות לפעול.

89 הכנס את מנגנון ההפעלה לתוך השקע.

⊙ תוצאה: האורות והצופר יכבו.

90 הפעל את הפונקציות השונות של המכונה.

⊙ תוצאה: כל פעולות המכונה אמורות לפעול.



1 מפעיל
2 כבל אזעקת מגע
3 אזעקה מהבהבת
4 שקע

בדיקות

בדוק את מערכת ההגנה על מטוסים (אם קיימת)

הערה: ייתכן שיהיה צורך בשני אנשים לבצע בדיקה זו.

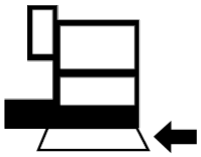
91 פתח את הזרוע לכדי כ-1 רגל/30 ס"מ.

92 הזז את המגן הצהוב שבחלקה התחתון של במנת ההרמה 4 אינץ'/10 ס"מ לאחד הכיוונים.

93 הפעל את כל אחת מפעולות ידית הבקרה או המתגים.

⊙ תוצאה: כל פעולות הזרוע וההיגוי לא אמורות לפעול.

94 הזז את מתג עקיפת ערכת הגנה מפני כלי טיס, והחזק אותו לחוץ.



95 הפעל את כל אחת מפעולות ידית הבקרה או המתגים.

⊙ תוצאה: כל פעולות הזרוע וההיגוי אמורות לפעול.

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 - S-60 DC

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

בהמשך ישנה רשימה מספרית המכילה כמויות ותיאורים.

מק"ט	תיאור המדבקה	כמות
27204	חץ – כחול	1
27205	חץ – צהוב	1
27206	משולש – כחול	2
27207	משולש – צהוב	2
28174	מדבקה – מתח לבמת הרמה, 230V	2
28235	מדבקה – מתח לבמת הרמה, 115V	2
44981	מדבקה – צינור אוויר לבמת הרמה (אופציה)	2
52475	מדבקה – קשירה בהובלה	8
65278	זהירות – לא לדרוך	2
72086	מדבקה – נקודת הרמה	4
82481	מדבקה – בטיחות מצבר/מטען	2
82487	מדבקה – קרא מדריך	4
82487	מדבקה – קרא מדריך (עריסת פנלים)	2
82487	מדבקה – קרא מדריך (עריסת צינורות)	2
97815	מדבקה – הורד מעקה אמצעי	2
114236	מדבקה – סמל CB	3
114249	מדבקה – סכנת התהפכות, צמיגים	4
114252	מדבקה – סכנת מעידה, מתגי הגבלה	3
114334	מדבקה – סכנת התחשמלות, תקע	1
114473	מדבקה – אזעקת הטיה	1
133067	מדבקה – סכנת התחשמלות	3
133205	מדבקה – סכנת התחשמלות/כווייה	2
133286	מדבקה – מתח למטען	1
219956	מדבקה – עומס יתר על במת ההרמה	1
219958	מדבקה – התהפכות, סכנת מחיצה	1
1256425	מדבקה – סכנה, סכנת התחשמלות	1
1263542	מדבקה – גישה לתאים	2
1265361	מדבקה – מחוון מטען מצבר	1
1271943	מדבקה – מתך היפוך AC, 115V	1
1271944	מדבקה – מתך היפוך AC, 220V	1
1272242	מדבקה – רישום מכונה/העברת בעלים	1
1278542	מדבקה – משקל אזעקת מגע	1
1278982	מדבקה – שקע מתג מפעיל	1
1281169	מדבקה – מתג חילוץ	1
1281175	מדבקה – נקודת עיגון לרצועה, ריסון נפילה	8
1281184	מדבקה – סכנת הידרדרות מכונה, S-80/85 XC	1
1281188	מדבקה – הורדה בחירום	1
1286362	מדבקה – סכנת מחיצה, שירות	2
1294857	מדבקה - סכנת התהפכות CE, Z-45 FE/DC	1
1303758	מדבקה – תיבת בקרה יחידת קרקע, זרוע S	1
1304629	מדבקה – עומס גלגלים S-60 FE/DC	4
1304630	מדבקה – הובלה/הרמה, S-60 FE/DC	2
1304632	מדבקה – מנעול סיבוב S-60 FE	1
1304633	מדבקה- משקל מצבר/התהפכות, ANSI, סמל	1
1304634	מדבקה – סכנת הידוק מצבר	1
1315662	מדבקה – תיבת בקרה במת הרמה, זרוע S	1

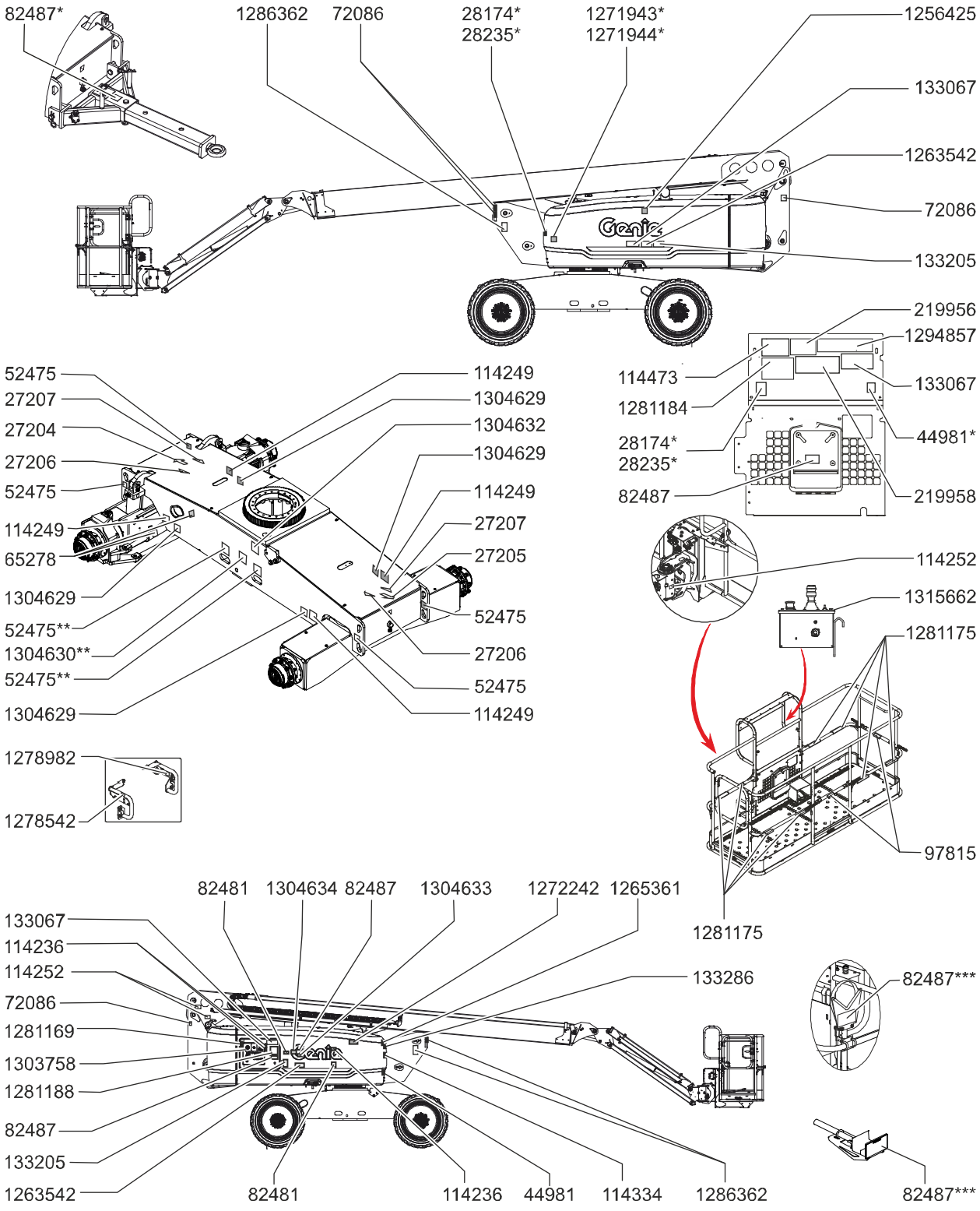
■ רקע אפור מציין שהמדבקה אינה נראית, כלומר מתחת למכסים

* מדבקות אלה הן ספציפיות לדגם, לאופציה או לתצורה.

** מדבקות אלה מודבקות בשני צדי השלדה.

*** מדבקות אלה מודבקות בשני צדי השלדה והן ספציפיות לדגם, לאופציה או לתצורה.

בדיקות


82487*
1286362
72086
28174*
28235*
1271943*
1271944*
1256425
133067
1263542
72086
133205
219956
1294857
133067
44981*
219958
114473
1281184
28174*
28235*
82487
52475
27207
27204
27206
52475
114249
65278
1304629
52475**
1304630**
52475**
1304629
114249
1304629
1304632
1304629
114249
27207
27205
52475
27206
52475
114249
114252
1315662
1281175
97815
1281175
1278982
1278542
82481
1304634
82487
1304633
1272242
1265361
133067
114236
114252
72086
1281169
1303758
1281188
82487
133205
1263542
133286
82487***
82481
114236
44981
114334
1286362
82487***

בדיקות

בדיקת מדבקות עם סמלים - S-60 FE

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

בהמשך ישנה רשימה מספרית המכילה כמויות ותיאורים.

מק"ט	תיאור המדבקה	כמות
27204	חץ – כחול	1
27205	חץ – צהוב	1
27206	משולש – כחול	2
27207	משולש – צהוב	2
28159	מדבקה – דיזל	1
28174	מדבקה – מתח לבמת הרמה, 230V	2
28235	מדבקה – מתח לבמת הרמה, 115V	2
44981	מדבקה – צינור אוויר לבמת הרמה (אופציה)	2
52475	מדבקה – קשירה בהובלה	8
65278	זהירות – לא לדרוך	2
72086	מדבקה – נקודת הרמה	4
82240	מדבקה – 105 dB	1
82481	מדבקה – בטיחות מצבר/מטען	2
82487	מדבקה – קרא מדריך	4
82487	מדבקה – קרא מדריך (עריסת פנלים)	2
82487	מדבקה – קרא מדריך (עריסת צינורות)	2
97815	מדבקה – הורד מעקה אמצעי	2
114236	מדבקה – סמל CB	3
114249	מדבקה – סכנת התהפכות, צמיגים	4
114251	מדבקה – סכנת פיצוץ	2
114252	מדבקה – סכנת מעידה, מתגי הגבלה	3
114334	מדבקה – סכנת התחשמלות, תקע	1
114473	מדבקה – אזעקת הטיה	1
133067	מדבקה – סכנת התחשמלות	3
133205	מדבקה – סכנת התחשמלות/כווייה	2
133286	מדבקה – מתח למטען, כללי	1
219956	מדבקה – עומס יתר על במת ההרמה	1
219958	מדבקה – התהפכות, סכנת מחיצה	1
1256425	מדבקה – סכנה, סכנת התחשמלות	1
1263542	מדבקה – גישה לתאים	2
1265361	מדבקה – מחוון מטען מצבר	1
1271943	מדבקה – מתך היפוך AC, 115V	1
1271944	מדבקה – מתך היפוך AC, 220V	1
1272242	מדבקה – רישום מכונה/העברת בעלים	1
1278542	מדבקה – משקל אזעקת מגע	1
1278982	מדבקה – שקע מתג מפעיל	1
1281169	מדבקה – מתג חילוץ	1
1281175	מדבקה – נקודת עיגון לרצועה, ריסון נפילה	8
1281184	אזהרה – סכנת הידרדרות מכונה	1
1281188	מדבקה – הורדה בחירום	1
1294857	מדבקה – סכנת התהפכות CE, Z-45 FE/DC	1
1303758	מדבקה – תיבת בקרה יחידת קרקע, זרוע S	1
1303760	מדבקה – תיבת בקרה במת הרמה, זרוע S	1
1304629	מדבקה – עומס גלגלים, S-60 FE/DC	4
1304630	מדבקה – הובלה/הרמה, S-60 FE/DC	2
1304632	מדבקה – מנעול סיבוב S-60 FE	1
1304633	מדבקה-משקל מצבר/התהפכות, ANSI, סמל	1
1304634	מדבקה – סכנת הידוק מצבר	1
1311688	מדבקה – מרכוז צינור האוויר	1
1315388	מדבקה – לוח נתיכי ממסר Kohler KDW 1404	1
1315662	מדבקה – תיבת בקרה במת הרמה, זרוע S	1

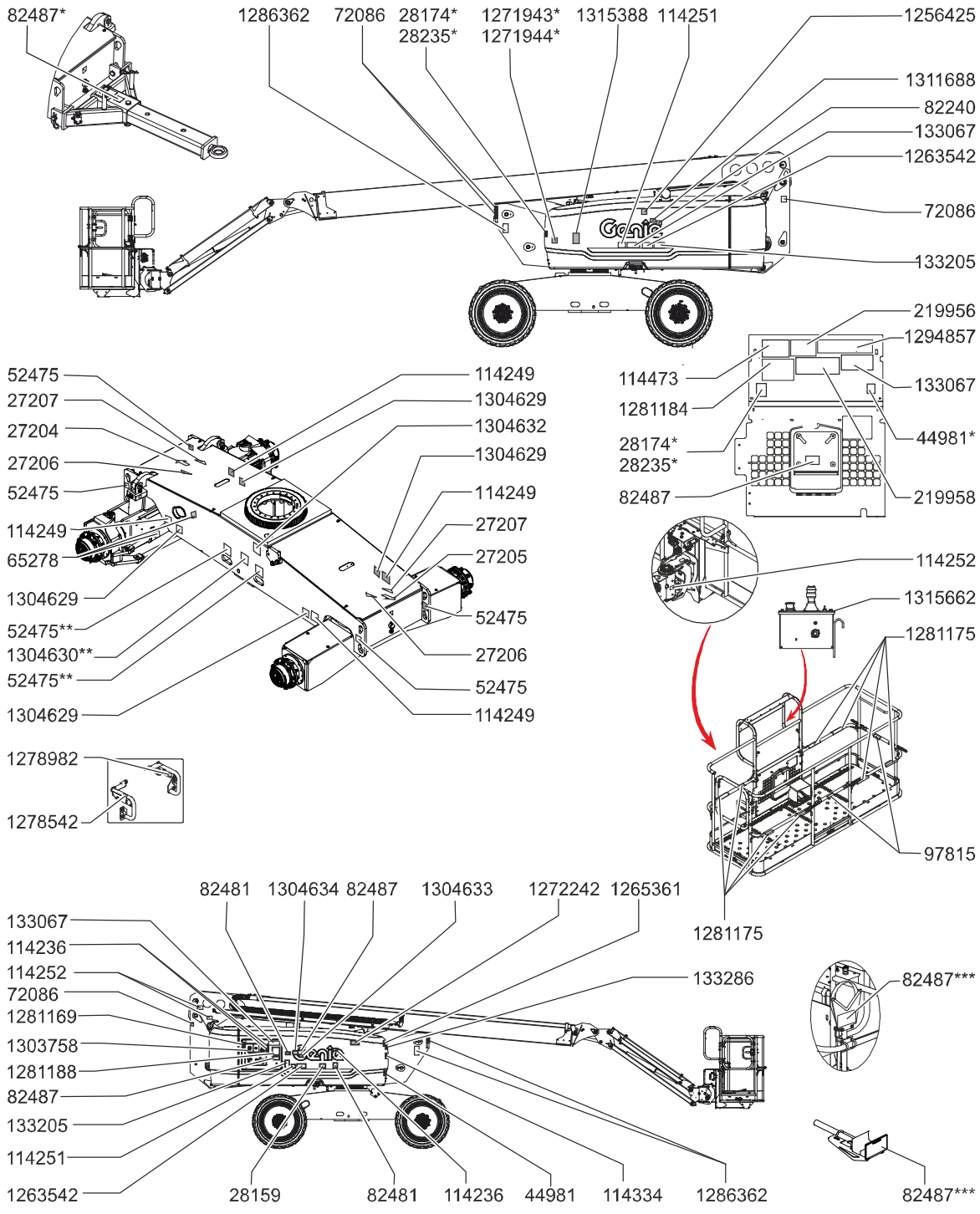
■ רקע אפור מציין שהמדבקה אינה נראית, כלומר מתחת למכסים

* מדבקות אלה הן ספציפיות לדגם, לאופציה או לתצורה.

** מדבקות אלה מודבקות בשני צדי השלדה.

*** מדבקות אלה מודבקות בשני צדי השלדה והן ספציפיות לדגם, לאופציה או לתצורה.

בדיקות


82487*
1286362
72086
28174*
28235*
1271943*
1271944*
1315388
114251
1256425
1311688
82240
133067
1263542
72086
133205
219956
1294857
133067
44981*
219958
114473
1281184
28174*
28235*
82487
52475
27207
27204
27206
52475
114249
65278
1304629
52475**
1304630**
52475**
1304629
114249
1304629
1304632
1304629
114249
27207
27205
52475
27206
52475
114249
114252
1315662
1281175
97815
1281175
1278982
1278542
82481
1304634
82487
1304633
1272242
1265361
133067
114236
114252
72086
1281169
1303758
1281188
82487
133205
114251
1263542
133286
82487***
28159
82481
114236
44981
114334
1286362
82487***

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 יסוד

סעיף הוראות ההפעלה מכיל הוראות הקשורות לכל חלקי המכונה. באחריות המפעיל לפעול על פי כל כללי הבטיחות וההוראות שבמדריך המפעיל.

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

רק עובדים שעברו הדרכה ושהוסמכו לכך רשאים 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. הכוונה היא שכל מפעיל חדש אמור לבצע בדיקה לפני הפעלה, בדיקות פעולה ובדיקת אזור העבודה לפני השימוש במכונה.

הוראות הפעלה

הפעלת המכונה

ניתן להפעיל את דגמי FE עם הפעלת המנוע או ללא הפעלתו.

1 סובב את מתג המפתח למצב בקרת קרקע או במת הרמה.

2 ודא ששתי אריזות המצברים מחוברות לפני הפעלת המכונה.

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

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.

בחירה בבקרות הקרקע והפעלתן עוקפות את לחצן עצירת החירום האדום שבבמת ההרמה.

הוראות הפעלה

כוח עזר

השתמש בכוח העזר אם מקור הכוח הראשי אינו פועל.

1 סובב את מתג המפתח למצב בקרת קרקע או במת הרמה.

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

3 לחץ על מתג הרגל בעת השימוש בבקרות במת ההרמה.

4 החזק את מתג כוח העזר באחד הצדדים והפעל בו-זמנית את הפעולה הרצויה.



דגמי FE: התנעת המנוע

מלוח הבקרה של יחידת הקרקע:

1 סובב את מתג המפתח למצב בקרת קרקע.

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

3 הזז את מתג בחירת מצב המכונה למצב היברידי.

4 לחץ על לחצן אפשור הפעולה כדי להתניע את המנוע.



מלוח הבקרה של במת ההרמה:

5 סובב את מתג המפתח למצב בקרת במת הרמה.

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

7 הזז את מתג בחירת מצב המכונה למצב היברידי.

8 לחץ על מתג הרגל כדי להתניע את המנוע.

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

במזג אוויר קר, 20°F/-6°C מעלות צלזיוס ומטה, חמם את המנוע במשך 5 דקות לפני הפעלת המכונה, כדי למנוע נזק במערכת ההידרולית.

בתנאי קור קיצוני, 0°F/-18°C, מעלות צלזיוס ומטה, יש לצייד את המכונות בערכות אופציונליות להתנעה קרה. ייתכן שיהיה עליך להצטייד במצבר נוסף בעת ניסיון להתניע את המנוע כאשר הטמפרטורות מתחת 0°F/-18°C מעלות צלזיוס.

הוראות הפעלה

הפעלה מהקרקע

1 סובב את מתג המפתח למצב בקרת קרקע.

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

3 דגמי FE: בחר במצב DC או במצב היברידי.

4 דגמי FE: התנע את המנוע.

כדי לשנות את מצב במת ההרמה

1 לחץ על מתג אפשור הפעולה והחזק אותו לחוץ.



2 הזז את המתג המתאים לפי הסימונים שבלוח הבקרה.

פעולות הנסיעה ופעולות ההיגוי אינן זמינות בבקרות הקרקע.

הפעלה מבמת ההרמה

הערה: בעת הפעלת המנוע מבמת ההרמה, הודעות מתג הרגל שלהלן עשויות להופיע בצג ה-LCD של במת ההרמה.

- FOOT SWITCH POWER UP FAULT RELEASE FOOT SWITCH AND REPOWER (תקלת מתח מתג רגל. שחרר מתג רגל והפעל מחדש).
- FOOT SWITCH MUST BE APPLIED BEFORE FUNCTION IS ACTIVATED (חובה להפעיל את מתג הרגל לפני הפעלת הפעולה).
- FOOT SWITCH TIMED OUT. RELEASE FOOT SWITCH TO RESET (הזמן שהוקצב להפעלת מתג הרגל חלף. שחרר את מתג הרגל כדי לאפס).

אם אחת מהודעות אלה מופיעה, פעל בהתאם להוראות ההודעה כדי לחדש את פעולת המכונה.

1 סובב את מתג המפתח למצב בקרת במת הרמה.

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

3 דגמי FE: בחר במצב DC או במצב היברידי.

4 דגמי FE: התנע את המנוע.

כדי לשנות את מצב במת ההרמה

1 לחץ על מתג הרגל.

2 הזז לאט את ידית בקרת הפעולה המתאימה או את המתג המתאים או לחץ על הלחצן המתאים, בהתאם לסימונים שעל לוח הבקרה.

הערה: אם פעולת ההרמה מנוטרלת, ההודעה שלהלן תופיע בצג ה-LCD של יחידת הבקרה שבבמת ההרמה UP FUNCTIONS DISABLED DUE TO LOW VOLTAGE CHARGE BATTERIES (פעולות הרמה מנוטרלות בשל מתח טעינת מצברים נמוך); טען את המצברים כדי לאפשר שימוש מלא בפעולות ההרמה.

הוראות הפעלה

כדי לשנות כיוון

1 לחץ על מתג הרגל.

2 הזז לאט את ידית בקרת הנסיעה בכיוון המצוין על ידי המשולש הכחול או הצהוב
או לחץ על לחצן הבוהן שבראש ידית בקרת הנסיעה.

השתמש בחצי הכיוון הצבעוניים שעל בקרות במת ההרמה ושעל שלדת המרכב, כדי לזהות את הכיוון שאליו יסתובבו הגלגלים.

כדי לנסוע

1 לחץ על מתג הרגל.

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 הזרוע מורמת.

הערה: במכונות בעלות הנעה, 4WD מהירות הנסיעה הכללית תוגבל ל-2.5 מייל לשעה/4 קמ"ש כאשר חיישן המפלס מודד שיפוע > 11.3 מעלות (> 20% שיפוע). בנוסף, ההודע שלהלן תופיע במסך ה-LCD שביחידת הבקרה של במת ההרמה
DRIVE SPEED REDUCED DUE TO SLOPE (האטה במהירות הנסיעה בשל שיפוע).

הערה: במקומות חמים מאוד, ייתכן שפעולת הנסיעה ו/או הטעינה יהיו איטיות יותר. במקרה זה המכונה מגנה על עצמה מפני השפעות החום וזו פעולה תקינה שלה.

הוראות הפעלה

⚠ נסיעה בשיפוע

קבע את שיעור שיפוע העלייה, שיפוע הירידה ושיפוע הצד עבור המכונה וקבע את דרגת השיפוע.



שיעור השיפוע המרבי, במת הרמה בכיוון הירידה (יכולת נסיעה בשיפוע):
4WD: 45% (24°)



שיעור השיפוע המרבי, במת הרמה בכיוון העלייה:
4WD: 30% (17°)



שיעור שיפוע הצד המרבי:
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. יכולת הנסיעה בשיפוע מתייחסת רק למצב שבו המשקולת הנגדית פונה בכיוון העלייה.

ודא שהזרוע נמצאת מתחת למצב האופקי ושבמת ההרמה נמצאת בין הגלגלים שבצד העגול.

הזז את מתג בחירת מהירות הנסיעה אל סמל המכונה בשיפוע.

כדי לקבוע את שיעור השיפוע:

מדוד את השיפוע בעזרת מד שיפוע דיגיטלי או פעל בהתאם להנחיות שלהלן.

עליך להצטייד ב:

- פלס נגרים
- פיסת עץ ישרה באורך של מטר אחד 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 = 144 אינץ' (3.6 מ')

שלוחה = 144 אינץ' (3.6 מ')

רום = 12 אינץ' (0.3 מ')

12 אינץ' ÷ 144 אינץ' = 0.083 x 100 = 8.3% שיפוע
0.3 מ' ÷ 3.6 מ' = 0.083 x 100 = 8.3% שיפוע

אם השיפוע עולה על שיעור השיפוע המרבי או על שיעור שיפוע הצד המרבי, חובה להוביל או להרים את המכונה בעזרת מנוף במעלה השיפוע או להוריד אותה במורד השיפוע. ראה סעיף הובלה והרמה.

הוראות הפעלה

אפשור נסיעה



סמל ה-LCD מציין שהזרוע עברה את אחד הגלגלים שאינו מיועד להיגוי ושפעולת הנסיעה כבויה.

כדי להזיז את המכונה, החזק את מתג אפשור הנסיעה בצד כלשהו והוצא באטיות את ידית בקרת הנסיעה מהמרכז.

היה מודע לכך שהמכונה עלולה לנוע בכיוון המנוגד לכיוון שאליו מופנות בקרות הנסיעה וההיגוי.

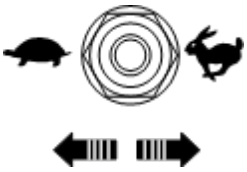
השתמש תמיד בחִצי הכיוון הצבעוניים שעל בקרות במת ההרמה ושעל שלדת המרכב, כדי לזהות את כיוון הנסיעה של המכונה.

בחירת מהירות נסיעה



- סמל מכונה בשיפוע: הפעלה בתחום הנמוך לשיפועים או לשטח משובש
- סמל מכונה על פני שטח ישרים: פעולה בתחום הגבוה למהירות נסיעה מרבית

בקרת מהירות פעולה



1. הזז את המתג שמאלה כדי להאט את מהירויות הפעולה של זרוע ה-JIB למעלה/למטה, סיבוב במת ההרמה ופתיחת/סגירת הזרוע.
2. הזז את המתג ימינה כדי להגביר את מהירויות הפעולה של זרוע ה-JIB למעלה/למטה, סיבוב במת ההרמה ופתיחת/סגירת הזרוע.

הערה: מהירויות הפעולה תעלה או תרד ב-5% בכל פעם שתזיז את מתג בקרת מהירות הפעולה. ניתן גם להחזיק את מתג בקרת המהירות באחד הצדדים כדי להגביר או להאט את מהירות הפעולה.

ממיר AC (אם קיים)



הממיר מספק מתח לבמת ההרמה כאשר מתח AC חיצוני מנותק.

חבר את המתח אל כבל במת ההרמה שבמכונה אל כבל מתח הממיר.

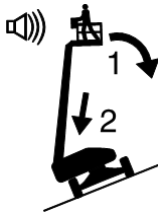
הזז את מתג הממיר למעלה כדי להפעיל את הממיר. הזז את המתג למטה כדי לכבות את הממיר. כל פעולות הזרוע יפעלו כאשר הממיר בשימוש.

הוראות הפעלה

סמל LCD "מכונה לא מפולסת"



אם נשמעת אזעקת ההטיה בעת הרמת במת ההרמה, סמל ה-LCD "מכונה לא מפולסת" יידלק ופעולת הנסיעה באחד הכיוונים או בשניהם לא תפעל. זהה את מצב הזרוע בשיפוע כמפורט מטה. פעל בהתאם להוראות כדי להוריד את הזרוע לפני שתעבור לפני שטח יציבים וישרים. אל תסובב את הזרוע תוך כדי הורדתה.



אם נשמעת אזעקת ההטיה כאשר במת ההרמה נמצאת בעלייה:

1 הורד את הזרוע.

2 סגור את הזרוע.



אם נשמעת אזעקת ההטיה כאשר במת ההרמה נמצאת בירידה:

1 סגור את הזרוע.

2 הורד את הזרוע.

סמל LCD "עומס יתר של במת ההרמה"



סמל LCD מהבהב מציין שיש עומס יתר על במת ההרמה, ושום פעולה לא תפעל. צג ה-LCD של יחידת הבקרה שבבמת ההרמה יציג גם את ההודעה שלהלן PLATFORM IS OVERLOADED (עומס יתר על במת ההרמה).

הסר משקל מבמת ההרמה עד שסמל ה-LCD נכבה וההודעה נעלמת.

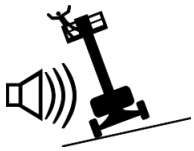
חידוש פעולה לאחר עומס יתר

אם צג ה-LCD שביחידת הקרקע מציג את ההודעה OVERLOAD RECOVERY (חידוש פעולה לאחר עומס יתר), מערכת העזר להודה הופעלה כאשר היה עומס יתר על במת ההרמה. לקבלת מידע אודות אופן איפוס הודעה זו, נא עיין במדריך השירות של Genie המתאים.

הוראות הפעלה

הגדרות הפעלת חיישן ההטיה

דגם	זווית שלדה (מצד לצד)	זווית שלדה (מלפנים לאחור)
S-60 DC	4.5°	4.5°
S-60 FE	4.5°	4.5°



כאשר סמל ה-LCD "מכונה בשיפוע" דולק ואזעקת הטיה נשמעת, הפעולות שלהלן מושפעות; פעולות הנסיעה מנוטרלות.

פעל בהתאם לנוהל הורדת הזרוע (עיין בהוראות ההפעלה) כדי לשחזר את פעולת הנסיעה.



כאשר המכונה מאוחסנת בשיפוע ואזעקת ההטיה נשמעת, הפעולות שלהלן מושפעות; פעולות ההרמה מנוטרלות.

החזר את המכונה למשטח ישר כדי לשחזר את פעולות ההרמה.

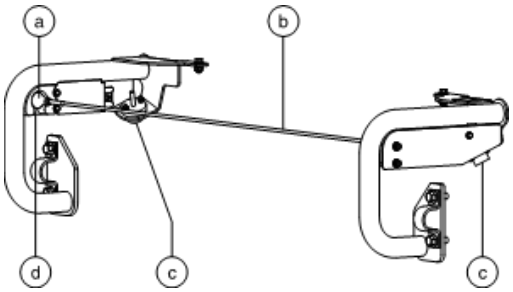
אזעקת מגע (אם קיימת)

אזעקת המגע מתוכננת להזהיר את עובדי יחידת הקרקע כאשר המפעיל יוצר מגע עם לוח הבקרה בבמת ההרמה, והיא מפסיקה את תנועת הזרוע, משמיעה אזהרה ומהבהבת באורות האזהרה.

כאשר כבל אזעקת המגע מופעל, פעולות ההרמה והנסיעה מנוטרלות בבמת ההרמה. האזהרה הקולית והחזותית תפעל כדי להתריע בפני אחרים שיש צורך בעזרה. חיוויים אלה יימשכו עד לאיפוס המערכת.

1 כבל אזעקת המגע מופעל, ומשחרר את המפעיל משקע המתג.

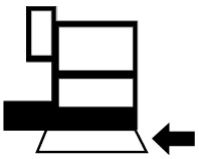
2 הכנס את המפעיל אל תוך שקע המתג כדי לכבות את האורות המהבהבים ואת האזעקה הקולית.



a מפעיל
b כבל אזעקת מגע
c אזעקה מהבהבת
d שקע

הוראות הפעלה

מערכת ההגנה מפני כלי טיס (אם קיימת)



אם פגושי במת ההרמה פוגעים בחפץ כלשהו, המכונה תכבה ולא ניתן יהיה להפעיל כל פעולה.

1. התנע את המנוע.
2. לחץ על מתג הרגל.
3. הזז את מתג עקיפת ערכת הגנה מפני כלי טיס והחזק אותו לחוץ.
4. הזז את ידית או את מתג בקרת הפעולה המתאים כדי להזיז את המכונה מרכיבי כלי הטיס.

לאחר כל שימוש

1. בחר מקום בטוח לחניה – פני שטח יציבים וישרים, ללא מכשולים וללא תנועת כלי רכב.
2. סגור את הזרוע והורד אותה למצבה המקופל.
3. סובב את המשטח המסתובב כך שהזרוע תהיה בין הגלגלים שאינם מיועדים להיגוי.
4. סובב את המפתח למצב כבוי ושלוף אותו כדי למנוע שימוש בלתי מורשה.

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

דגמי FE: השתמש במנוע או במקור כוח חיצוני כדי לטעון את המצברים.

דגמי DC: השתמש במקור כוח חיצוני כדי לטעון את המצברים.

ודא שהמצברים מחוברים לפני טעינתם.

אם המכונה מצוידת במצברי עופרת חומצה רטובים, בדוק את מפלס החומצה בסיום מחזור הטעינה. מלא מים מזוקקים דרך צינור המילוי. אל תמלא יותר מדי.

אם המצברים לא נטענים אחת לשבוע, ההודעה שלהלן תופיע בצג ה-LCD של יחידת הבקרה שבבמת ההרמה
FULL PLUG-IN CHARGE ADVISED WEEKLY FOR BEST BATTERY LIFE
(מומלצת טעינה מלאה בכבל חשמל מדי שבוע כדי להאריך את חיי השירות של המצברים).

דגמי FE: טעינת מצברים בעזרת מנוע

הפעלת המנוע תגרום באופן אוטומטי לטעינת המצברים.

המנוע מודמם אוטומטית כאשר מחזור טעינת המצברים מגיע ל-85%.

לאחר שמחזור הטעינה מגיע ל-85%, צג ה-LED של לוח הבקרה שבבמת ההרמה יציג את ההודעה שלהלן
HYBRID CHARGE COMPLETE. PLUG IN FOR 100% CHARGE (טעינה היברידית הסתיימה. חבר כבל מתח לטעינה של 100%).

טעינת המצברים בעזרת מקור מתח חיצוני

1 חבר את מטען המצבר אל מעגל AC מוארק.

המטען כבה אוטומטית כאשר מחזור טעינת המצברים מסתיים.

אם המכונה מצוידת במצברי עופרת חומצה רטובים, בדוק את מפלס החומצה בסיום מחזור הטעינה. מלא מים מזוקקים דרך צינור המילוי. אל תמלא יותר מדי.

הוראות הפעלה

הוראות מילוי וטעינה עבור מצבר יבש

נוהל זה מתייחס למצברי עופרת חומצה רטובים בלבד.

1 הסר את פקקי האוורור של המצבר. הסר לצמיתות את אטמי הפלסטיק מפתחי האוורור של המצבר.

2 מלא את כל אחד מהתאים בחומצת מצבר (אלקטרוליט) עד אשר המפלס יכסה את הלוחות.

אל תמלא עד המפלס המרבי, אלא לאחר השלמת מחזור הטעינה. מילוי יתר עלול לגרום לגלישת חומצת המצבר במהלך הטעינה. אם נשפכה חומצה מהמצבר, נטרל אותה בעזרת סודה לשתייה ומים.

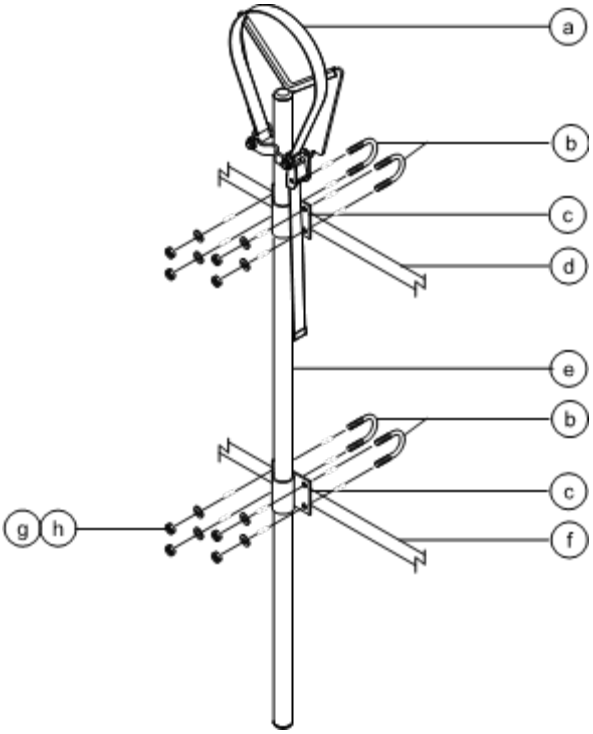
3 התקן את פקקי האוורור של המצבר.

4 טען את המצבר.

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

הוראות עריסת צינורות

מכלול עריסת הצינורות מורכב מ-2 עריסות צינורות הממוקמות בכל אחד מצדי במת ההרמה והמחוברות אל המעקות בעזרת בורגי U.



a רצועה
b בוגי U
c תושבת עריסת צינורות
d מעקה במה עליון
e עמוד עריסת צינורות
f מעקה במה אמצעי
g דסקיות שטוחות
h אומי נעילה עצמית

הוראות הפעלה

הרכבת עריסת פנלים

1 הדבק את מדבקת האזהרה בחזית כל אחת מעריסות הפנלים (אם יש צורך בכך).

2 התקן מגן גומי 1 בבסיס עריסת הפנלים. ראה תרשים.

3 אבטח את המגן בעזרת 2 אומי נעילה בעלי פרופיל גבוה ו-2 דסקיות.

התקנת עריסת פנלים

1 התקן את הוו דרך החריצים שבבסיס עריסת הפנלים.

2 חבר את עריסת הפנלים אל צינור במת ההרמה התחתון במיקום הרצוי.

3 התקן את פגוש הגומי 2 דרך בסיס עריסת הפנלים והוו. ראה תרשים.

4 אבטח בעזרת 2 אומי נעילה בעלי פרופיל נמוך.

5 אם עריסת הפנלים מותקנת על צינור תומך רצפת במת ההרמה, הכנס את בורג ה-U דרך הרצפה, סביב הצינור ואל תוך בסיס עריסת הפנלים.

6 אבטח את בורג ה-U בעזרת 2 אומים ו-2 דסקיות. עבור לשלב 9.

7 אם עריסת הפנלים לא מותקנת על צינור תומך רצפת במת ההרמה, השתמש בצינור האלומיניום המצורף.

8 הצב את הצינור בין עריסת הפנלים ורצפת במת ההרמה. הכנס את בורג ה-U דרך הרצפה, סביב הצינור ואל תוך בסיס עריסת הפנלים.

9 חזור על הפעולות המתוארות לעיל בערכת החלקים השנייה.

התקנת הריפוד

1 התקן את 2 יחידות הריפוד על מעקות במת הרמה. הצב את הריפוד כדי להגן על הפנלים מיצירת מגע עם מעקות במת ההרמה.

התקנת הרצועה

1 פתח את החבק והתקן אותו סביב צינור מעקה במת ההרמה האנכי.

2 הכנס בורג עם דסקית דרך אחד מצדי החבק.

3 התקן את לוחית קצה מכלול הרצועה על הבורג.

4 הכנס את הבורג דרך צדו האחר של החבק.

5 אבטח בעזרת דסקית ואום. אל תהדק יותר מדי. לוחית קצה מכלול הרצועה אמורה לנוע על מעקה במת ההרמה.

הוראות הפעלה

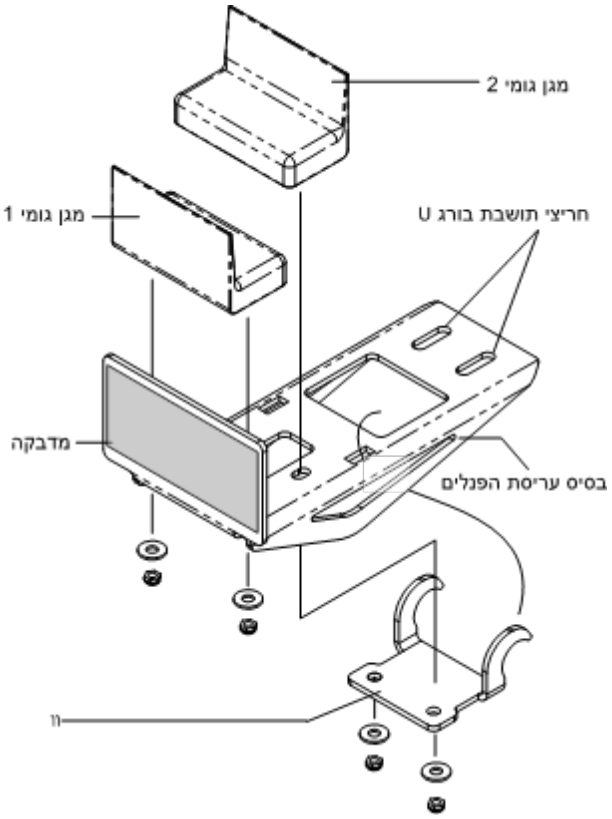
פעולת עריסת פנלים

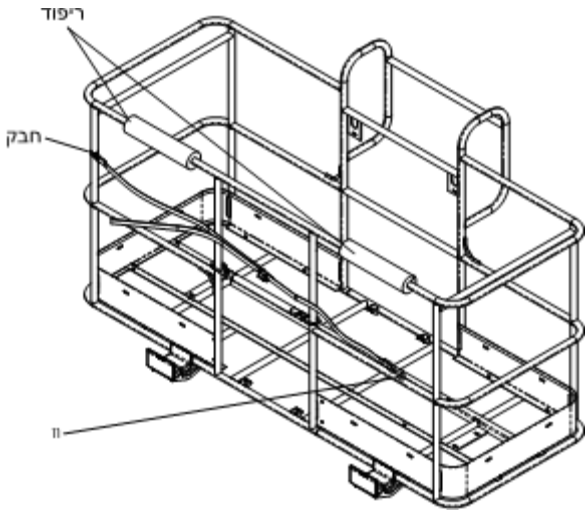
1 אבטח את שתי עריסות הפנלים אל במת ההרמה.

2 הצב את העומס כך שיישב על שתי עריסות הפנלים.

3 מרכז את העומס על במת ההרמה.

4 אבטח את העומס אל במת ההרמה בעזרת הרצועה. הדק את הרצועה.





הוראות הובלה והרמה



הקפד וציית:

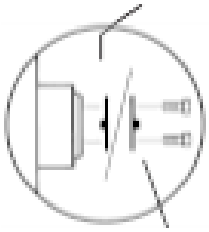
- ☑ Genie מספקת מידע עיגון זה כהמלצה. הנהגים הם האחראים הבלעדיים לוודא שהמכונות מאובטחות כהלכה ושהנגרר המתאים נבחר.
- ☑ לקוחות Genie הצריכים להוביל את אחד ממוצרי Genie במכולה, צריכים לפנות לחברת הובלה מוסמכת בעלת ניסיון בהכנה, בטעינה ובאבטחת ציוד בנייה ובהרמה למשלוח בין-לאומי.
- ☑ רק מפעילי במות הרמה 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. עיין בסעיף הבדיקות לקבלת מיקום מדבקת המספר הסידורי.
- ☑ ודא שהמשטח המסתובב מאובטח בעזרת מנעול המשטח המסתובב לפני ההובלה. זכור לשחרר את נעילת המשטח המסתובב בעת הפעלת המכונה.
- ☑ 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 בעלייה או בירידה, חובה להעלות את המכונה ולהורידה בעזרת מנוף, כמתואר בסעיף פעולת שחרור הבלם. ראה סעיף מפרטים לקבלת שיעורי השיפועים.

תצורת גלגל חופשי לצורך הרמה בעזרת מנוף

חסום את הגלגלים בעזרת סדים כדי למנוע מהמכונה להידרדר.

שחרר את בלמי הגלגלים על ידי סיבוב כל ארבעת מכסי הניתוק של טבורי ההינע.

נתק



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

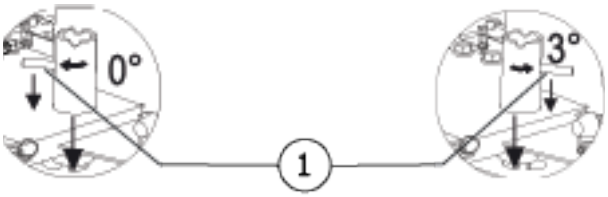
חבר

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

הוראות הובלה והרמה

אבטחה למשאית או לנגרר לצורך הובלה

השתמש תמיד בפין נעילת המשטח המסתובב בעת הובלת המכונה.



1 פין נעילת סיבוב למשטח מסתובב

סובב את מתג המפתח למצב כבוי ושלוף אותו לפני ההובלה.

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

הערה: כוונן את פין נעילת הסיבוב למשטח מסתובב בזווית של 3° כדי להוביל את המכונה בצורה יעילה.

אבטחת השלדה

השתמש בשרשראות עם קיבולת עומס מתאימה.

השתמש ב-6 שרשראות לפחות.

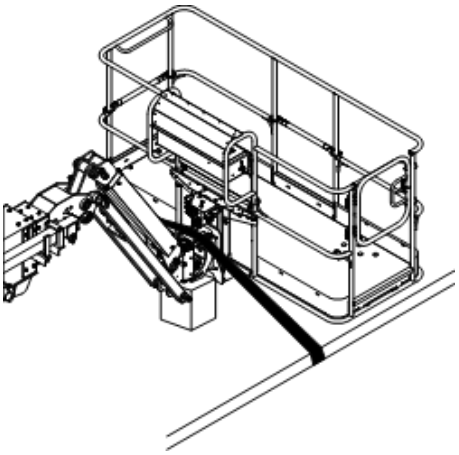
התאם את ציוד ההרמה כדי לא לגרום נזק לשרשראות.

לקבלת התרשים, עיין בהוראות ההרמה.

אבטחת השלדה

ודא שהזרוע ושבמת ההרמה במצב מקופל.

אבטח את במת ההרמה בעזרת רצועת ניילון העוברת במקביל למובילי הרצועה. אל תשתמש בכוח רב מדי כלפי מטה כשאתה מהדק את אזור הזרוע.



הוראות הובלה והרמה

הקפד וציית:

☑ רק מנופאים מוסמכים רשאים להרים את המכונה.

☑ רק מנופאים מוסמכים ירימו את המכונה ורק בהתאם לתקנות התקפות.

☑ 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

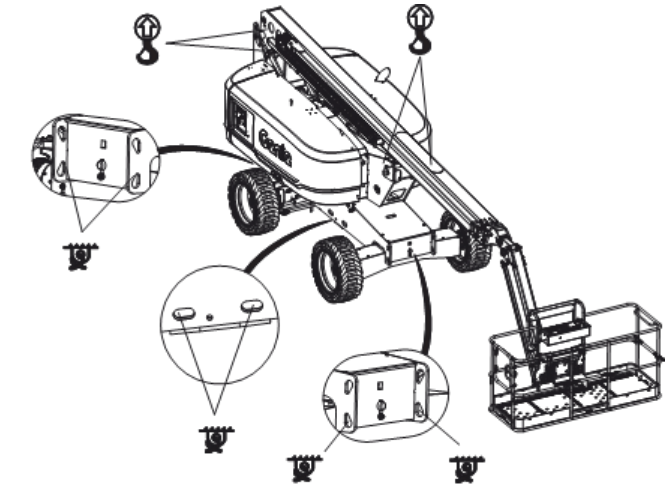
הורד וסגור את הזרוע במלואה. הורד את קצה הזרוע (JIB). הסר את כל הפריטים החופשיים מהמכונה.

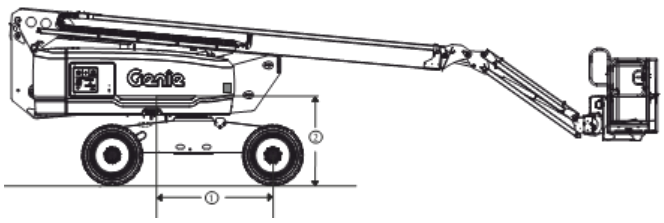
קבע את מרכז הכובד של המכונה תוך שימוש בטבלה ובתמונה שבעמוד זה.

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
S-60 FE/DC	60 אינץ'	49 אינץ'
	152.4 ס"מ	124.5 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.

☑ 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 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 בדוק את מדיד מפלס השמן. הוסף שמן כנדרש.

מנוע Kubota D1105-E4B	
סוג שמן	SAE10W או 10W-30
מנוע Kohler KDW 1404	
סוג שמן (סינתטי)	SAE 5W 40

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 Kubota D1105-E4B	
סוג דלק	סולר בעל תכולת גופרית נמוכה (LSD) או סולר בעל תכולת גופרית נמוכה מאוד (ULSD)
מנוע Kohler KDW 1404	
סוג דלק	סולר בעל תכולת גופרית נמוכה (LSD) או 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 שהזרוע במצב מקופל.

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	מקביל אל Shell Tellus S4 VX 32

בדוק את מפלס נוזל קירור המנוע - דגמים בעלי קירור נוזל



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.

⚠ סכנת כווייה. היזהר מחלקי המנוע החמים ומנוזל הקירור החם. יצירת מגע עם חלקי המנוע החמים ו/או נוזל הקירור החם עלול לגרום לכוויות קשות.

⚠ סכנת כווייה. אל תסיר את מכסה המצנן אם המנוע פעל. יצירת מגע עם נוזל קירור תחת לחץ עלולה לגרום לכוויות קשות. הנח למנוע להתקרר לפני הסרת מכסה המצנן.

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

⊙ תוצאה: מפלס הנוזל אמור להיות ליד הסימון FULL (מלא) שעל המכל או נראה דרך המדיד החזותי.

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.

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 תחזוקה בעת ההכנה לפעולה, פעם ברבעון, פעם בשנה ופעם בשנתיים יבוצעו על-ידי אדם שעבר הדרכה ושהוסמך לבצע עבודות תחזוקה במכונה זו, בהתאם לנהלים שבמדריך השירות והתחזוקה של המכונה.

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

מפרט

דגם	S-60 FE/DC	
גובה, מקסימום לעבודה	67 רגל 2 אינץ'	20.6 מ'
גובה, במה מרבי	61 רגל 2 אינץ'	18.6 מ'
פתיחה אופקית מרבית, במת הרמה	40 רגל 6 אינץ'	12.3 מ'
קיבולת עומס מרבית	660 ליברה	300 ק"ג
מהירות רוח מרבית	28 מייל לשעה	12.5 מ'/שנ'
סיבוב במת הרמה		160°
פילוס במת הרמה		פילוס עצמי
סיבוב משטח מסתובב (מעלות)		353° לא רצוף
בליטת המשטח המסתובב, מוריד למטה	5 רגל 2 אינץ'	1.57 מ'
בליטת המשטח המסתובב, מרים למעלה	4 רגל 1 אינץ'	1.24 מ'
גובה, מקסימום למצב מקופל	8 רגל 12 אינץ'	2.73 מ'
אורך, מקופל	31 רגל 8 אינץ'	9.65 מ'
רוחב, צמיגים רגילים	8 רגל 2 אינץ'	2.49 מ'
בסיס גלגלים	8 רגל 2 אינץ'	2.49 מ'
מרווח גחון, מרכז	18.3 אינץ'	46.4 ס"מ
מרווח גחון, סרן (אמצע)	10.7 אינץ'	27.1 ס"מ
מרווח גחון, סרן (סיום)	8.8 אינץ'	22.3 ס"מ
רדיוס סיבוב (פנימי)	10 רגל 0 אינץ'	3.06 מ'
רדיוס סיבוב (חיצוני)	17 רגל 3 אינץ'	5.25 מ'
מידות במת ההרמה, 6 רגל (אורך x רוחב)	72 אינץ' x 30 אינץ'	182 ס"מ x 76 ס"מ
מידות במת ההרמה, 8 רגל (אורך x רוחב)	96 אינץ' x 36 אינץ'	244 ס"מ x 91 ס"מ
משקל (8 רגל במת הרמה) היברידי	17,750 ליברה	8,051 ק"ג
משקל (8 רגל במת הרמה) DC	17,600 ליברה	7,983 ק"ג

(משקלי המכונות משתנים בהתאם לתצורות האופציה. ראה את מדבקת המספר הסידורי כדי לדעת מהו משקל המכונה).

פליטת רעש	
רמת רעש ביחידת הקרקע	83 dBA
רמת רעש ביחידת במת ההרמה	76 dBA
רמת רעש מובטחת	105 dBA

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 סביבה בעבודה		-20°F עד 120°F -29°C עד 49°C
בקרות		24V DC פרופורציונלי
שקע AC בבמת הרמה		רגיל
מתח המערכת		48V
לחץ הידרולי מרבי (פעולות זרוע)	3,000 psi	207 בר
גודל צמיג		D625 55/355, FF
קיבולת מכל דלק	17 גלונים	64 ל'
קיבולת מכל הידרולי	18 גלונים	68 ל'

שיעור שיפוע מרבי, מצב מקופל, 4WD	
במת ההרמה בצד העלייה	30% (17°)
במת ההרמה בצד הירידה	45% (24°)
שיפוע צד	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.

הטיית שלדה מותרת מרבית	עיין בפרק "הגדרות הפעלת חיישן ההטיה"

מהירויות נסיעה		
מהירות נסיעה, מצב מקופל	4 מייל לשעה 5.9 רגל/שנ'	6.4 קמ"ש 1.8 מ'/שנ'
מהירות נסיעה, מורמת או פתוחה	0.68 מייל לשעה 1 רגל/שנ'	1.1 קמ"ש 0.30 מ'/שנ'

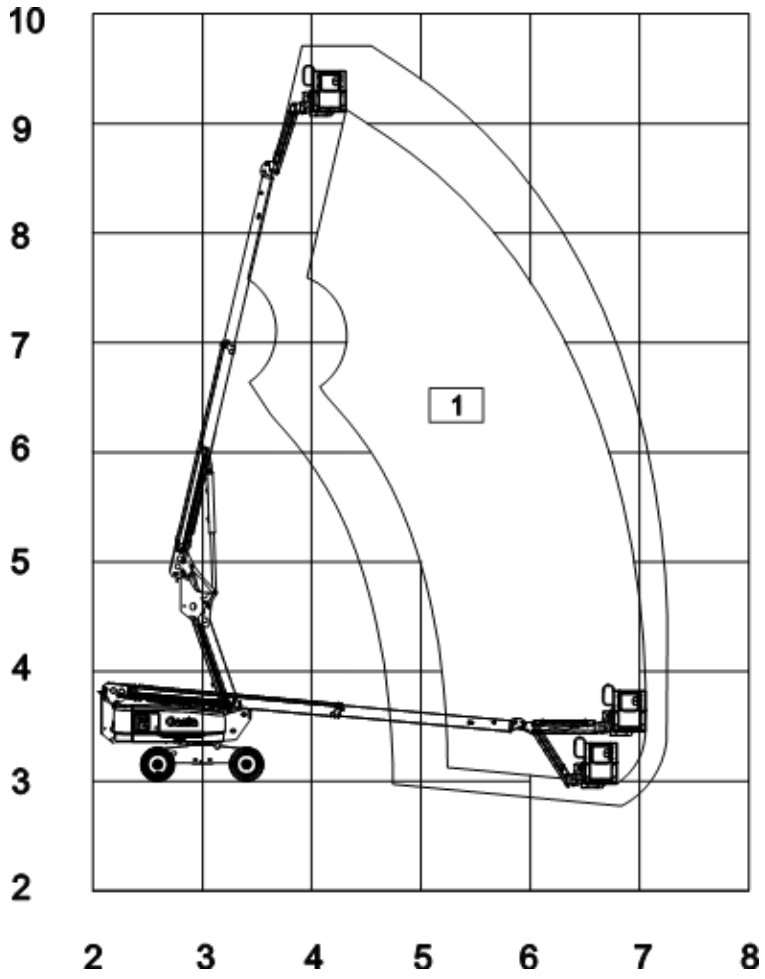
מידע אודות עומס רצפה		
עומס הצמיג, מרבי	10,454 ליברה	4,742 ק"ג
לחץ מגע בצמיגים	73 psi	5.10 ק"ג/ס"מ בריבוע 500 kPa
לחץ רצפה תפוסה	203 psf	993 ק"ג/ס"מ בריבוע 9.74 kPa

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

S-60 FE/DC



כושר הרמה מרבי של במת ההרמה

1	660 ליברה	300 ק"ג

ערכים אופקיים		
2	10- רגל	3- מ'
3	0 רגל	0 מ'
4	10 רגל	3 מ'
5	20 רגל	6.1 מ'
6	30 רגל	9.1 מ'

ערכים אנכיים		
7	40 רגל	12.2 מ'
8	50 רגל	15.2 מ'
9	60 רגל	18.3 מ'
10	70 רגל	21.3 מ'

מפרט

Contents of EC Declaration of Conformity - 1

<Manufacturer's name> hereby declares that the machinery described below complies with the provisions of the following Directives:

1. EC Directive 2006/42/EC, Machinery Directive, under consideration of harmonized European standard EN280 as described in EC type-examination certificate <variable field> issued by:

<notified body's name>

<notified body's number>

2. EC Directive EMC: 2014/30/EU, under consideration of harmonized European standard EN 61000-6-2 and EN 61000-6-4

3. EC Directive 2000/14/EC, Noise Directive, under consideration of Annex V and harmonized standard EN ISO 3744, internal combustion engine only.

Test Report:
This machine has been tested and passed the following categories prior to entering the market:

1. BRAKES: Brakes working properly in forward and reverse.
2. OVERLOAD: Overload tested at XXX% rated load.
3. FUNCTIONAL: Smooth operation at XXX% rated load.
4. FUNCTIONAL: All safety devices working correctly.
5. FUNCTIONAL: Speeds set within permitted specification.

Model / Type: <machine type>	Manufacture Date: <variable field>
Description: <machine classification>	Country of Manufacture: <variable field>
Model: <model name>	Net Installed Power: <only for IC machines>
Serial Number: <variable field>	Guaranteed Sound Power Level: <only for IC machines>
VIN: <where applicable>	
Manufacturer: <Manufacturer's name>	Authorized Representative: Genie Industries B.V Boekerman 5, 4751 XK Oud Gastel, The Netherlands
Empowered signatory:	Place of Issue: <variable field> Date of Issue: <variable field>

מפרט

Contents of EC Declaration of Conformity - 2

<Manufacturer's name> hereby declares that the machinery described below complies with the provisions of the following Directives:

1. EC Directive 2006/42/EC, Machinery Directive, Conformity assessment procedure: art.12 (3) (a), with the application of European Harmonized Standard EN 280:2013+A1:2015.

2. EC Directive EMC: 2014/30/EU, under consideration of harmonized European standard EN 61000-6-2 and EN 61000-6-4

3. EC Directive 2000/14/EC, Noise Directive, under consideration of Annex V and harmonized standard EN ISO 3744, internal combustion engine only.

Test Report:
This machine has been tested and passed the following categories prior to entering the market:

1. BRAKES: Brakes working properly in forward and reverse.
2. OVERLOAD: Overload tested at XXX% rated load.
3. FUNCTIONAL: Smooth operation at XXX% rated load.
4. FUNCTIONAL: All safety devices working correctly.
5. FUNCTIONAL: Speeds set within permitted specification.

Model / Type: <machine type>	Manufacture Date: <variable field>
Description: <machine classification>	Country of Manufacture: <variable field>
Model: <model name>	Net Installed Power: <only for IC machines>
Serial Number: <variable field>	Guaranteed Sound Power Level: <only for IC machines>
VIN: <where applicable>	
Manufacturer: <Manufacturer's name>	Authorized Representative: Genie Industries B.V Boekerman 5, 4751 XK Oud Gastel, The Netherlands
Empowered signatory:	Place of Issue: <variable field> Date of Issue: <variable field>

מפרט

Contents of UK Declaration of Conformity - 1

<Manufacturer's name> hereby declares that the machinery described below complies with the provisions of the following Legislation:

1. Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (SI 2008/1597) as amended (SI 2011/1043, SI 2011/2157, SI 2019/696) under consideration of designated standard EN280 as described in type-examination certificate <variable field> issued by:

<notified body's name>

<notified body's number>

2. Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091) as amended (SI 2017/1206, SI 2019/696) under consideration of designated standard EN 61000-6-2 and EN 61000-6-4

3. Noise Emissions in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 (SI 2001/1701) as amended (SI 2001/3958, SI 2005/3525, 2015/98) under consideration of Annex V and designated standard EN ISO 3744, internal combustion engine only.

Test Report:
This machine has been tested and passed the following categories prior to entering the market:

1. BRAKES: Brakes working properly in forward and reverse.
2. OVERLOAD: Overload tested at XXX% rated load.
3. FUNCTIONAL: Smooth operation at XXX% rated load.
4. FUNCTIONAL: All safety devices working correctly.
5. FUNCTIONAL: Speeds set within permitted specification.

Model / Type: <machine type>	Manufacture Date: <variable field>
Description: <machine classification>	Country of Manufacture: <variable field>
Model: <model name>	Net Installed Power: <only for IC machines>
Serial Number: <variable field>	Guaranteed Sound Power Level: <only for IC machines>
VIN: <where applicable>	
Manufacturer: <Manufacturer's name>	Authorized Representative: Genie UK Ltd The Maltings Wharf Road Grantham NG31 6BH
Empowered signatory:	Place of Issue: <variable field> Date of Issue: <variable field>

מפרט

Contents of UK Declaration of Conformity - 2

<Manufacturer's name> hereby declares that the machinery described below complies with the provisions of the following Legislation:

1. Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (SI 2008/1597) as amended (SI 2011/1043, SI 2011/2157, SI 2019/696) conformity assessment procedure according to Part 3, 11. (2) (a) with reference to designated standard EN 280:2013+A1:2015

2. Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091) as amended (SI 2017/1206, SI 2019/696) under consideration of designated standard EN 61000-6-2 and EN 61000-6-4

3. Noise Emissions in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 (SI 2001/1701) as amended (SI 2001/3958, SI 2005/3525, 2015/98) under consideration of Annex V and designated standard EN ISO 3744, internal combustion engine only.

Test Report:
This machine has been tested and passed the following categories prior to entering the market:

1. BRAKES: Brakes working properly in forward and reverse.
2. OVERLOAD: Overload tested at XXX% rated load.
3. FUNCTIONAL: Smooth operation at XXX% rated load.
4. FUNCTIONAL: All safety devices working correctly.
5. FUNCTIONAL: Speeds set within permitted specification.

Model / Type: <machine type>	Manufacture Date: <variable field>
Description: <machine classification>	Country of Manufacture: <variable field>
Model: <model name>	Net Installed Power: <only for IC machines>
Serial Number: <variable field>	Guaranteed Sound Power Level: <only for IC machines>
VIN: <where applicable>	
Manufacturer: <Manufacturer's name>	Authorized Representative: Genie UK Ltd The Maltings Wharf Road Grantham NG31 6BH
Empowered signatory:	Place of Issue: <variable field>
	Date of Issue: <variable field>

www.genielift.com