

HILTI

BX 3-ME

BX 3-IF




עברית



1.1 הסבר הסימנים




1.1.1 אזהרות

האזהרות מהירות מפני סכנת בשימוש במוצר. במדריך זה מופיעות מילות המפתח הבאות בשילוב עם סמלים:

סכנה! מציינת סכנה מיידית, המובילה לפציעות גוף קשות או למוות.	
אזהרה! מציינת מצב שעלול להיות מסוכן ולהוביל לפציעות גוף קשות או למוות.	
זהירות! מציינת מצב שעלול להיות מסוכן ולהוביל לפציעות או לנזקים לרכוש.	




1.1.2 סמלים

הסמלים הבאים מופיעים בתיעוד זה:

קרא את הוראות ההפעלה לפני השימוש	
אזהרה מפני סכנה כללית	
הנחיות לשימוש ומידע שימושי נוסף	




1.1.3 סמלים על המוצר

הסמלים הבאים מופיעים על המוצר:

סימן דרישת חובה	
השתמש במגני עיניים	
השתמש במגני שמיעה	
השתמש בקסדת מגן	
פסולת למחזור	
זרם ישר	

1.1.4 סימנים באיורים

האיורים בהוראות אלה מיועדים להבנה טובה יותר, והם עשויים להיות שונים מהמפרט בפועל של מכשירך.

מספרים אלה מפנים לאיור המתאים בתחילת חוברת ההוראות.	
המספרים באיורים מציינים את רצף הפעולות, והם עשויים להיות שונים מהמספור של שלבי העבודה בטקסט.	3
מספרי הפרטים מופיעים באיור סקירה ותואמים את המספרים במקרא בפרק סקירת המוצר . המספרים במקרא של החלק 'סקירת המוצר' מפנים למספרי פרטים אלה.	
סימן זה אמור לעורר את תשומת לבך המיוחדת בעת השימוש במוצר.	

1.2 על אודות תיעוד זה

- ◀ קרא את הוראות ההפעלה האלה במלואן לפני השימוש הראשון. רק כך ניתן להבטיח עבודה בטוחה ללא תקלות.
- ◀ ציית להוראות הבטיחות והאזהרות שבתיעוד זה ולאלה המצוינות על המוצר.
- ◀ תיעוד זה מהווה חלק בלתי נפרד מהמוצר המתואר, ויש למסור אותו הלאה לאנשים אחרים.

המוצרים של Hilti מיועדים למשתמש המקצועי, ורק אנשים מורשים, שעברו הכשרה מתאימה, רשאים לתפעל, לתחזק ולתקן אותם. אנשים אלה חייבים ללמוד באופן מיוחד את הסכנות האפשריות. המוצר והעדרים שלו עלולים להיות מסוכנים כאשר האנשים שלא עברו הכשרה מתאימה משתמשים בהם באופן לא מקצועי או בעקבות שימוש שלא בהתאם ליעוד. שם הדגם והמספר הסידורי מצוינים על לוחית הדגם.

רשום את המספר הסידורי בטבלה הבאה. בכל פנייה לנציגינו או למעבדת שירות יש לציין את נתוני המוצר.

נתוני המוצר

דגם:	BX 3-ME BX 3-IF
דור:	01
מספר סידורי:	

2 בטיחות

2.1 הוראות בטיחות

הוראות הבטיחות בפרק הבא מכילות את כל הוראות הבטיחות הכלליות עבור כלי עבודה חשמליים, כפי שהתקנים הרלוונטיים דורשים שציודנו בהוראות ההפעלה. לכן ייתכנו הבחיות שאינן רלוונטיות למכשיר זה.

2.1.1 הוראות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים

⚠ אזהרה קרא את כל הוראות הבטיחות וההנחיות. 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).

בטיחות במקום העבודה

שמור על אזור העבודה שלך נקי ודאג לתאורה מספקת. חוסר סדר או תאורה לקויה במקום העבודה עלולים לגרום לתאונות.

אין להפעיל את כלי העבודה החשמלי בסביבה שקיימת בה סכנת פיצוץ או שיטתם בה נודלים, גזים או אבק דליקים. כלי עבודה חשמליים יוצרים ניצוצות, שעלולים להצית את האבק או האדים.

הרחק ילדים ואנשים אחרים מכלי העבודה החשמלי במהלך השימוש בו. אם דעתך תוסח אתה עלול לאבד את השליטה במכשיר.

בטיחות בחשמל

תקע החשמל של כלי העבודה החשמלי חייב להתאים לשקע החשמל. אסור לנסות בשום אופן את תקע החשמל. אל תשתמש במתאם ביחד עם כלי עבודה חשמליים הכוללים הגנת הארקה. תקעים חשמליים שלא עברו שינוי ושקעי חשמל מתאימים מפחיתים את הסיכון להתחשמלות.

מנע מגע של הגוף בשטחים מוארקים כגון צינורות, גופי חימום, תנורים ומקררים. קיימת סכנה גבוהה להתחשמלות כאשר הגוף שלך מוארק.

הרחק כלי עבודה חשמליים מגשם או רטיבות. חדירת מים לכלי העבודה החשמלי מגדילה את הסיכון להתחשמלות.

אל תשתמש בכלל 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 שנידקו או שהסתבכו בחלקים אחרים מגדילים את הסיכון להתחשמלות.

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.

אם לא ניתן להימנע משימוש בכלי העבודה החשמלי בסביבה לחה, השתמש במפסק הגנה. השימוש במפסק הגנה מפחית את הסיכון להתחשמלות.

בטיחות של אנשים

היה ערני, שים לב למה שאתה עושה, ופעל בתבונה כאשר אתה עובד עם כלי עבודה חשמלי. אל תפעל כלי עבודה חשמליים כשאתה עייף או תחת השפעת סמים, אלכוהול או תרופות. די ברגע אחד של חוסר תשומת-לב בזמן השימוש בכלי העבודה החשמלי כדי לגרום פציעות קשות.

לבש תמיד ציוד מגן ומשקפי מגן. לבישת ציוד מגן אישי, כגון מסכת אבק, נעלי בטיחות ונוגעות החלקה, קסדת מגן או מגני שמיעה - בהתאם לסוג השימוש בכלי העבודה החשמלי - מקטינה את הסיכון לפציעות.

מנע הפעלה בשוגג. ודא שכלי העבודה החשמלי כבוי לפני שאתה מחבר אותו לאספקת החשמל ו/או לפני שאתה מחבר את הסוללה ולפני הרמתו. אל תניח את אצבעך על המתג בזמן שאתה נושא את המכשיר ואל תחבר אותו לאספקת החשמל כאשר הוא מופעל, אחרת עלולות להיגרם תאונות.

הרחק כל כוונן או מתחמת ברגים לפני שאתה מפעיל את כלי העבודה החשמלי. כלי עבודה או מפתח, הנמצא בקרבת חלקים מסתובבים עלול לגרום פציעות.

- הימנע מתכונות גוף לא ככונות. עמוד באופן יציב ושומר תמיד על שיווי משקל. כך תוכל לשלוט טוב יותר בכלי העבודה החשמלי במצבים לא צפויים.
- לבש בגדים מתאימים. אל תלבש בגדים רחבים או תכשיטים. הרחק את השער, הבגדים וכפפות מחלקים נעים. בגדים רופפים, תכשיטים ושיער ארוך עלולים להיתפס בחלקים נעים.
- כאשר ניתן להתקיין התקני שאיבת אבק ולכידה יש לוודא שהם מחוברים לחשמל, ויש להקפיד להשתמש בהם בצורה ככונה. שימוש בהתקן שאיבת אבק מקטין את הסכנות הנובעות מהאבק.

שימוש וטיפול בכלי העבודה החשמלי

- אל תפעיל את המכשיר בעומס יתר. השתמש בכלי העבודה החשמלי המתאים לעבודה שאתה מבצע. כלי העבודה החשמלי המתאים מנטיח לך עבודה טובה ובטוחה יותר בתחום ההספק הנקוב.
- אל תשתמש בכלי העבודה אם המתג שלו אינו תקין. כלי עבודה חשמלי שלא ניתן עוד להפעיל או לכבות אותו מהווה סכנה ויש לתקנו.
- נתק את תקע החשמל מהשקע ו/או הסר את הסוללה לפני שאתה מבצע כוונונים במכשיר, מחליף כלים או לאחר שאתה מוסק לעבוד עם המכשיר. אמצעי זהירות זה מונע הפעלה בשוגג את כלי העבודה החשמלי.
- שמור כלי עבודה חשמליים שאינם בשימוש הרחק מהישג ידם של ילדים. אל תאפשר לאנשים שאינם יודעים כיצד להשתמש במכשיר או שלא קראו את הוראות להשתמש במכשיר. כלי עבודה חשמליים הם מסוכנים כאשר משתמשים בהם אנשים חסרי ניסיון.
- טפל 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 דאג לתיקון חלקים לא תקינים. תאונות רבות נגרמו עקב תחזוקה לקויה של כלי עבודה חשמליים.
- שמור על הכלים החותכים חדים ונקיים. כלי חיתוך מטופלים היטב, בעלי להבים חדים נתקעים פחות וקלים יותר לתפעול.
- השתמש בכלי העבודה החשמלי, באביזרים, בכלי העבודה הנוספים וכן הלאה בהתאם להוראות אלה. התחשב בתנאי העבודה ובפעולה שעליך לבצע. שימוש בכלי העבודה החשמלי למטרות אחרות מאלה שלשמן הוא מיועד עלול להיות מסוכן.

שימוש וטיפול בכלי עבודה נטענים

- שמור את הסוללות רק במטענים שהומלצו על ידי היצרן. טעינה של סוללה במטען המיועד לטעינה של סוללות מסוג אחר עלולה לגרום לשרפה.
- השתמש לשם כך רק בסוללות המתאימות לכלי העבודה החשמלי. שימוש בסוללות אחרות עלול לגרום לשרפות.
- שמור סוללות שאינן בשימוש הרחק ממהדיי נייר משרדיים, ממטבעות, מפתחות, מסמרים, ברגים או חפצים מתכתיים קטנים אחרים שיכולים לגשר בין המגעים. קצר בין מגעי הסוללה עלול לגרום לכוויות או לשרפה.
- שימוש שגוי עלול לגרום לדליפת נוזלים מהסוללה. אל תיגע בנוזלים אלה. אם נגעת בהם במקרה, שטוף את האזור במים. אם הנוזל נוגע בעיניים, פנה לרופא. נחל סוללות שדלף עלול לגרום לגירויים בעור ולכוויות.

שירות

- דאג לתיקון כלי העבודה החשמלי שלך רק בידי טכנאים מוסמכים, המשתמשים בחלקי חילוף מקוריים בלבד. כך תבטיח שמירה על בטיחות העבודה במכשיר.

2.1.2 הוראות בטיחות לאקדחי מסמרים

- עליך להניח תמיד כי ישנם מסמרים בכלי העבודה החשמלי. שימוש קל דעת באקדח המסמרים עלול לגרום לירי בלתי צפוי של מסמרים ולפציעות.
- אל תכוון את כלי העבודה החשמלי לכיוונך או לכיוון אנשים אחרים. ירי בשוגג יגרום לשחרור המסמר, מה שעלול לגרום לפציעות.
- אין להפעיל את כלי העבודה החשמלי לפני שהוא מוצמד בחוזקה לחלק שבעבודה. אם אין מגע בין כלי העבודה החשמלי לחלק שבעבודה, המסמר עלול להיחדף מהמקום.
- אם נתקע מסמר בכלי העבודה החשמלי יש לנתק את כלי העבודה החשמלי מהחשמל או מהסוללה. בעת הוצאת מסמר תקוע מהמכשיר בזמן שהוא מחובר לאספקת חשמל עלולה להתרחש ירייה בשוגג.
- היה זהיר בעת הוצאת מסמר תקוע. המערכת עשויה להיות דרוכה, כך שהמסמר ייפול בעוצמה בזמן שאתה מנסה לשחרר את ההיתקעות.

BX 3-ME

- בעת חיבור קווי חשמל יש לוודא שהמתח אליהם מנותק. אחוז רק באזורי האחידה המבודדים באקדח המסמרים. השתמש רק במסמרים המתאימים להתקנת קווי חשמל. ודא שהמסמר אינו פוגע בבידוד של קו החשמל. מסמר שפגע בבידוד של כבל החשמל עלול לגרום להתחשמלות ולשרפה.

אין להשתמש באקדח מסמרים זה לצורך חיבור קווי חשמל. הוא אינו מתאים להתקנת קווי חשמל, ועלול לפגוע בבידוד כבלי החשמל וכך לגרום להתחשמלות ולשרפה.

2.1.3 הוראות בטיחות נוספות

עבודה בטוח עם אקדחי מסמרים

- אין לערוך שינויים או מניפולציות במכשיר.
- אין לסמן את המכשיר באופן שיפגע בגוף המכשיר.
- עם סיום העבודה ולפני עבודות ביקוי, תחזוקה וטיפול כמו גם לפני הובלה או אחסון יש להוציא את הסוללה מהמכשיר.
- יש לשמור במקום בטוח את המכשירים כשאינם בשימוש. מכשירים שאינם בשימוש יש לאחסן במקום יבש, מוגבה או בעל, מחוץ להישג ידם של ילדים.
- שמור על זרועות מכופפות (לא מתוחות) בזמן העבודה במכשיר.
- לחץ על הדק הבטיחות רק כאשר המכשיר לחוץ כנגד החומר, ושמור על המרווח הדרוש בין המסמר לקצה החומר ובין מסמר למסמר (ראה גיליון הנתונים הטכניים של המסמר).
- החזק את המכשיר בצורה יציבה ובזווית ישרה לחומר בזמן העבודה. כך תמנע סטייה של רכיב החיבור מהחומר.
- לעולם אין לבצע החדרה נוספת כדי לשפר החדרה של מסמר או פין שכבר יושב בחומר. רכיבי החיבור עלולים להישבר ולהיתקע.
- אין להחזיר רכיבי חיבור לחורים קיימים, אלא אם הומלץ על ידי Hilti.
- ציית תמיד להנחיות השימוש.
- אין לאחד במכשיר או להחזיק אותו בקנה.
- אין להשתמש במחסנית כידית אחיזה.
- אין להשתמש במכשיר כפטיש.
- מנע נפילה של המכשיר.
- ירייה בשוגג תגרום לשחרור המסמר, מה שעלול לגרום לפציעות. אל תצמיד את המכשיר לכף היד או לאבר אחר או לאדם אחר. אם ישנה תקלה במכשיר יש להוציא את הסוללה, להצמיד את המכשיר למצע כלשהו וללחוץ על הדק הבטיחות.
- יש להקפיד לא לכסות את פתחי האוורור, לדוגמה בעבודה בשתי ידיים, כדי למנוע התחממות יתר של המכשיר.
- אם המכשיר התחמם מדי, יש לאפשר לו להתקרר. אין לחרוג מתדירות ההחדרה המרבית.
- בשום אופן אין להשתמש במכשיר כאשר התקבי הבטיחות ניזוקו או כשהם אינם מותקנים.

שימוש נכון במכשירים נטענים

- ציית לתקנות הבטיחות להובלה, אחסון והפעלה של סוללות בטענות מסוג ליתיום-יון.
- הרחק סוללות ממקורות חום גבוה או מאש. סכנת התפוצצות.
- אין לפרק, למעוך, לחמם לטמפרטורה גבוהה מ-80°C (176°F) או לשרוף את הסוללות הנטענות. אחרת קיימת סכנה לשרפה, פיצוץ ופציעה.
- השתמש אך ורק בסוללות שאושרו במיוחד למכשיר זה. שימוש בסוללות אחרות או שימוש בסוללות המיועדות למטרות אחרות עלול לגרום לשרפה או לפיצוץ.
- אין להשתמש בסוללות כמקור אנרגיה למוצרים אחרים שלא עבורם הסוללות נועדו.
- אל תפעיל כוח מופרד בעת חיבור או הסרה של הסוללה.
- אסור לטעון סוללות שביכרים בהן דקים (לדוגמה סדקים בסוללה, חלקים שבורים, מגעים מעוקמים, שקועים ו/או בולטים מדי) ואסור להשתמש בהן.
- מנע קצר בסוללה. ודא כי המגעים בסוללה ובמכשיר קיימים מגופים זרים לפני שאתה מחבר את הסוללה למכשיר. קצר בין מגעי הסוללה עלול לגרום לשרפה, לפיצוץ ולפציעות צריבה.
- אין להשתמש במכשיר במקום גשום או בסביבה לחה.
- מנע חזירת לחות. אם חוזרת לחות היא עלולה לגרום לקצר ובעקבות זאת לשרפה.

מקום העבודה

- אין להחזיר את רכיבי החיבור לחומר קשה מדי, כגון פלדה מרותכת או פלדה יצוקה. החדרה לחומרים כאלה עלולה לגרום לכשלים בהחדרה ולשבירת רכיב החיבור.
- אין להחזיר את רכיבי החיבור לחומרים רכים מדי, כגון עץ או קיר גבס. החדרה לחומרים כאלה עלולה לגרום לכשלים בהחדרה ולחירור החומר.
- אין להחזיר את רכיבי החיבור לחומר פריך מדי, כגון זכוכית או אריחים. החדרה לחומרים כאלה עלולה לגרום לכשלים בהחדרה ולשבירת החומר.
- לפני ההחדרה ודא שאף אדם או חפץ הנמצאים מאחורי החומר שבו אתה מחזיר אינם עלולים להיפצע או להיכד.
- שמור על ידיות האחידה יבשות, נקיות וללא שמן או גריד.
- אבק של חומרים דוגמת צבעים המכילים עופרת, סוגי עץ מסוימים, בטון, קירות לבנים, אבנים המכילות קורוז' ומינרלים כגון מתכת עלולים להדיק לבריאות. נגיעה בסוגי אבק אלה או שאיפתם עלולה לגרום לתגובות אלרגיות ו/או למחלות כבלי הנשימה של המשתמש או של אנשים הנמצאים בקרבת מקום. סוגי אבק מסוימים, כגון אבק של עץ אלון או בוק, נחשבים מסרטנים, במיוחד בשילוב עם חומרים אחרים המשמשים לטיפול בעץ (כרוםט, חומר הגנה לעץ). רק מומחים רשאים לעבוד בחומרים המכילים אסבסט. השתמש בשואב אבק במידת האפשר. לבש במקרה הצורך מסיכה להגנה על הנשימה,

המתאימה לסוג האבק שבו אתה עובד. דאג לאוורור מספיק במקום העבודה. שים לב לתקנות החוק התקפות במדינתך בנוגע לעבודה בחומרים שבהם אתה מטפל.

אמצעי בטיחות מכניים

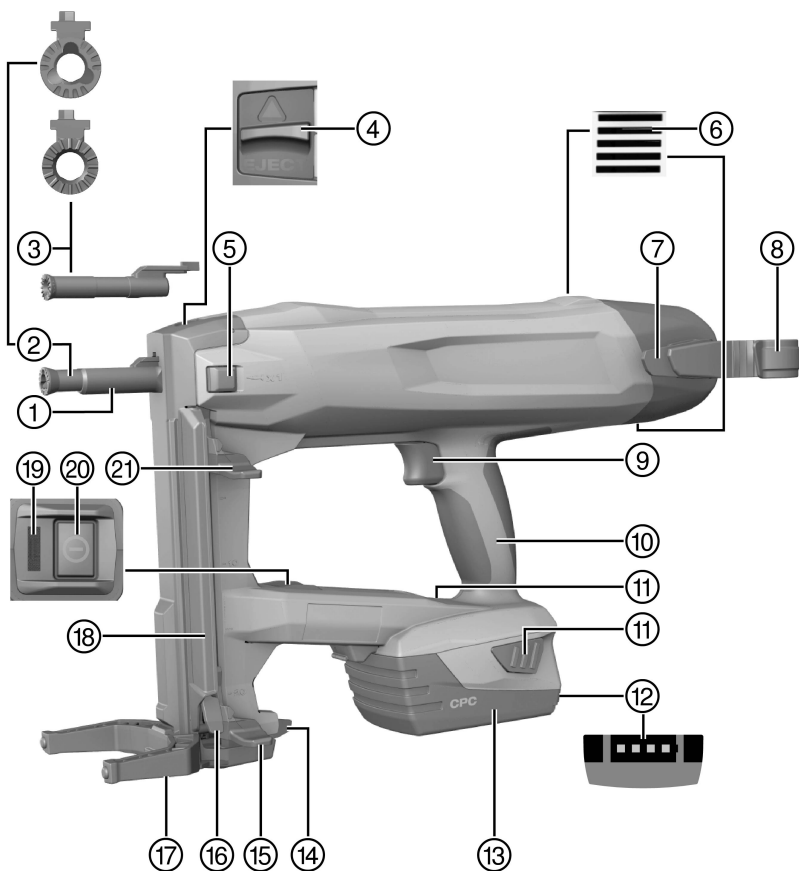
יש להשתמש רק ברכיבי חיבור שאושרו ויועדו למכשיר זה.

בטיחות של אנשים

- ◀ השתמש במגני שמיעה. רעש חזק עלול לפגוע בשמיעה.
- ◀ ערוך הפסקות בעבודה ותרגילי הרפיה ותרגילי אצבעות כדי לשפר את זרימת הדם לאצבעותיך.
- ◀ אין להשתמש במכשיר ללא לימוד אופן ההפעלה שלו קודם לכן. הרחק את המכשיר מהישג ידם של ילדים.
- ◀ יש ללבוש כפפות הגנה כדי למנוע שפשוף של היד במהלך עבודה ממושכת.

בטיחות בחשמל

- ◀ קווי חשמל, גז או צינורות מים מוסתרים שנפגעים במהלך העבודה עלולים להיות מסוכנים מאוד. לפני תחילת העבודה בדוק את אזור העבודה כדי לאתר קווי חשמל וצינורות גז או מים מוסתרים; השתמש לכך, לדוגמה, בגלאי מתכות. חלקים מתכתיים חיצוניים של המכשיר עלולים להוליך חשמל במקרה שתפגע בטעות בכבל חשמל.



12	חיווי רמת טעינה	1	קנה המכשיר
13	סוללת ליתיום-יון	2	מוליך מסמרים X-FG B3-ME
14	וו תלייה	3	מוליך מסמרים X-FG B3-IF
15	דוחף מסמרים, מצב נעול	4	נעילת מוליך המסמרים
16	משחרר דוחף המסמרים	5	מתג החדרה בודדת
17	רגלית	6	חריצי אוורור
18	מחסנית	7	תפס לחגורה
19	חיווי מצב	8	וו תלייה
20	לחצן הדלקה/כיבוי	9	הדק בטיחות
21	דוחף מסמרים, מצב משוחרר	10	ידית אחיזה
		11	לחצני שחרור

3.2 שימוש בהתאם ליעוד

מוצר זה הוא אקדח מסמרים ידני, המופעל באמצעות סוללה נטענת, ומיועד לשימוש בתוך מבנים. הוא מיועד להחדרת אביזרי חיבור מיוחדים בטון, פלדה, קירות לבנים, אבן גיר וחומרי בנייה אחרים. המוצר מיועד גם לעיון כבלים חשמלים באמצעות תפסים, בהנחה שמשתמשים ברכיבי החיבור המתאימים למטרה זו. השתמש רק ברכיבי חיבור מאושרים בשילוב עם מוליך מסמרים ייעודי (ראה הפרק "נתונים טכניים").

אקדח המסמרים, הסוללה הנטענת ורכיבי החיבור יוצרים יחידה טכנית אחת. משמעות הדבר היא שניתן להבטיח חיבור נטול תקלות באמצעות אקדח המסמרים רק כאשר משתמשים באביזרי החיבור הייעודיים של Hilti ובמטענים ובסוללות המומלצים של Hilti. המלצות העבודה והשימוש של Hilti תקפות רק כשמקפידים על נתאים אלה.

- ◀ אקדח המסמרים מיועד לשימוש ידני בלבד.
- ◀ יש למנוע שימוש שגוי. שימוש שגוי כולל ירייה במצב החדרה בודדת בלי שיימצא מסמר במוליך המסמרים, החדרה לחומר רך מאוד (כגון עץ), החדרות בודדות במצב פעולה עם מחסנית והחדרות בחומרים קשים במיוחד (כגון בפלדה מוקשחת או באבן טבעית קשה במיוחד).
- ◀ השתמש עבור מוצר זה רק בסוללות ליתיום יון של Hilti מסדרת הדגמים B 22.
- ◀ השתמש עבור סוללה זו רק במטענים של Hilti מסדרת הדגמים C 4/36.

3.3 התקני בטיחות

פונקציית זיהוי המסמרים אמורה למנוע בעת עבודה עם מחסנית החדרות שגויות, שעלולות לגרום נזקים למכשיר. אבטחת הלחיצה אמורה למנוע החדרת מסמרים חופשית. בעת עבודה עם מחסנית ניתן לבצע הצמדת הלחיצה והחדרה רק כאשר ישנו מסמר במחסנית.

במצב עבודה של החדרות בודדות יש ללחוץ על לחצן ההחדרות הבודדות לפני שמצמידים את אקדח המסמרים לחומר.

3.4 מאפיינים טכניים

אקדח המסמרים כולל ידית אחיזה ארגונומית, מונעת החלקה ומשככת רעידות וכן רגלית עם וו תלייה. המכשיר מוגן מפני עומס יתר באמצעות הגנת עומס יתר אלקטרונית ומפני התחממות יתר באמצעות פונקציית כיבוי טמפרטורה.

3.5 חיווי מצב

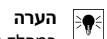
חיווי המצב מציג מידע על מצבי אקדח המסמרים.

מצב	משמעות
כבוי	• אקדח המסמרים כבוי
מאיר בירוק	• אקדח המסמרים מופעל

חיווי מצב נוספים מוסברים בטבלת התקלות (ראה ← עמוד 15).

3.6 חיווי רמת טעינת הסוללה

בעת לחיצה על לחצן שחרור הסוללה תוצג רמת הטעינה של הסוללה.



הערה
במהלך החדרה ומיד לאחריה המידע על רמת הטעינה לא יהיה אמין.

מצב	משמעות
כל ארבע הנורות מאירות בירוק.	• רמת הטעינה היא 75% עד 100%.
שלוש נורות מאירות בירוק.	• רמת הטעינה היא 50% עד 75%.
שתי נורות מאירות בירוק.	• רמת הטעינה היא 25% עד 50%.

מבצ	משמעות
בורית אחת מאירה בירוק.	• רמת הטעינה היא 10% עד 25%.
בורית אחת מהבהבת בירוק.	• רמת הטעינה נמוכה מ-10%. המכשיר מוכן לעבודה

3.7 סוללות

כשהמפרטורה נמוכה יורדים ביצועי הסוללות. כאשר הספק הסוללה פוחת אורך זמן רב יותר עד שהמכשיר מוכן להחזרה הבאה מאשר כאשר הסוללה טעונה לגמרי. כאשר הספק הסוללה יורד מאוד יכבה אקדח המסמרים לפני שייגרם נזק לסוללה.

3.8 מפרט אספקה

אקדח מסמרים BX 3-ME או BX 3-IF, הוראות הפעלה. מוצרים נוספים המאושרים עבור המוצר שלך תמצא במרכז שיווק של Hilti או באינטרנט בכתובת: www.hilti.com

4 נתונים טכניים

4.1 אקדח מסמרים

משקל בהתאם להליך EPTA מתאריך 01/2003	3.8 ק"ג
אורך מסמר במחסנית	14 מ"מ ... 24 מ"מ
אורך מסמר בהחזרה בודדת	30 מ"מ ... 36 מ"מ
קוטר מסמר	3.0 מ"מ
קיבולת מחסנית	20 מסמרים
מהלך לחיצה	12 מ"מ
כוח לחיצה	50 ניוטון ... 70 ניוטון
תדירות החזרה מומלצת	500/שעה
מתח קבוב	21.6 וולט

4.2 דוגמאות לרכיבי חיבור מאושרים לעבודות חשמל, אינסטלציה, חימום ומיזוג

בשילוב עם מוליך המסמרים X-FG B3-ME רכיבי החיבור הבאים מאושרים לעבודות חשמל, אינסטלציה, חימום ומיזוג.

מסמרים עבור מחסנית	X-S 14 B3 MX X-P 17 B3 MX X-P 20 B3 MX X-P 24 B3 MX
מסמרים עבור החזרה בודדת	X-P 30 B3 P7 X-P 36 B3 P7
פינ תבריג עבור החזרה בודדת	X-M6-7-14 B3 P7 X-M6-7-24 B3 P7 X-W6-12-14 B3 P7 X-W6-12-20 B3 P7
חיבור של קווי חשמל	X-EKB MX X-ECT MX X-ECH MX X-EKS MX XEKS C MX

4.3 דוגמאות לרכיבי חיבור מאושרים לשימושים יבשים

בשילוב עם מוליך המסמרים X-FG B3-IF רכיבי החיבור הבאים מאושרים לשימוש בבנייה יבשה.

מסמרים עבור מחסנית	X-P 17 B3 MX X-C 20 B3 MX X-C 24 B3 MX
מסמרים עבור החזרה בודדת	X-P 30 B3 P7 X-P 36 B3 P7

4.4 מידע על ערשים וערכי רעידות

ערכי לחץ הקול והרעידות המצוינים בהוראות אלה נמדדו בהתאם להליך המדידה התקני, וניתן להשתמש בהם לצורך השוואה בין כלי עבודה חשמליים. הם מתאימים גם להערכה זמנית של העומסים. הנתונים המצוינים תקפים לשימושים העיקריים בכלי העבודה החשמלי. אולם אם משתמשים בכלי העבודה החשמלי לשימושים אחרים, בשילוב אביזרים אחרים או אם המכשיר אינו עובר תחזוקה מספקת, הנתונים עשויים להשתנות. בעקבות זאת החשיפה לעומסים במשך זמן העבודה הכולל עשויה להיות גבוהה באופן משמעותי. לצורך הערכה מדויקת של העומסים יש לקחת בחשבון גם את הזמנים שבהם המכשיר כבוי או שבהם הוא אמנם פועל אך אינו בשימוש בפועל. בעקבות זאת פריסת העומסים למשך זמן העבודה כולו עשויה להיות נמוכה באופן משמעותי. יש לקבוע הנחיות ביטוח נוספות להגנה על המשתמש מפני ההשפעות של קול ו/או רעידות, כגון: תחזוקה של כלי העבודה החשמלי ושל כלי העבודה המחבורים, שמירה על ידיים חמות, ארגון תהליכי העבודה.

מידע על רעשים ורעידות (נמדד בהסתמך על EN 60745-2-16)

רמת לחץ קול אופיינית בדירוג L_{WA}, A (בהחזרת מסמרים לבטון ולפלדה)	100 דציבל
שים לב לרמת לחץ הקול האופיינית בדירוג L_{pA}, A (בהחזרת מסמרים לבטון ולפלדה)	89 דציבל
אי-ודאות ברמות הקול המצוינות, K	3 דציבל

רכי רעידות חד-ציריים מרביים (בכיוון z)

ערך רעידות, a_h (בהחזרת מסמרים לבטון ולפלדה)	2.5 מ' /שני ²
אי ודאות, K	1.5 מ' /שני ²

5 עבודות התקנה והכנה

5.1 טעינת סוללה

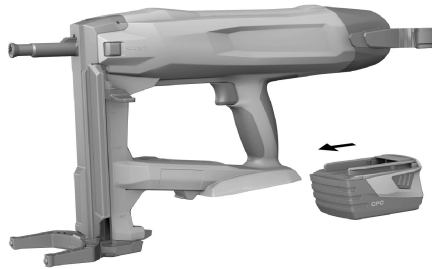
1. הסר את הסוללה. ← עמוד 14
2. טען את הסוללה בהתאם למידע בהוראות ההפעלה של המטען.

5.2 חיבור הסוללה



הערה

כדי לנצל את משך החיים המרבי של הסוללות, יש להחליף את הסוללה המחוברת למכשיר ברגע שההספק שלה יורד באופן ניכר.



1. ודא שמגעי הסוללה והמכשיר נקיים מגופים זרים.
2. חבר את הסוללה וודא שהיא נבעלת בצליל נקישה.
▶ לאחר חיבור הסוללה יאירו נוריות לחיווי רמת הטעינה.

זהירות



סכנה מנפילת סוללה. אם הסוללה אינה מחוברת היטב, היא עלולה ליפול במהלך העבודה.

← ודא תמיד שהסוללה מחוברת יציב.

3. ודא שהסוללה מחוברת היטב לאקדח המסמרים.

5.3 הסרת מוליך המסמרים

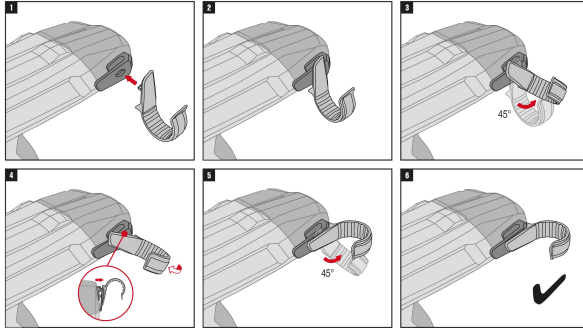
1. כבה את אקדח המסמרים. ← עמוד 13
2. הסר את הסוללה. ← עמוד 14
3. משוך את דוחף המסמרים מטה עד שהוא נתפס.
4. רוקן את המחסנית. ← עמוד 14
5. דחף את נעילת מוליך המסמרים בכיוון החץ עד הסוף.
▶ מוליך המסמרים ישתחרר.
6. הסר את מוליך המסמרים.

5.4 חיבור מוליך המסמרים

1. כבה את אקדח המסמרים. ← עמוד 13
2. הסר את הסוללה. ← עמוד 14

3. משוך את דוחף המסמרים מטה עד שהוא נתפס.
4. רוקן את המחסנית. ← עמוד 14
5. דחף את נעילת מוליך המסמרים בכיוון החץ עד הסוף, והחזק אותה במצב זה.
6. דחף את מוליך המסמרים אל הקנה עד שאתה שומע אותו נתפס.
7. שחרר את נעילת מוליך המסמרים.
8. נעילת מוליך המסמרים תקפוץ לעמדה האמצעית.
8. משוך את מוליך המסמרים לצורך בדיקה שהוא יושב יציב.

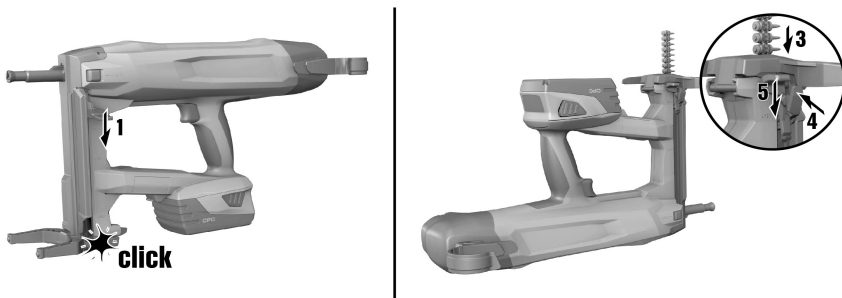
5.5 עבודה בטוחה עם זוי הגורה וזוים לפיגומים



- ◀ ודא לפני תחילת העבודה שזו החיבור לפיגומים מעוגן למכשיר בבטחה.
- ◀ השתמש בזו החיבור לפיגומים רק במידת הצורך. הנח את המכשיר במקום בטוח אם אינך משתמש בו זמן רב.

5.6 טעינת מסמרים לאקדח המסמרים

5.6.1 טעינה לצורך החדרה באמצעות מחסנית



זהירות



סכנת מעיכה! החדרה המהירה של דוחף המסמרים עלולה לגרום לפציעות ולמזקים לאקדח המסמרים.

- ◀ בעת משיכה מטה של דוחף המסמרים יש לוודא כי הוא נתפס בבטחה. אין לגרום למצב שבו מוליך המסמרים חוזר אחורה במהירות.

1. משוך את דוחף המסמרים מטה עד שהוא נתפס.
2. החלק את פסי המסמרים למחסנית (עד 2 פסים של 10 מסמרים כל אחד).
3. החזק היטב את דוחף המסמרים ולחץ על משחרר דוחף המסמרים.
4. העבר לאחור את דוחף המסמרים.

**הזירות**

סכנת מעיכה! החדרה המהירה של דוחף המסמרים עלולה לגרום לפציעות ולנזקים לאקדח המסמרים.

◀ בעת משיכה מטה של דוחף המסמרים יש לוודא כי הוא נתפס בבטחה. אין לגרום למצב שבו מוליך המסמרים חוזר אחורה במהירות.

1. משוך את דוחף המסמרים מטה עד שהוא נתפס.

2. אפשר לפס המסמרים להחליק החוצה מהמחסנית, וודא שהמחסנית ריקה.

הערה

אם לא תוציא את כל המסמרים מהמחסנית לפי עבודה בהחדרות בודדות, אקדח המסמרים עלול להינזק.

3. החזק היטב את דוחף המסמרים ולחץ על משחרר דוחף המסמרים.

4. העבר לאחור את דוחף המסמרים.

5. הכנס את המסמר לשקע המיועד לכך במוליך המסמרים. לחלופין תוכל לאחר מכן גם לתקוע רכיב חיבור מאושר על מוליך המסמרים.

הערה

החדרה כאשר ישנו יותר ממסמר אחד במוליך המסמרים עלולה לגרום נזק לאקדח המסמרים. בעבודה בהחדרות בודדות יש להכניס מסמר אחד לכל היותר למוליך המסמרים.

6. לחץ על מתג ההחדרה הבודדת.

▶ מתג ההחדרה הבודדת ייתפס בצליל נקישה.

הערה

בעקבות משיכת דוחף המסמרים מטה כמה סנטימטרים ישתחרר בחזרה מתג ההחדרה הבודדת.

6 תפעול**6.1 שימוש ברגלית**

שימוש ברגלית על משטח ישר לצורך תמיכה מקל הצבת אקדח המסמרים בזווית ישרה, כיוון שכאשר הרגלית מותקנת יש צורך לבדוק זווית ישירה רק בצדדים. על משטח לא מאוזן יש צורך לעתים לקפל את הרגלית כדי ליישר את מוליך המסמרים בזווית ישרה לחומר.

כאשר הרגלית פתוחה ניתן לתלות את אקדח המסמרים לדוגמה על מוט פיגומים בעזרת וו התלייה.



- זהירות** ⚠️
סכנת מעיכה! בעת קיפול הרגלית קיימת סכנה שהאצבע תימחץ בין וו התלייה לבין גוף המכשיר.
 בעת קיפול הרגלית יש לאחוז באקדח המסמרים בידיית האחיזה. ◀

1. דחף את הרגלית כדי לשחרר אותה מהנעילה.
2. הטה את הרגלית כ-180° בחזרה.
3. לחץ מלמטה על הרגלית כדי לנעול אותה במצב סגור.

6.1.2 פתיחה הרגלית



- זהירות** ⚠️
סכנת מעיכה! בעת קיפול הרגלית קיימת סכנה שהאצבע תימחץ בין וו התלייה לבין גוף המכשיר.
 בעת קיפול הרגלית יש לאחוז באקדח המסמרים בידיית האחיזה. ◀

1. דחף את הרגלית כדי לשחרר אותה מהנעילה.
2. הטה את הרגלית כ-180° קדימה.
3. לחץ מלמטה על הרגלית כדי לנעול אותה במצב פתוח.

6.2 הדלקה/כיבוי של אקדח המסמרים

6.2.1 הדלקת אקדח המסמרים

- אזהרה** ⚠️
סכנת פציעה! בעקבות לחיצת אקדח המסמרים לאבר גוף עלולה להשתחרר ירייה בשוגג וכך לגרום לפציעות קשות.
 לעולם אל תלחץ את אקדח המסמרים כנגד כף ירך או אבר גוף אחר. ◀

- ◀ לחץ על לחצן ההדלקה/כיבוי.
- ▶ ניתן לשמוע את הרכיב הקפיצי נמתח, וחיווי המצב מאיר בירוק.

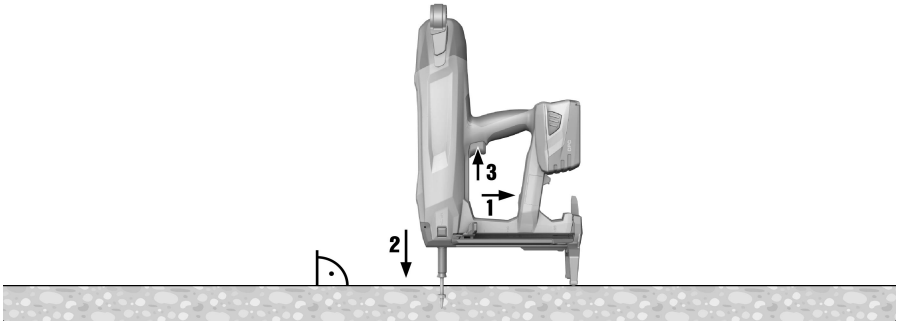
הערה

כאשר הספק הסוללה נמוך, מתיחת הרכיב הקפיצי אטית יותר מאשר כאשר הסוללה מלאה. כשהטמפרטורה נמוכה יורדים ביצועי הסוללה. כאשר הספק הסוללה יורד מאוד יכבה אקדח המסמרים לפני שייגרם נזק לתאי הסוללה.

6.2.2 כיבוי אקדח המסמרים

- ◀ לחץ על לחצן ההפעלה/כיבוי.
- ▶ ניתן לשמוע את שחרור הרכיב הקפיצי, וחיווי המצב נכבה.

6.3 ביצוע החדרה



אזהרה

סכנת פציעה עקב חלקים מתעופפים! במהלך החדרה קיימת סכנת פציעות לגוף ובמיוחד לעיניים עקב נתדים של חומר או חלקים מפס המסמרים שבזרקים לחלל.

- ◀ **לבש תמיד ציוד מגן אישי ומשקפי מגן וכפפות הגנה.** גם אנשים אחרים בקרבת מקום צריכים ללבוש משקפי מגן וקסדת מגן.

אזהרה

סכנת פציעה! בעקבות לחיצת אקדח המסמרים לאבר גוף עלולה להשתחרר ירייה בשוגג וכך לגרום לפציעות קשות.

- ◀ **לעולם אל תלחץ את אקדח המסמרים כנגד כף ידך או אבר גוף אחר.**

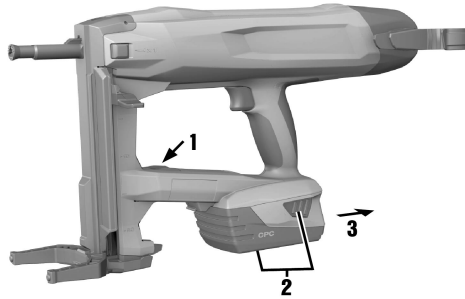
1. הדלק את אקדח המסמרים. ← עמוד 12
2. הצמד את אקדח המסמרים בזווית ישרה לחומר ולחץ את מוליך המסמרים עד למעצור.
3. לחץ על הדק הבטיחות כדי להחזיר את האביזר.
4. הרחק את אקדח המסמרים במלאו מהחומר לאחר החדרה.

הערה

לחיצת מוליך המסמרים לחומר למשך יותר מ-6 שניות בלי שתבצע החדרה תגרום לכיבוי אוטומטי של אקדח המסמרים. ניתן ללחוץ על מתג ההדלקה/כיבוי כדי להפעיל מחדש את אקדח המסמרים.

הערה

לאחר 6 דקות שבהן המכשיר לא היה בשימוש הוא יכבה אוטומטית.



1. כבה את אקדח המסמרים. ← עמוד 13
2. לחץ על שני לחצני השחרור והחזק אותם לחוצים.
3. משוך את הסוללה לאחור אל מחוץ לאקדח המסמרים.

6.5 הסרת מסמרים מאקדח המסמרים

6.5.1 הסרת מסמרים במצב החדרה באמצעות מחסנית

1. משוך את דוחף המסמרים מטה עד שהוא נתפס.
2. דחף את המסמר למטה והחוצה מהמחסנית.
3. החזק היטב את דוחף המסמרים ולחץ על משחרר דוחף המסמרים.
4. העבר את דוחף המסמרים לאחור למצב המוצא.

6.5.2 הסרת מסמרים במצב החדרה בודדת

← כדי להוציא מסמר שהוכנס למוליך המסמרים, פעל באופן זהה לשחרור מסמר תקוע (ראה ← עמוד 14).

6.6 מסמרים תקועים

מסמרים בודדים עשויים להיתקע במוליך המסמרים. בעזרת ערכת המקב X-NP ניתן להוציא את המסמר התקוע ממוליך המסמרים. את האביזרים ניתן למצוא במרכז שיווק של Hilti או באינטרנט בכתובת www.hilti.com.

⚠ אזהרה
סכנת פציעה ונזק לאקדח המסמרים. שימוש בחפצים לא מתאימים במקום האביזרים המקוריים המומלצים של Hilti עלול להוביל לפגיעות ולנזקים לאקדח המסמרים.
 ← לצורך שחרור מסמרים תקועים יש להשתמש אך ורק בערכת המקב המומלצת.

⚠ זהירות
סכנת פציעה עקב חלקים מתעופפים! ההחדרה יכולה לגרום לפציעה עקב חלקים מתעופפים כאשר ישנם גופים זרים באזור מוליך המסמרים או כאשר רכיב החיבור נתקע במוליך המסמרים.
 ← לעולם אין לנסות לתקן תקלה במכשיר באמצעות ירייה נוספת!

6.6.1 שחרור מסמרים תקועים

1. הוצא את מוליך המסמרים (ראה ← עמוד 9).
2. הכנס את מוליך המסמרים אל השרוול של ערכת המקב.
3. דחף את המסמר התקוע החוצה בעזרת המקב ופטיש.
4. חבר את מוליך המסמרים (ראה ← עמוד 9).

7 טיפול ותחזוקה

7.1 טיפול במכשיר

← הסר באופן סדיר את שאריות הפלסטיק ממוליך המסמרים.
 ← לעולם אין להפעיל את אקדח המסמרים כאשר חריצי האווורו סתומים! נקה את חריצי האווורו 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!
- ◀ שמור על אזורי האחידה של אקדח המסמרים כניים משמן או מגריד תמיד.
- ◀ אין להשתמש בחומרי טיפול המכילים סיליקון.

7.2 תחזוקה

- ◀ לצורך הפעלה בטוחה של המכשיר יש להשתמש רק בחלקי חילוף וחומרים מתכלים מקוריים. את חלקי החילוף, החומרים המתכלים והאביזרים שאושרו על-ידנו עבור המוצר שלך תמצא אצל המשוק של Hilti או בכתובת www.hilti.com.

7.3 ניקוי הצד הפנימי של קנה המכשיר

1. הסר את מוליך המסמרים.
2. נקה את הצד הפנימי של קנה המכשיר.
3. חבר את מוליך המסמרים.

8 עזרה במקרה של תקלה

אם מתרחשת תקלה שאינה מוסברת בטבלה זה או שאינך יכול לתקן בעצמך, פנה לשירות של Hilti.

8.1 טבלת תקלות

תקלה	סיבה אפשרית	פתרון
הרכיב הקפיצי אינו נמתח; אין חיווי מצב.	סוללה ריקה.	◀ החלף את הסוללה.
	הסוללה אינה מחוברת נכון.	◀ חבר את הסוללה. ← עמוד 9
הרכיב הקפיצי אינו נמתח; חיווי המצב מהבהב בירוק ונורית אחת של חיווי רמת הטעינה מהבהבת.	סוללה ריקה.	◀ החלף את הסוללה.
	טמפרטורת הסוללה נמוכה מדי.	◀ אפשר לסוללה להתחמם בהדרגה לטמפרטורת החדר.
הרכיב הקפיצי אינו נמתח; נורית חיווי המצב מהבהבת בירוק, וארבע הנוריות של חיווי רמת הטעינה מהבהבות.	טמפרטורה גבוהה מדי של אקדח המסמרים.	◀ אפשר לאקדח המסמרים להתקרר.
הרכיב הקפיצי אינו נמתח וחיווי המצב מהבהב באדום.	מוליך המסמרים אינו מחובר נכון.	◀ חבר את מוליך המסמרים. ← עמוד 9
הרכיב הקפיצי אינו נמתח וחיווי המצב מאיר באדום.	תקלה במכשיר.	◀ הסר את הסוללה. ← עמוד 14 ◀ חבר את הסוללה. ← עמוד 9
לא ניתן ללחוץ את מוליך המסמרים, וחיווי המצב מאיר בירוק.	מחסנית ריקה.	◀ טען מסמרים למחסנית. ← עמוד 10
	דוחף המסמרים תקוע.	◀ הוצא את פס המסמרים מהמחסנית ונקה את המחסנית.
	מסמר תקוע במוליך המסמרים.	◀ שחרר את המסמר התקוע. ← עמוד 14
מוליך המסמרים תקוע במצב לחוץ.	לכלוך בין מוליך המסמרים לקנה המכשיר.	◀ נקה את הצד הפנימי של קנה המכשיר. ← עמוד 15

9 סילוק

⚠ אזהרה

סכנת פציעה. סכנה עקב סילוק לא מקצועי.

- ◀ סילוק לא מקצועי של ציוד עשוי להוביל לתוצאות הבאות: שריפה של חלקי פלסטיק משחררת גדים רעילים, הגורמים למחלות אצל בני אדם. סוללות שביזוקו או שהתחממו מאוד יכולות להתפוצץ וכך לגרום להרעלות, לשרפות ולפציעות או לזיהום הסביבה. סילוק רשלני נותן לאנשים לא מורשים את האפשרות להשתמש בציוד בניגוד להנחיות. בעקבות זאת הם עלולים לפצוע את עצמם או אנשים אחרים וכן לזרז את הסביבה.
- ◀ אם הסוללה אינה תקינה השלך אותה מיד. הרחק אותה מהישג ידם של ילדים. אין לפרק סוללות או לשרוף אותן.
- ◀ סלק את הסוללות הנטענות בהתאם לתקנות החוק או החדר סוללות נטענות שיצאו משימוש בחזרה ל-Hilti.

🌀 המוצרים של Hilti מיוצרים בחלקם הגדול מחומרים ניתנים למיחזור. כדי שניתן יהיה למחזרם דרושה הפרדת חומרים מקצועית. במדינות רבות Hilti תקבל את המכשיר הישן שלך בחזרה לצורך מיחזור. פנה לשירות של Hilti או למשוק.



10 אחריות יצרן

אם יש לך שאלות בנושא תנאי האחריות, פנה למשווק Hilti הקרוב אליך.

11 הצהרת תאימות של הקהילה האירופית

יצרן
Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
ליכטנשטיין

אנו מצהירים באחריותנו הבלעדית כי מוצר זה תואם את התקנות והתקנים הבאים.

שם	אקדח מסמרים המופעל באמצעות סוללה
שם דגם	BX 3-IF
דור	01
שנת ייצור	2014
שם דגם	BX 3-ME
דור	01
שנת ייצור	2014
תקנות ישימות:	<ul style="list-style-type: none">2006/42/EC2006/66/EC2011/65/EU2004/108/EC2014/30/EU
תקנים ישימים:	<ul style="list-style-type: none">EN ISO 12100EN 60745-2-16, EN 60745-1
תיעוד טכני מאת:	<ul style="list-style-type: none">Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
	Zulassung Geräte Hiltistraße 6 86916 Kaufering גרמניה

11/2015, Schaan

Lars Tänzer
(Head of BU Direct Fastening)

Norbert Wohlwend
Head of BA Quality and Process Management (/)
(Business Unit Direct Fastening)



Hilti Corporation

LJ-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan



20160822