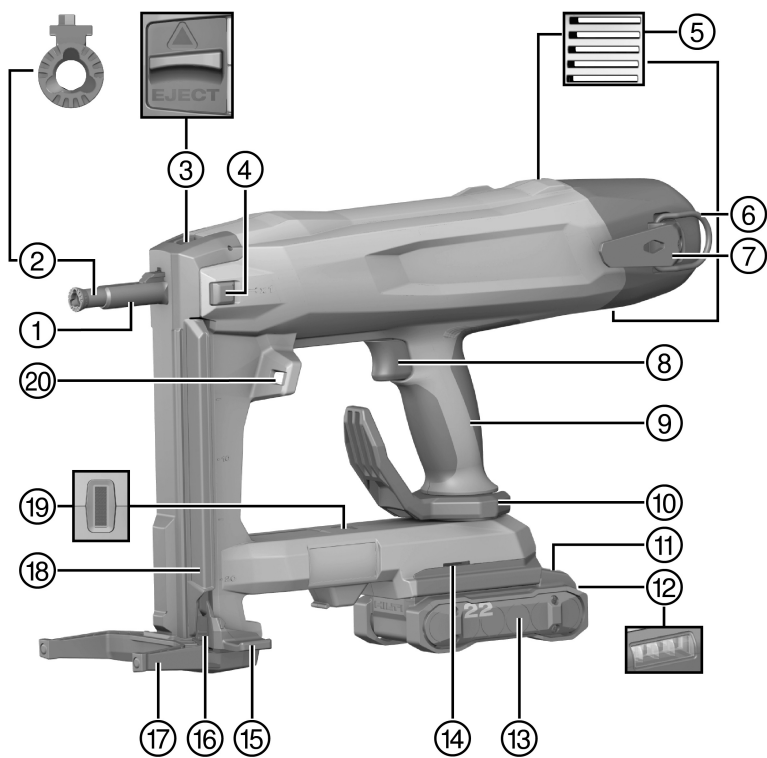




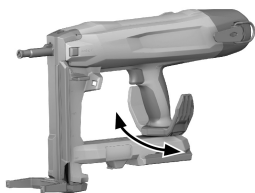
BX 3-22  
BX 3-L-22  
BX 3-ME-22

NUON

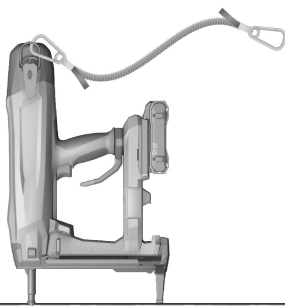
עברית



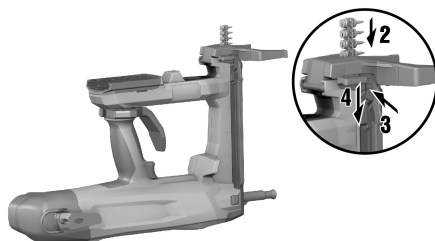
2



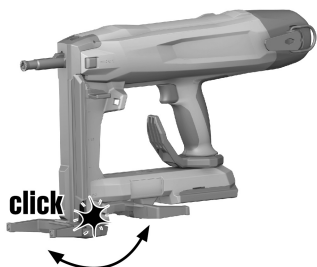
3

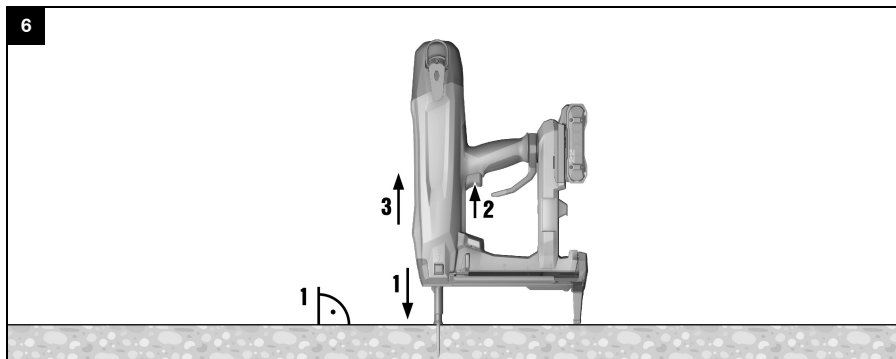


4



5







**BX 3-22**

**BX 3-L-22**

**BX 3-ME-22**





# הוראות הפעלה מקוריות

## 1 בתונים על התייעוד

### 1.1 על אודות תיעוד זה

- קרא את תיעוד זה במלואו לפני השימוש הראשון. רק כך ניתן להבטיח עבודה בטוחה ונטולת תקלות.
- ציית להוראות הבטיחות והאזהרות שבתייעוד זה ולא להצנינות על המוצר.
- שמור את הוראות ההפעלה תמיד בצמוד למוצר, והקפד להעביר אותן לאדם שאליו אתה מעביר את המוצר.

### 1.2 הסבר הסימנים

#### 1.2.1 אזהרות

האזהרות מזירות מפני סכנות בשימוש במוצר. במדריך זה מופיעות מילות המפתח הבאות:



**סכנה**

**!**

מצינת סכנה מיידית, המובילה לפציעות גוף קשות או למוות.



**אזהרה**

**!**

מצינת סכנה אפשרית, שיכולה להוביל לפציעות גוף קשות או למוות.



**זהירות**

**!**

מצינת מצב שעלול להיות מסוכן ולהוביל לפציעות גוף או לכדקים לרכוש.

### 1.2.2 סמלים בהוראות ההפעלה

הסמלים הבאים מופיעים בהוראות הפעלה אלה:

|                                                  |  |
|--------------------------------------------------|--|
| שים לב להוראות ההפעלה                            |  |
| הנחיות לשימוש ומידע שימושי נוסף                  |  |
| טיפול נכון בחומרים למיחזור                       |  |
| אין להשליך לפסולת הביתית מכשירים חשמליים וסוללות |  |
| Hilti סוללת ליתיום-יון                           |  |
| Hilti מטען                                       |  |

### 1.2.3 סמלים באיורים

הסמלים הבאים משמשים באיורים:

|                                                                                             |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| מספרים אלה מפנים לאיור המתאים בתחילת הוראות הפעלה אלה.                                      | <b>2</b>  |
| המספרים באיורים משקפים את רצף הפעולות, והם עשויים להיות שונים מרצף הפעולות המצוינות בטקסט.  | <b>3</b>  |
| מספרי הפריטים מופיעים באיור <b>סקירה</b> ותואמים את המספרים במקרא בפרק <b>סקירת המוצר</b> . | <b>11</b> |
| סימן זה אמור לעורר את תשומת לבך המיוחדת בעת השימוש במוצר.                                   |           |

### 1.3 סמלים ספציפיים למוצר

#### 1.3.1 סמלים על המוצר

הסמלים הבאים עשויים להופיע על המוצר:



|                                                                                   |                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|   | סימן פעולת חובה                                                     |
|  | השתמש במגני עיניים                                                  |
|  | השתמש במגני שמיעה                                                   |
|  | השתמש בקסדת מגן                                                     |
|  | המוצר תומך בטכנולוגיית NFC, התואמת את פלטפורמות iOS ו-Android.      |
|  | סוללת ליתיום-יון                                                    |
|  | לעולם אין להשתמש בסוללה כפטיש.                                      |
|  | אין להפיל את הסוללה. אין להשתמש בסוללה שנחבטה או שניזוקה באופן אחר. |

#### 1.4 פרטי המוצר

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 המתואר והעזרים שלו עלולים להיות מסוכנים כאשר אנשים שלא עברו הכשרה מתאימה משתמשים בהם באופן לא מקצועי או כאשר משתמשים בהם שלא בהתאם לייעוד. 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 |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| אקדח מסמרים | BX 3-22   BX 3-L-22   BX 3-ME-22 |
| דור         | 03                               |
| מס' סידורי  |                                  |

#### 1.5 הצהרת תאימות

היצרן מצהיר באחריותו הבלעדית כי המוצר המתואר כאן עונה על דרישות החוק התקפות והתקנים התקפים. בסוף תיעוד זה ישנו צילום של הצהרת התאימות.

התיעוד הטכני שמור כאן:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, Germany

#### 2 בטיחות

##### 2.1 הוראות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים

**⚠ אזהרה קרא את כל הוראות הבטיחות, ההנחיות, האיומים וההנחיות המצורפים לכלי העבודה החשמלי. אי ציות להנחיות 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) או לכלי עבודה חשמליים המופעלים באמצעות סוללה נטענת (ללא כבל חשמל).

##### בטיחות במקום העבודה

- שמור על אזור העבודה שלך נקי ודגא לתאורה מספקת. חוסר סדר או תאורה לקויה במקום העבודה עלולים לגרום לתאונות.
- אין להפעיל את כלי העבודה החשמלי בסביבה שקיימת בה סכנת פיצוץ או שישים בה נחלים, 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 לשנות בשום אופן את תקע החשמל. אל תשתמש בשקע מתאם ביחד עם כלי עבודה חשמליים הכוללים הגנת הארקה. שימוש בתקעים חשמליים שלא עברו שינוי ושקעי חשמל מתאימים מפחית את הסיכון להתחשמלות.



- מכע מגע של הגוף בשטחים מוארקים כגון צינורות, גופי חימום, תבניות ומקררים. קיימת סכנה גבוהה להתחשמלות כאשר הגוף שלך מוארק.
- הרחקת כל עבודה חשמלית מגושם או רטיבות. חדירת מים לכלי העבודה החשמלי מגדילה את הסיכון להתחשמלות.
- השתמש בכל החשמל למטרות שלא לשמן הוא נועד, לדוגמה: אל תרים את כלי העבודה החשמלי באמצעות הכבל ואל תנסה לנתק את התקע משקע החשמל במשיכה מהכבל. הרחק את הכבל מחום, שמן, פינות חדות או מחלקים נעים. כבלים שנידוקו או שהסתבכו בחלקים אחרים מגדילים את הסיכון להתחשמלות.
- כאשר אתה עובד עם כלי העבודה החשמלי בחוץ, השתמש רק בכבל מאריך המיועד לשימוש חיצוני. שימוש בכבל מאריך מתאים לשימוש חיצוני מפחית את הסיכוי להתחשמלות.
- אם לא ניתן להימנע משימוש בכלי העבודה החשמלי בסביבה לחה, השתמש במסר פחת. השימוש במסר פחת מפחית את הסיכון להתחשמלות.

## בטיחות של אנשים

- היה ערני, שים לב למה שאתה עושה, ופעל בתבונה כאשר אתה עובד עם כלי עבודה חשמלי. אל תפעיל כלי עבודה חשמליים כשאתה עייף או תחת השפעת סמים, אלכוהול או תרופות. די ברגע אחד של חוסר תשומת-לב בדמן השימוש בכלי העבודה החשמלי כדי לגרום פציעות קשות.
- לבש תמיד ציוד מגן ומשקפי מגן. לבישת ציוד מגן אישי, כגון מסכת אבק, געלי בטיחות מונעות החלקה, קסדת מגן או מגני שמימה – 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 בדמן שאתה נושא את המכשיר ואל תחבר אותו לאספקת החשמל כאשר הוא מופעל, אחרת עלולות להיגרם תאונות.
- הרחק כלי כוונות או מפתחות ברגים לפני שאתה מפעיל את כלי העבודה החשמלי. כלי עבודה או מפתחות הנמצאים בקרבת חלקים מסתובבים עלולים לגרום פציעות.
- הימנע מתנוחות גוף לא נכונות. 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 ושעיר ארוך עלולים להיתפס בחלקים נעים.
- כאשר 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.
- אל תהיה שאנן בנושאי בטיחות ואל תתעלם מהוראות בטיחות של כלי עבודה חשמליים, גם אם שהשתמשת במכשיר פעמים רבות ואתה מכיר אותו היטב. התנהגות רשלנית עלולה להוביל לפציעות קשות בתוך שניות.

## שימוש וטיפול בכלי העבודה החשמלי

- אל תפעיל עומס רב מדי על המכשיר. השתמש בכלי העבודה החשמלי המתאים לעבודה שאתה מבצע. כלי העבודה החשמלי המתאים מבטיח 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 כוונותים במכשיר, מחליף כלים או לאחר שאתה מפסיק לעבוד עם המכשיר. אמצעי זהירות זה מונע הפעלה בשוגג של כלי העבודה החשמלי.
- שמור על עבודה חשמלית שאיבת אבק במכשיריך. אל תשליך את המכשיריך או חלקי המכשיריך. אל תשליך את המכשיריך או חלקי המכשיריך. אל תשליך את המכשיריך או חלקי המכשיריך.
- להשתמש במכשיר או שלא קראו את ההוראות להשתמש במכשיר. כלי עבודה חשמליים הם מסוכנים כאשר משתמשים בהם אנשים חסרי ניסיון.
- טפל בכלי עבודה חשמליים ובאביזרים 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 במכשיריך דאג לתיקון חלקים לא תקינים. תאונות רבות נגרמו עקב תחזוקה לקויה של כלי עבודה חשמליים.
- שמור על כלי החיתוך חדים ונקיים. כלי חיתוך מטופלים היטב, שלהביהם 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.
- שמור על ידיות ואזורי אחיזה נקיים מלכלוך משומן ומגריד. ידיות ואזורי אחיזה חלקים אינם מאפשרים תפעול בטוח ושלטה טובה בכלי העבודה החשמלי במצבים לא צפויים.

## שימוש וטיפול בכלי עבודה נטענים

- טען 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 ממנהדיים, מיישרי, ממטבעות, מפתחות, מסמרים, ברגים או חפצים מתכתיים קטנים אחרים שיכולים לגרום לשרף 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. נוזל סוללות שדלף עלול לגרום לגירויים בעור ולכוויות.
- אין להשתמש בסוללה ששונתה או שנידוקה. סוללות שנידוקו או שנערכו בהן שינויים עשויות להגיב בצורה לא צפויה ולגרום לשרפה. לפיצוץ ולפציעות.
- אין לחשוף סוללות לאש או לטמפרטורות גבוהות. אש או טמפרטורות גבוהות מ-130°C (265°F) עלולות לגרום לפיצוץ.



ציינת לכל ההנחיות הנוגעות לטעינה, ואף פעם אל תטען את הסוללה או את הכלי עם הסוללה בסביבה שהטמפרטורה בה נמצאת מחוץ לטווח המצוין בהוראות ההפעלה. טעינה שגויה או טעינה בטמפרטורה שנמצאת מחוץ לטווח המצוין בהוראות ההפעלה עלולה להרוס את הסוללה ולהגביר את הסיכון לשרפה.

## שירות

- דאג לתיקון כלי העבודה החשמלי שלך רק בידי טכנאים מוסמכים, המשתמשים בחלקי חילוף מקוריים בלבד. כך תבטיח שמירה על בטיחות העבודה במכשיר.
- אל תטפל בעצמך בסוללות שניזוקו. רק היצרן או מעבדה מורשית מטעמו רשאים לטפל בסוללות.

## 2.2 הוראות בטיחות לאקדחי מסמרים

- עליך להיזהר 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 לכיווןך או לכיוון אנשים אחרים. ירי בשוגג יגרם לשרור 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 ייפלט בעוצמה בזמן שאתה מנסה לשרר את ההיתקעות.
- בעת חיבור קווי חשמל יש לוודא שהמתח אליהם מנותק. אחוז רק באזורי האחיזה 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.

## 2.3 הוראות בטיחות

### דרישות מהמשתמש

- רק מי שהוסמך לכך ועבר הכשרה מתאימה רשאי לתפעל ולתחזק את המוצר.

### ציוד מגן אישי

- אתה ואנשים הנמצאים בקרבת מקום צריכים ללבוש מגני עיניים, מגני שמיעה וקסדת מגן בזמן השימוש.

### בטיחות של אנשים

- ציינת להנחיות ההפעלה, הטיפול והתחזוקה המצוינות בהוראות ההפעלה.
- היה ערני, שים לב למה שאתה עושה, ופעל בתבונה כאשר אתה עובד עם אקדח המסמרים. אל תשתמש במוצר כאשר אתה עייף או תחת השפעת סמים, אלכוהול או תרופות. הפסק לעבוד אם אינך חש בטוב או שיש לך כאבים. די ברגע אחד של חוסר תשומת לב בעת השימוש באקדח המסמרים כדי לגרום לפציעות קשות.
- עבוד תמיד בתנוחה נוחה. עמוד באופן יציב ושומר תמיד על שיווי משקל.
- לבש נעלי עבודה מוגנות החלקה.
- עולם אין למשוך אחורה ידית את מוליך המסמרים או את רכיבי החיבור.
- משיכה ידנית לאחור של מוליך המסמרים או רכיב חיבור עשויה להעביר את המוצר למצב מוכן לירי. מצב זה מאפשר החזרה גם לאברי גוף.
- שמור על זרועות מכופפות (לא מתוחות) בזמן העבודה במוצר.
- הרחק אנשים אחרים, ובמיוחד ילדים, מטווח הפעולה במהלך העבודה.
- סכנת פציעה מכלי עבודה ו/או אביזרים נופלים. לפני תחילת העבודה בדוק שהסוללה והאביזר המותקן מחוברים היטב.
- שמור על חריצי האוורור פנויים תמיד. סכנת כוויה כשחריצי האוורור מכוסים!
- אין להביט ישירות לתאורה (לד) ואין להאיר ישירות לפניהם של אנשים אחרים. סכנת סנוור.

### התנהלות נכונה ושימוש קפדני באקדח מסמרים

- סכנה מרכזי חיבור חודרים! לפני ההחזרה של רכיבי חיבור יש לוודא שאינו נמצא מאחורי החלק שאליו מחזירים את רכיב החיבור.
- השתמש במוצר המתאים לעבודה שלך. אין להשתמש במוצר למטרות שלא לשמן הוא יועד, אלא רק בהתאם ליעודו וכשהוא תקין לגמרי.
- לעולם אל תשאיר מוצר טעון ללא השגחה.
- פרוק את המוצר תמיד לפני ביצוע עבודות יקו, טיפול ותחזוקה, לפני החלפת מוליך המסמרים וכן לאחר הפסקת העבודה או לפני אחסון (רכיב חיבור).
- מוצרים שאינם בשימוש יש לאחסן פרקים במקום סגור, הרחק מהישג יד של ילדים.
- בדוק את המוצר והאביזרים כדי לאתר נזקים אפשריים. בדוק שהחלקים הנעים פועלים בצורה תקינה לגמרי ואינם נתקעים או פגומים.
- כל החלקים צריכים להיות מותקנים בצורה נכונה ולעמוד בכל הדרישות כדי להבטיח פעולה תקינה של המוצר. חלקים שניזוקו יש להביא לתיקון או להחלפה במעבדת שירות של Hilti, אלא אם צוין אחרת בהוראות ההפעלה.



- ▶ לפני תחילת העבודה יש לבדוק אם ישנם כבלי חשמל, צינורות גז או מים נסתרים. חלקים מתכתיים חיצוניים על המכשיר עלולים לגרום התחשמלות או פיצוץ כאשר פוגעים בכבל חשמל, בצינור גז או מים.
- ▶ אין להחזיר רכיבי חיבור לחומר שאינו מתאים.
- ▶ חומרים לא מתאימים הם פלדה מרותכת ופלדה יצוקה, ברזל יצוק, זכוכית, שיש, פלסטיק, ארד, פלד, נחושת, חומר בידוד, לבני עץ, לבני קרמיקה, פחים דקים (> 4 מ"מ) ואיטונג. החדרה לחומרים אלה עלולה לגרום לשבירה, לפיצוץ של החומר או לחזירה מלאה דרך החומר.
- ▶ לחץ על ההדק רק כאשר המוצר מוצמד בזווית ישרה לגמרי לחומר.
- ▶ בעת החדרה יש להחזיק את המוצר בזווית ישרה לחומר, כדי למנוע סטייה של רכיב החיבור מהחומר.
- ▶ שמור על ידיות האחידה יבשות, בקיות וללא שמן או גריד.
- ▶ אל תפיל את המוצר אף פעם.
- ▶ אין להשתמש במחסנית כידי אחידה.
- ▶ אל תשתמש במוצר במקומות שקיימת בהם סכנה לשרפה או לפיצוץ, אלא אם התקבל אישור מיוחד.
- ▶ אין להחזיר רכיבים לחורים קיימים, אלא אם הומלץ על ידי Hilti (כגון DX-Kwik).

#### אמצעי בטיחות מכניים

- ▶ אל תבצע מניפולציות או שינויים במוצר ובאביזרים, ובמיוחד לא בברית.
- ▶ השתמש רק ברכיבי חיבור שאושרו ויועדו למוצר זה.

#### אמצעי בטיחות תרמיים

- ▶ אין לחרוג מתדירות ההחדרה המרבית המומלצת.
- ▶ אם המוצר התחמם מדי, הנח לו להתקרר.
- ▶ אל תפרק את המוצר כאשר הוא חם. הנח למוצר להתקרר.

## 2.4 טיפול ושימוש קפדניים בסוללות נטענות

- ▶ **שים לב להוראות הבטיחות הבאות בנושא טיפול בטוח ושימוש בטוח בסוללות ליתיום-יון.** אי הקפדה עשוי להוביל לגירויים בעור, פציעות צריבה קשות, כוויות כימיות, לדליקה ו/או לפיצוץ.
- ▶ השתמש רק בסוללות שנמצאות במצב טכני מושלם.
- ▶ טפל בסוללות בהקפדה כדי למנוע נזקים ולמנוע דליפה של נוזלים מסוכנים לבריאות!
- ▶ בשום אופן אסור להכניס שינויים כלשהם בסוללות!
- ▶ אין לפרק, למעוך, לחמם לטמפרטורה גבוהה מ-80°C (176°F) או לשרוף את הסוללות הנטענות.
- ▶ אל תשמש או תטען סוללות שקיבלו מכה או ניזוקו בדרך אחרת. בדוק את הסוללות שלך באופן סדיר כדי לזהות סימני נזק.
- ▶ בשום אופן אין להשתמש בסוללות ממוחדרות או מתוקנות.
- ▶ לעולם אין להשתמש בסוללה או בכלי עבודה חשמלי המופעל בסוללה כפטיש.
- ▶ לעולם אין לחשוף את הסוללה לקרינת שמש ישירה, לטמפרטורה גבוהה, לניצוצות או ללהבה גלויה. זה עלול להוביל לפיצוץ.
- ▶ אל תיגע בקוטבי הסוללה באצבעותיך, באמצעות כלי עבודה, תכשיטים או באמצעות עצמים מוליכי חשמל אחרים. זה עלול לפגוע בסוללה כמו גם לגרום נזק ופציעות.
- ▶ הרחק סוללות מרטיבות ונוזלים. חדירת לחות עלולה לגרום קצר, התחשמלות, כוויות, דליקה ופיצוץ.
- ▶ השתמש רק במטענים ובכלי עבודה חשמליים המיועדים לסוג סוללה זה. שים לב בנושא זה לדרישות המופיעות בהוראות ההפעלה המתאימות.
- ▶ אין להשתמש בסוללה בסביבה נפיצה או לאחסן אותה בסביבה נפיצה.
- ▶ אם הסוללה חמה כל כך שלא ניתן לגעת בה, ייתכן שהיא אינה תקינה. הנח את הסוללה במקום לא דליק, גלוי, רחוק מספיק מחומרים דליקים. אפשר לסוללה להתקרר. אם כעבור שעה הסוללה עדיין חמה מדי לנגיעה, אז היא פגומה. פנה לשירות של Hilti או קרא את המסמך "הנחיות בנושא בטיחות ושימוש בסוללות ליתיום-יון של Hilti".

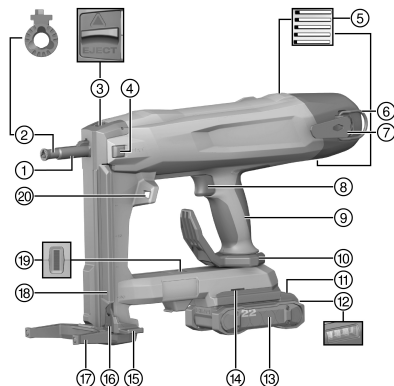
שים לב לתקנות המיוחדות החלות על הובלה, אחסון ושימוש בסוללות ליתיום-יון.

קרא את ההנחיות בנושא בטיחות ושימוש בסוללות ליתיום-יון של Hilti; אפשר להגיע אליהן דרך קוד ה-QR שבסוף הוראות אלה.



3.1 סקירת המוצר

- ① קנה המכשיר
- ② מוליך מסמרים
- ③ נעילת מוליך המסמרים
- ④ מתג החדרה בודדת (BX 3-ME-22)
- ⑤ חריצי אוורור
- ⑥ טבעת עבור חבל אבטחה של כלי עבודה
- ⑦ תפס לחגורה
- ⑧ הדק בטיחות
- ⑨ ידית אחידה
- ⑩ תפס לחגורה / וו לפיגומים
- ⑪ לחצן שחרור סוללה
- ⑫ תצוגת מצב סוללה
- ⑬ סוללת ליתיום-יון
- ⑭ פתח להתקנת אבירים
- ⑮ דוחף מסמרים
- ⑯ משחרר דוחף המסמרים
- ⑰ רגלית
- ⑱ מחסנית
- ⑲ תצוגת מצב של אקדח המסמרים
- ⑳ תאורה באזור העבודה



3.1.1 אבזור

מוליך המסמרים והרגלית משתנים ממוצר למוצר. הטבלה הבאה מציגה את הרגלית ומוליך המסמרים שמוצר זה מצויד בהם. מידע נוסף תמצא במכסה המזוודה, ב-Hilti Store או בכתובת: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

| מוצר         | BX 3-22       | BX 3-L-22     | BX 3-ME-22    |
|--------------|---------------|---------------|---------------|
| מוליך מסמרים | X-FG B3 IF 02 | X-FG B3 IF 02 | X-FG B3 ME    |
| רגלית        | X-SL B3 03    | X-SL B3 03    | X-SL B3 ME 03 |

3.2 שימוש בהתאם ליעוד

מוצר זה הוא אקדח מסמרים ידני, המופעל באמצעות סוללה. הוא מיועד להחדרת רכיבי חיבור מיוחדים לבטון, פלדה, קירות לבנים, אבן גיר וחומרי בנייה אחרים. המוצר מיועד גם לעיגון כבלים חשמליים באמצעות תפסים, בהנחה שמשתמשים ברכיבי החיבור המתאימים למטרה זו. השתמש רק ברכיבי חיבור מאושרים בשילוב עם מוליך מסמרים ייעודי (ראה הפרק "בתונים טכניים").

אקדח המסמרים, הסוללה הבטענת ורכיבי החיבור מהווים יחידה טכנית אחת. משמעות הדבר היא שניתן להבטיח חיבור נטול תקלות באמצעות אקדח המסמרים רק בתנאי שמשתמשים ברכיבי החיבור הייעודיים של Hilti ובמטענים ובסוללות המומלצים של Hilti. המלצות העבודה והשימוש של Hilti תקפות רק כשמקפידים על תנאים אלה.

- אקדח המסמרים מיועד לשימוש ידני בלבד.
- יש למנוע שימוש שגוי. החדרה לחומר רק מאוד (כגון עץ) והחדרה לחומר קשה מדי (כגון פלדה קשיחה מאוד או אבן טבעית קשיחה מאוד) נחשבות לשימוש שגוי.
- השתמש עבור מוצר זה רק בסוללות ליתיום-יון של Hilti Nuron מסדרת הדגמים B 22. כדי להשיג ביצועים אופטימליים, Hilti ממליצה להשתמש עבור מוצר זה בסוללות המצוינות בסוף הוראות ההפעלה האלה.
- השתמש עבור סוללות נטענות אלה רק במטענים של Hilti מסדרות הדגמים המצוינות בטבלה בסוף הוראות הפעלה אלה.

3.3 התקני בטיחות

פונקציית דיהוי 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 לחיצה והחדרה רק כאשר ישנו מסמר במחסנית.



### 3.4 מאפיינים טכניים

אקדח המסמרים מוציב בידית אחידה ארגונומית, מונעת החלקה ומשככת רעידות, וזו חיבור לפיגומים ותפס חגורה וכן ברגלית תמיכה. המוצר מוגן מפני עומס יתר באמצעות הגנת עומס יתר אלקטרונית ומפני התחממות יתר באמצעות פונקציית ביטור טמפרטורה.

### 3.5 תצוגת מצב של אקדח המסמרים

חיווי המצב של אקדח המסמרים מציג מידע על מצבי אקדח המסמרים.

| מצב                             | משמעות                                                         |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| הנורית כבויה                    | אקדח המסמרים כבוי                                              |
| הנורית מאירה בירוק.             | אקדח המסמרים דולק ומוכן להחדרה                                 |
| הנורית מהבהבת בירוק.            | הסוללה חמה מדי או הסוללה חלשה מדי                              |
| הנורית מהבהבת כל 3 שניות בירוק. | אקדח המסמרים נמצא במצב המתנה, לחיצת קנה המכשיר תפעיל את המכשיר |
| הנורית מאירה בכחול.             | אקדח המסמרים מופעל, יש לטעון פס מסמרים                         |
| הנורית מהבהבת בכחול.            | אקדח המסמרים מופעל, המחסינית ריקה לגמרי                        |
| הנורית מהבהבת בצהוב.            | אקדח המסמרים חם מדי, ראה טבלת התקלות                           |
| הנורית מהבהבת באדום.            | תקלה במכשיר, ראה טבלת התקלות                                   |
| הנורית מאירה באדום.             | תקלה במכשיר, ראה טבלת התקלות                                   |

### 3.6 תצוגות סוללת הליתיום-יון

סוללות ליתיום-יון של Hilti Nuron יכולות להציג את רמת הטעינה, הודעות שגיאה ואת מצב הסוללה.

#### 3.6.1 תצוגות של רמת הטעינה והודעות שגיאה



#### סכנת פציעה עקב סוללה שנפלה!

לאחר לחיצה על לחצן שחרור הנעילה בסוללה מחוברת, יש לוודא שהסוללה נבעלת בחזרה במקום.

כדי לראות אחת מהתצוגות האלה, לחץ קצרות על לחצן שחרור הסוללה. רמת הטעינה כמו גם תקלות אפשריות יוצגו ברציפות כל עוד המוצר המחובר מופעל.

| מצב                                  | משמעות                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ארבע (4) נוריות מאירות ברציפות בירוק | רמת טעינה: 100% עד 71%                                                                                                                                                                                                                   |
| שלוש (3) נוריות מאירות ברציפות בירוק | רמת טעינה: 70% עד 51%                                                                                                                                                                                                                    |
| שתי (2) נוריות מאירות ברציפות בירוק  | רמת טעינה: 50% עד 26%                                                                                                                                                                                                                    |
| נורית אחת (1) מאירה ברציפות בירוק    | רמת טעינה: 25% עד 10%                                                                                                                                                                                                                    |
| נורית אחת (1) מהבהבת לאט בירוק       | רמת טעינה: > 10%                                                                                                                                                                                                                         |
| נורית אחת (1) מהבהבת מהר בירוק       | סוללת הליתיום-יון ריקה לגמרי. טען את הסוללה.<br>אם הנורית ממשיכה להבהב גם לאחר טעינה סוללות, פנה לשירות של Hilti.                                                                                                                        |
| נורית אחת (1) מהבהבת מהר בצהוב       | סוללת הליתיום-יון או המוצר המחובר אליה חמים מדי, קרים מדי, תחת עומס-יתר או ישנה תקלה אחרת.<br>הבא את המוצר והסוללה לטמפרטורות העבודה המומלצת, ואל תפעיל עומס מופרד על המוצר במהלך השימוש.<br>אם ההודעה עדיין קיימת, פנה לשירות של Hilti. |
| נורית אחת (1) מאירה בצהוב.           | סוללת הליתיום-יון והמוצר המחובר אליה אינם תואמים. אנא פנה למעבדת שירות של Hilti.                                                                                                                                                         |
| נורית אחת (1) מהבהבת במהירות באדום   | סוללת הליתיום-יון חוסמה, ואי אפשר להמשיך ולהשתמש בה. אנא פנה למעבדת שירות של Hilti.                                                                                                                                                      |

#### 3.6.2 תצוגות של מצב הסוללה

כדי לבדוק את מצב הסוללה, החזק את לחצן השחרור לחוץ במשך יותר משלוש שניות רצופות. המערכת אינה מזהה תקלה פוטנציאלית בתפקוד הסוללה עקב שימוש לא נכון, לדוגמה נפילה, חתכים או נזק חום חיצוניים וכן הלאה.



| מצב                                                | משמעות                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| כל הנוריות מאירות כאור רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) | אפשר להמשיך ולהשתמש בסוללה.                                                                                                                                                                                  |
| כל הנוריות מאירות כאור רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) | אי אפשר היה להשלים את בירור מצב הסוללה. חזור על התהליך או פנה לשירות של Hilti.                                                                                                                               |
| כל הנוריות מאירות כאור רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) | אם עדיין אפשר להמשיך להשתמש במוצר המחובר, קיבולת הסוללה הנתרת נמוכה מ-50%.<br>אם אי אפשר עוד להמשיך להשתמש במוצר המחובר, אד הסוללה נמצאת בסוף חיי השירות שלה ויש להחליף אותה. אבא פנה למעבדת שירות של Hilti. |

### 3.7 Bluetooth® (אופציונלי)

מילת המותג Bluetooth® כמו גם הסמלים (לוגו) הם סימנים מסחריים רשומים בבעלות Bluetooth SIG, Inc. כל שימוש במילת מותג/סמליל אלה על ידי Hilti Aktiengesellschaft נעשה ברישיון.

### 3.7.1 שימוש בהתאם לייעוד

מוצר זה מצויד ב-Bluetooth® Low Energy Module, המאפשר את בדיקת הסטטוס של כלי העבודה החשמלי כמו גם העברת החדות ונתונים באמצעות טכנולוגיית®, העברת נתונים אלחוטית בין שני התקנים התומכים ב-Bluetooth®, ויכולים כך לתקשר ביניהם על פני מרחק קצר. מוצר זה פותח כדי לאפשר תקשורת והעברת נתונים עם טלפונים ניידים ושערים של Hilti. המוצר יכול לשלוח נתוני אפיון שונים כגון את המיקום של התקן הקצה הקולט, את משך הפעולה, מספר השימושים הכולל, מספר השימושים במשך זמן מסוים ואת חומת הזמן של שידור הנתונים. מידע על פונקציות התקשורת המוצעות תמצא באפליקציה המתאימה של Hilti או בהוראות הפעלה של כלי העבודה החשמלי שבו אתה משתמש.

### 3.7.2 העברת נתונים באמצעות Bluetooth®

המרווחים בין השידורים עשויים להשתנות בהתאם למקור האנרגיה של המוצר. הטווח עשוי להשתנות מאוד בהתאם לתנאים החיצוניים ולמאפייני המכשיר הקולט. בחללים סגורים וכשישנם במקום מחסומים מתכתיים (כגון קירות, מדפים, מזוודות וכן הלאה), הטווח של ה-Bluetooth® עשוי לפחות באופן משמעותי. בהתאם לסביבה ייתכן שידורו מחזורי שידור רבים עד שכלי העבודה החשמלי ידוהה.

אם כלי העבודה החשמלי לא זוהה, בדוק את הנושאים הבאים:  
האם המרחק להתקן הנייד גדול מדי?

← הקטן את המרחק בין התקנים ניידים לכלי העבודה החשמלי

### 3.7.3 התקנה והגדרה של האפליקציה

כדי שתוכל להשתמש בפונקציות התקשורת עליך להתקין ראשית את אפליקציית Hilti המתאימה.  
(1) הורד את האפליקציה מחנות האפליקציות.

ידוש חשבון משתמש בחנות האפליקציות. 

- (2) כשאתה מפעיל את האפליקציה בפעם הראשונה עליך להיכנס באמצעות פרטי החשבון שלך או להירשם.  
(3) על הצג בהתקן הנייד שלך מפורטים השלבים הבאים לחיבור כלי העבודה החשמלי עם ההתקן הנייד שלך.

בצע ראשית את ערכת הלימוד של האפליקציה במלואה. כך תבין טוב יותר את תהליך החיבור ואת השימוש בפונקציות התקשורת. 

### 3.8 הגנה מפני פריקה עמוקה

- המוצר כולל מצב שינה עמוקה, להגנה על סוללת הליתיום-יון מפני פריקה עמוקה. כך נמנעת פריקה עמוקה של הסוללה.
- ההגנה מפני פריקה עמוקה מופעלת לאחר 360 דקות.
  - כדי לבטל את ההגנה מפני פריקה עמוקה הסר את הסוללה ואז הכנס אותה מחדש.

### 3.9 מפרט אספקה

אקדח מסמרים, הוראות הפעלה.  
מוצרים נוספים המאפשרים עבור המוצר שלך תמצא ב-Hilti Store או בכתובת: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)



| BX 3-ME-22                         | BX 3-L-22                          | BX 3-22                            | משקל לפי EPTA Procedure<br>01 ללא סוללה     |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|
| 3.4 ק"ג                            | 3.5 ק"ג                            | 3.5 ק"ג                            |                                             |
| 14 מ"מ ... 24 מ"מ                  | 14 מ"מ ... 36 מ"מ                  | 14 מ"מ ... 30 מ"מ                  | אורך מסמר במחסינית                          |
| 30 מ"מ ... 36 מ"מ                  | •/•                                | •/•                                | אורך מסמר בהחדרה בודדת                      |
| 3 מ"מ                              | 2.75 מ"מ ... 3.0 מ"מ               | 3 מ"מ                              | קוטר מסמר                                   |
| 20 מסמרים                          | 30 מסמרים                          | 30 מסמרים                          | קיבולת מחסינית                              |
| 12 מ"מ                             | 12 מ"מ                             | 12 מ"מ                             | מחלך לחיצה                                  |
| 50 ביוטון ... 70 ביוטון            | 50 ביוטון ... 70 ביוטון            | 50 ביוטון ... 70 ביוטון            | כוח לחיצה                                   |
| 700/שעה                            | 700/שעה                            | 700/שעה                            | תדירות החדרה מרבית מומלצת<br>בטמפרטורת החדר |
| 21.6 וולט                          | 21.6 וולט                          | 21.6 וולט                          | מתח נקוב                                    |
| 8 dBm                              | 8 dBm                              | 8 dBm                              | הספק השידור המקסימלי של<br>Bluetooth®       |
| 2,402 מגה הרץ ...<br>2,480 מגה הרץ | 2,402 מגה הרץ ...<br>2,480 מגה הרץ | 2,402 מגה הרץ ...<br>2,480 מגה הרץ | תחום תדרים Bluetooth                        |
| -20 °C ... 70 °C                   | -20 °C ... 70 °C                   | -20 °C ... 70 °C                   | טמפרטורת אחסון                              |
| -17 °C ... 60 °C                   | -17 °C ... 60 °C                   | -17 °C ... 60 °C                   | טמפרטורת סביבה בעבודה                       |

## 4.1 סוללה נטענת

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 21.6 וולט                      | מתח עבודה עם סוללה נטענת      |
| ראה בסוף הוראות<br>ההפעלה האלה | משקל הסוללה                   |
| -17 °C ... 60 °C               | טמפרטורת סביבה בעבודה         |
| -20 °C ... 40 °C               | טמפרטורת אחסון                |
| -10 °C ... 45 °C               | טמפרטורת הסוללה בתחילת הטעינה |

## 4.2 ערכי רעש לפי EN 62841

ערכי לחץ הקול והרעידות המצוינים בהוראות אלה נמדדו בהתאם לנוהל 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, בשינוי אביזרים אחרים או אם המכשיר אינו עובר תחזוקה מספקת, הנתונים עשויים להשתנות. בעקבות זאת פריסת העומסים למשך זמן העבודה כולו עשויה להיות גבוהה באופן משמעותי.

לצורך הערכה מדויקת של העומסים יש לקחת בחשבון גם את הזמנים שבהם המכשיר כבוי או שבהם הוא פועל אך אינו בשימוש בפועל. בעקבות זאת פריסת העומסים למשך זמן העבודה כולו עשויה להיות נמוכה באופן משמעותי.

יש לקבוע הנחיות בטיחות 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

| BX 3-ME-22 | BX 3-L-22 | BX 3-22 |      |                                                             |
|------------|-----------|---------|------|-------------------------------------------------------------|
| 96 dB      | 96 dB     | 96 dB   | בטון | רמת הספק קול אופיינית בדירוג A (בהחדרת מסמרים) ( $L_{WA}$ ) |
| 100 dB     | 100 dB    | 100 dB  | פלדה |                                                             |
| 85 dB      | 85 dB     | 85 dB   | בטון | רמת לחץ קול אופיינית בדירוג A (בהחדרת מסמרים) ( $L_{pA}$ )  |
| 89 dB      | 89 dB     | 89 dB   | פלדה |                                                             |
| 3 dB       | 3 dB      | 3 dB    |      | אי-ודאות ברמות הקול המצוינות ( $K_{pA}, K_{WA}$ )           |

## ערכי רעידות חד-ציריים מרביים (בכיוון z)

| BX 3-ME-22             | BX 3-L-22              | BX 3-22                |      |                                                      |
|------------------------|------------------------|------------------------|------|------------------------------------------------------|
| 2.5 מ"שני <sup>2</sup> | 2.5 מ"שני <sup>2</sup> | 2.5 מ"שני <sup>2</sup> | בטון | ערך רעידות (בהחדרת מסמרים) עם סוללת B22 55 ( $a_n$ ) |
| 3.3 מ"שני <sup>2</sup> | 3.3 מ"שני <sup>2</sup> | 3.3 מ"שני <sup>2</sup> | פלדה |                                                      |



| BX 3-ME-22   | BX 3-L-22    | BX 3-22      | ערך רעידות (בהחדרת מסמרים) עם סוללת B22 85 (a) <sub>h</sub> |  |
|--------------|--------------|--------------|-------------------------------------------------------------|--|
| 2.9 מ' /שנ"2 | 2.9 מ' /שנ"2 | 2.9 מ' /שנ"2 | בטון                                                        |  |
| 3.5 מ' /שנ"2 | 3.5 מ' /שנ"2 | 3.5 מ' /שנ"2 | פלדה                                                        |  |
| 1.5 מ' /שנ"2 | 1.5 מ' /שנ"2 | 1.5 מ' /שנ"2 | אי ודאות (K)                                                |  |

## 5 הכנה לעבודה

### ⚠ אזהרה

**סכנת פציעה עקב התחלת תנועה בשוגג!**

- לפני חיבור הסוללה ודא שהמוצר כבוי.
- הסר את הסוללה לפני שאתה מבצע כווננים כלשהם במכשיר או מחליף אביזרים.

ציית להוראות הבטיחות והאזהרות שבתיעוד זה ולא לה המצוינות על המוצר.

### 5.1 טעינת סוללה

- קרא את הוראות ההפעלה של המטען לפני הטעינה.
- ודא שהמגעים של הסוללה ושל המטען נקיים ויבשים.
- טען את הסוללה במטען מאושר. ← עמוד 6

### 5.2 חיבור הסוללה

### ⚠ אזהרה

**סכנת פציעה עקב קצר או נפילת סוללה!**

- לפני חיבור הסוללה ודא שהמגעים של הסוללה ושל המוצר נקיים מגופים זרים.
- ודא תמיד שהסוללה תפוסה היטב.

- טען את הסוללה למצב מלא לגמרי לפני השימוש הראשון.
- דחף את הסוללה למוצר עד שאתה שומע אותה ננעלת.
- ודא שהסוללה יושבת היטב.

### 5.3 הסרת הסוללה

- לחץ על לחצן השחרור של הסוללה.
- משוך את הסוללה החוצה מהמוצר.

### 5.4 הסרת מוליך המסמרים

- משוך את דוחף המסמרים מטה עד שהוא נתפס.
- רוקן את המחסנית. ← עמוד 13
- דחף את נעילת מוליך המסמרים בכיוון החץ עד הסוף.
- מוליך המסמרים ישתחרר.
- הסר את מוליך המסמרים.

### 5.5 חיבור מוליך המסמרים

- משוך את דוחף המסמרים מטה עד שהוא נתפס.
- רוקן את המחסנית. ← עמוד 13
- דחף את נעילת מוליך המסמרים בכיוון החץ עד הסוף, והחזק אותה במצב זה.
- דחף את מוליך המסמרים אל הקנה עד שאתה שומע אותו נתפס.
- שחרר את נעילת מוליך המסמרים.
- נעילת מוליך המסמרים תקפוץ לעמדה האמצעית.
- משוך את מוליך המסמרים לצורך בדיקה שהוא יושב יציב.

### 5.6 עבודה בטוחה עם תפס החגורה והזו לפיגומים

- ודא לפני תחילת העבודה שתפס החגורה / זו החיבור לפיגומים מעוגן למוצר בבטחה.
- השתמש בתפס החגורה / זו החיבור לפיגומים רק כל עוד הדבר נחוץ. הנח את המוצר במקום בטוח אם אינך משתמש בו זמן רב.



**אזהרה**

**סכנת פציעה** כשכלי העבודה ו/או האבטחון נופלים!

- ◀ השתמש רק בחבל אבטחה של Hilti המומלץ עבור המוצר שלך.
- ◀ בדוק את נקודת החיבור של חבל האבטחה של כלי העבודה לפני כל שימוש כדי לזהות נזקים.
- ◀ אין לחבר את חבל האבטחה של כלי העבודה לזו החגורה. אין להרים את המוצר מזו החגורה.

**i** שם לב לחוקים בנוגע לעבודה בגובה.

כדי למנוע נפילה יש להשתמש עבור מוצר זה רק בחבל האבטחה #2261970 של Hilti.

- ◀ חבר את חבל אבטחת כלי העבודה למוצר באמצעות השאקל, כמוצג באיור. בדוק שהשאקל מחובר בצורה בטוחה.
- ◀ חבר את השאקל השני למבנה יציב. בדוק שהשאקל מחובר בצורה בטוחה.

**i** שים לב להוראות השימוש של חבל אבטחת כלי העבודה של Hilti.

**5.8 טעינה לצורך החדרה באמצעות מחסנית 4**
**זהירות**

**סכנת מעילה!** 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 חודר אחורה במהירות.

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

**5.9 טעינה לצורך מצב החדרות בודדות**

BX 3-ME-22

**זהירות**

**סכנת מעילה!** 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 חודר אחורה במהירות.

1. משוך את דוחף המסמרים מטה עד שהוא נתפס.
2. אפשר לפס המסמרים להחליק החוצה מהמחסנית, וודא שהמחסנית ריקה.

**i** 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.

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

6. לחץ על מתג ההחדרה הבודדת.

- ◀ מתג ההחדרה הבודדת ייתפס בצליל נקישה.

**i** משיכת דוחף המסמרים מטה כמה סנטימטרים תשחרר בחזרה מתג ההחדרה הבודדת.



ציית להוראות הבטיחות והאזהרות שבתייעוד זה ולאלה המצוינות על המוצר.

## 6.1 שימוש ברגלית 5

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

### 6.1.1 סגירת הרגלית

1. דחף את הרגלית כדי לשחרר אותה מהנעילה.
2. הטה את הרגלית בחזרה.

### 6.1.2 פתיחה הרגלית

#### **זהירות**

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

1. הטה את הרגלית קדימה.
2. לחץ מלמטה על הרגלית כדי לנעול אותה במצב פתוח.

## 6.2 כיבוי Bluetooth (אופציונלי)

- ◀ לחץ את אקדח המסמרים לחומר למשך 10 שניות.
- ◀ לאחר 6 שניות שומעים את הקפיץ בדרך (החזק את אקדח המסמרים לחוץ לחומר במשך 4 שניות נוספות).
- ◀ חייוי המצב מהבהב 3 פעמים בכחול.
- ◀ רעש מנוע נשמע 3 פעמים.
- ◀ לא תתאפשר עוד העברת נתונים.

כשאתה נמצא בסביבה רגשית (כגון בית חולים), שבה אסור להשתמש ב-Bluetooth, אפשר לבטל את ה-Bluetooth.  
 כדי להפעיל מחדש את ה-Bluetooth, הוצא את הסוללה וחבר אותה מחדש.

## 6.3 הדלקה/כיבוי של אקדח המסמרים

### 6.3.1 הדלקת אקדח המסמרים

#### **אזהרה**

**סכנת פציעה!** בעקבות לחיצת אקדח המסמרים לאבר גוף עלולה להשתחרר ירייה בשוגג וכך לגרום לפציעות קשות.  
 ◀ **לעולם אין להצמיד את אקדח המסמרים לכף היד או לאבר גוף אחר.**

1. בעת עבודה עם מחסנית טען מסמרים למחסנית. ← עמוד 11
2. חבר את הסוללה. ← עמוד 10
- ◀ חייוי המצב מהבהב לאט בירוק.

כאשר הספק הסוללה יורד מאוד יכבה אקדח המסמרים לפני שייגרם נזק לתאי הסוללה.



3. כדי להפעיל את אקדח המסמרים לחץ אותו אל חומר מתאים.

- ◀ אקדח המסמרים יידוך.
- ◀ חייוי המצב מאיר בירוק.

### 6.3.2 כיבוי אקדח המסמרים

- ◀ הסר את הסוללה. ← עמוד 10
- ◀ הרכיב הקפיצי משתחרר, ניתן לשמוע זאת בבירור, וחייוי המצב נכבה.

לאחר 6 דקות יוצר אקדח המסמרים רעש של מנוע, כסימון לכך שהוא מיד נכבה. לאחר סימן זה אקדח המסמרים נכבה אוטומטית.



**אזהרה**

**סכנת פציעה** עקב רכיבי חיבור שחודרים עד לצד השני!

לפני ההחדרה של רכיבי חיבור יש לוודא שאיש נמצא מאחורי החלק שאליו מחדירים את רכיב החיבור.

**אזהרה**

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

לבש תמיד ציוד מגן אישי, כפפות הגנה ומגני עיניים. גם אנשים אחרים בקרבת מקום חייבים ללבוש משקפי מגן וקסדת מגן.

**אזהרה**

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

לעולם אין להצמיד את אקדח המסמרים לכף היד או לאבר גוף אחר.

1. לפני תחילת העבודה נעץ בחומר שני רכיבי חיבור לניסיון.
2. הצמד את אקדח המסמרים בזווית ישרה לחומר ולחץ את מוליך המסמרים עד למעצור.
3. אקדח המסמרים יופעל.
4. לחץ על הדק הבטיחות כדי להחדיר את רכיב החיבור.
4. הרחק את אקדח המסמרים במלואו מהחומר לאחר ההחדרה.

אם מוליך המסמרים נלחץ לחומר במשך יותר מ-6 שניות בלי שמתבצעת ירייה, אקדח המסמרים עובר אוטומטית למצב המתנה. הצמדת החוטם של אקדח המסמרים בחזרה לחומר תטען את האקדח בחזרה.



6.5 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.

6.6 שחרור מסמר תקוע

**אזהרה**

**סכנת פציעה ונזק לאקדח המסמרים.** שימוש בחפצים לא מתאימים במקום האבזרים המקוריים המומלצים של Hilti עלול להוביל לפציעות ולנזקים לאקדח המסמרים.

לצורך שחרור מסמרים תקועים יש להשתמש אך ורק בערכת המקב המומלצת.

**אזהרה**

**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 אל תנסה לתקן תקלה באקדח המסמרים באמצעות ירייה נוספת!



מסמרים בודדים עשויים להיתקע במוליך המסמרים. בעזרת ערכת המקב X-NP ניתן להוציא את המסמר התקוע ממוליך המסמרים. אביזרים תמצא ב-Hilti Store או באינטרנט בכתובת [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

1. הוצא את מוליך המסמרים (ראה ← עמוד 10).
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 10).

7 טיפול ותחזוקה

**אזהרה**

**סכנת פציעה כאשר הסוללה מחוברת!**

לפני ביצוע עבודות טיפול ותחזוקה כלשהן יש להקפיד להסיר את הסוללה!



## טיפול במוצר

- הסר בזהירות לכלוך דבוק.
- אם ישנם, נקה את חריצי האוורור בזהירות בעזרת מברשת רכה ויבשה.
- נקה את גוף המכשיר רק באמצעות מטלית לכה. אל תשתמש בחומרי טיפול המכילים סיליקון, מאחר שהם עלולים לפגוע בחלקי הפלסטיק.
- נקה את המגעים באמצעות מטלית נקייה ויבשה.

## טיפול בסוללות ליתיום-יון

- לעולם אין להשתמש בסוללה שחריצי האוורור שלה סתומים. נקה את חריצי האוורור בזהירות בעזרת מברשת רכה ויבשה.
- מנע חשיפת הסוללה לאבק לכלוך שלא לצורך. בשום אופן אין לחשוף את הסוללה לחות גבוהה (לדוגמה להטביל אותה במים או להניח אותה בגשם).
- אם הסוללה נרטבה מאוד, יש להתייחס אליה כאלה סוללה פגומה. בודד אותה במיכל לא דליק ופנה לשירות של Hilti.
- שמור על הסוללה נקייה משמן וגריד לא שייכים. אל תאפשר הצטברות מיותרת של לכלוך ואבק על הסוללה. נקה את הסוללה במטלית יבשה ורכה או במטלית נקייה ויבשה. אל תשתמש בחומרי טיפול המכילים סיליקון, מאחר שהם עלולים לפגוע בחלקי הפלסטיק.
- אל תיגע במגעים של הסוללה ואל תסיר מהמגעים גריד שהושם במפעל.
- נקה את גוף המכשיר רק באמצעות מטלית לכה. אל תשתמש בחומרי טיפול המכילים סיליקון, מאחר שהם עלולים לפגוע בחלקי הפלסטיק.

## תחזוקה

- בדוק באופן סדיר את כל החלקים הגלויים כדי לאתר נדקים ולוודא שכל הרכיבים פועלים באופן תקין.
- אל תפעיל את המוצר אם ישנם נדקים ו/או תקלות. פנה מיד לשירות של Hilti כדי לתקן את המוצר.
- לאחר עבודות טיפול ותחזוקה יש להתקין בחזרה את כל ציוד ההגנה ולבדוק שהוא פועל בצורה תקינה.

לצורך הפעלה בטוחה של המכשיר יש להשתמש רק בחלקי חילוף וחומרים מתכלים מקוריים. את חלקי החילוף, החומרים המתכלים והאביזרים שזושר על-ידי Hilti עבור המוצר שלך תמצא ב-Hilti Store שלך או בכתובת: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## 7.1 ניקוי הצד הפנימי של קנה המכשיר

1. הסר את מוליך המסמרים. ← עמוד 10
2. נקה את הצד הפנימי של קנה המכשיר.
3. חבר את מוליך המסמרים. ← עמוד 10

## 8 הובלה ואחסון של כלי עבודה בטענים וסוללות

### הובלה

#### ⚠️ זהירות

#### התחלת פעולה בשוגג במהלך הובלה!

יש להוביל את המכשיר כשהסוללה מנותקת ממנו!

- ◀ הוצא את הסוללות.
- ◀ יש להוביל או לאחסן את המכשיר תמיד במזוודה מאובטחת.
- ◀ בשום אופן אין להוביל סוללות שהן נמצאות בין עצמים לא ארוזים. בזמן ההובלה הסוללות צריכות להיות מוגנות מפני חבטות ורעידות רבות וכן מבודדות מפני חומרים מוליכים כלשהם או סוללות אחרות, כדי שלא ייווצר מגע בינן לבין מגעים של סוללות אחרות ועקב כך קצר. **שים לב לכללי ההובלה במדינתך בנוגע לסוללות.**
- ◀ אסור לשלוח סוללות בדואר. אם אתה רוצה לשלוח סוללות לא פגומות, פנה לשם כך לחברת משלוחים והובלות.
- ◀ בדוק אם ישנם נדקים במוצר ובסוללות לפני כל שימוש וכן לפני הובלה ארוכה.

### אחסון

#### ⚠️ אזהרה

#### נך לא מכוון כשהסוללות פגומות או דולפות!

יש לאחסן את המכשיר כשהסוללה מנותקת ממנו!

- ◀ אחסן את המוצר והסוללות במקום קריר ויבש. שים לב לערכי הגבול של הטמפרטורה, כמצוין בנתונים הטכניים.
- ◀ אין לאחסן את הסוללות במטען. הקפד להוציא את הסוללה מהמטען בסיום תהליך הטעינה.
- ◀ לעולם אין לאחסן סוללות בשמש, על מקורות חום או מאחורי דוכית.
- ◀ אחסן את המוצר והסוללה הרחק מהישג ידם של ילדים או אנשים לא מורשים.
- ◀ בדוק אם ישנם נדקים במוצר ובסוללות לפני כל שימוש וכן לפני אחסון ממושך.



אם לא צוין אחרת כל אותות האור המתוארים כאן מתייחסים לתצוגת המצב של אקדח המסמרים. בכול תקלה שים לב לתצוגות של רמת הטענה ושל התקלות בסוללה. ראה הפרק **תצוגות של סוללת הליתיום-יון**.  
אם מתרחשת תקלה שאינה מוסברת בטבלה זה או שאינך יכול לתקן בעצמך, פנה לשירות של Hilti.

| תקלה                                                                                                      | סיבה אפשרית                          | פתרון                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| חיווי המצב מהבהב בירוק.                                                                                   | סוללה ריקה.                          | ◀ החלף את הסוללה.                                   |
| הקפיץ לא נדדך, תצוגת המצב מהבהב בירוק.                                                                    | סוללה ריקה.                          | ◀ החלף את הסוללה.                                   |
| אי אפשר ללחוץ את מוליך המסמרים, ותצוגת המצב מאירה בכחול.                                                  | מחסנית ריקה.                         | ◀ בעת עבודה עם מחסנית טען מסמרים למחסנית. ← עמוד 11 |
| אי אפשר ללחוץ את מוליך המסמרים, ותצוגת המצב מאירה בירוק.                                                  | דוחף המסמרים תקוע.                   | ◀ הוצא את פס המסמרים מהמחסנית ונקה את המחסנית.      |
|                                                                                                           | מסמר תקוע במוליך המסמרים.            | ◀ שחרר את המסמר התקוע. ← עמוד 13                    |
| הקפיץ נמתח באחור, חיווי הסטטוס מהבהב בכחול, בא בעת נשמע אות צליל; אד חיווי הסטטוס מאיר במשך 6 דקות בכחול. | מחסנית ריקה.                         | ◀ בעת עבודה עם מחסנית טען מסמרים למחסנית. ← עמוד 11 |
| הרכיב הקפיצי אינו נמתח שוב וחיווי המצב מהבהב בצהוב.                                                       | טמפרטורה גבוהה מדי באקדח המסמרים.    | ◀ אפשר לאקדח המסמרים להתקרר.                        |
|                                                                                                           | טמפרטורת הסוללה גבוהה מדי.           | ◀ אפשר לסוללה להתקרר.                               |
|                                                                                                           | טמפרטורת הסוללה נמוכה מדי.           | ◀ אפשר לסוללה להתחמם בהדרגה לטמפרטורת החדר.         |
| הרכיב הקפיצי אינו נמתח וחיווי המצב מהבהב באדום.                                                           | מוליך המסמרים אינו מחובר נכון.       | ◀ חבר את מוליך המסמרים. ← עמוד 10                   |
| הרכיב הקפיצי אינו נמתח וחיווי המצב מאיר באדום.                                                            | תקלה במכשיר.                         | ◀ פנה למעבדת שירות של Hilti.                        |
| הרכיב הקפיצי אינו נמתח; אין חיווי מצב.                                                                    | סוללה ריקה.                          | ◀ החלף את הסוללה.                                   |
|                                                                                                           | הסוללה אינה מחוברת נכון.             | ◀ הוצא את הסוללה וחבר אותה בצורה נכונה. ← עמוד 10   |
|                                                                                                           | ההגנה מפני פריקה עמוקה פעילה.        | ◀ הוצא את הסוללה וחבר אותה מחדש.                    |
| מוליך המסמרים תקוע במצב לחוץ.                                                                             | לכלוך בין מוליך המסמרים לקנה המכשיר. | ◀ נקה את הצד הפנימי של קנה המכשיר. ← עמוד 14        |

**10 סילוק**

**⚠ אזהרה**

**סכנת פציעה בעקבות סילוק לא תקין!** סכנה בריאותית מהשתחררות גזים ונוזלים.

- ◀ אין לשלוח סוללות פגומות!
- ◀ כסה את החיבורים באמצעות חומר לא מוליך, כדי למנוע קצר.
- ◀ סלק סוללות כך שהן לא יוכלו להגיע לידיהם של ילדים.
- ◀ סלק את הסוללה ב-Hilti Store או פנה לחברת המיחזור האחראית.

🔄 המוצרים של Hilti מיוצרים בחלקם מגדול מחומרים ביתנים 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 למשווק.

- ◀ אין להשליך כלי עבודה חשמליים, כלים אלקטרוניים וסוללות לפסולת הביתית!



**11 אחריות יצרן**

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



מידע נוסף על ההפעלה, הטכנולוגיה, הגנת הסביבה ומיחזור תמצא בקישור הבא:  
[qr.hilti.com/manual?id=2268212&id=2268213](http://qr.hilti.com/manual?id=2268212&id=2268213)  
 את הקישור הזה תמצא גם בסוף תיעוד זה בצורת קוד QR.



# CE Declaration of Conformity | UK Declaration of Conformity



**Manufacturer:**  
**Hilti Corporation**  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan | Liechtenstein

**Importer:**  
**Hilti (Gt. Britain) Limited**  
1 Trafford Wharf Road, Old Trafford  
Manchester, M17 1BY

**BX 3-22, BX 3-L-22, BX 3-ME-22 (03)**

Serial Numbers: 1-99999999999

2006/42/EC | Supply of Machinery (Safety)  
Regulations 2008

2014/30/EU | Electromagnetic Compatibility  
Regulations 2016

2011/65/EU | The Restriction of the Use of  
Certain Hazardous Substances in Electrical and  
Electronic Equipment Regulations 2012

EN 60745-1:2009  
+A11:2010

EN 60745-2-16:2010

EN 301 489-1 V2.2.3

EN 301 489-17 V3.2.2

EN 300 328 V 2.1.1

**Mario Grazioli**  
Head of Quality Management  
Business Unit Direct Fastening

Schaan, 16.06.2021

**Dr. Lars Taenzer**  
Head of BU Direct Fastening  
Business Unit Direct Fastening





|                     |         |         |
|---------------------|---------|---------|
| <b>B 22-55 (01)</b> | 0,56 kg | 1.23 lb |
| <b>B 22-85 (01)</b> | 0,77 kg | 1.70 lb |



|               |
|---------------|
| <b>C 4-22</b> |
| <b>C 6-22</b> |
| <b>C 8-22</b> |









Hilti Corporation  
LI-9494 Schaan  
Tel.: +423 234 21 11  
Fax: +423 234 29 65  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group)



2268212