

PROXXON

הוראות הפעלה ובטיחות

מולטי טול 34 אביזרים IBS/E

גיר אלומיניום

מק"ט: N34-28481



שטל הנדסה בע"מ

רחוב נחל פולג 3, ת.ד. 32, יבנה מיקוד 8122316

08-9428764 ☎, 08-9320202 ☎

www.shatal-israel.co.il

לקוחות נכבדים,

חברת שטל הנדסה בע"מ מודה לכם על שרכשתם כלי עבודה זה.

אנא קראו בעיון את הוראות ההפעלה שבחוברת זו על מנת
שתוכלו להפיק את מרב התועלת ממוצר זה.

במידה ותיתקלו בבעיות בהפעלה או שתתגלה תקלה במוצר, אנא
פנו למוקד השירות שכתובתו מופיעה בגב החוברת.

שטל הנדסה בע"מ

אזהרה: יש להשתמש במשקפי מגן ובמגני שמיעה בעת השימוש בכלי העבודה.



אזהרה: כדי להפחית מסכנת הפגיעה, קראו במדריך למשתמש.

אזהרות כלליות לשימוש בכלי עבודה חשמליים



אזהרה! קראו את כל אזהרות הבטיחות ואת כל ההוראות. אם לא תעמדו באזהרות ובהוראות אתם עלולים לגרום להתחשמלות, שריפה ו/או פגיעה חמורה.

שמרו על כל ההוראות והאזהרות לשימוש בעתיד.

המונח "מכשיר חשמלי" באזהרות מתייחס למכשיר המופעל במתח (חוטי) או המופעל באמצעות סוללה (אלחוטי).

1) בטיחות אזור העבודה

שמרו על אזור העבודה נקי ומואר. אזורים עמוסים או חשוכים גורמים לתאונות.

2) בטיחות בחשמל

(א) תקע המכשיר צריך להתאים לשקע. לעולם אל תשנו את התקע בכל דרך שהיא. אל תשתמשו במתאם בכלי המצריך הארקה. תקעים שלא שונו ושקעים מתאימים יפחיתו את סכנת ההתחשמלות.

(ב) מנעו מגע עם משטחים מוארקים דוגמת צינורות, רדיאטורים, תנורים ומקררים. קיים סיכון מוגבר להתחשמלות אם גופכם מוארק.

(ג) אל תחשפו את המכשיר לגשם או לרטיבות. מים הנכנסים למכשיר יגבירו את סכנת ההתחשמלות.

(ד) אל תמתחו את הכבל. לעולם אל תשתמשו בכבל לנשיאת המכשיר, למשיכתו או לניתוקו מהחשמל. הרחיקו את הכבל ממקורות חום, שמן, קצוות חדים או חלקים נעים. כבלים שניזוקו או כבלים מסוככים מגבירים את סכנת ההתחשמלות.

(ה) בעת הפעלת מכשיר בחוץ, השתמשו בכבל מאריך המתאים לשימוש בחוץ. השימוש בכבל מאריך המתאים לשימוש בחוץ מפחית את סכנת ההתחשמלות.

(ו) אם לא ניתן להימנע מהפעלת המכשיר בסביבה בעלת לחות גבוהה, השתמשו בהתקן להפחתת זרם שיורי (RCD). השימוש ב-RCD מפחית את סכנת ההתחשמלות.

3) בטיחות אישית

(א) הישארו דרוכים, שימו לב למה שאתם עושים והשתמשו בהיגיון בעת הפעלת המכשיר. אל תשתמשו בכלי אם אתם עייפים או אם אתם נתונים להשפעת סמים, אלכוהול או תרופות. רגע של חוסר תשומת לב בעת הפעלת המכשיר עלול לגרום לפגיעה אישית חמורה.

(ב) השתמשו בבידוד מגן אישי. השתמשו תמיד במשקפי מגן. ציוד מגן דוגמת מסכת אבק, נעליים למניעת החלקה, קסדה, או אוזניות, המשמש בתנאים מתאימים, יפחית את הפגיעות האישיות.

מנעו התנהגות מקרית של המכשיר. ודאו שהמתג נמצא במצב כבוי לפני שתחברו את המכשיר למתח ו/או לארזית הסוללה, לפני

הרמת המכשיר ולפני שתישאו אותו. נשיאת המכשיר כאשר אצבעכם מונחת על המתג או העברת מתח למכשיר שהמתג שלו נמצא במצב פועל גורמת לתאונות.

(ג) הרחיקו את מפתחות הכיוון והמברגים מהמכשיר לפני שתפעילו אותו. מברג או מפתח שנתר מוחבר לחלק מסתובב בכלי עלול לגרום לפגיעה אישית.

(ד) אל תשיגו מעבר לידכם. שמרו על עמידה נכונה ועל איזון בכל עת. כך תאפשרו שליטה טובה יותר בכלי במצבים בלתי צפויים.

(ה) התלבשו בהתאם. אל תלבשו בגדים משוחררים או תכשיטים. שמרו על שיערکم, בגדיכם והכפפות שלכם הרחק מהחלקים הנעים. בגדים משוחררים, תכשיטים או שיער ארוך עלולים להיתפס בחלקים הנעים.

(ו) אם בכלי קיימת אפשרות לחבר שואב אבק והתקן איסוף, ודאו שההתקנים מחוברים כראוי ושנעשה בהם שימוש נכון. השימוש בהתקנים לאיסוף אבק עשוי להפחית סכנות הקשורות לאבק.

4) הטיפול והשימוש בכלי העבודה

(א) אל תאלצו את כלי העבודה. השתמשו בכלי המתאים לשימוש הרצוי לכם. המכשיר המתאים יעשה את העבודה בצורה טובה ובטוחה יותר, בקצב שלו הוא יועד.

(ב) אל תשתמשו בכלי אם המתג אינו מפעיל ומכבה אותו. כל מכשיר שלא ניתן לשלוט בו באמצעות המתג הוא מכשיר מסוכן ויש לתקנו.

(ג) תתקן את המכשיר מידם השמל ו/או מארזית הסוללה לפני שתכונו אותו, תחליפו בו באדרים, או תאחסנו אותו. אמצעי בטיחות מונע כזה עשוי להפחית את סכנת ההתנהגות המקרית של המכשיר.

(ד) שמרו כלי עבודה שאינם בשימוש הרחק מהישג ידם של ילדים, ואל תניחו לאנשים שאינם מכירים את המכשיר או את הוראות השימוש בו להפעיל את המכשיר. כלי עבודה הם מסוכנים בידיהם של משתמשים שאינם מיומנים.

(ה) תחזקו את כלי העבודה. בדקו לאיתור פעילות כושלת או היכרות של חלקים נעים, שבר בחלקים או כל מצב אחר שעשוי להשפיע על הפעלת המכשיר. אם המכשיר ניזוק, תקנו אותו לפני השימוש. תאונות רבות נגרמות מכלי עבודה שאינם מתוחזקים בצורה הולמת.

שמרו על כלי החיתוך חדים ונקיים. כלי חיתוך המתוחזקים בצורה טובה והם בעלי קצוות חדים לא יכרכו ויהיה קל יותר לשלוט בהם.

(ז) השתמשו בכלי העבודה, באבזרים ובחלקים וכו', בהתאם להוראות אלה, תוך שאתם לוקחים בחשבון את תנאי העבודה ואת העבודה שיש לבצע. שימוש בכלי העבודה שלא למטרות שלשמן נעודו עלול לגרום למצב מסוכן.

5) השימוש והטיפול בסוללה

(א) טענו את הסוללה רק באמצעות המטען שצורף על ידי היצרן. מטען המתאים לסוג אחד של ארזית סוללה עלול לגרום לסכנת שריפה כאשר הוא משמש עם ארזית סוללה אחרת.

(ב) השתמשו בכלי רק עם ארזיות סוללה המיועדות לשימוש. השימוש בכל ארזיות סוללה אחרות עלול לגרום לסכנת פגיעה ושריפה.

(ג) כאשר ארזית הסוללה אינה בשימוש, הרחיקוה מחפצים מתכתיים אחרים, דוגמת מהדקי נייר, מטבעות, מסמרים, ברגים או חפצי מתכת אחרים שעלולים לחבר בין הקטבים. קיצור הסוללה עלול לגרום לכוויות או לשריפה.

(ד) בתנאים קיצוניים, ייתכן שנוזל ידלף מהסוללה; הימנעו ממגע. אם מתרחש מגע מקרי, סטפו במים. אם הנוזל בא במגע עם העיניים, פנו לרופא. הנוזל הדולף מהסוללה עלול לגרום לגירוי או כוויות.

6) שירות

תקנו את המכשיר שלכם אצל סוכן שירות מוסמך, באמצעות חלפים מקוריים בלבד. כך תבטיחו שמירה על בטיחות השימוש בכלי.

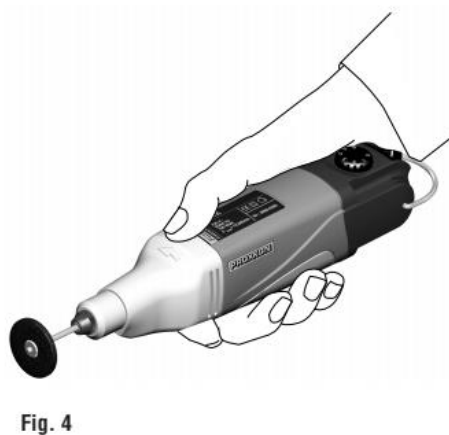
סכנות שירותיות

אפילו עם יישום תקנות בטיחות הרלוונטיות והשימוש בהתקני הבטיחות, לא ניתן יהיה למנוע סכנות מסוימות, ובכללן:

- פגיעה בשמיעה.
- פגיעות הנגרמות כתוצאה מחלקיקים מתעופפים.
- סכנת כוויות כתוצאה מהתחממות האבזרים במהלך השימוש.
- פגיעות הנגרמות משימוש ממושך בכלי.

7) מכשיר זה אינו מיועד לשימוש ע"י אנשים (כולל ילדים) בעלי יכולת פיזית, תחושתית או מנטאלית מופחתת, או חוסר ידע וניסיון.

⚠️ לא עמידה בהוראות הבטיחות עלולה לגרום לפציעה חמורה, נזק לרכוש ואף סכנת חיים!



הוראות הפעלה

לקוח יקר!

יש לשמור תמיד את הוראות הפעלה אלה ואת הנחיות הבטיחות המצורפות בהישג יד. יש להשתמש במכשיר זה רק לאחר היכרות מלאה איתו ובציות להוראות ולנחיות הבטיחות!

הקפדה על דרישות אלו חיונית כדי להבטיח הפעלה בטוחה של המכשיר, והיא גם תקל על ההיכרות עם המכשיר ופעולותיו. חברת Proxxon אינה נושאת באחריות לתפקוד הבטוח של המכשיר במקרה של:

- שימוש שלא בהתאם לייעודו התקין של המכשיר
- שימוש למטרות אחרות שאינן מוזכרות במדריך
- תיקונים שבוצעו באופן שגוי
- אי ציות להוראות הבטיחות
- השפעות חיצוניות שאינן באחריות היצרן

אנו ממליצים להשתמש בחלפים מקוריים של PROXXON לכל עבודות תיקון ותחזוקה. תיקונים יש לבצע רק על ידי אנשי מקצוע מוסמכים!
לתשומת לבך: כל המידע הכלול בהוראות הפעלה אלה – ובמיוחד הנתונים הטכניים – תואם למצב בעת הדפסת החוברת. אנו שומרים לעצמנו את הזכות לבצע שיפורים נוספים במסגרת הקדמה הטכנולוגית. אנו מאחלים לך הצלחה רבה בשימוש במכשיר.

אזהרה! יש לקרוא את כל אזהרות הבטיחות וההוראות. אי ציות לכל אזהרות הבטיחות וההוראות המפורטות להלן עלול לגרום להתחשמלות, שריפה ו/או פציעה חמורה.
יש לשמור את כל אזהרות הבטיחות וההוראות לעין בעתיד!

אזהרות בטיחות כלליות לפעולות השחזה, שיוף, הברשת תיל, ליטוש, גילוף או חיתוך שוחק:

- א. ייעוד הכלי:** כלי עבודה חשמלי זה מיועד לתפקד כמכשיר השחזה, שיוף, מברשת תיל, ליטוש, גילוף או כלי לחיתוך שוחק. יש לקרוא את כל אזהרות הבטיחות, ההוראות, התרשימים והמפרטים הנלווים לכלי זה. אי ציות לכל ההוראות שלהלן עלול לגרום להתחשמלות, שריפה או פציעה חמורה.
- ב.** אין להשתמש באביזרים שלא תוכננו והומלצו במפורש על ידי יצרן הכלי. העובדה שניתן לחבר אביזר לכלי החשמלי אינה מבטיחה הפעלה בטוחה.
- ג.** מהירות הסיבוב הנומיןלית של אביזרי השחזה חייבת להיות לפחות שווה למהירות המרבית המסומנת על גבי הכלי. אביזרי שחיקה הפועלים במהירות גבוהה מהמותר עלולים להישבר ולעוף.
- ד.** הקוטר החיצוני והעובי של האביזר חייבים להיות בטווח הקיבולת של הכלי. אביזרים במידות לא מתאימות אינם ניתנים לשליטה באופן מספק.
- ה.** מידת ציר ההרכבה) ה-Arbor-של גלגלים, תופי שיוף או כל אביזר אחר חייבת להתאים לציר או לקולט של הכלי. אביזרים שאינם מתאימים לרכיבי החיבור של המכשיר יסתובבו בחוסר איזון, ירעדו בצורה מוגזמת ועלולים לגרום לאיבוד שליטה.
- ו.** גלגלי שחזה, תופי שיוף, כרסמים או אביזרים אחרים המותקנים על פין יש להחזיר במלואם לתוך הקולט או התפסנית. אם הפין אינו מוחזק כראוי ו/או שהבליטה שלו ארוכה מדי, הגלגל עלול להשתחרר ולהיזרק במהירות גבוהה.
- ז.** אין להשתמש באביזר פגום. לפני כל שימוש, בדוק את מצב האביזר: בגלגלי שחזה חפש שברים או סדקים; בתופי שיוף בדוק שאין סדקים, קרעים או בלאי מוגזם; במברשת תיל ודא שאין חוטים רופפים או שבורים. אם הכלי או האביזר נפל, בדוק אותם לאיתור נזק והחלף אביזר פגום. לאחר בדיקה והתקנה של אביזר, הרחק את עצמך ואת הנכחים ממישור סיבוב האביזר והפעל את הכלי במהירות מרבית למשך דקה. אביזרים פגומים יתפרקו בדרך כלל במהלך בדיקה זו.
- ח.** יש להשתמש בצידו מגן אישי. בהתאם ליישום, חבוש מגן פנים, משקפי מגן או משקפי בטיחות. בנוסף, במידת הצורך, חבוש מסכת אבק, מגני שמיעה, כפפות וסינר עבודה היכולים לעצור חלקיקי חומר קטנים. אמצעי ההגנה לעיניים חייבים להיות מסוגלים לעצור רסיסים מעופפים הנוצרים במהלך העבודה. מסכת האבק חייבת לסנן חלקיקים הנוצרים בעבודתך. חשיפה ממושכת לרעש בעוצמה גבוהה עלולה לגרום לאובדן שמיעה.
- ט.** הרחק עוברי אורח למרחק בטוח מאזור העבודה. כל מי שנכנס לאזור העבודה חייב ללבוש ציוד מגן אישי. חלקי חומר או אביזר שעלול להישבר עשויים לעוף ולגרום לפגיעה גם מעבר לאזור העבודה המידי.
- י.** בעת ביצוע עבודה שבה ייתכן שהאביזר החותך ייצור מגע עם חוטי חשמל נסתרים או עם כבל החשמל של הכלי, אחזק בכלי אך ורק באזורים בעלי בידוד, המיועדים לאחיזה. מגע בין האביזר החותך לבין חוט "חי" (תחת מתח) עלול להעביר זרם לחלקי המתכת החשופים של הכלי ולחשמל את המפעיל.
- כ.** תמיד אחזק במכשיר בחוזק בידיך בעת ההפעלה. מומנט התגובה של המנוע, כשהוא מאיץ עד למהירות מלאה, עלול לגרום לכלי להסתובב או להתפתק ביד.
- ל.** השתמש במלחצים כדי לתמוך בחומר העבודה בכל מצב שזה אפשרי. לעולם אל תחזיק חלק עבודה קטן ביד אחת ואת

- הכלי ביד השנייה בזמן העבודה. הידוק חלק קטן מאפשר לשלוט בכלי עם שתי הידיים. חומר בצורת מוט עגול – כגון מוט עץ, צינור או צינורית – נוטה להתגלגל בזמן החיתוך ועלול לגרום לכלי החיתוך להיתקע או לקפוץ לכיוונו.
- מ. יש למקם את כבל החשמל הרחוק מהאבזר המסתובב. אם תאבד שליטה, ייתכן שהכבל יחתך או ייתפס, וידך או זרועך יימשכו אל האבזר המסתובב.
- נ. לעולם אין להניח את הכלי בצד לפני שהאבזר עצר לגמרי. אבזר מסתובב עלול לאחוז במשטח ולמשוך את הכלי מחוץ לשליטתך.
- ס. לאחר החלפת ביטים או ביצוע כווננים, ודא שאום הקולט, התפסנית או כל אמצעי כונון אחר מהודקים היטב. אמצעי כונון רופפים עלולים לזוז באופן בלתי צפוי ולגרום לאיבוד שליטה; רכיבים מסתובבים שאינם מהודקים יזרקו בעוצמה.
- ע. אין להפעיל את הכלי בזמן שאתה נושא אותו לצידך. מגע מקרי עם האבזר המסתובב עלול לגרום לו להיתפס בבגדיך ולמשוך את האבזר אל גופך.
- פ. נקו באופן סדיר את פתחי האוורור של הכלי. מאוורר המנוע שואב אבק לתוך housing המכשיר, והצטברות מוגזמת של אבקת מתכת עלולה לגרום לסכנות חשמליות.
- צ. אין להפעיל את הכלי בקרבת חומרים דליקים. ניצוצות עלולים להצית חומרים אלה.
- ק. אין להשתמש באבזרים הדורשים נוזלי קירור. שימוש במים או בנוזל אחר עלול לגרום להתחשמלות.

הנחיות בטיחות נוספות לכל הפעולות – רתיעה ואזהרות נלוות:

"רתיעה (Kickback)" היא תגובת פתע הנובעת מלהב או אבזר מסתובב שנעצב או נתקע בחומר. הצביטה או ההיתקעות גורמת לעצירת פתע של האבזר המסתובב, אשר בתורה יוצרת כוח הדוחף את הכלי באופן בלתי נשלט בכיוון ההפוך מכיוון סיבוב האבזר.

לדוגמה, אם דיסק השחזה נתקע בחומר העבודה, הקצה של הדיסק בנקודת הלחיצה עשוי "לנגוס" במשטח החומר ולגרום לדיסק "לטפס" או "לקפוצ" החוצה. הדיסק עלול לזנק לכיוון המפעיל או הרחק ממנו, בהתאם לכיוון התנועה של הדיסק ברגע הלחיצה. גלגלי שחזה עלולים גם להישבר בתנאים כאלה.

רתיעה היא תוצאה של שימוש לא נכון בכלי ו/או נהלי עבודה או תנאי עבודה לקויים. ניתן להימנע ממנה באמצעות נקיטת אמצעי הזהירות המתאימים המפורטים להלן:

- א. יש לאחוז בכלי בחוזקה ולמקם את הגוף בתנוחה המאפשרת התנגדות לכוחות הרתיעה. המפעיל יוכל לשלוט בכוחות הרתיעה אם ינקטו אמצעי הזהירות הנכונים.
- ב. נקט זהירות מיוחדת בעת עבודה בפינות, בקצוות חדים וכדומה. הימנע מחבטות או קפיצות של האבזר והשתדל למנוע את ההיתפסות. פינות, קצוות חדים או "קפיצות" עלולים ללכוד את האבזר המסתובב ולגרום לאיבוד שליטה או לרתיעה.
- ג. אין לחבר לכלי להב מסור משונן. להבים כאלה יוצרים רתיעה תכופה ואיבוד שליטה.
- ד. יש להזין את הכלי אל תוך החומר בכיוון זהה לכיוון שבו שפת החיתוך יוצאת מן החומר (אותו כיוון שאליו נפליים השבבים). האכלה של הכלי בכיוון הלא נכון גורמת לשפת החיתוך "לטפס" מתוך החומר ולמשוך את הכלי בכיוון התנועה הזה.
- ה. בעת שימוש בפצירות מסתובבות, בדיסקי חיתוך, בכרסמי מהירות גבוהה או בכרסמי טונגסטן-קרביד, ודא שחומר העבודה מהודק היטב. כלים אלו עלולים "להיתפס" אם הם נוטים מעט בחריץ, ולגרום לרתיעה. כאשר דיסק חיתוך נלכד, לרוב הדיסק נשבר. כאשר פצירה או כרסם מסתובב נלכד, הוא עלול לזנק מתוך החריץ ולגרום לאיבוד שליטה על הכלי.

אזהרות בטיחות ספציפיות לפעולות השחזה ולחיתוך שוחק:

- א. השתמש אך ורק בסוגי גלגלי השחזה המומלצים עבור כלי זה, ורק ליישומים שהומלצו. לדוגמה: אין להשחז באמצעות צידו של דיסק חיתוך. דיסקי חיתוך מיועדים להשחזה בהיקף הדיסק, ולחצי צד המופעלים עליהם עלולים לגרום להם להתנפץ.
- ב. עבור קונוסים ופקי ליטוש מוברגים (אבזרי הברקה מושחלים), השתמש רק בפיני התקנה בלתי פגומים בעלי שוליים שלא נשחקו, ובאורך ובגודל הנכונים. שימוש בפיני מתאים יפחית את הסיכון לשבירה.
- ג. אל "תתקע" את דיסק החיתוך בחומר ואל תפעיל לחץ מופרז. כמו כן, אל תנסה לבצע חתך בעומק מעבר ליכולתו של הדיסק. הנמסת יתר על הדיסק מגדילה את הסיכוי שהדיסק יתעקם או יתפס בחתך, ומעלה את הסבירות לרתיעה או לשבירת הדיסק.
- ד. אין למקם את ירך בקו אחד עם הדיסק המסתובב ומאחוריו. אם בנקודת העבודה הדיסק נע בכיוון המתרחק מידך, רתיעה אפשרית עלולה להעיף את הדיסק והכלי ישר אליך.
- ה. אם הדיסק נעצב, נתקע או אם מפסיקים את החיתוך מכל סיבה שהיא, כבה את הכלי והחזק אותו נייח עד שהדיסק נעצר לחלוטין. לעולם אין לנסות להוציא את דיסק החיתוך מתוך החריץ בעודו מסתובב, אחרת תתרחש רתיעה. בדוק את הסיבה לצביטה או להתפסות הדיסק וטפל בה לפני המשך העבודה.
- ו. אל תחדש את פעולת החיתוך כשהכלי עדיין בתוך החומר. המתן עד שהדיסק יגיע מחדש למהירות מלאה ואז החלק אותו בהירות חזרה לתוך החריץ. אם מפעילים מחדש את הכלי כשהדיסק בתוך החומר, הדיסק עלול להיתפס, לטפס או לגרום לרתיעה.

ז. תמוך בלוחות או בחלקי עבודה גדולים כדי לצמצם את הסיכון לצביטת הדיסק ולרתיעה. חלקי עבודה גדולים נוטים לשקוע תחת משקלם העצמי. יש למקם תומכות תחת חומר העבודה, בקרבת קו החיתוך ובקרבת קצה החומר משני צידי הדיסק.

אזהרות בטיחות ספציפיות לעבודה עם מברשת תיל:

- א. זכור כי סיבי התיל עלולים להתנתק מן המברשת ולהיזרק אפילו במהלך פעולה רגילה. אל תאמץ את סיבי המברשת על ידי הפעלת עומס יתר. סיבי תיל יכולים לחדור בקלות לביגוד דק ו/או לעור.
- ב. אפשר למברשת לפעול במהירות עבודה במשך לפחות דקה אחת לפני התחלת העבודה בפועל. במהלך זמן זה, אין לעמוד מלפנים או בקו ישר עם המברשת. סיבים רופפים ישתחררו ויעופו במהלך פרק ההרצה.
- ג. כוון את כיוון הפליטה של המברשת המסתובבת הרחק ממך. חלקיקים קטנים ושברי תיל זעירים עלולים להיזרק במהירות גבוהה ועלולים לחדור לעור.

- מכשיר בעל בידוד כפול Class II
- יש להרכיב משקפי מגן!
- לשימוש בתוך מבנים בלבד.
- אין להשליך את המכשיר לפסולת הביתית!

תיאור המכשיר:

המקדחה/משחזת התעשייתית PROXXON IBS/E היא כלי אידיאלי לקידוח זעיר, כרסום, השחזה, ליטוש, הברשה, הסרת חלודה, חריטה, חירוף וחיתוך. ניתן לעבוד עם המכשיר בכל סוגי החומרים, כגון פלדה, מתכות אל-ברזליות, זכוכית, עץ, מינרלים וקרמיקה. במגוון האביזרים הרחב שלנו ניתן למצוא כלי מתאים לכל משימה **34. מקדחים וכרסמים (עם קוטר מוט 2.35 מ"מ) כלולים בערכה המסופקת עם המכשיר.**

ציר המקדחה המדויק נתמך ללא חופש באמצעות שני מיסבי כדור מדויקים בראש יציקת אלומיניום של הכלי. מבנה זה מבטיח אורך חיים ממושך וסיבוב מדויק ללא ריצוד. מנוע מיוחד ושקט עם מגנטים קבועים ובקרת מהירות אלקטרונית מבטיח ביצועים מרביים בממדים מינימליים. טווח המהירויות 5,000–22,000 סל"ד מעניק גמישות רבה בעבודה. המארז הקומפקטי והקשיח עשוי מפוליאמיד מחוזק בסיבי זכוכית. בקצה הקדמי של המכשיר יש קולר בקוטר 20 מ"מ, המאפשר לקבע את המכשיר למשל במעמד מקדחה או מתקני אחיזה אחרים מתוך הסדרה שלנו.

הקולט מפלדה המסופק עם המכשיר מאפשר החלפת כלים בקלות ומציע דיוק צירי גבוה משמעותית בהשוואה לצ'אק מקדחה רגיל.

מקרא החלקים (ראה איור 1):

1. כפתור ויסות מהירות
2. מתג הפעלה/כיבוי
3. מתלה (ל תליית הכלי)
4. כבל הזנה
5. לחצן נעילה
6. אום ציר עם לסת הידוק מפלדה
7. קולר התאמה למעמד מקדחה 20 Ø) מ"מ
8. לסתות הידוק מפלדה
9. מפתח הידוק (צ'אק)

נתונים טכניים:

- אורך: כ-250 מ"מ
- משקל: כ-500 גרם
- קוטר קולר קדמי: 20 מ"מ

- מתח הזנה: 230 וולט, 50/60 הרץ
- מהירות סיבוב: 5,000–22,000 סל"ד
- הספק מירבי: 100 וואט
- רמת רעש: $70 \geq \text{dB(A)}$
- רעידות בידיה: $2.5 \geq \text{מ"ש}^2$

הערה: מדידות הרעש והרעידות בוצעו באמצעות אביזרי Proxxon מקוריים. בעת שימוש באביזרי מותגים אחרים, לא נוכל להבטיח עמידה בערכים שצוינו לעיל!

תכולת האריזה:

- מקדחת/משחזת צוואר ארוך 1 – IBS/E יחידה
- מארז אחסון – 1 יחידה
- הוראות הפעלה – 1 יחידה
- הנחיות בטיחות – 1 יחידה
- מפתח הידוק – 1 יחידה
- קולטים בגדלי 1.0, 1.5, 2.0, 2.4, 3.0 ו-3.2 מ"מ – 6 יחידות
- פין השחזה עגול $\emptyset 5$ מ"מ – 1 יחידה
- פין השחזה גלילי $\emptyset 6$ מ"מ – 1 יחידה
- פין השחזה גלילי $\emptyset 2.5$ מ"מ – 1 יחידה
- פין השחזה כוסי $\emptyset 7$ מ"מ – 1 יחידה
- מקדח מיקרו מצופה טונגסטן-קרביד $\emptyset 0.5$ מ"מ – 1 יחידה
- מקדח מיקרו מצופה טונגסטן-קרביד $\emptyset 1.0$ מ"מ – 1 יחידה
- פין השחזה מצופה יהלום $\emptyset 1.8$ מ"מ – 1 יחידה
- כרסום גימור כדורי $\emptyset 2.3$ מ"מ – 1 יחידה
- דיסק ליטוש $\emptyset 22$ מ"מ) ורוד, עשוי קורונדום איכותי; מיועד לפלדה, ברזל יצוק ופלדות 2 – HSS יחידות
- דיסק ליטוש $\emptyset 22$ מ"מ) אפור, עשוי סיליקון-קרביד בעל גרגיר עדין ואחיד; מיועד לחריטה ולהצרבה בזכוכית, קרמיקה וסטליט – סגסוגת מתכת קשה; וכן להשחזת מתכות, ברזל יצוק לבן ופלדות בסגסוגת גבוהה) – 2 יחידות
- דיסק הברקה לזכוכית אקרילית/פרספקס – 1 יחידה
- מברשת פליז – 1 יחידה (מיועדת לעיבוד פליז, סגסוגות פליז, נחושת, מתכות יקרות, אבני חן למחצה, פלסטיק ועץ; מתאימה גם לניקוי רכיבים אלקטרוניים וכרטיסי מעגל מודפס)
- דיסקיות חיתוך מקורונדום (לחיתוך פלדה מסגסוגת ושאינה מסגסוגת, פלדת אל-חלד ומתכות אל-ברזליות; מתאימות גם לחיתוך עץ ופלסטיק) – 10 יחידות
- מוט מתאם לדיסקי חיתוך (קוטר מוט 3.2 מ"מ) – 1 יחידה

- יש למנוע הפעלה לא מכוונת של הכלי. ודא שהמתג במצב כבוי לפני חיבור הכלי למקור מתח או לפני הרמתו ונשיאתו.
- אין ללחץ על לחצן הנעילה בעוד המכשיר פועל.
- בהתאם לגודל הקולט, ייתכן שקוטר המוט של המקדחים או הכרסמים יהיה עד 3.2 מ"מ לכל היותר.
- בעת הידוק, יש להחדיר את הכלים ככל האפשר לתוך הקולט. ודא שמוט הכלי אינו בולט יותר מ-30 מ"מ מהקולט – מוט בולט מדי עלול להתכופף ולגרום לסיבוב לא מדויק.
- בשום אופן אין להשתמש במקדחים או כרסמים בעלי אורך מוט העולה על 55 מ"מ.
- בשימוש בקולטים, יש לוודא תמיד שקוטר הקולט תואם את קוטר המוט של הכלי! על מוט הכלי להיות מוחזק בחוזקה ובאופן יציב בתוך הקולט.
- אין לעבוד עם מקדחים או כרסמים פגומים, עקומים או בלויים. ודא תמיד שהכלים במצב תקין לחלוטין – כלים פגומים או בלויים עלולים להישרר ולגרום לפציעה!
- בעת אחסון המקדחים והכרסמים, ודא שהם מוגנים כראוי מפני נזק.

הידוק והחלפת כלי:

זהירות! יש לנתק את תקע החשמל מהשקע לפני החלפת כלי.
א. סובב מעט את אום הציר תוך כדי לחיצה בז-זמנית על לחצן הנעילה עד שהוא ננעל במקומו (ראו איור 2). לאחר הנעילה, שחרר את האום בכמה סיבובים והוצא את הכלי הקיים. כעת ניתן להחליף לכלי הרצוי. אם האום תקוע ואינו משתחרר ביד, השתמש במפתח המצורף.
המקדחה/משחזת IBS/E מוצבת באופן ארגומי, כך שניתן להחזיקה בקלות באזור הקולר הקדמי לצורך הכוונה מדויקת. ההברגה עבור אום הלסת שקועה בתוך גוף המכשיר, ולכן אין אפשרות להשתמש בתפסנית מקדחה רגילה (צאק).

עבודה עם המכשיר: זהירות:

- אין לעבוד ללא משקפי מגן.
- אם מצטברת כמות גדולה של אבק (ובעיקר אבק מזיק), יש לחבוש מסכת מגן.
- אין ללחץ על לחצן הנעילה בזמן שהמכשיר פועל.
- מהירות סיבוב נכונה וקבועה היא המפתח לביצוע ליטוש והשחזה מיטבי – לא לחץ יתר על הכלי!
- באופן כללי: כלים בקוטר קטן דורשים מהירות גבוהה יותר מאשר כלים בקוטר גדול.
- שים לב: חובה להקפיד על המהירות המרבית המותרת של האביזרים! חריגה מהמהירות המותרת עלולה לגרום לשבירת האביזר – חלקים מעופפים מהכלי עלולים לגרום לנזק ופציעות חמורות.

- להפעלת המכשיר, הפעל את מתג ההפעלה (מס' 2 באיור 1) וכוון את המהירות הרצויה באמצעות כפתור ויסות המהירות (מס' 1 באיור 1). ככלל, יש להפעיל כלים בקוטר קטן במהירות גבוהה, וכלים בקוטר גדול במהירות נמוכה, כדי להשיג תוצאות מיטביות.
- אם ברצונך להנחות את הכלי באופן ידני, אחזק בו כאילו היה עט בעת חריטה או גילוף. הקפד לא לחסום את פתחי האוורור של המכשיר (כמוצג באיור 3). לעבודות גסות יותר, אחזק בכלי כמו שהיית אחזק בפטיש (כמוצג באיור 4).
- סביבת עבודה אידיאלית מושגת כאשר מקבעים את המכשיר באמצעות הקולר בקוטר 20 מ"מ במעמד מקדחה, בתושבת אוניברסלית או במתקן דומה.
- שילוב המשחזת IBS/E עם מכשירים וציוד נוסף מאפשר מגוון רחב עוד יותר של אפשרויות שימוש!

תחזוקה, ניקוי וטיפול:

זהירות! יש לנתק את תקע החשמל מהשקע לפני כל כוונן, פעולת תחזוקה או תיקון.
הערה: כל כלי עובד צובר אבק בעת עבודה בעץ, ולכן יש חשיבות לניקוי סדיר. כדי להבטיח אורך חיים ממושך של המכשיר, יש לנקותו לאחר כל שימוש בעזרת מטלית רכה או מברשת. ניתן להשתמש בסבון עדין או בחומר ניקוי מתאים אחר. אין להשתמש בממסים או בחומרי ניקוי המכילים אלכוהול כגון בנזין או כוהל ניקוי, שכן חומרים אלה עלולים לפגוע במעטפת הפלסטיק.

יש לוודא שפתחי האוורור של המנוע נקיים תמיד מאבק ולכלוך.

אביזרים:

למידע מפורט נוסף על אביזרים ואפשרויות הרחבה, ניתן לבקש את קטלוג המכשירים המלא שלנו מהכתובת המופיעה בעמוד האחרון של מידע האחריות.

בכליאות: אביזרי PROXXON (כגון מקדחים וכרסמים) תוכננו לעבוד עם המכונות שלנו, ולכן הם אופטימליים לשימוש בהן. איננו מקבלים על עצמנו כל אחריות לתפקוד הבטוח של המכשירים שלנו בעת שימוש במקדחים או כרסמים מתוצרת אחרת!

הערת שירות:

שים לב: את רכיב החיבור למתח של המכשיר (כגון כבל הזנה) רשאים להחליף רק שירות Proxxon או איש מקצוע מוסמך!

סילוק המכשיר:

אין להשליך את המכשיר לפסולת ביתית רגילה! המכשיר מכיל חומרים בעלי ערך שניתן למחזר. בכל שאלה בנושא סילוק המכשיר ופינוי, ניתן לפנות לחברת פינוי הפסולת המקומית או למתקני הרשויות העירוניות.

הצהרת התאמה אירופית:

שם וכתובת היצרן:

PROXXON S.A.

6-10, Härebierg

L-6868 Wecker,

שם המוצר/IBS:

מספר פריט (דגם): 28481 :

אנו מצהירים באחריותנו הבלעדית שמוצר זה תואם להנחיות ולתקנים המחייבים הבאים:

הנחיית EMC של האיחוד האירופי /EC2014/30

EN 55014-1:2017/A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2019

EN 61000-3-3:2013/A1:2019

הנחיית מכונות של האיחוד האירופי /EC2006/42

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

הנחיית RoHS של האיחוד האירופי /EU2011/65

תאריך: 29.11.2023 :

Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A., מחלקת בטיחות מכונות

הגורם המורשה למסמך CE זה הוא החותם עצמו.

הגנה על הסביבה

איסוף נפרד. אין להשליך מוצר או סוללות המסומנים עם סמל זה עם הפסולת הביתית הרגילה.



אם תגלו שצריך להחליף את המוצר שלכם מתוצרת PROXXON, או אם הוא אינו משמש אתכם יותר, אל תשליכו אותו עם הפסולת הביתית. העבירו את המוצר הזה לאיסוף נפרד.



תוכלו לבדוק את מיקום מרכז השירות המוסמך הקרוב למקום מגוריכם בסניף המקומי של PROXXON בכתובת הרשומה במדריך זה. לחלופין, קיימת רשימה של מרכזי שירות מוסמכים למוצרי PROXXON הכוללת פרטים מלאים של מרכזי השירות שלנו ואנשי קשר באינטרנט, באתר: www.shatal-israel.co.il

כדי לתבוע את האחריות שלכם, צרו קשר עם המוכר או סוכן השירות המורשה של חברת PROXXON הקרוב למקום מגוריכם או צרו קשר עם משרדי PROXXON בכתובת המצוינת במדריך זה. רשימה של סוכנויות שירות מורשות של PROXXON ופרטים מלאים על השירות שלאחר קניה שלנו אפשר למצוא באתר האינטרנט בכתובת: www.shatal-israel.co.il

אחריות ותיקונים:

- המוצר נבדק בקפידה לפני שחרורו מהמפעל.
- תקלות עקב שימוש לא נכון, עומס יתר או שחיקה טבעית אינן מכוסות באחריות.



יש לבדוק מדי פעם את תקינותו של כבל החשמל.
אין להשתמש במכשיר במקרה שכבל החשמל ניזוק.
יש להשאיר את התקן הניתוק מרשת החשמל (תקע) נגיש למקרה הצורך.
תיקון או החלפה של כבל החשמל יבוצעו אך ורק במעבדת שירות מוסמכת.

תוספת להוראות בטיחות

יש להזין כלי עבודה חשמליים מרשת החשמל רק דרך מפסק מגן לזרם דלף, הפועל בזרם שאינו גדול מ-0.03 אמפר. יש לבדוק את תקינות המפסק אחת לחודש באמצעות לחיצה על לחצן הביקורת שלו. מותר שהמפסק המגן יהיה משותף לכמה מעגלים במתקן. יש לאפשר גישה נוחה לחיבור וניתוק תקע הזינה מרשת החשמל.

- א) אל תתנו להיכרותכם הרבה עם כלי עבודה חשמליים בשימוש לעיתים תכופות לגרום לכם להיתפס לשאננות ולהתעלם מעקרונות בטיחות בסיסיות. פעולה חסרת אחריות יכולה לגרום לפציעה חמורה כהרף עין.
- ב) שמרו על ידיכם ועל משטח האחיזה נקיים וחופשיים משמן וגריז. ידיות ומשטחי אחיזה חלקלקים לא מאפשרים לכם אחיזה בטוחה ושליטה טובה בכלי העבודה בסיטואציה שאינה צפויה.

PROXXON

היבואן ומעבדות השירות:

שטל הנדסה בע"מ

רחוב נחל פולג 3, ת.ד. 32, יבנה מיקוד 8122316
☎ 08-9320202, 📠 08-9428764, www.shatal-israel.co.il
דוא"ל: service2@shatal.com