

לדיקו בע"מ

הוראות הפעלה

מסור עגול 9" GKS 235

מקט. 157A

יש לקרוא את הוראות ההפעלה
בצמוד להוראות בלועזית



BOSCH

לקוחות נכבדים,

חברת לדיקו בע"מ מודה לכם על שרכשתם מסור עגול 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

אזהרות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים

במפסק פחת מפחית את סיכון ההתחשמלות.

אזהרה קראו את כל התראות הבטיחות

ואת כל ההנחיות.

אי ציות לאזהרות 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.

1. בטיחות סביבת העבודה

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

2. בטיחות חשמלית

- תקני כלים חשמליים חייבים להתאים לשקעים. לעולם אל תשנו את התקע באופן כלשהו. או תשתמשו בתקני התאמה עם כלים חשמליים מוארכים. תקעים שלא עברו שינוי ושקעים תואמים יפחיתו את סיכון ההתחשמלות.
 - הימנעו ממגע גופני עם משטחים מוארכים כגון צינורות, מקרנים, תנורים ומקררים. קיים סיכון מוגבר להתחשמלות אם גופכם מוארך.
 - 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 מן החשמל. הרחיקו את הכבל מחום, שמן, קצוות חדים וחלקים נעים. כבלים פגומים או מפותלים מגבירים את סיכון ההתחשמלות.
 - הפעלת 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 מנעת, השתמשו באספקת חשמל עם הגנת כלי זרם שיויר (מפסק פחת RCD). שימוש
3. 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 בציוד הגנה אישי. הרכיבו תמיד מגן עיניים. ציוד מגן כמו מסכת אבק, נעליים מונעות החלקה, קסדה או מגני אוזניים הממשש בתנאים מתאימים יפחית פציעות אישיות.
 - הימנעו מהתנעה מקרית. ודאו כי המתג בעמדת 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 תתמחתו 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 להיפוש 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.
 4. 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 התנעה מקרית של כלי חשמלי.

ד. **אחסון 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.

ה. **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.

ו. **שמרו על חדות וניקיון כלי חיתוך.** כלי חיתוך מתוחזקים היטב עם קצוות חיתוך חדים מועדים פחות לפיתול וקלים יותר לשליטה.

ז. **השתמשו בכלי 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.

5. שירות

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

אזהרות בטיחות למכונה מסוימת

⚠ **סכנה:** שמרו על ידיכם הרחק מאיזור החיתוך והלהב. הניחו את ידכם השנייה על ידית העזר או בית המנוע. אם שתי הידיים אוחדות במסור הן אינן יכולות להיחתך על ידי.

⚠ **אל תשלחו ידכם אל מתחת למשטח העבודה.** הכיסוי המגן אינו יכול לגונן עליכם מהלהב מתחת למשטח העבודה.

⚠ **כוננו את עומק החיתוך לעובי משטח העבודה.** מתחת למשטח העבודה צריכה להתגלות פחות משן אחת שלמה של שיני המסור.

⚠ **לעולם את 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-חשמל של עצמו.** מגע עם חוטי חשמל פעילים יגרום גם לחלקי המתכת החשופים של כלי העבודה להעביר את זרם החשמל ולגרום למפעילי הלהב חשמלי.

⚠ **בעת קריעה, השתמשו תמיד בגדר קריעה או במנחה גבולות ישרים.** הדבר משפר את הדיוק של החיתוך ומצמצם את הסיכויים להיתפסות / כבילת הלהב.

⚠ **השתמשו תמיד בלהבים בעלי גודל וצורה מתאימים (הלום לעומת מעוגל) או חורי סוכה.** להבים שאינם מתאימים לחומרת החיבור של המסור ינועו באופן מוקצן ובכך יביאו ליכולת שליטה נמוכה יותר.

⚠ **לעולם אל תשתמשו במנקי-להב או בריח-להב פגומים או לא-מתאימים.** מנקי-להב והבריח עוצבו במיוחד עבור המסור שלכם, לביצועים אופטימליים ולמען בטיחות התפעול המרבית.

⚠ **הסיבות לזינוק-הדף ופעולות המתפעל למניעתן:**

- זינוק-הדף הינה 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 שהן ייתנגדו לכוח זינוק-ההדף. מקמו את גופכם בכל אחד מהצדדים של הלהב, אולם לא בקו אחד מהלהב.** זינוק-הדף יכול לגרום למסור לקפוץ אחורנית, אולם כוחות זינוק-ההדף ניתנים לשליטה על ידי המתפעל אם ננקטים מקדמי הבטיחות המתאימים.

⚠ **כשהלהב כבול למקומו, או כאשר אתם מפסיקים חתך מסיבה כלשהיא, 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 הלהב המסור במרכז החתך ובדקו ששיני המסור אינן באות במגע עם החומר.**

אם להב המסור כבול ייתכן כי הוא יזיז את היחידה מעלה או יגרום לה לזינוק-הדף. משטח העבודה ברגע שהמסור יתחיל לעבוד. תמכו בלוחות גדולים על מנת להקטין את הסיכון של התקמצות 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 להישתברות רבה, כבילת להב וזינוק-הדף.

ידידות נעילת עומק הלהב וכיוונון השיפוע חייבות להיות מהודקות ומאובטחות למקומן לפני תחילת החיתוך. אם כיוונוני הלהב משתנים במהלך החיתוך, הדבר עלול לגרום לכבילה או זינוק-הדף.

נקטו במשנה-זהירות כשאתם מבצעים "חתך כניסה" בקירות ניצבים או באזורים עלומים אחרים. הלהב הפולש עשוי לחתוך דרך חפצים העשויים להביא לזינוק-הדף.

בדקו את תפעול קפיץ המגן התחתני. אם המגן והקפיץ אינם מתפקדים כראוי, חובה להביאם לטיפול במרכז שירות לפני השימוש במכשיר. המגן התחתני עשוי לעבור באיטיות או גמלוניות בשל חלקים פגומים, שיירים דביקים או הצטברות של פסולת.

יש למשוך לאחור את המגן התחתני באופן ידני רק עבור חתכים מיוחדים דוגמת "חתכי-כניסה" ו"חתכי מתחם". הרימו את המגן התחתני על ידי ידידת המשיכה-לאחור וברגע שהלהב יחצוב דרך החומר, המגן התחתני חייב להיות משוחרר. לכל הניסורים האחרים המגן התחתני צריך לפעול באופן אוטומטי. הערה: תמלול אלטרנטיבי עשוי להיות תחליפי עבור "ידידת משוכה לאחור".

בדקו את המגן כדי לוודא שהוא סגור היטב לפני כל שימוש. אין להפעיל את המסור אם המגן אינו נע בחופשיות וסוגר מיידית על הלהב. לעולם אין להדק או לקשור את המגן באופן כזה שהלהב יחשף. אם המסור יפול בשוגג, המגן עשוי להתפס. בדקו כדי לוודא שהמגן נע בחופשיות ואינו נוגע בלהב או בכל חלק אחר, בכל הזוויות ובעומקי החיתוך.

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. אל תשלחו ידיכם לתוך פולט אבק הנוסרת. 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 להוביל לזקקה ולהלם חשמלי. נזק לצינורות גז יכול להוביל לפיצוץ. חדירה לצינורות מים תגרום נזק לרכוש ועשויה לגרום להלם חשמלי. אל תתפעלו את כלי העבודה ככלי נייד. הוא אינו מיועד לתפעול בעזרת שולחן ניסור. אל תשתמשו בלהבי ניסור מסוג ברזל מהירות גבוהה (HSS). להבי ניסור כאלה יכולים להישבר בקלות.

בעת העבודה עם כלי עבודה, החזיקו אותם תמיד בחוזקה בשתי ידיכם וודאו שיש לכם תפיסה איתנה ובטוחה. כלי העבודה מונחה ביתר ביטחון כשהוא אחוז בשתי ידיים.

אבטחו את משטח העבודה. משטח עבודה הלחץ למקומו במכשירי מלחציים או מלקחיים מוחזק למקומו בצורה בטוחה ומאובטחת יותר מאשר כזה המוחזק ביד.

אל תעבדו עם חומרים המכילים אסבסט. אסבסט נחשב לחומר מסרטן.

נקטו באמצעי בטיחות כאשר יכול להתפתח אבק או נסורת במהלך עבודתכם אשר הינו מזיק לבריאות, דליק או נפיץ. לדוגמה: ישנם סוגי נסורת הנחשבים כחומרים מסרטנים. חבשו מסכת אבק ועבדו עם מפנה אבק/נסורת כשניתן לחבר כזה.

המתניו תמיד עד שכלי העבודה הגיע לעצירה מלאה לפני שתניחו אותו מידכם. כניסת הכלי יכולה להתקע והדבר יוביל לאובדן שליטה על כלי העבודה.

אל תשתמשו בכלי עבודה עם כבל חשמל פגום. אל תגעו בכבל הפגום ואל תמשכו את התקע מהשקע כאשר כבל נפגע בעת העבודה. כבלים פגומים מגדילים את הסיכון להלם חשמלי.

תיאור שימושיות

קראו את כל אזהרות והוראות הבטיחות. אי ציות להוראות ואזהרות אלו עלול להסתיים בהלם חשמלי, דליקה ו/או פציעה חמורה.
בעודכם קוראים את הוראות התפעול, פרשו את עמוד האירוס של הכלי והניחו אותו פתוח.



שימוש ייעודי

כלי העבודה מיועד לחיתוך עץ לאורך ולרוחב בקווים ישרים בזוויות שיפוע של עד 45° על משטח בסיס יציב וחזק.

מאפייני המכשיר

16 פולט נסורת	המספור של מאפייני המכשיר מתייחסים לאיור של
17 מפתח הן	כלי העבודה בעמוד האירוס.
18 בריח מלחצים עם מנקה	1 מגן הלהב
19 שפת המלחצים	2 כפתור הסרת-נעילה למתג ה-On/Off
20 להב המסור*	3 מתג On/Off
21 שפת כלי ההעמסה	4 ידית עזר
22 ציר המסור	5 כפתור נעילת הציר
23 בורג החיזוק למתאם הפליטה*	6 מדד לכוונון הזווית
24 מתאם הפליטה*	7 בריח כנף לבחירה-מראש של זווית-שיפוע
25 ידית מלחצים לבחירה-מראש של זווית-שיפוע	8 בריח כנף למנחה המקביל
26 מדד עומק-החיתוך	9 סימון חיתוך, 45°
27 ערכת ברגי מלחצים*	10 סימון חיתוך, 0°
28 מסילת הנחייה*	11 מנחה מקביל
29 חתיכת חיבור*	12 מסיט מגן-הלהב
30 צינור שואב אבק*	13 ידית להסטה מגן הלהב
31 מתאם מסילת-הנחייה*	14 לוחית הבסיס
* האביזרים הנלווים המופיעים או המתוארים אינם כלולים במשלוח הסטנדרטי.	15 בריח כנף לבחירה-מראש של זווית-שיפוע

נתונים טכניים

מסור סיבובי	GKS 235 Professional	GKS 235 Professional
מספר פריט	3 601 E7A 0..	3 601 E7A 0..
כמות צריכת חשמל	2200	2200
מהירות ללא-עומס	5000	5000
מהירות ממוצעת תחת עומס (מקס')	3500	3500
עומק חיתוך מקסימלי:	85	85
- עבור זווית שיפוע 0°	65	65
- עבור זווית שיפוע 45°	●	●
נעילת הציר	383 x 170	383 x 170
מימד ילוח הבסיס	235	235
קוטר להב המסור, מקס'	230	230
קוטר להב המסור, מינ'	2.2	2.2
עובי המסור, מקס'	3.2	3.2
עובי/מערך השיניים, מקס'	2.0	2.0
עובי/מערך השיניים, מינ'	25.4	25
חור הרכבה	7.6	7.6
משקל לפי EPTA-Procedure 01/2003	□ / II	□ / II
רמת הגנה		

הערכים הנתונים תקפים למתחים נומינליים [U] של 230/240 V. למתחים נמוכים יותר ודגמים ישנים יותר במדינות מסוימות, ערכים אלו עשויים להיות שונים. בבקשה שימו לב למספר הפריט על לוחית הסיווג של כלי העבודה שלכם. השמות המקצועיים של כלים אינדיבידואליים עשויים להשתנות. התחלת המעגלים מחוללת נפילות מתח קלות. התערבות של ציוד/מכשירים אחרים עשויה להתרחש במקרה של תנאי מערכות חשמל בלתי-מיטביים. לא צפויות תקלות של אימפדנס מערכת מתחת ל-0.25Ω.

הרכבה

התקנת/החלפת להב הניסור

- ◀ לפני ביצוע כל עבודה שהיא על כלי העבודה עצמו, הוציאו את תקע החשמל.
- ◀ בעת התקנת להב המסור, לבשו כפפות הגנה. קיימת סכנת פציעה בעת נגיעה בלהב המסור.
- ◀ השתמשו רק בלהבי מסור המתאימים לנתוני המאפיינים שניתנו בהוראות התפעול.
- ◀ אל תשתמשו, תחת כל נסיבות שהן, בדיסק גריסה ככלי חיתוך.

בחירת להב המסור

ניתן למצוא סקירה כוללת של להבי מסור מומלצים בסופו של מדריך זה.

הסרת להב המסור (ראו איור A)

- ◀ להחלפת כלי החיתוך, מומלץ למקם את כלי העבודה בצד הפנים של בית המנוע.
- ◀ לחצו את כפתור נעילת הציר 5 והחזיקו אותו לחוץ. כפתור נעילת הציר 5 ניתן לתפעול רק כאשר ציר המסור עומד ללא תנועה. אם לא כן, כלי העבודה עלול להינזק.
- ◀ בעזרת המפתח ה-17, הבריגו החוצה את בריח המלחציים 18 תוך סיבובו בכיוון הסיבוב ①.
- ◀ הטו לאחור את מסיט מגן הלהב 12 והחזיקו אותו בחוזקה.
- ◀ הסירו את שולי המלחציים 19 ולהב המסור 20 מציר המסור 22.

חיבור להב המסור (ראו איור A)

- ◀ להחלפת כלי החיתוך, מומלץ למקם את כלי העבודה בצד הפנים של בית המנוע.
- ◀ נקו את להב המסור 20 ואת כל חלקי המלחציים שאתם עומדים להרכיב.
- ◀ הטו לאחור את מסיט מגן הלהב 12 והחזיקו אותו בחוזקה.
- ◀ הניחו את להב המסור 20 על שפת כלי ההעמסה 21. כיוון החיתוך של השיניים (כיוון או חץ שעל להב המסור) וחץ כיוון הסיבוב שעל מגן הלהב 12 חייבים להתאים.
- ◀ חברו את שולי המלחציים 19 והבריגו את בריח המלחציים 18, תוך סיבוב בכיוון הסיבוב ②.
- ◀ הקפידו על עמדת חיבור נכונה של שפת כלי ההעמסה 21 ושולי המלחציים 19.

- ◀ לחצו על כפתור נעילת הציר 5 והחזיקו אותו לחוץ.

- ◀ בעזרת המפתח ה-17, חזקו את בריח המלחציים 18 וסובבו אותו בכיוון הסיבוב ②. מומנט הפיתול של ההידוק הוא בין 10-12 Nm, המתאים לחיזוק יד יחד עם רבע סיבוב.

הוצאת אבק/שביבים

- ◀ לפני ביצוע כל עבודה שהיא על כלי העבודה עצמו, הוציאו את תקע החשמל.

הרכבת מתאם הפליטה (ראו איור B)

חברו את מתאם הפליטה 24 לפולט הנסורת 16 עד שהוא ננעל ונתפס. חזקו את מתאם הפליטה 24 בנוסף, בעזרת בורג 23. ניתן לחבר צינור שואב אבק בקוטר של 35 מ"מ למתאם הפליטה 24.

- ◀ אין לחבר את מתאם הפליטה כאשר לא מחובר גורם הסרת אבק חיצוני. אם לא תעשו כן, מערכת הפליטה יכולת להיסתם.
- ◀ אל תחברו שקית אבק למתאם הפליטה. אם תעשו כן, מערכת הפליטה יכולה להיסתם.

על מנת להבטיח פליטה מיטבית, יש לנקות את מתאם הפליטה 24 באופן קבוע.

פליטת אבק חיצונית

חברו את צינור שואב האבק 30 לשואב האבק (אביזר נילווה). ניתן למצוא סקירה כוללת של חיבור למגוון שואבי אבק בסופו של מדריך זה. המכונה יכולה להתחבר באופן ישיר לקבל של שואב-האבק הרב-תכליתי של Bosch בעזרת בקרת שליטה ראשונית מרחוק. שואב האבק מתחיל לפעול באופן אוטומטי כשהמכונה מופעלת. שואב האבק חייב להיות מתאים לחומרים שעליהם בכוונתכם לעבוד. בעת שאיבת אבק יבש המסוכן באופן מיוחד לבריאות או מוכר כמסרטן, השתמשו בשואב אבק מיוחד המתאים לכך.

תפעול

מצבי תפעול

◀ **לפני ביצוע כל עבודה שהיא על כלי העבודה עצמו, הוציאו את תקע החשמל.**

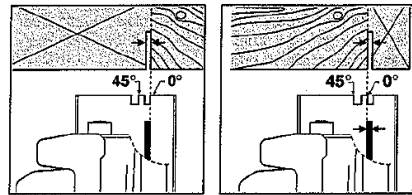
התאמת עומק החיתוך (ראו איור C)
◀ **התאימו את עומק החיתוך לעובי של משטח העבודה.** מתחת לפני משטח העבודה צריך לבלוט אורך מסור של פחות משנ מסור אחת.

התאמת זווית החיתוך

מומלץ להניח את כלי העבודה על צד הפנים של מגן הלהב 1.

שחררו את בריחי הכנף 7 ו-15. הטו את המסור על צידו. כווננו את המידה הרצויה על הממד 6. הדקו את בריחי הכנף 7 ו-15 בשנית לאחר תום הכיוון. **הערה:** לחתכים משופעים, עומק החיתוך קטן יותר מאשר ההגדרות הערוכות המציינות על מדד עומק-החיתוך 26.

סימני חיתוך



סימון החיתוך 0° (10) מציין את העמדה של להב המסור לחיתוך בזווית ישרה. סימון החיתוך 45° (9) מציין את עמדת להב המסור לחיתוך בזווית של 45°.

לחיתוך מדויק, מקמו את המסור הסיבובי כנגד משטח העבודה כפי שמוצג באיור. מומלץ לבצע חיתוך נסיון לפני תחילת העבודה.

תפעול התחלתי

◀ **הקפידו על מתח חשמל מתאים! מתח מקור החשמל חייב להיות תואם למתח המפורט בלוחית הסיווג של כלי העבודה.**

הפעלה וכיבוי

על מנת להפעיל את כלי העבודה, ראשית לחצו על כפתור הסרת-הנעילה של מתג ה-On/Off-2 ואז לחצו על מתג ה-On/Off-3 והחזיקו אותו לחוץ. על מנת לכבות את כלי העבודה, שחררו את מתג ה-On/Off-3.

הערה: מטעמי בטיחות, מתג ה-On/Off-3 אינו יכול להינעל על מצב ההפעלה אלא חייב להישאר לחוץ במהלך תפעול המכשיר.

שחררו את ידית המלחציים 25. לעומק חיתוך קטן יותר, משכו את המסור הרחק מלוחית הבסיס 14; לעומק חיתוך גדול יותר, דחפו את המסור לעבר לוחית הבסיס 14. כווננו את עומק החיתוך המבוקש לפי מדד עומק החיתוך. הדקו את ידית המלחציים 25 שנית עם סיום הכיוון.

מתח ההידוק של ידית המלחציים 25 יכול להיות מכון מחדש. לשם כך, הוציאו בהברגה את ידית המלחציים 25 והבריגו אותה בחזרה כשהיא מסובבת לקיזוז של לפחות 30° נגד כיוון השעון.

הערה: לאחר שחרור מתג ה-On/Off-3, להב המסור ממשיך לנוע למשך כמה שניות עד ששוצר סופית.

הוראות עבודה

הגנו על להבי המסור ממוכות והלם. הנחו את כלי העבודה בצורה מאוזנת ותוך מתן לחץ מתון בכיוון החיתוך. לחץ גבוה יותר מצמצם משמעותית את אורך חיי השימושיות של כלי החיתוך ויכול להזיק למכונה. ביצועי הניסור ואיכות החיתוך תלויים מאוד בתנאים ובצורת השיניים של להב המסור. לפיכך, השתמשו רק בלהבי מסור חדים המתאימים לחומר עליו בכוונתכם לעבוד.

ניסור עץ

הבחירה המתאימה של להב מסור תלויה בסוג ובאיכות העץ, והאם נדרשים חתכים לאורכו או לרוחבו.

בעת חיתוך אשוחית לאורכה, נוצרים שבבים ארוכים ומסולסלים. נסורת אשור ואלון מסוכנת באופן מיוחד לבריאות. לפיכך, עבדו רק עם שואב אבק המתאים לאיסוף פליטת האבק.

ניסור עם מנחה מקביל (ראו איור D)

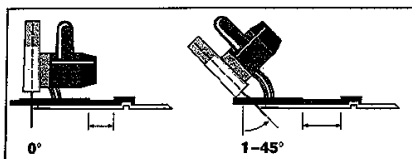
המנחה המקביל 11 מאפשר חתכים מדויקים לאורך שולי משטח העבודה וחותר רצועות בעלות מימדים זהים.

שחררו את בריחי הכנף 8 והחליקו את מדד המנחה המקביל 11 בעד המנחה שבלוחית הבסיס 14. כווננו את רוחב החיתוך הרצוי בעזרת מערך הממד לפי סימון החיתוך המתאים 10 או 9; עיינו בפרק "סימני החיתוך". חזקו את בריחי הכנף 8 בשנית לאחר תום הכיוון.

ניסור עם מנחה עזר (ראו איור E)

לניסור משטחי עבודה גדולים או שוליים ישירים ניתן להצמיג במלחציים לוח או רצועה שיוצמדו למשטח העבודה שישמשו כמנחה-עזר; לוחית הבסיס של המסור הסיבובי יכולה להיות מונחה לאורך מנחה העזר.

- כווננו את עומק החיתוך המבוקש וזוית השיפוע. שימו לב לסימונים שעל מתאם מסילת-ההנחיה 31 לכיוון-מראש של מגוון זווית-שיפוע; ראו איור F.
- סדרו בקו אחד את המסור הסיבובי עם מתאם מסילת-ההנחיה באופן כזה ששיני הלב המסור 20 פונים כנגד שפת הגומי. תנוחת הלב המסור 20 תלויה בזווית החיתוך הנבחרת. אל תנסו לתוך מסילת ההנחיה.



- חזקו את בריח הכנף 8 שיינעל בעמדה של מתאם מסילת ההנחיה.
- הסירו את המסור הסיבובי יחד עם מתאם מסילת ההנחיה 31 שהורכב-מראש ממסילת ההנחיה 28.
- סדרו בשורה את מסילת ההנחיה 28 על משטח העבודה באופן כזה ששפת הגומי ניצבת בדיוק לאורך שולי החיתוך.
- **מסילת ההנחיה 28 חייבת שלא להיות ארוכה מעבר לצד הפנים של משטח העבודה אשר בו מתחיל החתך.**
- הדקו את מסילת ההנחיה 28 בעזרת כלי מלחציים מתאימים, דוגמת מלחצי בורג, למשטח העבודה. הניחו את המסור הסיבובי עם מתאם מסילת-ההנחיה 31 המורכב-מראש על מסילת ההנחיה.
- הפעילו את כלי העבודה והנחו אותו בכיוון החיתוך על ידי מתן לחץ מתון וקבוע.
- ניתן לחבר שתי מסילות-ההנחיה למסילה אחת תוך שימוש ברכיב החיבור 29. הידוק המסילות נעשה בעזרת ארבעה ברגים הממוקמים ברכיב החיבור.

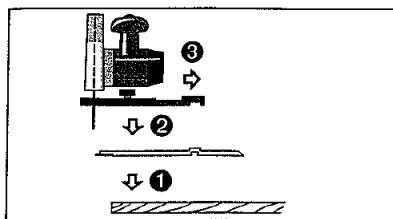
ניסור בעזרת מסילת ההנחיה (ראו איורים F-H)

מסילת ההנחיה 28 משמשת לביצוע חיתוכים ישרים.

- הציפו הדביק מונע ממסילת ההנחיה להחליק ומגן על פני השטח של משטח העבודה. הציפו של מסילת ההנחיה מאפשר למסור הסיבובי להחליק בקלות.
- לניסור בזווית ישרה, ניתן למקם את המסור הסיבובי ישירות על גבי מסילת ההנחיה 28. הדקו את מסילת ההנחיה 28 בעזרת כלי מלחציים מתאימים, דוגמת מלחצי בורג, למשטח העבודה כך שהרגל הצרה של מסילת ההנחיה 28 פונה לכיוון להב המסור.

אין להאריך את להב המסור 28 מעבר לצד הפנים של משטח העבודה שבו החתך אמור להתחיל.

- מתאם מסילת-ההנחיה 31 נדרש לחיתוכים משופעים בעזרת מסילת ההנחיה 28. מתאם מסילת-ההנחיה 31 מחובר באותו אופן כמו המנחה המקביל 11.
- שפת הגומי שעל מסילת ההנחיה פועלת כמגוננת מפני סבבים, המונעת התפצלות העץ או קריעתו מהמשטח בעת ניסור חומרי עץ. לשם כך, שיני הלב המסור חייבות לפנות כנגד כיוון שפת הגומי.
- צעדי העבודה הבאים נדרשים לחתכים מדויקים תוך שימוש במסילת ההנחיה 28:
- הניחו את מסילת ההנחיה 28 על משטח העבודה כשהיא בולטת מעט מהצד. הקפידו על כך שהצד בעל שפתי הגומי פונה למשטח העבודה.



- כווננו את המסור הסיבובי בעזרת מתאם מסילת-ההנחיה 31 המותקן-מראש לתוך מסילת ההנחיה 28.

◀ לפני ביצוע כל עבודה שהיא על כלי העבודה עצמו, הוציאו את תקע החשמל.

◀ לעבודה בטוחה ונאותה, הקפידו תמיד על ניקיונם של כלי העבודה וחריצי האוורור.

מסיט מגן הלהב חייב תמיד לנוע בחופשיות ולהיות מוסט באופן אוטומטי. לפיכך, שמרו תמיד על האזור שסביב מסיט מגן הלהב נקי. הסירו אבק ושברים על ידי נשיפתם החוצה בעזרת אוויר דחוס או מברשת ניקוי.

ניתן להגן על להבי מסור שאינם מצופים מפני חלודה בעזרת ציפוי דק של שמן נטול-חומצה. לפני השימוש חובה להסיר את השמן בשנית, אחרת העץ יהיה מלוכלך.

שאריות שרף ודבק על להב המסור מביאים לחתכים עלובים ולקויים. לפיכך, נקו את להב המסור מייד לאחר השימוש.

אם כלי העבודה אינו עובד למרות ההקפדה שנקטה בעת תהליכי הייצור והבדיקה, יש לבצע תיקונים במכשיר על ידי מרכז שירות שלאחר-מכירה לכלי עבודה של Bosch.

בכל ההתכתבויות והזמנות חלקי חילוף, בבקשה צרפו תמיד את מספר הפריט בן 10 הספרות שניתן לכם על לוחית הסיווג של המכונה.

שירות לקוחות ותמיכה

תצוגות מורחבות ומידע בנוגע לחלקי חילוף ניתן למצוא תחת כתובת האתר:

www.bosch-pt.com

או במוקד שירות של חברת לדיקו שפרטיו רשומים בעמוד האחרון של חוברת זו.

למידות האיחוד האירופי בלבד:

אל תשליכו כלים חשמליים לאשפה

הביתית!

בהתאם לקו המנחה האירופי

EC/2002/96 לפסולת ציוד חשמלי

ואלקטרוני ויישומי בזכות הארצית, כלים

חשמליים שאינם שמישים חייבים

להיאסף בנפרד ויש להשליכם באופן

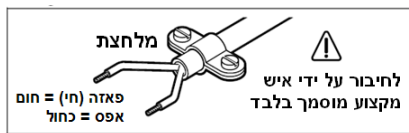
מתאים לסביבה.



אזהרה! הנחיות חשובות לחיבור תקע תלת-פיני

חדש לכבל דו-פיני.

החוטים שבכבל צבועים בהתאם לקוד הבא:



אל תחברו את החוט הכחול או החום למסוף ההארקה של התקע.

חשוב: אם מסיבה כלשהי התקע היצוק הוסר מכבל

הכלי החשמלי, יש להשליך אותו באופן בטיחותי.

אם המכונה אינה עובדת למרות ההקפדה שנקטה

בעת תהליכי הייצור והבדיקה, יש לבצע תיקונים

במכשיר על ידי מרכז שירות שלאחר-מכירה לכלי

עבודה של Bosch.

בכל ההתכתבויות והזמנות חלקי חילוף, בבקשה

כללו תמיד את מספר הפריט בן 10 הספרות שניתן

לכם על לוחית הסיווג של המכונה.

כפוף לשינויים ללא הודעה מוקדמת



יש לבדוק מדי פעם את תקינותו של כבל החשמל.
אין להשתמש במכשיר במקרה שכבל החשמל ניזוק.
תיקון או החלפה של כבל החשמל יבוצעו אך ורק במעבדת
שירות מוסמכת. ראו רשימת מעבדות שירות בתחתית העמוד.

היבואן ומעבדות השירות:

לדיקו בע"מ

סניף ראשון לציון :

רחוב לזרוב 31, ראשלי"צ 75654

טל. 04-8644631

פקס. 03-9630050