



## הוראות הפעלה ובטיחות

מסור עגול 18 וולט גוף

דגם: CM 1810

מק"ט: T13526



### שטל הנדסה בע"מ

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

08-9428764 ☎, 08-9320202 ☎

[www.shatal-israel.co.il](http://www.shatal-israel.co.il)

### מקרא סימונים שעל הכלי

קראו את המדריך למשתמש לפני השימוש.	
השתמשו בכפפות הגנה	
השתמשו במגיני אוזניים ועיניים	
פסולת אלקטרונית איסוף בנפרד. אסור להשליך מוצרים וסוללות המסומנים בסמל זה עם אשפה ביתית רגילה	

אזהרה: יש להשתמש במשקפי מגן ובמגני שמיעה בעת השימוש בכלי העבודה.



היבואן ומעבדות השירות:

שטל הנדסה בע"מ

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

08-9428764 ☎, 08-9320202 ☎ [www.shatal-israel.co.il](http://www.shatal-israel.co.il)

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

## רשימת חלקים

1	מיסב rs608
1	רוטור מסור עגול
1	מסב RZ6000
1	קפיץ כפתור
1	מנעול פיר
1	כפתור נעילת ציר
1	מעטפת ראש אלומיניום
1	טבעת גומי
1	בורג
1	מסב z626
1	לוחית נעילה
1	ציוד גדול
1	פיר פלט
1	טבעת שמירה לחור
1	מסב RZ6000
1	כיסוי קדמי
2	בורג
1	קפיץ איפוס
1	כיסוי שקוף
1	צווארון ציר
1	לוחית תחתונה
1	להב של מסור
1	לוחית עליונה
1	בורג

שם	כמות
מטענים	1
הרכבה אחורית	1
קפיץ מדריך	1
אום נעילה M5	1
בורג יד בצורת T	1
בורג	1
אומים	1
בורג	1
בורג	1
דסקית שטוחה	1
כפתור נעילה	2
בורג	4
מעטפת מנוע	1
בורג	1
גלגל מכונן	1
בורג	2
בורג	8
ידית שמאל	1
חבילת סוללות	1
מושב המרכב	1
מתג	1
החלפת מתג	1
ידית ימין	1
בורג	1

לקוחות נכבדים,

חברת שטל הנדסה בע"מ מודה לכם על שרכשתם כלי עבודה זה.

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 הנדסה בע"מ

**אזהרה:**

יש לאחוז בכלי העבודה במשטחי האחיזה המבודדים שלו בלבד, בעת ביצוע פעולה שבה אביזר החיתוך / קידוח עלול לפגוע במוליכי חשמל סמויים או בכבל ההזנה של כלי העבודה עצמו.

אביזר חיתוך / קידוח שבא במגע עם מוליכי מתח "חי" עלול להפוך את חלקי המתכת החשופים של כלי העבודה ל"חיים" ולחשמל את המפעיל.

**אזהרה:** יש להשתמש במשקפי מגן ובמגני שמיעה בעת השימוש בכלי העבודה.

שמרו את כל האזהרות וההוראות לשימוש עתידי

קוד התאריך הוא חלק מספר סריאלי  
MM YY XXX

MM - חודש ייצור YY - שנת ייצור XXX - מספר רץ

CM1810

מסור עגול

(T13526) CM1810		מסור עגול	
BRUSHLESS		מנוע	
18	V <sub>DC</sub>	מתח כניסה	
165	מ"מ	קוטר להב	
20	מ"מ	קוטר קדח להב	
55	מ"מ	עומק חיתוך מירבי	
2.56	ק"ג	משקל נטו	
4500	סל"ד	מהירות ללא עומס	

CC200 מטען סוללות ליתיום - יון TARGET (לא מסופק עם הכלי)

(T13437) CC200		מטען	
18-21	V <sub>DC</sub>	הספק	
110 - 230	V <sub>AC</sub>	מתח חשמל	
2	סוג		
ליתיום - יון	סוג סוללה		
זרם מטען			
1.8	A	כניסה	
4.0	A	יציאה	
0.5	ק"ג	משקל	
3-4	שעה	זמן טעינה	

היצרן שומר לעצמו את הזכות לשנות מפרטים ללא הודעה מוקדמת. המפרט עשוי להשתנות ממדינה למדינה.

**כללי בטיחות כללים לכלי עבודה**

ההגדרות המפורטות להלן מתארות את רמות החומרה של מילות האזהרה הבאים. קראו את חוברת ההוראות ושימו לב לסמלים הבאים.

**⚠ סכנה:** מורה על מצב מסוכן, שאם לא יימנע, יגרום בוודאות למוות או פגיעה חמורה.

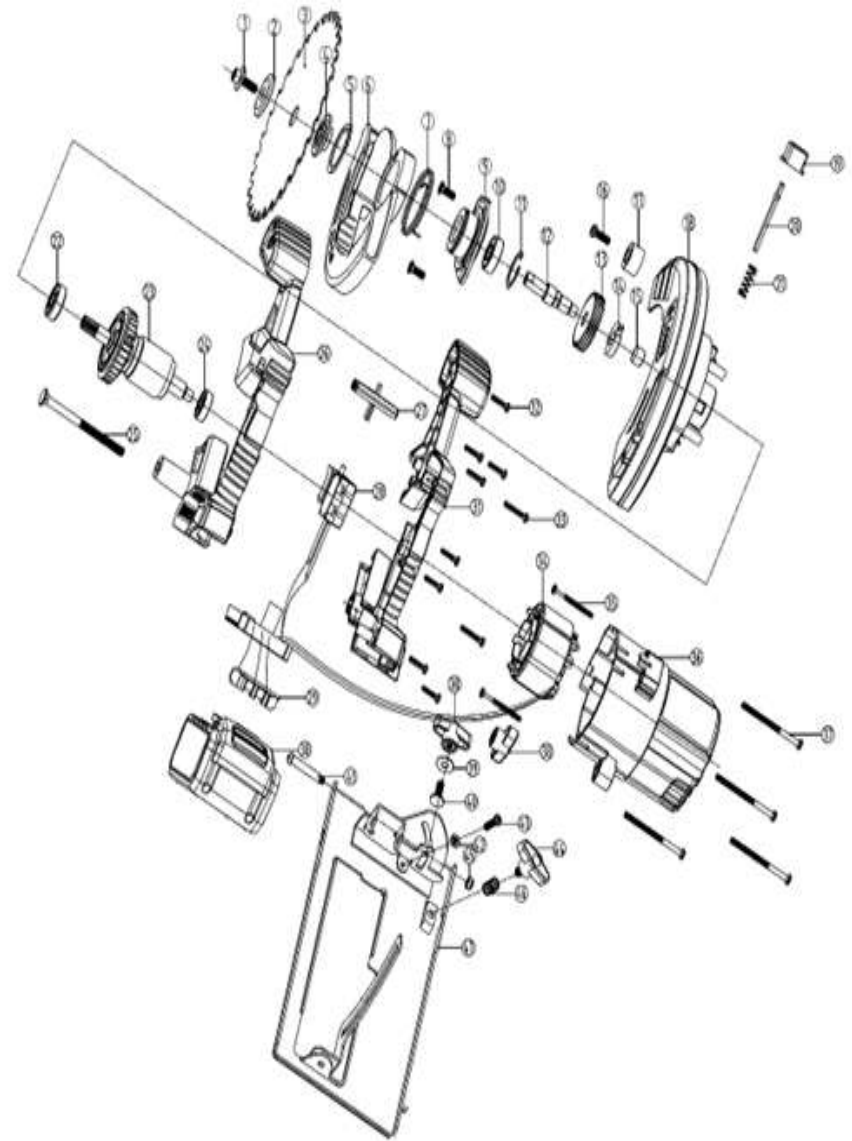
**⚠ אזהרה:** מורה על מצב מסוכן, שאם לא יימנע, עלול לגרום למוות או פגיעה חמורה.

**⚠ שימו לב:** מורה על מצב מסוכן, שאם לא יימנע, עלול לגרום לפגיעה קלה או בינונית

**אזהרות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים**

**⚠ אזהרה! קראו בעיון את כל ההוראות והאזהרות.** אי-ציות לאזהרות ולהוראות המפורטות להלן עלול לגרום להתחשמלות, לשריפה ו/או לפגיעה גופנית חמורה.

המונח "כלי חשמלי" המופיע בכל האזהרות שיפורטו להלן מתייחס לכלי העבודה החשמלי שלכם המוזן במתח רשת (באמצעות כבל) או המופעל באמצעות סוללה נטענת.



- א) שמרו על מקום העבודה נקי ומואר היטב. מקומות שאינם מסודרים ואפלים מזמינים תאונות.
- ב) אל תפעילו את כלי העבודה החשמליים שלכם בסביבה נפיצה כגון בנוכחות נוזלים דליקים, גזים או אבק נפיץ. כלי עבודה חשמליים יוצרים ניצוצות שעלולים להצית אבק או אדים דליקים.
- ג) הרחיקו ילדים ועוברי אורח בזמן הפעלת כלים חשמליים. הסחת הדעת עלולה לגרום לאיבוד השליטה בעבודה.

2) בטיחות חשמלית

- א) התקע של כלי העבודה החשמלי חייב להתאים לשקע ההזנה של הרשת. אסור בהחלט לשנות את התקע בכל אופן שהוא. אל תשתמשו בתקעים מתאימים עם כלי עבודה חשמליים מוארקים. תקעים מקוריים ושקעים מתאימים יפחיתו את סכנת ההתחשמלות.
- ב) מנעו ככל האפשר מגע גופני עם גופים או משטחים מוארקים (כמו למשל צינורות מים, רדיאטורים של מערכת ההסקה, תנורים חשמליים מקררים וכו'). סכנת ההתחשמלות גדלה אם גופכם מוארק.
- ג) אל תחשפו את כלי העבודה לגשם או לתנאי רטיבות. מים החודרים אל כלי העבודה יגדילו את סכנת ההתחשמלות.
- ד) אל תפגעו בשלמות ותקינות הכבל. אסור בהחלט להשתמש בכבל החשמלי לצורך נשיאה. משיכה או ניתוק התקע החשמלי של כלי העבודה. הרחיקו את הכבל ממקורות חום, משמן, ממקומות חדים ומחלקים נעים. כבלים פגומים או מסובכים ועם קשרים יגדילו את סכנת ההתחשמלות.
- ה) כאשר מפעילים את כלי העבודה במקום שאינו מקורה, חובה להשתמש בכבל מאריך המיועד לשימוש מתחת לכיפת השמיים. שימוש בכבל המיועד לשימוש חיצוני, במקומות שאינם מקורים, יקטין את סכנת ההתחשמלות.
- ו) אם לא ניתן להימנע מהפעלת המכשיר בסביבה בעלת לחות גבוהה, השתמשו בהתקן להפחתת זרם שיורי (RCD). השימוש ב-RCD מפחית את סכנת ההתחשמלות.
- ז) כלי עבודה חשמליים יכולים לייצר שדות אלקטרומגנטיים (EMF) שאינם מזיקים למשתמש. אולם אנשים שעושים שימוש בקוצבי לב ובמכשירים רפואיים דומים אחרים צריכים ליצור קשר עם יצרן המכשיר שלהם ו/או עם הרופא שלהם לקבלת המלצות טרם הפעלת כלי עבודה חשמלי זה.

3) בטיחות אישית

- א) במהלך הפעלת כלי עבודה חשמליים עליכם לשמור על ערנות, לשים לב לכל פעולותיכם ולפעול בשיקול דעת. אסור להפעיל כלי עבודה חשמלי אם אתם עייפים

חיתוך של גיליונות גדולים

- גיליון גדול או לוחות מצריכים תמיכה על מנת למנוע כיפופים או שקיעות. במידה ואתם מנסים לחתוך מבי ליישר ולתמוך כנדרש בפיסת העבודה, ללהב תהיה נטייה להתכופף ולגרום לתנועת רתיעה לאחור. תמכו בלוח או בפנל שקרוב לחתך. וודאו להגדיר את כוונן הלהב כך שבאפשרותכם

תוספת הוראות בטיחות לכלים נטענים:



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 לשאגנות ולהתעלם מעקרונות בטיחות בסיסיות. פעולה חסרת אחריות יכולה לגרום לפציעה חמורה כהרף עין.
- ו) שמרו על ידיכם ועל משטח אחיזה נקיים וחופשיים משמן וגריז. ידיות ומשטחי אחיזה חלקלקים לא מאפשרים לכם אחיזה בטוחה ושליטה טובה בכלי העבודה בסיטואציה שאינה צפויה.

תוספת הוראות בטיחות לכלים המוזנים מרשת החשמל:

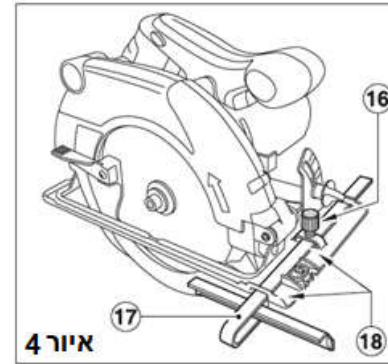


אזהרה:

- א) אל תתנו להיכרותכם הרבה עם כלי עבודה חשמליים בשימוש לעיתים תכופות לגרום לכם להיתפס לשאגנות ולהתעלם מעקרונות בטיחות בסיסיות. פעולה חסרת אחריות יכולה לגרום לפציעה חמורה כהרף עין.
- ב) שמרו על ידיכם ועל משטח אחיזה נקיים וחופשיים משמן וגריז. ידיות ומשטחי אחיזה חלקלקים לא מאפשרים לכם אחיזה בטוחה ושליטה טובה בכלי העבודה בסיטואציה שאינה צפויה.

## מוביל קו(איור 4)

- הצד הימני של החריץ בתוך הנעל הינו המוביל עבור חתכים ישרים בזווית של 90 מעלות(17). הצד השמאלי של החריץ נועד לחתכים בשיפוע של 45 מעלות. חריץ מוביל החתך מספק קו חתך משוער היות שסוגים שונים של להבים ועובי משנים את קו החיתוך. בצעו תמיד חתכי דגימה בתוך בול עץ לא שימושי על מנת להשיג קו חתך בפועל. לצמצום הביקוע, חתכו עם הצד הטוב כלפי מטה.



## חתכים כלליים

- כשמתחילים, החזיקו תמיד את ידית המסור ביד אחת ואת מעטפת המנוע ביד האחרת. לעולם אין להפעיל כוח על המסור אלא לשמור על לחץ קל ורציף. לאחר השלמת החתך, תנו למסור להגיע לעצירה מלאה. במקרה שבו החתך נקטע, התחילו שוב לחתוך בכך שתאפשרו ללהב להגיע למהירות מרבית ולאחר מכן כניסה חוזרת לתוך החתך באיטיות. במקרה של חיתוך מבעד לגרגר, לסיבים של העץ יש נטייה להתרומם ולהיקרע. הזזת המסור באיטיות מקטינה את האפקט הזה.

## חתכי כיס

- נתקו את מחסנית הסוללה מהכלי טרם ביצוע כוונון מכל סוג שהוא. הגדירו את כוונון העומק על סמך עובי החומר שברצונכם לחתוך. הטו את המסור קדימה כשחריץ הובלת החתך על הקו שנמתח עבור החתך. הרימו את המגן התחתון על ידי שימוש בידית ההרמה.
- כשהלהב בקושי מעל החומר שברצונכם לחתוך, הפעילו את המסור ותנו ללהב להגיע למהירות מרבית. בהדרגה הנמיכו את הלהב על החומר שברצונכם לחתוך על ידי שימוש בקצה הקדמי של הנעל בתור נקודת ציר. ברגע שהלהב מתחיל לחתוך, שחררו את המגן התחתון. כאשר הנעל נשענת בצורה שטוחה על המשטח שברצונכם לחתוך, המשיכו לחתוך בכיוון קדימה לקצה החתך. תנו ללהב להגיע לעצירה מלאה טרם הוצאתו מהחתך. לעולם אין למשוך את המסור לאחור היות שהלהב יטפס אל מחוץ לחתך ויגרום לתנועת רתיעה לאחור. סובבו את המסור סביב וסיימו את החתך בדרך רגילה, תוך ניסור קדימה. השתמשו במסורית או במסור ידני לסיים החתך בפינות, במידת הצורך.

או נמצאים תחת השפעה של סמים, אלכוהול או תרופות. גם רגע קצרצר של חוסר תשומת לב בזמן הפעלת כלי עבודה חשמליים עלול לגרום לפגיעה גופנית חמורה. (ב) השתמשו בצידוד מגן. השתמשו תמיד באמצעי הגנה לעיניים. שימוש על-פי הצורך בצידוד בטיחות מתאים כגון מסכת אבק, נעלי בטיחות שאינן מחליקות, קסדה או אמצעים להגנה על השמיעה. יפחית סכנות לפגיעה גופנית. חובה להשתמש במשקפי מגן ומגני שמיעה.

(ג) מנעו הפעלה בשוגג. וודאו שמתג ההפעלה נמצא במצב מנותק לפני חיבור כלי העבודה למקור המתח ו/או למארז הסוללות, וכן לפני הרמה או נשיאה של כלי העבודה. נשיאת כלי העבודה כשאצבעכם על המתג או חיבור כלי העבודה לרשת החשמל כשמתג ההפעלה שלו במצב מחובר הם מצבים מסוכנים שמזמינים תאונות. (ד) הסירו את מפתח הכוונון/הידוק או כל מפתח אחר לפני הפעלת כלי העבודה. מפתח הידוק/כוונון הנשאר צמוד אל חלק סובב של כלי העבודה החשמלי עלול לגרום לפגיעה גופנית.

(ה) אל תפעילו את כלי העבודה מחוץ לטווח גישה נוח. הקפידו על עמידה יציבה ושיווי משקל. יציבה טובה ושמירה על שיווי המשקל מאפשרות שליטה טובה יותר בכל העבודה במצבים בלתי צפויים.

(ו) לבשו בגדים מתאימים. אל תלבשו פריטי לבוש רפויים או תכשיטים. הרחיקו שיער, פריטי לבוש וכפפות מחלקים נעים. פריטי ביגוד רפויים, תכשיטים ושיער ארוך עלולים להיתפס בחלקים סובבים.

(ז) אם במכשיר קיימת אפשרות לחבר שואב אבק והתקן איסוף, ודאו שההתקנים מחוברים כראוי ושנעשה בהם שימוש נכון. השימוש בהתקנים לאיסוף אבק עשוי להפחית סכנות הקשורות לאבק.

(ח) אל תתנו להיכרותכם בעבודה עם כלי עבודה חשמליים לגרום לכם להיתפס לשאננות ולהתעלם מעקרונות בטיחות בסיסיים בעת שימוש בכלי עבודה חשמליים. פעולה לא זהירה יכולה לגרום לפגיעה חמורה תוך שבריר של שניה.

(ט) הרכיבו תמיד משקפי מגן שיגנו על העיניים שלכם מפני פגיעה בעת השימוש בכלי עבודה חשמליים. באחריותו של המעסיק לאכוף את השימוש בצידוד הגנה בטיחותי מתאים מצד מפעילי כלי העבודה ועל ידי אנשים אחרים הנמצאים בשטח העבודה הסמוך.

## 4) שימוש ושמירה על כלי עבודה חשמליים

(א) אל תאמצו את כלי העבודה. השתמשו בכלי העבודה המתאים ליישום שלכם. כלי העבודה המתאים יבצע את העבודה באופן טוב ובטוח יותר כאשר יופעל בקצב העיבוד אליו הוא מיועד.

(ב) אל תשתמשו בכלי אם מתג ההפעלה שלו אינו מפעיל ומנתק אותו כהלכה. כלי עבודה חשמלי שלא ניתן להפעיל ולהפסיק את פעולתו באמצעות מתג ההפעלה הוא מסוכן וחובה לתקנו.

(ג) נתקו את התקע ממקור המתח ו/או נתקו את מארז הסוללות מכלי העבודה החשמלי לפני ביצוע כיוונונים, החלפת אביזרים או אחסנת כלי העבודה. נקיטת אמצעי בטיחות אלה תפחית את סכנת ההפעלה בשוגג של כלי חשמלי.

(ד) אחסנו כלי עבודה חשמליים שאינם מופעלים הרחק מטווח הגישה של ילדים ואל תאפשרו לאנשים שאינם מכירים היטב את כלי העבודה החשמליים או שלא קראו חוברת הוראות זו להפעיל אותם. הפעלת כלי עבודה חשמליים על-ידי משתמשים בלתי מיומנים וחסרי הכשרה מתאימה היא מסוכנת.

(ה) תחזקו את כלי העבודה החשמליים. בדקו את היישור ואת חופש התנועה של חלקים נעים, שבר חלקים או כל פגם או נזק אחר שעלול להשפיע על הפעולה התקינה של כלי העבודה. אם כלי העבודה ניזוק, דאגו לתיקון הכלי לפני השימוש בו. תאונות רבות קורות בגלל כלי עבודה חשמליים שאינם מתוחזקים כהלכה.

(ו) שמרו את כלי החיתוך נקיים וחדים. קל יותר לשלוט בכלי חיתוך בעלי שפות חיתוך חדות המתוחזקים כהלכה, והם נוטים פחות להיתפס.

(ז) השתמשו בכלי החשמלי, באביזריו במקדחים, להבים וכו' על פי הוראות אלה, תוך התחשבות בתנאי העבודה ובסוג העבודה שיש לבצע. שימוש בכלי עבודה חשמלי לביצוע פעולות שאינן מיועד להן עלול לגרום למצב מסוכן.

(ח) שמרו את הידיות ואת משטחי האחיזה במצב יבש, נקי משמן ומגריז. ידיות ומשטחי אחיזה חלקלקים אינם מאפשרים אחיזה בטוחה ושליטה בכלי במצבים בלתי צפויים.

(ט) בעת השימוש בכלי העבודה, אין להרכיב כפפות עבודה עשויות מברד, אשר עשויות להסתבר. הסתבכות של כפפות עבודה מברד בתוך חלקים ניידים עשויה לגרום לפגיעה אישית.

## 5 שימוש בכלי עבודה חשמליים המוזנים מסוללות והשמירה עליהם

(א) בצעו את הטעינה אך ורק באמצעות המטען שצוין על-ידי היצרן והמיועד בלעדית לסוללות המצורפות לכלי. מטען המתאים לערכת סוללות מסוג מסוים עלול לגרום לשריפה בעקבות ניסיון לטעון ערכת סוללות מסוג אחר.

(ב) השתמשו בכלי העבודה אך ורק עם מארז סוללה ספציפי שנועד עבורו. שימוש במארזי סוללה אחרים עלולים לגרום לסכנת פציעה או התלקחות.

(ג) כשהסוללה אינה בשימוש, הרחיקו אותה מגופים מתכתיים אחרים כגון מהדקי מתכת, מטבעות, מפתחות, מסמרים, ברגים או חפצי מתכת קטנים אחרים שעלולים לגרום לקצר בין מגעי הסוללה. קצר בין הדקי החיבור של ערכת הסוללות עלול לגרום לכוויות או להתלקחות אש.

(ד) בתנאי שימוש קיצוניים, נוזל עלול להתז מתוך הסוללה, הימנעו ממגע בנוזל זה. במקרה של מגע, שטפו מיד את המקום במים. אם הנוזל בא במגע עם העיניים, בנוסף לשיטיפה פנו לקבלת סיוע רפואי. במצבים חריגים וקיצוניים נוזל עלול לדלוף מתוך הסוללה.

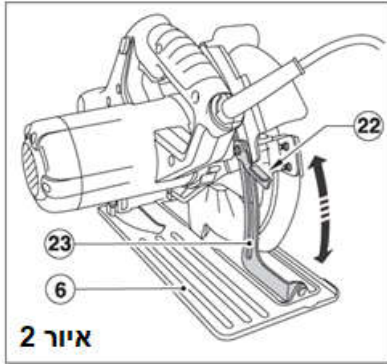
(ה) אין להשתמש במארז סוללה או אביזר פגום או משודרג. סוללות פגומות או משודרגות עלולות לסגל התנהגות לא צפויה וכתוצאה מכך להתלקחות, התפוצצות או סכנה של פציעה.

(ו) אין לחשוף מארז סוללות או את כלי העבודה לטמפרטורה גבוהה. חשיפה לאש או טמפרטורה גבוהה מ-130°C עלולה לגרום להתפוצצות.

(ז) עקבו אחר כל הוראות הטעינה ואל תטענו את מארז הסוללה או כלי העבודה מחוץ לטווח הטמפרטורה המפורט בהוראות. טעינה לא נכונה או בטמפרטורה מחוץ לטווח המפורט עלולה לגרום לנזק לסוללה ולהגביר את הסכנה להתלקחות.

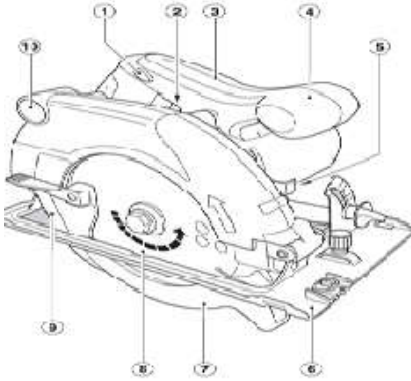
## כוונן עומק (איור 2)

- נתקו מחסנית הסוללה מהכלי. שחררו את בורג נעילת כוונן העומק הממוקם בין הלהב לבין ידית המסור (22). החזיקו את הנעל כלפי מטה בעזרת יד אחת והרימו או הנמיכו את המסור בעזרת הידית (4).
- חזקו את בורג הנעילה בהגדרת העומק המבוקשת. לביקוע מינימלי, לא יותר מאורך שן אחת של הלהב אמור להתארך מתחת לחומר שרוצים לחתוך.



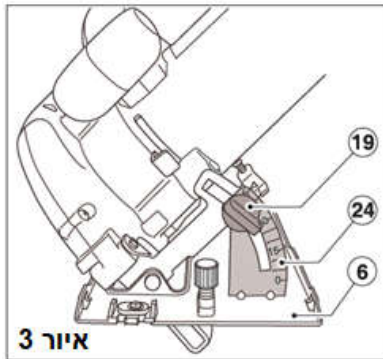
## מתג בטיחות

- אזהרה:** בעת הפעלת המסור, החזיקו אותו בשתי ידיים היות שמומנט הפיתול של המנוע יכול לגרום לתנועת סיבוב של המסור.
- מתג הבטיחות (1) נועד למנוע הפעלות בלתי מכוונות. להפעלת המסור, לחצו על לחצן השחרור הממוקם על הידית בעזרת האגודל שלכם ומשכו את הדק ההפעלה במקביל. לכיבוי המסור, שחררו את ההדק. מתג הבטיחות יינעל באופן אוטומטי.



## כוונן שיפוע (איור 3)

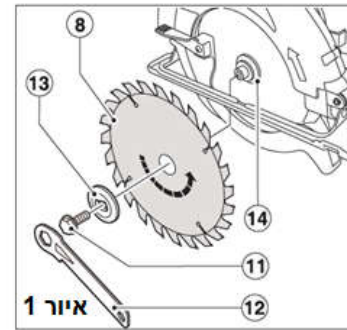
- טרם ביצעו כוונן מכל סוג שהוא, נתקו את מחסנית הסוללה מהכלי. את הנעל ניתן לכוון עד לזווית של 45 מעלות באמצעות שחרור בורג כוונן השיפוע שבקדמת המסור (19). כוונן את הנעל לזווית הרצויה וחזקו את בורג כוונן השיפוע. בשל העלייה במגע משטח הלהב בתוך העבודה והיציבות המופחתת של הנעל, עשוי להתרחש כיפוף של הלהב. שמרו על יציבות המסור ועל הידוק הנעל על גבי פיסת העבודה.



## הוראות הפעלה

### חיבור הלהב

**אזהרה:** נתקו תמיד את מחסנית הסוללה מהכלי טרם ביצוע פעולות כוונון או חיבור אבזרים כלשהם.



- סובבו את יתד הלהב (11) כנגד כיוון השעון בעזרת מפתח הברגים (12) המסופק לכם והוציאו את יתד הלהב (11) ואת הדסקית החיצונית (13). במידה והמוט זז בזמן ניסיון לשחרר את יתד הלהב, סובבו את מפתח הברגים (12) כנגד כיוון השעון לשחרור הקנקן.
- משכו את המגן התחתון (15) למעלה עד הסוף לתוך המגן העליון. בעת משיכת המגן התחתון, בדקו את ההפעלה ואת המצב של קפיץ המגן התחתון.

- סובבו את יתד הלהב (11) כנגד כיוון השעון בעזרת מפתח הברגים (12) המסופק לכם והוציאו את יתד הלהב (11) ואת הדסקית החיצונית (13). במידה והמוט זז בזמן ניסיון לשחרר את יתד הלהב, סובבו את מפתח הברגים (12) כנגד כיוון השעון לשחרור הקנקן.
- משכו את המגן התחתון (15) למעלה עד הסוף לתוך המגן העליון. בעת משיכת המגן התחתון, בדקו את ההפעלה ואת המצב של קפיץ המגן התחתון.
- וודאו כי שיני המסור והחץ שעל הלהב מכוונים לאותו כיוון (8) כמו החץ שעל המגן התחתון.
- החליקו את הלהב (8) מבעד לחריץ שבתוך הנעל והרכיבו אותו כנגד הדסקית הפנימית שעל המוט (14). וודאו כי הקוטר הגדול של הדסקית הפנימית והחיצונית שוכבים בקו ישר כנגד הלהב.
- הרכיבו מחדש את הדסקית החיצונית וחזקו את יתד הלהב היטב. מקמו את הלהב על פיסת עץ והחזיקו את המסור בבטחה באמצעות המגן העליון (השיניים נעוצות בתוך העץ) וחזקו את יתד הלהב עד שהוא משתלב עם מפתח הברגים המסופק לכם.

## 6 שירות

א) הטיפול בכלי החשמלי שלכם חייב להתבצע על ידי מי שהוסמך לכך, המשתמש בחלקי חילוף מקוריים, זהים. עמידה בדרישות אלה תבטיחו שמירה על בטיחות כלי העבודה החשמלי.

**לעולם אין לטפל במארז סוללות פגום.** שירות למארז סוללה חייב להתבצע על ידי היצרן או נציג שירות מורשה מטעמו

### כללי בטיחות נוספים ספציפיים למסורים עגולים

#### הוראות בטיחות לכל המסורים

- א) יש לאחוז בכלי העבודה במשטחי העבודה במבודדים שלו, בעת ביצוע פעולה שבה אביזר החיתוך עלול לבוא במגע עם מוליכי חשמל סמויים. אביזר חיתוך שבא במגע עם מוליכים "חיים" עלול להפוך את חלקי המתכת החשופים של הכלי ל"חיים" ולגרום למפעיל להלם חשמלי (התחשמלות).
- ב) ⚠ **סכנה: הרחיקו את הידיים מאזור החיתוך והלהב. החזיקו את היד השנייה על ידית העזר, או תושבת המנוע.** אם שתי הידיים יחזיקו במסור, הם אל יוכלו להיחתך מהלהב.
- ג) **אין לנסות להגיע אל מתחת לחומר המעובד.** המגן לא יכול להגן עליכם מפני הלהב מתחת לחומר.
- ד) **התאימו את עומק החיתוך לעובי החומר.** פחות משן שלמה של הלהב צריכה להיות גלויה מתחת לחומר.
- ה) **אין להחזיק את החתיכה לחיתוך בידיים שלכם או על הרגליים שלכם.** אבטחו את החומר למשטח יציב. חשוב לתמוך בחומר היטב כדי לצמצם את החשיפה של הגוף, ליפוף הלהב או אובדן שליטה.
- ו) **החזיקו את הכלי החשמלי בעזרת המשטחים המבודדים כאשר אתם מבצעים או מפעילים אותו במקום שכלי החיתוך עלול לבוא במגע עם חיווט נסתר.** מגע עם חוט "חי" יהפוך גם את חלקי המתכת של הכלי ל"חיים" ויחשמל את המפעיל.
- ז) **כאשר אתם קורעים, תמיד השתמשו בגדר קריעה או מגן עם קצוות ישרים.** זה משפר את דיוק החיתוך ומקטין את הסיכוי לליפוף הלהב.
- ח) **השתמשו תמיד בלהבים עם הגודל והצורה הנכונים.** להבים שאינם מתאימים לחומרה המקובעת של המסור יפעלו באופן אקסצנטרי, ויגרמו לאובדן שליטה.
- ט) **אין להשתמש בדסקיות או ברגיי להבים פגומים או לא נכונים.** דסקיות וברגיי הלהב תוכננו במיוחד למסור שלכם. לביצועים אופטימליים ובטיחות המפעיל.

### הוראות בטיחות חשובות לכל מטעני הסוללות

- לפני השימוש במטען, קראו את כל ההוראות וסימוני האזהרה על המטען, על מארז הסוללות ועל המוצר בו נעשה שימוש במארז הסוללות.

⚠ **אזהרה:** סכנת הלם חשמלי. אל תניחו לשום נוזל לחדור למטען. עלולה להיגרם התחשמלות.

**⚠ אזהרה:** אנו ממליצים להשתמש במכשיר למניעת התחשמלות בזרם שיורי של 30mA או פחות.

**⚠ זהירות:** סכנת כוויות. להפחתת סיכון פגיעה, הטעינו בעזרת מטעני TARGET נטענים בלבד. סוגי סוללות אחרים עלולים להתחמם יתר על המידה ולהתפוצץ, ובכך לגרום לפגיעה גופנית ולנזק לרכוש. אל תטעינו מחדש סוללות שאינן נטענות.

**⚠ זהירות:** יש להשגיח על ילדים על מנת לוודא כי אינם משחקים במכשיר. **התראה:** בנסיבות מסוימות, כאשר המטען מחובר לאספקת החשמל, עלול להיגרם למטען קצר כתוצאה מחומר זר. הרחיקו חומרים זרים בעלי תכונות מוליכות כגון, אך לא רק, אבק השחזה, שבבי מתכת, צמר פלדה, רדיד אלומיניום או הצטברות חלקיקי מתכת מן החללים של המטען. נתקו תמיד את המטען מן החשמל כאשר אין מארז סוללות בחלל המטען. נתקו את המטען מן החשמל לפני שתנסו לנקות אותו.

- אל תנסו להטעין את מארז הסוללות בשום מטען אחר מלבד אלה שצוינו במדריך זה. המטען ומארז הסוללות נועדו לפעול זה עם זה.

- מטענים אלה לא נועדו לאף שימוש אחר פרט להטענת סוללות נטענות של TARGET. כל שימוש אחר עלול להוביל לסיכון שריפה, הלם חשמלי או התחשמלות.

- אל תחשפו את המטען לגשם או שלג.

- משכו את התקע ולא את הכבל בעת ניתוק המטען. כך תפחיתו סיכון נזק לתקע וכבל החשמל.

- ודאו כי הכבל מונח כך שלא ידרכו עליו, ימעדו מעליו או שיהיה נתון באופן אחר לנזק ולמתח.

- אל תשתמשו בכבל הארכה אלא אם הדבר ממש בלתי נמנע. שימוש בכבל הארכה בלתי מתאים עלול להוביל לסיכון שריפה, הלם חשמלי או התחשמלות.

- אל תניחו אף חפץ על המטען ואל תניחו את המטען על משטח רך העלול לחסום את חריצי האוורור ולגרום לעודף חום פנימי. הניחו את המטען הרחק ממקור חום. המטען מאוורר דרך החריצים בחלקו העליון ובתחתית המעטפת.

- אל תפעילו את המטען עם כבל או תקע פגום - דאגו להחלפה מיידית שלהם.

- אל תפעילו את המטען אם ספג חבטה קשה, נפל או ניזוק באופן אחר. קחו אותו למרכז שירות מורשה.

- אל תפרקו את המטען. קחו אותו למרכז שירות מורשה אם נדרש שירות או תיקון. הרכבה מחדש באופן לקוי עלולה להוביל לסיכון שריפה, הלם חשמלי או התחשמלות.

- במקרה של נזק לכבל החשמל, יש להחליף מיד את כבל החשמל על ידי היצרן, סוכן שירות שלו או אדם מוסמך באופן דומה למניעת סיכון.

- נתקו את המטען מן השקע לפני שתנסו לבצע ניקוי כלשהו. כך תפחיתו סיכון התחשמלות. הוצאת מארז הסוללות לא תפחית את הסיכון.

- לעולם אל תנסו לחבר 2 מטענים ביחד.

- המטען נועד להפעלה עם אספקת חשמל ביתית של 230 וולט. אל תנסו להשתמש בו עם מתח חשמל אחר. התראה זו לא חלה על מטעני כלי רכב.

1. בעת התקנה או הסרה של הסוללה, וודאו שהמכשיר הפסיק לפעול.
2. בעת הסרת ערכת הסוללות, לחצו והחזיקו את הלחצן של ערכת הסוללות ודחפו אותה לאחור.

### **אמצעי זהירות חשובים עבור המטען (לא מסופק עם הכלי)**

**לפני השימוש במסור העגול הנטען, טענו את הסוללה באופן הבא.**

1. חברו את מטען הסוללה למקור מתח AC המתאים. נורית הטעינה תאיר בצבע ירוק.
2. חברו את הקוטב השלילי של המטען עם הקוטב השלילי של הסוללה, נורית הטעינה תהפוך לאדומה אם הסוללה התרוקנה.
3. כאשר נורית הטעינה הופכת לאדום לירוק, מחזור הטעינה הושלם.
4. לאחר הטעינה, נתקו את המטען ממקור החשמל.



### **⚠ זהירות:**

מטען הסוללה מיועד לטעינת סוללת הליתיום-יון עם ערכה זו. לעולם אל תשתמשו בו למטרות אחרות או לסוללות של יצרנים אחרים.

- כאשר אתם טוענים ערכת סוללה חדשה או שלא הייתה בשימוש במשך תקופה ארוכה, ייתכן שהיא לא תקבל טעינה מלאה עד לאחר פריקה מלאה וטעינה מחדש מספר פעמים.
- אם אתם מטעינים סוללה מכלי עבודה שהופעל זה עתה או סוללה שנחשפה לאור שמש ישיר או לחום במשך זמן רב, נורית הטעינה עשויה להתבהר בצבע אדום. אם זה קורה, המתינו זמן מה. הטעינה תתחיל לאחר שהסוללה תתקרר.

### **תחזוקה**

#### **⚠ זהירות:**

ודאו תמיד שכלי העבודה כבוי ומחסנית הסוללה מוסרת לפני ניסיון לבצע בדיקה או תחזוקה.

כדי לשמור על בטיחות ואמינות המוצר, תיקונים, כל תחזוקה או התאמה אחרת צריך להתבצע על ידי מרכז שירות מקצועי, תמיד תוך שימוש בחלקי החילוף שלנו.



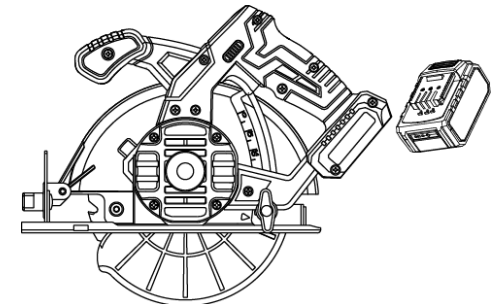
11. היזהרו במיוחד בעת חיתוך על קירות או נקודות עיוורות אחרות. להב מסור בולט עלול לחתוך חפצים הנוטים לריבאונד.
12. הקפידו להחזיק את כלי העבודה בחוזקה בשתי הידיים. אין לשים את הידיים או האצבעות מאחורי המסור העגול. אם מתרחש ריבאונד, המסור העגול יכול בקלות לקפוץ בחזרה לידיים שלכם, וכתוצאה מכך לפציעה אישית חמורה.
13. לפני הנחת המסור העגול על שולחן העבודה או הרצפה, יש לבדוק תמיד האם מכסה המגן התחתון מכסה את להב ההזזה הבלתי מוגן, דבר שיגרום למסור העגול לנוע לאחור ולחתוך לחפצים בנתיבו הנעים. הזמן הנדרש לאחר שחרור הדק המתג עד שהלהב נעצר
14. בעת בדיקת מכסה המגן התחתון, פתחו את מכסה המגן התחתון ביד, ולאחר מכן שחררו ובדקו את מכסה המגן. בדקו גם את הידית הנסוגה כדי לוודא שאינה נוגעת במארז כלי העבודה. חשיפת להב המסור מסוכנת מאוד ועלולה לגרום לפציעה חמורה.

### אמצעי זהירות חשובים עבור ערכות סוללות

1. אין לפרק את ערכת הסוללות.
  2. אם האלקטרוליט נכנס לעיניים שלכם, שטפו אותן במים ופנו מיד לטיפול רפואי. אי ביצוע זה עלול לגרום לאובדן ראייה.
  3. אין לקצר את ערכת הסוללות
    - (1) אל תתנו לחומר מוליך לגעת במסופים
    - (2) הימנעו מלהציב את ערכת הסוללות באותו מיכל עם פריטי מתכת אחרים כגון מסמרים, מטבעות וכו'.
    - (3) אל תניחו את ערכת הסוללות במים ואל תחשפו אותה לגשם
- קצר בסוללה ייצור זרם גדול, יגרום להתחממות יתר ועלול לגרום לשריפה או אפילו קריסה.

### שימו לב

- לפני כוונן או בדיקת תפקוד כלי העבודה, הקפידו לכבות את כלי העבודה ולהסיר את ערכת הסוללות.
- החזיקו בחוזקה את הכלים ואת ערכת הסוללות בעת התקנה או הסרה של ערכת הסוללות. אי החזקת הכלים ואריזת הסוללות בחוזקה עלולה לגרום להם להחליק מהידיים שלכם. נזק כלכלי ולמארז הסוללות עלול לגרום לפציעה אישית.



### הגורמים ומניעה של תגובות נגד על ידי המפעיל

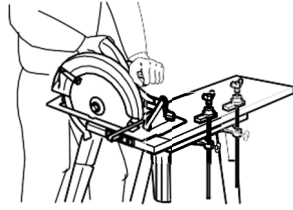
- תגובת נגד היא תגובה פתאומית לתפיסה, כבילה או אי יישור של המסור, הגורמת לאי שליטה במסור והרמה כלפי המפעיל;
- כאשר הלהב נתפס או נכבל על ידי סגירת החתך מטה, תגובת תא הלהב והמנוע יניעו את היחידה במהירות לעבר המפעיל;
- אם הלהב הופך מעוות או לא מאוזן בחיתוך, השיניים בקצה האחורי של הלהב יכולות לחפור לתוך המשטח העליון של העץ ולגרום ללהב לטפס מתוך החתך ולקפוץ חזרה אל המפעיל.

תגובת רתע לאחור היא תוצאה של שימוש לרעה במסור ו/או נהלי עבודה או תנאים לא נכונים וניתן למנוע על ידי נקיטת אמצעי זהירות נאותים כדלקמן:

- א) **יש לשמור על אחיזה איתנה עם שתי הידיים על המסור ולמקם את הידיים להתנגד לכוחות תגובת הנגד. מקמו את הגוף שלכם באחד הצדדים של הלהב, אבל לא בקו עם הלהב.** תגובת הנגד יכולה לגרום למסור לקפוץ לאחור, אך כוחות תגובת הנגד ניתנות לשליטה על ידי המפעיל. אם אמצעי זהירות ראויים נלקחים.
- ב) **כאשר הלהב מתעוות, או כאשר יש הפרעה בחיתוך מכל סיבה, שחררו את ההדק והחזיקו את המסור ללא תנועה בחומר עד שהלהב יגיע לעצירה מלאה. אין לנסות להוציא את המסור מהחומר או למשוך את המסור אחורנית בזמן שהלהב בתנועה או שתגובת נגד עלולה להתרחש.** חקרו ונקטו פעולות מתקנות כדי למנוע את הגורם לליפוף הלהב.
- ג) **בעת הפעלה מחדש של המסור בחומר, מרכזו את להב המסור בחתך ובדקו ששיני המסור לא מסובכות בחומר.** אם להב המסור מלופף, הוא יעלה או תתרחש תגובת נגד מהחומר ברגע שהמסור יופעל מחדש.
- ד) **תמכו בלוחות גדולים כדי לצמצם את הסיכון של היתפסות הלהב ותגובת נגד.** לוחות גדולים נוטים לשקוע תחת משקלם. יש להציב תמיכה תחת הלוחות בשני הצדדים, סמוך לקו החיתוך וסמוך לקצה הלוח.
- ה) **אין להשתמש בלהבים שחוקים או פגומים.** להבים לא חדים או מכוונים כראוי ייצרו חתך צר שיגרום לחיכוך יתר, ליפוף הלהב ותגובת נגד.
- ו) **עומק הלהב וידית נעילת כיוון השיפוע חייבים להיות מהודקים ומאובטחים לפני ביצוע חתך.** אם כוונן הלהב יזוז בזמן חיתוך, זה עלול לגרום לליפוף ותגובת נגד.
- ז) **השתמשו באמצעי זהירות נוספים בעת ביצוע "חיתוך צלילה" בתוך קיר קיים או אזורים עיוורים אחרים.** הלהב הבולט עלול לחתוך חפצים שיכולים לגרום לתגובת נגד.

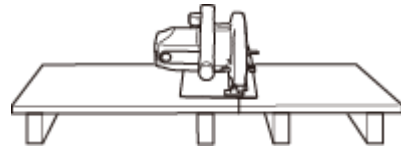
### הוראות בטיחות עבור מסורים עם מגן להב מטוטלת

- א) **בדקו את המגן התחתון לסגירה נכונה לפני כל שימוש. אין להפעיל את המסור עם המגן התחתון לא זז בחופשיות ונסגר מיידית. אין להדק או לקשור את המגן במצב הפתוח שלו.** אם המסור נפל בטעות, המגן התחתון עלול להתכופף, הרימו את המגן התחתון עם הידית האחורית ווודאו שהוא זז בחופשיות ולא נוגע בלהב או כל חלק אחר, בכל הזוויות והעומקים של החיתוך.
- ב) **בדקו את פעולת קפיץ המגן התחתון. אם המגן והקפיץ לא פועלים כמו שצריך, יש לטפל בהם לפני השימוש.** המגן התחתון עשוי לפעול בעצלתיים בשל חלקים פגומים, אטמי גומי, או הצטברות של פסולת.

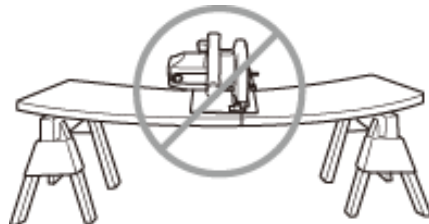


האיור מתאר החזקה נכונה בכלי העבודה ותמיכה בפריט העבודה.

5. השתמשו תמיד במכוון מסור או במוביל בעל קצוות ישרים בעת חיתוך. זה ישפר את דיוק החיתוך ויפחית את האפשרות של חסימת הלהב.
6. (השתמשו תמיד בלהבי מסור עם הגודל והצורה הנכונים של חור הפיר.) להבי יהלום ומסור עגול שאינם תואמים את חומרת ההרכבה של המסור העגול לא יפעלו כראוי ויגרמו לאובדן שליטה.
7. לעולם אל תשתמשו בברגים או דסקיות פגומים או לא נכונים של להבי מסור. דסקיות המסור והברגים חייבים להיות מותאמים למסורים עגולים כדי להבטיח את הביצועים הטובים ביותר של כלי העבודה ואת בטיחות הפעולה.
8. בעת שימוש במסור עגול, נא להחזיק את הידית בחוזקה בשתי הידיים ולהתאים את מיקום הזרוע כדי למנוע כוח ריבאונד. הגוף יכול להיות ממוקם משני צידי הלהב, אך אסור לו להיות בקו אחד עם הלהב. אמצעי זהירות נכונים של המפעיל יכולים לשלוט בכוח הריבאונד.
9. כאשר הלהב תקוע או פעולת החיתוך נקטעת מכל סיבה שהיא, שחררו את ההדק והשאירו את המסור העגול בחומר החיתוך עד שהלהב נעצר לחלוטין. אל תנסו להסיר את המסור העגול מחומר העבודה כשהלהב עדיין בתנועה. או למשוך את כלי העבודה לאחור, אחרת זה עלול לגרום לתגובת ריבאונד ונקטו באמצעי תיקון כדי למנוע מלהב המסור להיתקע.
10. אנא השתמשו בלוח תמיכה גדול יותר כדי למזער את האפשרות של כיווץ וחזרה של להב המסור. לוחות גדולים ישקעו בשל משקלם. יש למקם תומכים משני צידי הלוח ליד קו החיתוך וקצה הלוח.



כדי להימנע מרטיעה לאחור, מקמו לוחות תומכים סמוך לחיתוך.



אין למקם לוחות תומכים רחוק מהחיתוך.

ג) המגן התחתון צריך לחזור באופן ידני רק עבור חתכים מיוחדים כמו "חיתוכי צלילה" ו "חתכים מורכבים". העלו את המגן התחתון בידית האחורי וברגע שהלהב נכנס לחומר, המגן התחתון חייב להשתחרר. עבור הניסורים האחרים, המגן התחתון צריך לפעול באופן אוטומטי.

ד) יש להקפיד תמיד שהמגן התחתון יכסה את הלהב לפני הנחת המסור על השולחן העבודה או הרצפה. להב לא מוגן יגרום למסור ללכת לאחור, לחתוך את כל מה שנקרה בדרכו. היו מודעים לזמן שלוקח ללהב להפסיק אחרי שהמתג שוחרר.

#### הוראות בטיחות נוספות למסורים מעגליים

- יש להרכיב מגני אוזניים. חשיפה לרעש עלולה לגרום לאובדן שמיעה.
- לבשו מסכת אבק. חשיפה לחלקיקי אבק יכולה לגרום קשוי נשימה ופגיעה אפשרית.
- אין להשתמש בלהבים בקוטר גדול יותר או קטן יותר מהמומלץ. לדירוג להב נאות התייחסו לנתונים טכניים. השתמשו רק בלהבים המפורטים בחוברת זו, העומדים בתקן EN 847-1.
- לעולם אין להשתמש בגלגלי חיתוך שוחקים.
- אל תשתמשו בתוספות הזנת מים.
- השתמשו במלחציים, בקליבות, או בדרך מעשית אחרת על מנת לאבטח ולתמוך בחומר המעובד למשטח יציב. אחיזת החומר המעובד ביד או כנגד גופכם משאירה אותו לא יציב. ועלולה לגרום לאיבוד שליטה ולפגיעה.

#### סיכונים נוספים

- למרות היישום של תקנות הבטיחות הישימות והשימוש בהתקנים ובציוד בטיחות, לא ניתן למנוע לחלוטין סיכונים מסוימים. סיכונים אלה כוללים:
  - פגיעה בשמיעה.
  - סכנה של פגיעה אישית כתוצאה מחלקיקים מתעופפים.
  - סכנת פגיעות הנגרמות מנגיעה בחלקים מסתובבים או חלקים חמים של הכלי.
  - סכנה של פגיעה כתוצאה משימוש ממושך.

#### אזהרת בטיחות של מסור עגול אלחוטי

##### שלב חיתוך

1. ⚠ סכנה! הרחיקו את הידיים מאזור החיתוך ומהלהב. הניחו את ידכם השנייה על ידית העזר או על בית המנוע. אם תחזיקו את המסור העגול בשתי ידיים, הלהב לא יחתוך אתכם.
2. אל תכניסו את הידיים מתחת לחומר העבודה. כיסוי המגן אינו יכול להגן עליכם מפני נגיעה בלהב.
3. התאימו את עומק החיתוך בהתאם לעובי חומר העבודה. העומק לא יעלה על המיקום של שן מסור מתחת לחומר העבודה.
4. אין להחזיק את חומר העבודה ביד או לחתוך על הרגל. חשוב מאוד לתמוך בחומר העבודה על פלטפורמה יציבה. חשוב מאוד לתמוך כראוי בחומר העבודה כדי למזער את חלק הגוף החשוף לאזור החיתוך וכדי למזער את חסימת להב המסור. סטייה או בריחת כלי.