

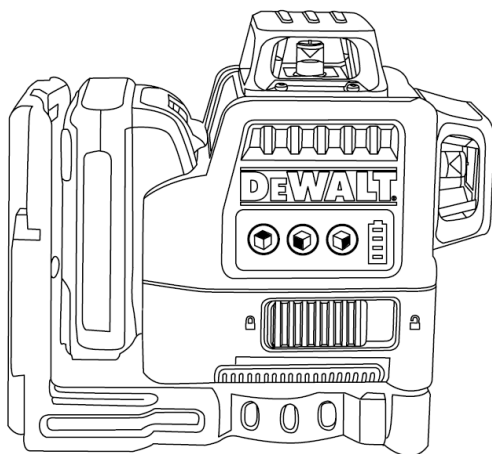
DEWALT®



הוראות הפעלה

פלט לייזר קווי LaserChalkLine™

DCE089G, DCE089R, DCE0811G, DCE0811R



שטל פתרונות מתקדמים בע"מ

רחוב נחל פולג 3, ת.ד. 32, יבנה מיקוד 8122316

08-9428764 ☎, 08-9320202 ☎

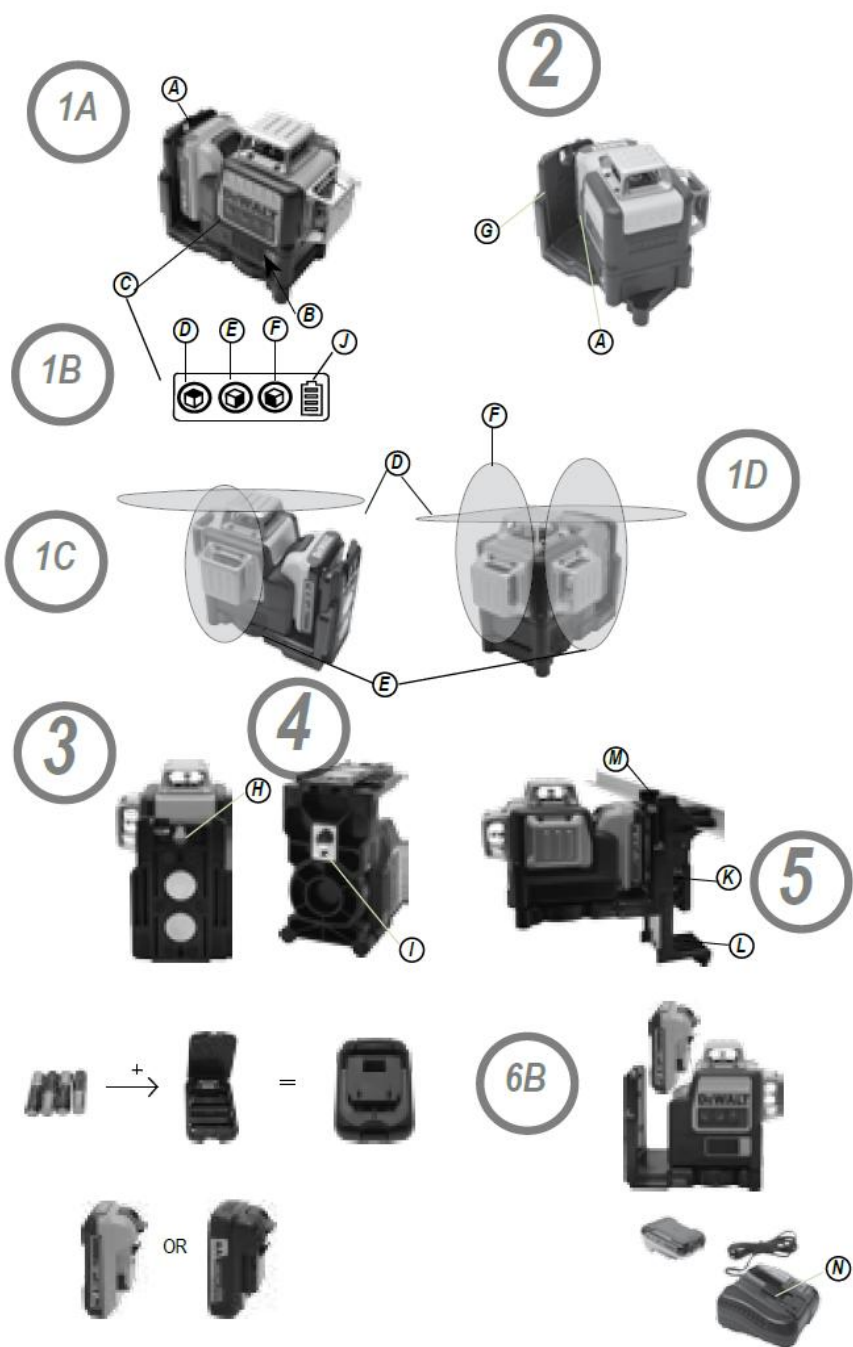
לקוחות נכבדים,

חברת שטל פתרונות מתקדמים בע"מ מודה לכם על שרכשתם
כלי עבודה זה מתוצרת חברת **DeWALT**.

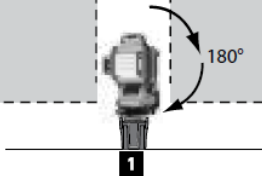
אנא קראו בעיון את הוראות ההפעלה שבחוברת זו על מנת
שתוכלו להפיק את מרב התועלת ממוצר זה.

במידה ותיתקלו בבעיות בהפעלה או שתתגלה תקלה במוצר, אנא
פנו למוקד השירות שכתובתו מופיעה בגב החוברת.

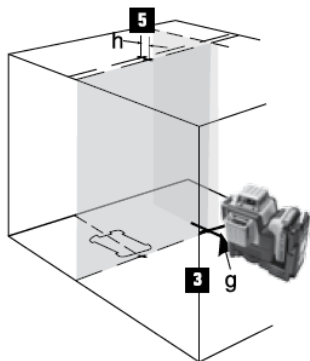
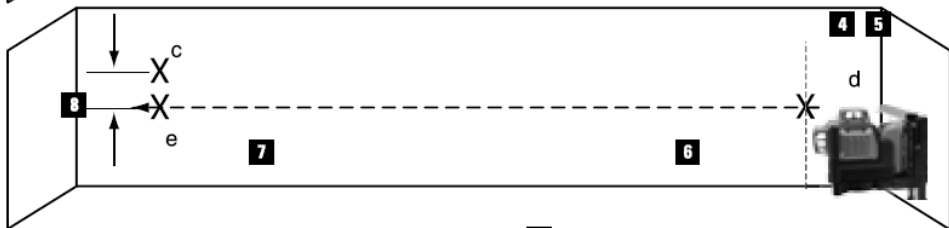
שטל פתרונות מתקדמים בע"מ



7

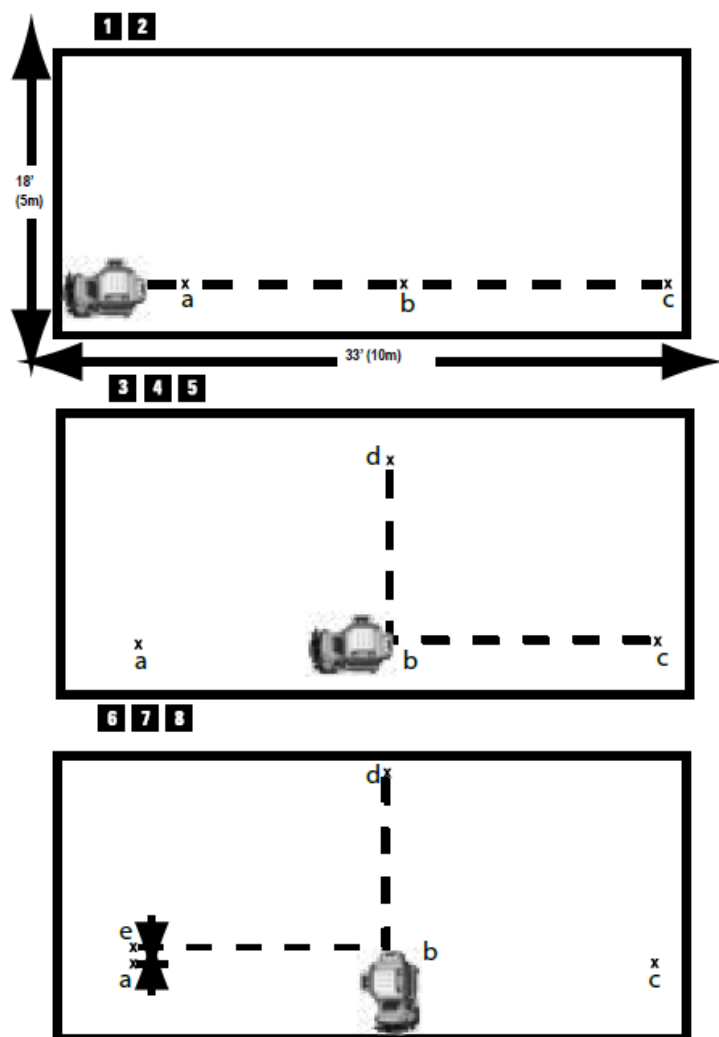


8



9

4





אזהרה:

חשיפה לקרינת לייזר. אל תפרקו או תשנו את פלס הלייזר. אין בפנים חלקים הניתנים לשירות על ידי המשתמש. עלולה להיגרם פגיעה חמורה לעיניים.



אזהרה:

קרינה מסוכנת: שימוש בבקרים או התאמת ביצוע הליכים פרט לאלה המצוינים להלן עלולים לגרום לחשיפה לקרינה מסוכנת. התוויות על הכלי שלכם עשויה לכלול את הסמלים הבאים.

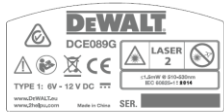
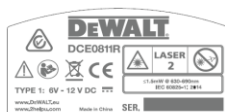
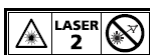
V וולט
mW מילי וואט
Ah שעות אמפר
Nm סמל אזהרת לייזר
2 לייזר בסיווג 2

תוויות אזהרה

לנוחותכם ובטיחותכם, התוויות שלהלן מצויות על גבי הלייזר שלכם.

אזהרה: להפחתת סיכון פציעה, על המשתמש לקרוא את מדריך ההוראות.

אזהרה: קרינת לייזר. אל תביטו לתוך הקרן. מוצר לייזר בסיווג 2.



- אל תפעילו את הלייזר באטמוספירה נפוצה, למשל בנוכחות נוזלים, גזים או אבק דליקים. כלי עבודה חשמליים יוצרים גזים העלולים להצית אבק או אדים.
- השתמשו במכשיר הלייזר רק עם הסוללות שנועדו לו. שימוש בסוללות אחרות עלול להוות סיכון שריפה.

מדריך למשתמש

תוכן

- בטיחות
- סקירת המוצר
- סוללות וחשמל
- הפעלה
- בדיקת דיוק וכיוול
- מפרט טכני

בטיחות משתמש

הגדרה: קווים מנחים לבטיחות. הקווים המנחים להלן מתארים את רמת החומרה עבור כל סימול ומילה. קראו בבקשה את המדריך ושימו לב במיוחד לסימונים אלו.



סכנה: מסמל מצב סכנה מידי אשר, אם לא ימנע, יגרום למוות או פציעה חמורה.



אזהרה: מסמל מצב סכנה פוטנציאלי אשר, אם לא ימנע, יגרום למוות או פציעה חמורה.



זהירות: מסמל מצב סכנה פוטנציאלי אשר, אם לא ימנע, יגרום לפציעה קלה או חמורה.

הערה: מסמל מצב שאינו משויך לפציעת אדם אשר, אם לא ימנע, עשוי לגרום לנזק לרכוש.

אם יש לכם שאלות כלשהן או תגובות בנוגע לכלי זה או כל כלי DeWALT אחר, כנסו לאתר האינטרנט www.dewalt.com.



אזהרה:

קראו והבינו את כל ההוראות. אי ציות להוראות הרשומות מטה עלול לגרום להתחשמלות, שריפה ו/או פגיעה גופנית חמורה.



אזהרה:

קראו והבינו את כל ההוראות. אי ציות להוראות הרשומות מטה עלול לגרום להתחשמלות, שריפה ו/או פגיעה גופנית חמורה.

- **אחסנו כלי לייזר שאינו פעיל הרחק מהישג יד של ילדים ואנשים בלתי מיומנים.** מכשיר לייזר הינם מסוכנים בידי משתמשים בלתי מיומנים.
- **השתמשו רק באביזרים שהומלצו על ידי היצרן עבור הדגם שלכם.** אביזרים העשויים להתאים למכשיר לייזר אחד עלולים להוות סיכון פציעה בעת שימוש במכשיר לייזר אחר.
- **השירות לכלים חייב להתבצע על ידי אנשי תיקונים מורשים.** שירות או תחזוקה שבוצעו על ידי אנשים בלתי מורשים עלולים להוביל לפציעה. לאיתור מרכז השירות הקרוב אליכם של DEWALT היכנסו אל www.dewalt.com באינטרנט.
- **אל תשתמשו בכלים אופטיים כגון טלסקופ או משקפת לצפייה בקרן הלייזר.** סכנה חמורה לעיניים.
- **אל תניחו את מכשיר הלייזר בתנוחה העלולה לגרום למישהו להביט במתכוון או במקרה לתוך אלומת הלייזר.** סכנה חמורה לעיניים.
- **אל תמקמו את מכשיר הלייזר ליד משטח רפלקטיבי אשר עשוי להקרין חזרה את קרן הלייזר לעיני אדם.** פציעה חמורה לעיניים עשויה להיגרם.
- **כבו את מכשיר הלייזר כאשר אינו בשימוש.** השארת מכשיר לייזר פועל מגבירה סיכון התבוננות לתוך אלומת הלייזר.
- **אל תפרקו או תנסו לתקן בעצמכם את מכשיר הלייזר.** אין בפנים חלקים הניתנים לשירות על ידי המשתמש.
- **אל תבצעו שום שינוי במכשיר הלייזר.** שינוי הכלי עלול להוביל לחשיפה מסוכנת לקרינת לייזר.
- **אל תפעילו את מכשיר הלייזר ליד ילדים ואל תאפשרו לילדים להפעיל את מכשיר הלייזר.** סכנה חמורה לעיניים.
- **אל תסירו ואל תשחיתו את תוויות האזהרה.** הסרת תוויות מגבירה סיכון חשיפה לקרינת לייזר.
- **מקמו את מכשיר הלייזר באופן יציב על משטח אופקי.** אם מכשיר הלייזר ייפול עלולים להיגרם פגיעה חמורה או נזק למכשיר הלייזר.

מידע על מכשיר הלייזר

- דגם DCE089R ודגם DCE089G 3-קרגניים 360° ו- DCE0811R ודגם DCE0811G 2-קרגניים 360° הינם מוצרי פלס לייזר בסיווג 2. הלייזרים הינם כלי לייזר של איזון עצמי הניתנים לשימוש לצורך פרויקטים של מדידת יישור אופקי, אנכי ויישור אנך.



אזהרה:

קראו והבינו את כל ההוראות. אי ציות להוראות הרשומות מטה עלול לגרום להתחשמלות, שריפה ו/או פציעה גופנית חמורה.

אזור עבודה

- **שמרו על אזור עבודה נקי ומואר היטב.** אזורי עבודה לא מסודרים או חשוכים מזמינים תאונות.
- **אל תפעילו כלי לייזר באטמוספרות נפיצות, למשל בנוכחות נוזלים, גזים או אבק דליקים.**
- **הרחיקו עומדים מן הצד, ילדים ומבקרים בעת הפעלת כלי לייזר.** הסחות דעת עלולות לגרום לכם אובדן שליטה.

בטיחות חשמל

השתמשו בכלי המופעל על ידי סוללות רק עם הסוללות שנועדו לו. שימוש בסוללות אחרות עלול להוות סיכון שריפה.

סקירת המוצר



אזהרה:

לעולם אל תשנו את הכלי או חלק ממנו. הדבר עלול להוביל לנזק למכשיר הלייזר או לפציעה גופנית.

- איור 2 -** ממשק סוללה (A)
- איור 1A -** נעילת מטוטלת (B)
- איור 1B -** מקלדת (C)
- איור 1B -** מתג ON/OFF: קו לייזר אופקי (D)
- איור 1B -** מתג ON/OFF: קו לייזר צידי (E)
- איור 1B -** מתג ON/OFF: קו לייזר קדמי אנכי (רק DCE089R/G) (F)
- איור 2 -** תושבת ציר מגנטית (G)
- איור 4 -** מקבע חצובה עם הברגה (20" - 1/4" ו- 5/8-11") (I)
- איור 1B -** מד סוללה (J)
- איור 5 -** מסגרת תקרה (J)
- איור 5 -** חור בורג (M)

סוללות וחשמל

- אל תשליכו סוללות לאש.
- הרחקיקו סוללות מהישג יד של ילדים.
- הוציאו את סוללות כאשר המכשיר אינו בשימוש.
- השתמשו רק במטען המצוין עבור מארז הסוללות הנטען שלכם.
- כלי זה מופעל באמצעות מארזי סוללות 10.8 וולט של DEWALT: DCB127, DCB120 או שניתן גם להפעילו באמצעות מארז התנעה של DEWALT המסוגל לשאת 4 x סוללות AA. הערה: מארז התנעה AA מומלץ לשימוש עם לייזר אדום בלבד.

בטיחות אישית

- היו דרוכים, שימו לב לכל פעולותיכם והפעילו שיקול דעת. אל תשתמשו בכלי כאשר אתם עייפים או תחת השפעת סמים, אלקוהול או תרופות. רגע של אי תשומת לב במהלך הפעלת כלי עבודה חשמלי עלול להוביל לפציעה גופנית חמורה.
- השתמשו בצידוד בטיחות אישי. הרכיבו תמיד מגני עיניים. בתנאים מסוימים יתכן ויהיה צורך במסכת אבק, נעלי בטיחות מונעות החלקה, קסדה או מגני שמיעה.

שימוש וטיפול בכלי

- אל תשתמשו בכלי אם המתג אינו מפעיל ומכבה אותו. כל כלי שאינו ניתן לשליטה באמצעות המתג מהווה סכנה וחובה לתקנו.
- אחסנו כלים שאינם בשימוש הרחק מהישג יד של ילדים ואנשים בלתי מיומנים. כלי עבודה חשמליים מהווים סכנה בידי משתמשים בלתי מיומנים.
- השתמשו רק באביזרים שהומלצו על ידי היצרן עבור הדגם שלכם. אביזרים העשויים להתאים לכלי אחד עלולים להוות סיכון פציעה בעת שימוש בכלי אחר.

שירות

- השירות לכלים חייב להתבצע על ידי אנשי תיקונים מורשים בלבד. שירות או תחזוקה שבוצעו על ידי אנשים בלתי מורשים עלולים להוביל לפציעה.
 - בעת ביצוע שירות בכלי, השתמשו רק בחלקי חילוף זהים. פעלו לפי ההוראות בפרק התחזוקה של מדריך זה. שימוש בחלקים לא מורשים או אי ציות להוראות התחזוקה עלול ליצור סיכון התחשמלות או פציעה.
- לאיתור מרכז השירות הקרוב אליכם של DeWALT היכנסו אל www.dewalt.com באינטרנט.

התקנת / הוצאת סוללה

שימוש במארז התנעה AA:



זהירות:

מארז התנעה AA תוכנן במיוחד לשימוש עם מכשירים תואמי 10.8 וולט של DeWALT ולא ניתן להשתמש בו עם שום כלי אחר. אל תנסו לשנות את המוצר.

להתקנת סוללות:

- הרימו את מכסה תא הסוללות כמתואר באיור (6A).
- הכניסו ארבע סוללות AA טריות לתוך התא, מקמו את הסוללות בהתאם לסימוני (+) ו- (-) בתוך התא.
- התקינו את מארז התנעה הסוללות AA כמתואר באיור (6B).

שימוש במארז 10.8 וולט נטען של DeWALT:

- התקינו את מארז סוללות 10.8 וולט כמתואר באיור (6B).



אזהרה:

סוללות עלולות להתפוצץ או לדלוף ולגרור

לפציעה או שריפה. להפחתת הסיכון אנא פעלו

לפי כל ההוראות שלהלן:

- הקפידו לציית לכל ההוראות והאזהרות על התווית ועל האריזה ובחבורת הבטיחות המלווה את הסוללות.
- הכניסו תמיד את הסוללות באופן נכון בהתייחס לקוטב (+, -) המסומן על הסוללה ועל הצידוד.
- אל תקצרו מסופי סוללות.
- אל תטעינו סוללות חד פעמיות.
- אל תערבבו סוללות ישנות וחדשות. החליפו את כל הסוללות בו זמנית בסוללות חדשות מאותו מותג ומאותו סוג.
- הוציאו סוללות מרוקנות מיד והשליכו אותן בהתאם לחוקים המקומיים.

עצות הפעלה

- השתמשו רק בסוללות AA חדשות באיכות גבוהה או במארז סוללות נטען 10.8 וולט של DEWALT לתוצאות מיטביות.
- ודאו כי הסוללות במצב הפעלה תקין. אם אור מחוץ סוללה בטעינה נמוכה מהבהב באדום, יש להחליף את הסוללות.
- להארכת חיי הסוללה, כבו את מכשיר הלייזר כאשר אינכם עובדים עם קרן הלייזר.
- על מנת להבטיח את דיוק העבודה, בדקו וודאו כי מכשיר הלייזר שלכם מכיל לעתים תכופות. ראו בדיקת כיול בשטח.
- לפני שתנסו להשתמש בלייזר, ודאו כי הוא ממוקם היטב, על משטח חלק ואופקי.
- סמנו תמיד את מרכז הקרן שנוצרת על ידי הלייזר.
- שינויי טמפרטורה קיצוניים עלולים לגרום לתנועת החלקים הפנימיים ולהשפיע על הדיוק. בדקו את הדיוק לעתים תכופות תוך כדי עבודה. ראו בדיקת כיול בשטח.
- אם מכשיר הלייזר הופל, בדקו וודאו כי הלייזר עדיין מכויל. ראו בדיקת כיול בשטח.

מחונן סוללה בטעינה נמוכה

דגמי לייזר DCE089G, DCE0811G, DCE0811R ו- DCE0811R מצוידים במד סוללה כמתואר באיור 1B. מד הסוללה מציין את החשמל הנוטר בעזרת כל נורית LED המייצגת 25%. נורית LED התחתונה תידלק ותהבהב לציין טעינה נמוכה (פחות מ- 12.5%) וכי יש צורך בהחלפת הסוללות. מכשיר הלייזר מסוגל להמשיך לפעול זמן קצר כאשר הסוללות ממשיכות להתרוקן, אך אור האלומה (ות) יתעמעם במהירות. לאחר הכנסת סוללות טריות מכשיר הלייזר יופעל שוב, אור אלומה (ות) הלייזר ישוב לבהירות מלאה ומחונן הסוללות יציין קיבולת מלאה (אלומת לייזר מהבהבת לא נגרמת מסוללות בטעינה נמוכה. ראו מחונן מחוץ לטווח השיפוע). אם כל 4 נוריות LED במד הסוללות מהבהבות בהתמדה, הדבר אינו מציין סוללה בטעינה נמוכה. ראו "הבהוב נוריות LED במד הסוללות" תחת פתרון בעיות.

מיקום קוד התאריך (איור 1)

קוד התאריך (Z) הכולל גם את שנת הייצור, מודפס על בית הכלי.

דוגמה: 2020 XX FF

2020: - שנת ייצור XX שבוע ייצור FF - קוד

הפעלה

להפעלת וכיבוי מכשיר הלייזר (ראו איור 1).

כאשר מכשיר הלייזר כבוי, הניחו אותו על משטח אופקי. הסיטו את מתג הנעילה מטוטלת (B) למצב לא-נעול / פועל. לדגם DCE089G/R יש שלושה כפתורי הפעלה / כיבוי על לוח המקשים (C), אחד עבור קו לייזר אופקי (D), אחד עבור קו לייזר צידי (E) ואחד עבור קו לייזר קדמי אנכי (F) (רק בדגם DCE089G/R). לדגם DCE0811G/R יש שני קווי לייזר: קו לייזר אופקי וקו לייזר צידי אנכי. כל קו לייזר מופעל על ידי כפתור ההפעלה / כיבוי על לוח המקשים. יציאות הלייזר ניתנות להפעלה אחת בכל פעם או כולן בו זמנית. לחיצה נוספת על מקשי ההפעלה / כיבוי תכבה את יציאות הלייזר. מתג נעילת המוטוטלת מנטרל את הלייזר ונועל את המוטוטלת, והוא חייב להימצא תמיד בעמדה נעולה / כבויה LOCKED / OFF כאשר מכשיר הלייזר אינו בשימוש. אם מתג נעילת המוטוטלת אינו נמצא בעמדת נעילה, כל 4 נוריות LED יבהבו בהתמדה במד הסוללות.

שימוש בלייזר

מחונן מחוץ לטווח הפלס

מכשירי הלייזר נועדו לפעולת איזון עצמי. אם הלייזר מוטה באופן שאינו מאפשר לו ביצוע איזון עצמי (4° >), אלומת הלייזר תהבהב. קיימים שני רצפי הבהוב המקושרים למצב מחוץ לטווח האיזון: (i) בין 4° ו- 10° האלומות יבהבו במחזור רציף; (ii) בזווית מעל 10° האלומות יבהבו במחזור של שלושה הבהובים. כאשר האלומות מהבהבות, הלייזר אינו במצב פלס (או יישור אנך) ואסור להשתמש בו לקביעת או סימון פלס או יישור אנך. נסו למקם את הלייזר בעמדה שונה על משטח אופקי יותר.

שימוש בתושבת הציר (ראו איור 2)



אזהרה:

מקמו את הלייזר ו/או חיבור הקיר על משטח יציב. פציעה אישית חמורה או נזק ללייזר עשויים להיגרם אם מכשיר הלייזר ייפול:

במכשירי הלייזר מותקנת תושבת ציר מגנטית (G) המחוברת בקביעות ליחידות. תושבת זו מאפשרת להתקין את היחידה על כל משטח

תחזוקה

- על מנת לשמר את הדיוק בעבודתכם בדקו את הלייזר לעתים תכופות על מנת לוודא כי הוא מכויל כהלכה. ראו בדיקת כיול בשטח.
- בדיקות כיול ותיקוני תחזוקה אחרים יבוצעו

מאונך מפלדה או ברזל. דוגמאות נפוצות של משטחים מתאימים כוללות יתדות מסגור מפלדה, מסגרות דלת מפלדה וקורות בניין מפלדה. בתושבת קיים גם חריץ חור מנעול (H) המאפשר לתלות את היחידה על מסמר או בורג על כל סוג של משטח. מקמו את הלייזר ו/או מסגרת הקיר על משטח יציב. נפילה של הלייזר עלולה לגרום לפציעה גופנית חמורה או נזק למכשיר הלייזר.

שימוש בלייזר עם מסגרת תקרה (ראו איור (5))

מסגרת התקרה של הלייזר (L) (אם היא כלולה) מעניקה אפשרויות התקנה נוספות למכשיר הלייזר. במסגרת התקרה קיימת מלחצת בקצה אחד (K) אותה ניתן לחבר אל זווית קיר להתקנת תקרה אקוסטית. בכל קצה של מסגרת התקרה קיים חור בורג (M) המאפשר לחבר את מסגרת התקרה לכל משטח בעזרת מסמר או בורג.

לאחר חיזוק מסגרת התקרה, לוח הפלדה שלה מספק משטח אליו ניתן לחבר את תושבת הציר המגנטית (G). אז ניתן לבצע כוונון עדין של הלייזר באמצעות הסתת תושבת הציר המגנטית מעלה או מטה במסגרת התקרה.

שימוש במכשירי הלייזר ובאביזרים

מכשירי הלייזר מצוידים בהברגת נקבה 20 - 1/4" והברגת נקבה 11 - 5/8" בתחתית היחידה. הברגה זו נועדה להכיל אביזרים עכשוויים או עתידיים של DeWALT. השתמשו רק באביזרי DeWALT שצוינו לשימוש עם מוצר זה. פעלו לפי ההוראות הכלולות באביזר.



זהירות:

השימוש בכל אביזר אחר שאינו מומלץ לשימוש עם כלי זה עלול להוות סיכון.

אם אתם זקוקים לסיוע באיתור אביזר כלשהו, אנא פנו אל מרכז השירות הקרוב של DeWALT או היכנסו לאתר האינטרנט שלנו שכתובתו היא <http://www.dewalt.com>.

איזון הלייזרים

כל עוד מכשירי הלייזר מכילים כהלכה, הלייזרים מתאזנים מעצמם. כל לייזר מכיל במפעל כדי למצוא פלס כל עוד הוא ממוקם על משטח אופקי בטווח של 4° מן האיזון. אין צורך לבצע כיוונים ידניים.

- על ידי מרכזי השירות של DeWALT.
- כאשר הלייזר אינו בשימוש, אחסנו אותו בתוך תיבת ערכה המסופקת. אל תאחסנו את הלייזר שלכם בטמפרטורה מתחת 20° או מעל 60°.
- אל תאחסנו את הלייזר שלכם בתוך תיבת ערכה אם הלייזר רטוב. תחילה יש לייבש את הלייזר במטלית רכה ויבשה לפני האחסון.

ניקוי

את החלקים החיצוניים ניתן לנקות במטלית לחה. למרות שחלקים אלה עמידים בחומרים מסיסים, לעולם אל תשתמשו בחומרים מסיסים. השתמשו במטלית רכה ויבשה להסרת לחות מן הכלי לפני האחסון.

בדיקת דיוק וכיוון

בדיקת דיוק -

קרן אופקית, סריקת כיוון (ראו איור (7))

בדיקת סריקת כיוון אופקית של הלייזר מצריכה שני קירות במרווח של 30° (9 מ'). חשוב לבצע בדיקת כיוון בעזרת מרחק שאינו קצר מן המרחק בו נעשה השימוש בכלי.

- חברו את הלייזר אל קיר בעזרת תושבת הציר. ודאו כי הלייזר פונה הישר קדימה לכיוון הקיר הנגדי (מצב 0 מעלות).
- הפעילו את קרן הלייזר האופקית ואת קרן הלייזר האנכית וסמנו את מיקום הקרן על הקיר הנגדי ישירות מעל הקרן. סמנו את מרכז הקרן.
- סובבו את הלייזר ב-180° וסמנו את מיקום הקרן על גבי הקיר הנגדי.
- מדדו את המרחק האנכי בין הסימון הנמוך ביותר (A) והסימון הגבוה ביותר (B). אם המדידה גדולה מן הערכים המוצגים להלן, יש לבצע עבודות שירות במכשיר הלייזר במרכז שירות מורשה.

מרחק מותר בין הסימונים	מרחק בין הקירות
3.0 מ"מ	9 מ' (30°)
4.0 מ"מ	12 מ' (40°)
5.0 מ"מ	15 מ' (50°)

בדיקת דיוק -

אלומה אופקית, כיוון שיפוע (ראו איור 8))

בדיקת כיול שיפוע אופקי של הלייזר מצריכה 2 קירות בודדים באורך של 30° (9 מ') לפחות. חשוב לבצע בדיקת כיול בעזרת מרחק שאינו קצר מן המרחק בו נעשה השימוש בכלי.

1. חברו את הלייזר לקצה אחד של קיר בעזרת תושבת הציר.

2. סובבו את האלומה האופקית של הלייזר וסובבו את הלייזר כלפי הקצה הנגדי של הקיר ובערך במקביל לקיר הסמוך.

3. סמנו את מרכז האלומה בשני מקומות (c), (d) במרחק של לפחות 30° (9 מ').

4. מקמו שוב את הלייזר לקצה הנגדי של הקיר.

5. סובבו את האלומה האופקית של הלייזר וסובבו את הלייזר חזרה כלפי הקצה הראשון של הקיר ובערך במקביל לקיר הנגדי.

6. התאימו את גובה הלייזר כך שמרכז האלומה יתיישר עם הסימון הקרוב (d).

7. סמנו את מרכז האלומה (e) ישירות מעל או מתחת לסימון המרוחק ביותר (c).

8. מדדו את המרחק בין שני הסימונים (c), (e). אם המדידה גדולה מן הערכים המוצגים להלן, יש לבצע עבודות שירות במכשיר הלייזר במרכז שירות מורשה.

מרחק בין הקירות	מרחק מותר בין הסימונים
9 מ' (30°)	6.0 מ"מ
12 מ' (40°)	8.0 מ"מ
15 מ' (50°)	10.0 מ"מ

בדיקת דיוק -

אלומה אנכית (ראו איור 9))

בדיקת כיול אנכי (אנך) של הלייזר תבוצע בדיוק הרב ביותר כאשר יש כמות ניכרת של גובה אנכי זמין, המרחק האידיאלי הוא 30° (9 מ'), כאשר אדם אחד על הקרקע ממקם את הלייזר ואדם אחר סמוך לתקרה ממקם את האלומה. חשוב לבצע בדיקת כיול בעזרת מרחק שאינו קצר מן המרחק בו נעשה השימוש בכלי.

1. הניחו את הלייזר על הרצפה והפעילו את שני קרני הלייזר.

2. סמנו שני מיקומים כאשר הקרניים מצטלבות על הרצפה (f), (g) וגם על התקרה (h). סמנו תמיד את מרכז עובי הקרניים.

3. סובבו את הלייזר 180 מעלות, ומקמו אותו מחדש קרוב למיקום השני (g) כך שהצטלבות הקרן תהיה בדיוק על הסימונים המקוריים (f), (g) על הרצפה.

4. סמנו את מיקום קרן הלייזר על התקרה (j). ישירות בצד הסימון הראשון (f).

5. מדדו את המרחק בין שני הסימונים (h), (j). אם המדידה גדולה מן הערכים המוצגים להלן, יש לבצע עבודות שירות במכשיר הלייזר במרכז שירות מורשה.

גובה תקרה	מרחק מותר בין הסימונים
2.5 מ'	1.5 מ"מ
3 מ'	2.0 מ"מ
4 מ'	2.5 מ"מ
6 מ'	4.0 מ'
9 מ'	6 מ'

בדיקת דיוק 30° בין קרניים אנכיות (DCE089R/G) (ראו איור 10))

בדיקת דיוק 30° דורשת אזור שטח רצפה פתוח של 10 מטר על 5 מטר לפחות. ראו בתרשים 9 למיקום הלייזר בכל שלב ועבור המיקום של הסימונים שנוצרו עבור כל שלב. סמנו תמיד את מרכז עובי הקרניים.

1. הניחו את הלייזר בפינה אחת של הרצפה והפעילו את הקרן האנכית הצידי.

2. סמנו את מרכז הקרן בשלושה מיקומים (a), (b), (c) על הרצפה לאורך קו הלייזר הצידי. סימן (b) אמור להיות בנקודת האמצע של קו הלייזר.

3. הזיזו את הלייזר לסימן (b) והפעילו את שני הקרניים האנכיות.

4. מקמו את הקרן מצטלבת בדיוק על הסימן (b), עם קרן הצד מכוונת עם סימן (c).

5. סמנו את מיקום (d) לאורך הקרן האנכית הקדמית לפחות 5 מטרים הרחק מהיחידה.

6. סובבו את סימן ההיפוך של הלייזר (b) כך שהקרן האנכית הצידי תעבור עכשיו דרך סימן (b), (d).

7. סמנו את המיקום (e) כאשר הקרן האנכית הצידי תחצה על ידי סימן (d).

8. מדדו את המרחק בין סימן (d) ו- (e). אם המרחק גדול יותר מהערכים המוצגים להלן, יש לבצע עבודות שירות במכשיר הלייזר במרכז שירות מורשה.

מרחק מ- A ל- B	מרחק מותר בין הסימונים
4 מ'	3.5 מ"מ
5 מ'	4.5 מ"מ
6 מ'	5.5 מ"מ
7 מ'	6 מ"מ

נוריות LED של מד הסוללות מהבהבות
 כאשר כל 4 נוריות LED במד הסוללות מהבהבות בהתמדה, הן מציינות כי היחידה לא כוברה לחלוטין בעזרת מתג נעילת המטוטלת (B). יש למקם תמיד את מתג נעילת המטוטלת בעמדה נעולה / כבויה LOCKED / OFF כאשר מד הלייזר אינו בשימוש.

אביזרים



אזהרה:

מאחר ואביזרים, אחרים מאלו אשר הוצעו על ידי DeWALT לא נוסו עם מוצר זה. שימוש באביזרים כאלו עם כלי זה יכול להיות מסוכן. כדי להפחית סכנה של פציעה, יש לעשות שימוש במוצר זה רק עם אביזרים המומלצים על ידי חברת DeWALT.

שימוש במכשיר הלייזר עם אביזרים (ראו איור (2))

מכשיר הלייזר מצויד בתברגי נקבה 20 - 1/4" (5/8") בחלקו התחתון של המכשיר. תברגי זה משולב באביזרי DeWALT נוכחיים ועתידיים. השתמשו רק באביזרי DeWALT המפורטים לשימוש עם מוצר זה. עקבו אחר ההנחיות הכלולות עם האביזר.

אביזרים מומלצים לשימוש עם כלי העבודה שלכם זמינים לרכישה בתוספת מחיר מהמשווק המקומי או ממוקד שירות הלקוחות של חברת DeWALT הקרוב למקום מגוריכם. על מנת לאתר את מרכז שירות DEWALT הקרוב אליכם היכנסו אל <http://www.dewalt.com> באינטרנט.

שירות ותיקונים

- הערה:** פירוק מכשיר(י) פלס לייזר יבטל את תוקף כל כתבי האחריות על המוצר.
- על מנת להבטיח את בטיחות ואמינות המוצר, כל התיקונים, התחזוקה והכיוונים חייבים להתבצע על ידי מרכזי שירות מורשים. שירות או תחזוקה שבוצעו על ידי אנשים בלתי מורשים עלול להוביל לסיכון פציעה. על מנת לאתר את מרכז שירות DEWALT הקרוב אליכם היכנסו אל <http://www.dewalt.com> באינטרנט.

פתרון בעיות

מכשיר הלייזר אינו מופעל

- ודאו כי סוללות AA (כאשר נעשה בהן שימוש) הוכנסו נכון בהתאם לסימוני (+) (-) בתוך דלת הסוללות.
- ודאו כי הסוללות או המארז הנטען נמצאים במצב הפעלה תקין. אם יש לכם ספק, נסו להתקין סוללות חדשות.
- ודאו כי מגעי הסוללות נקיים ואין עליהם חלודה. הקפידו לשמור את פלס הלייזר יבש והשתמשו רק בסוללות חדשות של מותג מוכר על מנת להפחית אפשרות של דליפת סוללות.
- אם יחידת הלייזר התחממה אל מעל טמפרטורה של 50°C, היחידה לא תופעל. אם הלייזר אוחסן בטמפרטורה גבוהה חריגה, הניחו לו להתקרר. פלס הלייזר לא ינזק בלחיצה על מתג ON/OFF לפני שיתקרר לטמפרטורת הפעלה נאותה.

קרני הלייזר מהבהבות

קרני הלייזר תוכננו לאיזון עצמי עד לממוצע של 4° בכל כיוון כאשר הלייזר מוצב כנראה באיור ③. אם הלייזר מוטה עד כדי כך שמנגנון הפנימי לא מסוגל לאזן את עצמו, אלומת הלייזר תהבהב כדי לציין כי חלה חריגה מטווח השיפוע. **הקרניים המהבהבות שנוצרות על ידי הלייזר אינן פלס או אנך ואין להשתמש בהן לקביעת סימון פלס או אנך.** נסו למקם את הלייזר מחדש על משטח אופקי יותר.

קרני הלייזר אינן מפסיקות לנוע

מכשירי הלייזר הינם מכשירים מדויקים. לפיכך, אם הלייזר אינו ממוקם על משטח יציב (וחסר תנועה), הלייזר ימשיך לנסות למצוא איזון. אם הקרן אינה מפסיקה לנוע, נסו למקם את הלייזר מחדש על משטח יציב יותר. כמו כן, נסו לוודא כי המשטח שטוח יחסית, כך שמכשיר הלייזר יהיה יציב.



איסוף נפרד. אין להשליך מוצר זה עם הפסולת הביתית הרגילה. אם תגלו שצריך להחליף את המוצר שלכם מתוצרת DeWALT, או אם הוא אינו משמש אתכם יותר, אל תשליכו אותו עם הפסולת הביתית. העבירו את המוצר הזה לאיסוף נפרד.



איסוף נפרד של מוצרים משומשים ושל חומרי אריזה מאפשר את מחזור החומרים ואת השימוש המחודש בהם. השימוש המחודש בחומרים ממוחזרים מונע את זיהום הסביבה ומפחית את הדרישה לחומרי גלם.

התקנות המקומיות עשויות לספק הנחיות לאיסוף נפרד של מוצרים חשמליים מהבית, באתרים של פסולת עירונית או על ידי היצרן, בעת רכישת מוצר חדש.

חברת DeWALT הקימה מתקן לאיסוף ומחזור של מוצרי DeWALT לאחר שהגיעו לסוף חיי השימוש בהם. כדי לנצל את השירות הזה החזירו את המוצר למרכז שירות מוסמך שאוסף את המוצרים בעבורנו.

תוכלו לבדוק את מיקום מרכז השירות המוסמך הקרוב למקום מגוריכם בסניף המקומי של DeWALT בכתובת הרשומה במדריך זה. לחלופין, קיימת רשימה של מרכזי שירות מוסמכים למוצרי DeWALT הכוללת פרטים מלאים של מרכזי השירות שלנו ואנשי קשר באינטרנט, באתר: www.shatal.com

אחריות

חברת DeWALT בטוחה באיכות המוצרים שלה ומציעה אחריות יוצאת דופן. אחריות זו היא בנוסף לזכויות החוקיות שלכם ואינה פוגמת בהן.

אחריות מלאה לשנה אחת

אם מוצר של חברת DeWALT נפגם בשל חומרים פגומים, עבודה לא טובה של היצרן או היעדר תאימות למפרט, בתוך 12 חודשים מתאריך הרכישה, חברת שטל פתרונות מתקדמים מבטיחה להחליף חלקים פגומים, לתקן מוצרים הנתונים לבלאי סביר או להחליף את המוצרים כדי לוודא שתיגרם אי נוחות מינימלית ללקוח, אלא אם כן:

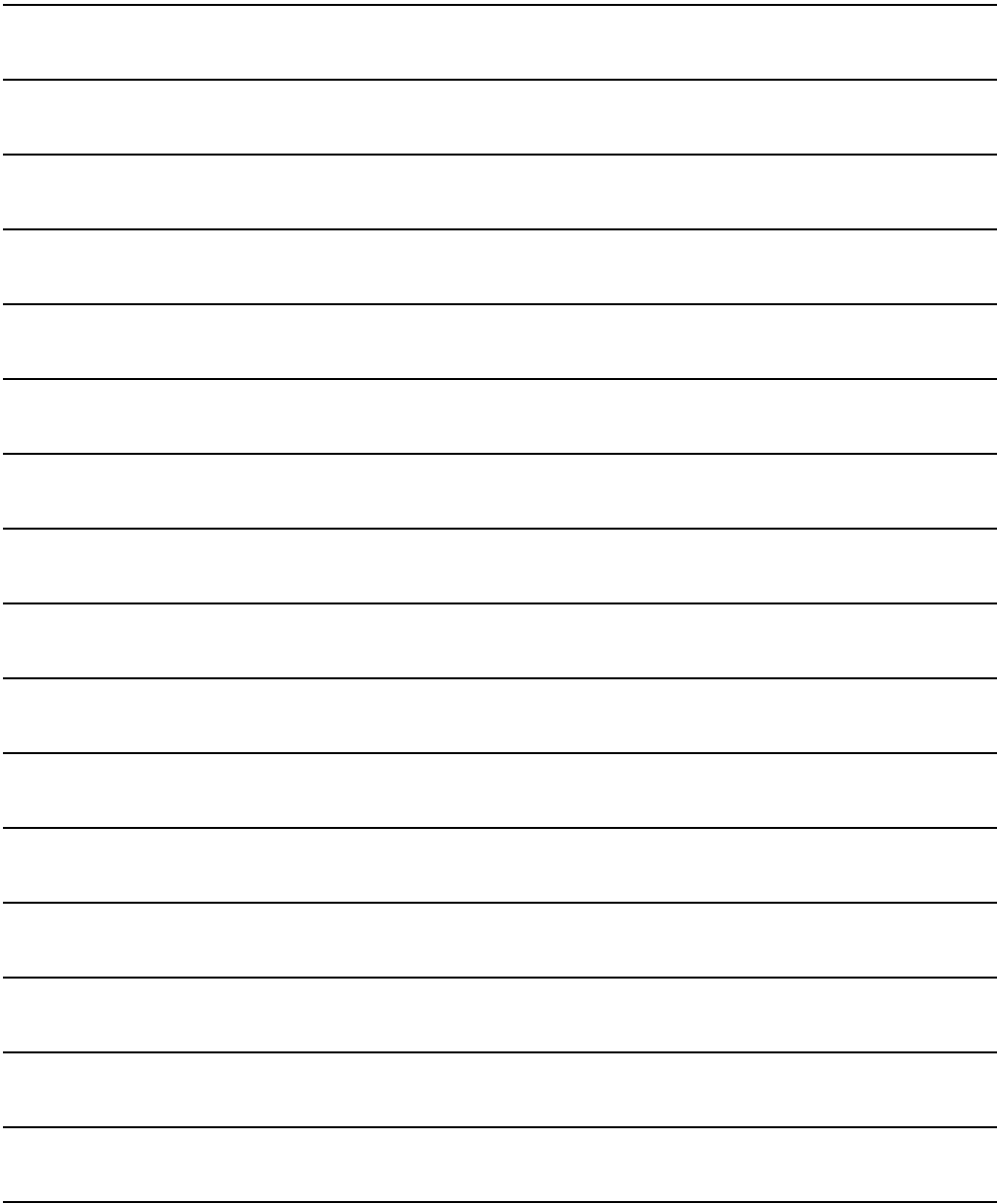
- נעשה שימוש לא נכון במוצר;
- המוצר נתון לבלאי סביר;
- במוצר לא בוצעו תיקונים על ידי אנשים שאינם סוכני שירות מוסמכים של חברת שטל פתרונות מתקדמים;
- הוכחת הקנייה מוצגת;
- המוצר מוחזר כשהוא שלם ומכיל את כל הרכיבים המקוריים.

כדי לתבוע את האחריות שלכם, צרו קשר עם המוכר או סוכן השירות המורשה של חברת DeWALT הקרוב למקום מגוריכם.

מפרט טכני

כלי לייזר

מקור אור		דיודות לייזר
אורך גל לייזר		620 - 630 nm (אדום) 510 - 530 nm (ירוק)
עוצמת לייזר		≤ 1 מ"מ וואט (כל קרן) מוצר לייזר בסיווג 2
טווח עבודה		20 מ' ($\pm 65^\circ$) (אדום) 35 מ' ($\pm 115^\circ$) (ירוק)
		50 מ' עם גלאי 60 מ' עם גלאי
דיוק (אנך):		± 3 מ"מ לכל 9 מ'
דיוק (פלוס):		± 3 מ"מ לכל 9 מ'
מחוננים		
סוללה בטעינה נמוכה		1 X נרית LED מהבהבת במד הסוללות
היחידה אינה נכבית בעזרת מתג נעילת מטוטלת		4 X נריות LED מהבהבות במד הסוללות
קרני לייזר מהבהבות		חלה חריגה מטווח השיפוע / היחידה אינה מאוזנת
מקור אספקת חשמל		4 סוללות בגודל AA (6.0 וולט DC) או מארז סוללות נטען 10.8 ליתיום יון של DEWALT.
טמפרטורת הפעלה		-10°C עד 45°C
טמפרטורת אחסון		-20°C עד 60°C
לחות		לחות יחסית מקסימאלית 80% לטמפרטורות עד 31°C ירידה ליניארית עד 50% לחות יחסית בטמפרטורה 40°C
הגנת הסביבה		עמיד במים ואבק לפי IP65



תוספת להוראות בטיחות

יש להזין כלי עבודה חשמליים מרשת החשמל רק דרך מגן לזרם דלף, הפועל בזרם שאינו גדול מ-0.03 אמפר. יש לבדוק את תקינות המפסק אחת לחודש באמצעות לחיצה על לחצן הביקורת שלו.



אזהרה:

- (א) אין להשתמש במארז סוללה או כלי עבודה שניזוק או בוצע בו שינוי. סוללות שנפגמו או שבוצע בהן שינוי עלולות להתנהג באופן בלתי צפוי וכתוצאה מכך לגרום להתלקחות, התפוצצות או סכנת פציעה.
- (ב) אין לחשוף את מארז הסוללה או את כלי העבודה לאש או לטמפרטורה קיצונית. חשיפה לאש או לטמפרטורה מעל 130°C עשויה לגרום להתפוצצות.
- (ג) עקבו אחר כל הוראות הטעינה ואל תטענו את מארז הסוללה או את כלי העבודה מחוץ לטווח הטמפרטורה המפורט על ההוראות. טעינה לא תקינה או בטמפרטורה מחוץ לטווח המפורט עשויה להזיק לסוללה ולהעלות את הסכנה להתלקחות.
- (ד) לעולם אין לבצע שירות למארז סוללה פגום. שירות למארזי סוללה חייב להתבצע תמיד על ידי היצרן או ספק שירות מורשה מטעמו.
- (ה) אל תתנו להיכרותכם הרבה עם כלי עבודה חשמליים בשימוש לעיתים תכופות לגרום לכם להיתפס לשאננות ולהתעלם מעקרונות בטיחות בסיסיות. פעולה חסרת אחריות יכולה לגרום לפציעה חמורה כהרף עין.
- (ו) שמרו על ידיכם ועל משטח האחיזה נקיים וחופשיים משמן וגריז. ידיות ומשטחי אחיזה חלקלקים לא מאפשרים לכם אחיזה בטוחה ושליטה טובה בכלי העבודה בסיטואציה שאינה צפויה.



היבואן ומעבדות השירות:

שטל פתרונות מתקדמים בע"מ

רחוב נחל פולג 3, ת.ד. 32, יבנה מיקוד 8122316

☎ 08-9320202 ☎ 08-9428764

דוא"ל: service_dw@shatal.com

www.shatal-israel.co.il