



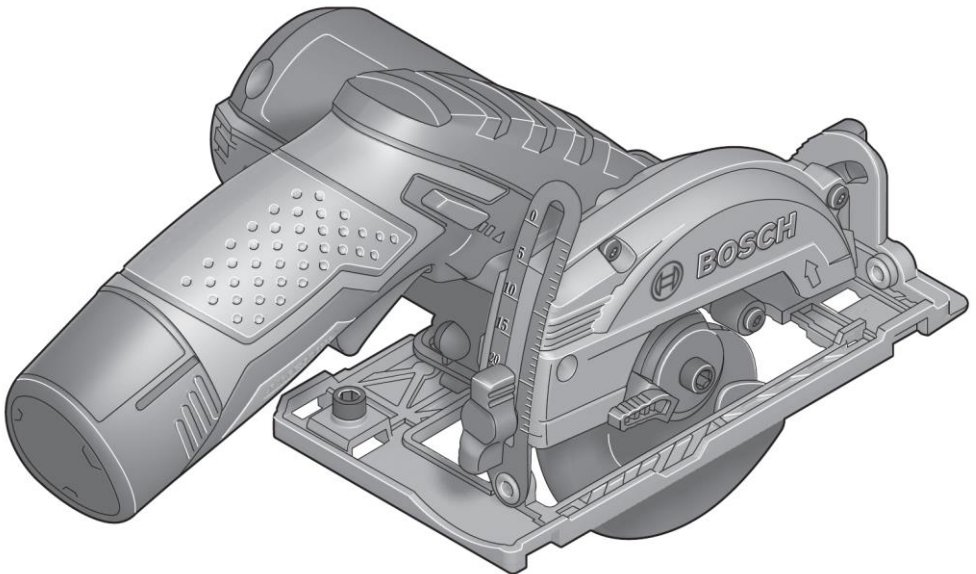
LEDICO

לדיקו. אתכם מ-1965

הוראות הפעלה

מסור עגול

GKS 12V-26 Professional



BOSCH

לקוחות נכבדים,

חברת לדיקו בע"מ מודה לכם על שרכשתם כלי עבודה חשמלי זה מתוצרת חברת BOSCH.

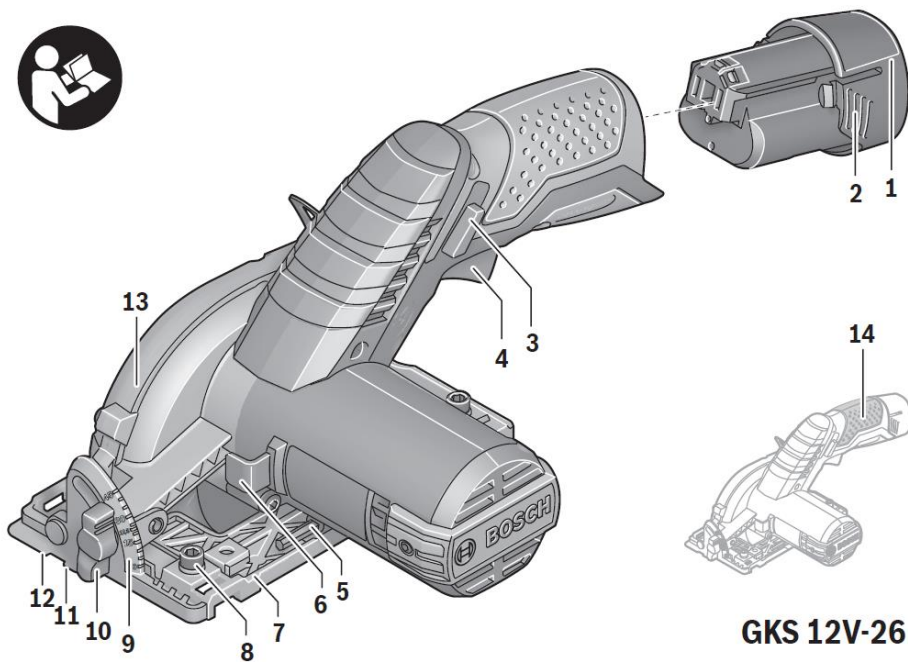
אנא קראו בעיון את הוראות ההפעלה שבחוברת זו על מנת שתוכלו להפיק את מרב התועלת ממוצר זה.

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

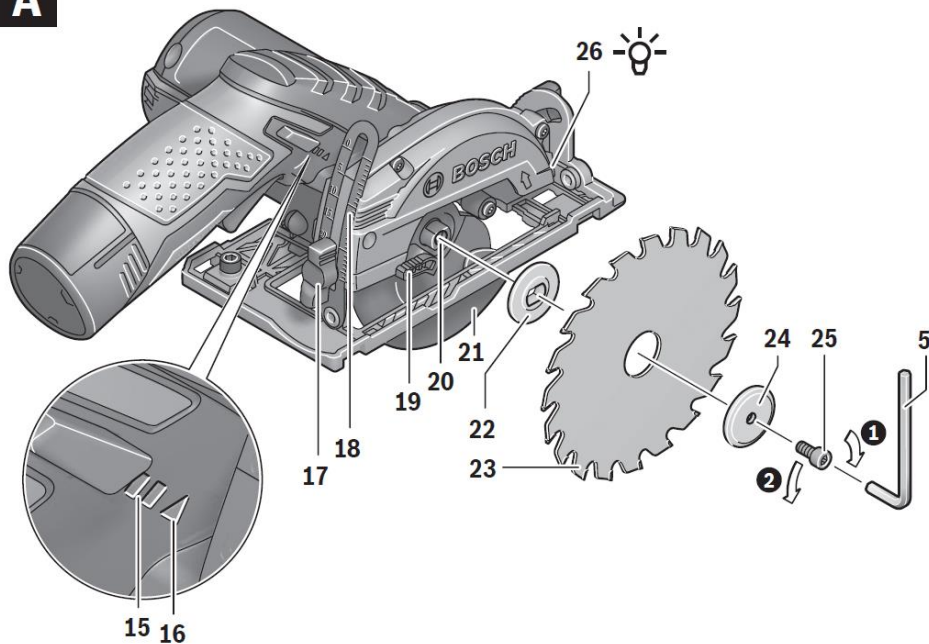
לדיקו בע"מ

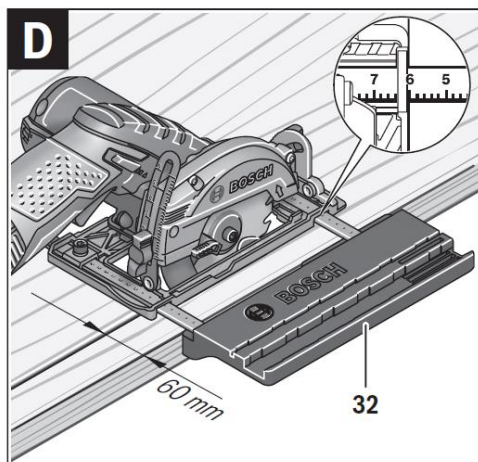
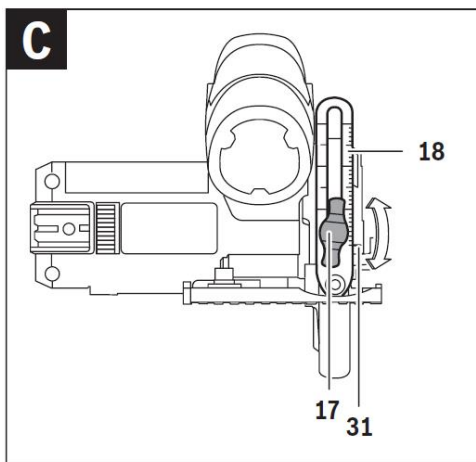
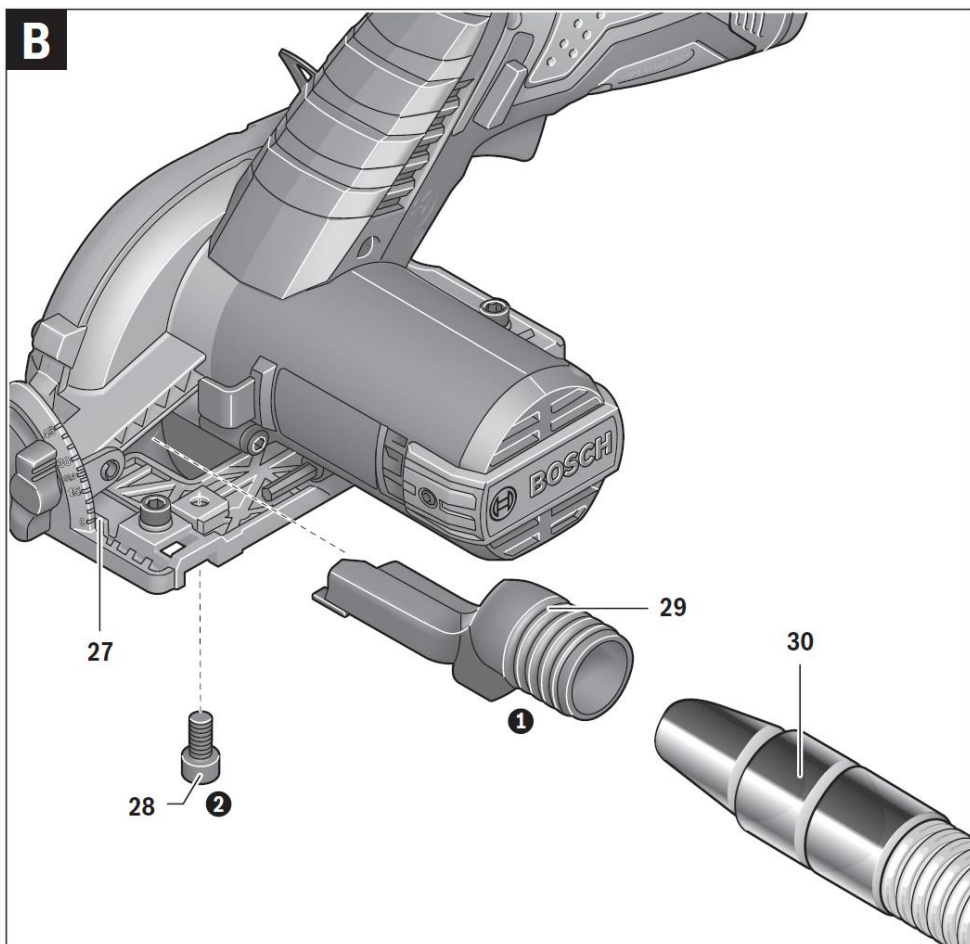
אזהרה:

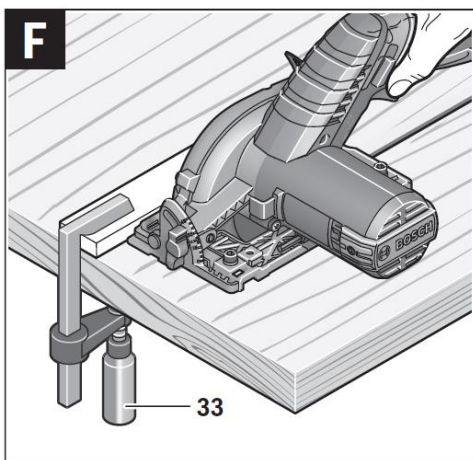
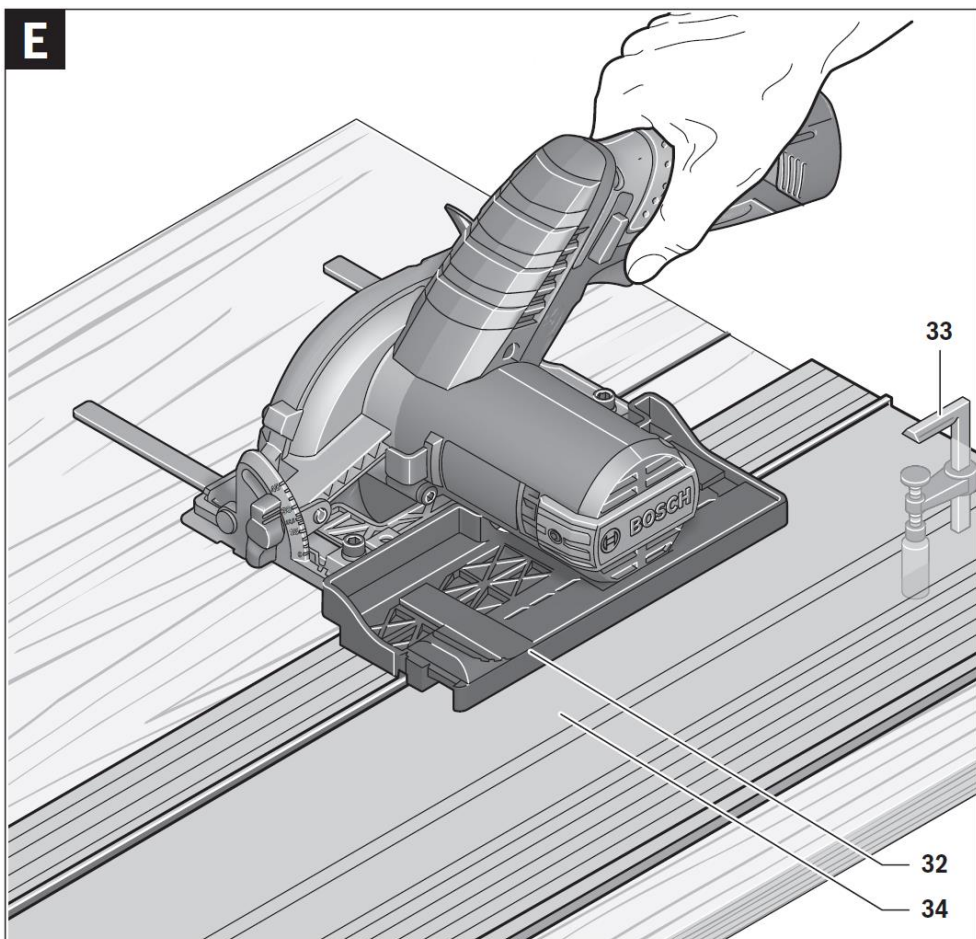
יש לאחוז בכלי העבודה במשטחי האחיזה המבודדים שלו בלבד, בעת ביצוע פעולה שבה אביזר החיתוך / קידוח עלול לפגוע במוליכי חשמל סמויים או בכבל ההזנה של הכלי עצמו. אביזר חיתוך / קידוח שבא במגע עם מוליכים "חיים" עלול להפוך את חלקי המתכת החשופים של הכלי ל"חיים" ולחשמל את המפעיל.



A







אזהרות והנחיות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים

4 אזהרה קראו את כל הוראות הבטיחות
ואת כל ההנחיות.

אי ציות להוראות ולאזהרות עלול לגרום
להתחשמלות, שריפה ו/או פציעה חמורה.

**שמרו את כל האזהרות וההוראות
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
העלולים להצית את האבק או האדים.

◀ **הרחיקו ילדים ועומדים מן הצד בעת
הפעלת כלי חשמלי.** הסחות דעת עלולות
לגרום לאיבוד שליטה.

בטיחות בחשמל

◀ **תקעי כלים חשמליים חייבים להתאים
לשקעים. לעולם אל תשנו את התקע
באופן כלשהו. או תשתמשו בתקעי**

התאמה עם כלים חשמליים מוארקים.
תקעים שלא עברו שינוי 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 תגרמו נזק לכבל. לעולם אל תשתמשו
בכבל לנשיאת, משיכת או ניתוק הכלי
החשמלי מן 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 מכשיר הגנת 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 אישית חמורה.

◀ **השתמשו בצידוד הגנה אישי. הרכיבו תמיד
מגן עיניים.** צידוד מגן כמו מסכת אבק,
נעליים מונעות החלקה, קסדה או מגני
אוזניים, המשתמש בצידוד עזר זה יפחית
פציעות אישיות.

◀ **הימנעו מהתנעה מקרית. ודאו כי המתג
במצב כבוי 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.

◀ **אל תתמתחו אל הכלי. שמרו על מדרך
רגל ואיזון נאותים בכל עת.** כך תהיה לכם
שליטה טובה יותר על הכלי החשמלי
בנסיבות לא צפויות.

◀ **התלבשו בהתאם. אל תלבשו ביגוד רופף
או תענדו תכשיטים. הרחיקו שיער, ביגוד
וכפפות מחלקים נעים.** ביגוד רופף,
תכשיטים או שיער ארוך עלולים להיתפס
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 מוגנים אלה מפחיתים סיכון התנעה 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 אביזרים. אביזרים מתוחזקים היטב עם קצוות חדים מועדים פחות לפיתול וקלים יותר לשליטה.
- השתמשו בכלי העבודה החשמלי, באביזרים ובחלקי חיתוך וכו' בהתאם להוראות אלו, וקחו בחשבון את תנאי העבודה והמשימה לביצוע. שימוש בכלי חשמלי לפעולות שונות מאלו שנועד להן עלול לגרום למצב מסוכן.

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

שימוש ובטיחות 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 פנו לרופא בנוסף. נוזל שנפלט מהסוללה עלול לגרום לגירודים או כוויות.

שירות

- דאגו לשירות הכלי החשמלי שלכם על ידי איש תיקונים מוסמך תוך שימוש בחלקי חילוף זהים. כך תובטח שמירת בטיחות הכלי.

אזהרות בטיחות לשימוש במסור עגול הליכי ניסור

- סכנה: הרחיקו את ידיכם מאזור החיתוך והלהב. הניחו את ידכם השנייה על ידית העזר או בית המנוע. אם שתי הידיים אוחזות במסור הן אינן יכולות להיחתך על ידו.
- אל תשלחו ידכם אל מתחת למשטח העבודה. כיסוי המגן אינו יכול לגונן עליכם מהלהב מתחת למשטח העבודה.
- כוונו את עומק החיתוך לעובי משטח העבודה. מתחת למשטח העבודה צריכה להתגלות פחות משן אחת שלמה של שיני המסור.
- לעולם אל תחזיקו את משטח העבודה בידיכם או תניחו אותו לאורך רגליכם. אבטחו את משטח העבודה למקומו כשהוא שעון על פלטפורמה יציבה. חשוב מאוד לתמוך במשטח כראוי על מנת להקטין ככל האפשר את חשיפת הגוף, כבילת הלהב או אובדן שליטה.

- ◀ **החזיקו את כלי העבודה במשטחי האחיזה המבודדים בלבד בעודכם מבצעים פעולה שבמהלכה כלי החיתוך עלול להיות במגע עם חוטי חשמל נסתרים או עם כבל החשמל שלו עצמו.** מגע עם חוטי חשמל פעילים יגרום גם לחלקי המתכת החשופים של כלי העבודה להעביר את זרם החשמל ולגרום למפעיל הלם חשמלי.
- ◀ **בעת חיתוך, השתמשו תמיד במוביל מקביל.** הדבר משפר את הדיוק של החיתוך ומצמצם את הסיכויים להיתפסות הלהב.
- ◀ **השתמשו תמיד בלהבים בעלי גודל וצורה מתאימים.** להבים שאינם מתאימים לחומרת החיבור של המסור ינועו באופן מוקצן ובכך יביאו ליכולת שליטה נמוכה יותר.
- ◀ **לעולם אל תשתמשו בדסקיות או ברגים פגומים ללהב.** הדסקיות והברגים עוצבו במיוחד עבור המסור שלכם, לביצועים אופטימאליים ולמען בטיחות התפעול המרבית.
- ◀ **הסיבות לזינוק הדף ופעולות המתפעל למניעתן:**
 - זינוק הדף הינו תגובה פתאומית ללהב מסור שנלחץ, נכבל או שאינו מיושר, הגורמת למסור באופן בלתי נשלט; להתרומם מעלה והחוצה ממשטח העבודה ולעבר המתפעל.
 - כאשר הלהב לחוץ או כבול בחוזקה על ידי חתך שהולך ונסגר, הלהב מתעכב ותגובת המנוע היא לדחוף את היחידה לאחור, לכיוון המתפעל.
 - אם הלהב התעקם או איבד את יישורו מסיבה כלשהי במהלך החיתוך, השיניים בקצה האחורי של הלהב יכולות לחפור לתוך שטח הפנים העליון של העץ, בכך גורמות ללהב לטפס אל מחוץ למסלול החתך שלו ולזנק לאחור לכיוון המתפעל.
 - זינוק הדף הינה התוצאה של שימוש לא נכון במסור ו/או תהליכי ותנאי תפעול לא נכונים, וניתן למנוע אותו על ידי נקיטת מקדמי זהירות מתאימים כמפורט בהמשך.
- ◀ **שמרו על אחיזה איתנה כששתי הידיים על המסור ומקמו את זרועותיכם כך שיתנגדו לכוח זינוקי ההדף. מקמו את גופכם בכל אחד מהצדדים של הלהב,**
- ◀ **אולם לא בקו אחד מהלהב.** זינוק הדף יכול לגרום למסור לקפוץ אחורנית, אך המפעיל יכול לשלוט בהם באמצעות נקיטת מקדמי בטיחות מתאימים.
- ◀ **כשהלהב כבול / תפוס למקומו, או כאשר אתם מפסיקים חתך מסיבה כלשהי, שחררו את ההדק והחזיקו את המסור ללא תנועה בתוך החומר עד שהלהב מגיע לעצירה מלאה. לעולם אל תנסו להסיר את המסור ממשטח העבודה או למשוך את המסור לאחור בזמן שהלהב נמצא בתנועה או בזמן שבו זינוק הדף יכול להתרחש.** בחנו את המקרה ונקטו בפעולות המתקנות המתאימות על מנת לפתור את בעיית כבילת הלהב.
- ◀ **בעת חידוש פעולת המסור במשטח העבודה, מקמו את להב המסור במרכז החתך ובדקו ששני המסור אינן באות במגע עם החומר.** אם להב המסור כבול ייתכן כי הוא יזיז את היחידה מעלה או ייגרם לה לזינוק הדף ממשטח העבודה ברגע שהמסור יתחיל לעבוד.
- ◀ **העזרו בלוחות גדולים על מנת להקטין את הסיכון של התפסות הלהב או זינוק הדף.** לוחות גדולים נוטים להתקמר תחת משקלם שלהם. יש למקם את התמוכות תחת הלוח משני צידיו, קרוב לקו החיתוך וקרוב לקצה הלוח.
- ◀ **אל תשתמשו בלהבים קהים או פגומים.** להבים שאינם מושחזים או שהותקנו שלא כראוי מפיקים חתכים צרים הגורמים חיכוך יתר, כבילת להב וזינוקי הדף.
- ◀ **ידיות נעילת עומק הלהב וכיוון השיפוע חייבות להיות מהודקות ומאובטחות למקומן לפני תחילת החיתוך.** אם כיווני הלהב משתנים במהלך החיתוך, הדבר עלול לגרום לכבילה או זינוק הדף.
- ◀ **נקטו משנה זהירות כשאתם מבצעים "חתך כניסה" בקירות ניצבים או באזורים עלומים אחרים.** הלהב הפולש עשוי לחתוך דרך חפצים העשויים להביא לזינוק הדף.

תפקוד המגן התחתון

- ◀ **בדקו את המגן התחתון לסגירה נאותה לפני כל שימוש.** אל תפעילו את המסור אם המגן התחתון אינו זז בחופשיות ונסגר

מיידית. לעולם אין ללחוץ או להדק את המגן התחתון כך שהלהב יהיה חשוף. אם המסור נופל בלי כוונה, המגן עלול לקבל הטיה וודאו שהמגן נע בחופשיות ואינו נוגע בלהב או בכל חלק אחר של הכלי, בכל הזוויות ועומקי החיתוך.

- ◀ **בדקו את תפעול קפיץ המגן התחתון. אם המגן והקפיץ אינם מתפקדים כראוי, חובה להביאם לטיפול במרכז שירות לפני השימוש במכשיר.** המגן התחתון עשוי לנוע באיטיות או גמלוניות בשל חלקים פגומים, שיירים דביקים או הצטברות של פסולת.
- ◀ **יש למשוך לאחור את המגן התחתון באופן ידני רק עבור חתכים מיוחדים. דוגמת "חתכי כניסה" ו"חתכי מתחם".** הרימו את המגן התחתון על ידי ידית המשיכה לאחור וברגע שהלהב יחצוב דרך החומר, המגן התחתון חייב להיות משוחרר. לכל הניסורים האחרים המגן התחתון צריך לפעול באופן אוטומטי.
- ◀ **שימו לב תמיד שהמגן התחתון מכסה את הלהב לפני שתניחו את המסור על ספסל או רצפה.** להב חשוף שאינו מוגן יכול לגרום למסור להלך אחורנית, בעודו חותך ומנסר כל דבר העומד בדרכו. הקפידו לשים לב למשך הזמן הנדרש ללהב לעצור לאחר שהמתג שוחרר.

אזהרות בטיחות נוספות

- ◀ **אל תשלחו ידכם לתוך פולט אבק הנסורת.** ידיכם עלולות להיפגע על ידי חלקים מסתובבים.
- ◀ **אל תעבדו עם המסור מעל ראשכם.** במצב זה אין לכם שליטה מספקת על כלי העבודה.
- ◀ **השתמשו באמצעי גילוי מתאימים על מנת לקבוע אם קווי שירות חבויים בתוך אזור העבודה, או התקשרו לחברת השירות המקומית לעזרתה.** מגע עם חוטי חשמל יכול לגרום לדליקה ולהלם חשמלי. נזק לצינורות גז יכול להוביל לפיצוץ. חדירה לצינורות מים תגרום נזק לרכוש ועשויה לגרום להלם חשמלי.
- ◀ **אל תתפעלו את כלי העבודה ככלי נייח.** הוא אינו מיועד לתפעול בעזרת שולחן ניסור.

- ◀ **אל תשתמשו בלהבי ניסור מסוג ברזל מהירות גבוהה (HSS).** להבי ניסור כאלה יכולים להישבר בקלות.
- ◀ **אל תנסו מתכות מכילי ברזל.** שבבים מלובנים יכולים להצית את קולט האבק.
- ◀ **אבטחו את החומר המנוסר.** חומר הלחץ למקומו במכשירי מלחציים או מלקחיים מוחזק למקומו בצורה בטוחה ומאובטחת יותר מאשר כזה המוחזק ביד.
- ◀ **המתינו תמיד עד שכלי העבודה הגיע לעצירה מלאה לפני שתניחו אותו מידכם.** כניסת הכלי יכולה להתקע והדבר יוביל לאובדן שליטה על כלי העבודה.
- ◀ **אל תפתחו את הסוללה.** סכנת קצר חשמלי.



הגנו על הסוללה מפני חימום, למשל קרינת שמש ממושכת יכולה לגרום לעיוות או התלקחות. ישנה סכנת התפוצצות.

- ◀ **במקרה של נזק כתוצאה משימוש לא הולם בסוללה, אדים עשויים להפלט. דאגו לאוורור הולם ודאגו לבדיקה רפואית במידה ומישהו שאף מהאדים הרעילים. האדים עלולים לפגוע במערכת הנשימה.**
- ◀ **השתמשו בסוללה רק עם כלי בוש שלכם.** זה יאפשר לכם להגן על הסוללה מפני עומס יתר מסוכן.
- ◀ **הסוללה עשויה להנזק על ידי חפצים חדים כדוגמת מסמרים או ברגים או בגלל כוח חיצוני המופעל עליה.** קצר חשמלי פנימי יכול להגרם והסוללה עלולה להתלקח, לעשן, להתפוצץ או להתחמם יתר על המידה.

תאור המכשיר ומפרט

קראו את כל אזהרות הבטיחות ואת כל ההוראות. אי ציות לאזהרות וההוראות עלולה להסתיים בהלם חשמלי, שריפה ו/או פציעות חמורות.



בעת קריאת הוראות ההפעלה, פתחו את עמוד האיורים של הכלי והשאירו אותו פתוח.

ייעוד השימוש

מכונה זו מיועדת לניסור עץ לאורך ולרוחב בקווים ישרים וכן לניסורי זווית של עץ כאשר היא מונחת בחוזקה על החומר לניסור. התאורה בכלי העבודה הזה מיועדת להארת האזור הישיר של משטח העבודה מול כלי העבודה ואינו מיועד להארת חדר.

מאפייני המכשיר

המספור של מאפייני המכשיר מתייחסים לאיור של כלי העבודה בעמוד האיורים.

- 1 מארז סוללה
- 2 כפתור שחרור נעילת סוללה
- 3 מתג שחרור נעילת מתג ה-On/Off
- 4 מתג הפעלה / כיבוי On/Off
- 5 מפתח אן
- 6 כפתור נעילת ציר
- 7 לוחית הבסיס
- 8 בורג הידוק עבור מוליך מקבילי
- 9 סרגל לכיוון הזווית
- 10 אום פרפר לקביעה מראש של זווית החיתוך
- 11 סימון חיתוך, 45°
- 12 סימון חיתוך, 0°
- 13 מגן הלהב
- 14 ידית (משטח אחיזה מבודד)
- 15 חיווי בקרת טעינת סוללה
- 16 חיווי בקרת טמפרטורה / הגנת טעינת יתר
- 17 אום פרפר לבחירה מראש של עומק החיתוך
- 18 סרגל לכיוון עומק חיתוך
- 19 ידית להססת מגן הלהב
- 20 ציר המסור
- 21 סימנים על מנחה הלהב
- 22 אום הרכבה
- 23 להב המסור
- 24 אום הידוק
- 25 בורג הידוק
- 26 תאורת עבודה "PowerLight"
- 27 סימן ייחוס עבור הגדרת זווית שיפוע
- 28 בורג הידוק עבור מתאם הארכה
- 29 מתאם הארכה*
- 30 צינור שאיבה*
- 31 סימן ייחוס עבור הגדרת עומק ניסור
- 32 מתאם מגן מקבילי / פס מוליך*
- 33 ערכת בורג מהדק*
- 34 פס מוליך*

* האבזרים הנלווים המופיעים או

המתוארים אינם כלולים במשלוח הסטנדרטי.

מידע טכני

מסור עגול		GKS 12V-26
מספר פריט		3 601 FA1 0...
כניסת מתח	V=	12
מהירות ללא עומס	סל"ד	1400
עומק חיתוך מקסימאלי	מ"מ	26.5
- עבור זווית חיתוך 0°	מ"מ	17.0
- עבור זווית חיתוך 45°		
* בהתאם למארז הסוללה שנמצא בשימוש		
** ביצועים מוגבלים בטמפרטורות מתחת ל- 0°C		
נעילת ציר		●
ממדי פלטת הבסיס	מ"מ	167 x 88
קוטר להב מסור מקסימאלי	מ"מ	85
קוטר להב מסור מינימאלי	מ"מ	85
עובי להב, מקסימום	מ"מ	0.7
עובי שן / הגדרה, מקסימום	מ"מ	1.1
עובי שן / הגדרה, מינימום	מ"מ	1.0
נקב הרכבה	מ"מ	15
משקל לפי תקינה EPTA- Procedure 01/2014	ק"ג	1.3 - 1.6*
טמפרטורות סביבה מותרת	°C	0... +45
- במהלך טעינה	°C	-20... +50
- במהלך פעולה ובמהלך אחסון		
סוללות מומלצות		GBA 12V... GBA 10.8V...
מטענים מומלצים		GAL 12.. AL 11..
* בהתאם למארז הסוללה שנמצא בשימוש		
** ביצועים מוגבלים בטמפרטורות מתחת ל- 0°C		

שימו לב למספר הפריט בפלטת הסיווג של המכשיר שלכם. שמות המותג של המכשירים השונים עשויים להשתנות.

מידע בנוגע לרעש / רעידות

ערכי פליטות הקול נקבעו בהתאם לתקן EN 60745-2-5.

מפלסי רעש אופייניים משוקללי A של המוצר הם: רמת לחץ קול 90 דציבל (A); רמת עוצמת צליל 101 דציבל (A). אי ודאות 3 dB = K.

הרכיבו הגנת שמיעה!

ערכי רעידות כוללים a_h (סכום וקטור תלת כיווני) ואי ודאות K שנקבעו בהתאם לתקן EN 60745-2-5.

ניסור עץ: $a_h = 2.5 \text{ m/s}^2$, $K = 1.5 \text{ m/s}^2$, 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 חשיפה ראשונית. מפלס פליטת הרעידות המוצהר מייצג את היישום העיקרי של הכלי. עם זאת, אם נעשה בכלי שימוש ליישומים שונים, עם פליטת הרעידות עשויה להשתנות. עובדה זו עלולה להעלות באופן ניכר את רמת החשיפה לאורך תקופת עבודה הכוללת. הערכת רמת חשיפה לרעידות חייבת להביא בחשבון גם את הזמנים בהם הכלי כבוי או מופעל אך אינו מבצע עבודה בפועל. עובדה זו עלולה להעלות באופן ניכר את רמת החשיפה לאורך תקופת עבודה הכוללת. זהו את אמצעי הבטיחות הנוספים בהם ניתן לנקוט כדי להגן על המפעיל מפני השפעת רעידות כגון: תחזוקת הכלי והאביזרים, שמירת חום הידיים, ארגון סדר העבודה.

הרכבה

טעינת הסוללה

◀ השתמשו רק במטעני סוללות הרשומים

בעמוד האביזרים. רק מטעני סוללות אלה מתאימים לסוללת הליתיום של כלי העבודה שברשותכם.

הערה: הסוללה מגיעה כשהיא טעונה בחלקה. כדי לוודא את הטעינה המלאה של הסוללה, טען אותה במטען לפני השימוש הראשון בכלי העבודה.

תוכל להטעין את סוללת הליתיום בכל עת מבלי לפגוע באורך חיי השירות שלה. הפרעה לתהליך הטעינה אינה מזיקה לסוללה. סוללת הליתיום מוגנת כנגד פריקה עמוקה באמצעות "הגנת תא חשמלי" (ECP). כאשר הסוללה ריקה, המכשיר נכבה באמצעות מעגל הגנה: המכשיר אינו מסתובב.

אל תמשיכו ללחוץ על מתג ההפעלה / כיבוי לאחר שהמכשיר נכבה באופן אוטומטי. זה עלול להזיק לסוללה. עיינו בהוראות להיפטרות מהמוצר.

הסרת הסוללה

הסוללה 1 מצוידת בשני מנגנוני נעילה כדי למנוע ממנה להחליק כאשר תלחצו על לחצן

השחרור של הסוללה 2 באופן לא מכוון. כל עוד הסוללה מחוברת למכשיר, היא מוחזקת במקומה באמצעות קפיץ.

כדי להסיר את הסוללה 1, לחצו על לחצן שחרור הסוללה 5 ומשכו את הסוללה אל מחוץ לכלי העבודה לכיוון לאחור. **אין להפעיל לחץ כלשהו.**

- לחצו על לחצן השחרור של הסוללה 5 שוב ומשכו את הסוללה החוצה לגמרי.

מחון בקרת טעינת סוללה

שלוש נורות ה- LED הירוקות במחון בקרת הטעינה 15 מורות על מצב הטעינה של הסוללה 1. מסיבות הקשורות לבטיחות, אפשרי רק לבדוק את מצב הטעינה כאשר המכשיר אינו בפעולה. לחצו על מתג ההפעלה / כיבוי 4 חצי לחיצה או לחיצה מלאה כדי לבדוק את מצב הטעינה.

הספק	נורית LED
$2/3 \leq$	3 נוריות מאירות באור ירוק קבוע
$1/3 \leq$	2 נוריות מאירות באור ירוק קבוע
$1/3 >$	נורית אחת מאירה באור ירוק קבוע
רזרי	נורית אחת מהבהבת באור ירוק

אם הנוריות אינן מאירות לאחר הלחיצה על הלחצן 4, הסוללה פגומה ויש להחליפה.

הרכבה / החלפה של להב המסור

◀ לפני ביצוע כל עבודה על המכשיר, נתקו את הסוללה.

◀ בעת הרכבת להב המסור, לבשו כפפות מגן. קיימת סכנת פגיעה אם תגעו במסור.

◀ השתמשו רק בלהבים שתואמים לנתונים הרשומים בהוראות ההפעלה.

◀ משום סיבה שהיא אל תשתמשו בדסקיות ליטוש כבמכשיר חיתוך.

בחירת להב מסור

סקירה של הלהבים המומלצים נמצאת בסוף המדריך למשתמש.

הסרת הלהב (ראו איור A)

לצורך החלפת מכשיר החיתוך, הטוב ביותר הוא להניח את כלי העבודה על צד הפנים של בית המנוע.

- לחצו על לחצן שחרור נעילת הציר 6 והחזיקו אותו לחוץ.
- ◀ **לחצן שחרור נעילת הציר 6 יכול להיות מופעל רק כאשר ציר המסור הינו במצב עצירה מלאה.** אחרת, ייתכן נזק למכשיר.
- באמצעות מפתח אלן 5, שחררו את הבורג האוחז 25 וסובבו אותו בכיוון ①.
- הטו את מגן הלהב 21 אחורנית והחזיקו אותו היטב.
- הסירו את האום האוחז 24 ואת להב המסור 23 מציר המסור 20.

הרכבת להב המסור (ראו איור A)

- לצורך החלפת אביזר החיתוך, הטוב ביותר הוא להניח את כלי העבודה על צד הפנים של בית המנוע.
- נקו את להב המסור 23 ואת החלקים האוחזים שיורכבו.
- הטו אחורנית את מגן הלהב 21 והחזיקו אותו היטב.
- שימו את הלהב 23 על גבי אוגן ההרכבה 22. כיוון החיתוך של השיניים (כיוון החץ על גבי הלהב) והחץ המורה על כיוון הסיבוב שעל מגן הלהב 21 צריכים להתאים זה לזה.
- הרכיבו את אום ההרכבה 24 והבריגו את הבורג האוחז 25 באמצעות סיבובו בכיוון הסיבוב ②. שימו לב למיקום ההרכבה הנכון של אום ההרכבה 22 ושל האוגן האוחז 24.
- לחצו על לחצן נעילת הציר 6 והחזיקו אותו לחוץ.
- הדקו את הבורג האוחז 6 באמצעות מפתח אלן 5 באמצעות סיבובו בכיוון הסיבוב ②. פיתול ההידוק הוא 9-6 Nm, והוא תואם להידוק ידני ועוד 1/4 סיבוב.

שאיבת אבק / שבבים

- לפני כל עבודה על כלי העבודה, הסירו את הסוללה.
- אבק מחומרים כדוגמת ציפויים המכילים מתכת, סוגי עץ, מינרלים ומתכות, עלול להזיק לבריאותכם. נגיעה או נשימה של אבק עלולה לגרום לתגובות אלרגיות ו/או לזיהומים בדרכי הנשימה של המשתמש ושל העוברים ושבים.
- קיימים סוגי אבק, לדוגמה, של אלון או אשור, הנחשבים לגורמים מסרטנים,

- במיוחד בהקשר תוספים לטיפול בעץ (כרומט, משמרי עץ). רק מומחים רשאים לעבוד עם חומרים המכילים אסבסט.
- כדי להשיג מידה גבוהה של שאיבת אבק, השתמשו בשואב אבק מתאים בשילוב עם כלי עבודה זה.
- אפשרו אוורור הולם של אזור העבודה.
- מומלץ שתשתמשו בנשימת מסן P2.
- שימו לב לתקנות הרלוונטיות במדינתכם לגבי החומרים בהם יש לעבוד.

התקנת מתאם שאיבה (ראו איור B)

- הדקו את מתאם השאיבה 29 אל לוח הבסיס 7 על ידי בורג חזזוק 27.
- ניתן לחבר צינור שואב אבק בקוטר 19 מ"מ אל מתאם הפליטה 29.
- ◀ **אסור להתקין את מתאם השאיבה כאשר לא מחובר צינור שואב אבק.** אחרת תעלת הפליטה עלולה להיסתם.
- ◀ **אל תחברו שקית אבק אל מתאם השאיבה.** אחרת מערכת הפליטה עלולה להיסתם.
- על מנת להבטיח שאיבה מיטבית, יש לנקות את מתאם הפליטה 29 באופן סדיר.

שאיבת אבק חיצונית

- חברו את צינור שואב האבק 30 אל שואב אבק (אביזר). סקירה של חיבורים לשואבי אבק שונים ניתן למצוא בסוף מדריך זה.
- שואב האבק חייב להיות מתאים לחומר עמו עובדים.
- בעת שאיבת אבק יבש שהינו פוגעני במיוחד לבריאות או מסרטן, השתמשו בשואב אבק מיוחד.

הפעלה

מצבי הפעלה

- ◀ לפני ביצוע עבודה כלשהי על כלי עבודה חשמלי, הוציאו את הסוללה.
- התאמת עומק החיתוך (ראו איור C)**
- ◀ **התאימו את עומק החיתוך אל עובי חומר העבודה.** פחות משן מלאה של שיני הלהב אמורה לבצבץ ולהיות נראית מתחת לחומר העבודה.
- רופפו את אום הפרפר 17. לעומק חיתוך קטן יותר, משכו את המכונה מלוח הבסיס 7. לעומק חיתוך גדול יותר, דחפו את המכונה כלפי לוח

הבסיס 7. התאימו את עומק החיתוך הרצוי בסרגל עומק החיתוך 18. הדקו שוב את אום הפרפר 17. בעת כיוון עומק החיתוך, השתמשו בסימון התייחסות 31 לצדו של סרגל עומק החיתוך 18.

התאמת זווית החיתוך

הטוב ביותר הוא למקם את המכונה על צד הפנים של מגן הלהב 13. רופפו את אום הפרפר 10. הטו את המסור הצידה. התאימו את ההגדרה הרצויה בסרגל הדקו שוב את אום הפרפר 10. בעת כיוון זווית מיטר, השתמשו בסימון התייחסות 27 (הקצה העליון של המחזיק). הערה: לחיתוכי שיפוע, עומק החיתוך קטן יותר מאשר ההגדרה המצוינת על גבי סקאלת עומק החיתוך 18.

תחילת הפעלה

הכנסת הסוללה

◀ **השתמשו רק בסוללות ליתיום - יון מקוריות של Bosch במתח המצוין על לוחית השם של כלי העבודה החשמלי שלכם.** שימוש בסוללות אחרות עלול להוביל לפציעות ולהוות סיכון שריפה. הכניסו את הסוללה הטעונה 1 מן הצד הקדמי לתוך בסיס כלי העבודה החשמלי. דחפו את הסוללה במלואה לתוך הבסיס עד שלא ניתן עוד לראות את הפס האדום והסוללה נעולה היטב במקומה.

הפעלה ON וכיבוי OFF

להפעלת המכונה, ראשית דחפו את כפתור הנעילה עבור מתג 3 ON/OFF ואז לחצו על מתג 4 ON/OFF והשאירו אותו לחוץ. **לכיבוי המכונה,** שחררו את מתג 4 ON/OFF. **הערה:** מסיבות בטיחות, מתג 4 ON/OFF אינו ניתן לנעילה. הוא חייב להישאר לחוץ במשך הפעולה כולה. על מנת לחסוך באנרגיה, הפעילו את כלי העבודה החשמלי רק כאשר נעשה בו שימוש.

בלם המשך הפעלה

בלם המשך ההפעלה המשולב מפחית את משך הזמן של המשך הפעלת הלהב המסור לאחר כיבוי המכונה.

מחווך בקרת טמפרטורה / הגנה מפני עומס יתר

מחווך נורית LED אדומה 16 יסייע לכם להגן על הסוללה מפני התחממות יתר ועל המנוע מפני עומס יתר. כאשר מחווך נורית LED 16 דולק באור אדום יציב, טמפרטורת הסוללה גבוהה מדי והמכונה תכבה אוטומטית. ◀ כבו את כלי העבודה החשמלי. ◀ הניחו לסוללה להתקרר לפני המשך העבודה. כאשר מחווך נורית LED 16 מהבהב באור אדום, כלי העבודה החשמלי נחסם והוא יכבה אוטומטית. הוציאו את כלי העבודה החשמלי מתוך חומר העבודה. כלי העבודה החשמלי ימשיך לפעול עם פינוי החסימה.

הגנה מפני פריקה עמוקה

סוללת ליתיום - יון מוגנת מפני פריקה עמוקה באמצעות "הגנת תא אלקטרונית" (ECP). כאשר הסוללה מרוקנת, המכונה תכבה באמצעות מעגל מגן. הכלי שהוכנס אליה לא יסתובב עוד.

הדלקה של תאורת LED לאזור העבודה

תאורת LED חשמלית 26 נדלקת כאשר מתג ON/OFF 4 לחוץ מעט או עד הסוף, והיא מאפשרת הארה של אזור העבודה כאשר תנאי התאורה אינם מספיקים.

עצות לעבודה

הגנו על להבי המסור מפני חבטות וזעזועים. נתבו את המכונה באופן אחיד והזינו אותה בקלות בכיוון החיתוך. לחץ הזנה מופרז מפחית משמעותית את משך חיי השירות של להב המסור ועלולה לגרום נזק לכלי העבודה החשמלי. איכות ביצועי הניסור והחיתוך מותנית בעיקר במצב ובצורת השיניים של להב המסור. לכן, השתמשו רק בלהבי מסור חדים אשר מותאמים לחומר עמו אתם עובדים.

ניסור עץ

בחירה נכונה של להב המסור מותנית בסוג ובאיכות של העץ והאם דרושים חתכי אורך או חתכי רוחב.

בעת חיתוך עץ אשוח לאורך, נוצרים שבבים ארוכים ומסולסלים.

אבק עץ אלון או אשור הינו פוגעני במיוחד לבריאות. לכן עבדו רק עם שאיבת אבק.

ניסור עם נתב מקביל (ראו אזור D)

הנתב המקביל 32 מאפשר חיתוכים מדויקים לאורך קצה חומר העבודה וחיתוך פסים בגודל זהה.

כווננו את רוחב החיתוך הרצוי בקצה החיצוני של לוח הבסיס על ידי הסקאלה בנתבים של הנתב המקביל / מתאם מסילת ניתוב (ראו אזור D).

ניסור עם נתב עזר (ראו אזור F)

על מנת לנסר חומרי עבודה גדולים או קצוות ישירים, ניתן להדק במלחציים לוח או פס אל חומר העבודה על מנת שישמש כנתב עזר. ניתן לנתב את לוח הבסיס של המסור העגול לאורך נתב העזר.

ניסור עם מסילת ניתוב (ראו אזור E)

מסילת הניתוב 34 משמשת לביצוע חתכים ישרים.
הערה:

השתמשו במסילת הניתוב 34 רק לחתכים של זווית ישרה. כאשר נעשה בה שימוש לחיתוכי מיטר, מסילת הניתוב 34 עלולה להינזק. הציפוי הדביק מונע החלקה של מסילת הניתוב ומגן על פני השטח של חומר העבודה. הציפוי של מסילת הניתוב מאפשר למסור העגול להחליק בקלות.

הדקו את מסילת הניתוב 34 אל חומר העבודה על ידי מכשירי מלחציים מתאימים, למשל מלחצי בורג. הניחו את כלי העבודה החשמלי עם מתאם מסילת הניתוב המורכב עליו על מסילת הניתוב.

הערה: התקינו את הנתב המקביל / מתאם מסילת הניתוב 32 על כלי העבודה החשמלי כאשר הלוגו של Bosch פונה כלפי מטה.

אסור שמסילת הניתוב 34 תחרוג מעבר לצד הפנים של חומר העבודה במקום בו אמורה להתבצע תחילת החתך.

הפעילו את המכונה ונתבו אותה בכיוון החיתוך תוך כדי הפעלת לחץ הזנה מתון וקבוע.

עבודה עם נתב מקביל / מתאם מסילת ניתוב וצינור שואב אבק

תחילה התקינו את מתאם השאיבה 29 עם צינור שואב אבק 30 ואז את הנתב המקביל / מתאם מסילת הניתוב 32.

הערה: השתמשו רק בברגים שנועדו לכך על מנת לחבר את הנתב המקביל / מתאם מסילת הניתוב 32 ואת מתאם השאיבה 29!

המלצות לטיפול מיטבי בסוללה

הגנו על הסוללה מפני לחות ומים.
אחסנו את הסוללה רק בתוך טווח טמפרטורות בין C 20° - עד C 50°. לדוגמא, אל תשאירו את הסוללה בתוך המכונית בקיץ.
נקו מעת לעת את חריצי האוורור של הסוללה על ידי מברשת רכה, נקייה ויבשה.
משך הפעלה מופחת משמעותית לאחר הטעינה מצוין כי הסוללה משומשת ויש להחליפה.
הקפידו על ההערות לגבי השלכה.

תחזוקה ושירות

תחזוקה וניקוי

◀ **לפני ביצוע עבודה כלשהי על המכונה עצמה (כגון תחזוקה, החלפת כלים וכדומה) וכן בעת הובלה ואחסון, הוציאו את הסוללה מכלי העבודה החשמלי. קיים סיכון פציעה בעת התנעה לא מכוונת של מתג ON/OFF.**

◀ **לעבודה בטיחותית ותקינה, שמרו תמיד על ניקיון המכונה וחריצי האוורור.**

מגן הלהב הנסוג חייב להיות מסוגל תמיד לנוע בחופשיות ולסגת אוטומטית. לכן, שמרו תמיד על ניקיון האזור סביב מגן הלהב הנסוג. הסירו אבק ושבבים על ידי הפחה של אוויר דחוס או במברשת תיל.

להבי מסור שאינם מצופים ניתנים להגנה מפני החלדה במריחת שכבה דקה של שמן ללא חומצה. לפני השימוש, יש להסיר שוב את השמן, אחרת העץ יוכתם.

שאריות שרף ודבק על להב המסור מובילות לחיתוכים באיכות גרועה. לכן נקו את להב המסור מיד לאחר השימוש.

שירות לאחר מכירה וסיוע ללקוחות

צוות השירות לאחר מכירה שלנו יענה לכל שאלותיכם בנוגע לתחזוקה ולתיקון המוצרים שברשותכם או לחלפין. תצוגות מפורטות ומידע לגבי חלפין ניתן למצוא באתר

www.ledico.com

יועצי שירות הלקוחות שלנו יענו לשאלותיכם בנוגע למקום הרכישה הטוב ביותר, לשימוש ולהתאמות של מוצרי ואבזרי בוש.

בכל תכתובת והזמנת חלקי חילוף, אנא הקפידו לכלול את מספר הדגם בן 10 ספרות המופיע על לוחית הזיהוי של כלי העבודה.

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. היפטרו 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 ימינו וימוחרו באופן ידידותי לסביבה.

אין להפטר מכלי העבודה והסוללות / מטען הסוללות באמצעות מערכת פינוי האשפה הביתית.

רק במדינות האיחוד האירופאי:



אין להשליך כלי עבודה יחד עם הפסולת הביתית! בהתאם להוראות הצו האירופאי 2002/96/EC בנוגע לפסולת ציוד חשמלי ואלקטרוני והיישום שלו בחוקים הלאומיים, כלי עבודה שאינם שמישים עוד חייבים להיאסף בנפרד ולהיות מושלכים באופן נכון סביבתי.

מארזי סוללה / סוללות ליתיום - יון

עיינו בבקשה בהוראות בפרק הובלה מצד ימין בעמוד זה.

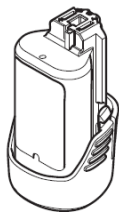


עשוי להיות נתון לשינויים ללא הודעה מראש.

הוראות בטיחות לשימוש במטען / ספק כוח

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

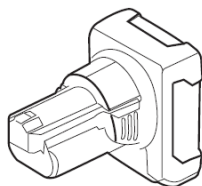
- ודא שלמות ותקינות כבל החשמל והתקע.
- אין להכניס או להוציא את התקע מרשת החשמל בידיים רטובות.
- אין לפתוח את המטען, במקרה של בעיה כלשהי, יש לפנות למעבדת השירות הקרובה.
- יש להרחיק את המטען מנזלים.
- במקרה של ריח מוזר רעשים שמקורם במטען יש לנתקו מידית מרשת החשמל ולפנות למעבדת שירות.
- המטען מיועד לשימוש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



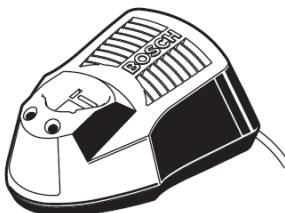
GBA 12V ...



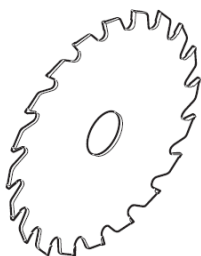
**GAL 1215 CV
(3,6 - 12 V)**



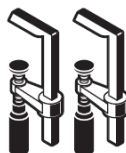
GBA 12V ...



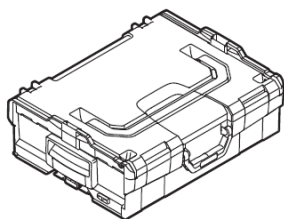
**GAL 1230 CV
(12 V)**



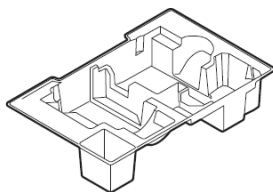
2 608 643 071



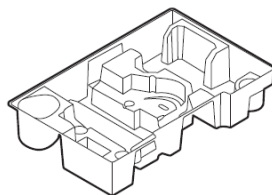
1 607 960 008



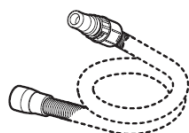
**1 605 438 166
(L-BOXX 136)**



2 608 438 122



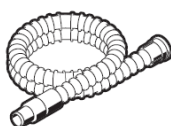
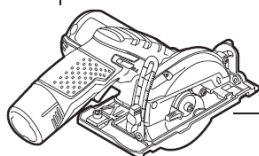
2 608 438 131



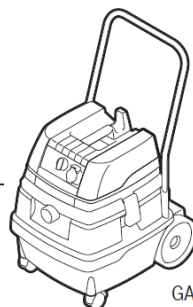
Ø 40 mm:
1 600 A00 0JF (3 m)



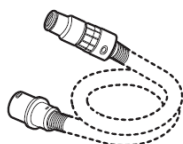
GAS 20 L SFC



Ø 19 mm:
2 607 002 161 (3 m)
2 607 002 162 (5 m)
Ø 35 mm:
2 607 002 163 (3 m)
2 607 002 164 (5 m)



GAS 25 L SFC
GAS 50
GAS 50 M



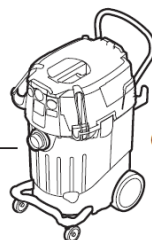
Ø 22 mm:
2 608 000 571 (3 m)
2 608 000 567 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 569 (3 m)
2 608 000 565 (5 m)



GAS 35 L SFC+
GAS 35 L AFC
GAS 35 MAFC



Ø 22 mm:
2 608 000 572 (3 m)
2 608 000 568 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 570 (3 m)
2 608 000 566 (5 m)



GAS 55 MAFC

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



יש לבדוק מדי פעם את תקינותו של כבל החשמל.
אין להשתמש במכשיר במקרה שכבל החשמל ניזוק.
יש להשאיר את התקן הניתוק מרשת החשמל (תקע) נגיש למקרה הצורך.
תיקון או החלפה של כבל החשמל יבוצעו אך ורק במעבדת שירות מוסמכת.

תוספת להוראות בטיחות

יש להזין כלי עבודה חשמליים מרשת החשמל רק דרך מפסק מגן לזרם דלף, הפועל בזרם שאינו גדול מ- 0.03 אמפר. יש לבדוק את תקינות המפסק אחת לחודש באמצעות לחיצה על לחצן הביקורת שלו. מותר שהמפסק המגן יהיה משותף לכמה מעגלים במתקן.
יש לאפשר גישה נוחה לחיבור וניתוק תקע הזינה מרשת החשמל.

היבואן ומעבדות השירות:

לדיקו בע"מ

רחוב לזרוב 31, ראשלי"צ 7565434

טל. 03-9630040

פקס. 03-9630050

דוא"ל : service@ledico.com