

מקדחה / מברגה נטענת
רוטטת Brushless
3075

SKIL®



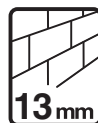
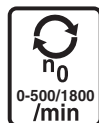
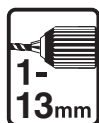
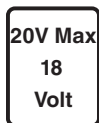
הוראות הפעלה מקוריות

HE

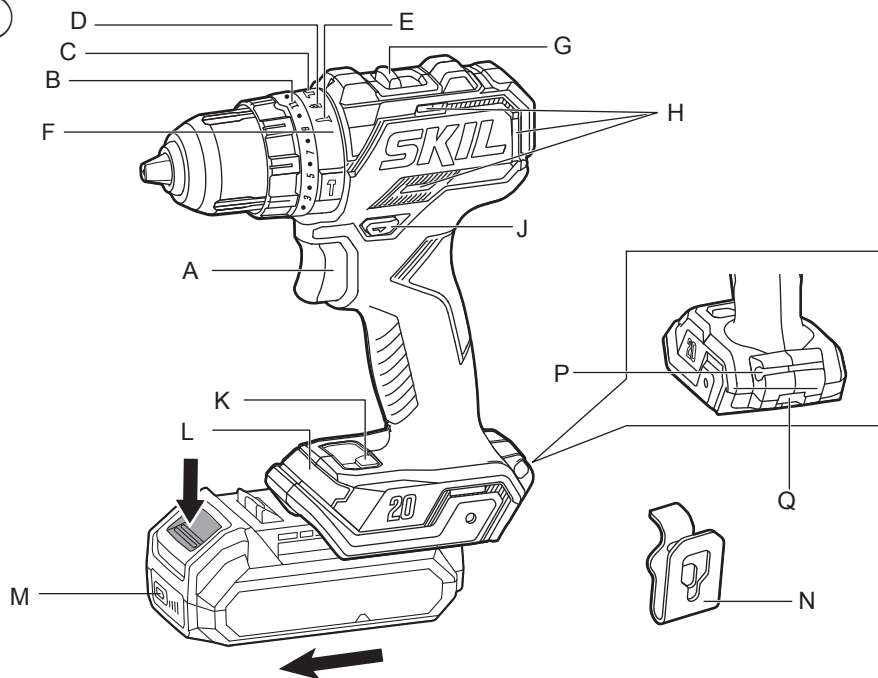


1

3075



2



3



4

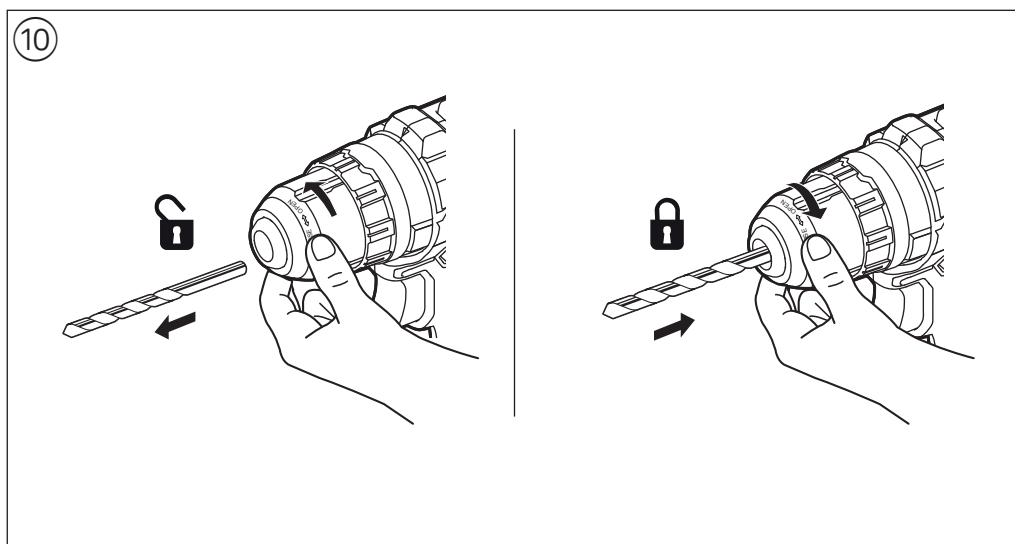
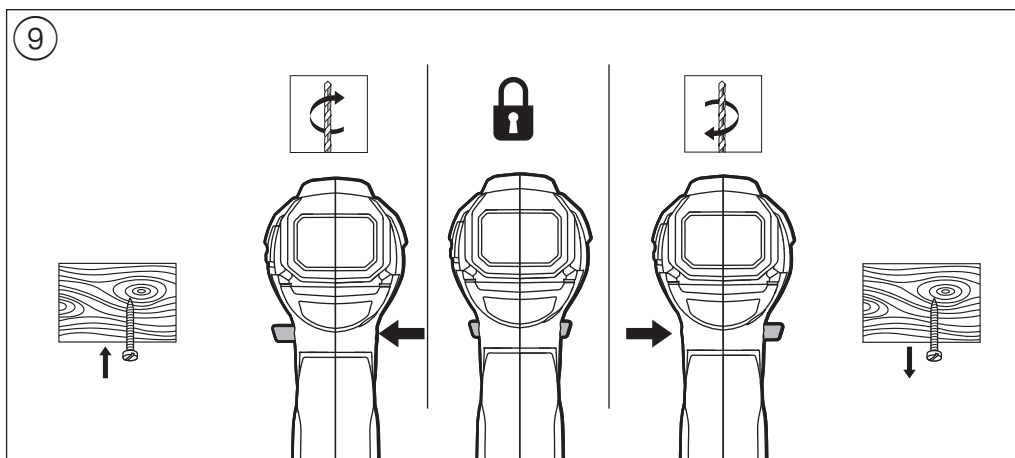
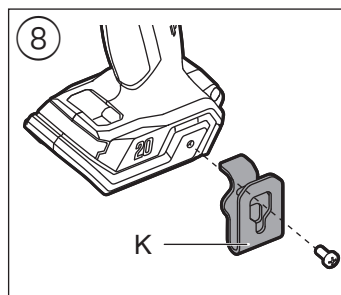
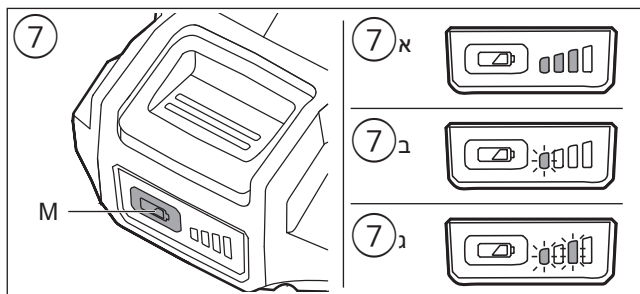


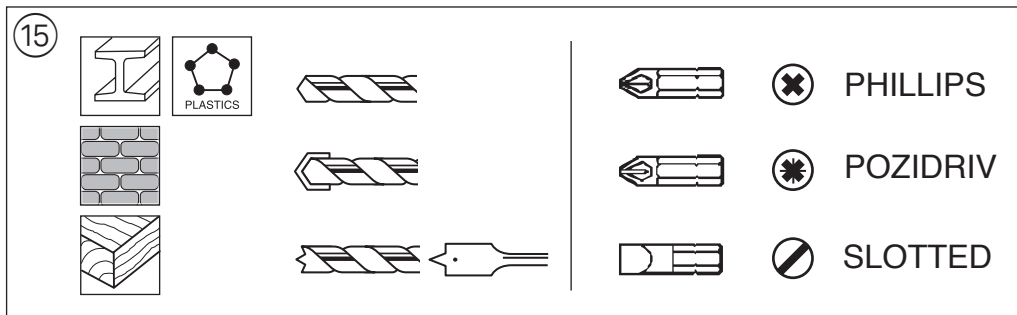
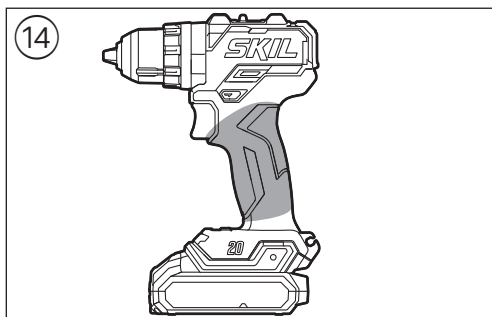
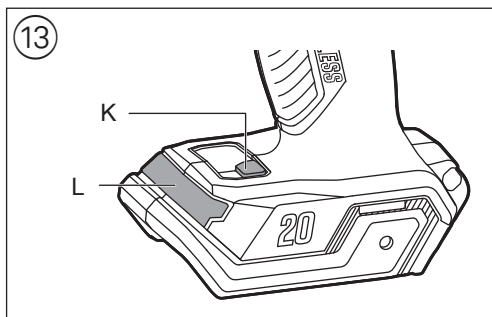
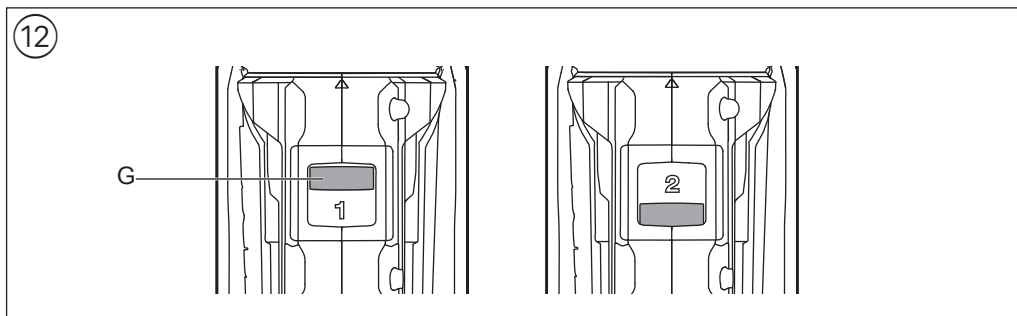
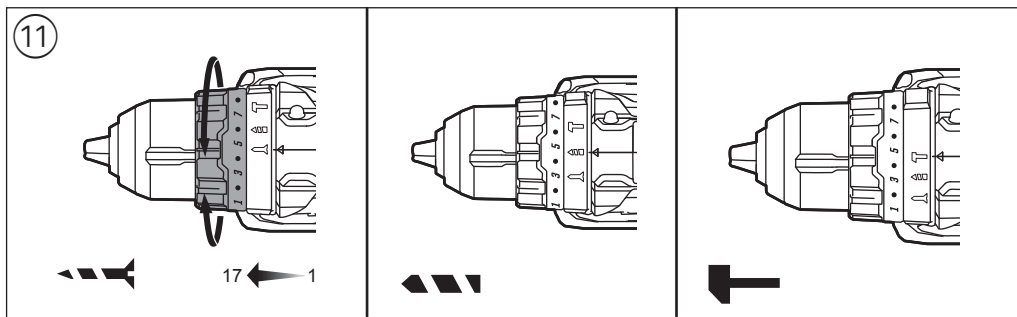
5

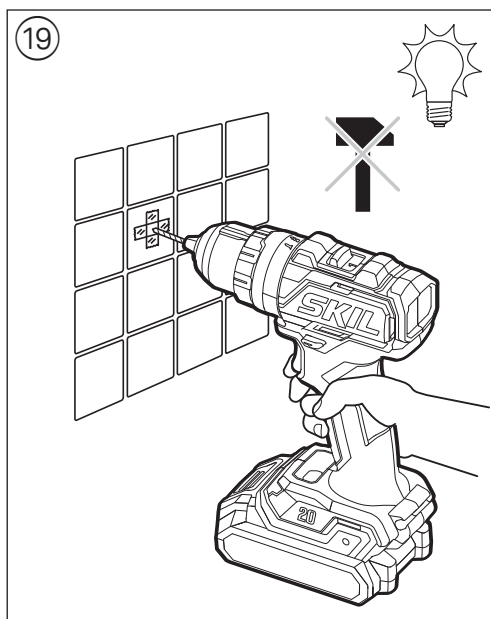
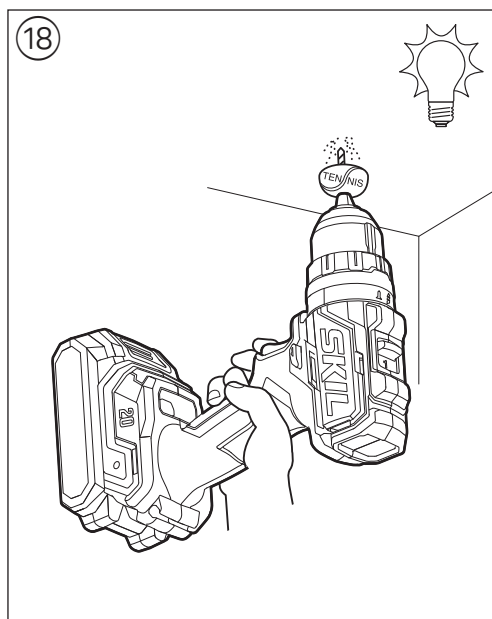
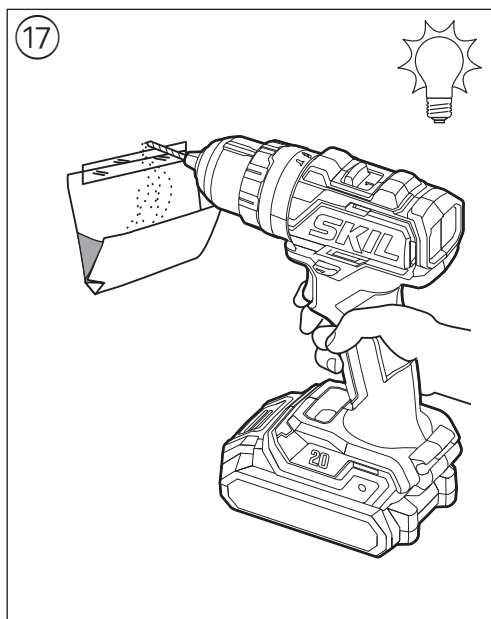
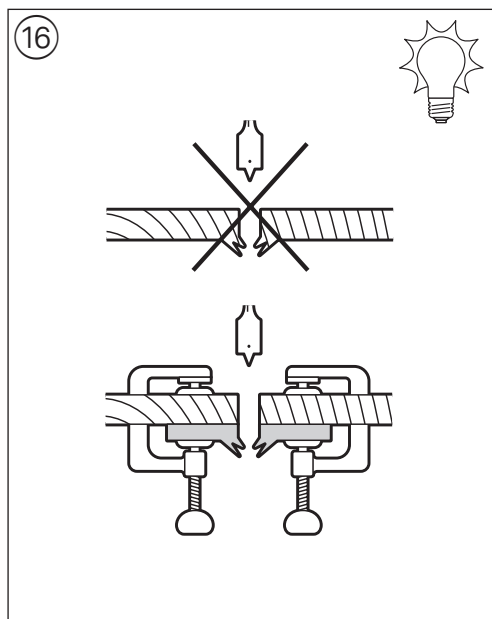


6









מקדחה / מברגה נטענת רוסטת BRUSHLESS

3075

מבוא

- כלי זה מיועד להידוק ושחרור ברגים וכמו כן לקידוח בעץ, מתכת, חומרי קרמיקה ופולסטיק וליקידוח ברטיטה בלבנים.
- כלי זה אינו מיועד לשימוש מקצועי.
- קראו ושמרו מדריך הוראות זה. ③

נתונים טכניים ①

מקסימום מומנט ליישום הברגה קשה בהתאם ל ISO 5393: 60Nm

רכיבי המכשיר ②

- A מתג הפעלה/כיבוי ובקרת מהירות
- B טבעת בקרת מומנט
- C עמדת קידוח ברטיטה
- D עמדת קידוח
- E תנוחת הברגה
- F מתג לשינוי פונקציה
- G בורר הילוכים
- H חריצי אוורור
- J החלף לשינוי כיוון הסיבוב
- K כפתור תאורת עבודה
- L תאורת עבודה
- M לחצן מחוץ רמת הסוללה
- N תפס חגורה
- P תפס ביט משולב
- Q קיבוע רצועה

בטיחות

אזהרות בטיחות כלליות עבור כלי עבודה חשמליים
אזהרה קראו את כל האזהרות הבטיחות, את ההוראות, התמונות והמפרטים המסופקים ביחד עם מכשיר חשמלי זה. אי מילוי כל ההוראות המופיעות למטה עלול לגרום להלם חשמלי, שרפה ו/או פציעה חמורה.

שימרו את כל האזהרות וההוראות לעיון עתידי.

המושג "כלי עבודה חשמלי" בחלק האזהרות מתייחס אל כלי העבודה החשמלי שלכם (חוט) או כלי עבודה חשמלי המונע על ידי סוללות (אלחוטי).

1) בטיחות סביבת העבודה

א) שימרו על סביבת העבודה נקייה ומוארת כהלכה.

סביבות לא מסודרות ואפולות מזמירות תאונות.

ב) אל תפעילו את המכשיר החשמלי באזורים דליקים, בנוכחות נוזלים דליקים, גזים או אבק. המכשירים החשמליים מייצרים ניצוצות העלולים להצית את האבק או האדים.

ג) בקשו מילידים ומעוברי אורח להתרחק מן המכשיר החשמלי בעת הפעלתו. הסחות דעת עלולות לגרום לכם לאבד שליטה.

2) בטיחות חשמלית

א) התקעים של המכשיר החשמלי צריכים להיות מתאימים לשקע. לעולם אל תשנו את התקע בכל צורה שהיא. אל תשתמשו במתאמים עבור תקעים של מכשירים חשמליים בעלי הארקה. תקעים שלא שונו ושקעים מתאימים יפחיתו את הסיכון לשוק חשמלי.

ב) הימנעו ממגע עם משטחים בעלי הארקה, כגון צינורות,

רדיאטורים, כריים ומקררים. יש סיכון גבוה להלם חשמלי אם הנוף שלכם מוארק.

ג) אל תחשפו את המכשיר החשמלי לגשם או לתנאים רטובים. מים הנכנסים אל המכשיר החשמלי יגבירו את הסכנה להלם חשמלי.

ד) אל תפעילו לחץ על הכבל לעולם אל תשתמשו בכבל על מנת לשאת, למשוך או להוציא את המכשיר החשמלי מן השקע.

שימרו על הכבל הרחק ממקורות חום, שמן, קצוות חדים או חלקים נעים. כבלים ניזוקים או מלופפים מבכירים את הסיכון לשוק חשמלי.

ה) בעת הפעלת המכשיר החשמלי בחוץ, עשו שימוש בכבל מאריך המתאים לשימוש בחוץ. השימוש בכבל מאריך המתאים לשימוש בחוץ מפחית את הסיכון לשוק חשמלי.

ו) אם אין מניעה מהפעלת המכשיר החשמלי במקום לח, עשו שימוש במסמר פחת (DCR) להגנה על המתח. השימוש במסמר פחת מפחית את הסיכון לשוק חשמלי.

3) בטיחות אישית

א) הישארו דרוכים, הביטו במה שאתם עושים והשתמשו בשכל הישר כאשר אתם משתמשים במכשיר החשמלי. גא לא

להשתמש במכשיר החשמלי כאשר אתם עייפים או תחת השפעה של סמים, אלכוהול או תרופות. רגע אחד של חוסר תשומת לב בעת הפעלת המכשיר החשמלי עלול לגרום לפציעה אישית חמורה.

ב) השתמשו בציוד הגנה אישי. חבשו תמיד מגני עיניים. כאשר נעשה שימוש בציוד הגנה כגון מסכת אבק, נעלי בטיחות נגד החלקה, כובעים קשים או מגני אוזניים, בתנאים המתאימים, הדבר יפחית את הסיכון לפציעות אישיות חמורות.

ג) יש להימנע מהפעלה מקרית וודאו שהמתג נמצא במצב כבוי לפני חיבור של מקור מתח ו/או מארז הסוללה, לפני הרמת המכשיר החשמלי או נשיאתו. נשיאה של מכשירים חשמליים כאשר האצבע שלכם ממוקמת על המתג או חיבור מקורות מתח למכשירים חשמליים הנמצאים במצב פועל, מזמנים תאונות.

ד) הסירו כל כלי כוונון או מפתח ברניים לפני ההפעלה של המכשיר החשמלי. מפתח ברניים או כלי כוונון המוצמד אל חלק מסתובב של המכשיר החשמלי עלול לגרום לפציעה אישית חמורה.

ה) יש להימנע מהושטת יתר שימרו על צעד ואיזון בטוחים בכל זמן. הדבר מאפשר שליטה טובה יותר במכשיר החשמלי במצבים לא צפויים.

ו) יש ללבשו בגדים מתאימים. אל תלבשו בגדים רפויים או תכשיטים. שימרו על השיער שלכם ועל חלקי ביגוד הרחק מחלקים נעים. בגדים רפויים, תכשיטים או שיער ארוך עלולים להיתפס בחלקים הנעים.

ז) כלים להוצאת אבק ומתקני איסוף, וודאו שאלו מחוברים כהלכה והשימוש בהם נעשה באופן נכון. השימוש במתקנים לאיסוף אבק יכול להפחית סכנות הקשורות לאבק.

ח) נקטו זהירות בעת השימוש במכשיר החשמלי גם לאחר שאתם בקיאים בשימוש, ואל תיתנו לנחיות השימוש שלכם להפעלה אותכם לשאננים ולהתעלם מעקרונות הבטיחות. פעולה לא זהירה עלולה לגרום לפציעה חמורה בשבריר שנייה.

4) השימוש והטיפול במכשיר החשמלי

א) אל תפעילו כוח על המכשיר החשמלי. השתמשו במכשיר החשמלי המיועד למטרה שלכם. המכשיר החשמלי הנכון יבצע את עבודתו בצורה טובה ובטוחה יותר בקצב בו הוא תוכנן לפעול.

ב) אל תשתמשו במכשיר החשמלי אם מתג ההפעלה והכיבוי איננו פועל. כל מכשיר חשמלי אשר לא ניתן לשלוט בו בעזרת המתג הוא מסוכן ויש לתקן אותו.

ג) נתקו את התקע ממקור החשמל ו/או הסירו את מארז הסוללה מן המכשיר החשמלי, אם ניתן, לפני ביצוע כל התאמה, שינוי של אבריים, או אחסון של מכשירי חשמל אמצעי זהירות למניעה אלו מפחיתים את הסיכון להפעלה מקרית של המכשיר החשמלי.

ד) אחסנו מכשירים חשמליים אשר אינם בשימוש הרחק ידם של ילדים ואל תאפשרו לאנשים אשר אינם מכירים את המכשיר החשמלי או אשר לא קראו את ההוראות להפעיל את המכשיר החשמלי. מכשירים חשמליים הם מסוכנים כאשר הם בידם של אנשים אשר לא הוכשרו להפעיל אותם.

(ה) תחזקו מכשירים חשמליים ואביזרים. בדקו יישור או ליפוף של חלקים נעים, שבירה של חלקים וכל תנאים אחרים אשר עלולים להשפיע על פעולת המכשיר החשמלי. אם המכשיר החשמלי יזוק, יש לתקן אותו לפני השימוש בו. תאונות רבות נגרמות כתוצאה מתחזוקה לקויה של מכשירים חשמליים.

(ו) שימרו על כלי החיתוך חדים ונקיים. לכלי חיתוך אשר תוחזקו כהלכה בעלי קצוות חדים יש פחות סיכוי לבצע ליפוף וקל יותר לשלוט בהם.

(ז) השתמשו במכשירים החשמליים, באביזרים, בחתיכות המכשירים וכו' בהתאם להוראות אלו, כאשר אתם לוקחים בחשבון את תנאי העבודה ואת העבודה שיש לבצע. שימוש במכשיר החשמלי לפעולות אחרות מאשר אלו אליהן הוא מיועד עלול להסתיים במצב מסוכן.

(ח) יש לשמור על הידידות ועל חלקי האחיזה יבשים, נקיים וללא שמן או חומרי סיכה. ידידות ומשטחי אחיזה מחלקים לא מאפשרים טיפול נכון ושליטה במכשיר במצבים לא צפויים.

(5) השימוש והטיפול בסוללות הכלי
(א) יש להטעין רק עם המטען המצוין על ידי היצרן. מטען המתאים למארז סוללה אחד עלול ליצור סכנת אש עבור מארז סוללה אחר.
(ב) השתמשו במכשירים חשמליים עם מארזי סוללה המיועדים להם. השימוש במארזי סוללה אחרים עלול ליצור סיכון לפציעות ושרפות.

(ג) כאשר מארז הסוללה איננו בשימוש, שימרו עליו במרחק מסוים מעצמים אחרים העשויים ממתכת, כגון מהדקי נייר, מטבעות, מפתחות, מסמרים, ברגים או עצמים קטנים ממתכת העלולים לבצע חיבור של מסוף אחד למשנהו. ביצוע קצר בין מסופי הסוללה עלול לגרום לכוויות או שריפה.

(ד) בתנאי שימוש לא נאותים, נוזל עלול להיפלט מן הסוללה; הימנעו ממגע עמו. אם ישנו מגע מקר, שטפו את האזור במים. אם מתרחש מגע של נוזל עם העיניים, פנו לעזרה רפואית. נוזל הנפלט מן הסוללה עלול לגרום לפריחה או כוויות.

(ה) אל תשתמשו במארז סוללה או מכשיר חשמלי יזוקים או אשר שונים. סוללות ניזוקות או אשר שנונו עלולות להתנהג בצורה לא צפויה אשר עלולות להסתיים בשרפה, פיצוץ או סיכון לפציעה אישית.

(ו) אל תחשפו את מארז הסוללה או את המכשיר אל אש או טמפרטורות גבוהות. חשיפה לאש או טמפרטורות גבוהות מ-031°C עלולות להיפוצץ.

(ז) בצעו את כל הוראות הטענה ואל תטעינו את מארז הסוללה או את הכלי החשמלי מחוץ לטווחי הטמפרטורה המצוינים בהוראות אלו. הטענה לא נכונה או מחוץ לטווחי הטמפרטורה המצוינים עלולים לגרום לנזק ולהעלות את הסיכון לשרפה.

(6) שירות
(א) בצעו עבודות שירות על המכשיר החשמלי שלכם רק באמצעות סכנאי שירות מוסמך העושה שימוש בחלקי חילוף זהים בלבד. הדבר יבטיח שבטיחות המכשיר החשמלי נשמרת.
(ב) אין לנסות לתקן מארזי סוללה שניזוקו. תיקון שלמארזי סוללה צריך להתבצע רק על ידי היצרן או ספקי שירות מוסמכים.

הוראות בטיחות עבור מקדחות פטיש אלחוטיות

(1) הוראות בטיחות עבור כל הפעולות
(א) השתמשו במגני אוזניים בעת קידוחי רטיטה. חשיפה לרעש עלולה לגרום לאבדן שמיעה.

(ב) החזיקו את המכשיר החשמלי בעזרת משטחי המאחז המבודדים בלבד, בעת ביצוע של פעולה בה אביזר החיתוך או האטב עלולים לפגוע בכבלים חבויים. אביזרי חיתוך ואטבים הבאים במגע עם כבל "ח" עלולים לגרום לחלקי מתכת של הכלי החשמלי להפוך ל"חיים" והם עלולים לגרום שוק חשמלי למפעיל.

(2) הוראות בטיחות בעת שימוש בביטים ארוכים עם המקדחה
(א) לעולם אל תפעילו במהירות גבוהה יותר מאשר דירוג המהירות המקסימלית של ביט המקדחה. במהירויות גבוהות יותר, החלק עשוי להתכופף אם מותר לו לסובב בחופשיות מבלי ליצור קשר עם חומר העבודה, וכתוצאה מכך עלולה להתרחש פגיעה אישית.

(ב) התחילו תמיד קידוח במהירות נמוכה כאשר קצה הביט בא במגע עם חומר העבודה. במהירויות גבוהות יותר, החלק עשוי להתכופף אם מותר לו לסובב בחופשיות מבלי ליצור קשר עם חומר העבודה, וכתוצאה מכך עלולה להתרחש פגיעה אישית.
(ג) הפעילו לחץ רק בקו ישיר עם הביט ואל תפעילו לחץ מוגזם. ביטים יכולים להתכופף וזלגרו לשבירה או אבדן שליטה, וכתוצאה מכך עלולה להתרחש פגיעה אישית.

כללי
• אבק מחומרים כגון צבע המכיל עופרת, כמה מיני עץ, מינרלים ומתכת עלול להזיק (מגע עם או שאיפת האבק עלולים לגרום לתגובות אלרגיות ו/או מחלות נשימה למפעיל או לעובדי אורח); **לבשו מסכת אבק ועבדו עם מכשיר שאיבת אבק כאשר ניתן לחבר מכשיר שזזה**
• סוגים מסוימים של אבק מסווגים כמסרטנים (כגון אלון ואבק אשור) במיוחד בשילוב עם תוספים למיזוג עץ; **לבשו מסכת אבק עבדו ועם מכשיר שאיבת אבק כאשר ניתן לחבר מכשיר שזזה**
• עקבו אחר הדרישות הלאומיות הקשורות לאבק עבור החומרים בהם אתם רוצים לעבוד
• **אין לעבוד עם חומרים המכילים אסבסט** (אסבסט נחשב מסרטן)
• וודאו שהמתנן J ② נמצא במצב האמיתי (נעילה) לפני ביצוע התאמות או החלפת אביזרים וכן בעת נשיאה או אחסון של הכלי

אביזרים
• SKIL יכולה להבטיח תפקוד מושלם של הכלי רק כאשר נעשה שימוש באביזרים מקוריים
• השתמשו רק באביזרים עם התאמת מהירות מותרת השווה לפחות למהירות הגבוהה ביותר ללא עומס של הכלי

לפני השימוש
• הימנעו מנק שכיול להיגרר על ידי ברגים, מסמרים ואלמנטים אחרים בחומר העבודה שלכם; הסירו אותם לפני שתתחילו לעבוד
• **אמסחו את חומר העבודה** (חומר עבודה מהודק עם התקני הידוק או במקום, מוחזק בצורה מאובטחת יותר מאשר ביד)
• **השתמשו בגללים מתאימים כדי למצוא קווי שירות נסתרים או התקשרו לחברת השירות המקומית לקבלת סיוע** (מגע עם קווי חשמל עלול לגרום לשרפה או לשוק חשמלי; פגיעה בקו עלולה לגרום לפיצוץ; חדירה לצינור מים תגרום נזק לרכוש או לשוק חשמלי)

סוללות
• **הסוללה המצורפת טעונה חלקית** (על מנת להבטיח קיבולת מלאה של הסוללה, הטהינו אותה במלואה במטען הסוללה לפני השימוש במכשיר החשמלי שלכם בקצב הראשוני)
• השתמשו רק בסוללות ובמטענים הבאים עם כלי זה
- סוללת SKIL: BR1x31xxxx
- מטען SKIL: CR1x31xxxx
• אין להשתמש בסוללה כאשר היא פגומה; יש להחליפה מיד
• אין לפרק את הסוללה
• אין לחשוף את הכלי/הסוללה לגשם
• טמפרטורת סביבה מותרת (כלי/מטען/סוללה):
- במהלך טעינה 40°C...
- במהלך הפעלה 50°C...+20-
- במהלך אחסון 50°C...+20-

הסבר על סמלים על גבי הכלי/הסוללה
③ קראו את מדריך ההוראות לפני השימוש
④ סוללות עלולות להתפוצץ בעת השלכת לאש, אז אל תשרפו סוללה מכל סיבה שהיא
⑤ אחסנו את הכלי/המטען/הסוללה במקומות שבהם הטמפרטורה לא עולה על 50°C
⑥ אין להשליך כלים חשמליים וסוללות ביחד עם חומרי פסולת ביתיים

שימוש

• מתח משולב להפעלה/כיבוי ובקרת מהירות A ②
- שלטו במהירות באופן מדורג מאפס למקסימום על ידי הפעלת לחץ נמוך או יותר על ההדק
• הטענת הסוללה
- קראו את אזהרות הבטיחות ואת ההוראות המסופקות עם

המטען

- הסרה/התקנה של הסוללה ②
- מחוון רמת הסוללה ⑦
- לחצו על לחצן מחוון רמת הסוללה M על מנת להציג את רמת הסוללה הנוכחית ⑦א
- כאשר הרמה הנמוכה ביותר של מחוון הסוללה מתחילה להבהב לאחר לחיצה על לחצן M ⑦ב, הסוללה ריקה
- כאשר 2 רמות של מחוון הסוללה מתחילות להבהב לאחר לחיצה על לחצן M ⑦ג, הסוללה אינה בטווח טמפרטורת ההפעלה המותרת
- הצמדת תפס חגורה ⑧
- חברו את תפס החגורה N למקדחה עם הבורג המסופק.
- תפס ביט משולב P ②
- אחסון נוח של ביט הקס.
- קיבוע רצועה Q ②
- חברו רצועת פרק כף היד (לכולה) סביב היד שלכם בעת נשיאת הכלי.
- שינוי כיוון הסיבוב ⑨
- כאשר לא מוגדר כראוי במצב שמאלי/ימין, מתג A ② לא יהיה ניתן להפעלה
- שנו את כיוון הסיבוב רק כאשר הכלי נמצא בקיפאון מוחלט
- החלפת ביטים ⑩
- אין להשתמש בביטים עם חלק עליון פגום
- בקרת מומנט (VariTorque) ⑪
- מומנט הפלט יגדל כאשר טבעת המצמד B מסובבת מ-1 עד 17
- בעת סיבוב של בורג, נסו תחילה את ה-VariTorque בעמדה 1 והגדילו עד לעומק הרצוי
- עמדה D תגדל את המצמד כדי לאפשר קידוח (ללא רטיטה) או הגעת עבודה כבדה
- עמדה C תגדל את המצמד כדי לאפשר קידוח רטיטה בלבד
- וודאו כי בורר ההילוכים G נמצא בעמדה 2 כאשר בורר הפונקציות F נמצא במצב קידוח רטיטה
- אין להשתמש במצב קידוח רטיטה C לקידוח בעץ, מתכת, חומרי קרמיקה ופולסטיק כדי למנוע נזק למקדחה/ביט
- בחירת ציד מכני ⑫
- הגדר את הבורר G אל המהירות הרצויה
- הניעו את בורר ההילוכים בזמן שהכלי פועל לאט

1

2

עצות יישום

- השתמשו בביטים מתאימים ⑮
- השתמשו רק בביטים חדים
- בעת קידוח תתכות ברזל
- קדחו מראש חור קטן יותר, כאשר חור גדול יותר נדרש
- שטמו את ביט המקדחה מדי פעם עם שמן
- בעת סיבוב של בורג על/לד חצי העץ או הקצה של העץ, קדחו מראש חור על מנת למנוע היווצרות של סדקים על העץ
- לשימוש אופטימלי של הכלי יש צורך בלחץ יציב על הבורג, במיוחד בחלק ההסרה
- בעת קידוח בעץ קשה יש צורך לקדוח מראש חור
- קידוח ללא שבבים בעץ ⑮
- קידוח קירות ללא אבק ⑮
- קידוח תקרות ללא אבק ⑮
- קידוח ארזים ללא החלקה ⑮
- מידע נוסף ניתן למצוא באתר www.skil-israel.co.il

תחזוקה / שירות

- כלי זה אינו מיועד לשימוש מקצועי
- שמרו תמיד על כלי נקי (במיוחד חריצי האוורור H ②)
- הסירו את הסוללה מהכלי לפני הניקוי
- אם קיימת תקלה של הכלי למרות הקפדה על הליכי הייצור והבדיקה, התיקון צריך להתבצע על ידי מרכז שירות לאחר המכירה עבור כלי עבודה חשמליים של SKIL
- שלחו את הכלי לא מפורק יחד עם הוכחת רכישה לסוכן שלכם או לתחנת השירות הקרובה ביותר של SKIL (כתובות כמו גם
- דיאגרמת השירות של הכלי מופיעות באתר www.skil-israel.co.il)
- שימו לב שנק עקב עומס יתר או טיפול לא נכון בכלי לא ייכלל באחריות (להנחיית האחריות של SKIL ראו www.skil-israel.co.il או שאלו את הספק שלכם)

- מהירות נמוכה
- מומנט גבוה
- עבור ברגים וקידוחים בעלי קוטר גדול
- עבור תברגי נקיש
- 2
- מהירות גבוהה
- מומנט נמוך
- לקידוחי רטיטה
- לקידוחים בעלי קוטר קטן
- תאורת עבודה L ⑬
- תאורת עבודה L תאיר במצב ברירת מחדל של בהירות נמוכה כאשר הכלי מופעל או אם לוחצים על כפתור תאורת עבודה K מבלי להפעיל את הכלי. ניתן להתאים את הבהירות מנמוכה עד מלאה או ממלאה עד נמוכה על ידי לחיצה על כפתור תאורת עבודה K.
- בהירות נמוכה - נכבית כ-10 שניות לאחר ההפעלה/כיבוי המתג משתחרר
- בהירות גבוהה - נכבית כ-600 שניות לאחר שחרור מתג ההפעלה/כיבוי
- כפתור תאורת עבודה K מושבת בזמן שהכלי פועל יש להחליף את הבהירות רק כאשר הכלי אינו פועל
- כאשר תאורת העבודה מתחילה להבהב, הגנת הסוללה מופעלת (ראו להלן)
- הגנה על הסוללה
- הכלי נכבה לפתע או שלא ניתן להפעילו, מתי