Genie
A TEREX BRAND

מדריך למפעיל

Z®-45J

DC Power
Bi-Energy

CE

עם מידע על תחזוקה

תרגום הוראות מקוריות
Eighth Edition
Second Printing
Part No. 1317799HEGT

Manufacturer: CE

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 6
בטיחות כללית 9
בטיחות אישית 13
בטיחות באזור העבודה 14
מקרא 22
בקרות 23
בדיקות 30
הוראות הפעלה 44
הוראות הובלה והרמה 53
תחזוקה 56
מפרט 59

Copyright © 2006 Terex Corporation

מהדורה שמינית:: הדפסה שנייה, אוגוסט 2026

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

עומד בתקנות:

CE דירקטיבת מכונות EC/2006/42
(בתוקף עד 19 בינואר 2027)

תקנת מכונות EC/2023/1230
(בתוקף החל מ-20 בינואר 2027)

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.

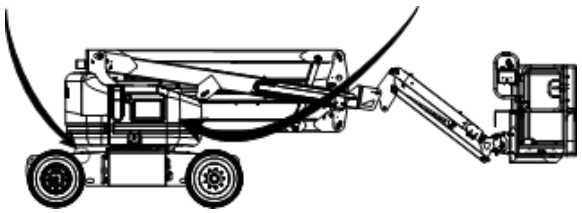
יש להתייחס למדריך זה כחלק בלתי נפרד מהמכונה שלך ולהשאירו בתוך המכונה בכל עת. אם יש לך שאלות, צור קשר עם חברת Genie.

זיהוי מוצר

המספר הסידורי של המכונה נמצא על מדבקת המספר הסידורי.

מדבקת המספר הסידורי (ממוקמת מתחת למכסה)

מספר סידורי מוטבע על השלדה



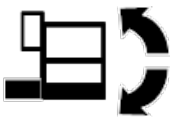
ייעוד השימוש ומדריך היכרות

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


הרמה/הורדת הזרוע הראשית


סיבוב המשטח המסתובב


פתיחה/סגירת הזרוע הראשית


הרמה/הורדת הזרוע המשנית


נסיעה קדימה/אחורה


פנייה ימינה/שמאלה

מבוא

סמלי בקרות הקרקע ותנועת המכונה הקשורה:


פילוס במת הרמה


סיבוב במת הרמה


הרמת/הורדת קצה זרוע


הרמה/הורדת הזרוע הראשית


סיבוב המשטח המסתובב


פתיחה/סגירת הזרוע הראשית


הרמה/הורדת הזרוע המשנית

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.
- 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.

מעטפת פעולה מוגבלת:

- כושר ההרמה של במת ההרמה הוא 227 ק"ג.

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.

הצהרת התאמה

ניתן להשיג עותק של הצהרת ההתאמה המקורית באתר האינטרנט שלנו, בכתובת https://my.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.

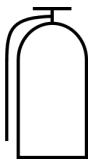
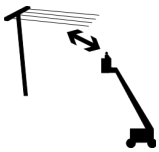
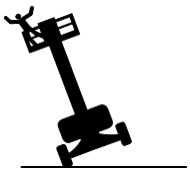
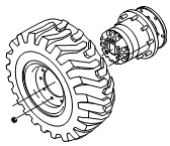
⚠ סכנה מציין מצב מסוכן אשר אם אינו נמנע יגרום למוות או לפציעה חמורה.

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

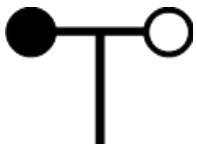
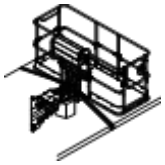
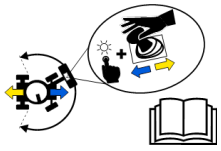
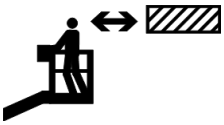
⚠ זהירות מציין מצב מסוכן אשר אם אינו נמנע עלול לגרום לפציעה קלה או בינונית.

הערה מציין סכנת נזק לרכוש.

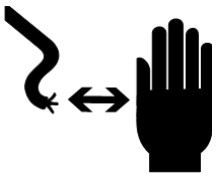
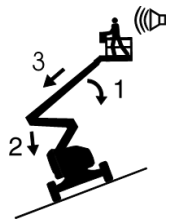
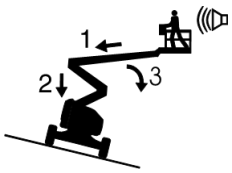
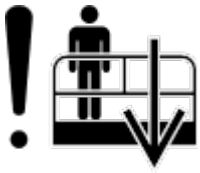
סמלים והגדרות של תמונות אזהרה

				
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.
				
מטף כיבוי אש	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

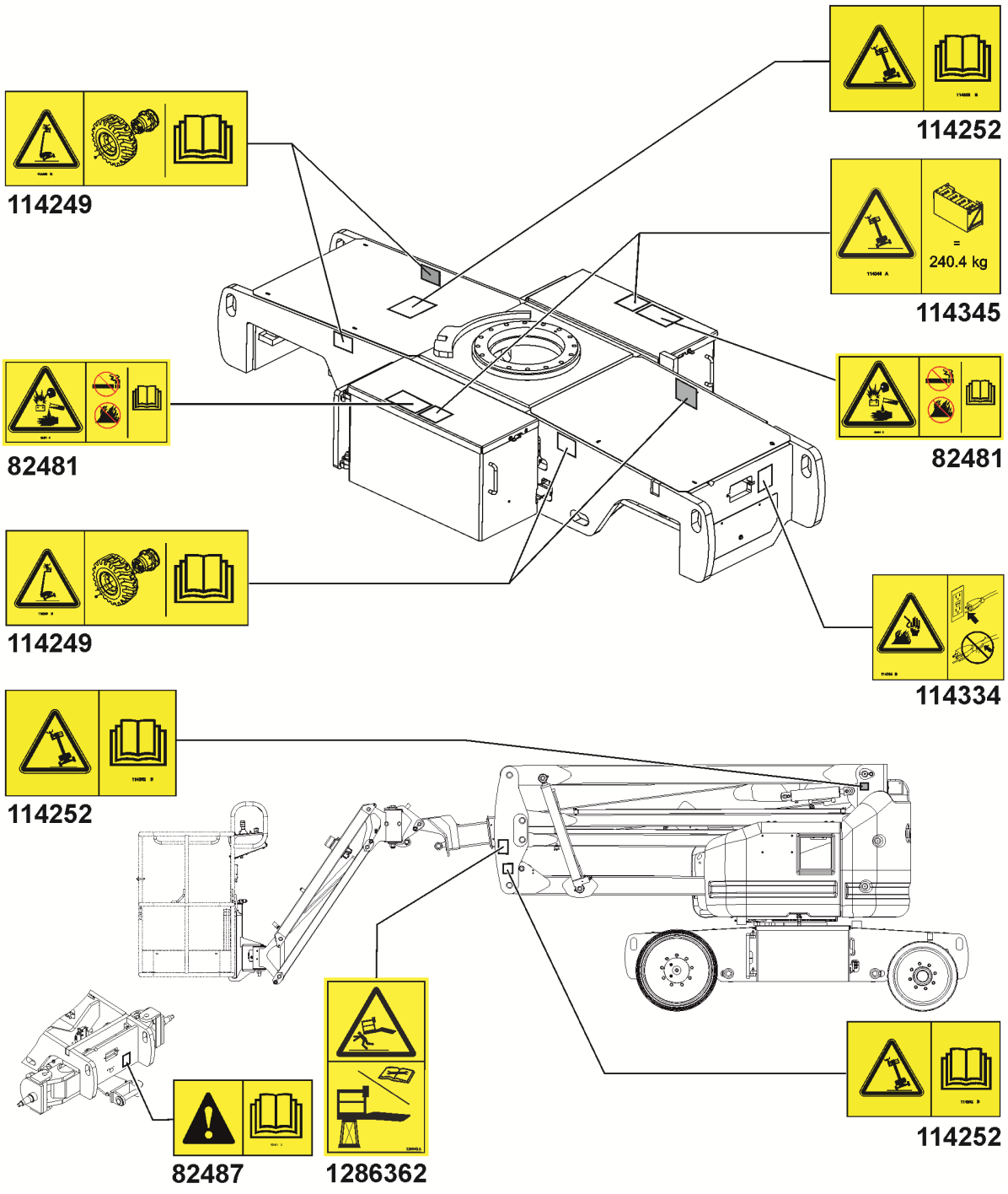
 עומס על הגלגל	 מהירות רוח	 כושר הרמה מרבי	 כוח צד	 תמוך בבמת ההרמה או בזרוע במהלך התחזוקה
 נקודת קשירה	 נקודת הרמה	 הוראות קשירת במת הרמה	 הוראות להרמה ולקשירה	 נקודת עיגון לרצועה
 חומצה מאכלת.	 חצי כיוון צבעוניים	 סכנת הידרדרות	 סכנת התנגשות	 מכשול עילי

סמלים והגדרות של תמונות אזהרה

				
סכנת התחשמלות	הימנע מיצירת מגע	נתק מצבר	גובה המתח להפעלת במת ההרמה	גובה הלחץ בצינור האוויר המחובר לבמת ההרמה
נוהל שחזור אם אזעקת ההטיה פועלת במהלך ההרמה.				
				
במת ההרמה בצד העלייה: 1 הורד זרוע ראשית 2 הורד זרוע משנית 3 הורד זרוע ראשית	במת ההרמה בצד הירידה: 1 סגור זרוע ראשית 2 הורד זרוע משנית 3 סגור זרוע ראשית	קרא את המדריך למפעיל	גישה רק לעובדים שעברו הדרכה ושהוסמכו לכך	קרא את מדריך השירות
				
הורדת עזר	סכנת מחיצה			

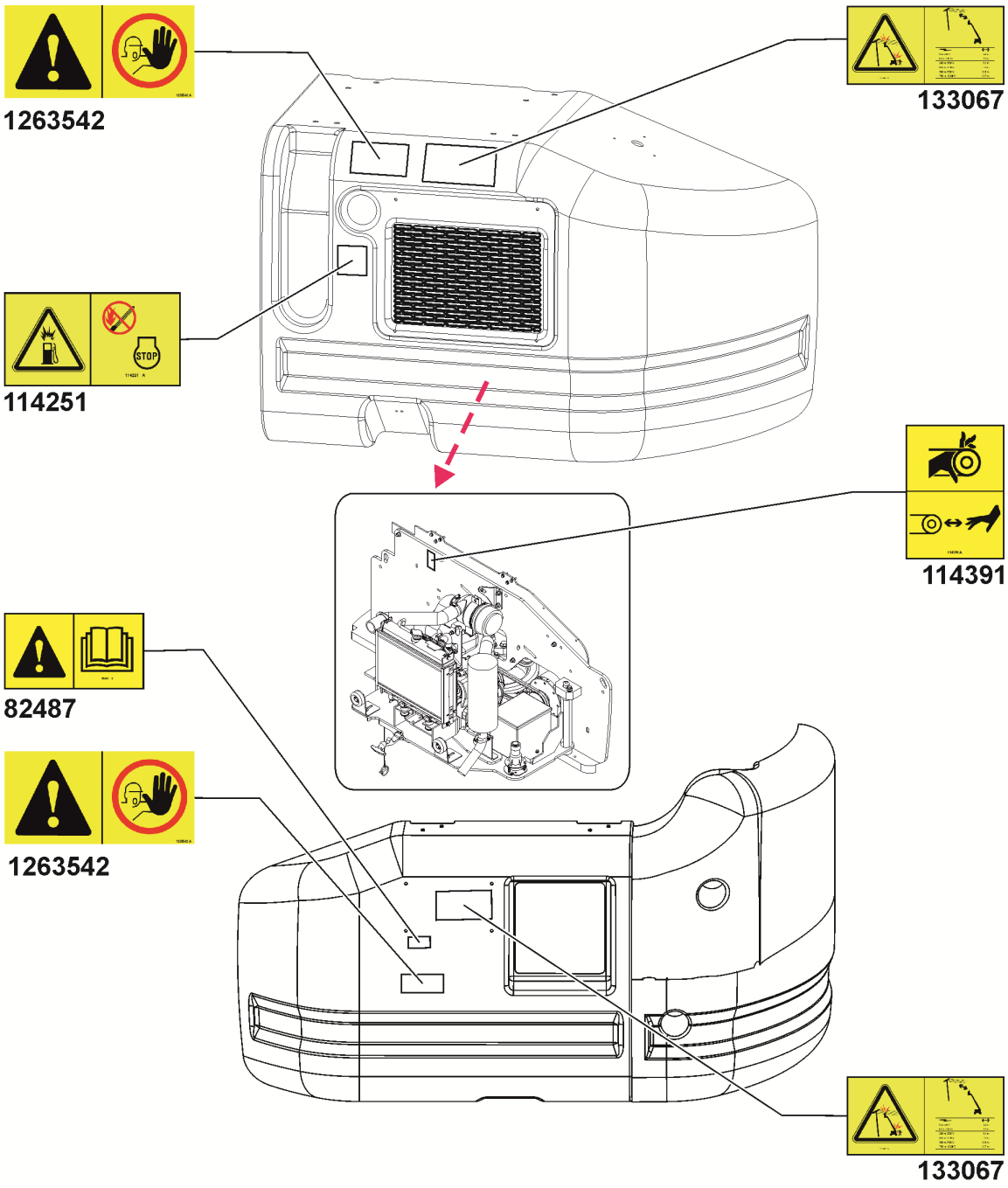
בטיחות כללית

Z-45 BE ,Z-45 DC



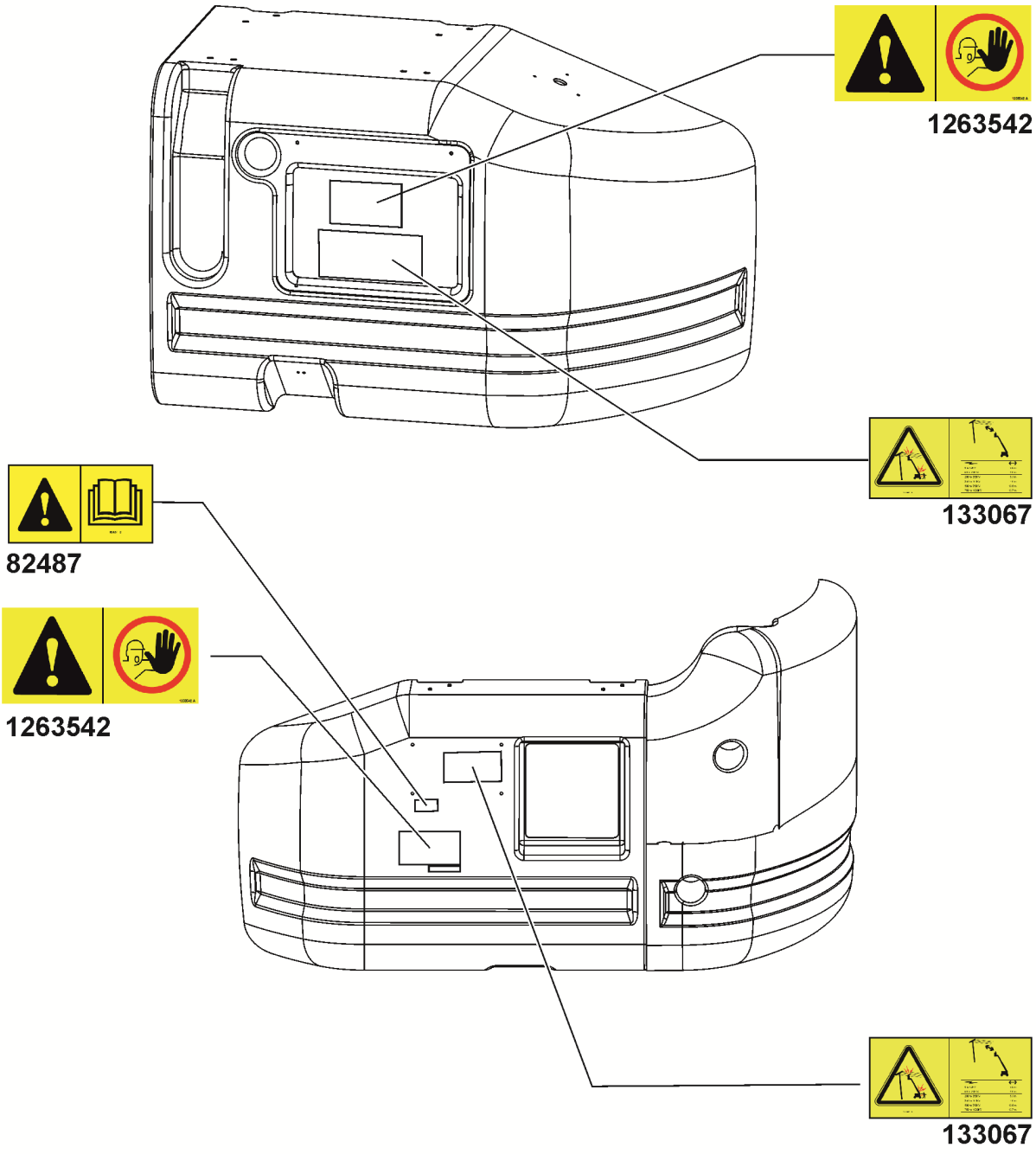
בטיחות כללית

Z-45 BE



בטיחות כללית

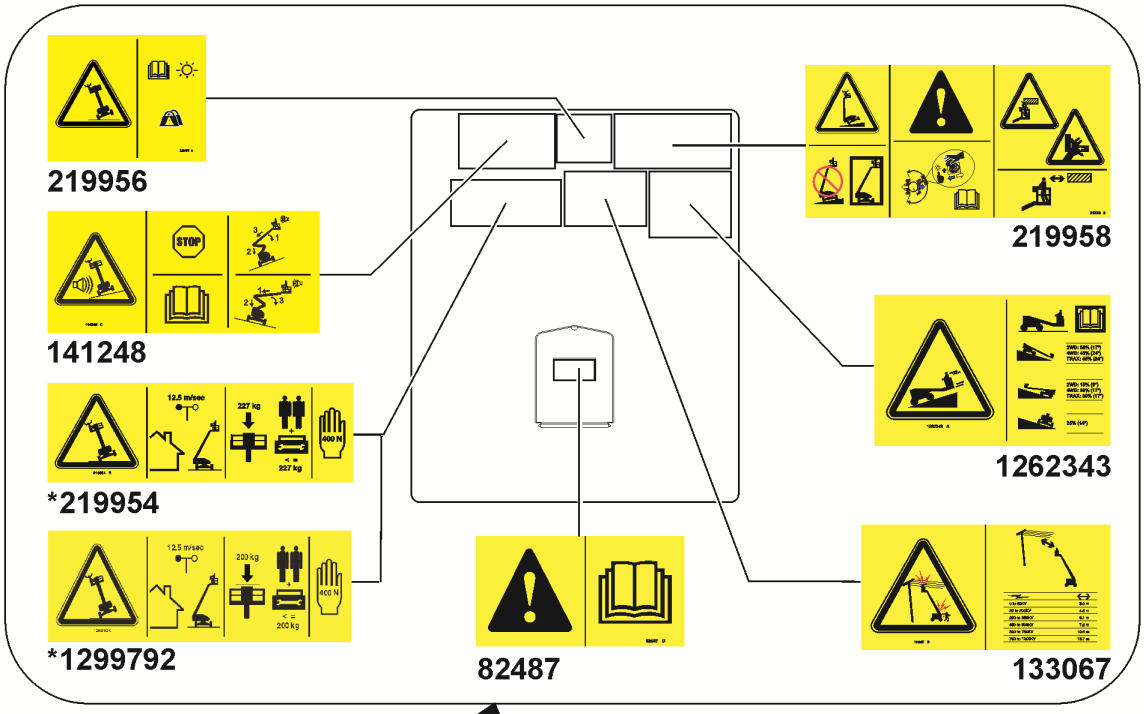
Z-45 DC

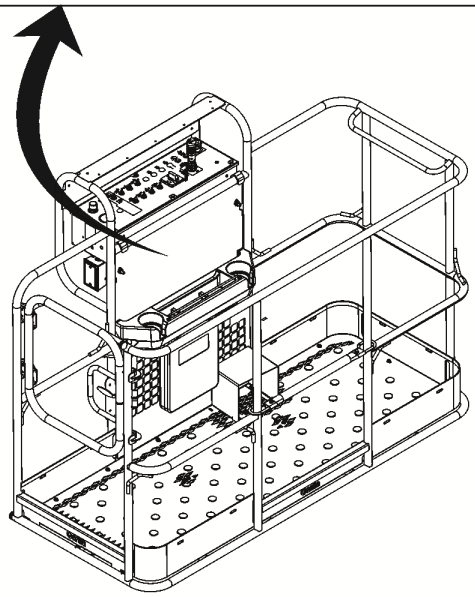


בטיחות כללית

Z-45 BE ,Z-45 DC

* מדבקות אלה הן ספציפיות לדגם, לאופציה או לתצורה.





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	304.80 cm	3.05 מ'
50 עד 200KV	457.20 cm	4.60 מ'
200 עד 350KV	609.60 cm	6.10 מ'
350 עד 500KV	762.00 cm	7.62 מ'
500 עד 750KV	1,066.80 cm	10.67 מ'
750 עד 1,000KV	1,371.60 cm	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	500 ליברה 227 ק"ג
כושר הרמה מרבי של במת ההרמה המכונה מצוידת בערכת הגנה מפני כלי טיס מכונה עם אופציה לריפוד במת ההרמה	440 ליברה 200 ק"ג
מספר נוסעים מרבי	2

משקל התוספות והאביזרים, כגון עריסת צינורות, עריסת לוחות 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.

אל תשנה ואל תבטל את מתגי ההגבלה.

בטיחות באזור העבודה

אל תשתמש בצמיגי אוויר. המכונות מצוידות בצמיגים ממולאים בקצף. משקל הגלגל ותצורת המשקולת הנגדית הם קריטיים לשמירה על היציבות.



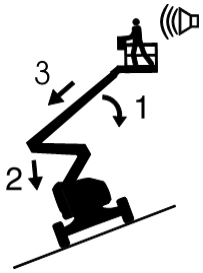
אל תרים ואל תפתח את הזרוע, אלא אם כן המכונה נמצאת על פני שטח יציבים וישרים.



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

אם נשמעת אזעקת ההטיה במהלך הורדת הזרוע: אל תפתח, אל תסובב ואל תרים את הזרוע מעבר למצב האופקי. העבר את המכונה לפני שטח יציבים וישרים לפני הרמת במת ההרמה.

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.

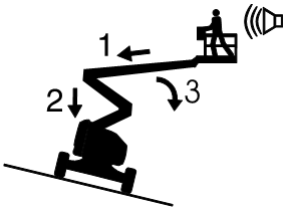


אם נשמעת אזעקת ההטיה כאשר במת ההרמה נמצאת בעלייה:

1 הורד את הזרוע הראשית.

2 הורד את הזרוע המשנית.

3 סגור את הזרוע הראשית.



אם נשמעת אזעקת ההטיה כאשר במת ההרמה נמצאת בירידה:

1 סגור את הזרוע הראשית.

2 הורד את הזרוע המשנית.

3 הורד את הזרוע הראשית.

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



אל תרים את הזרוע כאשר מהירויות הרוח עולות על 45 קמ"ש (28 מל"ש)/12.5 מטר לשנייה. אם מהירויות הרוח עולות על 45 קמ"ש (28 מל"ש)/12.5 מטר לשנייה כאשר הזרוע מורמת, הורד את הזרוע ואל תמשיך בהפעלת המכונה.



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

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



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 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.



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.

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.

בטיחות באזור העבודה

אל תשתמש במצברים שמשקלם נמוך ממשקל הציוד המקורי. המצברים משמשים כמשקולות נגדיות והם קריטיים ליציבות המכונה. כל מצבר חייב לשקול 47.6 ק"ג לפחות. תא המצברים, כולל המצברים, חייב לשקול לפחות 240.4 ק"ג.

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.

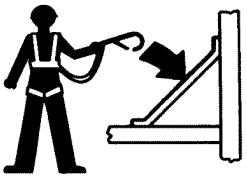
⚠ סכנת תפעול בשיפועים

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		
במת ההרמה בצד הירידה	30%	(17°)
במת ההרמה בצד העלייה	20%	(11°)
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.

⚠ 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.

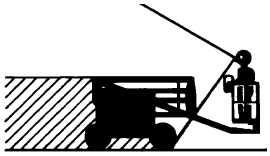
הורד את המעקה האמצעי של שער הכניסה לבמת ההרמה או סגור את שער הכניסה לפני ההפעלה.

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").

בטיחות באזור העבודה

⚠ סכנת 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.

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.

בטיחות באזור העבודה

⚠ סכנת התפוצצות ושרפה

כל הדגמים:

טען את המצבר רק באזור פתוח ומאוורר היטב הרחק מניצוצות, מלהבות וממוצרי טבק דולקים.

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

דגמי Bi-Energy:

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 רק באזור פתוח ומאוורר היטב הרחק מניצוצות, מלהבות וממוצרי טבק דולקים.

אל תרסס אתר בתוך מנוע המצויד במצתי להט.

⚠ סכנת פציעה גופנית

כל הדגמים:

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.

דגמי Bi-Energy:

כאשר המנוע פועל, הפעל תמיד את המכונה באזור מאוורר היטב כדי למנוע הרעלת חד-תחמוצת הפחמן.

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 שמדרך המפעיל מלא, קריא ונמצא בתא האחסון שעל המכונה.

⚠ סכנת נזק לרכיבים

כל הדגמים:

אין להשתמש במכונה כהארקה בעת ריתוך.

דגמי Bi-Energy:

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

⚠ 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.

אריזת המצבר חייבת להישאר במצב מאונך.

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.



בטיחות באזור העבודה

סכנת נזק לרכיבים

אל תשתמש במטען מצברים בעל מתח העולה על 48V כדי לטעון את המצברים.

חובה לטעון ביחד את שתי אריזות המצברים.

נתק את תקע אריזת המצבר לפני הסרת אריזת המצבר.

סכנות התחשמלות/כווייה



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

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

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

סכנת התהפכות

אל תשתמש במצברים שמשקלם נמוך ממשקל הציוד המקורי. המצברים משמשים כמשקולות נגדיות והם קריטיים ליציבות המכונה. כל מצבר חייב לשקול 47.6 ק"ג לפחות. תא המצברים, כולל המצברים, חייב לשקול לפחות 240.4 ק"ג.

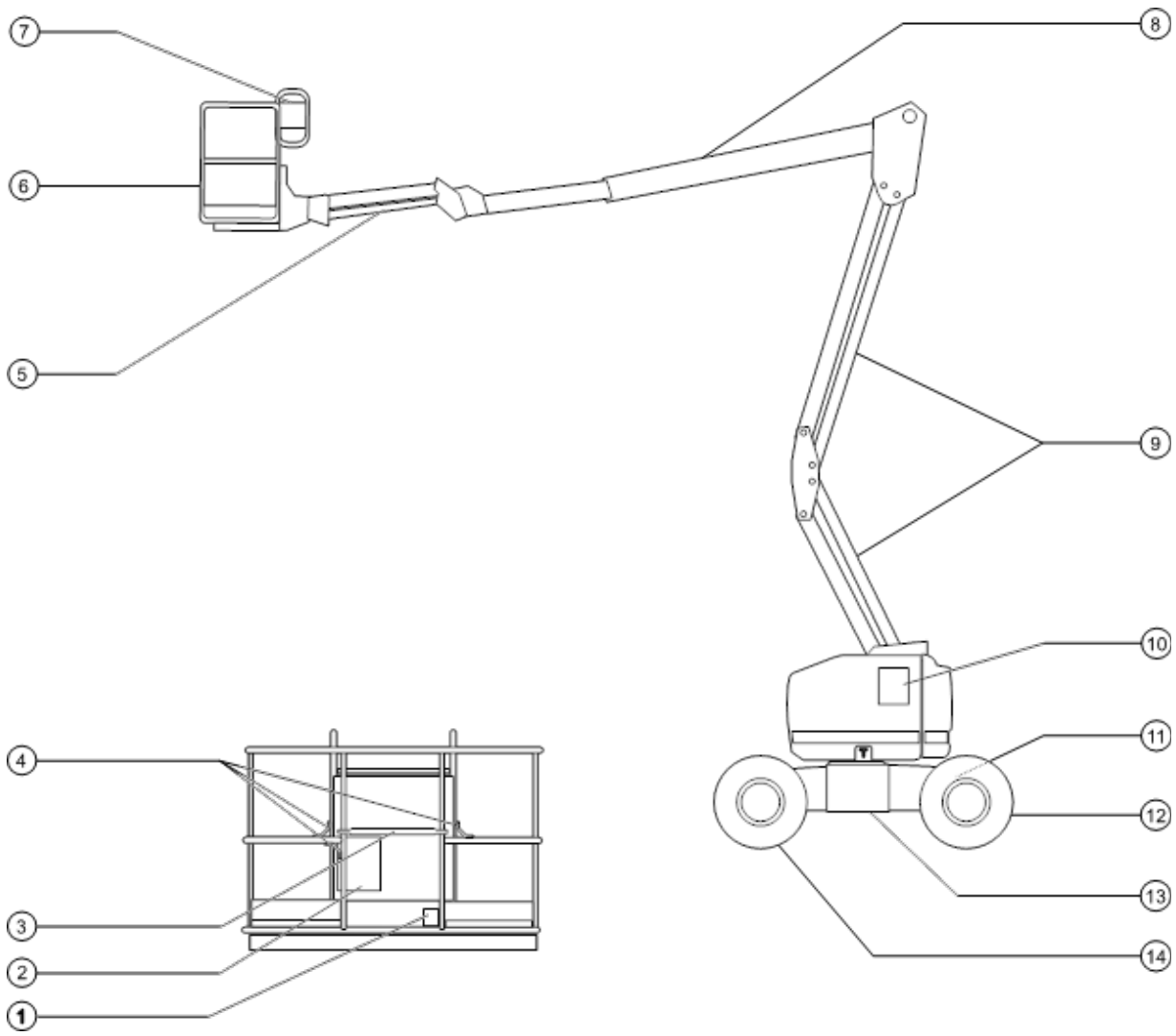
סכנת הרמה

השתמש במלגזה כדי להסיר או להתקין אריזת מצברים.

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.

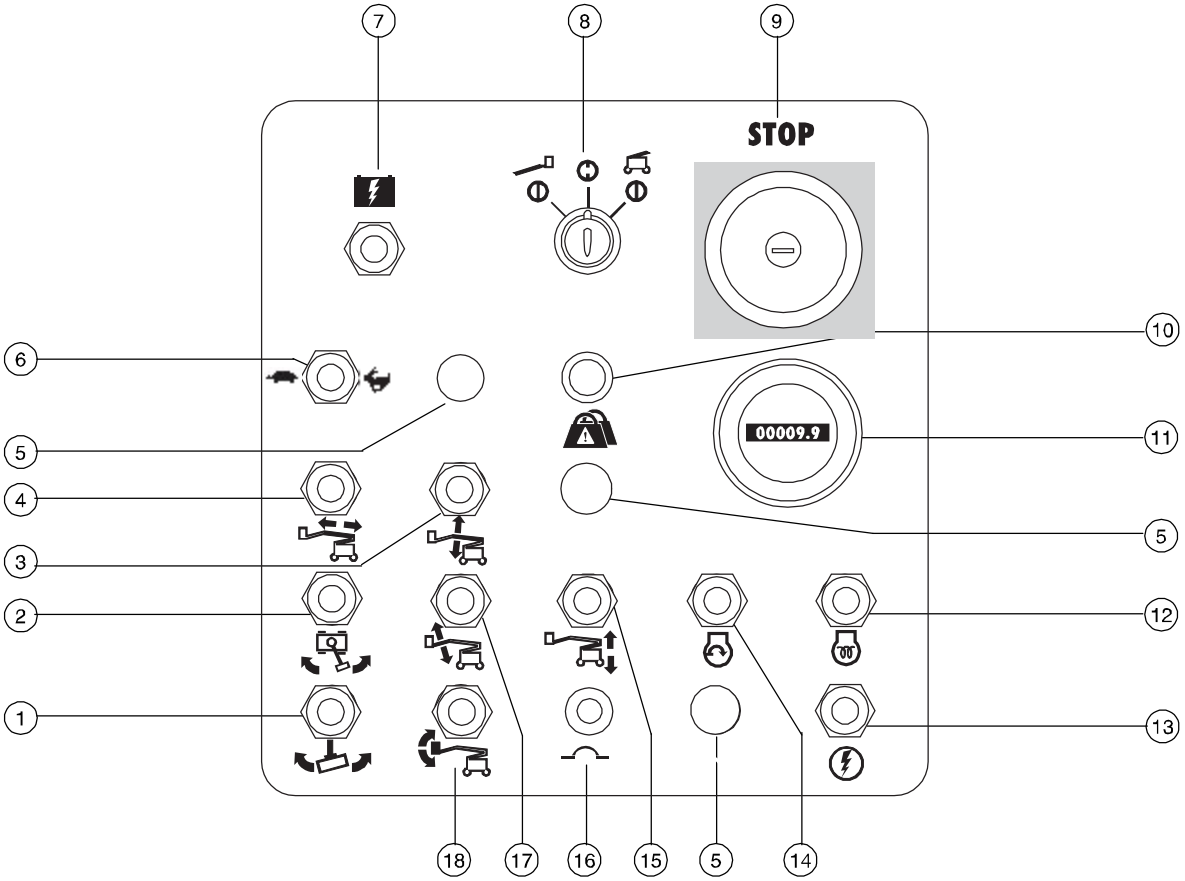
מקרא



1 מתג רגל
2 תא אחסון למדריך
3 מעקה אמצעי הניתן להזזה
4 נקודת עיגון לרצועה
5 קצה זרוע (JIB)
6 במת הרמה
7 בקרות במת הרמה
8 זרוע ראשית
9 זרוע משנית
10 בקרות קרקע
11 מתח למטען (בין צמיגי היגוי)
12 צמיג היגוי
13 תא מצברים
14 צמיג שאינו מיועד להיגוי

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

1 מתג סיבוב במת הרמה
2 מתג סיבוב המשטח המסתובב
3 מתג הרמת/הורדת הזרוע הראשית
4 מתג פתיחה/סגירה של הזרוע הראשית
5 מיועד לציוד אופציונלי
6 דגמי Bi-Energy:
מתג בחירת מהירות הסרק של המנוע (סל"ד)
- צב: מהירות סרק נמוכה
- ארנב: מהירות סרק גבוהה וטעינת מצבר המהירה ביותר

7 מתג כוח עזר
8 מתג מפתח לבחירה בבמת הרמה/לכיבוי/ביחידת קרקע
9 לחצן עצירת חירום אדום
10 נורית חיווי לעומס יתר על במת ההרמה
11 מד שע"מ
12 דגמי Bi-Energy: מתג מצת להט
13 לחצן אפשור פעולה
14 דגמי Bi-Energy: מתג התנעת מנוע
15 מתג הרמת/הורדת זרוע משנית
16 נתיך נדרך 10 אמפר למעגלי הבקרה החשמליים
17 מתג הרמת/הורדת קצה הזרוע (JIB)
18 מתג פילוס במת הרמה

בקרות

לוח בקרה ביחידת קרקע

1 מתג סיבוב במת הרמה



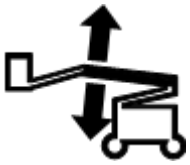
הזז את מתג סיבוב במת ההרמה ימינה כדי לסובב את במת ההרמה ימינה. הזז את מתג סיבוב במת ההרמה שמאלה כדי לסובב את במת ההרמה שמאלה.

2 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.

3 מתג הרמת/הורדת הזרוע הראשית



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

4 מתג פתיחה/סגירה של הזרוע הראשית



הזז את המתג שמאלה והזרוע תיפתח. הזז את המתג ימינה והזרוע תיסגר.

5 מיועד לציוד אופציונלי

6 דגמי Bi-Energy: מתג בחירת מהירות הסרק של המנוע (סל"ד)

הזז את המתג שמאלה (צב) כדי להפעיל את המנוע במהירות סרק נמוכה.

הזז את המתג ימינה (ארנב) כדי להפעיל את המנוע במהירות סרק גבוהה וכדי לטעון את המצבר במהירות הגבוהה ביותר.

7 מתג כוח עזר

השתמש בכוח העזר אם מקור הכוח הראשי אינו פועל.

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

8 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.

9 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.

10 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.

11 מד שע"מ

מד השעות מציג את מספר השעות שבהן המכונה פעלה.

12 דגמי Bi-Energy: מתג מצת להט

העבר את מתג מצת הלהט לצד כלשהו והחזק אותו במצב זה למשך 3 עד 5 שניות.

בקרות

13 מתג אפשור פעולה

הזז את מתג אפשור הפעולות לצד כלשהו כדי לאפשר הפעלת הפעולות בלוח בקרות הקרקע.

14 דגמי Bi-Energy: מתג התנעת מנוע

הסט את מתג התנעת המנוע לאחד הצדדים כדי להתניע את המנוע.

15 מתג הרמת/הורדת זרוע משנית



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

16 נתיך נדרך 10 אמפר למעגלי הבקרה החשמליים

17 Z-45/25J: מתג הרמת/הורדת קצה הזרוע (JIB)



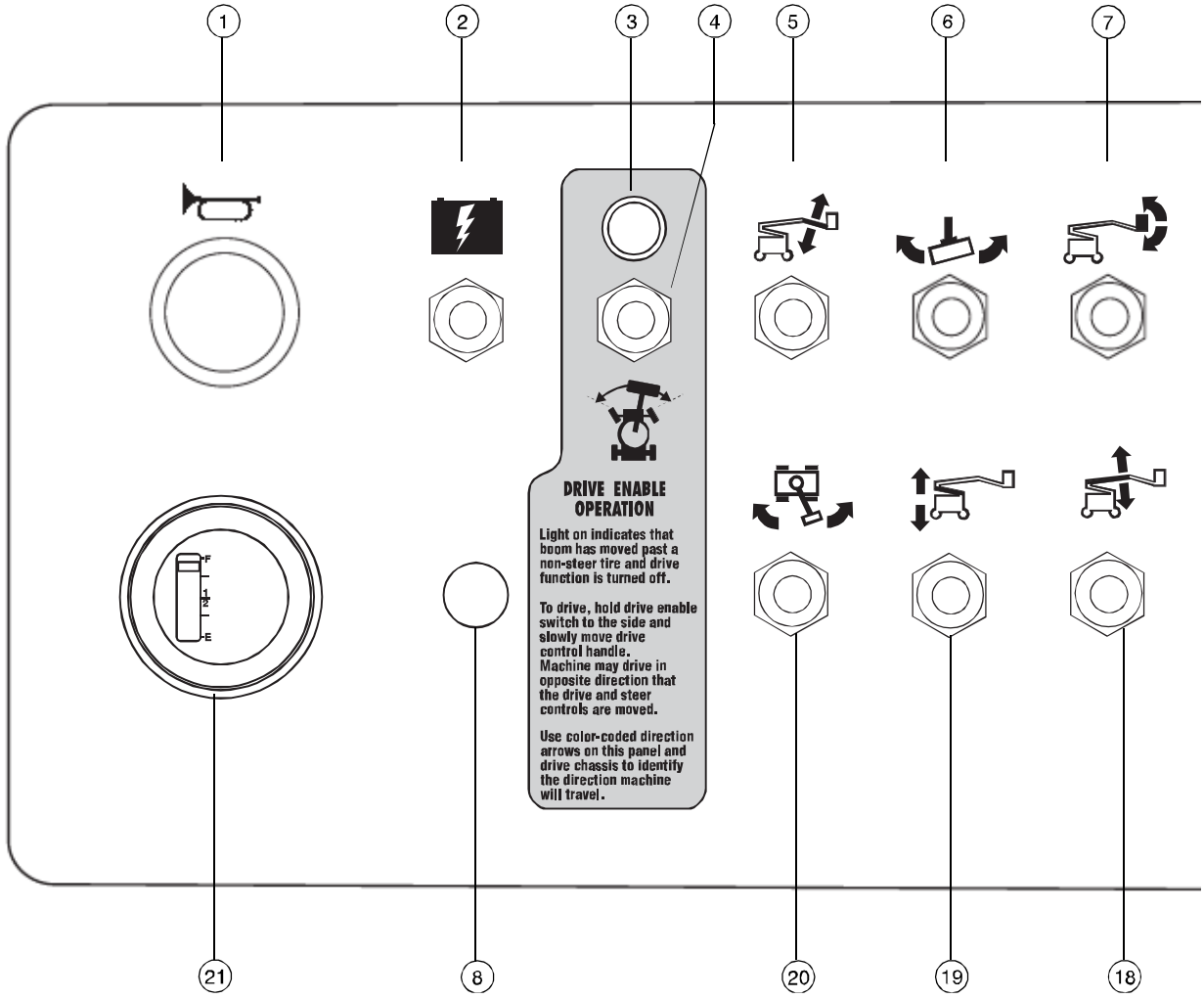
הזז את המתג למעלה כדי להרים את קצה הזרוע (JIB). הזז את המתג למטה כדי להוריד את קצה הזרוע (JIB).

18 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.

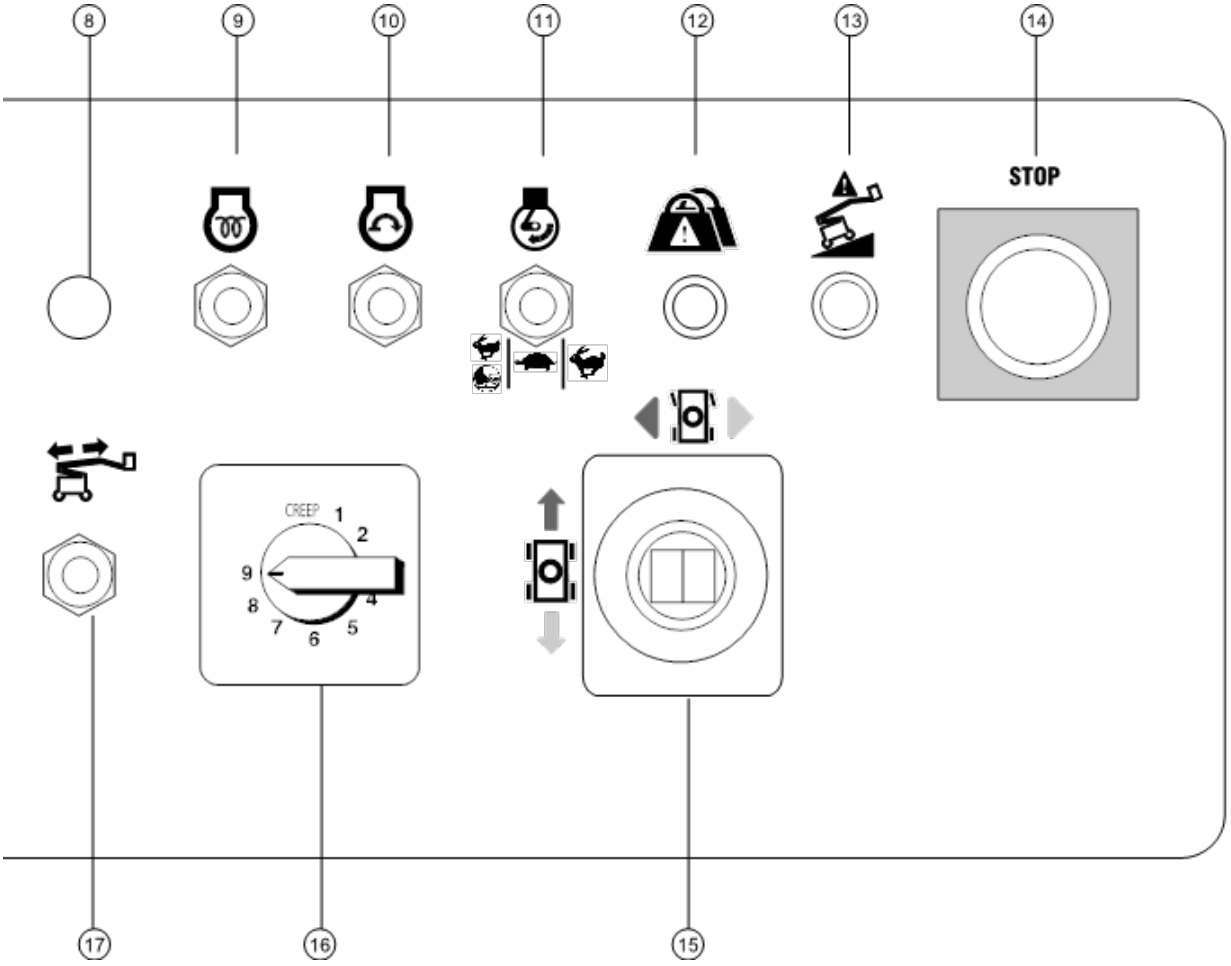
בקרות



לוח בקרה - במת הרמה

1 לחצן צופר
2 מתג כוח עזר
3 נורית חיווי אפשור נסיעה
4 מתג אפשור נסיעה
5 Z-45/25J: מתג הרמת/הורדת קצה הזרוע (JIB)
6 מתג סיבוב במת הרמה
7 מתג פילוס במת הרמה
8 מיועד לציוד אופציונלי
9 דגמי Bi-Energy: מתג מצת להט
10 דגמי Bi-Energy: מתג התנעת מנוע
11 דגמי Bi-Energy: מתג בחירת מהירות הסרק של המנוע (סל"ד)
ארנב ומתג רגל: מהירות סרק גבוהה מופעלת על-ידי מתג הרגל
צב: מהירות סרק נמוכה
ארנב: מהירות סרק גבוהה וטעינת מצבר המהירה ביותר

בקרות



12 נורית חיווי לעומס יתר על במת ההרמה
13 נורית חיווי מכונה לא מפולסת
14 לחצן עצירת חירום אדום
15 ידית בקרה פרופורציונלית לפעולת נסיעה ומתג בוהן לפעולת היגוי
16 בקר מהירות פעולת הזרוע
17 מתג פתיחה/סגירה של הזרוע הראשית
18 מתג הרמת/הורדת הזרוע הראשית
19 מתג הרמת/הורדת זרוע משנית
20 מתג סיבוב המשטח המסתובב
21 מחוון מטען מצבר

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 כוח עזר עם מכסה

השתמש בכוח העזר אם מקור הכוח הראשי אינו פועל.

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

3 נורית חיווי אפשור נסיעה

הנורית מציינת שהזרוע עברה את אחד הגלגלים שאינו מיועד להיגוי ופעולת הנסיעה כבויה.

4 מתג אפשור נסיעה

כדי לנהוג כאשר נורית חיווי אפשור הנסיעה דולקת, לחץ והחזק את מתג אפשור הנסיעה בצד כלשהו והזז באטיות את ידית בקרת הנסיעה מהמרכז. היה מודע לכך שהמכונה עלולה לנוע בכיוון המנוגד לכיוון שאליו מופנות בקרות הנסיעה וההיגוי.

5 Z-45/25J: מתג הרמת/הורדת קצה הזרוע (JIB)



הזז את המתג למעלה כדי להרים את קצה הזרוע (JIB). הזז את המתג למטה כדי להוריד את קצה הזרוע (JIB).

6 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.

7 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.

8 מיועד לציוד אופציונלי

9 דגמי Bi-Energy: מתג מצת להט

העבר את מתג מצת הלהט לצד כלשהו והחזק אותו במצב זה למשך 3 עד 5 שניות.

10 דגמי Bi-Energy: מתג התנעת מנוע

הסט את מתג התנעת המנוע לאחד הצדדים כדי להתניע את המנוע.

11 דגמי Bi-Energy: מתג בחירת מהירות הסרק של המנוע (סל"ד)

הזז את המתג שמאלה (ארנב ומתג הרגל) כדי שמתג הרגל יפעל במהירות סרק גבוהה.

הזז את המתג למצבו האמצעי (צב) כדי להפעיל את המנוע במהירות סרק נמוכה.

הזז את המתג ימינה (ארנב) כדי להפעיל את המנוע במהירות סרק גבוהה וכדי לטעון את המצבר במהירות הגבוהה ביותר.

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 נורית חיווי מכונה לא מפולסת

הנורית מהבהבת כאשר במת ההרמה מורמת והמכונה נמצאת על שיפוע תלול. פעולת הנסיעה באחד הכיוונים או בשניהם לא תפעל.

בקרות

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.

15 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.

לחץ בצד שמאל של מתג הבוהן כדי לנהוג שמאלה. לחץ בצד ימין של מתג הבוהן כדי לנהוג ימינה.

16 בקר מהירות פעולת הזרוע

סובב את החוגה כדי להגביר או להאט את מהירות פעולות המכונה.

17 מתג פתיחה/סגירה של הזרוע הראשית



הזז את המתג שמאלה והזרוע תיפתח. הזז את המתג ימינה והזרוע תיסגר.

18 מתג הרמת/הורדת הזרוע הראשית



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

19 מתג הרמת/הורדת זרוע משנית



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

20 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.

21 מחוון מטען מצבר

מחוון טעינת המצבר מציג את עוצמת הטעינה של המצברים.

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.
- ❑ 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 קירור מנוע ובדוק שמפלס נוזל הקירור תקין. הוסף נוזל קירור אם יש צורך בכך. ראה סעיף תחזוקה.
- ❑ דגם Z-45/25 RT ו-Z-45/25J RT עם צמיגי אוויר: בדוק שלחץ הניפוח בצמיגים תקין. הוסף אוויר במידת הצורך. 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
- ❑ מנוע ורכיבים קשורים
- ❑ מתגי הגבלה וצופר
- ❑ אזעקות ואורות אזהרה (אם קיימים)
- ❑ אומים, ברגים ומהדקים אחרים
- ❑ מעקה אמצעי או שער כניסה לבמת ההרמה

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.

❑ בסיום בדיקתך, ודא שכל כיסויי התאים במקומם ושהם נעולים.

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 Bi-Energy: התנע את המנוע. ראה סעיף הוראות הפעלה.

בדיקת עצירת חירום

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

⊙ תוצאה: המנוע (אם קיים) אמור לכבות.

6 הפעל כל מתג או ידית בקרה של פעולה במכונה.

⊙ תוצאה: הפעולות לא אמורות לפעול.

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

בדוק את פעולות המכונה ואת אזעקת ההורדה



8 אל תחזיק את מתג אפשור הפעולה בצד כלשהו. נסה להפעיל את כל אחד ממתגי פעולות הזרוע והבמה.

⊙ תוצאה: פעולות הזרוע ופעולות הבמה לא אמורות לפעול.

9 החזק את מתג אפשור הפעולה בצד כלשהו והפעל את כל אחד ממתגי פעולות הזרוע והבמה.

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

בדוק את חיישן ההטיה



10 סובב את מתג המפתח למצב בקרת במת הרמה. משוך את לחצן עצירת החירום האדום של במת ההרמה למצב "פועל".

11 פתח את מכסה המשטח המסתובב שבצד המנוגד לצד בקרות הקרקע ואתר את חיישן ההטיה.

12 לחץ צד אחד של חיישן ההטיה.

⊙ תוצאה: האזעקה, שנמצאת בבמת ההרמה, אמורה לפעול.

בדיקת הורדת עזר

13 סובב את מתג המפתח למצב בקרת קרקע.

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



15 הפעל את מתג כוח העזר ובו-זמנית לחץ על כל אחד ממתגי הפעולה של הזרוע.

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

⊙ תוצאה: כל פעולות הזרוע אמורות לפעול.

16 סובב את מתג המפתח למצב בקרת במת הרמה.

בדיקות

בבקרות במת ההרמה

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

18 דגמי Bi-Energy: התנע את המנוע. ראה סעיף הוראות הפעלה.

בדיקת עצירת חירום

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

⊙ תוצאה: המנוע (אם קיים) אמור לכבות.

20 הפעל כל מתג או ידית בקרה של פעולה במכונה.

⊙ תוצאה: הפעולות לא אמורות לפעול.

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

בדוק את הצופר

22 לחץ על לחצן הצופר.

⊙ תוצאה: הצופר אמור להישמע.

בדוק את מתג הרגל

23 אל תלחץ על מתג הרגל.

⊙ תוצאה: הפעולות לא אמורות לפעול.

בדוק את פעולות המכונה ואת אזעקת ההורדה

24 לחץ על מתג הרגל.

25 הפעל כל מתג או ידית בקרה של פעולה במכונה.

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

בדוק את ההיגוי

26 לחץ על מתג הרגל.

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

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

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

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

בדיקות

בדוק נסיעה ובלימה

29 לחץ על מתג הרגל.

30 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.

31 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

32 לחץ על מתג הרגל והורד את הזרוע למצב מקופל.

33 סובב את המשטח המסתובב עד אשר הזרוע הראשית תעבור את אחד הגלגלים שאינם מיועדים להיגוי.

⊙ תוצאה: נורית חיווי אפשור הנסיעה אמורה להידלק ולהישאר דלוקה כאשר הזרוע נמצאת במקום כלשהו בטווח המוצג.



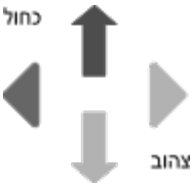
34 הזז את ידית בקרת הנסיעה אל מחוץ למצבה המרכזי.

⊙ תוצאה: פעולת הנסיעה לא אמורה לפעול.

35 הזז את מתג אפשור הנסיעה לאחד הצדדים, החזק אותו במצב זה והזז לאט את ידית בקרת הנסיע 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

36 לחץ על מתג הרגל.

37 הרם את הזרוע הראשית לגובה של כ-91 ס"מ.

38 הזז לאט את ידית בקרת הנסיעה למצב נסיעה מלא.

⊙ תוצאה: מהירות הנסיעה המרבית שניתן להגיע אליה כאשר הזרוע הראשית מורמת אינה אמורה לעלות על 1 רגל/30 ס"מ/שנ'.

39 הורד את הזרוע הראשית למצב המקופל שלה.

40 הרם את הזרוע המשנית לגובה של כ-91 ס"מ.

41 הזז לאט את ידית בקרת הנסיעה למצב נסיעה מלא.

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

42 הורד את הזרוע המשנית למצב המקופל שלה.

43 פתח את הזרוע הראשית לכדי כ-2 רגל / 61 ס"מ.

44 הזז לאט את ידית בקרת הנסיעה למצב נסיעה מלא.

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

45 סגור את הזרוע.

אם מהירות הנסיעה כאשר הזרוע הראשונה או השנייה מונפת או הזרוע הראשונה פרוסה, עולה על 1 רגל / 30 ס"מ/שנ', תייג מיד את המכונה והוצא אותה מהשירות.

נסיעת מבחן - ניתוק הטיה

46 לחץ על מתג הרגל.

47 כאשר הזרוע מאוחסנת במלואה, סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית עלרוד גבוהה מ-2.5°.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה להמשיך לנסוע.

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

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לעצור כאשר הטיית השלדה מגיעה ל-2.5° והאזעקה אמורה לפעול בבקרות במת ההרמה.

49 הורד את הזרוע הראשית למצב המקופל שלה.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

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

51 סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית עלרוד גבוהה מ-2.5°.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לעצור כאשר הטיית השלדה מגיעה ל-2.5° והאזעקה אמורה לפעול בבקרות במת ההרמה.

52 סגור את הזרוע הראשית למצב המקופל שלה.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

בדיקות

53 חזור למשטח ישר, ואחסן את הזרוע.

54 כאשר הזרוע מאוחסנת במלואה, סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית עלרוד גבוהה מ-2.5°.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה להמשיך לנסוע.

55 חזור למשטח ישר, והרם את הזרוע המשנית מחוץ למצב אחסון (זווית של כ-15° מעבר למצב האופקי).

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לעצור כאשר הטיית השלדה מגיעה ל-2.5° והאזעקה אמורה לפעול בבקרות במת ההרמה.

56 הורד את הזרוע המשנית למצב אחסון או סע בכיוון הנגדי.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

57 כאשר הזרוע מאוחסנת במלואה, סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית עלרוד גבוהה מ-2.5°.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה להמשיך לנסוע.

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

59 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.

60 הורד את הזרוע הראשית למצב אחסון או סע בכיוון הנגדי.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

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

62 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.

63 סגור את הזרוע הראשית למצב המקופל שלה.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

64 חזור למשטח ישר, ואחסן את הזרוע.

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

⊙ תוצאה: המכונה אמורה להמשיך לנסוע.

66 חזור למשטח ישר, והרם את הזרוע המשנית מחוץ למצב אחסון (זווית של כ-15° מעבר למצב האופקי).

67 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.

68 הורד את הזרוע הראשית למצב המקופל שלה.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

בדיקות

בדוק את אזעקת המגע (אם קיים)

69 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.

70 הפעל את מתג הרגל על ידי לחיצה עליו.

⊙ תוצאה: אורות אזעקת המגע יהבהבו וצופר המכונה יפעל.

71 הכנס את מנגנון ההפעלה לתוך השקע.

⊙ תוצאה: האורות והצופר יכבו.

72 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.

73 הפעל את הפונקציות השונות של המכונה.

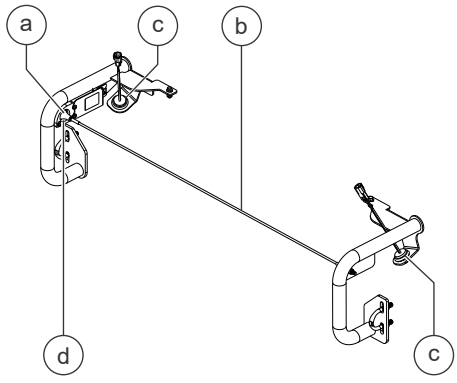
⊙ תוצאה: כל פעולות המכונה לא אמורות לפעול.

74 הכנס את מנגנון ההפעלה לתוך השקע.

⊙ תוצאה: האורות והצופר יכבו.

75 הפעל את הפונקציות השונות של המכונה.

⊙ תוצאה: כל פעולות המכונה אמורות לפעול.



a מפעיל
b כבל אזעקת מגע
c אזעקה מהבהבת
d שקע

בדיקת הורדת עזר

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

77 לחץ על מתג הרגל.

78 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 וההיגוי אמורות לפעול. פעולות הנסיעה אינן אמורות לפעול עם כוח העזר.

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 - דגמי Bi-Energy עם סמלים

השתמש בתמונות שבעמוד הבא 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
46468	מדבקה - עקיפת פונקציה*	1
52475	מדבקה – קשירה להובלה**	4
65278	זהירות – לא לדרוך*	3
72086	מדבקה – נקודת הרמה**	4
72444	לוח בקרה מהקרקע	1
72867	מדבקה – פנסי עבודה (אפשרות)*	1
82279	לוח בקרה של במת ההרמה	1
82481	מדבקה – בטיחות מצבר/מטען	2
82487	מדבקה – קרא מדריך*	3
82647	מדבקה – טלאי אפשור נסיעה	1
97815	מדבקה – הורד מעקה אמצעי	3
114025	מדבקה – עומס גלגלים	4
114248	מדבקה – סכנת התהפכות, אזעקת הטיה	1
114249	מדבקה – סכנת התהפכות, צמיגים	4
114251	מדבקה – סכנת פיצוץ	1
114252	מדבקה – סכנת מעידה, מתגי הגבלה	3
114334	מדבקה – סכנת התחשמלות, תקע	1
114343	מדבקה – הורדה בחירום	1
114345	מדבקה – סכנת התהפכות, מצברים	2
114391	מדבקה – סכנת פציעה גופנית	1
133067	מדבקה – סכנת התחשמלות	3
133286	מדבקה – מתח למטען	1
219954	מדבקה – סכנת התהפכות*	1
219956	מדבקה – עומס יתר על במת ההרמה	1
219958	מדבקה – התהפכות, סכנת מחיצה	1
1262343	מדבקה – סכנת הידרדרות מכונה	1
1263542	מדבקה – גישה לתאים	2
1272242	מדבקה – רישום מכונה/העברת בעלים	1
1278542	הוראות – אזעקת מגע	1
1278982	מדבקה – שקע מתג מפעיל	1
1280679	תווית – 100 DB	1
1281174	מדבקה – נקודת עיגון לרצועה, עצירת נפילה/ריסון נפילה	8
1286362	מדבקה – סכנת מחיצה, שירות	1
1298825	מדבקה – ממסרים, Z-45, Z-45BE, Z-45DC	1
1299744	מדבקה – תרשים הובלה, Z-45	2
1299792	מדבקה – סכנת התהפכות הגנת כלי טייס (ערכת הגנה מפני כלי טייס)*	1

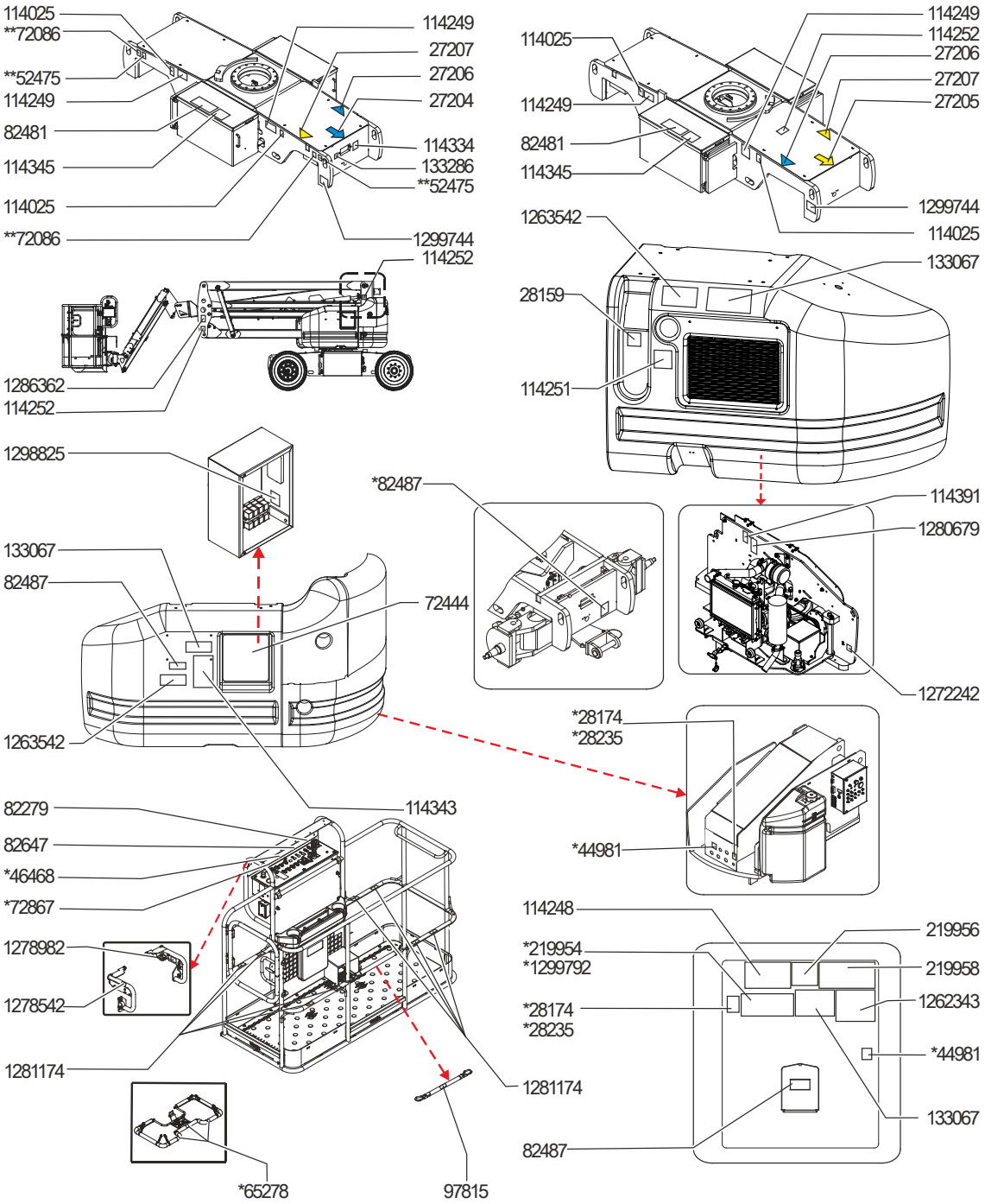
רקע אפור מציין שהמדבקה אינה נראית, כלומר מתחת למכסים

* מדבקות אלה הן ספציפיות לדגם, לאופציה או לתצורה.

** מדבקות אלה מודבקות בשני צדי השלדה.

בדיקות

Z-45 BE



בדיקות

בדיקת מדבקות - דגמי DC עם סמלים

השתמש בתמונות שבעמוד הבא 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
46468	מדבקה – עקיפת פונקציה*	1
52475	מדבקה – קשירה להובלה**	4
65278	זהירות – לא לדרוך*	3
72086	מדבקה – נקודת הרמה**	4
72444	לוח בקרה מהקרקע	1
72867	מדבקה – פנסי עבודה (אפשרות)*	1
82279	לוח בקרה של במת ההרמה	1
82481	מדבקה – בטיחות מצבר/מטען	2
82487	מדבקה – קרא מדריך*	3
82647	מדבקה – טלאי אפשור נסיעה	1
97815	מדבקה – הורד מעקה אמצעי	3
114025	מדבקה – עומס גלגלים	4
114248	מדבקה – סכנת התהפכות, אזעקת הטיה	1
114249	מדבקה – סכנת התהפכות, צמיגים	4
114252	מדבקה – סכנת מעידה, מתגי הגבלה	3
114334	מדבקה – סכנת התחשמלות, תקע	1
114343	מדבקה – הורדה בחירום	1
114345	מדבקה – סכנת התהפכות, מצברים	2
114350	מדבקה – מתך היפוך AC (אפשרות)*	2
133067	מדבקה – סכנת התחשמלות	3
133286	מדבקה – מתח למטען	1
219954	מדבקה – סכנת התהפכות*	1
219956	מדבקה – עומס יתר על במת ההרמה	1
219958	מדבקה – התהפכות, סכנת מחיצה	1
1262343	מדבקה – סכנת הידרדרות מכונה	1
1263542	מדבקה – גישה לתאים	2
1272242	מדבקה – רישום מכונה/העברת בעלים	1
1278542	הוראות – אזעקת מגע	1
1278982	מדבקה – שקע מתג מפעיל	1
1281174	מדבקה – נקודת עיגון לרצועה, עצירת נפילה/ריסון נפילה	8
1286362	מדבקה – סכנת מחיצה, שירות	1
1298825	מדבקה – ממסרים, Z-45, Z-45BE, Z-45DC	1
1299744	מדבקה – תרשים הובלה, Z-45	2
1299792	מדבקה – סכנת התהפכות הגנת כלי טייס (ערכת הגנה מפני כלי טייס)*	1

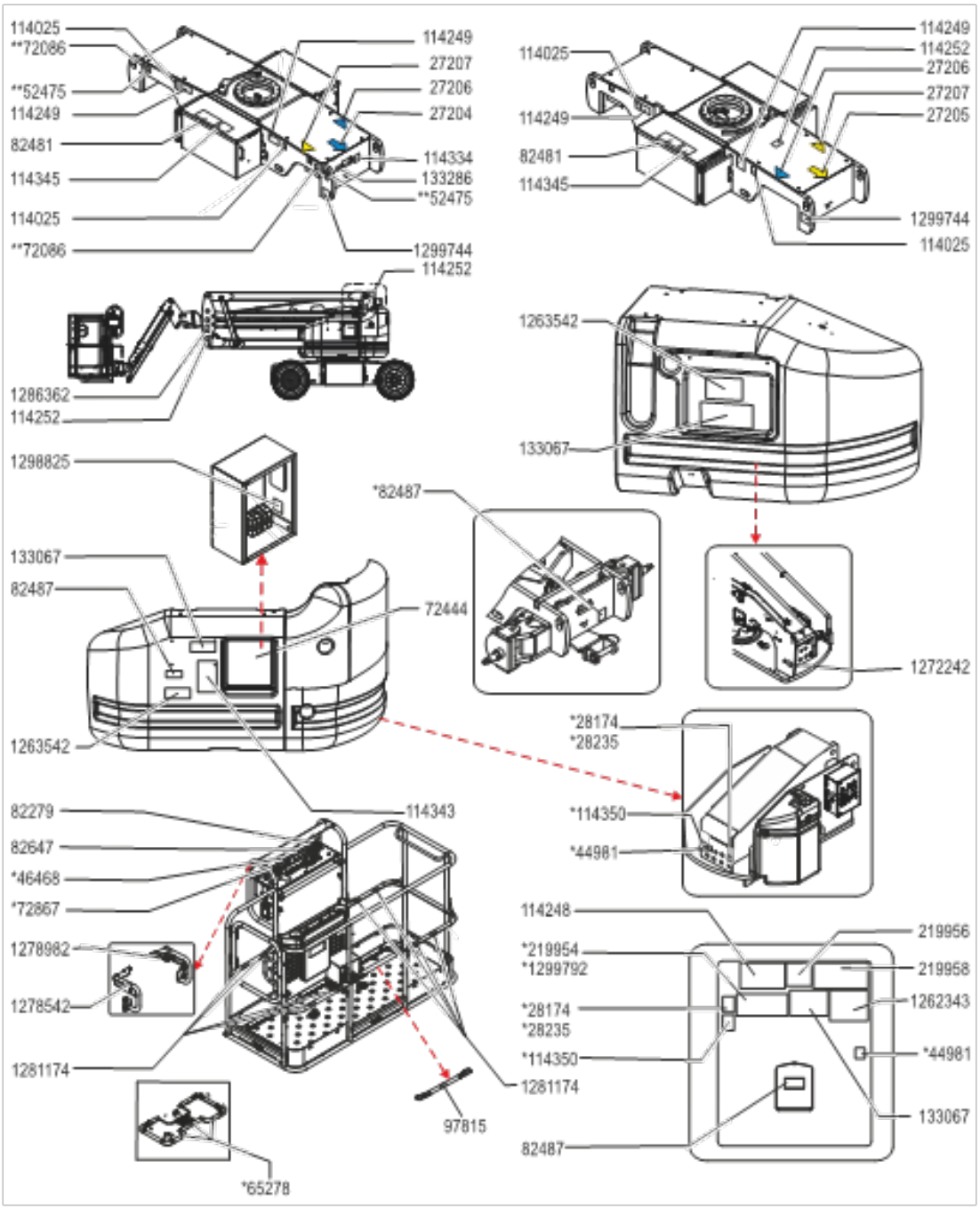
רקע אפור מציין שהמדבקה אינה נראית, כלומר מתחת למכסים

* מדבקות אלה הן ספציפיות לדגם, לאופציה או לתצורה.

** מדבקות אלה מודבקות בשני צדי השלדה.

בדיקות

Z-45 DC



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

מבוא

ניתן להפעיל את דגמי Bi-Energy עם הפעלת המנוע או ללא הפעלתו.

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."



3 הזז את מתג התנעת המנוע לצד כלשהו. אם המנוע אינו נדלק או אינו מגיב, השהיית ההתנעה מחדש תנטרל את מתג ההתנעה למשך 3 שנ'.

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

בתנאי מזג אוויר קרים החזק את מתג מצתי הלהט באחד הצדדים למשך 3 עד 5 שניות ולאחר מכן התנע את המנוע.

בתנאי מזג אוויר קרים מאוד של 6°C- ומטה החזק את מתג מצתי הלהט באחד הצדדים למשך 10 שניות ולאחר מכן התנע את המנוע. חמם את המנוע (במהירות סרק נמוכה) למשך 5 דקות כדי למנוע נזק למערכת ההידרולית.

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.

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

בקרות 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 הפעלת בקרת העזר מבמת ההרמה.



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

פעולת הנסיעה לא תפעל בעת הפעלת כוח העזר.

הוראות הפעלה

הפעלה מהקרקע

1 סובב את מתג המפתח למצב בקרת קרקע.

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

כדי לשנות את מצב במת ההרמה

1 החזק את מתג אפשור הפעולה בצד כלשהו.



2 הזז את המתג המתאים לפי הסימונים שבלוח הבקרה.

פעולות הנסיעה ופעולות ההיגוי אינן זמינות בבקרות הקרקע.

נורית חיווי לעומס יתר על במת ההרמה

נורית מהבהבת מציינת עומס יתר על במת ההרמה. המנוע יודמם ולא יהיה ניתן לבצע כל פעולה.

הסר את המשקל מבמת ההרמה עד שהנורית כבה ולאחר מכן התנע שוב את המנוע.

הערה: אזעקה תישמע בבמת ההרמה כאשר יש עליה עומס יתר והיא תכבה לאחר הסרת המשקל מבמת ההרמה.

הפעלה מבמת ההרמה

1 סובב את מתג המפתח למצב בקרת במת הרמה.

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

כדי לשנות את מצב במת ההרמה

1 העבר את בקר מהירות פעולת הזרוע למהירות הרצויה.

הערה: פעולות נסיעה והיגוי לא מושפעות מבקר מהירות פעולת הזרוע.

2 לחץ על מתג הרגל.

3 הזז את המתג המתאים לפי הסימונים שבלוח הבקרה.

היגוי

1 לחץ על מתג הרגל.

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

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

הוראות הפעלה

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 הרגל.

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

מהירות הנסיעה של המכונה מוגבלת כאשר הזרועות מורמות או פתוחות.

אפשור נסיעה



הנורית מציינת 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.

⚠ 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):
30% (17°)



שיעור השיפוע המרבי, במת הרמה בכיוון העלייה:
20% (11°)



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 למצב שבו במת ההרמה פונה בכיוון הירידה בלבד.

ודא שהזרוע נמצאת מתחת למצב האופקי ושבמת ההרמה נמצאת בין הגלגלים שאינם גלגלי ההיגוי.

הזז את מתג בחירת מהירות הנסיעה אל סמל המכונה בשיפוע.

הוראות הפעלה

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

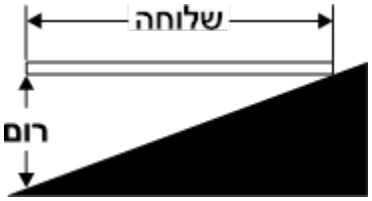
הנח את פיסת העץ על השיפוע.

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

הגדרות הפעלת חיישן ההטיה

דגם	זווית שלדה (מצד לצד)	זווית שלדה (מלפנים לאחור)
Z-45J DC	4.5°	2.5°
Z-45J BE	4.5°	2.5°



כאשר נורית החיווי "מכונה בשיפוע" דולקת 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.

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.

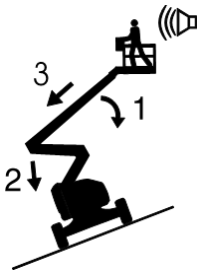
הזז את מתג הממיר למעלה כדי להפעיל את הממיר. הזז את המתג למטה כדי לכבות את הממיר. כל פעולות הזרוע יפעלו כאשר הממיר בשימוש.

הוראות הפעלה

נורית חיווי מכונה לא מפולסת

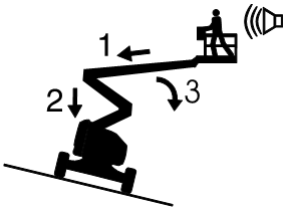


אם נשמעת אזעקת ההטיה בעת הרמת במת ההרמה, נורית החיווי מכונה לא מפולסת תידלק ופעולת הנסיעה באחד הכיוונים או בשניהם לא תפעל. זהה את מצב הזרוע בשיפוע כמפורט מטה. פעל בהתאם להוראות כדי להוריד את הזרוע לפני שתעבור לפני שטח יציבים וישרים. אל תסובב את הזרוע תוך כדי הורדתה.



אם נשמעת אזעקת ההטיה כאשר במת ההרמה נמצאת בעלייה:

1. הורד את הזרוע הראשית.
2. הורד את הזרוע המשנית.
3. סגור את הזרוע הראשית.



אם נשמעת אזעקת ההטיה כאשר במת ההרמה נמצאת בירידה:

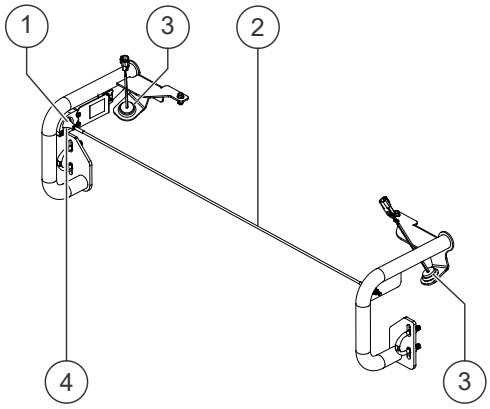
1. סגור את הזרוע הראשית.
2. הורד את הזרוע המשנית.
3. הורד את הזרוע הראשית.

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.



1. מפעיל
2. כבל אזעקת מגע
3. אזעקה מהבהבת
4. שקע

הוראות הפעלה

מערכת ההגנה מפני כלי טיס (אם קיימת)

אם פגושי במת ההרמה פוגעים ברכיבי כלי טיס, המכונה תכבה ולא ניתן יהיה להפעיל כל פעולה.

1 התנע את המנוע.

2 לחץ על מתג הרגל.

3 הזז את מתג עקיפת פעולת הגנה מפני כלי טיס והחזק אותו לחוץ.

4 הזז את ידית או את מתג בקרת הפעולה המתאים כדי להזיז את המכונה מרכיבי כלי הטיס.

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.

אחסון המכונה

הכנה נכונה וקיפול נכון של המכונה לפני אחסון ארוך יאפשרו להחזיר אותה לעבודה בקלות.

1 להוראות בסיסיות לגבי קיפול המכונה, עיין בסעיף "אחרי כל שימוש".

2 אחסן את המכונה במקום יבש ומאוורר. ודא שהמכונה נקייה ויבשה.

3 בצע בדיקה מקיפה לפני הפעלה.

דגמים עם מנועים: מלא את מכל הדלק.

4 עיין בסעיף "תחזוקה תקופתית" במדריך הטיפולים המתאים ובצע את כל נוהלי הסיכה.

5 פרק את הסוללה ואחסן אותה.

6 דגמים עם מנוע: לנהלים נוספים לאחסון ארוך, עיין במדריך של יצרן המנוע. לפי הצורך, הפעל את המנוע למשך 10 דקות.

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.
- ☑ אל תפעיל את המכונה כאשר מטען המצברים מחובר.

טעינת המצברים

השתמש במנוע (אם קיים) או במטען מצברים AC כדי לטעון את המצברים.

דגמי Bi-Energy: טעינת המצברים בעזרת המנוע

הפעלת המנוע תגרום באופן אוטומטי לטעינת המצברים. במהירות סרק גבוהה, המנוע מספק מספיק כוח לטעינה ולפעולות המכונה. במהירות סרק נמוכה, פעולות המכונה יפעלו על מתח המצבר.

ניתן להפעיל את כל פעולות ההרמה והנסיעה כאשר המנוע פועל.

מחוון טעינת המצבר יתאפס לאחר הדממת המנוע למשך 2-3 דקות.

טעינת המצברים בעזרת המנוע אינה טוענת את המצברים במלואם. מעת לעת השתמש במטען המצברים AC כדי לטעון את המצברים במלואם.

טעינת המצברים בעזרת מטען AC

1. ודא שהמצברים מחוברים לפני טעינתם.
2. פתח את תא המצבר. התא אמור להישאר פתוח במהלך כל מחזור הטעינה.

מצברים ללא טיפול

1. חבר את מטען המצבר אל מעגל AC מוארק.
2. המטען יראה מתי המצבר טעון במלואו.

הוראות הפעלה

מצברים רגילים

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

2 התקן את פקקי האוורור של המצבר.

3 חבר את מטען המצבר אל מעגל AC מוארק.

4 המטען יראה מתי המצבר טעון במלואו.

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

הוראות מילוי מצבר יבש וטעינה

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.

מלא עד המפלס המרבי רק 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 הובלה והרמה

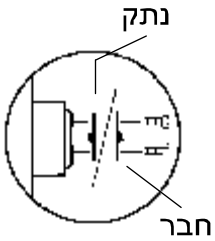


הקפד וציית:

- ☑ 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 שאינם מיועדים להיגוי על ידי סיבוב מכסי ניתוק טבור ההינע.

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

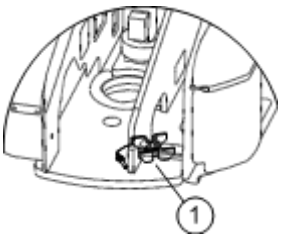
שילוב מחדש של הבלמים יבוצע על ידי ביצוע הפעולות שתוארו בסדר ההפוך.

הוראות הובלה והרמה

אבטחה למשאית או לנגרר לצורך הובלה

השתמש תמיד בפין נעילת המשטח המסתובב בעת הובלת המכונה.

פין הנעילה נמצא מתחת למשטח המסתובב בצד המכונה שבו נמצא המכל ההידרולי.



1 פין נעילת סיבוב למשטח מסתובב

סובב את מתג המפתח למצב כבוי ושלוף אותו לפני ההובלה.

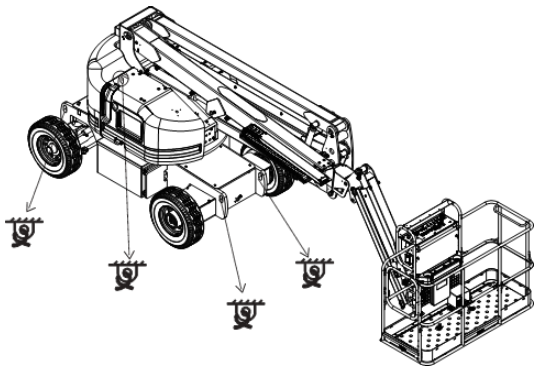
בדוק את כל המכונה וודא שאין פריטים חופשיים או לא מאובטחים.

אבטחת השלדה

השתמש בשרשראות עם קיבולת עומס מתאימה.

השתמש ב-4 שרשראות או רצועות לפחות.

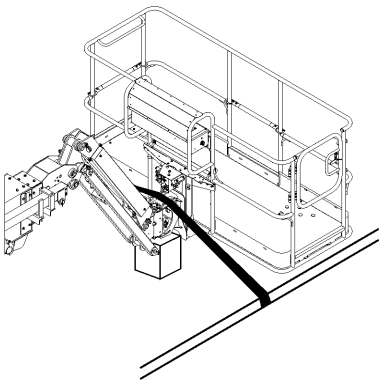
התאם את ציוד ההרמה כדי לא לגרום נזק לשרשראות.



אבטחת במת ההרמה - Z-45/25J

ודא שהזרוע ובמת ההרמה במצב מקופל.

אבטח את במת ההרמה למקומה על ידי הנחת רצועת ניילון מעל לתושבת במת ההרמה בקרבת החלק המסתובב שלה (ראה בהמשך). 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) במלואו (אם קיים). הסר את כל הפריטים החופשיים מהמכונה.

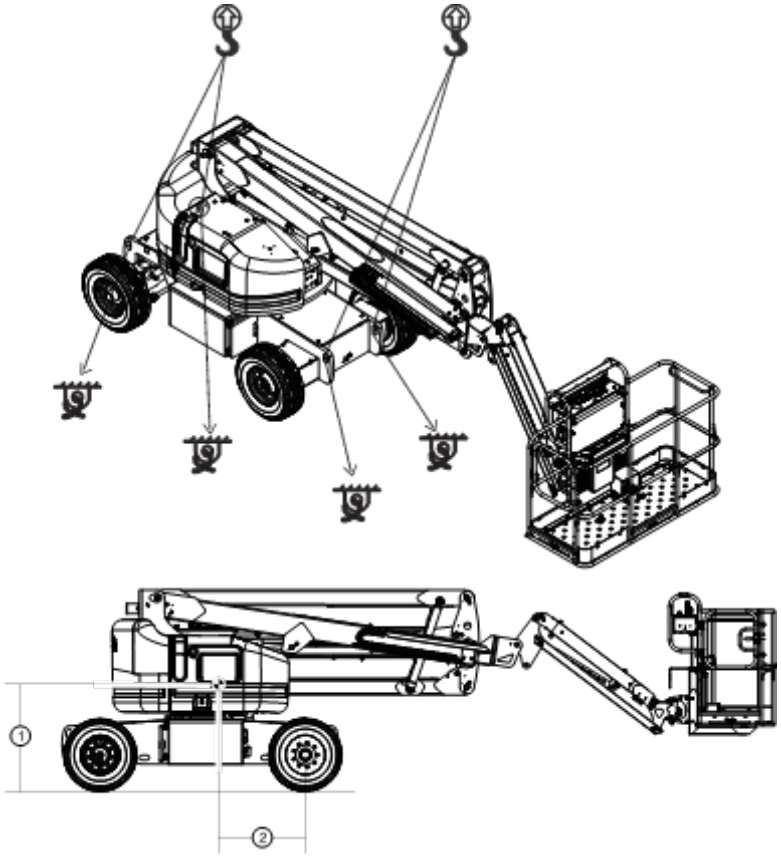
השתמש במנעול המשטח המסתובב כדי לאבטח את המשטח המסתובב.

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

חבר את ציוד ההרמה רק לנקודות המיועדות להרמה במכונה. ישנן ארבע נקודות הרמה בשלדה.

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

ציר Y (1)	41.9 אינץ'	106.5 ס"מ
ציר X (2)	34.6 אינץ'	88 ס"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.

☑ 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 שיהיה צורך במנוע או במשאבה קרים כדי לבצע 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.

⚠ 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.

מצברים סטנדרטיים

4 הסר את פקקי האוורור של המצבר.

5 בדוק את מפלס החומצה בכל אחד מהמצברים. אם יש צורך בכך, מלא מים מזוקקים דרך צינור מילוי המצבר. אל תמלא יותר מדי.

6 סגור את פקקי האוורור.

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

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 הנוזל אמור להיות בגובה הסימון FULL (מלא).

3 הוסף שמן כנדרש. אל תמלא יותר מדי.

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

בדוק את מפלס שמן המנוע (דגמי Bi-Energy)

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 Z482-E Kubota	
דרישות צמיגות השמן	10W-30
שמן המנוע אמור לעמוד בדרישות התקן API ולהיות בעל סיווג CC/SE, CD/SE, CC/SF או CD/SF. היחידות נשלחות עם 10W-40 SG/CC	

תחזוקה

בדוק את מפלס נוזל הקירור של המנוע (דגמי Bi-Energy)



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.

הערה: אל תפתח את מכסה המצנן.

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

⊙ תוצאה: מפלס הנוזל אמור להיות בגובה הסימון FULL (מלא).

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.

ציית לכל תקנות החוק הנוגעות להשלכת ולהשבתת המכונה בסוף חייה. עיין במדריך השירות המתאים של Genie למידע נוסף.

מפרט

Z-45J DC (זרוע)		
גובה, מקסימום לעבודה	51 רגל 1 אינץ'	15.58 מ'
גובה במה מרבי	45 רגל 1 אינץ'	13.75 מ'
גובה, מקסימום למצב מקופל	6 רגל 7 אינץ'	2.0 מ'
פתיחה אופקית מרבית, במת הרמה °90	25 רגל 1 אינץ'	7.7 מ'
רוחב	5 רגל 10.3 אינץ'	1.79 מ'
אורך, מקופל	22 רגל 5 אינץ'	6.83 מ'
קיבולת עומס מרבית	500 ליברה	227 ק"ג
כושר ההרמה המרבי של במת ההרמה, דגמים עם ערכת הגנה מפני כלי טיס	440 ליברה	200 ק"ג
כושר ההרמה המרבי של במת ההרמה, דגמים עם אופציה לריפוד במת ההרמה	440 ליברה	200 ק"ג
מהירות רוח מרבית	28 מל"ש	12.5 מ'/שנ'
בסיס גלגלים	6 רגל 8 אינץ'	2.0 מ'
רדיוס סיבוב (חיצוני)	14 רגל	4.3 מ'
רדיוס סיבוב (פנימי)	6 רגל	1.8 מ'
סיבוב משטח מסתובב		°355
בליטת המשטח המסתובב	0 אינץ'	0 ס"מ
מקור מתח	8 מצברי קבוצת 903, L-16, V 390AH6	
מהירות נסיעה, מצב מקופל	3.0 מל"ש 40 רגל/9 שנ'	4.8 קמ"ש 12.2 מ'/9 שנ'
מהירות נסיעה, זרועות מורמות	0.6 מל"ש 40 רגל/45 שנ'	1 קמ"ש 12.2 מ'/45 שנ'
פליטת רעש		73 dB

רמת הרעש המרבית בעמדת עבודה רגילה (A ממוצע)		
מרחק מהקרקע, מרכז	9.5 אינץ'	24.1 ס"מ
מרחק מהקרקע, מינימום	7.5 אינץ'	19.1 ס"מ
משקל	16,300 ליברה	7,394 ק"ג

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

טמפרטורת סביבה בעבודה	-20°F עד 120°F -29°C עד 49°C

מידות במת ההרמה, 6 רגל (אורך x רוחב)		72 אינץ' x 30 אינץ' 1.8 מ' x 76 סמ'
מידות במת ההרמה, 5 רגל (אורך x רוחב)		60 אינץ' x 30 אינץ' 1.5 מ' x 76 סמ'
מידות במת ההרמה, 4 רגל (אורך x רוחב)		48 אינץ' x 30 אינץ' 1.2 מ' x 76 סמ'
פילוס במת הרמה		פילוס עצמי
סיבוב במת הרמה		160°
בקרות		24V DC פרופורציונלי
שקע AC בבמת הרמה		רגיל
לחץ הידרולי מרבי (פעולות זרוע)	3,200 psi	221 בר
מתח המערכת		48V
ממדי צמיגים, 2WD תעשייתי ממולא קצף בלבד		9-14.5 LT
קיבולת מכל דלק	9 גלונים	34.1 ליטרים

שיעור שיפוע מרבי, מצב מקופל	
במת ההרמה בצד הירידה	30% (17°)
במת ההרמה בצד העלייה	20% (11°)
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"

מידע אודות עומס רצפה		
עומס הצמיג, מרבי	8,100 ליברה	3,674 ק"ג
לחץ מגע בצמיגים	100 psi	7.03 ק"ג/סמ"ר 689 kPa
לחץ רצפה תפוסה	315 psf	1,538 ק"ג/מ"ר 15.08 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.

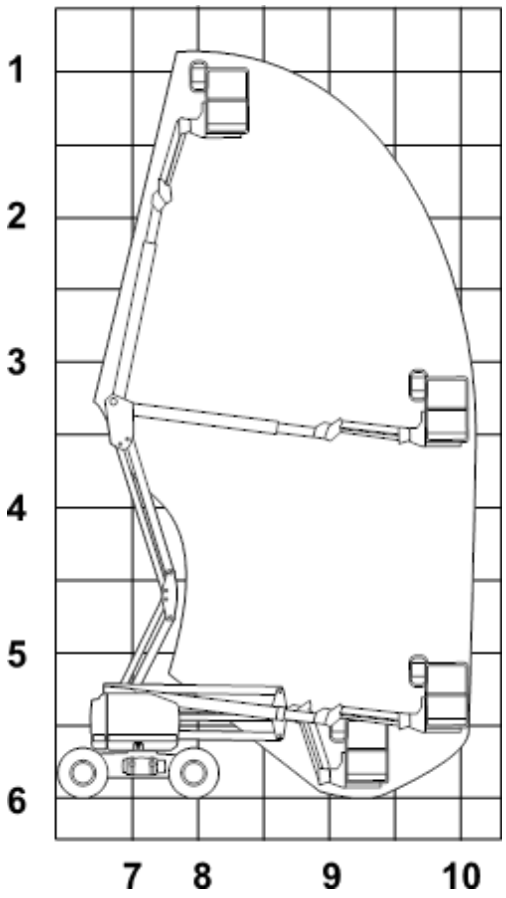
מפרט

Z-45J Bi-Energy (זרוע)		
גובה, מקסימום לעבודה	51 רגל 1 אינץ'	15.58 מ'
גובה במה מרבי	45 רגל 1 אינץ'	13.75 מ'
גובה, מקסימום למצב מקופל	6 רגל 7 אינץ'	2.0 מ'
פתיחה אופקית מרבית, במת הרמה °90	25 רגל 1 אינץ'	7.7 מ'
רוחב	5 רגל 10.3 אינץ'	1.79 מ'
אורך, מקופל	22 רגל 5 אינץ'	6.83 מ'
קיבולת עומס מרבית	500 ליברה	227 ק"ג
כושר ההרמה המרבי של במת ההרמה, דגמים עם ערכת הגנה מפני כלי טיס	440 ליברה	200 ק"ג
כושר ההרמה המרבי של במת ההרמה, דגמים עם אופציה לריפוד במת ההרמה	440 ליברה	200 ק"ג
מהירות רוח מרבית	28 מל"ש	12.5 מ'/שנ'
בסיס גלגלים	6 רגל 8 אינץ'	2.0 מ'
רדיוס סיבוב (חיצוני)	14 רגל	4.3 מ'
רדיוס סיבוב (פנימי)	6 רגל	1.8 מ'
סיבוב משטח מסתובב		°355
בליטת המשטח המסתובב	0 אינץ'	0 ס"מ
מקור מתח	8 מצברי קבוצת 903, L-16, 6V 390AH עם מנוע Kubota Z482-E	
מהירות נסיעה, מצב מקופל	3.0 מל"ש 40 רגל/9 שנ'	4.8 קמ"ש 12.2 מ'/9 שנ'
מהירות נסיעה, זרועות מורמות	0.6 מל"ש 40 רגל/45 שנ'	1 קמ"ש 12.2 מ'/45 שנ'
מרחק מהקרקע, מרכז	9.5 אינץ'	24.1 ס"מ
מרחק מהקרקע, מינימום	7.5 אינץ'	19.1 ס"מ
משקל	16,800 ליברה	7,620 ק"ג
(משקלי המכונות משתנים בהתאם לתצורות האופציה. ראה את מדבקת המספר הסידורי כדי לדעת מהו משקל המכונה).		
טמפרטורת סביבה בעבודה	-20°F עד 120°F -29°C עד 49°C	

מידות במת ההרמה, 6 רגל (אורך x רוחב)	72 אינץ' x 30 אינץ' 1.8 מ' x 76 סמ'	
מידות במת ההרמה, 5 רגל (אורך x רוחב)	60 אינץ' x 30 אינץ' 1.5 מ' x 76 סמ'	
מידות במת ההרמה, 4 רגל (אורך x רוחב)	48 אינץ' x 30 אינץ' 1.2 מ' x 76 סמ'	
פילוס במת הרמה	פילוס עצמי	
סיבוב במת הרמה	°160	
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.		
בקרות	24V DC פרופורציונלי	
שקע AC בבמת הרמה	רגיל	
לחץ הידרולי מרבי (פעולות זרוע)	3,200 psi	221 בר
מתח המערכת	48V	
ממדי צמיגים, 2WD תעשייתי ממולא קצף בלבד	9-14.5 LT	
קיבולת מכל דלק	9 גלונים	34.1 ליטרים
פליטת רעש		
רמת רעש ביחידת במת ההרמה	75 dBA	
רמת רעש ביחידת הקרקע	89 dBA	
רמת רעש מובטחת	100 dBA	
שיעור שיפוע מרבי, מצב מקופל		
במת ההרמה בצד הירידה	30% (17°)	
במת ההרמה בצד העלייה	20% (11°)	
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"	
מידע אודות עומס רצפה		
עומס הצמיג, מרבי	8,100 ליברה	3,674 ק"ג
לחץ מגע בצמיגים	100 psi	7.03 ק"ג/סמ"ר 689 kPa
לחץ רצפה תפוסה	325 psf	1,587 מ"ר 15.56 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

Z-45J תרשים תחום התנועה



	גובה מרבי	
1	50 רגל	15.2 מ'
2	40 רגל	12.2 מ'
3	30 רגל	9.1 מ'
4	20 רגל	6.1 מ'

	טווח מרבי	
7	0 רגל	0 מ'
8	5 רגל	1.5 מ'
9	15 רגל	4.6 מ'
10	25 רגל	7.6 מ'

www.genielift.com