

HILTI

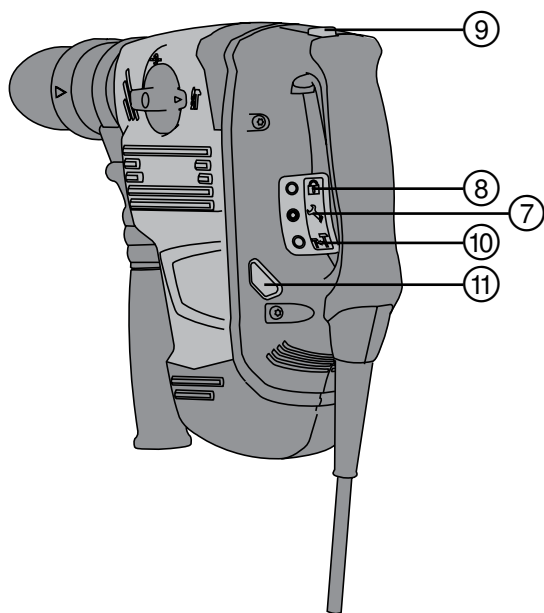
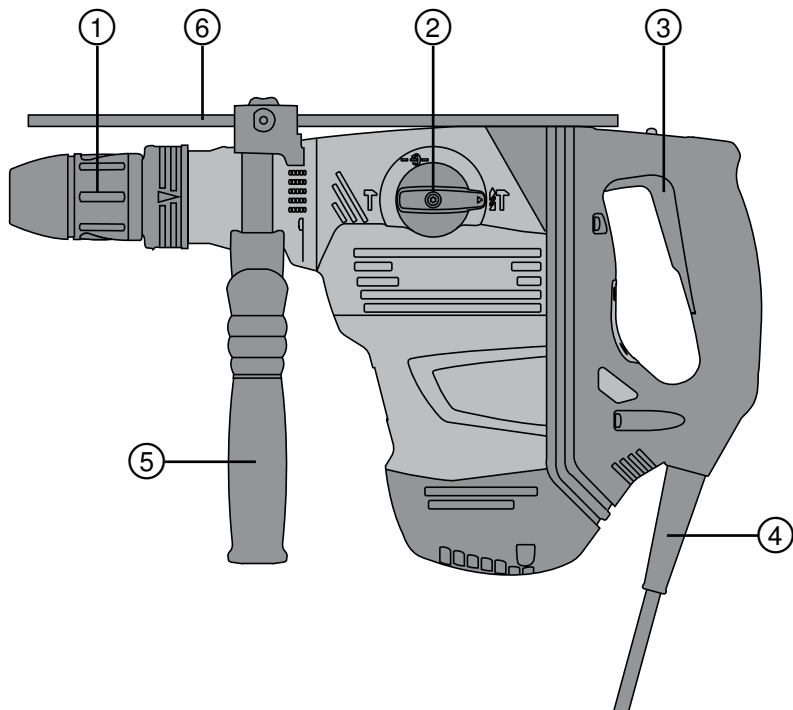
**TE 60 /
TE 60-ATC-AVR**

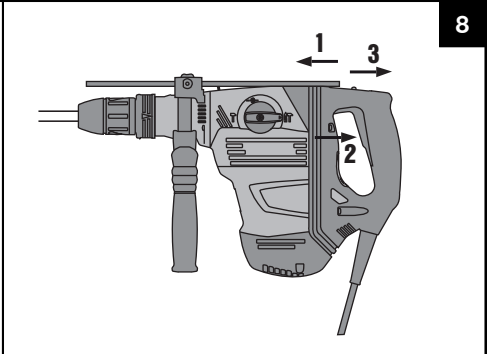
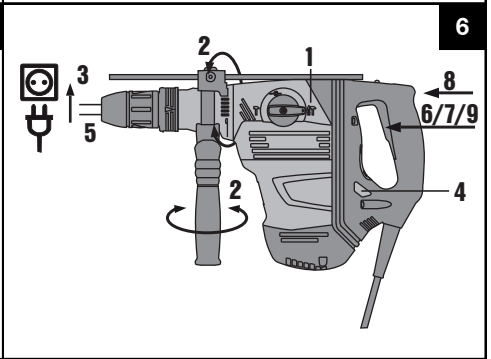
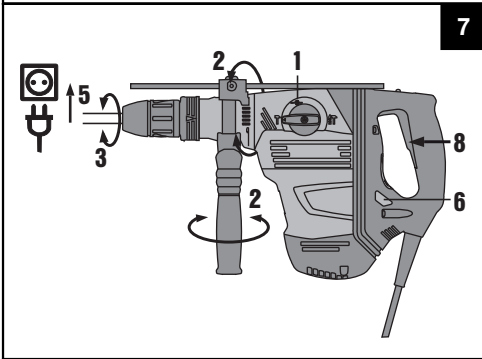
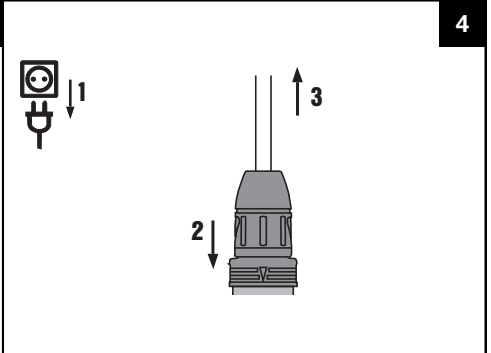
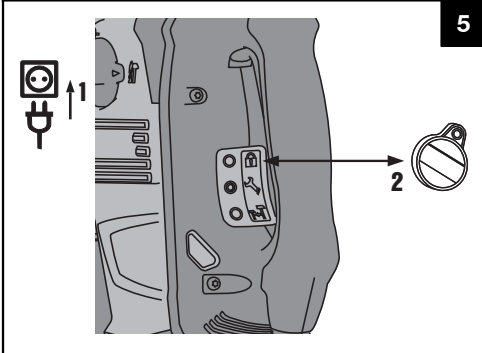
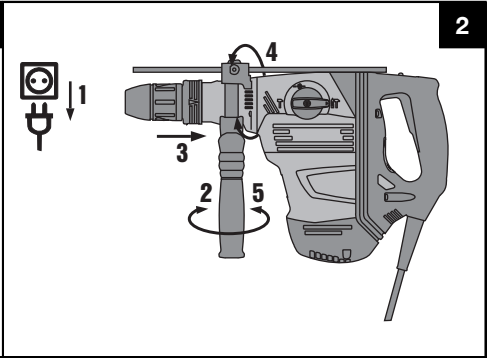
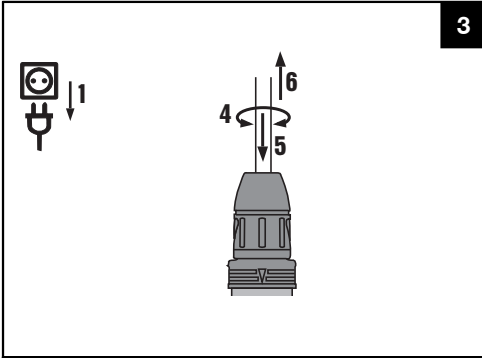
הוראות הפעלה

he



1





פטישון משולב TE 60 / TE 60-ATC-AVR

1 המספרים מתייחסים לאיורים. האיורים נמצאים בתחילת הוראות הפעלה. המונח "המכשיר" בהוראות הפעלה אלה מתייחס תמיד לפטישון המשולב TE 60 או TE 60-ATC.

רכיבי המכשיר, רכיבי בקרה וחיווי 1

- ① תפסנית
- ② מתג בחירת אופן פעולה
- ③ מתג הפעלה
- ④ ככל חשמל
- ⑤ ידית אחידה צדית
- ⑥ מעצור עומק (אופציונלי)
- ⑦ חיווי טיפולים
- ⑧ חיווי הגנה מפני גנבה (אופציונלי)
- ⑨ נעילת מתג בקרה
- ⑩ חיווי לחצי עצמה (אופציונלי)
- ⑪ לחצן לחצי עצמה (אופציונלי)

קרא את הוראות הפעלה במלואן לפני השימוש הראשון.

שמור את הוראות הפעלה האלה בצמוד למכשיר תמיד.

אם אתה מעביר את המכשיר לאדם אחר הקפד למסור לו גם את הוראות הפעלה.

עמוד	תוכן העניינים
1	1 הנחיות כלליות
2	2 תיאור
4	3 כלי עבודה, אביזרים, חומרים מתכלים
4	4 נותבים טכניים
6	5 הוראות בטיחות
8	6 הפעלה ראשונה
8	7 תפעול
10	8 טיפול ותחזוקה
10	9 איתור תקלות
11	10 סילוק
11	11 מכשירים באחריות יצרן
12	12 הצהרת תאימות של הקהילה האירופית (מקורית)

1 הנחיות כלליות

1.2 הסבר הסמלים והערות נוספות

סמל אזהרה



אזהרה מפני פני שטח לוהטים



אזהרה מפני מתח חשמלי מסוכן



אזהרה מפני סכנה כללית

1.1 מילות מפתח ומשמעותן

סכנה

מציינת סכנה מיידית, המובילה לפציעות גוף קשות או למוות.

אזהרה

מציינת מצב מסוכן אפשרי, שעלול להוביל לפציעות גוף קשות או למוות.

הירות

מציינת מצב מסוכן אפשרי, שעלול להוביל לפציעות גוף קלות או לנזקי רכוש.

הערה

לקבלת הנחיות שימוש ומידע שימושי נוסף.

סמל פעולת חובה

	/min	n_0	Hz
קוטר	סיבובים לדקה	מהירות סרק נקובה	הרץ
			
סמל מנעול	ציון של הגנה מפני גבנה	בידוד כפול	

			
השתמש במגני שמיעה	השתמש בקסדת מגן	השתמש במגני עיניים	קרא את הוראות ההפעלה לפני השימוש
			
השתמש כגון נשימה קל	השתמש בכפפות מגן		

מקום פרטי הזיהוי על המכשיר

שם הדגם מצוין על לוחית הדגם והמספר הסיידורי על בית המנוע בצד. העתק נתונים אלה להוראות ההפעלה שלך, וציון אותם בכל פעם שאתה פונה לנציגים או למרכז השירות שלנו.

דגם: _____

דור: 03 _____

מס' סיידורי: _____

סמלים

			
מיקום האזמל	אזמלים	קידוח בהלימה	ניתן למיחזור
			
זרם חילופים	ואט	אמפר	וולט

2 תיאור

2.1 שימוש בהתאם לייעוד

מכשיר זה הוא פטישון משולב בעל מערכת הלימה פניאומטית. פונקציית ATC של דגם TE 60-ATC (Active Torque Control) מספקת למשתמש נוחות מוגברת בקידוח.

המכשיר מיועד לעבודות קידוח בבטון, בקירות, במתכת ובעץ, ובנוסף ניתן להשתמש בו לעבודות חציבה.

המכשיר מצויד במפסק הגנה אלקטרוני מפני עומס יתר. עומס-יתר קבוע על המכשיר יגרום להפחתה אוטומטית של מהירות סיבוב המנוע ובמקרה הצורך אף לעצירה מלאה של המנוע. לאחר שחרור מתג ההפעלה ולחיצה מחודשת עליו יחזור מנוע לפעול בעצמה מלאה. לכן בחידוש ההפעלה של המכשיר יש להקפיד לאחוז במכשיר היטב בשתי ידיים.

המכשיר מתאים בתנאים מסוימים גם לערבוד (ראה כלים, אביזרים ופתעול).

המכשיר מיועד לאנשי מקצוע, ורק עובדים מורשים, שעברו הכשרה מתאימה רשים לתפעל, ולתחזק ולתקן את המכשיר. אנשים אלה חייבים ללמוד באופן מיוחד את הסכנות האפשריות. המכשיר והעדרים שלו עלולים להיות מסוכנים אם נעשה בהם שימוש לא מקצועי בידי אנשים שלא עברו הכשרה מתאימה או בעקבות שימוש שלא בהתאם לייעוד.

אין לעבוד בחומרים מסוכנים לבריאות (כגון אסבסט).

סביבות עבודה אפשריות: אתר בנייה, בית מלאכה, אתר שיפוצים, התקנות.

מותר להפעיל את המכשיר רק בסביבה יבשה.

שים לב להשפעות הסביבה. אין להשתמש במכשיר היכן שקיימת סכנת אש או התפוצצות.

מותר להפעיל את המכשיר רק באמצעות רשת חשמל בעלת מתח ותדירות כמצוין על לוחית הדגם.

פעל בהתאם להנחיות להפעלה, טיפול ותחזוקה המצוינות בהוראות ההפעלה.

כדי למנוע פציעות יש להשתמש אך ורק באביזרים ובכלי עבודה מקוריים של Hilti.

התערבות או ביצוע שינויים במכשיר אסורים.

2.2 תפסנית

תפסנית להחלפה מהירה TE-Y / TE 60-ATC (SDS max.) / TE 60

2.3 מתג

מתג הפעלה מווסת להתחלת קידוח/חציבה רכה
מתג בחירת סוג פעולה: קידוח בהלימה, פונקציית חציבה, פונקציית מיקום אזמל (24 דרגות לכוונון)

בחירת עצמה - מלאה או חצי (ATC)
מתג הפעלה מאפשר נעילה במצב חציבה

2.4 ידיות אחיזה

ידית אחיזה צדית מבודדת רעידות, ניתנת להטיה
ידית אחיזה משככת רעידות (ATC)

2.5 התקן הגנה

מצמד מגביל מומנט מכני
מניעת חידוש הפעלה אלקטרונית, המונעת הפעלת המכשיר מחדש בשוגג לאחר ניתוק החשמל (ראה הפרק "איתור תקלות").
ATC "Active Torque Control" (TE 60-ATC)

2.6 שימון

תמסורות ומערכת הלימה עם חללי שימון בפרדים

2.7 Active Vibration Reduction (ATC)

המכשיר מצויד במערכת "Active Vibration Reduction" (AVR), שמפחיתה את הרעידות באופן משמעותי לעומת הערך של מכשירים ללא AVR.

2.8 הגנה מפני גנבה (ATC) TPS

ניתן כאופציה לרכוש "הגנה מפני גנבה" TPS למכשיר. אם המכשיר מאובזר בפונקציה זו, ניתן לשחררו לעבודה ולהשתמש בו רק בעזרת מפתח השחרור המתאים.

2.9 חיוויי אורות

נוריות חיווי טיפולים (ראה הפרק "חיווי טיפולים/תחזוקה")
חיווי הגנה מפני גנבה (ATC) (ראה הפרק "תפעול/הגנה מפני גנבה TPS (אופציונל)")
חיווי חצי עצמה (ראה הפרק "תפעול/קידוח בהלימה/חציבה")

2.10 מפרט האספקה של הדגם הסטנדרטי כולל

1	מכשיר עם ידית אחיזה צדית
1	גריד
1	מטלית ניקוי
1	הוראות הפעלה
1	מזוודה של Hilti

2.11 שימוש בכבל מאריך

השתמש אך ורק בכבלים מאריכים בעלי חתך רוחב גדול דיו, שאושרו לסוג השימוש שלך. אחרת ייתכן שהמכשיר לא יעבוד במלוא העצמה והכבל עלול להתחמם מדי. בדוק את הכבל המאריך באופן סדיר לאיתור נזקים. החלף את הכבל המאריך אם נידוק.

מידות חתכי רוחב ואורכי כבל מרביים מומלצים:

חתך רוחב של הכבל	1.5 מ"מ"ר	2.0 מ"מ"ר	2.5 מ"מ"ר	3.5 מ"מ"ר
מתח רשת החשמל 100 וולט		20 מ'		40 מ'
מתח רשת החשמל 110-127 וולט	20 מ'	25 מ'	30 מ'	40 מ'
מתח רשת החשמל 220-240 וולט	30 מ'		50 מ'	

אין להשתמש בכבלים מאריכים בעלי חתך רוחב של 1.25 מ"מ"ר.

2.12 כבל מאריך בעבודה בחוז

לעבודה בחוז השתמש אך ורק בכבל מאריך שאושר לעבודה בחוז ומסומן בהתאם.

2.13 שימוש בגנרטור או בשנאי

ניתן להפעיל מכשיר זה בעזרת גנרטור או שנאי המתאימים לאתרי בנייה, אם התנאים הבאים מתמלאים: הספק בוואט שהוא לפחות כפול מזה המצוין על לוחית הדגם של המכשיר, מתח העבודה חייב להיות תמיד בתחום של +5% ו-15% מההספק הנקוב, והתדירות חייבת להיות בין 50 ל-60 הרץ ולעולם לא מעל 65 הרץ, וכן חייב להיות וסת מתח אוטומטי עם מגבר כוח הפעלה.

אין לחבר לגנרטור/שנאי מכשירים אחרים באותו הזמן. הפעלה וכיבוי של מכשירים אחרים עשויים לגרום לשיאי תת-מתח ומתח-יתר שיפגעו במכשיר.

he

3 כלי עבודה, אביזרים, חומרים מתכלים

שם	קוד	תיאור
מקדח לפטישון	TE 60 / TE 60-ATC	φ 12...40 מ"מ
מקדח פריצה	TE 60 / TE 60-ATC	φ 40...80 מ"מ
מקדח כוס להלימה	TE 60 / TE 60-ATC	φ 45...100 מ"מ
מקדח כוס יהלום PCM	TE 60-ATC	φ 42...102 מ"מ
אדמל	TE 60 / TE 60-ATC	אדמל מחודד, שטוח ומעוצב עם ציר TE-Y
מקדח עץ		φ 10...32 מ"מ
מקדח מתכת		φ מקסימום 20 מ"מ

שם	קוד	מספר פריט, תיאור
ידית אחיזה צדית מלאה		
מעצור עומק מלא		2021281
מתאמי החדרה	TE 60 / TE 60-ATC	מתאמי החדרה עם כניסת TE-Y
כניסת תפסנית	TE FY-BA-C	מתאם
הגנה מפני גנבה (Theft) TPS (Protection System) עם Company Remote ומפתח שחרור TPS-K		206999, אופציונלי
תפסנית מהירה		עבור מקדחי עץ ומתכת בעלי ציר צילינדרי או משושה
כלי ערבול לחומרים שאינם דליקים עם קנה צילינדרי או משושה		φ 80...120 מ"מ
שאיבת אבק	TE DRS-S, TE DRS-B, TE DRS-BK	

דגם TE 60 (3) מתאים להחדרת עוגנים מכניים בשימוש כלי החדרה המתאים

גודל	מגולון	HDA-P, HDA-T, מגולון	HDA-PF, HDA-TF, גלון דיפוזיבי	HDA-PR, HDA-TR, אל-חלד	מתאמי החדרה
M 10	x	x	x	x	TE-Y-HDA-ST 20 M10
M 12	x	x	x	x	TE-Y-HDA-ST 22 M12

4 בתווים טכניים

הדכות לשינויים טכניים שמורה:

הערה
המכשיר קיים במתחים שונים. המתח הנקוב וההספק הנקוב של מכשיר מצוינים על לוחית הדגם.

מכשיר	TE 60 / TE 60-ATC
הספק נקוב (מוצגה)	1,300 ואט
מתח נקוב/זרם נקוב	מתח נקוב 100 וולט: 14.5 אמפר מתח נקוב 110 וולט: 14.8 אמפר מתח נקוב 127 וולט: 12.8 אמפר מתח נקוב 220 וולט: 6.7 אמפר מתח נקוב 230 וולט: 6.9 אמפר מתח נקוב 240 וולט: 7.0 אמפר
תדירות רשת	50...60 הרץ
משקל בהתאם להליך EPTA מתאריך 01/2003 עבור TE 60	6.4 ק"ג
משקל בהתאם להליך EPTA מתאריך 01/2003 עבור TE 60-ATC	7.5 ק"ג
מידות (א x ר x ג) TE 60	480 מ"מ x 115 מ"מ x 274 מ"מ
מידות (א x ר x ג) TE 60-ATC	490 מ"מ x 115 מ"מ x 293 מ"מ
מהירות סיבוב בקידוח בהלימה	350/min
אנרגיית הלימה בודדת לפי תהליך EPTA מתאריך 05/2009 (הספק מלא)	7.3 ג'אול
אנרגיית הלימה בודדת לפי הליך EPTA מתאריך 05/2009 (חצי הספק) TE 60-ATC	3.6 ג'אול

הערה

מכשיר זה עומד בתקן הדורש כי עכבת הרשת המרבית Zmax בנקודת החיבור של מערכת הלקוח לרשת החשמל הציבורית לא תהיה גדולה מ-0.236+0.378 Ω. זו אחרייתו של המתקין או המפעיל של המכשיר לוחז, במקרה הצורך בתאום עם חברת החשמל, שמכשיר זה יחובר רק לנקודה שבה עכבת הרשת אינה גדולה מ-Zmax.

מידע על המכשיר ועל השימוש

תפסנית TE 60 / TE 60-ATC	TE-Y
דירוג הגנה לפי EN	דירוג הגנה II (בידוד כפול)

הערה

מפלט הרעידות המצוין בהוראות אלה נמדד להליך מדידה המצוין בתקן EN 60745, וניתן להשתמש בו לצורך השוואה בין כלי עבודה חשמליים שונים. הליך מדידה זה מתאים גם להערכה זמנית של עומס הרעידות. מפלט הרעידות מתייחס לשימושים העיקריים בכלי העבודה החשמלי. אולם אם משתמשים בכלי העבודה החשמלי בשימושים אחרים, ביחד עם כלי עבודה אחרים או אם המכשיר אינו עובר תחזוקה מספקת, ייתכן שמפלט הרעידות יהיה שונה מהמצוין כאן. בעקבות זאת עומס הרעידות למשך זמן העבודה כולו עלול להיות גבוה באופן משמעותי. לצורך הערכה מדויקת של עומס הרעידות יש לקחת בחשבון גם את הזמנים שבהם המכשיר כבוי או שבהם הוא פועל אך אינו בשימוש. בעקבות זאת עומס הרעידות למשך זמן העבודה כולו עשוי להיות נמוך באופן משמעותי. יש לקבוע הנחיות בטיחות נוספות להגנה על המשתמש מפני ההשפעות של הרעידות, כגון: תחזוקה של כלי העבודה החשמלי ושל כלי העבודה הנוספים, שמירה על ידיים חמות, ארגון תהליכי העבודה.

מידע על רעשים ורעידות (נמדד בהתאם ל-EN 60745-2-6):

רמת הספק קול אופיינית בדירוג A עבור TE 60 (עם ATC)	112 דציבל (A)
רמת לחץ קול אופיינית בדירוג A עבור TE 60 (עם ATC)	101 דציבל (A)
רמת הספק קול אופיינית בדירוג A עבור TE 60	107 דציבל (A)
רמת לחץ קול אופיינית בדירוג A עבור TE 60	96 דציבל (A)
אי-ודאות ברמות הקול המצוינות	3 דציבל (A)

ערכי רעידות מרחביים TE 60 (עם ATC) (סכום וקטורי של הרעידות)

קידוח בהלימה בבטון, a h, HD	11 מ'שני ²
אזמלים, a h, Cheq	10.5 מ'שני ²
אי-ודאות (K) עבור ערכי רעידות מרחביים	1.5 מ'שני ²

קידוח בהלימה בבטון, a h, HD	18.5 מ' / שני ²
אזמלים, a h, Cheq	15.5 מ' / שני ²
אי אדוות (K) עבור ערכי רעידות מרחביים	1.5 מ' / שני ²

5 הוראות בטיחות

הרה

הוראות הבטיחות בפרק 5.1 מכילות את כל הוראות הבטיחות הכלליות לשימוש בכלי עבודה חשמליים, בהתאם לתקנים הרלוונטיים. לכן ייתכנו הנחיות שאינן רלוונטיות למכשיר זה.

5.1 הוראות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים

(א) ⚠ אזהרה

קרא את כל ההנחיות והוראות הבטיחות. אי ציות להוראות הבטיחות ולהנחיות עלול להוביל להתחשמלות, לשרפה ו/או לפציעות קשות. **שמור את כל הוראות הבטיחות וההנחיות לעיון בעתיד.** המונח "כלי עבודה חשמלי" המשמש בהוראות הבטיחות מתייחס לכלי עבודה חשמליים המחוברים לרשת החשמל (עם כבל חשמל) וכן לכלי עבודה חשמליים המופעלים באמצעות סוללה נטענת (ללא כבל חשמל).

5.1.1 בטיחות במקום העבודה

- (א) **שמור על אזור העבודה שלך נקי ודאג לתאורה מספקת.** חוסר סדר או תאורה לקויה במקום העבודה עלולים לגרום לתאונות.
- (ב) **אין להפעיל את כלי העבודה החשמלי בסביבה שקיימת בה סכנת פיצוץ או שיסבם בה נוזלים, גזים או אבק דליקים.** כלי עבודה חשמליים יוצרים ביצוצות, שעלולים להצית את האבק או האדים.
- (ג) **הרחק ילדים ואנשים אחרים מכלי העבודה החשמלי במהלך השימוש בו.** אם דעתך תוסח אתה עלול לאבד את השליטה במכשיר.

5.1.2 בטיחות בחשמל

- (א) **הקטע החשמל של כלי העבודה החשמלי חייב להתאים לשקע החשמל.** אסור לשנות בשום אופן את תקע החשמל. **אל תשתמש במתאים בידוד עם כלי עבודה חשמליים הכוללים הגנת הארקה.** תקעים חשמליים שלא עברו שינוי ושקעי חשמל מתאימים מפחיתים את הסיכון להתחשמלות.
- (ב) **מנע מגע של הגוף בשטחים מוארקים כגון צינורות, גופי חימום, תנורים ומקררים.** קיימת סכנה גבוהה להתחשמלות כאשר הגוף שלך מוארק.
- (ג) **הרחק לך עבודה חשמליים מגשם או רטיבות.** חזירת מים לכלי העבודה החשמלי מגדילה את הסיכון להתחשמלות.
- (ד) **אל תשתמש בכבל החשמל למטרות שלא לשמן הוא נועד, לדוגמה: אל תרים את כלי העבודה החשמלי מהכבל ואל תנסה לנתק את התקע משקע החשמל במשיכה מהכבל.** הרחק את הכבל מחום, שמן, פינות חדות או חלקי מכשיר נעים. כבלים שניזוקו או שהסתכבו בחלקים אחרים מגדילים את הסיכון להתחשמלות.
- (ה) **כאשר אתה עובד עם כלי העבודה החשמלי בחוץ, השתמש רק בכבל מאריך המיועד לשימוש בחוץ.** שימוש בכבל מאריך המיועד לשימוש בחוץ מקטין את הסיכון להתחשמלות.
- (ו) **אם לא ניתן להימנע משימוש בכלי העבודה החשמלי בסביבה לחה, השתמש במפסק הגנה.** השימוש במפסק הגנה מפחית את הסיכון להתחשמלות.

5.1.3 בטיחות של אנשים

- (א) **היה ערני, שים לב למה שאתה עושה, ופעל בתבונה כאשר אתה עובד עם כלי עבודה חשמלי.** אל תשתמש בכלי עבודה חשמליים כאשר אתה עייף או תחת השפעת סמים, אלכוהול או תרופות. די ברגע אחד של חוסר תשומת לב בעת השימוש בכלי עבודה חשמלי כדי לגרום לפציעות קשות.
- (ב) **לבש תמיד ציוד מגן ומשקפי מגן.** לבישת ציוד מגן כגון מסכת אבק, נעלי עבודה מונעות החלקה, קסדת מגן או מגני שמיעה - בהתאם לסוג השימוש בכלי העבודה החשמלי - מקטינה את הסיכון לפציעות.
- (ג) **מנע הפעלה בשוגג.** ודא שכלי העבודה החשמלי כבוי לפני שאתה מחבר אותו לאספקת החשמל ו/או לפני שאתה מחבר את הסוללה או לפני שאתה נושא אותו. אל תניח את אצבעך על המתג בזמן שאתה נושא את המכשיר ואל תחבר אותו לאספקת החשמל כאשר הוא מופעל, אחרת עלולות להיגרם תאונות.
- (ד) **הרחק לך כווננו או מפתחות ברגים לפני שאתה מפעיל את כלי העבודה החשמלי.** כלי עבודה או מפתח הנמצאים בקרבת חלקים מסתובבים עולים לגרום פציעות.
- (ה) **הימנע מתנוחות גוף לא נכונות.** עמוד באופן יציב ושמור תמיד על שיווי משקל. כך תוכל לשלוט טוב יותר בכלי העבודה החשמלי במצבים לא צפויים.
- (ו) **לבש בגדים מתאימים.** אל תלבש בגדים רחבים או תכשיטים. בגדים רחוקים את השער, הבגדים וכפפות מחלקים נעים. רופפים, תכשיטים ושיער ארוך עלולים להיתפס בחלקים נעים.
- (ז) **אם ניתן להתקין התקני שאיבת אבק ולכידה יש לוודא שהם מחוברים לחשמל, ויש להקפיד להשתמש בהם בצורה נכונה.** שימוש בהתקן שאיבת אבק מקטין את הסכנות הנובעות מהאבק.

5.1.4 שימוש וטיפול בכלי עבודה חשמליים

- (א) **אל תפעיל את המכשיר בעומס יתר.** השתמש בכלי העבודה החשמלי המתאים לעבודה שאתה מבצע. כלי העבודה החשמלי המתאים מבטיח לך עבודה טובה ובטוחה יותר בתחום ההספק הנכון.
- (ב) **אל תשתמש בכלי העבודה אם המתג שלו אינו תקין.** כלי עבודה חשמלי שלא ניתן עוד להפעיל או לכבות אותו מהווה סכנה ויש לתקנו.
- (ג) **נתק את תקע החשמל מהשקע ו/או הסר את הסוללה לפני שאתה מנע כווננו במכשיר, מחליף כלים או לאחר שאתה מפסיק לעבוד עם המכשיר.** אמצעי זהירות זה מונע הפעלה בשוגג של כלי העבודה החשמלי.
- (ד) **שמור כלי עבודה חשמליים שאינם בשימוש הרחק מהישג ידם של ילדים.** אל תאפשר לאנשים שאינם יודעים כיצד להשתמש במכשיר או שלא קראו את ההוראות להשתמש במכשיר. כלי עבודה חשמליים הם מסוכנים כאשר משתמשים בהם אנשים חסרי ניסיון.
- (ה) **הטפל בכלי העבודה החשמלי בהקפדה.** בדוק אם החלקים הנעים פועלים בצורה חלקה ואינם נתקעים, אם ישנם חלקים שבורים או מקולקלים המשבשים את הפעולה התקינה של כלי העבודה החשמלי. לפני השימוש במכשיר

החוק התקפות במדינתך בנוגע לעבודה בחומרים שבהם אתה מטפל.

5.3.2 טיפול ושימוש קפדניים בכלי עבודה חשמליים

- (א) הזק את החלק העבודה. השתמש בהתקני הידוק או במלמתיים כדי לייצב את החלק שבנודה. כך החלק מיוצב טוב הרבה יותר מאשר כשאתה מחזיק אותו בידך, ובנוסף לכך שתי ידיך נותרות פנויות לתפעול המכשיר.
- (ב) דוד שקצה כלי העבודה הנכנס למכשיר מתאים למערכת חיבור הכלים של המכשיר ושהוא יושב ונעול היטב בתפסנית.

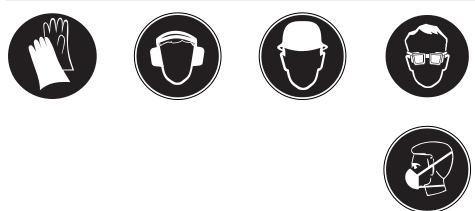
5.3.3 בטיחות בחשמל

- (א) לפני תחילת העבודה בדוק את אזור העבודה כדי לאתר קווי חשמל וצינורות גז או מים מוסתרים; השתמש לכך, לחוגמה, בגלאי מתכות. חלקים מתכתיים הנוגעים במכשיר, כגון במקרה שאתה פוגע בטעות בקו חשמל, עשויים להוליך דם. ובכך קיימת סכנה גבוהה להתחשמלות.
- (ב) בדוק באופן סדיר את כבל החשמל של המכשיר, ובמקרה שדיהית נזקים פנה לבעל מקצוע לצורך החלפתו. אם כבל החשמל של כלי העבודה החשמלי נידוק, יש להחליפו בכבל חשמלי מתאים ומאושר, שאותו ניתן להשיג משירות הלקוחות שלנו. בדוק את הכבלים המאריכים באופן סדיר והחלף אותם אם נידוקים. אם כבל החשמל או הכבל המאריך נידוק במהלך העבודה אסור לגעת בכבל. נתק את תקע החשמל משקע רשת החשמל. כבלים שנידוקו מהווים סכנה כיוון שהם יכולים לגרום להתחשמלות.
- (ג) מכשירים שהתלכדו עקב עבודה תכופה בחומרים מוליכים יש להביא למעבדות של Hilti לבדיקה באופן סדיר. אבק שדבק לפני השטח של המכשיר, ובמיוחד אבק מחומרים מוליכים או לחות עלולים לגרום להתחשמלות.
- (ד) כשאתה עובד עם כלי עבודה חשמלי בחוץ דוד שהמכשיר מחובר לרשת החשמל באמצעות מפסק הגנה (RCD) עם דם התרה של 30 mA. שימוש במפסק הגנה מפחית את הסיכון להתחשמלות.
- (ה) ככלל מומלץ להשתמש במפסק הגנה (RCD) בעל דם התרה של 30 mA.

5.3.4 מקום העבודה

- (א) דאג לאוורור מספיק במקום העבודה. מקומות עבודה שהאוורור בהם לקוי עלולים להזיק לבריאות עקב עומסי אבק.
- (ב) בעבודות פריצה יש לאבטח את האזור בצד הנגדי של מקום העבודה שלך. חומרים מעבודות הפריצה עשויים ליפול ולפצוע אנשים אחרים.

5.3.5 ציוד מגן אישי



כל זמן שהמכשיר בעבודה חייבים המשתמש ואנשים הנמצאים בקרבת מקום לחבוש משקפי מגן וקסדת מגן מתאימים, ללבוש כפפות הגנה, מגני שמיעה, מסכת נשימה קלה ונעלי בטיחות.

דאג לתיקון חלקים לא תקינים. תאונות רבות נגרמו עקב תחזוקה לקויה של כלי עבודה חשמליים.
(ו) שמור על הכלים החותכים חדים ונקיים. כלי חיתוך מטופלים היטב, בעלי להבים חדים נתקעים פחות וקלים יותר לתפעול.
(ז) השתמש בכלי העבודה החשמלי, ובאביזרים, בכלי העבודה הנוספים וכן הלאה בהתאם להוראות אלה. התחשב בתנאי העבודה ובפעולה שלך לבצע. שימוש בכלי העבודה החשמלי למטרות אחרות מאלה שלשמן הוא מיועד עלול להיות מסוכן.

5.1.5 שירות

(א) דאג לתיקון כלי העבודה החשמלי שלך רק בידי טכנאים מוסמכים, המשתמשים בחלקי חילוף מקוריים בלבד. כך תבטיח שמירתה של בטיחות העבודה במכשיר.

5.2 הוראות בטיחות לפטישוים

- (א) השתמש במגני שמיעה. רעש חזק עלול לפגוע בשמיעה.
- (ב) השתמש בידיה הנוספות המסופקת עם המכשיר. אובדן השליטה במכשיר עלול לגרום לפציעות.
- (ג) אחוז במכשיר במקומות האחידה המבודדים כאשר אתה מובצע עבודות שבהן כלי העבודה עלול לפגוע בקווי חשמלי מוסתרים או בכבל החשמל של המכשיר. מגע בקווי המוליכים דם עלול להעביר דם גם לחלקים מתכתיים במכשיר שלך ולגרום להתחשמלות.

5.3 הוראות בטיחות נוספות

5.3.1 בטיחות של אנשים

- (א) אחוז את המכשיר היטב תמיד בשתי ידיים בידיה האחידה שלו. שמור על ידיה האחידה יבשות, נקיות וללא שמן או גרזי.
- (ב) אם אתה מפעיל את המכשיר ללא שאיבת אבק, עליך ללבוש מסכת נשימה קלה בעבודות היוצרות אבק.
- (ג) ערוך הפסקות בעבודה ותרגילי הרפיה ותרגילי אצבעות כדי לשפר את זרימת הדם לאצבעותיך.
- (ד) אין לגעת בחלקים מסתובבים. הפעל את המכשיר רק באזור העבודה. נגיעה בחלקים מסתובבים, ובעיקר בכלים מסתובבים, עלולה לגרום לפציעות.
- (ה) בעת העבודה יש להקפיד שכבל החשמל והכבל המאריך פרוסים מאחור, מהמכשיר והאלה. כך תפחית את הסיכון למעוד על הכבל במהלך העבודה.
- (ו) לצורך הערבוד העבר את מתג בחירת סוג הפעולה למצב "קידוח בהלימה" ולבש כפפות מגן.
- (ז) יש לאסור על ילדים לשחק במכשיר.
- (ח) המכשיר אינו מיועד לשימוש בידי ילדים או אנשים חלשים שאינם בקיאים באופן תפעול המכשיר.
- (ט) אבק מחומרים כגון צבעים המכילים עופרת, סוגי עץ מסוימים, מינרלים ומתכות עלולים להזיק לבריאות. נגיעה באבקים אלה או שאיפתם עלולות לגרום לתגובות אלרגיות ו/או למחלות בדרכי הנשימה של המשתמש או של אנשים הנמצאים בקרבת מקום. סוגי אבק מסוימים, כגון אבק של אלון או בוק, נחשבים מסרטנים, במיוחד בשילוב עם חומרים אחרים המשמשים לטיפול בעץ (כרומט, חומר הגנה לעץ). רק מומחים ראשים לעבוד בחומרים המכילים אסבסט. השתמש בשואב אבק במידת האפשר. כדי להשיג רמת שאיבת אבק גבוהה יש להשתמש בשואב נייד מתאים, שהומלץ על ידי Hilti לעץ ו/או לאבק מינרלי ושימיעוד לשימוש עם כלי עבודה חשמלי זה. דאג לאוורור מספיק במקום העבודה. מומלץ ללבוש מסכת הגנה על הנשימה בדירוג סינון P2. שים לב לתקנות



5. **זהירות: ודא שחבק הידוק נמצא בחריץ המיועד לו במכשיר.**
 סובב את הידית כדי להדק את ידית האחיזה הצדית במלואה כך שלא תוכל לזוז עוד ממקומה.

6.2 התקנת מעצור עומק (אופציונלי)

1. סובב את הידית כדי לפתוח את המחזיק של ידית האחיזה הצדית.
2. דחף את מעצור העומק מתחת למחזיק (חבק הידוק) של ידית האחיזה הצדית על שני חורי ההולכה.
3. הדק את ידית האחיזה בסיבוב של ידית, כך תקבע בה בעת גם את מעצור העומק.

6.3 שחרור המכשיר לעבודה

ראה הפרק "תפעול ההגנה מפני גנבה (TPS ATC)".

6.4 שימוש בכבל מאריך ובגנרטור או שנאי

ראה הפרק "תיאור / שימוש בכבל מאריך".

6.1 התקנה ומיקום של ידית האחיזה הצדית 2

1. נתק את תקע החשמל משקע רשת החשמל.
2. סובב את הידית כדי לפתוח את המחזיק של ידית האחיזה הצדית.
3. דחף את ידית האחיזה הצדית (חבק הידוק) על פני התפסנית על הציר.
4. סובב את ידית האחיזה הצדית למיקום המבוקש.

7 תפעול



2. בדוק אם הקצה של הכלי שנכנס למכשיר נקי ומשומן קלות. במקרה הצורך נקה ושמן קלות את הקצה שנכנס למכשיר.
3. בדוק אם שפת האיטום של כיסוי ההגנה מפני אבק נקייה ותקינה. במקרה הצורך נקה את כיסוי ההגנה נגד אבק, ואם שפת האיטום ניזוקה דאג להחלפת כיסוי ההגנה נגד אבק.
4. הכנס את הכלי לתפסנית במכשיר וסובב אותו תוך הפעלת לחץ קל, עד שהוא נתפס בחריצי ההולכה.
5. דחף את הכלי לתפסנית עד שאתה שומע אותו נבעל.
6. משוך את הכלי כדי לוודא שהוא נעול היטב.

7.1.3 הוצאת הכלי 4

1. נתק את תקע החשמל משקע רשת החשמל.
2. סובב לאחור את נעילת הכלי כדי לפתוח את התפסנית.
3. משוך את הכלי אל מחוץ לתפסנית.

7.2 תפעול



זהירות

בעת עיבוד החומר עלולים להתיז שבבים ממנו. **השתמש במגני עיניים, בכפפות הגנה, ואם אינך משתמש בשאיבת אבק לבש מסיכת אבק קלה.** שבבי חומר שניתזים עלולים לפצוע את הגוף והעיניים.

זהירות

בעבודה נוצרים רעשים. **השתמש במגני שמיעה.** רעשים חזקים מדי עלולים לפגוע בשמיעה.

זהירות

ערוך הפסקות בעבודה ותרגילי הרפיה ותרגילי אצבעות כדי לשפר את זרימת הדם לאצבעותיך.

זהירות
 למכשיר יש מומנט פיתול גבוה, שכן כך ייעוד השימוש בו דורש. **השתמש בידיית האחיזה הצדית, ואחוז במכשיר תמיד בשתי ידיים בזמן העבודה.** המשתמש צריך להיות מוכן להיתקעות פתאומית של הכלי בעבודה.

זהירות
ודא כי מתג בחירת סוג הפעולה מכוון תמיד לפונקציה המתאימה.

זהירות
עגן את החלקים שאתה עובדים עליהם באמצעות כלי הידוק מתאימים או מלחציים.

זהירות
בדוק את הכלי לפני כל שימוש כדי לאתר בדקים ושחיקה לא אחידה.

7.1 הכנה

זהירות
השתמש בכפפות מגן לצורך החלפת כלים, כיוון שהכלי מתלהט במהלך העבודה.

7.1.1 כוונת מעצור העומק

1. פתח את הבורג של מעצור העומק.
2. כוונן את מעצור העומק לעומק הקידוח המבוקש.
3. הדק את הבורג של מעצור העומק.

7.1.2 חיבור כלי 3

1. נתק את תקע החשמל משקע רשת החשמל.

7.2.1 הגנה מפני גנבה (ATC)

הערה

שאינו חודר ישר בחומר. לאחר התערבות מערכת ATC תוכל לחדש את עבודת המכשיר באופן הבא: שחרר את מתג ההפעלה ולחץ עליו שוב לאחר שהמנוע נעצר (רעש של "קליק" מצוין שהמכשיר מוכן שוב לעבודה). הקפד לבחור את עמדת העבודה כך שהמכשיר יוכל להסתובב בחופשיות נגד כיוון השעון (מקודת המבט של המפעל). אם אין זה אפשרי, ייתכן שמערכת ATC לא תגיב.

ניתן כאופציה לרכוש למכשיר ATC את הפונקציה "הגנה מפני גנבה". אם המכשיר מאובזר בפונקציה זו, ניתן לשחררו לעבודה ולהשתמש בו רק בעזרת מפתח השחרור המתאים.

7.2.1.1 שחרור המכשיר לעבודה 5

1. חבר את תקע החשמל של המכשיר לשקע רשת החשמל. כורית החיווי הצהובה של ההגנה מפני גנבה מהבהבת. המכשיר מוכן כעת לקליטת האות של מפתח השחרור.
 2. הצמד את מפתח השחרור ישירות לסמל המנעול. ברגע שבורית החיווי הצהובה של ההגנה מפני גנבה נכבית, המכשיר מוכן לעבודה.
- הערה** לאחר ניתוק זרם החשמל - כגון בהחלפת עמדת עבודה או בעקבות הפסקת חשמל - המכשיר נותר משוחרר לעבודה למשך 20 דקות. לאחר ניתוק חשמל ארוך יותר יש לשחרר את המכשיר מחדש בעזרת מפתח השחרור.

7.2.1.2 הפעלת פונקציית ההגנה מפני גנבה במכשיר

הערה

מידע מפורט נוסף בנוגע להפעלת ההגנה מפני גנבה ולשימוש בה תמצא בהוראות ההפעלה "הגנה מפני גנבה".

7.2.2 קידוח בהלימה 6

הערה

עבודה בטמפרטורות נמוכות: המכשיר זקוק לטמפרטורות מינימום מסוימת לפני שמערכת ההלימה תתחיל לעבוד. כדי להגיע לטמפרטורות העבודה המינימלית הדרושה יש להצמיד את המכשיר עם הכלי לחומר ולאפשר למכשיר לעבוד במהירות סרק לזמן קצר. במקרה הצורך חזור על תהליך זה עד שמערכת ההלימה מתחילה לעבוד.

1. סובב את מתג בחירת סוג הפעולה למצב "קידוח בהלימה" עד שהוא ננעל במצב זה. אין ללחוץ על מתג בחירת סוג הפעולה בזמן העבודה של המכשיר.
2. העבר את ידית האחידה הצדית למיקום המבוקש וודא שהיא מותקנת ומהודקת כראוי.
3. חבר את תקע החשמל לשקע רשת החשמל.
4. קבע את עוצמת הקידוח (אופציונלי).

הערה לאחר חיבור התקע לשקע החשמל המכשיר יחזור תמיד לעבוד בעצמה מרביית.

- הערה** כדי לקבוע חצי עוצמת קידוח לחץ על הלחצן "חצי עצמה", וחיווי עוצמת הקידוח יאיר. לחיצה נוספת על לחצן "חצי עצמה" תחזיר את המכשיר לעבודה בעצמה מלאה.
5. הצמד את המכשיר עם המקדח לנקודה שבה תרצה לקדוח.
 6. לחץ בזהירות על מתג הבקרה (עבוד במהירות סיבוב נמוכה עד שהמקדח מתמרכז בנקודת הקידוח).
 7. לחץ על מתג ההפעלה עד הסוף כדי להמשיך ולעבוד בעצמה מרביית.
 8. על תלחץ בעצמה רבה את הפטישון למקום הקידוח. זה לא יגביר את עוצמת ההלימה. לחץ נמוך יותר יאריך את משך החיים של כלי הקידוח.
 9. כדי לנמנע שבורות בקידוח פריצה יש להפחית את מהירות הסיבוב מטט לפני הפריצה.

7.2.3 (Active Torque Control) (TE 60-ATC)

בנוסף למצמד מגביל המומנט המכשיר מצויד גם במערכת ATC (Active Torque Control). מערכת זו מספקת נוחות נוספת באזור הקידוח, בכך שהיא מבצעת ניתוק מהיר במקרה שהמכשיר מתחיל להסתובב בפתאומיות סביב ציר הקידוח, כפי שיכול לקרות, לדוגמה, כשהמקדח נתקל בדיון במהלך קידוח או כאשר המקדח נתקע כיוון

7.2.4 אזמלים 7

הערה

ניתן למקם את האזמל ב-24 מצבים שונים (מרווחים של 15°). כך ניתן בעבודה עם אזמלים שטוחים ומעוצבים לעבוד תמיד במצב האופטימלי.

הירות

אל תעבוד במצב "מיקום האזמל".

1. לפני מיקום האזמל סובב את מתג בחירת סוג הפעולה למצב "מיקום האזמל" עד שהוא ננעל.
 2. העבר את ידית האחידה הצדית למיקום המבוקש וודא שהיא מותקנת ומהודקת כראוי.
 3. סובב את האזמל למיקום המבוקש.
 4. כדי לנעול את האזמל סובב את מתג בחירת סוג הפעולה למצב "חציבה" עד שהוא ננעל. אין ללחוץ על מתג בחירת סוג הפעולה בזמן העבודה של המכשיר.
 5. קבע חבר את תקע החשמל לשקע רשת החשמל.
 6. קבע את עוצמת החציבה (ATC).
- הערה** לאחר חיבור התקע לשקע החשמל המכשיר יחזור תמיד לעבוד בעוצמת חציבה מרבית.
- הערה** כדי לקבוע חצי עוצמת חציבה לחץ על הלחצן "חצי עצמה", וחיווי עוצמת החציבה יאיר. לחיצה נוספת על לחצן "חצי עצמה" תחזיר את המכשיר לעבוד בעצמה מלאה.
7. הצמד את המכשיר עם האזמל לנקודה שבה תרצה לחצוב.
 8. לחץ על מתג ההפעלה עד הסוף.

7.2.5 קידוח ללא הלימה

קידוח ללא הלימה אפשרי עם כלים בעלי ציר מיוחד. היצע הכלים של Hilti כולל גם כלים מסוג זה. בתפסנית המהירה ניתן להדק כלים ודגמת מקורי עץ או מקדחי ממתכת בעלי ציר צילינדר והשתמש בהם לקידוח ללא הלימה. מתג בחירת סוג הפעולה צריך להיות נעול במצב קידוח בהלימה.

7.2.6 נעילת מתג ההפעלה 8

- במצב חציבה ניתן לנעול את מתג הבקרה במצב מופעל.
1. לחץ את נעילת מתג ההפעלה מעל ידית האחידה קדימה.
 2. דחף על מתג ההפעלה עד הסוף.
 3. כעת המכשיר נמצא במצב פעולה רציפה. כדי לבטל מצב זה דחף את נעילת מתג הבקרה בחזרה אחורה. המכשיר יכבה.

7.2.7 ערובל

1. סובב את מתג בחירת סוג הפעולה למצב "קידוח בהלימה" עד שהוא ננעל במצב זה.
2. חבר את התפסנית המהירה לתפסנית.
3. חבר את כלי הערובל.
4. משוך את הכלי כדי לוודא שהוא נעול היטב.
5. העבר את ידית האחידה הצדית למיקום המבוקש וודא שהיא מותקנת ומהודקת כראוי.
6. חבר את תקע החשמל של המכשיר לשקע רשת החשמל.
7. הצב את כלי הערובל במכל שבו נמצא החומר לערובל.
8. לחץ באטיות על מתג הבקרה כדי להתחיל לערבל.

8 טיפול ותחזוקה

זהירות

נתק את תקע החשמל משקע רשת החשמל.

8.2 טיפול במכשיר

זהירות

שמור על המכשיר, ובמיוחד על אזורי האחידה, נקיים וולא שומן או גריז. אין להשתמש בחומרי טיפול המכילים טיליקון.

לעולם אין להפעיל את המכשיר כאשר חריצי האוורור סתומים! נקה את חריצי האוורור בזהירות בעזרת מברשת יבשה. מנע חדירה של גופים זרים לתוך המכשיר. נקה את הצד החיצוני של המכשיר באופן סדיר באמצעות מטלית לכה. אל תנקה באמצעות מכשיר רסס, מכשיר ניקוי בקיטור או מים זורמים! אמצעים אלה עלולים לסכן את הבטיחות החשמלית של המכשיר.

8.1 טיפול בכלי עבודה ובחלקי מתכת

הסר לכלוך שבדבק לכלי ונגב אותו מדי פעם במטלית ספוגה בשמן כדי להגן על פני השטח של הכלי שלך ושל התפסנית מפני קורוזיה.

8.3 חיווי טיפולים

הערה

המכשיר כולל חיווי טיפולים.

חיווי	מאיר באדום	הגיע הזמן לטיפול במכשיר. לאחר הידלקות נורית החיווי יתן להמשיך לעבוד עם המכשיר כמה שעות עבודה נוספות לפני שהכיבוי האוטומטי יופעל. הבא את המכשיר בזמן למעבדת שירות של Hilti, כדי שהוא יהיה מוכן תמיד לעבודה.
	מבהבה באדום	ראה הפרק "איתור תקלות".

להפעיל את המכשיר אם חלקים ניזוקו או אם הבקרים אינם פועלים באופן מושלם. במקרה של תקלה פנה לשירות של Hilti כדי לתקנה.

8.4 תחזוקה

אזהרה

רק חשמלאים מורשים רשאים לבצע תיקונים ברכיבים חשמליים.

8.5 בדיקות לאחר עבודות טיפול ותחזוקה

לאחר ביצוע עבודות טיפול ותחזוקה יש לבדוק שכל התקני ההגנה מותקנים ופועלים ללא תקלות.

בדוק באופן סדיר את החלקים החיצוניים של המכשיר כדי לאתר נדקים, וודא שכל בקרי התפעול פועלים באופן תקין לגמרי. אין

9 איתור תקלות

תקלה	סיבה אפשרית	טיפול
המכשיר אינו מתחיל לפעול.	אספקת החשמל נותקה.	חבר מכשיר חשמלי אחר ובדוק אם הוא פועל.
	כבל החשמל או תקע החשמל אינם תקינים.	מסור לחשמלאי לבדיקה, ובמקרה הצורך החלף.
	גנרטור עם מצב שינה.	חבר צרכן שני לגנרטור (כגון תאורת אתר בנייה). לאחר מכן כבה והפעל מחדש את המכשיר.
	תקלה חשמלית אחרת.	פנה לחשמלאי לבדיקת המכשיר.
	נעילת התחלת ההפעלה האלקטרונית נכנסה לפעולה לאחר ביותק החשמל.	כבה והפעל מחדש את המכשיר.
	מתג ההפעלה אינו תקין.	מסור לחשמלאי לבדיקה, ובמקרה הצורך החלף.
אין הלימה.	המכשיר קר מדי.	חמם את המכשיר לטמפרטורת העבודה המינימלית הדרושה.
		ראה פרק: 7.2.2 קידוח בהלימה 6

תקלה	סיבה אפשרית	טיפול
המכשיר אינו מתחיל לפעול והחיווי מהבהב באדום.	בדקים למכשיר.	במקרה של תקלה פנה לשירות של Hilti כדי לתקנה.
המכשיר אינו מתחיל לפעול והחיווי מאיר באדום.	מברשות פחם נשחק.	מסור לחשמלאי לבדיקה, ובמקרה הצורך החלף.
המכשיר אינו מתחיל לפעול והחיווי מהבהב בצהוב.	המכשיר אינו משוחרר לעבודה (במכשירים הכוללים הגנה מפני גנבה, ATC).	שחרר את המכשיר לעבודה בעזרת מפתח השחרור.
המכשיר אינו פועל בעצמה מלאה.	הכבל המאריך ארוך מדי ו/או חתך הרחוב שלו קטן מדי.	השתמש בכבל מאריך באורך נכון ו/או בעל חתך רחב גדול מספיק.
	מתג הפעלה לא נלחץ עד הסוף.	לחץ על מתג ההפעלה עד הסוף.
	"חצי עצמה" פעיל (ATC).	לחץ על לחצן "חצי עצמה".
	מתח אספקת החשמל נמוך מדי.	חבר את המכשיר למקור אספקת חשמל אחר.
המקדח אינו מסתובב.	מתג בחירת סוג הפעולה אינו נעול או שהוא נמצא במצב "חציבה" או במצב "מיקום האדמל".	בזמן שהמכשיר אינו עובד העבר את מתג בחירת סוג הפעולה למצב "קידוח בהלימה".
לא ניתן לשחרר את המקדח/אדמל מהנעילה.	התפסנית לא נמשכה לאחור עד הסוף.	משוך את נעילת הכלים לאחור עד הסוף והוצא את הכלי.
	ידיית האחיזה הצדית אינה מותקנת נכון.	שחרר את ידיית האחיזה הצדית והתקן אותה כך שחבק הידוק וידיית האחיזה הצדית יינעלו בשקע המיועד.

10 סילוק



המכשירים של Hilti מיוצרים בחלקם הגדול מחומרים ניתנים למחזור. כדי שניתן יהיה למחזרם דרושה הפרדת חומרים מקצועית. במדינות רבות ישנם ל-Hilti כבר הכלים לקבל את מכשירך הישן לצורך מחזור. שאל את שירות הלקוחות של Hilti או פנה למשווק שמכר לך את המכשיר.

רק למדינות האיחוד האירופי אין להשליך כלי עבודה חשמליים לפסולת הביתית! בהתאם לתקנה האירופית בנוגע למכשירים חשמליים ואלקטרוניים ישנים ולחוקי המדינה יש לאסוף כלי עבודה חשמליים בנפרד ולמחזרם באופן יידידותי לסביבה.

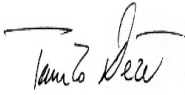


11 מכשירים באחריות יצרן

אם יש לך שאלות בנושא האחריות פנה בבקשה למשווק HILTI המורשה באזורך.

Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

he



Tassilo Deinzer
Executive Vice President

Business Unit Power
Tools & Accessories
05/2015



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process
Management
Business Area Electric Tools &
Accessories
05/2015

תיעוד טכני מאת:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
Kaufering 86916
Deutschland

שם:	פטישון משולב
שם דגם:	TE 60 / TE 60-ATC-AVR
דור:	03
שנת ייצור:	2010

אנו מצהירים באחריותנו הבלעדית כי מוצר זה תואם את התקנות והתקנים הבאים: עד ל-19 באפריל 2016: 2004/108/EC, החל ב-20 באפריל 2016: 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2014/30/EU. EN 60745-1, EN 60745-2-6, EN ISO 12100.



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
Pos. 1_he | 20150929

