Genie®
A TEREX BRAND

מדריך למפעיל

טווח מספר סידורי

ZX-135/70

מ- ZX13515-2559

CE

עם מידע על תחזוקה

תרגום הוראות מקוריות
Second Edition
Third Printing
Part No. 1258936HE

תוכן עניינים

מבוא 1
סמלים והגדרות של תמונות אזהרה 4
בטיחות כללית 6
בטיחות אישית 9
בטיחות באזור העבודה 10
מקרא 18
בקרות 19
בדיקות 28
הוראות הפעלה 46
הוראות הובלה והרמה 55
תחזוקה 58
מפרט 62

Copyright © 2011 Terex Corporation

מהדורה שנייה: הדפסה שלישית, ספטמבר 2015

"Genie"ו "ZX"-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

מבוא

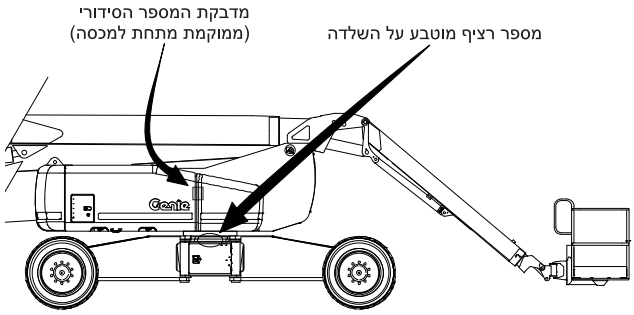
אודות מדריך זה

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.



ייעוד השימוש

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

הפצת עלונים וציות

בטיחות משתמשי המוצר היא ערך עליון ב-Genie. חברת Genieמשתמשת 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.

מבוא

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).



סכנה

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

אל תפעיל את המכונה אלא אם כן:

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

1 הימנע ממצבים מסוכנים.

לפני שתעבור לסעיף הבא, הכר והבן את כללי הבטיחות.

2 בדוק תמיד את המכונה לפני הפעלתה.

3 לפני השימוש, בצע תמיד בדיקות פעולה.

4 בדוק את אזור העבודה.

5 השתמש במכונה אך ורק בהתאם לייעודה.

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

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

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

☑ הוכשרת כהלכה להפעיל את המכונה בצורה בטוחה.

מבוא

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.

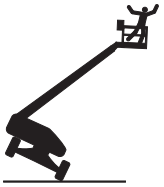
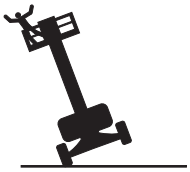
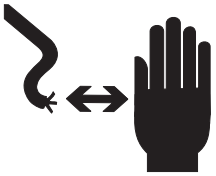
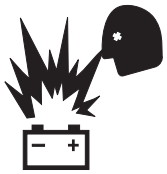
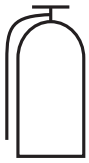
זהירות

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

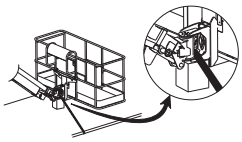
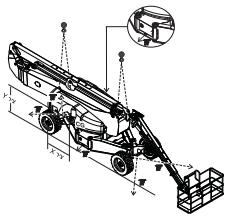
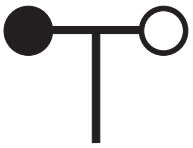
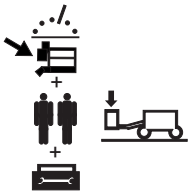
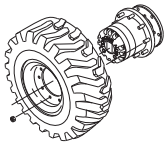
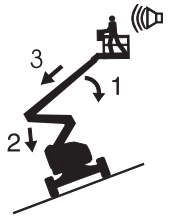
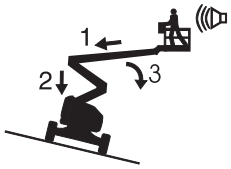
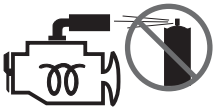
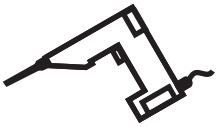
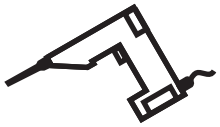
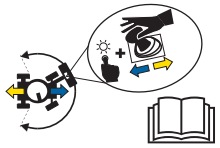
שים לב

מציין סכנת נזק לרכוש.

סמלים והגדרות של תמונות אזהרה

 סכנת מחיצה	 אין להתקרב לחלקים נעים	 סכנת מחיצה	 מכשול עילי	 סכנת התנגשות
 סכנת התחשמלות	 שמור על מרחק כנדרש	 סכנת התהפכות	 סכנת התהפכות	 סכנת התהפכות
 סכנת התחשמלות	 הימנע מיצירת מגע	 נתק מצבר	 קרא את המדריך למפעיל	 קרא את מדריך השירות
 סכנת פיצוץ	 העישון אסור. אין להצית אש. דומם את המנוע.	 סכנת פיצוץ	 סכנת כווייה	 מטפה כיבוי אש
 סכנת שרפה	 העישון אסור	 סכנת פיצוץ	 אין לדרוך	 נקודת עיגון לרצועה

סמלים והגדרות של תמונות אזהרה

 הוראות קשירת במת הרמה	 הוראות להרמה ולקשירה	 נקודת קשירה	 נקודת הרמה
 מהירות רוח	 כושר הרמה מרבי	 משקל הרתכת מפחית את כושר ההרמה	 עומס על הגלגל	 מפרטי הצמיגים
נוהל שחזור אם אזעקת ההטיה פועלת במהלך ההרמה  במת ההרמה בצד העלייה: 1 הורד זרוע ראשית 2 סגור/הורד זרוע משנית 3 סגור זרוע ראשית	 במת ההרמה בצד הירידה: 1 סגור זרוע ראשית 2 סגור/הורד זרוע משנית 3 הורד זרוע ראשית	 אין להשתמש באתר או באמצעי עזר עתירי אנרגיה אחרים להתנעה במכונות בעלות מצתי להט	 גובה המתח להפעלת במת ההרמה	 גובה הלחץ בצינור האוויר המחובר לבמת ההרמה
 חצי כיוון צבעוניים	 סכנת הידרדרות	 גישה רק לעובדים שעברו הדרכה ושהוסמכו לכך	 כוח צד	

בטיחות כללית

133205



114249



133067



114252



82481

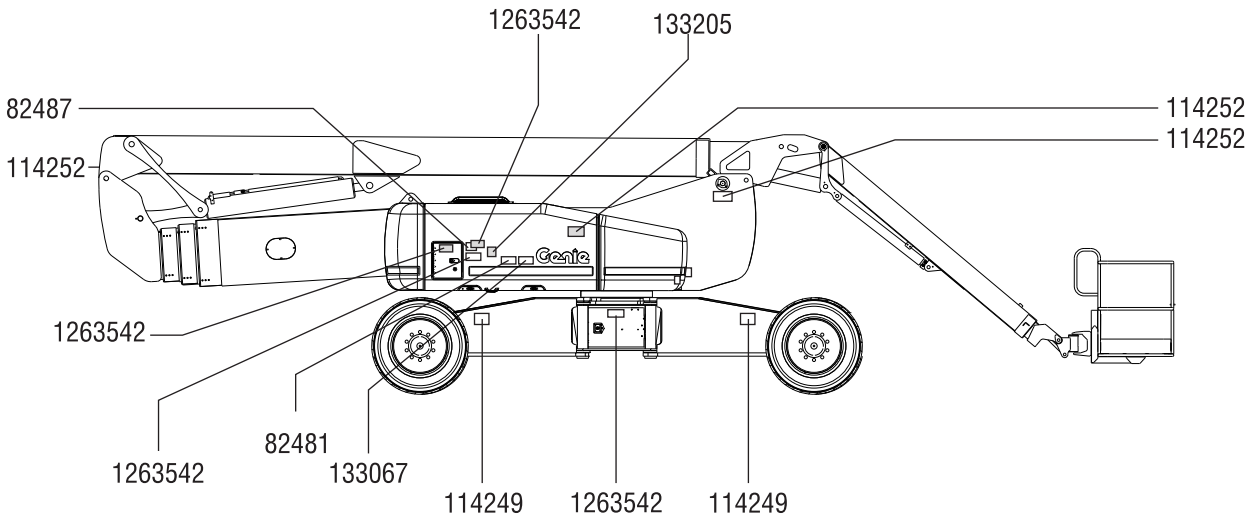


1263542



82487



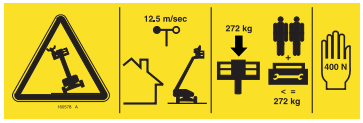


בטיחות כללית

219958



160578



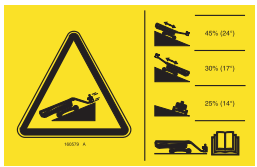
133067



114248

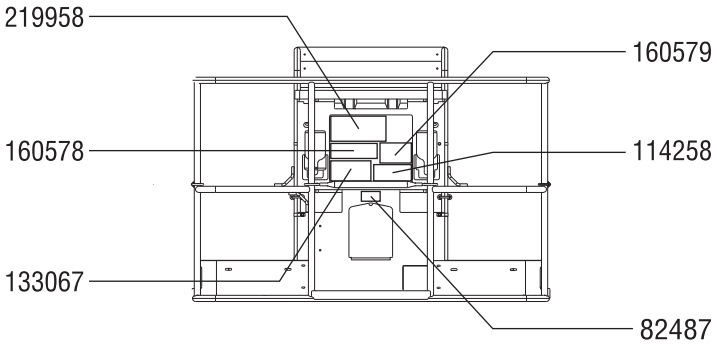


160579

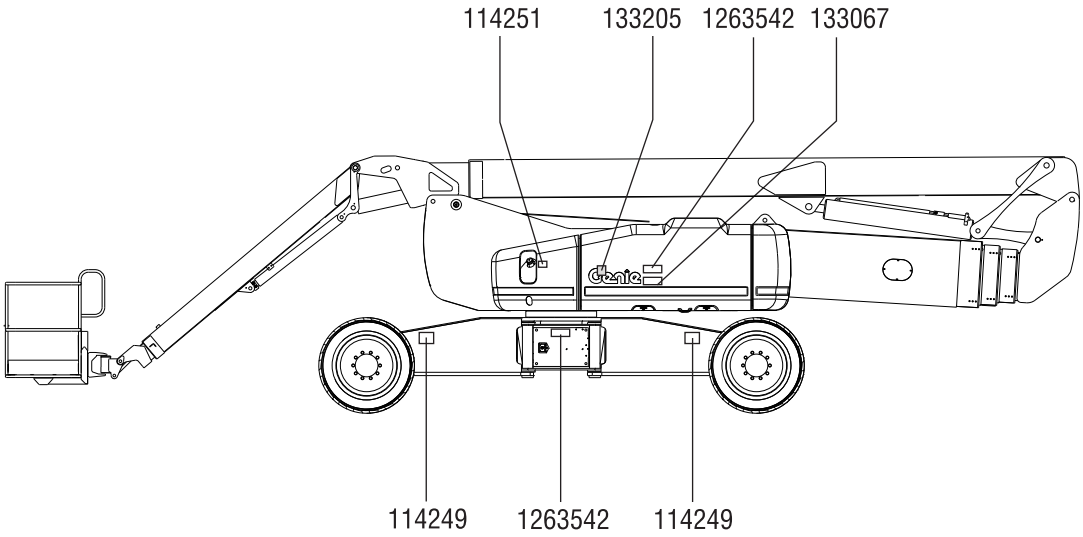


82487





בטיחות כללית



133067



1263542



114249



133205



114251



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

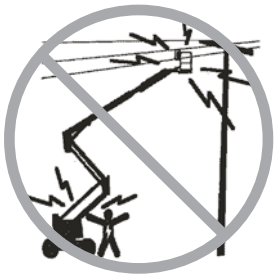
למכונה זו אין בידוד חשמלי והיא לא תספק הגנה כאשר היא באה במגע עם זרם חשמל או כאשר היא באה בקרבתו.



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 50 KV	3.05 מ'
50 עד 200 KV	4.60 מ'
200 עד 350 KV	6.10 מ'
350 עד 500 KV	7.62 מ'
500 עד 750 KV	10.67 מ'
750 עד 1,000 KV	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 המתח בקווי המתח.

אין להפעיל את המכונה במהלך סופות או ברקים.

אין להשתמש במכונה כהארקה בעת ריתוך.

⚠ סכנות התהפכות

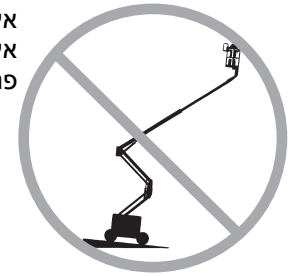
משקל הנוסעים, משקל הציוד ומשקל החומרים לא יעלו על כושר ההרמה המרבי של במת ההרמה.

כושר הרמה מרבי של במת ההרמה	272 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.

בטיחות באזור העבודה



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

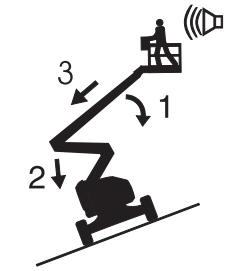


אל תסתמך על אזעקת ההטיה כחיווי לפילוס. אזעקת ההטיה נשמעת בבמת ההרמה רק כאשר המכונה נמצאת בשיפוע מסוכן.

אם נשמעת אזעקת ההטיה 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.

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

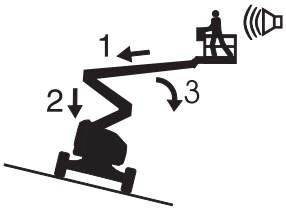


אם נשמעת אזעקת ההטיה כאשר במת ההרמה נמצאת בעלייה:

1 הורד את הזרוע הראשית.

2 הורד את הזרוע המשנית.

3 סגור את הזרוע הראשית.

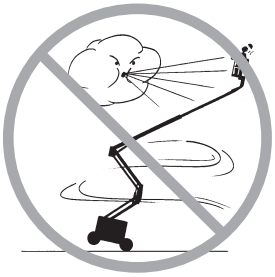


אם נשמעת אזעקת ההטיה כאשר במת ההרמה נמצאת בירידה:

1 סגור את הזרוע הראשית.

2 הורד את הזרוע המשנית.

3 הורד את הזרוע הראשית.



אל תרים את הזרוע כאשר מהירויות הרוח עולות על 12.5 מ'/שנ'. אם מהירויות הרוח עולות על 12.5 מ'/שנ' 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.

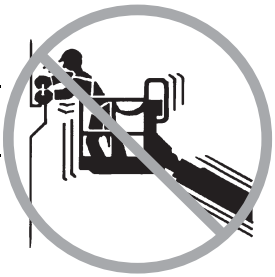
אל תסיע את המכונה על שטח לא חלק או בקרבתו, על פני שטח בלתי יציבים או בתנאים מסוכנים אחרים, כאשר הזרוע מורמת או פתוחה.

אין 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 – CE
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 ply שונה.

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

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

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.

⚠ תפעול בשיפוע מסוכן

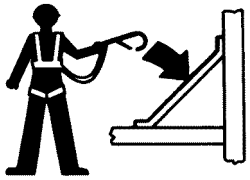
אל תנהג במכונה על שיפוע העולה על השיפוע המרבי המותר לנסיעה בעלייה, לנסיעה בירידה או לנסיעה בשיפוע צד. שיעור השיפוע חל רק על מכונות שנמצאות במצב מקופל.

שיעור שיפוע מרבי, מצב מקופל	
במת ההרמה בצד הירידה	45% (24°)
במת ההרמה בצד העלייה	30% (17°)
שיפוע צד	25% (14°)

הערה: שיעור השיפוע כפוף לתנאי הקרקע ולכוח אחיזה מתאים. ראה סעיף נסיעה בשיפוע במדריך ההפעלה.

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 התנגשות



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

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

היה מודע לאורך המכונה בעת הפעלתה. אורכה של המכונה הוא 12.9 מ'.



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 שהבחנת בגז פחמימני מעובה (גפ"מ), בבנזין, בסולר או בכל חומר נפיץ אחר.

אל תתדלק את המכונה כאשר המנוע פועל.

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

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

אל תרסס אתר בתוך מנוע המצויד במצתי להט.

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

⚠ סכנות נזק לרכיבים

אל תניע את המנוע בעזרת מצבר או מטען בעל מתח גבוה מ12V. -חבר כבלי התנעה אל המתנע ואל מצבר הבקרות ולא אל מצברי כוח העזר.

אין להשתמש במכונה כהארקה בעת ריתוך, אלא אם כן המכונה מצוידת באופציית קו ריתוך לבמת ההרמה והיא מחוברת כהלכה.

⚠ בטיחות מצבר

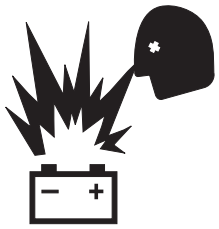
סכנות כווייה



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

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

סכנות פיצוץ



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





⚠ סכנת התחשמלות

הימנע ממגע עם הדקי החשמל.

בטיחות באזור העבודה

⚠ בטיחות רתך

קרא והבן את כל האזהרות ואת כל ההוראות המצורפות ליחידת הכוח של הרתכת, וציית להן.

אל תחבר את הדקי הריתוך או את הכבלים, אלא אם כן יחידת הכוח של הרתכת מכובה על ידי בקרות במת ההרמה.

אין להפעיל אלא אם כן כבלי הריתוך מחוברים כהלכה והרתכת מוארקת כהלכה.

יש להפחית את משקל הרתכת מכושר ההרמה הנקוב של במת ההרמה וחובה להתחשב בו בעת חישוב העומס הכולל של במת ההרמה. ספק המתח לרתכת שוקל 34 ק"ג.

אין להפעיל את הרתכת אלא אם כן מטפה כיבוי איש זמין באופן מידי לשימוש בהתאם לתקנה OSHA 1926.352(d).

⚠ בטיחות קו ריתוך לבמת הרמה

קרא והבן את כל האזהרות ואת כל ההוראות המצורפות ליחידת הכוח של הרתכת, וציית להן.

אל תחבר את הדקי הריתוך או את הכבלים, אלא אם כן יחידת הכוח של הרתכת מכובה על ידי בקרות במת ההרמה.

אל תפעיל אלא אם כן כבלי הריתוך מחוברים כהלכה.

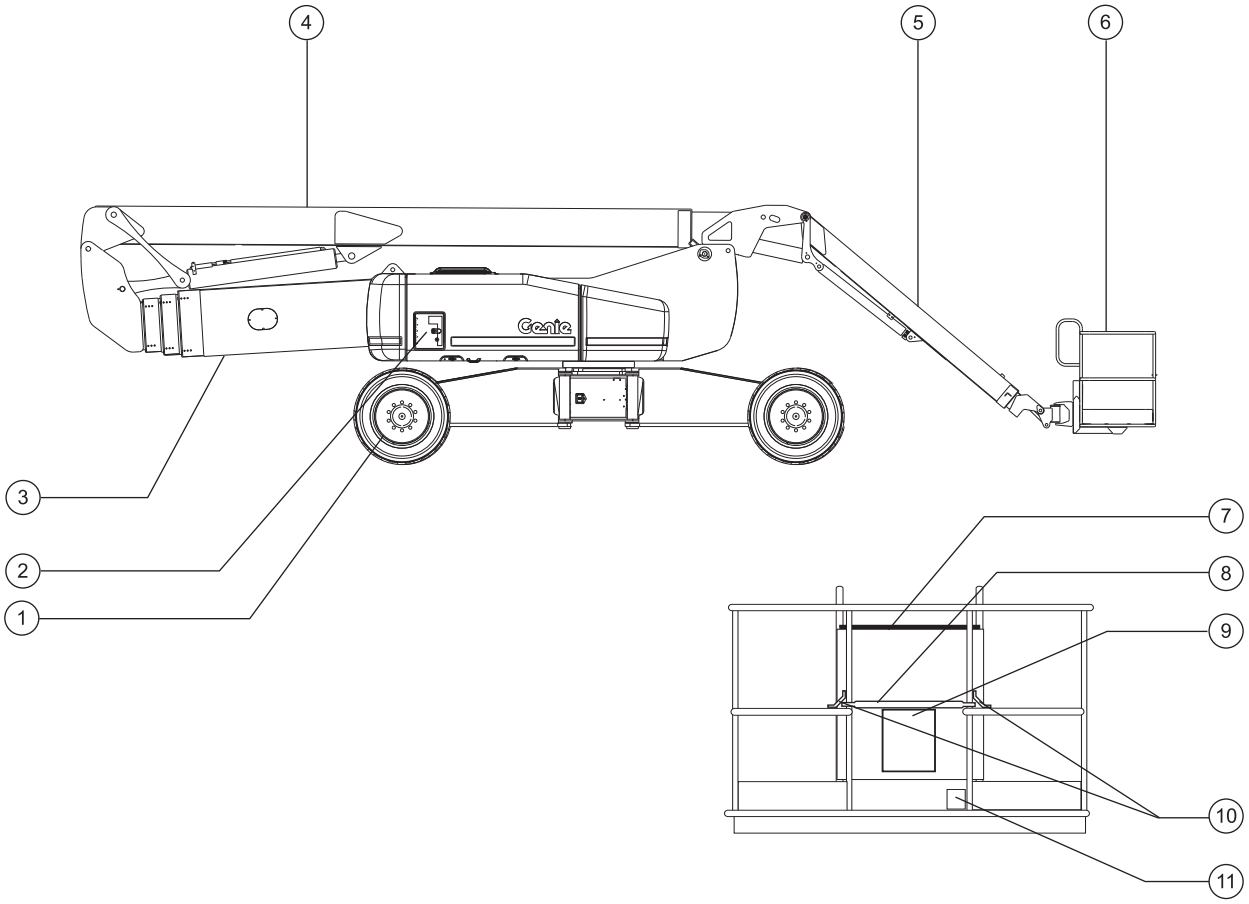
חבר את ההדק החיובי אל מחבר נעילת הסיבוב של המשטח המסתובב ואל במת ההרמה.

חבר את ההדק השלילי אל מוט ההארקה שבמשטח המסתובב ואל במת ההרמה.

נעל לאחר כל שימוש

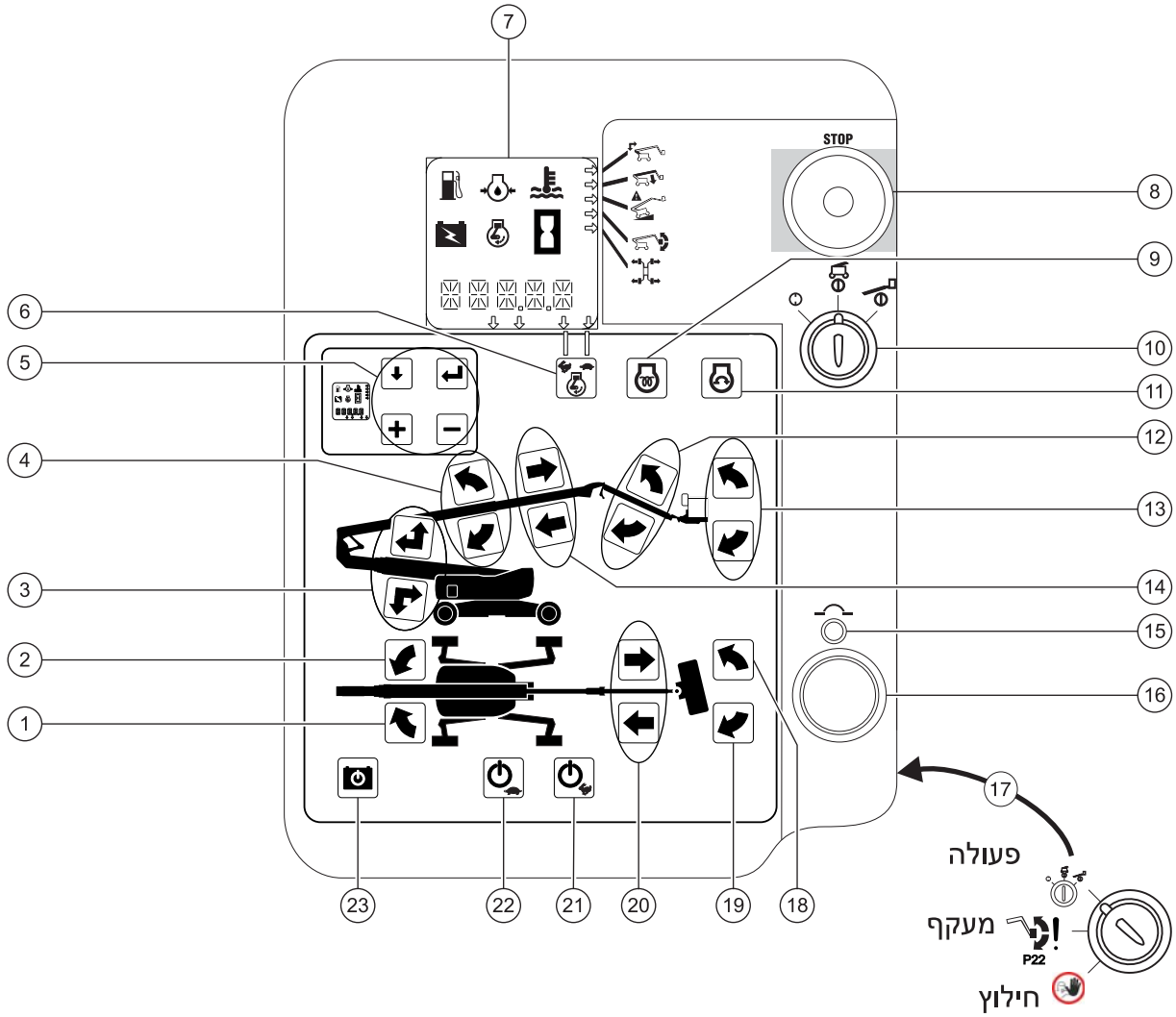
1. בחר מקום בטוח לחניה – פני שטח יציבים וישרים, ללא מכשולים וללא תנועת כלי רכב.
2. סגור את הזרוע והורד אותה למצבה המקופל.
3. סובב את המשטח המסתובב כך שהזרוע תהיה בין הגלגלים שאינם מיועדים להיגוי.
4. סובב את המפתח למצב כבוי ושלוף אותו כדי למנוע שימוש בלתי מורשה.

מקרא



1 צמיג בצד המרובע
2 בקרות קרקע
3 זרוע משנית
4 זרוע ראשית
5 קצה זרוע (JIB)
6 במת הרמה
7 בקרות במת הרמה
8 מעקה אמצעי הניתן להזזה
9 תא אחסון למדריך
10 נקודת עיגון לרצועה
11 מתג רגל

בקרות



לוח בקרות קרקע

1 לחצן סיבוב המשטח המסתובב ימינה
2 לחצן סיבוב המשטח המסתובב שמאלה
3 לחצני הרמה/פתיחה והורדה/סגירה של הזרוע המשנית
4 לחצני הרמה/הורדת הזרוע הראשית
5 לחצני בקרת מסך LCD
6 לחצן בחירת מהירות מנוע
7 מסך תצוגה LCD
8 לחצן עצירת חירום אדום
9 לחצן מצת להט
10 מתג מפתח לכיבוי/בחירה ביחידת קרקע/במת הרמה
11 לחצן התנעת מנוע
12 לחצני הרמה/הורדת קצה הזרוע (JIB)
13 לחצני פילוס במת הרמה למעלה/למטה
14 לחצני פתיחת/סגירת זרוע ראשית
15 נתיך נדרך 20 אמפר למעגל המערכת
16 אזעקה
17 מתג מפתח מעקף/חילוץ
18 לחצן סיבוב הבמה ימינה
19 לחצן סיבוב הבמה שמאלה
20 לחצני פתיחת/סגירת קצה הזרוע (JIB)
21 לחצן אפשור פעולת מהירות גבוהה
22 לחצן אפשור פעולת מהירות נמוכה
23 לחצן כוח חירום

בקרות

לוח בקרה ביחידת קרקע

1 לחצן סיבוב המשטח המסתובב ימינה

לחץ על לחצן סיבוב המשטח המסתובב ימינה כדי לסובב את המשטח ימינה.

2 לחצן סיבוב המשטח המסתובב שמאלה

לחץ על לחצן סיבוב המשטח המסתובב שמאלה כדי לסובב את המשטח שמאלה.

3 לחצני הרמה/פתיחה והורדה/סגירה של הזרוע המשנית

לחץ על לחצן הרמה/פתיחת הזרוע המשנית כדי להרים ולאחר מכן לפתוח את הזרוע המשנית. לחץ על לחצן הורדה/סגירת הזרוע המשנית כדי להוריד ולאחר מכן לסגור את הזרוע המשנית.

4 לחצני הרמה/הורדת הזרוע הראשית

לחץ על לחצן הרמת הזרוע הראשית כדי להרים את הזרוע. לחץ על לחצן הורדת הזרוע הראשית כדי להוריד את הזרוע.

5 לחצני בקרת מסך LCD

6 לחצן בחירת מהירות מנוע

לחץ על לחצן בחירת מהירות המנוע כדי לבחור במהירות המנוע. כאשר החץ שמעל הארנב דולק, המנוע פועל במהירות סרק גבוהה. כאשר החץ שמעל הצב דולק, המנוע פועל במהירות סרק נמוכה.

7 מסך תצוגה LCD



a מחוון מפלס דלק נמוך
b מחוון לחץ שמן מנוע
c נורית טמפרטורת מים
d מחוון כוח חירום
e מחוון מהירות מנוע גבוהה
f מד שע"מ

8 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.

9 לחצן מצת להט (אם קיים במצתי להט ידניים)

לחץ על לחצן מצת הלהט והחזק אותו לחוץ למשך 3 עד 5 שנ'.

10 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.

11 לחצן התנעת מנוע

לחץ על לחצן התנעת המנוע כדי להתניע את המנוע.

בקרות

12 לחצני הרמה/הורדת קצה הזרוע (JIB)

לחץ על לחצן הרמת קצה הזרוע (JIB) כדי להרים את קצה הזרוע (JIB). לחץ על לחצן הורדת קצה הזרוע (JIB)כדי להוריד את קצה הזרוע (JIB).

13 לחצני פילוס במת הרמה למעלה/למטה

לחץ על לחצן הרמת פילוס במת ההרמה כדי להרים את במת ההרמה. לחץ על לחצן הורדת פילוס במת ההרמה כדי להוריד את במת ההרמה.

14 לחצני פתיחת/סגירת זרוע ראשית

לחץ על לחצן פתיחת הזרוע הראשית כדי לפתוח את הזרוע. לחץ על לחצן סגירת הזרוע הראשית כדי לסגור את הזרוע.

15 נתיך נדרך 20 אמפר למעגל המערכת

16 אזעקה

17 מתג מפתח מעקף/חילוץ

יש להשתמש במצב מפתח המעקף רק כדי לפלס את במת ההרמה אם צג בקרת יחידת הקרקע מראה שבמת ההרמה לא מפולסת (P22) ובקרות מפלס במת ההרמה אינן עובדות. עיין בהוראות ההפעלה.

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

18 לחצן סיבוב הבמה ימינה

לחץ על לחצן סיבוב במת ההרמה ימינה כדי לסובב את במת ההרמה ימינה.

19 לחצן סיבוב הבמה שמאלה

לחץ על לחצן סיבוב במת ההרמה שמאלה כדי לסובב את במת ההרמה שמאלה.

20 לחצני פתיחת/סגירת קצה הזרוע (JIB)

לחץ על לחצן פתיחת קצה הזרוע (JIB) כדי לפתוח את קצה הזרוע. לחץ על לחצן סגירת קצה הזרוע (JIB) כדי לסגור את קצה הזרוע.

21 לחצן אפשור פעולת מהירות גבוהה

לחץ על לחצן אפשור פעולת מהירות גבוהה כדי לאפשר הפעלת הפעולות שבלוח הבקרה שביחידת הקרקע במהירות גבוהה.

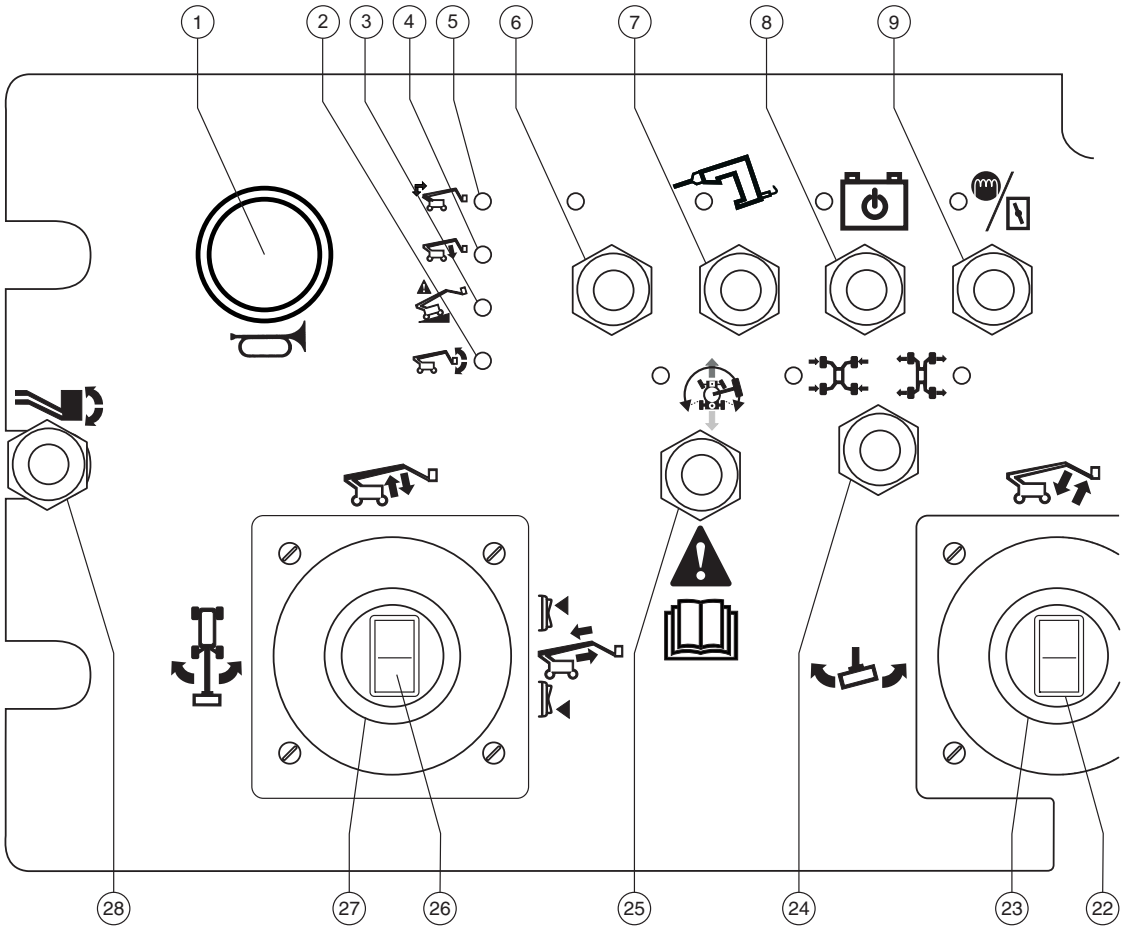
22 לחצן אפשור פעולת מהירות נמוכה

לחץ על לחצן אפשור פעולת מהירות נמוכה כדי לאפשר הפעלת הפעולות שבלוח הבקרה שביחידת הקרקע במהירות נמוכה.

23 לחצן כוח חירום

השתמש בכוח החירום אם מקור הכוח הראשי (המנוע) כושל.
לחץ על מתג כוח החירום והחזק אותו במצב זה ובו-זמנית הפעל את הפעולה הרצויה.

בקרות

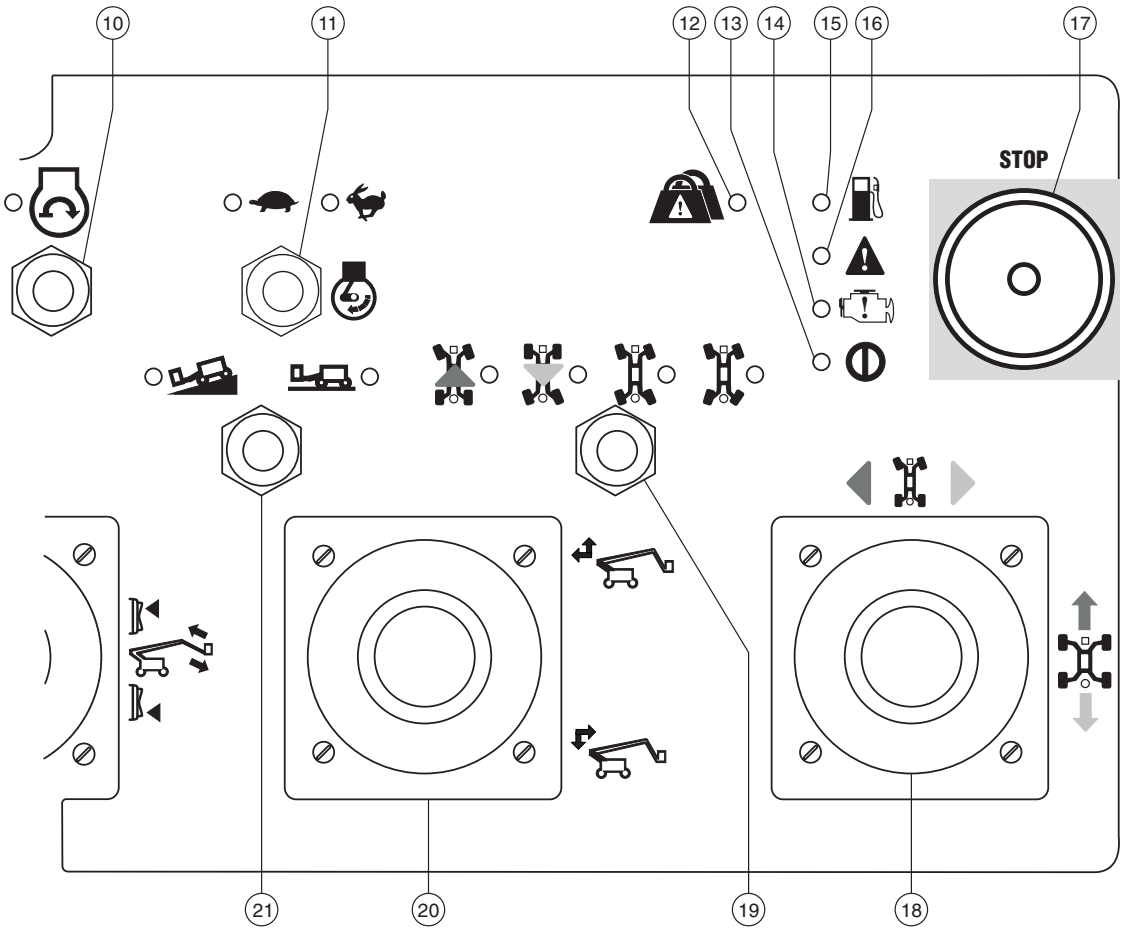


לוח בקרה - במת הרמה

1 לחצן צופר
2 נורית חיווי – במת הרמה לא מפולסת
3 נורית חיווי מכונה בשיפוע
4 נורית חיווי – הורד זרוע ראשית
5 נורית חיווי – הורד/סגור זרוע משנית
6 מיועד לציוד אופציונלי
7 מתג גנרטור עם נורית חיווי (אם קיימת)
8 מתג כוח חירום
9 דגמי דיזל:מתג מצת להט עם נורית חיווי
דגמי בנזין/גפ"מ:מתג משנק (צ'וק) עם נורית חיווי
10 מתג התנעת מנוע עם נורית חיווי
11 מתג בחירת מהירות סרק של המנוע עם נורית חיווי:
- ארנב: מהירות סרק גבוהה
- צב: מהירות סרק נמוכה

12 נורית חיווי לעומס יתר על במת ההרמה
13 נורית חיווי פעולה
14 נורית חיווי בדוק מנוע
15 נורית חיווי מפלס דלק נמוך
16 נורית חיווי תקלה
17 לחצן עצירת חירום אדום

בקרות



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

19 מתג בחירת מצב היגוי עם נוריות חיווי

20 ידית בקרה פרופורציונלית חד-צירית לפעולת ההרמה/הפתיחה וההורדה/הסגירה של הזרוע המשנית

21 מתג בחירת הינע עם נוריות חיווי
סמל מכונה בשיפוע: פעולה בתחום הנמוך לשיפועים
סמל מכונה על פני שטח ישרים: פעולה בתחום הגבוה למהירות נסיעה מרבית

22 מתג בוהן לפעולת הפתיחה/הסגירה של קצה הזרוע (JIB)

23 ידית בקרה פרופורציונלית דו-צירית לפעולות ההרמה/ההורדה של קצה הזרוע (JIB)ולפעולות סיבוב במת ההרמה שמאלה/ימינה

24 מתג פתיחה/סגירת סרן עם נוריות חיווי

25 מתג אפשור הינע עם נורית חיווי

26 מתג בוהן לפעולת הפתיחה/הסגירה של הזרוע הראשית

27 ידית בקרה פרופורציונלית לשני צירים עבור הרמה/הורדה של זרוע ראשונה וסיבוב משטח שמאלה/ימינה

28 מתג פילוס במת הרמה

בקרות

לוח בקרה בבמת הרמה

1 לחצן צופר

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

2 נורית חיווי – במת הרמה לא מפולסת

פלס את במת ההרמה עד אשר הנורית תכבה. מתג פילוס במת ההרמה יעבוד רק בכיוון שיביא לפילוס במת ההרמה.

3 נורית חיווי מכונה לא מפולסת

הנורית דולקת כאשר במת ההרמה מורמת והמכונה נמצאת על שיפוע תלול. פעולת הנסיעה באחד הכיוונים או בשניהם לא תפעל. ניתן לנטרל גם את סיבוב המשטח המסתובב.

4 נורית חיווי – הורד זרוע ראשית

פלס את הזרוע הראשית עד אשר הנורית תכבה.

5 נורית חיווי – הורד/סגור זרוע משנית

הורד/סגור את הזרוע המשנית עד אשר הנורית תכבה.

6 מיועד לציוד אופציונלי

7 מתג גנרטור עם נורית חיווי (אם קיימת)

הזז את מתג הגנרטור כדי להפעיל את הגנרטור. הזז שוב את המתג כדי לכבות את הגנרטור.

8 מתג כוח החירום עם נורית חיווי

השתמש בכוח החירום אם מקור הכוח הראשי (המנוע) כושל.
הזז את מתג כוח החירום ובו-זמנית הפעל את הפעולה הרצויה. נורית החיווי תידלק בעת שימוש בכוח החירום.

9 דגמי בנזין/גפ"מ: מתג משנק (צ'וק) עם נורית חיווי
הזז מתג זה כדי להפעיל את המשנק (צ'וק).

או

דגמי דיזל: נורית מצת להט אוטומטי או מתג מצת להט

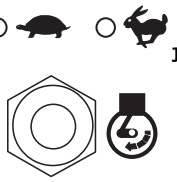
מתג מצת להט עם נורית חיווי
הזז מתג זה והחזק אותו במשך 3 עד 5 שנ' כדי להפעיל את מצתי הלהט.

נורית חיווי מצת להט אוטומטי
הנורית הכתומה מציינת שמצתי הלהט פועלים.

10 מתג התנעת מנוע עם נורית חיווי

הזז את מתג התנעת המנוע כדי להתניע את המנוע.
נורית חיווי התנעת המנוע תידלק לאחר הזזת המתג.

11 מתג בחירת מהירות סרק של המנוע עם נורית חיווי:



הזז מתג זה כדי לבחור במצב הסרק של המנוע. נורית סמל הארנב מציינת שמהירות סרק גבוהה נבחרה. נורית סמל הצב מציינת שמהירות סרק נמוכה נבחרה.

בקרות

12 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 עד שהנורית כבה ולאחר מכן התנע שוב את המנוע.

13 נורית חיווי פעולה

נורית דולקת מציינת שהמנוע פועל.

14 נורית חיווי בדוק מנוע

נורית דולקת מציינת שיש תקלה במנוע.

15 נורית חיווי מפלס דלק נמוך

נורית דולקת מציינת שמפלס הדלק של המכונה נמוך.

16 נורית חיווי תקלה

נורית דולקת מציינת שיש תקלה במערכת.

17 לחצן עצירת חירום אדום

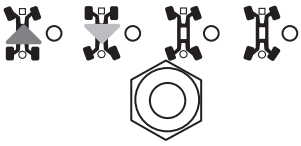
לחץ על לחצן עצירת החירום האדום כדי להפסיק את כל הפעולות ולדומם את המנוע. משוך את לחצן עצירת החירום האדום למצב "פועל" כדי להפעיל את המכונה.

18 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.

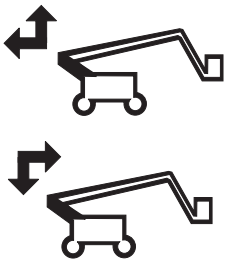
בקרות

19 מתג בחירת מצב היגוי עם נוריות חיווי



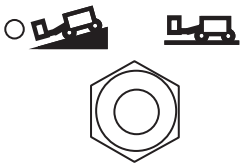
הזז את מתג בחירת מצב ההיגוי כדי לבחור במצב ההיגוי.
נורית החיווי שליד מצב ההיגוי הנוכחי תידלק.

20 ידית בקרה פרופורציונלית חד-צירית לפעולת ההרמה/הפתיחה וההורדה/הסגירה של הזרוע המשנית



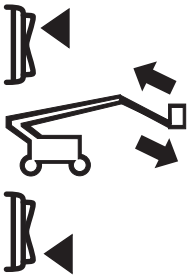
הזז את ידית הבקרה למעלה כדי להרים את הזרוע המשנית ולאחר מכן פתח אותה. הזז את ידית הבקרה למטה כדי לסגור את הזרוע המשנית ולאחר מכן הורד אותה.

21 מתג בחירת הינע עם נוריות חיווי



הזז את מתג בחירת ההינע כדי לבחור במצב ההינע.
נורית החיווי שליד המצב הנוכחי תידלק.

22 מתג בוהן לפעולת הפתיחה/הסגירה של קצה הזרוע (JIB)



לחץ על חלקו העליון של המתג כדי לסגור את קצה הזרוע (JIB). לחץ על חלקו התחתון של המתג כדי לפתוח את קצה הזרוע (JIB).

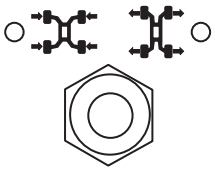
23 ידית בקרה פרופורציונלית דו-צירית לפעולות ההרמה/ההורדה של קצה הזרוע (JIB) ולפעולות סיבוב במת ההרמה שמאלה/ימינה



הזז את ידית הבקרה למעלה כדי להרים את קצה הזרוע (JIB). הזז את ידית הבקרה למטה כדי להוריד את קצה הזרוע (JIB). הזז את ידית הבקרה שמאלה כדי לסובב את במת ההרמה שמאלה. הזז את ידית הבקרה ימינה כדי לסובב את במת ההרמה ימינה.

בקרות

24 מתג פתיחה/סגירת סרן עם נוריות חיווי

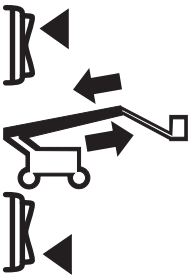


הזז את מתג בחירת הסרן כדי לבחור במצב הסרן. נורית החיווי תהבהב כאשר הסרנים נפתחים, והיא תישאר דלוקה כאשר הסרנים פתוחים במלואם. נורית החיווי תהבהב כאשר הסרנים נסגרים, והיא תישאר דלוקה כאשר הסרנים סגורים במלואם.

25 מתג אפשור הינע עם נורית חיווי

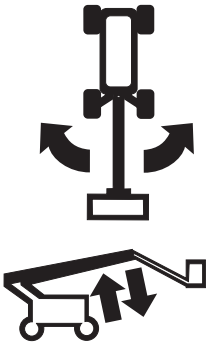
הנורית מציינת שהזרוע הראשית עברה את הגלגל שבקצה העגול ופעולת הנסיעה כבויה. כדי לנסוע, הזז את מתג אפשור הנסיעה והזז לאט את ידית בקרת הנסיעה אל מחוץ למצבה המרכזי.

26 מתג בוהן לפעולת הפתיחה/הסגירה של הזרוע הראשית



לחץ על חלקו העליון של המתג כדי לסגור את הזרוע הראשית. לחץ על חלקו התחתון של המתג כדי לפתוח את הזרוע הראשית.

27 ידית בקרה פרופורציונלית לשני צירים עבור הרמה/הורדה של זרוע ראשונה וסיבוב משטח שמאלה/ימינה



הזז את ידית הבקרה למעלה כדי להרים את הזרוע הראשונה. הזז את ידית הבקרה למטה כדי להוריד את הזרוע הראשונה. הזז את ידית הבקרה שמאלה כדי לסובב את המשטח שמאלה. הזז את ידית הבקרה ימינה כדי לסובב את המשטח ימינה.

28 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.

בדיקות



אל תפעיל את המכונה אלא אם כן:

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

1 הימנע ממצבים מסוכנים.

2 בדוק תמיד את המכונה לפני הפעלתה.

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

3 לפני השימוש, בצע תמיד בדיקות פעולה.

4 בדוק את אזור העבודה.

5 השתמש במכונה אך ורק בהתאם לייעודה.

יסודות בדיקה לפני הפעלה

באחריות המפעיל לבצע בדיקה לפני הפעלה ועבודות תחזוקה תקופתיות.

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

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

פנה לרשימה שבעמוד הבא ובדוק את כל אחד מן הפריטים.

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

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

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

בדיקות

בדיקה לפני הפעלה

- ❑ ודא שמדריך המפעיל, מדריך הבטיחות ומדריך תחומי האחריות מלאים, קריאים ונמצאים בתא האחסון שבבמת ההרמה.
- ❑ ודא שכל המדבקות נמצאות במקומן ושהן קריאות. ראה סעיף בדיקות.
- ❑ אתר נזילות שמן הידרולי ובדוק שמפלס השמן תקין. הוסף שמן אם יש צורך בכך. ראה סעיף תחזוקה.
- ❑ אתר נזילות נוזל מצברים ובדוק שמפלס הנוזל תקין. הוסף מים מזוקקים אם יש צורך בכך. ראה סעיף תחזוקה.
- ❑ אתר נזילות שמן מנוע ובדוק שמפלס השמן תקין. הוסף שמן אם יש צורך בכך. ראה סעיף תחזוקה.
- ❑ אתר נזילות נוזל קירור מנוע ובדוק שמפלס נוזל הקירור תקין. הוסף נוזל קירור 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
- ❑ מנוע ורכיבים קשורים
- ❑ מתגי הגבלה וצופר
- ❑ חיישני סיבוב
- ❑ חיישני היגוי וסרן
- ❑ אזעקות ואורות אזהרה (אם קיימים)
- ❑ אומים, ברגים ומהדקים אחרים
- ❑ מעקה אמצעי או שער כניסה לבמת ההרמה
- ❑ 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.
- ❑ 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 מכשולים.

2 סובב את מתג המפתח למצב בקרת קרקע.

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

⊙ תוצאה: אורות האזהרה (אם קיימים) אמורים להבהב.

4 התנע את המנוע. ראה סעיף הוראות הפעלה.

בדיקת עצירת חירום

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

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

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

בדוק את הסרנים הנפתחים

הערה: התחל בדיקה זו כאשר הסרנים סגורים.

7 בבקרות הקרקע, לחץ על לחצן אפשור פעולה/בחירת מהירות, החזק אותו במצב זה ולחץ על לחצן הרמת הזרוע הראשית.

⊙ תוצאה: הזרוע הראשית לא אמורה להתרומם. החץ שליד סמל הסרן הנפתח שבמסך ה-LCD יידלק. הזרוע לא אמורה לעלות אלא אם כן הסרנים פתוחים.

8 לחץ על לחצן אפשור פעולה/בחירת מהירות, החזק אותו לחוץ ולחץ על לחצן הרמת/פתיחת הזרוע המשנית.

⊙ תוצאה: הזרוע המשנית לא אמורה להתרומם. החץ שליד סמל הסרן הנפתח שבמסך ה-LCD יידלק. הזרוע המשנית לא אמורה להתרומם אלא אם כן הסרנים פתוחים.

9 לחץ על לחצן אפשור פעולה/בחירת מהירות, החזק אותו לחוץ ולחץ על לחצן פתיחת הזרוע הראשית.

⊙ תוצאה: הזרוע הראשית לא אמורה להיפתח. החץ שליד סמל הסרן הנפתח שבמסך ה-LCD יידלק. הזרוע הראשית לא אמורה להיפתח אלא אם כן הסרנים פתוחים.

בדיקות

10 לחץ על לחצן אפשור פעולה/בחירת מהירות, החזק אותו לחוץ, ולחץ על לחצן סיבוב המשטח המסתובב שמאלה.

⊙ תוצאה: המשטח המסתובב אמור להסתובב לכדי 15 מעלות ולאחר מכן לעצור. המשטח המסתובב לא אמור להסתובב יותר מ-15 מעלות אלא אם כן הסרנים פתוחים.

11 לחץ על לחצן אפשור פעולה/בחירת מהירות, החזק אותו לחוץ ולחץ על לחצן סיבוב המשטח המסתובב ימינה.

⊙ תוצאה: המשטח המסתובב אמור לחזור למרכז, להסתובב 15 מעלות ימינה ולאחר מכן לעצור. המשטח המסתובב לא אמור להסתובב יותר מ-15 מעלות אלא אם כן הסרנים פתוחים.

12 סובב את מתג המפתח למצב בקרת במת הרמה. בבקרות במת ההרמה, הזז את ידית בקרת הנסיעה קדימה והזז את מתג פתיחת הסרן.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע והסרנים אמורים להיפתח. נורית החיווי תהבהב כאשר הסרנים זזים, והיא תישאר דלוקה כאשר הסרנים פתוחים במלואם.

13 חזור לבקרות הקרקע. סובב את מתג המפתח למצב בקרת קרקע.

14 לחץ על לחצן אפשור פעולה/בחירת מהירות, החזק אותו לחוץ, לחץ על לחצן הרמת הזרוע הראשית, ולאחר מכן על לחצן הורדת הזרוע הראשית.

⊙ תוצאה: הזרוע הראשית אמורה לעלות ולרדת כרגיל.

15 לחץ על לחצן אפשור פעולה/בחירת מהירות, החזק אותו לחוץ, לחץ על לחצן הרמת/פתיחת הזרוע המשנית ולאחר מכן על לחצן הורדת/סגירת הזרוע המשנית.

⊙ תוצאה: הזרוע המשנית אמורה לעלות ולהיפתח, להיסגר ולרדת כרגיל.

16 לחץ על לחצן אפשור פעולה/בחירת מהירות, החזק אותו לחוץ, לחץ על לחצן פתיחת הזרוע הראשית ולאחר מכן על לחצן סגירת הזרוע הראשית.

⊙ תוצאה: הזרוע הראשית אמורה להיפתח ולהיסגר כרגיל.

17 לחץ על לחצן אפשור פעולה/בחירת מהירות, החזק אותו לחוץ, לחץ על לחצן סיבוב המשטח המסתובב שמאלה ולאחר מכן על לחצן סיבוב המשטח המסתובב ימינה.

⊙ תוצאה: המשטח המסתובב אמור להסתובב כרגיל.

בדיקות

בדוק את פעולות המכונה

18 אל תלחץ ואל תחזיק את הלחצן אפשור פעולה/בחירת מהירות. נסה להפעיל את כל אחד מלחצני פעולות הזרוע ופעולות במת ההרמה.

⊙ תוצאה: פעולות הזרוע ופעולות הבמה לא אמורות לפעול.

19 לחץ על לחצן אפשור פעולה/בחירת מהירות, החזק אותו במצב זה והפעל את כל אחד מלחצני פעולות הזרוע ובמת ההרמה.

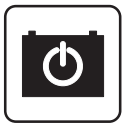
⊙ תוצאה: כל פעולות הזרוע ובמת ההרמה אמורות לפעול מחזור פעולה מלא. אזעקת הירידה אמורה להישמע כאשר הזרוע יורדת.

בדוק את בקרות החירום

20 לחץ על לחצן עצירת החירום האדום למצב "כבוי" כדי לדומם את המנוע.

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

22 לחץ בו-זמנית על לחצן כוח החירום ועל כל אחד מלחצני פעולת הזרוע והחזק אותם לחוצים.



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

⊙ תוצאה: כל פעולות הזרוע אמורות לפעול.

23 התנע את המנוע.

בדוק את חיישן ההטיה

24 לחץ על אחד מלחצני הבקרה של מסך ה-LCD עד להופעת ההודעה "TURNTABLE LEVEL SENSOR X-DIRECTION" (חיישן מפלס המשטח המסתובב - ציר X).





⊙ תוצאה: מסך ה-LCD אמור להציג את הזווית במעלות.

25 לחץ על לחצני הבקרה של מסך ה-LCD עד להופעת ההודעה "TURNTABLE LEVEL SENSOR Y-DIRECTION" (חיישן מפלס המשטח המסתובב - ציר Y).

⊙ תוצאה: מסך ה-LCD אמור להציג את הזווית במעלות.

26 לחץ על לחצני הבקרה של מסך ה-LCD עד להופעת ההודעה "PLATFORM LEVEL SENSOR DEGREES" (חיישן מפלס במת הרמה - מעלות).

⊙ תוצאה: מסך ה-LCD אמור להציג את הזווית במעלות.

בדיקות

בדוק את מעטפת הפעולה

27 לחץ על לחצני בקרת מסך ה-LCD עד להופעת ההודעה PRI. BOOM ANGLE TO GRAVITY



28 הרם את הזרוע הראשית ושים לב למסך ה-LCD.

⊙ תוצאה: הזרוע הראשית אמורה לעלות וצג הLCD-אמור להציג את זווית הזרוע הראשית במעלות.

29 הורד את הזרוע הראשית.

30 לחץ בו-זמנית על 2 לחצני הבקרה של מסך ה-LCD כדי להפעיל את המצב.



31 לחץ על לחצני בקרת מסך ה-LCDעד להופעת ההודעה SEC. BOOM ANGLE



32 לחץ על לחצן הרמת/פתיחת הזרוע המשנית והחזק אותו לחוץ.

⊙ תוצאה: הזרוע המשנית אמורה לעלות וצג הLCD-אמור להציג את זווית הזרוע המשנית במעלות.

הזרוע המשנית אמורה לעלות ולאחר מכן להיפתח. הזרוע המשנית לא אמורה להיפתח עד להרמתה במלואה.

33 לחץ על לחצן הורדת/סגירת הזרוע המשנית והחזק אותו לחוץ.

⊙ תוצאה: הזרוע המשנית אמורה להיסגר במלואה ולאחר מכן לרדת.
הזרוע המשנית
לא אמורה לרדת עד לסגירתה במלואה.

בדיקות

בבקרות במת ההרמה

בדיקת עצירת חירום

34 סובב את מתג המפתח למצב בקרת במת הרמה.

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

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

36 משוך את לחצן עצירת החירום האדום והתנע מחדש את המנוע.

בדוק את הצופר

37 לחץ על לחצן הצופר.

⊙ תוצאה: הצופר אמור להישמע.

בדוק את אזעקת חיישן ההטיה

38 הזז את אחד המתגים, לדוגמה מתג בחירת מצב סרק של המנוע.

⊙ תוצאה: האזעקה אמורה להישמע בבקרות במת ההרמה.

בדוק את מתג הרגל

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

40 משוך את לחצן עצירת החירום האדום למצב "ויבכ" ואל תתניע את המנוע.

41 לחץ על מתג הרגל ונסה להפעיל את המנוע על ידי הזזת מתג ההתנעה לצד כלשהו.

⊙ תוצאה: המנוע לא אמור להתחיל לפעול.

42 אל תלחץ על מתג הרגל, והתנע מחדש את המנוע.

⊙ תוצאה: המנוע אמור להתחיל לפעול.

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

⊙ תוצאה: הפעולות לא אמורות לפעול.

בדוק את פעולות המכונה

44 לחץ על מתג הרגל.

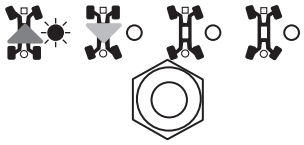
45 הפעל את כל אחת מפעולות ידית הבקרה, המתג או מתג הבוהן.

⊙ תוצאה: כל הפעולות אמורות לפעול מחזור פעולה מלא.

בדיקות

בדוק את ההיגוי

46 הזז את מתג בחירת מצב ההיגוי ובחר בהיגוי הצד המרובע (חץ כחול).



47 לחץ על מתג הרגל.

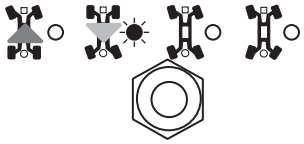
48 הזז לאט את ידית בקרת הנסיעה בכיוון המצוין על ידי המשולש הכחול שעל לוח הבקרה, או לחץ על מתג הבוהן בכיוון המצוין על ידי המשולש הכחול.

⊙ תוצאה: הגלגלים בצד המרובע אמורים להסתובב בכיוון שאליו פונים המשולשים הכחולים שעל שלדת המרכב.

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

⊙ תוצאה: גלגלי הצד המרובע אמורים לפנות בכיוון שאליו מצביעים המשולשים הצהובים בשלדת הרכב.

50 הזז את מתג בחירת מצב ההיגוי ובחר בהיגוי הצד העגול (חץ צהוב).



51 לחץ על מתג הרגל.

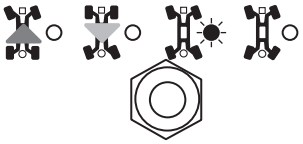
52 הזז לאט את ידית הבקרה בכיוון המצוין על ידי המשולש הצהוב שעל לוח הבקרה, או לחץ על מתג הבוהן בכיוון המצוין על ידי המשולש הצהוב.

⊙ תוצאה: גלגלי הצד העגול אמורים לפנות בכיוון שאליו מצביעים המשולשים הכחולים בשלדת הרכב.

53 הזז לאט את ידית בקרת הנסיעה בכיוון המצוין על ידי המשולש הכחול שעל לוח הבקרה, או לחץ על מתג הבוהן בכיוון המצוין על ידי המשולש הכחול.

⊙ תוצאה: הגלגלים בצד העגול אמורים להסתובב בכיוון שאליו פונים המשולשים הצהובים שעל שלדת המרכב.

54 הזז את מתג בחירת מצב ההיגוי ובחר בהיגוי סרטן.



55 לחץ על מתג הרגל.

56 הזז לאט את ידית בקרת הנסיעה בכיוון המצוין על ידי המשולש הכחול שעל לוח הבקרה, או לחץ על מתג הבוהן בכיוון המצוין על ידי המשולש הכחול.

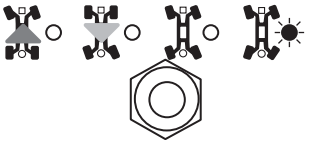
⊙ תוצאה: כל הגלגלים אמורים להסתובב בכיוון שאליו פונים המשולשים הכחולים שעל שלדת המרכב.

בדיקות

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

⊙ תוצאה: כל הגלגלים אמורים להסתובב בכיוון שאליו פונים המשולשים הצהובים שעל שלדת המרכב.

58 הזז את מתג בחירת מצב ההיגוי ובחר בהיגוי מתואם.



59 לחץ על מתג הרגל.

60 הזז לאט את ידית בקרת הנסיעה בכיוון המצוין על ידי המשולש הכחול שעל לוח הבקרה, או לחץ על מתג הבוהן בכיוון המצוין על ידי המשולש הכחול.

⊙ תוצאה: הגלגלים בצד המרובע אמורים להסתובב בכיוון שאליו פונים המשולשים הכחולים שעל שלדת המרכב. הגלגלים בצד העגול אמורים להסתובב בכיוון שאליו פונים המשולשים הצהובים שעל שלדת המרכב.

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

⊙ תוצאה: גלגלי הצד המרובע אמורים לפנות בכיוון שאליו מצביעים המשולשים הצהובים בשלדת הרכב. גלגלי הצד העגול אמורים לפנות בכיוון שאליו מצביעים המשולשים הכחולים בשלדת הרכב.

בדוק נסיעה ובלימה

62 לחץ על מתג הרגל.

63 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.

64 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.

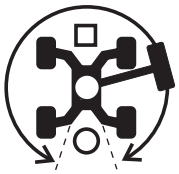
הערה: הבלמים חייבים להיות מסוגלים לעצור את המכונה על כל שיפוע שעליו היא מסוגלת לעלות.

בדיקות

בדוק את מערכת אפשור הנסיעה

65 לחץ על מתג הרגל והורד את הזרוע למצב מקופל.

66 סובב את המשטח המסתובב עד אשר הזרוע הראשית תעבור את אחד הצמיגים שבצד העגול.



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

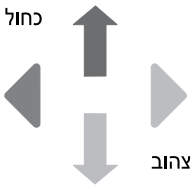
67 הזז את ידית בקרת הנסיעה אל מחוץ למצבה המרכזי.

⊙ תוצאה: פעולת הנסיעה לא אמורה לפעול.

68 הזז את מתג אפשור הנסיעה 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.

אם ידית בקרת הנסיעה לא תוזז בתוך שתי שניות מרגע הזזת מתג אפשור הנסיעה, פעולת הנסיעה לא תפעל.

בדוק את מהירות הנסיעה המוגבלת

69 לחץ על מתג הרגל.

70 הרם את הזרוע הראשית לזווית של 10 מעלות מעבר למצב האופקי.

71 הזז לאט את ידית בקרת הנסיעה למצב נסיעה מלא.

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

הערה: המכונה תעבור 12 מטר ב-40 שנ'.

72 הורד את הזרוע הראשית למצב המקופל שלה.

73 פתח את הזרוע הראשית לכדי 1.2 מ'.

74 הזז לאט את ידית בקרת הנסיעה למצב נסיעה מלא.

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

הערה: המכונה תעבור 12 מטר ב-40 שנ'.

75 סגור את הזרוע הראשית למצב המקופל שלה.

76 הרם את הזרוע המשנית לזווית של 5 מעלות מעבר למצב האופקי.

בדיקות

77 הזז לאט את ידית בקרת הנסיעה למצב נסיעה מלא.

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

הערה: המכונה תעבור 12 מטר ב-40 שנ'.

78 הורד את הזרוע המשנית למצב המקופל שלה.

79 פתח את קצה הזרוע (JIB) לכדי 30 ס"מ.

80 הזז לאט את ידית בקרת הנסיעה למצב נסיעה מלא.

⊙ תוצאה: מהירות הנסיעה המרבית כאשר קצה הזרוע (JIB) פתוח לא תעלה על 30 ס"מ/שנ'.

אם מהירות הנסיעה עולה על 30 ס"מ/שנ' כאשר הזרוע הראשית או המשנית מורמת או פתוחה, סמן והשבת מיד את המכונה.

81 פתח את הזרוע הראשית לכדי 1.2 מ'.

82 הזז לאט את ידית בקרת הנסיעה למצב נסיעה מלא.

⊙ תוצאה: מהירות הנסיעה המרבית כאשר קצה הזרוע (JIB) פתוח והזרוע הראשית פתוחה לא תעלה על 15 ס"מ/שנ'.

אם מהירות הנסיעה עולה על 15 ס"מ/שנ' כאשר קצה הזרוע (JIB)פתוח והזרוע הראשית פתוחה, סמן והשבת את המכונה מיד.

83 סגור את הזרוע הראשית ואת קצה הזרוע (JIB).

נסיעת מבחן - ניתוק הטיה

84 לחץ על מתג הרגל.

85 כאשר הזרוע מאוחסנת במלואה, סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית העולה על 4.5° ביחס לציר ה-Y (מלפנים לאחור).

⊙ תוצאה: המכונה אמורה להמשיך לנסוע.

86 חזור למשטח ישר, והרם את הזרוע הראשית לכדי זווית של 10° מעבר למצב האופקי.

87 סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית העולה על 4.5° ביחס לציר ה-Y (מלפנים לאחור).

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לעצור כאשר השלדה מגיעה לשיפוע של 4.5°.

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

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

89 חזור למשטח ישר, ופתח את הזרוע הראשית לכדי כ-1.2 מ'.

90 סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית העולה על 4.5° ביחס לציר ה-Y (מלפנים לאחור).

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לעצור כאשר השלדה מגיעה לשיפוע של 4.5°.

91 סגור את הזרוע הראשית למצב אחסון או סע בכיוון הנגדי.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

בדיקות

92 חזור למשטח ישר, ואחסן את הזרוע.

93 כאשר הזרוע מאוחסנת במלואה, סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית העולה על 4.5° ביחס לציר ה-Y (מלפנים לאחור).

⊙ תוצאה: המכונה אמורה להמשיך לנסוע.

94 חזור למשטח ישר, והרם את הזרוע המשנית לכדי זווית של 5° מעבר למצב האופקי.

95 סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית העולה על 4.5° ביחס לציר ה-Y (מלפנים לאחור).

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לעצור כאשר השלדה מגיעה לשיפוע של 4.5°.

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

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

97 חזור למשטח ישר, ופתח את קצה הזרוע לכדי כ-30 ס"מ.

98 סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית העולה על 4.5° ביחס לציר ה-Y (מלפנים לאחור).

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לעצור כאשר השלדה מגיעה לשיפוע של 4.5°.

99 סגור את קצה הזרוע (JIB) למצב אחסון או סע בכיוון הנגדי.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

100 חזור למשטח ישר, ואחסן את קצה הזרוע (JIB).

101 כאשר הזרוע מאוחסנת במלואה, סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית העולה על 4.5° ביחס לציר ה-X (מצד לצד).

⊙ תוצאה: המכונה אמורה להמשיך לנסוע.

102 חזור למשטח ישר, והרם את הזרוע הראשית לכדי זווית של 10° מעבר למצב האופקי.

103 סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית העולה על 4.5° ביחס לציר ה-X (מצד לצד).

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לעצור כאשר השלדה מגיעה לשיפוע של 4.5°.

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

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

105 חזור למשטח ישר, ופתח את הזרוע הראשית לכדי כ-1.2 מ'.

106 סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית העולה על 4.5° ביחס לציר ה-X (מצד לצד).

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לעצור כאשר השלדה מגיעה לשיפוע של 4.5°.

107 סגור את הזרוע הראשית למצב אחסון או סע בכיוון הנגדי.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

108 חזור למשטח ישר, ואחסן את הזרוע.

בדיקות

109 כאשר הזרוע מאוחסנת במלואה, סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית העולה על 4.5° ביחס לציר ה-X (מצד לצד).

⊙ תוצאה: המכונה אמורה להמשיך לנסוע.

110 חזור למשטח ישר, והרם את הזרוע המשנית לכדי זווית של 5° מעבר למצב האופקי.

111 סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית העולה על 4.5° ביחס לציר ה-X (מצד לצד).

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לעצור כאשר השלדה מגיעה לשיפוע של 4.5°.

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

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

113 חזור למשטח ישר, ופתח את קצה הזרוע לכדי כ-30 ס"מ.

114 סע עם המכונה בשיפוע שבו השלדה נמצאת בזווית העולה על 4.5° ביחס לציר ה-X (מצד לצד).

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לעצור כאשר השלדה מגיעה לשיפוע של 4.5°.

115 סגור את קצה הזרוע (JIB) למצב אחסון או סע בכיוון הנגדי.

⊙ תוצאה: המכונה אמורה לנסוע.

116 חזור למשטח ישר, ואחסן את קצה הזרוע (JIB).

בדוק את בקרות החירום

117 לחץ על לחצן עצירת החירום האדום למצב "כבוי" כדי לדומם את המנוע.

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

119 לחץ על מתג הרגל.

120 הזז את מתג כוח החירום, 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.

בדיקות

בדוק את מערכת ההגנה על מטוסים (אם קיימת)

הערה: ייתכן שיהיה צורך בשני אנשים לבצע בדיקה זו.

121 הזז את המגן הצהוב שבחלקה התחתון של במת ההרמה, 10 ס"מ לאחד הכיוונים.

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

- תוצאה: כל פעולות הזרוע וההיגוי לא אמורות לפעול.

123 הזז את מתג עקיפת הפעולה והחזק אותו לחוץ.

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

- תוצאה: כל פעולות הזרוע וההיגוי אמורות לפעול.

בדוק את פעולת בחירת ההרמה/הנסיעה

125 לחץ על מתג הרגל.

126 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.

בדיקות



אל תפעיל את המכונה אלא אם כן:

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

1 הימנע ממצבים מסוכנים.

2 בדוק תמיד את המכונה לפני הפעלתה.

3 לפני השימוש, בצע תמיד בדיקות פעולה.

4 בדוק את אזור העבודה.

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

5 השתמש במכונה אך ורק בהתאם לייעודה.

יסודות בדיקת אזור עבודה

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

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

רשימת נושאים לבדיקה באזור העבודה

היה מודע למצבים המסוכנים שלהלן והימנע מהם:

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

בדיקות

בדיקת מדבקות עם סמלים

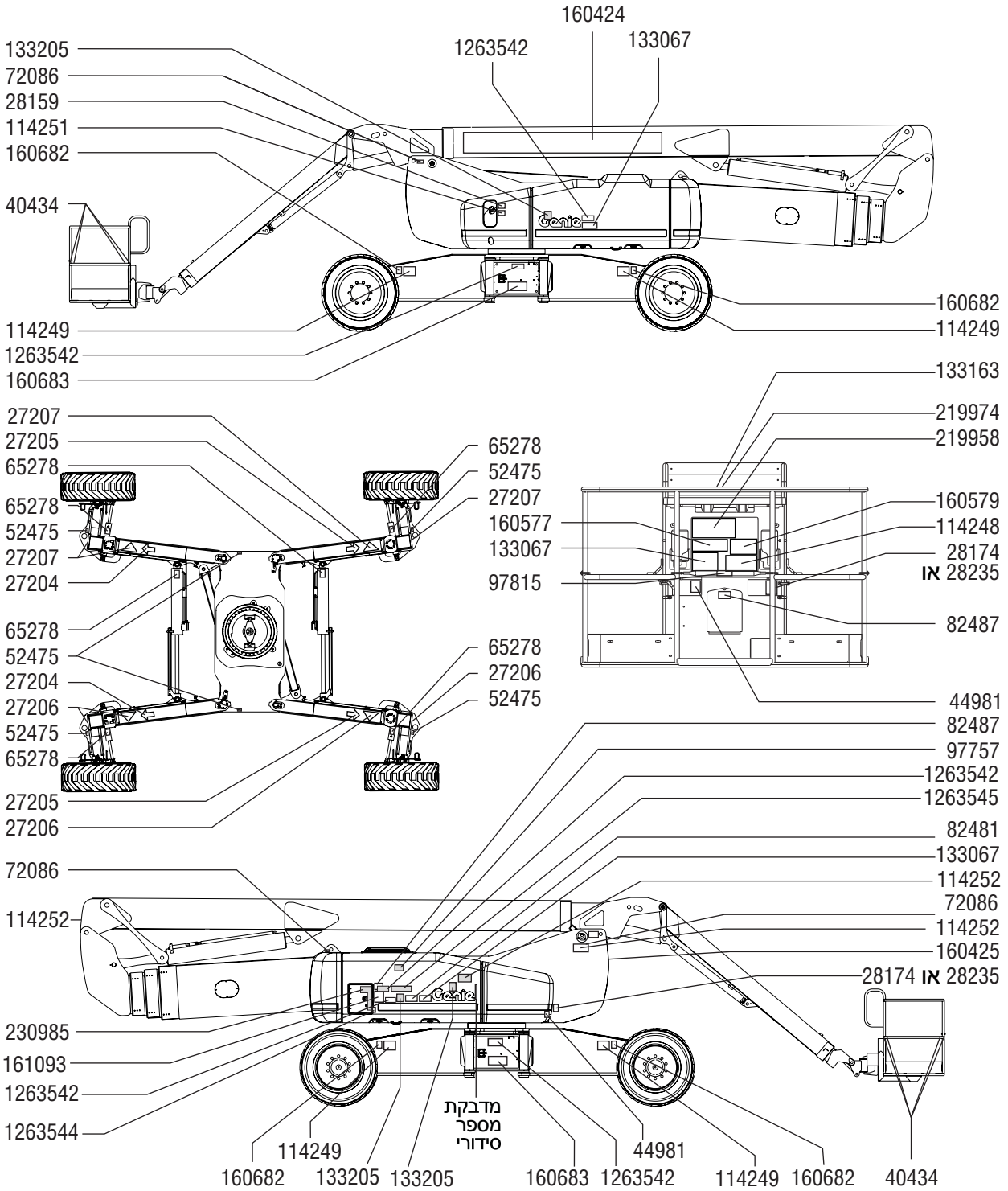
השתמש בתמונות שבעמוד הבא כדי לוודא שכל המדבקות קריאות ונמצאות במקומן.

בהמשך ישנה רשימה מספרית המכילה כמויות ותיאורים.

מק"ט	תיאור המדבקה	כמות
27204	חץ – כחול	2
27205	חץ – צהוב	2
27206	משולש – כחול	4
27207	משולש – צהוב	4
28159	מדבקה – דיזל	1
28174	מדבקה – מתח לבמת הרמה, V230	2
28235	מדבקה – מתח לבמת הרמה, V115	2
40434	מדבקה – נקודת עיגון לרצועה	8
44981	מדבקה – צינור אוויר לבמת הרמה (אופציה)	2
52475	מדבקה – קשירה בהובלה	6
65278	זהירות – לא לדרוך	6
72086	מדבקה – נקודת הרמה	4
82247	מדבקה – dB107	1
82481	מדבקה – בטיחות מצבר/מטען	1
82487	מדבקה – קרא מדריך	2
97757	מדבקה – מפלס השמן הידרולי	1
97815	מדבקה – הורד מעקה אמצעי	1
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
133067	מדבקה – סכנת התחשמלות	3
133163	מדבקה – עקיפת פעולה (ערכת הגנה מפני כלי טיס)	1
133205	מדבקה – סכנת התחשמלות/כווייה	2
160424	קוסמטי – ZX-135/70	1
160425	קוסמטי – ZX-135/70	1
160578	מדבקה – כושר הרמה מרבי, רוח & כוח צד	1
160579	מדבקה – שיעור שיפוע	1
160682	מדבקה – עומס גלגל	1
160683	מדבקה – תרשים הובלה	1
161093	מדבקה – הוראות הורדה בחירום	1
219958	מדבקה – התהפכות, סכנת מחיצה	1
219974	לוח בקרה – במת הרמה	1
230985	לוח בקרות קרקע	1
1263542	מדבקה – גישה לתאים	5
1263544	מתג מפתח מעקף	1
1263545	הוראות – מתג מפתח מעקף	1

רקע אפור מציין שהמדבקה אינה נראית, כלומר מתחת למכסים

בדיקות


160424
133205
1263542
133067
72086
28159
114251
160682
40434
160682
114249
114249
1263542
160683
133163
27207
219974
27205
219958
65278
65278
52475
65278
27207
52475
160579
160577
27207
114248
133067
28174
27204
97815
28235 או
65278
82487
52475
65278
27204
27206
27206
52475
52475
44981
65278
82487
27205
97757
27206
1263542
1263545
82481
72086
133067
114252
114252
72086
114252
160425
28174 או 28235
230985
161093
1263542
1263544
מדבקת
מספר
סידורי
114249
160682
133205
133205
160683
1263542
44981
114249
160682
40434

הוראות הפעלה



אל תפעיל את המכונה אלא אם כן:

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

1 הימנע ממצבים מסוכנים.

2 בדוק תמיד את המכונה לפני הפעלתה.

3 לפני השימוש, בצע תמיד בדיקות פעולה.

4 בדוק את אזור העבודה.

5 השתמש במכונה אך ורק בהתאם לייעודה.

עקרונות

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

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

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

הוראות הפעלה

התנעת המנוע

1 בבקרות הקרקע, סובב את מתג המפתח למצב הרצוי.

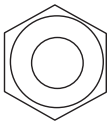
2 ודא ששני לחצני העצירה בחירום האדומים שביחידת הקרקע ושבבמת ההרמה משוכים ונמצאים במצב "פועל".

דגמי Deutz

1 הזז את מתג מצת הלהט לצד כלשהו. מצתי הלהט יפעלו למשך 30 שנ'.



2 הזז את מתג התנעת המנוע לצד כלשהו. ניתן להזיז את מתג התנעת המנוע בכל עת כאשר מצתי הלהט פועלים. אם המנוע אינו נדלק או אינו מגיב, השהיית ההתנעה מחדש תנטרל את מתג ההתנעה למשך 3 שנ'.



דגמי Perkins

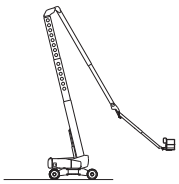
1 הזז את מתג מצת הלהט לצד כלשהו והחזק אותו במצב זה.

2 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.

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

בתנאי קור קיצוני 18-, 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 ל 18- מעלות צלזיוס.



אם המכונה מאוחסנת לפרקי זמן ממושכים בטמפרטורות נמוכות (מתחת ל-0 מעלות צלזיוס) כאשר הזרוע המשנית מורמת ופתוחה, ייתכן שהמנוע לא יידלק בגלל תקלת מערכת.

כדי לתקן את התקלה, הזז את מתג כוח החירום, החזק אותו במצב זה והפעל את פעולת רמת הזרוע המשנית עד שהזרוע המשנית תתחיל להיפתח.

הוראות הפעלה

עצירה בחירום

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

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

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

בקרות חירום

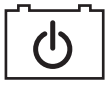
השתמש בכוח החירום אם מקור הכוח הראשי (המנוע) אינו פועל.

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 החירום והפעל בו-זמנית את הפעולה הרצויה.

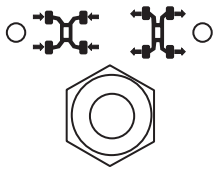


פעולת הנסיעה לא תפעל בעת הפעלת כוח החירום.

כדי להאריך וכדי לסגור את הסרנים

1 סובב את מתג המפתח למצב במת הרמה ושלוף אותו.

2 בבקרות במת ההרמה, לחץ על מתג הרגל והזז את ידית הנסיעה באחד הכיוונים והזז את מתג הסרן בכיוון המתאים.



נורית החיווי תהבהב כאשר הסרנים זזים, והיא תישאר דלוקה כאשר הסרנים פתוחים או סגורים במלואם.

ניתן לסגור את הסרנים רק אם הזרוע הראשית והזרוע המשנית מורדות וסגורות במלואן ובמת ההרמה נמצאת בין הגלגלים בצד העגול.

הפעלה מהקרקע

1 סובב את מתג המפתח למצב בקרת קרקע.

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

3 התנע את המנוע.

כדי לשנות את מצב במת ההרמה

1 לחץ על לחצן אפשור פעולה/בחירת מהירות והחזק אותו לחוץ.





2 לחץ על לחצן הפעולה המתאימה בהתאם לסימונים שעל לוח הבקרה.

פעולות הנסיעה ופעולות ההיגוי אינן זמינות בבקרות הקרקע.

הוראות הפעלה

הפעלה מבמת ההרמה

1 סובב את מתג המפתח למצב במת הרמה ושלוף אותו.

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

3 התנע את המנוע. אל תלחץ על מתג הרגל בעת התנעת המנוע.

כדי לשנות את מצב במת ההרמה

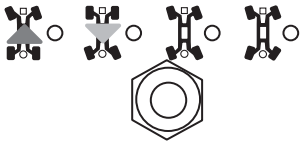
1 לחץ על מתג הרגל.

2 הזז לאט את ידית בקרת הפעולה המתאימה, את המתג המתאים או את מתג הבוהן בהתאם לסימונים שעל לוח הבקרה.

כדי לשנות כיוון

1 לחץ על מתג הרגל.

2 בחר במצב ההיגוי על ידי הזזת מתג מצב ההיגוי. נורית החיווי שליד מצב ההיגוי הנוכחי תידלק.



3 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 בקרת הנסיעה בכיוון המצוין על ידי החץ הכחול או הצהוב.



האטת מהירות: החזר לאט את ידית בקרת הנסיעה אל מצבה המרכזי.

עצירה: החזר את ידית בקרת הנסיעה למצבה האמצעי או שחרר את מתג הרגל.

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

מהירות הנסיעה של המכונה מוגבלת כאשר הזרוע מורמת או פתוחה.

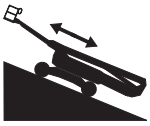
הוראות הפעלה

⚠ 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):
45% (24°)



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



שיעור שיפוע הצד המרבי:
25% (14°)

הערה: שיעור השיפוע כפוף לתנאי הקרקע ולכוח אחיזה מתאים.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 דרגת השיפוע:

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

עליך להצטייד ב:

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

הנח את פיסת העץ על השיפוע.

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

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

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

דוגמה:



פיסת עץ = 3.6 מ'

שלוחה = 3.6 מ'

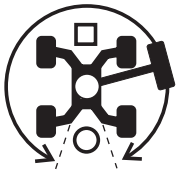
רום = 0.3 מ'

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

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

הוראות הפעלה

אפשור נסיעה



הנורית מציינת שהזרוע הראשית עברה את הגלגל שבקצה העגול ופעולת הנסיעה כבויה.

כדי לנסוע, הזז את מתג אפשור הנסיעה, והזז לאט את ידית בקרת הנסיעה/ההיגוי אל מחוץ למצבה המרכזי.

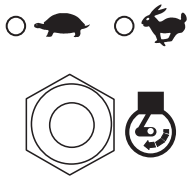
אם ידית בקרת הנסיעה/ההיגוי לא תוזז בתוך שתי שניות מרגע הזזת מתג אפשור הנסיעה, פעולת הנסיעה לא תפעל. שחרר את מתג אפשור הנסיעה והזז אותו שוב.

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.

לא ניתן לסגור את הסרנים כאשר נורית אפשור הנסיעה דולקת.

בחירת מהירות הסרק של המנוע (סל"ד)



בחר במהירות הסרק של המנוע (סל"ד) על ידי לחיצה על מתג בחירת מהירות הסרק של המנוע. נורית החיווי שליד המצב הנוכחי תידלק.

- סמל צב: מהירות סרק נמוכה
- סמל ארנב: מהירות סרק גבוהה

נורית בדוק מנוע



הנורית נדלקת והמנוע כבה: סמן את המכונה והשבת אותה.

הנורית נדלקת והמנוע ממשיך לפעול: צור קשר עם אנשי השירות בתוך 24 שעות.

נוריות חיווי מעטפת פעולה

נוריות חיווי מעטפת הפעולה יידלקו כדי להודיע למפעיל שפעולה מסוימת הופסקה ו/או על המפעיל לנקוט פעולה מסוימת.



נורית חיווי הורד/סגור זרוע משנית מהבהבת: הורד/סגור את הזרוע המשנית עד אשר נורית החיווי תכבה.



נורית חיווי הורד זרוע ראשית מהבהבת: הורד את הזרוע הראשית עד אשר נורית החיווי תכבה.



נורית חיווי במת הרמה לא מפולסת מהבהבת: אזעקת ההטיה תישמע כאשר נורית זו מהבהבת. מתג פילוס במת ההרמה יעבוד רק בכיוון שיביא לפילוס במת ההרמה. פלס את במת ההרמה עד אשר הנורית תכבה.

הוראות הפעלה

במת הרמה לא מפולסת (שגיאה P22)

יש להשתמש במצב מפתח המעקף כדי לפלס את במת ההרמה אם צג בקרת יחידת קרקע מראה שבמת ההרמה לא מפולסת (P22) ובקרות מפלס במת ההרמה אינן עובדות.

כדי להפעיל:

1 דומם את המנוע.

2 סובב את מתג המפתח הראשי למצב בקרת קרקע. הוצא את המפתח ממתג המפתח הראשי והכנס אותו אל מתג מפתח המעקף/החילוץ.

3 סובב את מתג מפתח המעקף/החילוץ למצב מעקף.



4 בעזרת כוח החירום, הפעל את לחצן פילוס במת ההרמה כדי לפלס את במת ההרמה.

5 סובב את מתג מפתח המעקף/החילוץ למצב פעולה.

6 הוצא את המפתח ממתג מפתח המעקף/החילוץ והכנס אותו אל מתג המפתח הראשי.

7 לחץ על לחצן עצירת החירום האדום ומשוך אותו החוצה.

8 אם עדיין רואים את הקוד P22, סמן את המכונה והשבת אותה עד שהשגיאה תתוקן על ידי טכנאי שירות מוסמך.

במת הרמה לא מפולסת (Platform Level > 15 Degrees Fault)

אם ההודעה PLATFORM LEVEL > 15 DEGREES FAULT מופיעה ביחידת הקרקע ובקרות הפילוס של במת ההרמה אינן פועלות, יש לאפס את המכונה על ידי עובדים שעברו הדרכה ושהוסמכו לכך או על ידי טכנאי שירות מוסמך.

נורית חיווי לעומס יתר על במת ההרמה



נורית מהבהבת מציינת שיש עומס יתר על במת ההרמה, ואף פעולה לא תפעל.

הסר משקל מבמת ההרמה עד אשר הנורית תכבה.

חידוש פעולה לאחר עומס יתר

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

גנרטור (אם קיים)

כדי להפעיל את הגנרטור, הזז את מתג הגנרטור. נורית החיווי תידלק והמנוע ימשיך לפעול.

חבר כלי חשמלי אל שקע החשמל המוגן על ידי מפסק פחת שבבמת ההרמה.

כדי לכבות את הגנרטור, הזז את מתג הגנרטור. נורית החיווי תכבה.

הוראות הפעלה

מסך LCD (אם קיים)

מסך ה-LCD מציג את שעון שעות העבודה, את המתח, את לחץ השמן ואת טמפרטורת נוזל הקירור. המסך מציג גם קודי תקלות ומידע שירות אחר.

מנוע Perkins

מכונות המצוידות במנועי דיזל Perkins 854F-34T מצוידות במצב ניקוי האמור לפעול אוטומטית בעת הצורך.

ההודעה REGEN FORCED (התחלה אולצה) ו

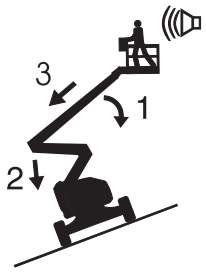
WARNING HIGH EXHAUST-) SYSTEM TEMP

אזהרת טמפרטורת מערכת פליטה גבוהה) תופיע בצג ה-LCD כאשר מצב הניקוי מופעל. אין צורך לבצע פעולות שירות כלשהן.

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.

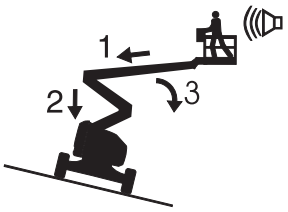


אם נשמעת אזעקת ההטיה כאשר במת ההרמה נמצאת בעלייה:

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.

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 הובלה והרמה



הקפד וציית:

☑ Genie מספקת מידע עיגון זה כהמלצה. הנהגים הם האחראים הבלעדיים לוודא שהמכונות מאובטחות כהלכה ושהנגרר המתאים נבחר על פי תקנות משרד התחבורה, על פי תקנות מקומיות אחרות ועל פי מדיניות החברה שלהם.

☑ לקוחות Genie הצריכים להוביל את אחד ממוצרי Genieבמכולה, צריכים לפנות לחברת הובלה מוסמכת בעלת ניסיון בהכנה, בטעינה ובאבטחת ציוד בנייה ובהרמה למשלוח בין-לאומי.

☑ רק מפעילי במות הרמה מוסמכים יעלו את המכונה למשאית או יורידו אותה ממנה.

☑ רכב ההובלה חייב לחנות על פני שטח ישרים.

☑ רכב ההובלה חייב להיות מאובטח כדי למנוע את הידרדרותו בעת העמסת המכונה.

☑ ודא שכושר ההעמסה של הרכב, פני שטח הטעינה והשרשראות או הרצועות יכולים לעמוד במשקל המכונה. במות ההרמה של חברת Genie כבדות מאוד יחסית לגודלן. ראה את מדבקת המספר הסידורי כדי לדעת מהו משקל המכונה.

☑ ודא שהמשטח המסתובב מאובטח בעזרת מנעול המשטח המסתובב לפני ההובלה. זכור לשחרר את נעילת המשטח המסתובב בעת הפעלת המכונה.

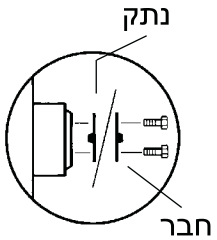
☑ אל תנהג במכונה על שיפוע העולה על השיפוע המרבי המותר לנסיעה בעלייה, לנסיעה בירידה או לנסיעה בשיפוע צד. ראה סעיף נסיעה בשיפוע במדריך ההפעלה.

☑ אם שיפוע משטח הרכב המוביל עולה על שיעור השיפוע המרבי, חובה להעלות את המכונה ולהורידה בעזרת מנוף, כמתואר בסעיף פעולת שחרור הבלם.

תצורת גלגל חופשי לצורך הרמה בעזרת מנוף

חסום את הגלגלים בעזרת סדים כדי למנוע מהמכונה להידרדר.

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



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

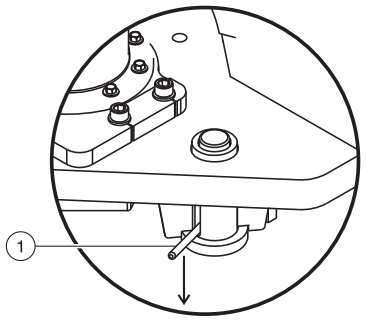
שילוב מחדש של הבלמים יבוצע על ידי ביצוע הפעולות שתוארו בסדר ההפוך.

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

הוראות הובלה והרמה

חיבור למשאית או לגורר לצורך שינוע

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.

הידוק השלדה

השתמש בשרשראות עם קיבולת עומס מתאימה.

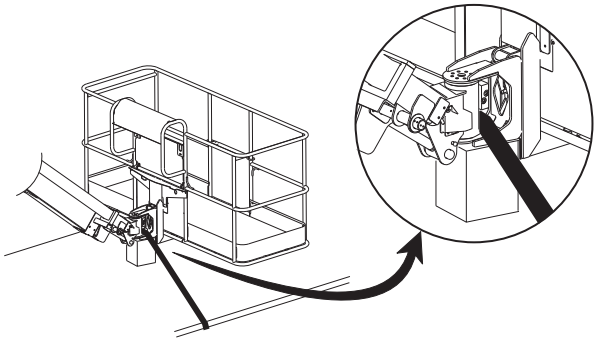
השתמש ב-6 שרשראות לפחות.

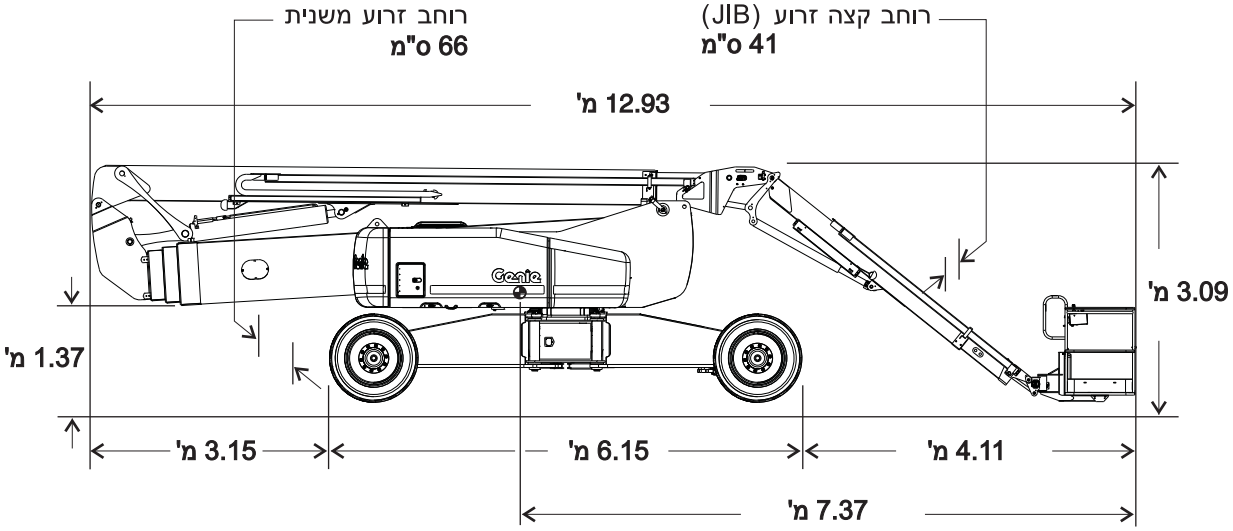
התאם את ציוד ההרמה כדי לא לגרום נזק לשרשראות.

אבטחת השלדה

הצב בלוק מתחת למנגנון הסיבוב של במת ההרמה. אל תאפשר לבלוק לבוא במגע עם צילינדר במת ההרמה.

אבטח את במת ההרמה בעזרת רצועת ניילון העובדת דרך תומך במת ההרמה התחתון. 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

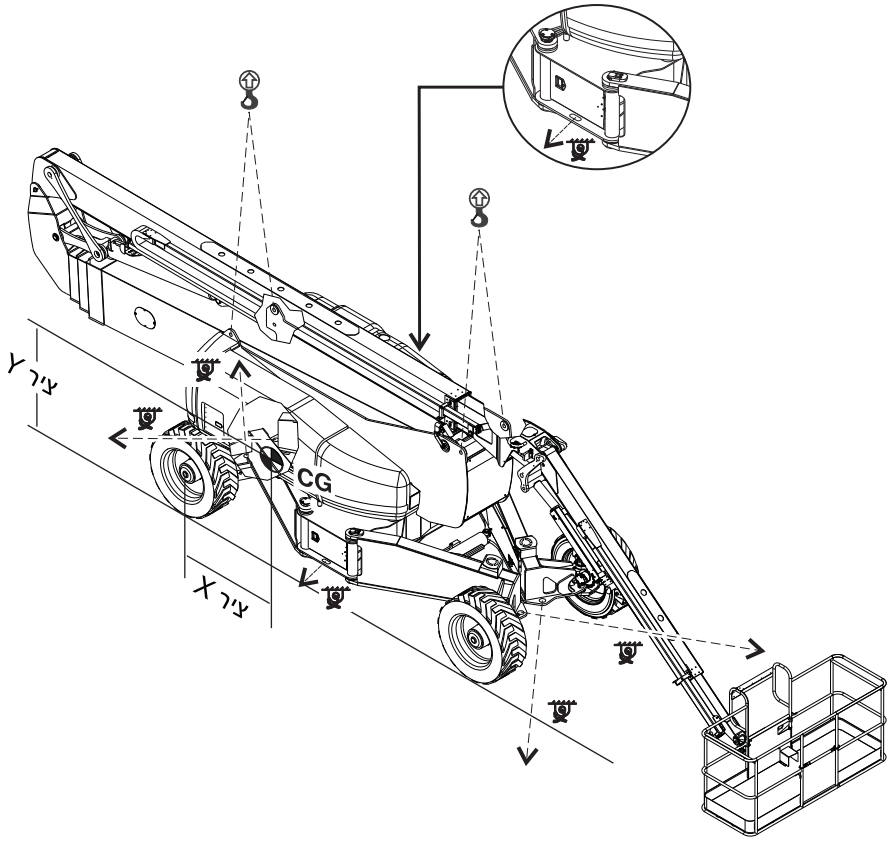
הורד וסגור את הזרוע במלואה. הורד את קצה הזרוע (JIB) במלואו (אם קיים). הסר את כל הפריטים החופשיים מהמכונה.

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

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

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

מרכז הכובד	ציר X	ציר Y
ZX-135/70	1.85 מ'	1.03 מ'



תחזוקה



הקפד וציית:

☑ המפעיל יבצע רק את עבודות התחזוקה השגרתיות המופיעות במדריך זה.

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

☑ השלך חומרים לאשפה בהתאם להוראות החוק.

☑ השתמש רק בחלקי חילוף שאושרו על ידי חברת Genie.

מקרא לסמלי תחזוקה

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


מציין שיהיה צורך בכלים כדי לבצע נוהל זה.


מציין שיהיה צורך בחלקי חילוף חדשים כדי לבצע נוהל זה.


מציין שיש לקרר את המנוע לפני ביצוע נוהל זה.

בדוק את 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 Perkins 1104D-44T	
סוג שמן	15W-40
סוג שמן - בתנאי הפעלה קרים	10W-30
מנוע Deutz TD2011 L04i	
סוג שמן	15W-40
סוג שמן - בתנאי הפעלה קרים	5W-30
מנוע Perkins 854F-34T	
סוג שמן	15W-40
סוג שמן - בתנאי הפעלה קרים	5W-30
מנוע Deutz TD2.9L	
סוג שמן	15W-40
סוג שמן - בתנאי הפעלה קרים	5W-30

תחזוקה

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.

Perkins 1104D-44T	
סוג דלק	סולר בעל תכולת גופרית נמוכה (LSD)
מנוע Perkins 854F-34T	
סוג דלק	סולר בעל תכולת גופרית נמוכה מאוד (ULSD)
מנוע Deutz TD2011 L04i	
סוג דלק	סולר בעל תכולת גופרית נמוכה (LSD)
מנוע Deutz TD2.9L	
סוג דלק	סולר בעל תכולת גופרית נמוכה מאוד (ULSD)

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 ושהמנוע מודמם.

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

⊙ תוצאה: מפלס השמן ההידרולי אמור להיות בין שני הסימנים שעל המדבקה, ליד המדיד החזותי.

3 הוסף שמן כנדרש. אל תמלא יותר מדי.



מפלס שמן מרבי



מפלס שמן מינימלי

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

תחזוקה

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.

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

⊙ תוצאה: מפלס הנוזל אמור להיות בטווח ה -NORMAL (רגיל).

⚠ סכנת פציעה גופנית. הנוזלים שבתוך המצנן (רדיאטור) נמצאים תחת לחץ והם חמים מאוד. היזהר בעת הסרת המכסה ובעת הוספת נוזלים.

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

תחזוקה תקופתית

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

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

מפרט

דגם	**ZX-135/70**
משקל, מקסימום לעבודה	42.9 מ'
גובה במה מרבי	41.4 מ'
גובה, מקסימום למצב מקופל	3.1 מ'
פתיחה אופקית מרבית	21.3 מ'
רוחב, סרנים סגורים	2.5 מ'
רוחב, סרנים פתוחים	5 מ'
אורך, מקופל	12.9 מ'
קיבולת עומס מרבית	272 ק"ג
מהירות רוח מרבית	12.5 מ'/שנ'
בסיס גלגלים, סרנים פתוחים	2.2 מ'
בסיס גלגלים, סרנים סגורים	5 מ'
מרווח גחון	38 ס"מ
רדיוס סיבוב, סרנים פתוחים	
פנימי	3 מ'
חיצוני	6.3 מ'
רדיוס סיבוב, סרנים סגורים	
פנימי	7.3 מ'
חיצוני	8.6 מ'
סיבוב משטח מסתובב (מעלות)	360° רצוף
בליטת המשטח המסתובב, זרוע משנית למטה	4.3 מ'
בליטת המשטח המסתובב, זרוע משנית למעלה	0.74 מ'
בקרות	12V DC פרופורציונלי
מידות במת ההרמה, 1.8 מ' (אורך xרוחב)	76 x 182ס"מ
מידות במת ההרמה, 2.4 מ' (אורך x רוחב)	91 x 244 ס"מ
פילוס במת הרמה	פילוס עצמי
סיבוב במת הרמה	160°
שקע AC בבמת הרמה	רגיל
קיבולת מכל דלק	151 ל'
לחץ הידרולי מרבי (פעולות זרוע)	203 בר
לחץ הידרולי מרבי (יחידת כוח עזר)	218 בר

מתח המערכת	12V
גודל צמיג	445/65 D22.5 או D50/710, 18 ply FF445
משקל	20,457 ק"ג
(משקלי המכונות משתנים בהתאם לתצורות האופציה. ראה את מדבקת המספר הסידורי כדי לדעת מהו משקל המכונה.)	

פליטת רעש

רמת רעש ביחידת הקרקע	< 85 dBA
רמת רעש ביחידת במת ההרמה	< 74 dBA
ערך הרעידות הכולל שאליו חשופה מערכת היד/הזרוע לא יעלה על 2.5 מ'/שנ'^{2}.	
הממוצע הריבועי הגבוה ביותר של התאוצה המשוקללת, שאליה חשוף כל הגוף לא תעלה על 0.5 מ'/שנ'^{2}.	

שיעור שיפוע מרבי, מצב מקופל ,DW4

משקל נגד בעלייה	24°	45%
משקל נגד בירידה	17°	30%
שיפוע צד	14°	25%
הערה: שיעור השיפוע כפוף לתנאי הקרקע ולכוח אחיזה מתאים.		

מהירויות נסיעה

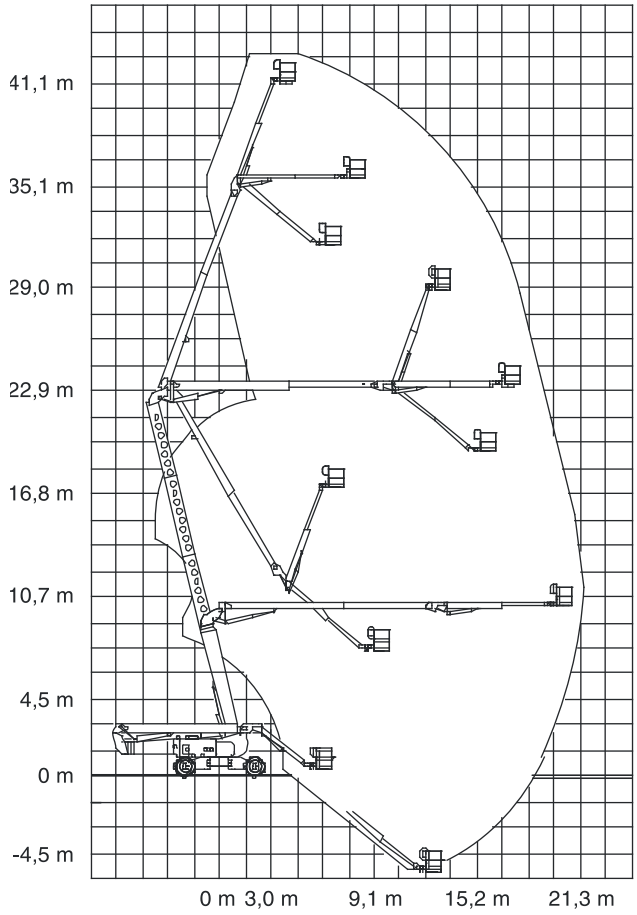
מהירות נסיעה, מצב מקופל	4.8 קמ"ש 12.2 מ'/9.1 שנ'
מהירות נסיעה, מורמת או פתוחה	1.1 קמ"ש 12.2 מ'/40 שנ'
מהירות נסיעה, מורמת ופתוחה	0.6 קמ"ש 12.2 מ'/68 שנ'

מידע אודות עומס רצפה

עומס גלגל, מרבי	9,979 ק"ג
לחץ מגע בצמיגים	5.77 ק"ג/סמ"ר 566 kPa
לחץ רצפה תפוסה	1,411 ק"ג/מ"ר 13.84 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

ZX-135/70 טבלת טווח תנועה



הופץ על ידי:

www.genielift.com