

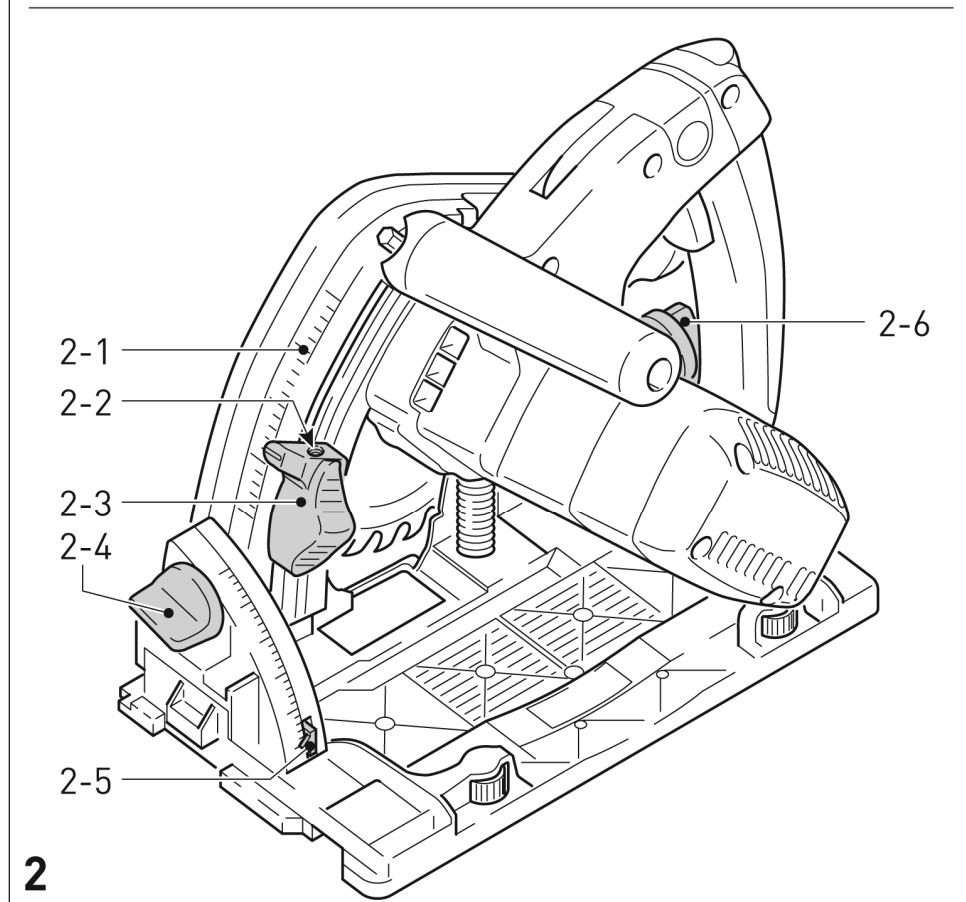
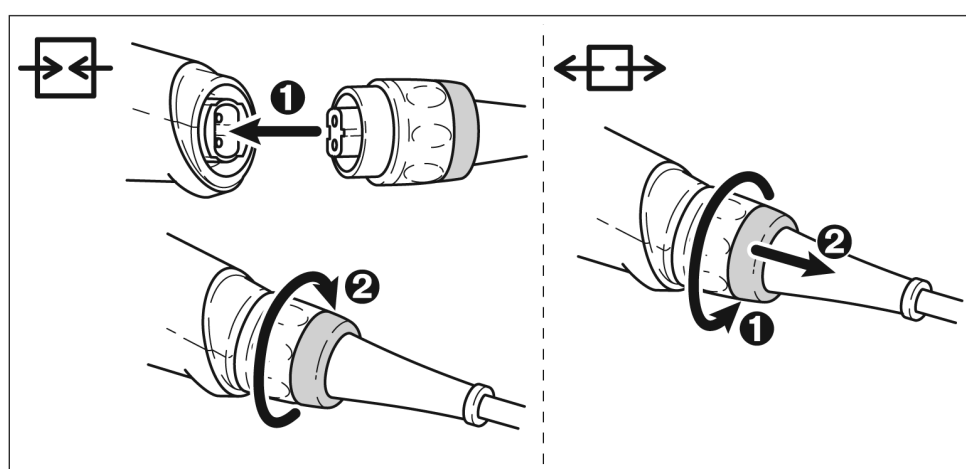
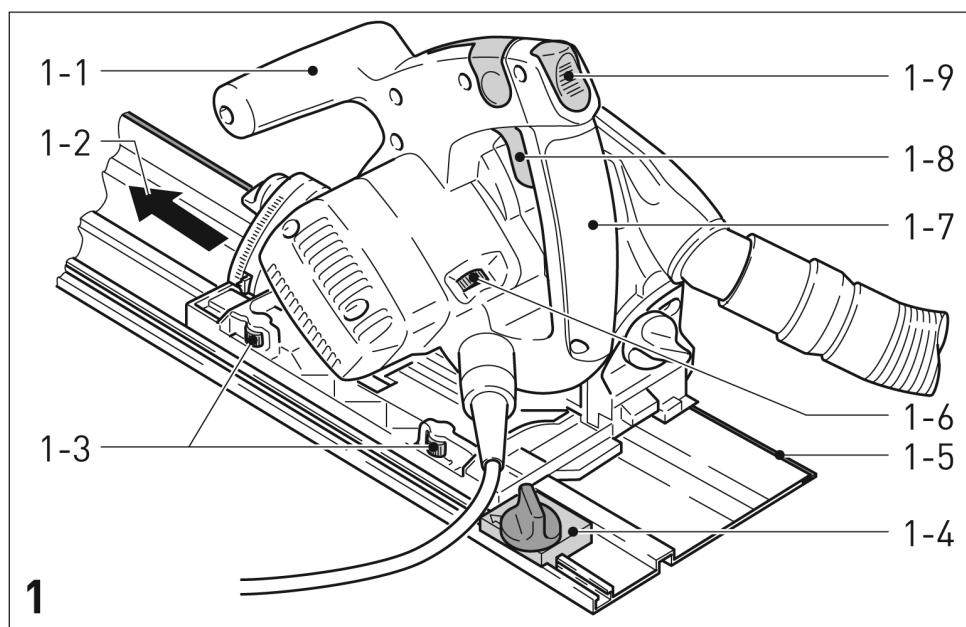
## TS 55 EBQ

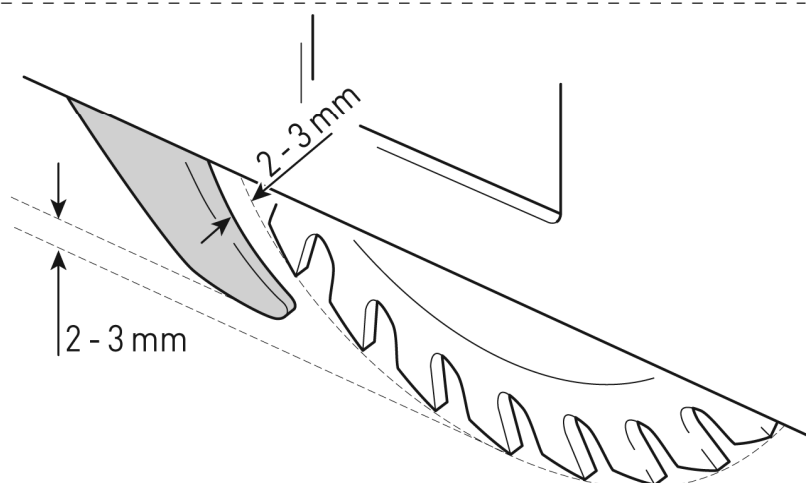
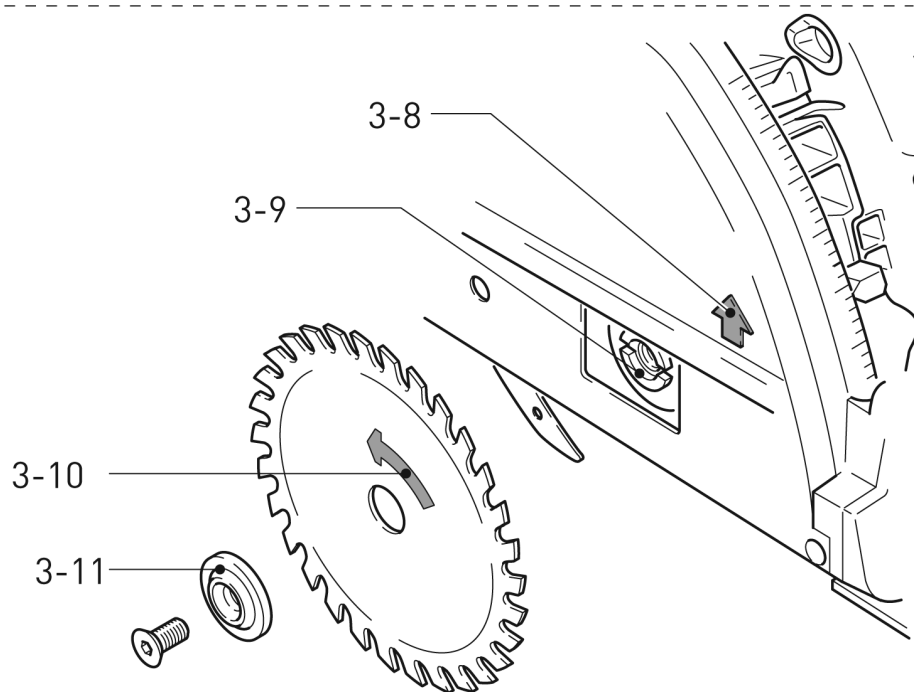
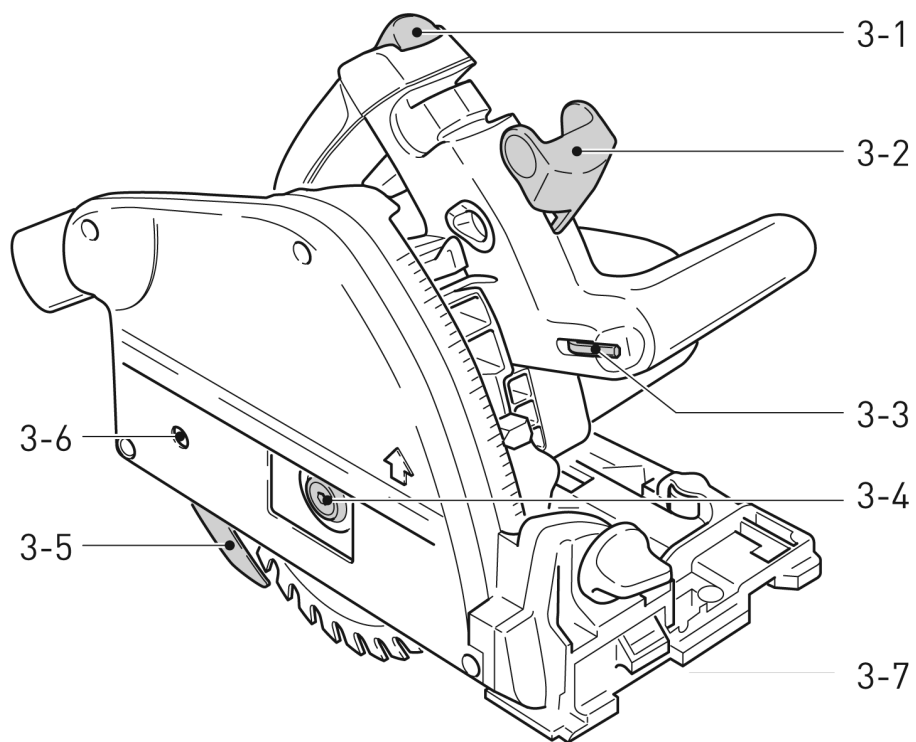


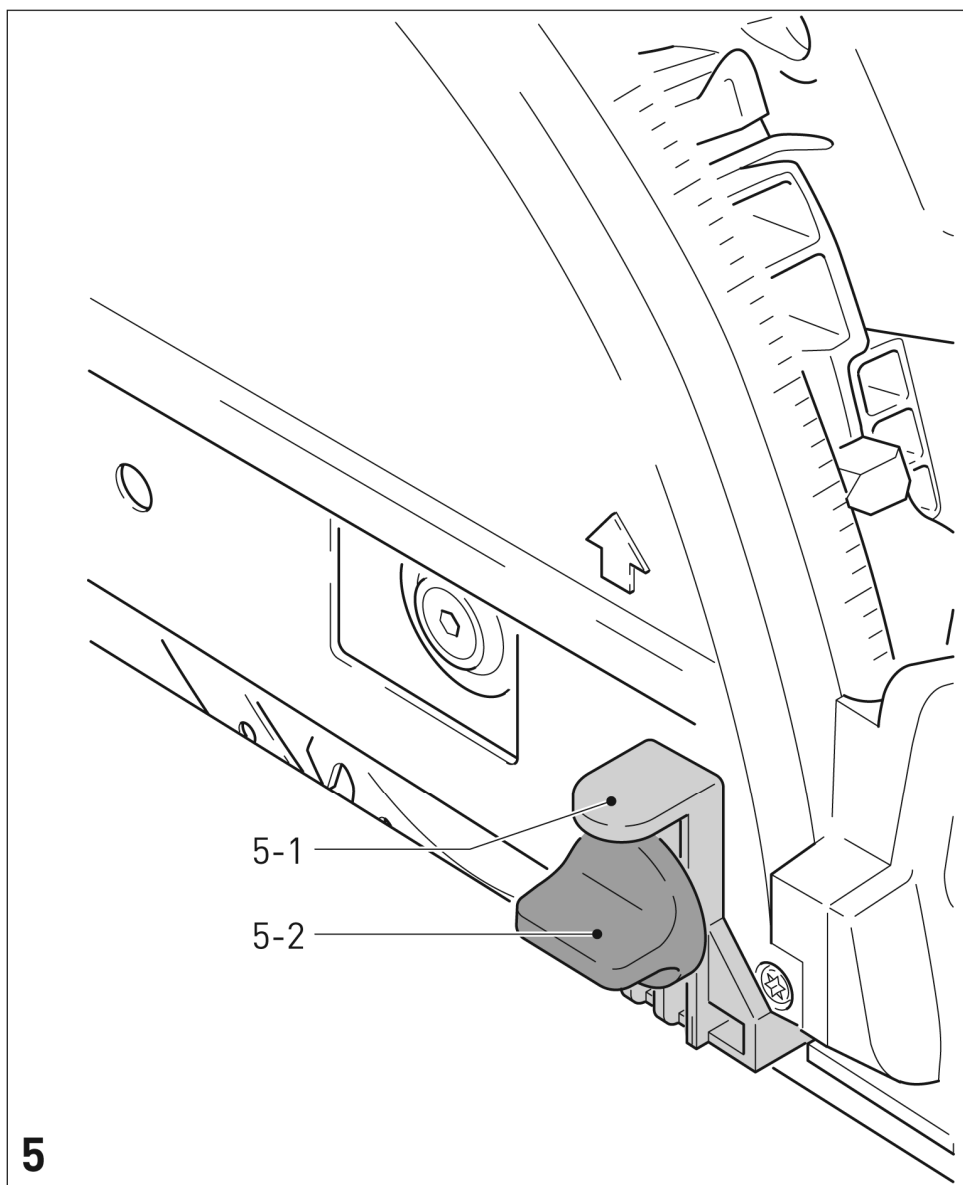
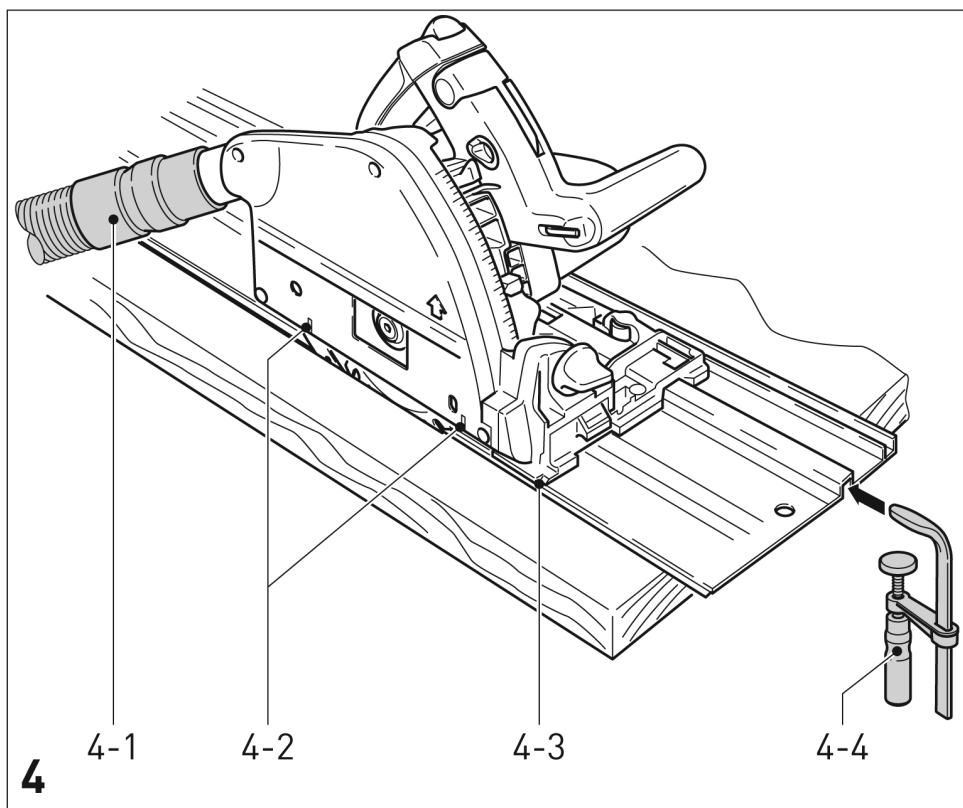
הוראות הפעלה מקוריות /  
רשימת חלקי חילוף



מסור מעגלי







## הוראות הפעלה מקוריות / רשימת חלקי חילוף

### מסור מעגלי

### מסור מעגלי

| מידע טכני         | TS 55 EBQ / TS 55 EQ | TS 55 Q        |
|-------------------|----------------------|----------------|
| מתח               | 1200 W               | 1050 W         |
| מהירות (סרק)      | 2000-5200 סל"ד       | 6500 סל"ד      |
| שיפוע             | 0°-45°               | 0°-45°         |
| עומק חיתוך ב- 0°  | 0-55 מ"מ             | 0-55 מ"מ       |
| עומק חיתוך ב- 45° | 0-43 מ"מ             | 0-43 מ"מ       |
| ממדי הלהב         | 20X2.2X160 מ"מ       | 20X2.2X160 מ"מ |
| משקל              | 4.5 ק"ג              | 4.4 ק"ג        |
| דירוג הגנה        | II / III             | II / III       |

האיורים המפורטים להלן מופיעים בתחילת הוראות ההפעלה.

### סמלים

 הערה, סכנה!

 לבשו מגני אוזניים!

 מדריך למשתמש, קראו את ההוראות.

 לבשו מסכת מגן!

 חבשו משקפי מגן!

### 1 שימוש מיועד

המסורים מיועדים לניסור עץ וחומרים הדומים לעץ. באמצעות להבים מיוחדים המשווקים על ידי Festool, מכשירים אלה יכולים לשמש לניסור פלסטיק, מתכת, אלומיניום, מתכת נטולת ברזל ואריחי קרמיקה. ניתן להשתמש רק בלהבים בעלי המפרט הבא: קוטר הלהב 160 מ"מ; רוחב החיתוך בין 2,2 מ"מ ל- 2,6 מ"מ; קוטר מחזיק הכלים 20 מ"מ; עובי ליבת הלהב עד 1,8 מ"מ; מתאים למהירות שאינה עולה על 9500 סל"ד. אל תשתמשו בגלגלים שוחקים.

יש להתקין את המכשירים החשמליים מתוצרת Festool רק במעמדים מתוצרת Festool. המכשיר עלול להפוך לא בטוח ולגרום לתאונה חמורה אם הוא מותקן במעמדים של יצרנים אחרים או במעמדים מייצור עצמי.

 המשתמש אחראי לכל נזק ופגיעה שנגרמים כתוצאה משימוש לא נכון!

### 2 הוראות בטיחות

#### 2.1 הוראות בטיחות כלליות

 **אזהרה! קראו את כל הוראות הבטיחות ואת כל ההוראות.** אם לא תפעלו לפי האזהרות וההוראות אתם עלולים לגרום להתחשמלות, לשריפה ו/או לפגיעה חמורה. **שמרו על כל האזהרות וההוראות לשימוש בעתיד.** המונח "מכשיר חשמלי" באזהרות מתייחס למכשיר המופעל על ידי מתח (עם כבל) או על ידי סוללה (אלחוטי).

1. שמרו על הסדר בסביבת העבודה- אי סדר בסביבת העבודה מגביר את הסיכון לתאונות.

2. **קחו בחשבון את תנאי הסביבה שלכם-** אל תחשפו את כלי העבודה שלכם לגשם, אל תשתמשו בכלי עבודה חשמליים בסביבה לחה או רטובה, התקינו תאורה הולמת, אל תשתמשו בכלי עבודה חשמליים בקרבת נוזלים או גזים דליקים.

3. **הגנו על עצמכם מפני התחשמלות-** הימנעו ממגע גופני עם חפצים מוארקים כגון, צינורות, מתקני הסקה, תנורים, מקררים וכו'.

4. הרחיקו ילדים מהמקום- אל תאפשרו לאנשים אחרים לגעת בכלי העבודה בכבל חשמל, הרחיקו אנשים אחרים מסביבת העבודה שלכם.

5. **אחסנו את הכלים במקום בטוח-** יש לאחסן כלי עבודה שאינם בשימוש ובמקום יבש ונעול, שאין לילדים גישה אליו.

6. אל תגרמו לעומס יתר על הכלים- כלי עבודה פועלים בצורה טובה יותר ובטוחה יותר בטווח הביצועים שאליו הם מיועדים.

7. השתמשו בכלי הנכון- אל תשתמשו בכלים או באביזרים קטנים לצורך עבודה כבדה, אל תשתמשו בכלי עבודה למטרות או למשימות שאינם מיועדים אליהן למשל אל תשתמשו במשור ידני עגול לכריתת עצים או לחיתוך ענפים.
8. **לבשו בגדי עבודה הולמים**- אל תלבשו בגדים או תכשיטים רפויים, אלו עלולים להסתבך בתוך חלקים נעים במכשירים לעבודה מחוץ לבית, מומלץ להשתמש בכפפות גומי ובנעליים שאינן מחליקות, יש להגן על שיער ארוך באמצעות רשת לשיער.
9. השתמשו במשקפי מגן- כמו כן, השתמשו במסכה לנשימה לצורך עבודה המייצרת אבק.
10. אל תעשו שימוש לרעה בכבל חשמל- אל תמשכו את כלי העבודה באמצעות כבל החשמל ואל תנתקו את המכשיר משקע החשמל על ידי משיכת הכבל, אלא אחזו בתקע, הגנו על הכבל מחום, שמן וקצוות חדים.
11. קבעו את האובייקט שעליו אתם עובדים- השתמשו במלחצים או במלחצת כדי לתקוע את האובייקט במקומו, בדבר הבטוח יותר מאשר בידיים וכך שתי הידיים שלכם תהיינה פניות להפעלת כלי עבודה.
12. אל תרחיבו יותר מדי את סביבת העבודה- הימנעו מתנוחות גופניות בלתי טבעיות, הקפידו לעבוד במצב יציב, ושמרו תמיד על שווי משקל שלכם.
13. **שמרו על כלי העבודה שלכם**- שמרו על כלי העבודה שלכם נקיים וחדים, לעבודה יעילה ובטוחה, מלאו אחר הוראות התחזוקה ואחר ההוראות להחלפת אביזרים, בדקו באופן סדיר את התקע ואת כבל החשמל, ואם מתגלים נזקים יש לתקנם באמצעות מעבדת שירות מוסמכת, כמו כן יש לבדוק את תקינותם של כבלים מאריכים ולהחליפם אם נגרם להם נזק, שמרו על ידית כלי העבודה נקייה וללא שמן או שומנים.
14. **נתקו את המכשיר מהחשמל**- כאשר המכשיר אינו בשימוש, לפני ביצוע פעולות תחזוקה ובעת החלפת אביזרים כגון להב, מקדח, סכין חיתוך וכו'.
15. אל תשכחו להסיר את המפתח- בדקו לפני הפעלת המכשיר שהסרתם את המפתח ואת כלי הכוונן.
16. **מנעו הפעלה בטעות של המכשיר**- אל תרימו כלים המחוברים לחשמל כאשר האצבע שלכם מונחת על מתג ההפעלה, בדקו שהמצב במצב OFF לפני שאתם מחברים את כבל החשמל.
17. **כבלים מאריכים לשימוש מחוץ לבית**- כאשר אתם עובדים מחוץ לבית, השתמשו רק בכבלים מאריכים המיועדים לשימוש כזה ומסומנים בהתאם.
18. **הישארו ערניים** - מקדו את המבט שלכם על העבודה השתמשו בשכל הישר, אל תפעילו כלי עבודה כאשר אתם מתקשים להתרכז.
19. **בדקו את הציוד שלכם לגלוי נזקים** – לפני המשך השימוש בכלי עבודה בדקו היטב את מנגנוני הבטיחות או חלקים שנגרמו להם נזקים קלים על מנת לוודא שהם פועלים כשורה ומבצעים את הפעולה שהם אמורים לבצע. בדקו חלקים נעים כדי לוודא שהם פועלים כפי שצריך, ובדקו האם יש חלקים תקועים או חלקים פגומים. יש להרכיב את כל החלקים בצורה נכונה, וכל חלקי המכשיר חייבים לעמוד בכל התנאים הדרושים כדי להבטיח הפעלה תקינה של הציוד. יש לתקן או להחליף מנגנוני בטיחות או חלקים פגומים באמצעות מעבדת שירות מוסמכת, אלא אם כן נאמר אחרת בהוראות ההפעלה, יש להחליף מתגים פגומים באמצעות מעבדת שירות מוסמכת בלבד. אל תשתמשו בכלי עבודה שלא ניתן להדליקו ולכבותו בעזרת מתג ההפעלה.
20. **אזהרה!** לבטיחותכם, השתמשו רק באביזרים גלויים המתוארים בהוראות ההפעלה, או המסופקים או מומלצים על ידי היצרן. השימוש בכלים מלבד אלו המתוארים בהוראות ההפעלה או המופיעים בקטלוג של האביזרים המומלצים, עלול לגרום לסכנת פגיעה גופנית.
21. **ביצוע תיקונים רק באמצעות טכנאי מוסמך**- כלי עבודה חשמלי זה תואם לתקנות הבטיחות הרלוואנטיות, יש לבצע את התיקונים רק באמצעות טכנאי מוסמך, אחרת עלולות להיגרם תאונות למפעיל כלי העבודה.
22. **אם פתיל הזינה ניזוק כדי להימנע מסכנה החלפתו תעשה על ידי היצרן או על ידי סוכן השירות או על ידי אדם מוסמך אחר.**
23. **אזהרה:** יש להשתמש במשקפי מגן ובמגיני שמיעה בעת השימוש בכלי העבודה.
24. **אזהרה:** יש להזין כלי עבודה חשמליים מרשת החשמל רק דרך מפסק מגן לזרם דלף, הפועל בזרם שאינו גדול מ 0.03 אמפר.
- 2.2 **הוראות בטיחות הקשורות למכשיר**  
הנעה אחורית היא התוצאה של שימוש לא נכון במכשיר או של הליכי הפעלה לא נכונים שלו. ניתן למנוע אותה באמצעות נקיטת אמצעים מתאימים, כמתואר להלן:  
(א) **החזיקו את המסור היטב בשתי ידיים ומקמו את גופכם ואת זרועותיכם באופן שיאפשר לכם להתנגד לכוחות ההנעה האחורית. מקמו את עצמכם לצד המסור כדי שגופכם לעולם לא יהיה בקו אחד עם הלהב.** במקרה של הנעה אחורית, המסור יכול לקפוץ אחורנית. עם זאת, המפעיל יכול לשלוט בכוחות ההנעה האחורית, כאשר הוא נוקט באמצעי זהירות מתאימים.  
(ב) **כאשר הלהב נכרך או כאשר הניסור מופרע מסיבה אחרת, שחררו את מתג ההפעלה / הכיבוי, והחזיקו את המסור ללא תנועה בתוך משטח העבודה עד שהלהב מגיע לעצירה מלאה. לעולם אל תנסו להוציא את המסור ממשטח העבודה או למשוך את המסור אחורנית כאשר הלהב עדיין בתנועה או כאשר עלולה להתרחש הנעה אחורית.** מצאו את הסיבה שבגינה הלהב נכרך ותקנו אותה באמצעות שימוש באמצעים המתאימים.

- (א) **השתמשו תמיד בסכין, אפילו כאשר תבצעו חיתוכי צלילה.** הסכין נדחפת כלפי מעלה בעת חיתוך הצלילה וקופצת בחזרה באופן אוטומטי לאחר חיתוך הצלילה כאשר תזיזו את הלהב קדימה.
- (ב) **בכדי שהסכין תהיה יעילה, יש למקם אותה בתוך החתך.** בחתכים קצרים, הסכין אינה יעילה למניעת הנעה אחורית.
- (ג) **אל תפעילו את המסור אם הסכין מכופפת.** אפילו תקלה קטנה עלולה לגרום להוצאה איטית של מגן הלהב.

### 2.3 מידע לגבי רעש ורטט

הערכים האופייניים נקבעים בהתאם לתקן EN 60745 והם:

|             |           |
|-------------|-----------|
| רמת לחץ קול | 95 dB(A)  |
| רמת רעש     | 106 dB(A) |
| סטיית תקן   | K = 3 dB  |



לבשו מגני אוזניים.

ערך פליטת הרטט (סכום וקטור לשלושה כיוונים) ואי ודאות K נמדדו בהתאם לתקן EN 60745:

ערך פליטת הרטט  $a_h < 2.0 \text{ m/s}^2$   
K = 1.5 dB

ערכי הפליטה שפורטו (רטט, רעש) נמדדו בהתאם לתנאי הבדיקה המפורטים בתקן EN 60745 ומיועדות להשוואה בין מכשירים. הן משמשות גם לביצוע הערכות ראשוניות של עומסי הרטט והרעש במהלך העבודה. ערכי הפליטה המפורטים מתייחסים לשימושים העיקריים שלצורכם מיועד המכשיר. אם המכשיר משמש בשימושים אחרים, בשילוב עם מכשירים אחרים או אם רמת התחזוקה של המכשיר לפני הפעלתו אינה מספקת, עם זאת, רמות עומסי הרטט והרעש עשויים להיות גבוהים יותר בעת השימוש במכשיר. עליכם לקחת בחשבון זמני הרצה של המכשיר בהילוך סרק וזמני השבתה של המכשיר כדי להעריך את הערכים האלה בצורה מדויקת יותר לאורך זמן. הם עלולים להפחית באופן משמעותי את העומס במהלך תקופת ההפעלה של המכשיר.

### 3. חיבורים חשמליים והפעלה



המתח יתאים למתח הרשום על גבי פלטת הדירוג!



כבו תמיד את המכשיר לפני חיבורו או ניתוקו מזרם החשמל!

ראו איור 2 לחיבור וניתוק כבל המתח. המתג (1.8) משמש כמתג הפעלה / כיבוי (לחיצה = הפעלה / שחרור = כיבוי).

ניתן להפעיל את המתג רק לאחר שמנעול המתג (1.9) שוחרר כלפי מעלה. הפעלת מנעול המתג נועלת את ציוד הצלילה, וניתן להזיז כלפי מטה את יחידת הניסור רק כנגד כוח הקפיץ. כך הלהב המסור עולה מתוך הכיסוי המגן. כאשר המכשיר מורם, יחידת הניסור קופצת בחזרה לנקודת ההתחלה.

- (ג) **כאשר אתם מפעילים מחדש מסור בתוך משטח העבודה, מקמו את הלהב במרכז החתך ובדקו ששיני המסור אינן תפוסות במשטח העבודה.** אם הלהב נתפס, הוא יכול לקפוץ החוצה מתוך משטח העבודה או לגרום להנעה אחורית, בעת ההפעלה מחדש של המסור.
- (ד) **תמכו בלוחות גדולים כדי להפחית סכנה להנעה אחורית שעלולה להיגרם באמצעות להב המסור שנתפס. לוחות גדולים נוטים לשקוע תחת משקלם.** יש להניח תמיכות מתחת ללוחות בשני הצדדים, בקרבת קו החיתוך ובקרבת קצה הלוח.
- (ה) **אל תשתמשו בלהבי מסורים שאינם חדים או בלהבים שניזוקו.** להבי מסורים בעלי שיניים שאינן חדות או שאינן טובות יוצרים חיתוך צר ומובילים לחיתוך מוגבר, להיתפסות הלהב ולהנעה אחורית
- (ו) **לפני הניסור, הדקו את הברגים לקביעת עומק החיתוך וזווית החיתוך.** כאשר ההגדרות משתנות במהלך הניסור, הלהב יכול להיתפס ויכולה להתרחש הנעה אחורית.
- (ז) **היזהרו במיוחד בעת ביצוע "חיתוך צלילה" לתוך אזורים שאינם נראים, כלומר, בקירות קיימים.** כאשר המסור נכנס לתוך חפצים חבויים, המסור הצולל עלול להיחסם ועלולה להתרחש הנעה אחורית.

### תפקוד המגן

- (א) **לפני כל שימוש, בדקו אם מגן הלהב נסגר בצורה טובה. אל תפעילו את המסור אם מגן הלהב אינו נע בחופשיות ואינו חוזר באופן מיידי. לעולם אל תתפסו ואל תקשרו את מגן הלהב במצב פתוח.** אם הלהב נופל בטעות, ניתן לכופף את מגן הלהב. משכו אחורנית את מגן הלהב באמצעות הידית וודאו שהוא נע בחופשיות ושהוא אינו נוגע בלהב או בחלקים אחרים בכל זווית חיתוך ובכל עומק חיתוך.
- (ב) **בדקו את תכונת הקפיציות של המגן. אם מגן הלהב והקפיץ אינם פועלים כראוי, תקנו אתה מכשיר לפני השימוש.** מגן הלהב עשוי לפעול בצורה לא טובה בשל חלקים שניזוקו, שאריות דבק או שבבים.
- (ג) **ודאו שפלטת הבסיס של המסור לא תזוז בעת ביצוע חיתוך צלילה כאשר הגדרות הצלילה של הלהב אינן ב-90°.** אם הלהב ינוע הצידה הוא יגרום להיכרכות ולהנעה אחורית.
- (ד) **אל תניחו את המסור על גבי ספסל עבודה או על הקרקע כאשר מגן הלהב אינו מכסה את הלהב.** להב שאינו מוגן יזיז את המסור בכיוון ההפוך לכיוון החיתוך, וינסר את כל מה שנקרה בדרכו. שימו לב לתקופת ההרצה של המסור לאחר שחרור המתג.

### תפקוד הסכין

- (ד) **השתמשו בסכין תואמת למסור שעמו אתם עובדים.** רוחב הסכין יהיה רחב יותר מרוחבו של גב הלהב, אך צר יותר מרוחב החיתוך של הלהב.
- (ה) **כוונו את הסכין בהתאם לתיאור בהוראות ההפעלה.** רוחב, מיקום ויישור לא נכונים עשויים להיות הסיבה שבגינה הסכין אינה מונעת הנעה אחורית באופן יעיל.

כעת ניתן ללחוץ את המסור כלפי מטה לעומק החיתוך הרצוי.

ניתן להבריג בורג (M4x8 עד M4x12) לתוך החור במעצור עומק החיתוך. באמצעות סיבוב הבורג, ניתן להגדיר את עומק החיתוך בדיוק רב יותר.

#### 4.3 זווית החיתוך

- ניתן לטובב את המסור בכל זווית שבין  $0^\circ$  ל-  $47^\circ$ .
  - שחררו את הידיות הסיבוביות (2.4, 2.6).
  - סובבו את המסור לזווית החיתוך הרצויה (3.5).
  - הדקו מחדש את הידיות הסיבוביות.
- הערה:** מיקומי הגבלה נקבעים לפני העבודה ב-  $0^\circ$  וב-  $45^\circ$ . באמצעות סיבוב שני הברגים נגד כיוון השעון, מיקום ההגבלה של  $45^\circ$  יכול לגדול ל-  $47^\circ$ .

#### 4.4 החלפת הלהב

- הזיזו את הידית (3.2) הרחק ככל שאפשר.
  - לחצו על מתג הנעילה (3.1) כלפי מעלה ודחפו את המסור כלפי מטה עד שהוא ננעל במקומו.
  - שחררו את הבורג (3.4) באמצעות מפתח אלן (3.3).
  - הסירו את הלהב.
  - נקו את האוגן (3.8, 3.10).
  - הכניסו להב חדש.
-  כיוון הסיבוב של הלהב (3.9) ושל המכשיר (3.7) צריך להיות זהה.
- הכניסו את האוגן החיצוני (3.10) כך שפיני הנעילה נכנסים לתוך השקעים באוגן הפנימי (3.8).
  - הדקו את הבורג (3.4).
  - החזירו את הידית (3.2) למקומה.

#### 4.5 הגדרת הרווח

- הזיזו את הידית (3.2) הרחק ככל שאפשר.
- דחפו את מתג הנעילה (3.1) כלפי מעלה ולחצו את יחידת הניסור כלפי מטה עד שהיא ננעלת במקומה.
- שחררו את הבורג (3.6) באמצעות מפתח אלן (3.3).
- כווננו את הריווח בהתאם למוצג בתרשים 4.
- הדקו את הבורג (3.6).
- החזירו את הידית (3.2) למקומה.

#### 4.6 שאיבת אבק

חברו תמיד את המכשיר לשואב אבק. ניתן לחבר שואב אבק מתוצרת Festool עם צינור שאיבה בקוטר של 36 מ"מ או 27 מ"מ (מומלץ להשתמש בצינור בקוטר 36 מ"מ בשל סיכון מופחת לחסימתו) לחיבור השאיבה המסתובב (4.1).

#### 4.7 הרכבת מגן השבבים

- מגן השבבים (אבזר) משפר באופן משמעותי את איכות החיתוך של משטח העבודה בחלקו העליון בניסור ב-  $0^\circ$ .
- חברו את מגן השבבים (5.1) על גבי הכיסוי המגן.
- העמידו את המכשיר על גבי משטח העבודה או על גבי המסילה.

 עבדו עם המכשיר רק כנגד משטח העבודה כאשר הוא פועל.

 בדקו את ההתקנה לפני השימוש ואל תשתמשו במכשיר אם ההתקנה אינה מתפקדת בצורה טובה.

#### 4. הגדרות המכשיר

 נתקו תמיד את המכשיר מזרם החשמל לפני ביצוע שינויים בהגדרות.

#### 4.1 אלקטרוניקה



למכשיר מדגם TS 75 EBG / TS 75 EQ  
אלקטרוניקה באורך גל מלא הכוללת את התכונות הבאות:

#### הפעלה חלקה

ההפעלה החלקה מבטיחה שהמכשיר יופעל ללא קפיצות.

#### כיוון מהירות

תוכלו לווסת את המהירות ללא שלבים בין מהירות של 2000 למהירות של  $5200 \text{ min}^{-1}$  באמצעות הגלגל (1.6). כך תוכלו להיטיב את ההתאמה בין מהירות החיתוך לחומר המנוסר (ראו טבלה 1).

#### מהירות קבועה

המהירות שנבחרה נותרת קבועה בין אם המכשיר בפעולה או במצב סרק.

#### הפסקת פעולה התלויה בטמפרטורה

כדי למנוע חימום יתר, רכיבי האבטחה האלקטרוניים מכבים את המנוע כאשר הוא מגיע לטמפרטורה קריטית. הניחו למכשיר להתקרר למשך כ- 3-5 דקות לפני שתשתמשו בו שוב. נדרש פחות זמן כדי שהמכשיר יתקרר אם הוא פועל, כלומר בהילוך סרק.

#### הגבלת זרם

הגבלת הזרם מונעת צריכת זרם גבוהה בעומס עבודה רב. המנוע מופעל מחדש באופן מיידי לאחר הפחתת העומס.

#### בלם (TS 75 EBG)

לאחר כיבוי המכשיר, להב המסור מובא לעצירה באופן אלקטרוני לאחר 1.5-2 שניות.

#### 4.2 עומק החיתוך

- ניתן לכוון את עומק החיתוך בין 0 ל- 75 מ"מ:
- לחצו על מעצור עומק החיתוך (2.3) והעבירו אותו לכיוון עומק החיתוך הרצוי (הערכים המפורטים על גבי הסרגל (2.1) מתייחסים לעבודות ניסור ב-  $0^\circ$  ללא מסילה).
- שחררו את מעצור עומק החיתוך (שקעי מעצור עומק החיתוך בשלבים של 1 מ"מ).



- לחצו על מגן השבבים כלפי מטה עד שהוא יושב היטב על גבי משטח העבודה והדקו אותו באמצעות הידית המסתובבת (5.2).
- הכניסו את מגן השבבים למקומו בניסור (המכשיר יכון לעומק החיתוך המקסימלי ולמהירות 6).

## 5. עבודה עם המכשיר

- ⚠ הדקו תמיד את משטח העבודה כך שלא ניתן יהיה להזיזו בעת הניסור.
- ⚠ יש להחזיק תמיד את המכשיר כאשר שתי הידיים על הידיות (1.1, 1.7).
- ⚠ דחפו תמיד את המכשיר קדימה (1.2), לעולם אל תמשכו את המכשיר אחורנית, לעברכם.

## 5.1 ניסור לאורך קו סימון

מחווני הניסור (4.3) מציג את קו החיתוך לניסור ב- 0° וב- 45° (ללא מסילת הדרכה).

## 5.2 ניסור מקטעים

שימו את המכשיר כאשר חלקו הקדמי נמצא על גבי משטח העבודה, הפעילו את המכשיר, לחצו אותו כלפי מטה כלפי עומק החיתוך ודחפו אותו קדימה בכיוון החיתוך.

## 5.3 ניסורי חיתוכים (ניסורי צלילה)

- כדי למנוע הנעה אחורית, יש לשים לב להנחיות הבאות בעת ביצוע חיתוכי צלילה:
- המכשיר יונח תמיד כאשר הקצה האחורי של שולחן הניסור צמוד למעצור קבוע.
- בעת העבודה עם מסילת הדרכה, יש למקם את המכשיר צמוד למעצור ההנעה האחורית (1.4), שמוצמד למדריך המסילה.
- המכשיר יוחזק היטב בשתי ידיים והצלילה תבוצע במהירות איטית.

## תיאור ההליך:

שימו את המכשיר על גבי משטח העבודה, והצמידו אותו למעצור (מעצור ההנעה אחורית), הפעילו את המכשיר, לחצו עליו לאט לתוך עומק החיתוך שנקבע ודחפו אותו לאורך הסימון. הסימונים (4.2) מציגים את הצד הקדמי והאחורי המוחלטים של הלהב (קוטר 160 מ"מ) בעומק החיתוך המקסימלי בשימוש במסילת ההדרכה.

## 5.4 ניסור אלומיניום

- בעת ניסור אלומיניום, להלן אמצעי הבטיחות בהם יש לנקוט:
- חברו מתג להפחתת זרם.
- חברו את המכשיר לשואב אבק מתאים.
- נקו את המכשיר מפעם לפעם כדי למנוע מצבורי אבק בבית המנוע ועל הכיסוי המגן.

## הרכיבו משקפי מגן.

- יש לנסר אלומיניום רק באמצעות להבים מיוחדים מתוצרת Festool המיועדים למטרה זו.

בעת ניסור פאנלים, יש לשמן אותם באמצעות נפט, פאנלים דקים (עד 3 מ"מ) ניתן לנסר ללא שימון מוקדם.

## 5.5 לוחות גבס ובטון

בשל הצטברות אבק גדולה, מומלץ להשתמש בכיסוי (אבזר) שמורכב בצד הכיסוי המגן.

## 6. אבזרים

מספרי ההזמנה של האבזרים הרשומים מטה יימצאו בקטלוג Festool או באתר האינטרנט, בכתובת [www.festool.com](http://www.festool.com).

## 6.1 מעצור מקבילי, מרחיב שולחן

מעצור מקבילי יישמש לרוחב שאינו עולה על 180 מ"מ. המעצור המקבילי יכול גם לשמש כמרחיב לשולחן העבודה.

## 6.2 כיסוי צידי, מפרק פיקטיבי

הכיסוי שמיועד להרכבה על צד הכיסוי המגן משפר את אפקט שאיבת האבק בחיתוכים של 0°. בו זמנית, הכיסוי יכול לשמש כמעצור מפרק פיקטיבי לרוחב חיתוך החל מ- 18 מ"מ.

## 6.3 מערכת הדרכה

מסילות ההדרכה, הקיימות באורכים שונים, מאפשרות חיתוכים מדויקים ונקיים ומגנות על משטח העבודה מפני נזק. בשילוב המגוון הרחב של האבזרים, חיתוכים בזוויות מדויקות, חיתוכי צלילה ועבודות התאמה יכולות להתבצע באמצעות מערכת ההדרכה. האפשרות של חיבור אטבי G (4.4) מבטיחה אחיזה חזקה ועבודה בטוחה. ניתן לקבוע את הרווח בין שולחן הניסור והמסילות באמצעות שתי הלסתות הקובעות (1.3).

## המסילות מצוידות במגן שבבים (1.5) שיש לחתוך אותו בהתאם לגודל הרצוי לפני השימוש הראשון:

- כווננו את מהירות המכשיר לרמה 6.
- שימו את המכשיר בחלק האחורי של המסילה.
- הפעילו את המכשיר, לחצו עליו כדי לקבוע את עומק החיתוך ונסרו את מגן השבבים לכל אורכו ללא הפסקה.
- קצה מגן השבבים מתאים בדיוק לקצה החיתוך.

## 6.4 שולחן רב שימושי

השולחן הרב-שימושי MFT/3 מקל על תפיסת משטח העבודה ומאפשר לכם לנסר משטחים גדולים וקטנים בבטיחות ובמדויק באמצעות מערכת המסילות. תחומי היישום הרבים שלו הופכים את העבודה החסכונית והנוחה לאפשרית.

## 6.5 להבים, אבזרים אחרים

כדי לנסר חומרים שונים במהירות ובצורה נקייה, חברת Festool מציעה מגוון להבים לכל השימושים, המותאמים במיוחד למסור מתוצרת Festool שברשותכם.

מספרי ההזמנה לאבזרים אלה ולאבזרים אחרים  
המאפשרים לכם מגוון שימושים יעילים במסור הנייד  
שלכם, נמצאים בקטלוג Festool או באתר האינטרנט,  
בכתובת [www.festool.com](http://www.festool.com).

**7. השלכה**  
אל תשליכו את המכשיר עם הפסולת הביתית! השליכו  
מכשירים, אבזרים וחומרי אריזה במרכז מחזור. שימו לב  
לתקנות הלאומיות התקפות.

**באיחוד האירופי בלבד:** ההנחיה האירופאית  
2002/96/EC קובעת שמכשירים חשמליים משומשים  
ייאספו בנפרד ויושלכו במרכז מחזור.

**8. שירות ותחזוקה**  
**אזהרה נתקו תמיד את המכשיר מזרם החשמל לפני ביצוע עבודות תחזוקה במכשיר!**   
שמרו על חריצי האוורור ועל המכשיר נקיים. כל עבודות  
התחזוקה והתיקונים שדורשות את פתיחת בית המנוע  
יבוצעו במרכז שירות מוסמך. במכשיר קיימות מברשות  
מיוחדות עם ניתוק אוטומטי. כאשר המברשות בלויות,  
אספקת המתח למכשיר נפסקת באופן אוטומטי והמכשיר  
נעצר.

**טבלה 1: חיתוך בהתאם לחומר – במהירות הנכונה**

| טווח המהירויות | החומר                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 6<br>3-6<br>6  | עץ קשיח (קשה, רך)<br>לוחות שבבים וסיבית<br>עץ מצופה, בלוקים, סיבית מצופה |
| 3-5<br>4-5     | פלסטיק, פלסטיק המכיל סיבים, נייר ובד<br>זכוכית אקרילית                   |
| 1-3            | גבס ולוחות בטון                                                          |
| 4-6            | לוחות אלומיניום ופרופילים עד לעובי של 15 מ"מ                             |