

# לדיקו בע"מ

הוראות הפעלה

מפתח רטיטה נטען

**GDS 18 V-EC250 Professional** דגם



# BOSCH

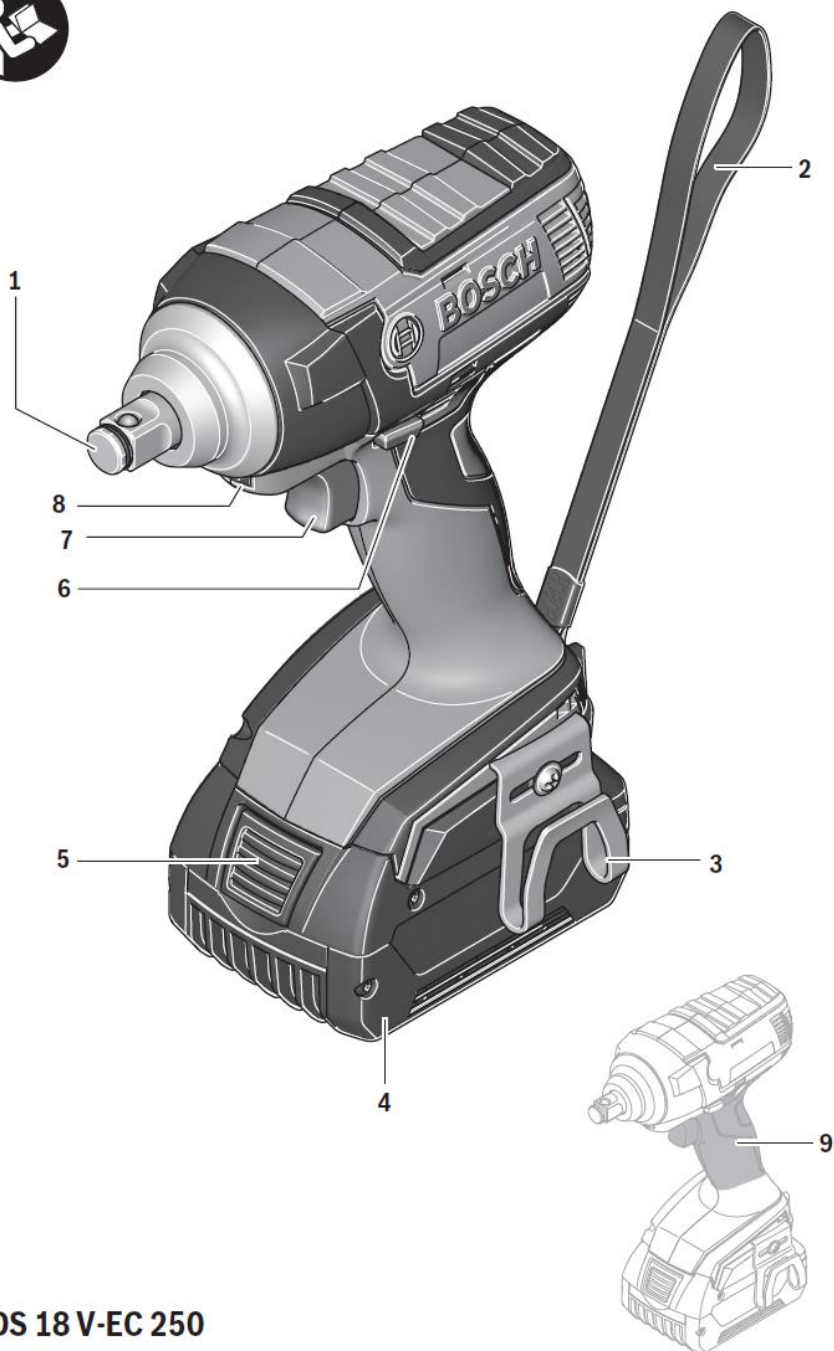
לקוחות נכבדים,

חברת לדיקו בע"מ מודה לכם על שרכשתם מברגת רטיטה זו  
מתוצרת חברת **BOSCH**.

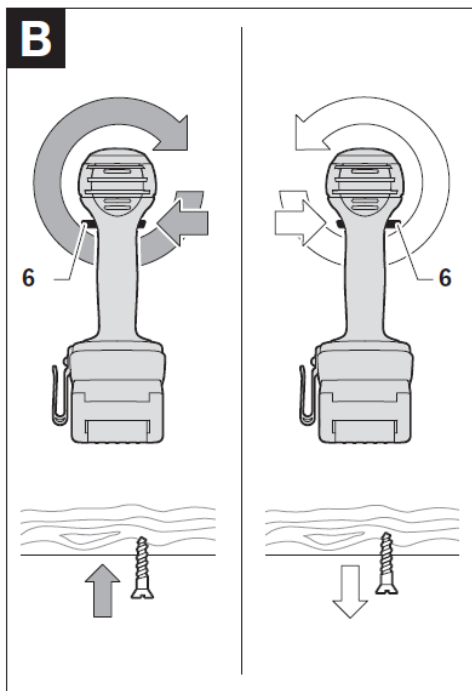
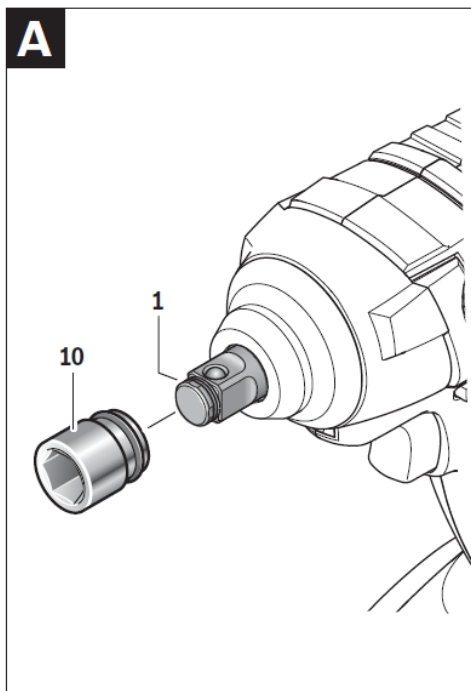
אנא קראו בעיון את הוראות ההפעלה שבחוברת זו על מנת  
שתוכלו להפיק את מרב התועלת ממוצר זה.

במידה שתיתקלו בבעיות בהפעלה או שתתגלה תקלה במוצר,  
אנא פנו למעבדת השירות הקרובה על פי הפירוט הנמצא בגב  
החוברת.

לדיקו בע"מ



**GDS 18 V-EC 250**



## הוראות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים

**⚠ אזהרה** קראו את כל הוראות הבטיחות ואת כל ההנחיות.

אי ציות לאזהרות ולהערות עלול לגרום להתחשמלות, שריפה ו/או פציעה חמורה. שמרו את חוברת זו להתייחסות עתידית. המונח "כלי חשמלי" באזהרות מתייחס לכלי החשמלי (בעל כבל חשמלי) או המופעל על ידי סוללה (אלחוטי) שלכם.

### בטיחות סביבת העבודה

- שמרו על סביבת עבודה נקייה ומוארת היטב. מקומות לא מסודרים עם תאורה גרועה מועדים לתאונות.
- אל תפעילו כלים חשמליים בסביבה נפיצה, כגון בנוכחות נוזלים, גזים או אבק דליקים. כלים חשמליים יוצרים גצים אשר עלולים להצית את האבק או האדים.
- הרחיקו ילדים ועומדים מן הצד בעת הפעלת כלי חשמלי. הסחות דעת עלולות לגרום לאיבוד שליטה.

### בטיחות חשמלית

- תקעי כלים חשמליים חייבים להתאים לשקעים. לעולם אל תשנו את התקע באופן כלשהו. או תשתמשו בתקעי התאמה עם כלים חשמליים מוארקים. תקעים מקוריים ושקעים תואמים יפחיתו את סיכון ההתחשמלות.
- הימנעו ממגע גופני עם משטחים מוארקים כגון צינורות, מקרנים, תנורים ומקררים. קיים סיכון מוגבר להתחשמלות אם גופכם מוארק.
- אל תחשפו כלים חשמליים לגשם או תנאי רטיבות. מים החודרים לכלי חשמלי יגבירו את הסיכון להתחשמלות.
- אל תשתמשו בכבל לרעה. לעולם אל תשתמשו בכבל לנשיאת, משיכת או ניתוק הכלי החשמלי מזרם החשמל. הרחיקו את הכבל מחום, שמן, קצוות חדים וחלקים נעים. כבלים פגומים או מפותלים מגבירים את סיכון ההתחשמלות.

- בהפעלת כלי חשמלי מחוץ לבית, השתמשו בכבל הארכה מתאים לשימוש חיצוני. שימוש בכבל מתאים מחוץ לבית מפחית את סיכון ההתחשמלות.
- אם הפעלת כלי חשמלי במקום לח הנה בלתי נמנעת, השתמשו באספקת חשמל עם הגנת כלי זרם שירי (מפסק פחת RCD). שימוש במפסק פחת מפחית את סיכון ההתחשמלות.

### בטיחות אישית

- היו דרוכים, שימו לב לפעולותיכם והשתמשו בשכל ישר בהפעלת כלי חשמלי. אל תשתמשו בכלי חשמלי אם אתם עייפים או תחת השפעת סמים, אלכוהול או תרופות. רגע של הסחת דעת בעת הפעלת כלי חשמלי עלול לגרום לפציעה חמורה.
- השתמשו בצידוד הגנה אישי. הרכיבו תמיד מגן עיניים. צידוד מגן כמו מסכת אבק, נעליים מונעות החלקה, קסדה או מגני אוזניים המשמש בתנאים מתאימים יפחית פציעות אישיות.
- הימנעו מהפעלה מקרית. ודאו כי המתג במצב OFF לפני חיבור למקור חשמל ו/או מארז סוללות, הרמת או נשיאת הכלי.
- נשיאת כלים חשמליים עם האצבע על המתג או הפעלת כלים חשמליים בעלי מתג מועדת לתאונות.
- הסירו מפתחות התאמה או מפתחות ברגים לפני הפעלת הכלי החשמלי. מפתח ברגים שנותר מחובר לחלק מסתובב של כלי חשמלי עלול לגרום לפציעה אישית.
- יש לשמור על יציבות בעת עבודה עם הכלי. שמרו על מדרך רגל ואיזון בכל עת. כך תהיה לכם שליטה טובה יותר על הכלי החשמלי בניסיונות לא צפויים.
- התלבשו בהתאם. אל תלבשו ביגוד רופף או תענדו תכשיטים. הרחיקו שיער, ביגוד וכפפות מחלקים נעים. ביגוד רופף, תכשיטים או שיער ארוך עלולים להיתפש בחלקים נעים.
- אם סופקו מכשירים לחיבור או התקני פליטת ואגירת אבק, ודאו כי הם מחוברים ונעשה בהם שימוש נאות. שימוש באוגר אבק עשוי להפחית סיכונים הכרוכים באבק.

**שימוש וטיפול בכלי חשמלי**

- ◀ אל תפעילו כוח על הכלי החשמלי.
- השתמשו בכלי המתאים ליישום שלכם.
- הכלי החשמלי המתאים יבצע את העבודה באופן טוב ובטוח יותר בקצב שנועד לו.
- ◀ אל תשתמשו בכלי חשמלי אם המתג אינו מפעיל ומכבה אותו היטב. כל כלי חשמלי שאינו ניתן לשליטה בעזרת המתג הנו מסוכן וחייב תיקון.
- ◀ נתקו את התקע ממקור החשמל ו/או את מארז הסוללות מן הכלי לפני ביצוע התאמות, החלפת אביזרים או אחסון כלים חשמליים. אמצעי בטיחות מונעים אלה מפחיתים סיכון הפעלה מקרית של כלי חשמלי.
- ◀ אחסנו כלים חשמליים שאינם פועלים מחוץ להישג יד של ילדים ואל תניחו לאנשים שאינם מכירים את הכלי החשמלי או את ההוראות להפעיל את הכלי החשמלי. כלים חשמליים הנם מסוכנים בידי משתמשים בלתי מיומנים.
- ◀ תחזקו כלים חשמליים. בדקו אי התאמות או פיתולים של חלקים נעים, שבירת חלקים וכל מצב אחר העלול להשפיע על פעולת הכלי החשמלי. אם הכלי ניזוק, דאגו לתיקונו לפני השימוש. תאונות רבות נגרמות על ידי כלים המתוחזקים באופן גרוע.
- ◀ שמרו על חדות וניקיון אביזרי חיתוך. אביזרי חיתוך מתוחזקים היטב עם קצוות חיתוך חדים מועדים פחות לפיתול וקלים יותר לשליטה.
- ◀ השתמשו בכלי החשמלי, באביזרים ובכלי חיתוך וכו' בהתאם להוראות אלו, וקחו בחשבון את תנאי העבודה והמשימה לביצוע. שימוש בכלי חשמלי לפעולות שונות מאלו שנועד להן עלול לגרום למצב מסוכן.
- שימוש ובטיחות בכלי המופעל בסוללה**
- ◀ הטעינו את הסוללה רק בעזרת המטען שצוין על ידי היצרן. מטען המתאים לסוג אחד של סוללה עלול לגרום לסכנת דליקה בשימוש עם סוללה אחרת.
- ◀ השתמשו בכלי עבודה חשמליים רק עם

הסוללה המיועדת להם באופן מיוחד. שימוש בסוללות אחרות עלול לגרום לסכנת פציעה ודליקה.

- ◀ כאשר הסוללה אינה בשימוש, הרחיקו אותה מכלי המתכת האחרים, כגון אטבי נייר, מטבעות, מפתחות, מסמרים, ברגים או חפצי מתכת קטנים אחרים שעלולים ליצור קשר בין נקודות החיבור. הנחת נקודות החיבור של הסוללות ביחד עלולה לגרום לכוויות או דליקות.
- ◀ בתנאים קשים, עלול להיפלט נוזל מן הסוללה; יש להימנע ממגע. אם נגרם מגע בטעות, שטפו היטב במים. אם הנוזל בא במגע עם העיניים, יש לפנות לרופא. נוזל שנפלט מהסוללה עלול לגרום לגירודים או כוויות.

**שירות**

- ◀ דאגו לשירות הכלי החשמלי שלכם על ידי בעל מקצוע מוסמך תוך שימוש בחלקי חילוף מקוריים. כך תובטח שמירת בטיחות הכלי.

**אזהרות בטיחות למברגות**

- ◀ החזיקו את הכלי החשמלי בעזרת משטחי האחיזה המבודדים, בעת ביצוע פעולה בה הסוגר עלול לגעת בחיווט נסתר. סוגרים הנוגעים בחוט "חי" עלולים להפוך את חלקי המתכת החשופים של הכלי החשמלי ל"חי" ויכולים לגרום להתחשמלות של המפעיל.
- ◀ אחזו בכלי החשמלי רק בשטחי המאחז המבודדים בעת ביצוע פעולה בה כלי החיתוך עלול לבוא במגע עם חיווט נסתר או עם הכבל החשמלי. מגע עם חוט "מחושמל" יחשמל גם את חלקי המתכת החשופים של הכלי החשמלי ויחשמל את המפעיל.
- ◀ אבטחו את חומר העבודה. חומר עבודה המהודק עם מלחציים או מהדקים יבטיח בטיחות המשתמש.
- ◀ יש להמתין עד שהמכשיר יגיע לעצירה מוחלטת לפני הנחתו. האביזרים הנלווים עלולים לגרום לאובדן שליטה על הכלי.

◀ אל תפתחו את הסוללה. סכנת קצר חשמלי. הגנו על הסוללה מפני חום, לדוגמה מפני אור שמש רציף אינטנסיבי, אש, מים ולחות. סכנת התפוצצות.



◀ במקרה של נזק ושימוש לא ראוי בסוללה, אדים עלולים להיפלט. אווררו את האזור ופנו לעזרה רפואית במקרה של תלונות. האדים עלולים לגרות את מערכת הנשימה.

◀ השתמשו בסוללה רק בשילוב עם כלי עבודה של בוש. אמצעי זה מגן על הסוללה מפני עומס יתר מסוכן.

◀ הסוללה העלולה להינזק מחפצים חדים כדוגמת מסמרים או מברגים או בגלל כוח המופעל מגורם חיצוני על הכלי. קצר חשמלי פנימי יכול להיגרם והסוללה עלולה להתלקח, לפלוט עשן, להתפוצץ או להתחמם יתר על המידה.

10. אביזר משלים \* האביזרים המשורטטים או המתוארים אינם נכללים במשלוח סטנדרטי. ניתן למצוא סקירה מלאה של המוצרים בתוכנית האביזרים שלנו.

מפתח רטיטה נטען		GDS 18 V-EC 250
מספר פריט		3 601 JD8 1..
דירוג מתח		18 = וולט
מהירות ללא עומס		0-2400 סל"ד
דירוג אימפקט		0-3400 סל"ד
מומנט מרבי, יישום הברגה קשיחה בהתאם ל- ISO 5393		250 Nm
גודל בורג		M10-M18 מ"מ
מחזיק אביזר		1/2" ■
משקל לפי פרוטוקול EPTA, 01/2003		2.0 ק"ג
טמפרטורת סביבה מותרת		- במהלך טעינה - במהלך פעולה ובמהלך אחסון
סוללות מומלצות		GBA 18V.. GBA 18V..W
מטענים מומלצים		Gal 18V.. GBA 18...W GAL3680

### תיאור המוצר ומפרט

קראו את כל הנחיות הבטיחות וההוראות. אי יישום של האזהרות וההוראות עלול לגרום לקצר חשמלי, שריפה ו/או פציעה חמורה.



### שימוש מיועד

כלי העבודה מיועד להידוק ושחרור ברגים כמו גם להידוק ושחרור אומים בטווח רחב של מידות. התאורה של כלי זה מיועדת להארת האזור הישיר שמול כלי העבודה ולהקלה על נוחות העבודה אך אינו מתאים לשימוש ביתי ולתאורת חדר.

### מאפייני המוצר

מספור מאפייני המוצר מתייחס לאיור של הכלי בעמוד ההמחשה הגראפית.

\* ביצועים מוגבלים בטמפרטורה  $< 0^{\circ}\text{C}$ .  
\*\* רק עבור סוללות כלי עבודה נטענים.

### מידע על רעש / רעידות

ערכים מדודים שנקבעו בהתאם לתקן EN 60745-2-2.

מפלסי רעש אופייניים משוקללי A של המוצר הם: רמת לחץ צליל 100 dB(A); רמת עוצמת רעש 111 dB(A). אי ודאות  $K=3\text{dB}$ .

### השתמשו במגני שמיעה!

ערכי רעידות כוללים  $a_h$  (סכום וקטור תלת-כיווני) ואי ודאות K שנקבעו בהתאם לתקן EN 60745-2-2:

EN: כושר מרבי של הידוק ברטיטה של הכלי:  $a_h = 18 \text{ m/s}^2$ , אי ודאות  $K=1.5$ .

מפלס פליטת הרעידות הניתן בדף מידע זה נמדד בהתאם לבדיקה התקנית הניתנת בתקן EN 60745 וניתן להשתמש בו להשוואת כלי אחד למשנהו. ניתן להשתמש בו להערכת

1. תפסנית 1/2
2. רצועת נשיאה
3. תפס לחגורה\*
4. סוללה\*
5. כפתור שחרור נעילת סוללה\*
6. בורר הפעלה סיבובי
7. מתג הפעלה / כיבוי
8. נורית חייוי פעולה
9. ידית (משטח אחיזה מבודד)

חשיפה ראשונית. מפלס פליטת הרעידות המוצהר מייצג את היישום העיקרי של הכלי. עם זאת, אם נעשה בכלי שימוש ליישומים שונים, עם אביזרים שונים או אם התחזוקה לקויה, פליטת הרעידות עשויה להשתנות. עובדה זו עלולה להעלות באופן ניכר את רמת החשיפה לאורך תקופת עבודה כוללת.

הערכת רמת חשיפה לרעידות חייבת להביא בחשבון גם את הזמנים בהם הכלי כבוי או מופעל אך אינו מבצע עבודה בפועל. זמנים אלה עשויים להפחית באופן ניכר את הרמה לאורך תקופת עבודה כוללת.

זהו את אמצעי הבטיחות הנוספים להגנת המפעיל מפני השפעת רעידות כגון: תחזוקת הכלי והאביזרים, שמירת חום הידיים, ארגון תוואי עבודה.

## הצהרת תאימות CE

אנו מצהירים תחת אחריותנו הבלעדית כי המוצר המתואר תחת "מידע טכני" תואם לתקנים או למסמכי התקינה הבאים: 2009/125/EC (תקינות 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC כולל התוספות והערות יחד עם התקנים הבאים: EN 60745-1, EN 60745-2-2, EN 60745-2-1.

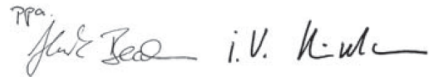
התיק הטכני (2006/42/EC) נמצא:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

הנק בייקר הלמוט הינזלמן

סגן נשיא בכיר מנהל מוצר

הנדסה אישור



Robert Bosch GmbH, Power Tools  
Division

D-70745 Leinfelden-Echterdingen

11.05.2015

## הרכבה

### הטענת הסוללה

הערה: הסוללה המסופקת עם המכשיר מגיעה כשהיא טעונה חלקית. כדי להבטיח קיבולת מלאה של הסוללה, הטעינו אותה במלואה במטען הסוללה לפני שימוש ראשון בכלי.

סוללות ליתיום ניתן לטעון בכל זמן מבלי שאורך חיי הסוללה יתקצרו. הפסקת פעולת הטעינה אינה פוגעת בסוללה.

סוללת ליתיום יון מוגנת מפני פריקה עמוקה על ידי "הגנת תא אלקטרונית (ECP)". כאשר הסוללה ריקה, פעולת הכלי מופסקת על ידי מעגל הגנה: האביזר המוכנס אינו מסתובב יותר.

### אל תמשיכו ללחוץ על כפתור הכיבוי

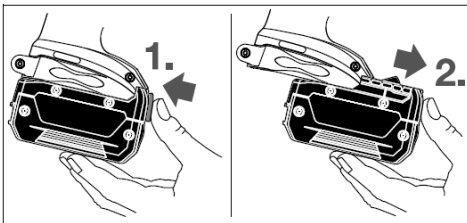
והפעלה לאחר שהכלי הפסיק לפעול

באופן אוטומטי. הסוללה עלולה להינזק כך.

עיינו בהערות הנוגעות להשלכה.

## ניתוק הסוללה

הסוללה 4 מצוידת בשתי רמות נעילה כדי למנוע מן הסוללה ליפול אם לוחצים שלא בכוונה על כפתור שחרור הסוללה 5. כל עוד הסוללה מוכנסת אל הכלי, היא מוחזקת במקומה באמצעות קפיץ.



כדי להוציא את הסוללה 4, לחצו על כפתור השחרור 5 ומשכו את הסוללה החוצה מן הכלי לאחור. אל תפעילו כוח.

## הכנסת אביזרים (ראו איור A)

לפני ביצוע עבודה כלשהי על הכלי (כגון תחזוקה, החלפת אביזר וכו') כמו גם בעת הובלה ואחסון, כווננו את מתג כיוון הסיבוב לעמדה המרכזית. הפעלה לא מכוונת על מתג On/Off עלולה לגרום לפציעות.

### נקו באופן קבוע את פתחי האוורור של

המכשיר. המאוורר של המנוע ימשוך את האבק לתוך המארז והצטברות מוגזמת של שבבי מתכת עלול לגרום לסכנות חשמליות.

### בעת עבודה עם אביזר יישום, הקפידו

שאביזר היישום יהיה מחובר בבטחה בתוך מחזיק האביזר. כאשר האביזר המוכנס אינו מחובר בחוזקה למחזיק האביזר, הוא עלול להשתחרר ולגרום לאובדן שליטה.



חברו את אביזר היישום **10** אל ראש ההינע המרובע של מחזיק הכלי **1**.

בשיטה זו, יהיה מרווח מסוים מסביב לאביזר היישום **10** לאחר חיבורו בבטחה לשקע האביזר **1**; אין לכך כל השפעה על התפקוד או הבטיחות.

## הפעלה

### שיטת הפעלה

התפסנית **1** מונעת על ידי מנוע חשמלי. הברגה ושחרור הברגה (מנגנון האימפקט הינו בפעולה). מנגנון האימפקט מופעל ברגע שהחיבור המוברג מהודק וכך נוצר עומס על המנוע. ברגע זה, מנגנון האימפקט ממיר את עוצמת המנוע לפעולות הלימה (אימפקט) קבועות. עם שחרור ברגים או אומים, תהליך התנועה מתהפך.

### תחילת הפעלה

כדי לחסוך באנרגיה, הפעילו את כלי העבודה רק כאשר אתם עושים בו שימוש.

### הכנסת סוללה

כווננו את מתג כיוון הסיבוב **6** לעמדה המרכזית להגנה על הכלי החשמלי מפני התנעה לא מכוונת. הכניסו את הסוללה הטעונה **4** מהחזית אל תוך בסיס הכלי החשמלי עד לנעילה בטוחה של הסוללה.

### היפוך כיוון סיבוב (ראו איור B)

מתג כיוון הסיבוב **6** משמש להיפוך כיוון הסיבוב של הכלי. עם זאת, ההיפוך לא ניתן לביצוע כאשר מתג ההפעלה / כיבוי **On/Off 7** מופעל. **סיבוב ימינה:** להכנסת ברגים והידוק אומים, לחצו את מתג כיוון הסיבוב **6** עד למעצור השמאלי.

**סיבוב שמאלה:** לשחרור ופתיחת הברגה של ברגים ואומים, לחצו את מתג כיוון הסיבוב **6** עד למעצור הימני.

### ההפעלה / כיבוי On/Off

**להתנתע הכלי,** לחצו על מתג ההפעלה / כיבוי **On/Off 7** והחזיקו אותו לחוץ. לכיבוי הכלי, שחררו את ההפעלה / כיבוי **On/Off 7**.

## התאמת המהירות

מהירות הפעלת כלי העבודה החשמלי ניתנת להתאמה משתנה, בהתאם לחוזק הלחיצה על מתג ההפעלה / כיבוי **On/Off 7**. לחץ קל על מתג ההפעלה / כיבוי **On/Off 7** יפיק מהירות סיבוב נמוכה, לחץ חזק יותר על המתג יפיק מהירות מוגברת.

### עצות לעבודה

◀ **הניחו את אביזר היישום על הבורג / אום רק כאשר כלי העבודה כבוי.** אביזר עלול להחליק כאשר מכניסים אותו בעת שהכלי עובד.

המומנט תלוי במשך הרטיטה. המומנט המרבי מושג מסכום כל המומנטים הבודדים המושגים באמצעות אימפקט (רטיטה). המומנט המרבי מושג לאחר משך רטיטה של 6-10 שניות. לאחר זמן זה, מומנט ההידוק גדל רק במידה מינימאלית.

משך האימפקט הוא שיקבע עבור כל מומנט הידוק הנדרש. יש לבדוק את מומנט ההידוק שהושג בפועל עם מפתח מומנט.

### ביצועי הברגה עם תושבת קשה, קפיצית או רכה

כאשר נבדק, המומנט המושג בסדרת רטיטות נמדד והועבר לתרשים. כאשר נבדק, המומנטים המושגים בסדרת רטיטה נמדדים ומועברים לתוך תרשים, המפיקים עקומה של מאפייני מומנט. גובה העקומה תואם למומנט המרבי הזמין, והתלילות מציינת את משך הזמן שבו זה הושג.

עוצמת מומנט תלוי בגורמים הבאים:

- תכונות חוזק של ברגים / אומים.
- סוג התמיכה (דסקית, קפיץ דיסק, אטם).
- תכונות חוזק של החומר שמוברג.
- תנאי שימון בחיבור הבורג.
- מקרי היישום הבאים יגרמו בהתאם:
- **תושבת קשה** ניתנת ליישומי ברגי מתכת למתכת בשימוש עם דסקיות. לאחר משך רטיטה קצר יחסית, המומנט המרבי מושג (עקומה תלולה). משך רטיטה ארוך ללא צורך גורם לנזק למכשיר בלבד.
- **תושבת קפיצית** ניתנת ליישומי ברגי מתכת למתכת, אך עם שימוש של דסקיות קפיציות, קפיצי דיסקית, ברגים/אומים עם תושבת

- חרוט כמו גם כאשר בעת שימוש בהארכות.
- **תושבת רכה** ניתנת ליישומי הברגה כמו מתכת על עץ או בעת שימוש בדסקיות עופרת או דסקיות סיבים כתמיכה.
- לתושבת הקפיצית כמו גם לתושבת הרכה, מומנט ההידוק המרבי נמוך יותר מאשר לתושבת הקשה. כמו כן, משך רטיטה ארוך יותר נדרש באופן ברור.

### עצות

- לפני הברגת ברגים גדולים יותר, ארוכים יותר לחומרים קשים, מומלץ לקדוח קודם חור מקדים בקוטר הליבה כ-  $\frac{2}{3}$  מקוטר הבורג.
- הערה: שימו לב שחלקיקי מתכת לא נכנסים לכלי העבודה חשמלי.

### תפס חגורה

ניתן לתלות את כלי העבודה באמצעות תפס החגורה 3. למשתמשים יש שתי ידיים חופשיות והמכשיר תמיד בהישג יד.

### המלצות לטיפול אופטימלי בסוללה

הגנו על הסוללה מפני רטיבות ומים. אחסנו את הסוללה רק בטווח טמפרטורות בין  $0^{\circ}\text{C}$  ל-  $50^{\circ}\text{C}$ . כדוגמה, אל תשאירו את הסוללה במכונית בקיץ.

מדי פעם נקו את חריצי האוורור של הסוללה באמצעות מברשת רכה, נקיה ויבשה. תקופת עבודה מופחתת באופן משמעותי לאחר הטעינה מצביעה על כך שהסוללה משומשת ויש להחליפה. שימו לב להערות של השלכה.

### התייחסות להידוק מומנט מרבי של ברגים

מחושב מחתך לחץ; ניצול נקודת התשוואה 90% (עם מקדם החיכוך  $\mu_{\text{total}} = 0.12$ ). כערך בקרה, תמיד בדקו את מומנט ההידוק עם מפתח מומנט.

ברגים סטנדרטים								רמות מאפיינים בהתאם ל-DIN 267
12.9	10.9	8.8	6.8	5.8	5.6	4.6	3.6	M 6
16.2	13.6	9.7	7.22	6.02	4.52	3.61	2.71	M 8
39	33	23	17.5	14.6	11	8.7	6.57	M 10
78	65	47	35	29	22	17.5	13	M 12
135	113	80	60	50	37.6	30	22.6	M 14
215	180	130	95	79	60	48	36	M 16
330	275	196	147	122	92	73	55	M 18
485	405	290	215	180	135	110	81	M 20
690	580	410	305	255	190	155	115	M 20

### שירות שלאחר מכירה וסיוע ללקוחות

צוות שירות הלקוחות שלנו יענה לשאלותיכם בנוגע לתחזוקה ולתיקונים למוצר שלכם וכן בנוגע לחלפים. תצוגות מפורטות ומידע לגבי חלפים ניתן למצוא גם באתר:

[www.ledico.com](http://www.ledico.com)

יועצי השירות שלנו יענו לשאלותיכם בנוגע לקנייה הטובה ביותר, לשימוש ולהתאמת מוצרים ואבזרים.

בכל ההתכתבויות והזמנות חלקי החילוף, הקפידו תמיד לצרף את מספר המוצר בן 10 הספרות שמופיע על גבי לוחית הסיווג של המכשיר.

### תחזוקה ושירות

#### תחזוקה וניקוי

- ◀ לפני ביצוע עבודה כלשהי על הכלי (כגון תחזוקה, החלפת אביזר וכו') כמו גם בעת הובלה ואחסון, הוציאו את הסוללה מתוך כלי העבודה. הפעלה לא מכוונת על מתג ההפעלה / כיבוי On/Off עלולה לגרום לפציעות.

- ◀ לעבודה בטוחה, הקפידו על ניקיון המכשיר ופתחי האוורור שלו.

## הובלה

סוללת הליתיום הכלולה במארז כפופה לדרישות חקיקת טובין מסוכנים. המשתמש יכול להוביל את הסוללות בדרך ללא דרישות נוספות. כאשר מתבצעת הובלה באמצעות גוף שלישי (למשל הובלה אווירית או סוכנות שילוח) יש חובה לנקוט באמצעי אריזה ותיוג מיוחדים. להכנת הפריט המיועד למשלוח, חובה להיעזר ולהתייעץ במומחה להובלת חומרים מסוכנים. היפטר מסוללות רק כאשר המבנה שלהם ללא נזק. הדביקו או כסו מגעים פתוחים וארזו את מארז הסוללה באופן כזה שלא ניתן יהיה לחשוף אותו והוא לא יטלטל בחופשיות מחוץ לאריזה. שימו לב בבקשה לפרטים נוספים בנוגע לשמירה על איכות הסביבה ואודות תקינות בינלאומיות.

## השלכה



כלי העבודה, האביזרים וחומרי האריזה ימויגו וימוחזרו באופן ידידותי לסביבה. אין להפטר מכלי העבודה ומסוללות / מטען הסוללות באמצעות מערכת פינוי האשפה הביתית.

## רק במדינות האיחוד האירופאי:

בכפוף לקו ההנחיה האירופאי 2012/19/EU, כלי עבודה שלא ניתן להשתמש בהם יותר ובהתאם להוראות הצו האירופאי 2002/66/EC בנוגע לסוללות ולמארזי סוללה פגומים או שאינם שמישים עוד חייבים להיאסף בנפרד ולהיות מושלכים באופן נכון סביבתית.



## סוללות/מארזי סוללות סוללת ליתיום:

יש לעקוב אחר ההוראות בפרק "הובלה" בעמוד זה.



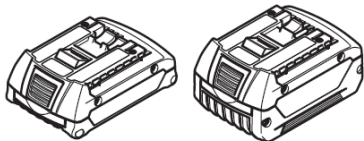
יש לבדוק מדי פעם את תקינותו של כבל החשמל. אין להשתמש במכשיר במקרה שכל החשמל ניזוק. תיקון או החלפה של כבל החשמל יבוצעו אך ורק במעבדת שירות מוסמכת.

עשוי להיות נתון לשינויים ללא הודעה מראש.

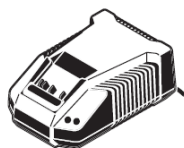
## הוראות בטיחות כלליות לשימוש במטען / ספק כוח

יש לפעול ע"פ כללי הבטיחות הבאים בעת שימוש במטענים וספקי כוח:

- ודא שלמות ותקינות כבל החשמל והתקע.
- אין להכניס או להוציא את התקע מרשת החשמל בידים רטובות.
- אין לפתוח את המטען, במקרה של בעיה כלשהי, יש לפנות למעבדת השירות הקרובה.
- יש להרחיק את המטען מנוזלים.
- במקרה של ריח מוזר רעשים שמקורם במטען יש לנתקו מידיית מרשת החשמל ולפנות למעבדת שירות.
- המטען מיועד לשימוש בתוך מבנה בלבד לא לשימוש חיצוני ולא לשימוש בסביבה לחה.
- לפני ניקוי המטען יש לנתקו מרשת החשמל.



**GBA 18 V..**  
**GBA 18 V... W**



**AL 1860 CV**  
**(14,4 / 18 V)**

## 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.

---

### היבואן ומעבדות השירות:

#### לדיקו בע"מ

סניף ראשון לציון :

רחוב לזרוב 31, ראשלי"צ 75654

טל. 03-9630040

פקס. 03-9630050

דוא"ל: [service@Ledico.com](mailto:service@Ledico.com)

סניף חיפה :

כתובת שד' ההסתדרות 224 חיפה

טלפון : 04-8664079