

MODEL · MAX42

0508965

מקדחה מגנטית MAX42 אנטי-ויברציה

MAGNETIC CORE DRILLING MACHINE · 1700W



ח"מ 42 Ø

1700W

**קידוח מדויק.
אפס רעידות.**

מקדחה מגנטית תעשייתית עם מערכת אנטי-ויברציה מתקדמת · מנוע 1700W · קידוח עד 42 מ"מ · משיכה מגנטית 15,600N · מהירות משתנה · תפס 19 Weldon מ"מ · קירור מובנה.

תודה שבחרת ב-B-Tech

המדריך הזה ילווה אותך מהרגע שהוצאת את המקדחה מהאריזה ועד הקדח הראשון בפלדה – ובכל העבודות שיבואו אחריו.

מקדחת ה-MAX42 היא מכונה תעשייתית עם מערכת אנטי-ויברציה מתקדמת לקידוח מדויק ונוח גם בעבודה של שעות. מנוע 1700W עוצמתי, בסיס מגנטי חזק במיוחד (15,600N) שאוחז על משטחים אופקיים, אנכיים והפוכים, ומהירות משתנה להתאמה מדויקת לכל חומר ולכל קוטר.

למה חשוב לקרוא את המדריך

מקדחה מגנטית נצמדת למשטח העבודה בכוח מגנטי – וכל הבטיחות שלך תלויה באחיזה הזאת. שימוש נכון מבטיח קידוח מדויק, אחיזה בטוחה ואורך חיים ארוך של המכונה והמקדחים. שימוש שגוי עלול לגרום לנפילת המכונה, לפציעה ולנזק לציוד.

קרא את המדריך עד הסוף לפני שאתה מתחיל לעבוד. שמור אותו בקרבת המכונה ועיין בו בכל שאלה.

למי המדריך מיועד

- **מסגרים ועובדי מתכת** – קידוח מדויק בקורות פלדה, לוחות ופרופילים.
- **יצרני קונסטרוקציות וצנרת תעשייתית** – עבודה באתר, על קונסטרוקציה קיימת, בכל תנוחה.
- **מנהלי עבודה וטכנאי שירות** – כפרק התייחסות לבטיחות, תחזוקה ואיתור תקלות.

חשוב **המפעיל** חייב להיות בגיר, מיומן, ובקיא בתוכן מדריך זה. תיקונים – על ידי איש מקצוע מוסמך בלבד. המכונה מסופקת לשימוש מקצועי בלבד.

איכות ייצור

המוצר מיוצר במפעלי **B.Tech** בקפדה וברמת גימור גבוהה, בהתאם לתקני CE ו-ISO 9001. כל יחידה עוברת בקרת איכות לפני האריזה.

אחריות ושירות

למוצר אחריות יצרן ל-12 חודשים מיום הרכישה (בכפוף לתנאי האחריות בעמוד 13). שמור את החשבונית כאישור רכישה.

תוכן עניינים

04	01 מפרט טכני ותכולת אריזה
05	02 סמלי בטיחות – שלוש רמות אזהרה
06	03 בטיחות חשמל ובסיס מגנטי
07	04 בטיחות שימוש
08	05 הכרת המכונה
09	06 הכנה והתקנה
10	07 הפעלה – קידוח שלב אחר שלב
11	08 שימושים ואביזרים תואמים
12	09 תחזוקה ואיתור תקלות
13	· אחריות ושירות + פרטי קשר

לפני הכל אם זו הפעם הראשונה שלך עם מקדחה מגנטית – קרא קודם את פרקים 2-4 (בטיחות), ובמיוחד את הכללים על הבסיס המגנטי בעמוד 6.

פ ר ק 1 · מ פ ר ט ט כ נ י

הנתונים שאתה צריך לדעת

הפרמטרים הקריטיים של המכונה – במבט אחד.

12 חוד'	15.6K_N	42 מ"מ	1700_W
אחריות יצרן	כוח משיכה מגנטית	קוטר קידוח מקס'	הספק מנוע

טבלת מפרט

פרמטר	ערך
מק"ט	0508965
דגם	MAX42
הספק מנוע	1700W
מתח הזנה	220V / 110V
קוטר קידוח מקסימלי	42 מ"מ
כוח משיכה מגנטית	15,600N
מהירות עומס (משתנה)	סל"ד 100–450
מערכת ויברציה	אנטי-ויברציה מובנית
מהירות משתנה	התאמה רציפה לחומר ולקוטר
תפס מקדח	Weldon 19 מ"מ
קירור	מיכל מובנה + צינור גמיש
תקנים	CE · ISO 9001
אחריות	12 חודשים

תכולת האריזה

- מקדחה מגנטית MAX42 · 1700W
- מערכת קירור – מיכל מובנה + צינור גמיש
- מדריך הפעלה + תעודת אחריות

בפתיחת האריזה – ודא שהמוצר שלם וללא נזקי הובלה. חסר משהו? פנה לשירות הלקוחות לפני שימוש ראשון.

בדוק

שלוש רמות אזהרה – תדע להבחין

לכל סמל במדריך הזה משמעות ספציפית. ההבחנה בין הרמות תעזור לך לזהות מה דורש עצירה מיידיית ומה דורש תשומת לב.

ATTENTION

תשומת לב

אפשרות לפגיעה אם לא יימנע. בכל פעם שאתה רואה את הסימן – קרא בקפידה את הפרק הרלוונטי.

DANGER

סכנה

מצב מסוכן שעלול לגרום לפגיעה חמורה אם לא יימנע. מתייחס גם לנזק לרכוש ולבטיחות הסביבה.

HIGH DANGER

סכנה גבוהה

סכנה לחיים. מצב שעלול לגרום למוות או פגיעה חמורה אם לא יימנע. מתייחס לבטיחות אישית – לא לרכוש.

כללי עבודה בטוחים – 7 חוקי יסוד

- 1 השתמש במכונה לקידוח במתכת בלבד. אסור להפעיל אותה לכל מטרה אחרת.
- 2 המגנט נאחז בפלדה פרומגנטית בלבד – לא באלומיניום, נירוסטה לא-מגנטית או חומרים אחרים.
- 3 אבטח את המכונה ברצועת בטיחות בכל עבודה על קיר, על קורה אנכית או מעל הראש.
- 4 אנשים עם קוצב לב לא יתקרבו לבסיס המגנטי ללא אישור רופא.
- 5 הרחק אנשים שאינם קשורים לעבודה מאזור הקידוח.
- 6 התקנה, תיקון ותחזוקה – על ידי איש מקצוע מוסמך בלבד.
- 7 עבוד תמיד עם ציוד מגן אישי – פירוט בעמוד 7.

כל הבטיחות שלך תלויה במגנט

הבסיס המגנטי מחזיק את המכונה – והחשמל מחזיק את המגנט. שני הכללים האלה קובעים הכל.

הפסקת חשמל = המגנט משתחרר. בניית חשמל פתאומי הבסיס המגנטי עלול להרפות והמכונה

HIGH DANGER

ליפול. לכן: רצועת בטיחות חובה בכל עבודה אנכית או מעל הראש, ואסור להשאיר את המכונה צמודה ללא השגחה.

חוקי הבסיס המגנטי

- 1 הצמד את המגנט רק למשטח **פלדה נקי, חלק וישר** – הסר חלודה, צבע רופף, שבבים, שמן ולכלוך לפני ההצמדה.
- 2 **עובי המשטח משפיע על כוח האחיזה.** בלוחות דקים כוח המשיכה יורד – חזק את נקודת העבודה בלוח פלדה נוסף מהצד השני במידת הצורך.
- 3 הפעל את המגנט **לפני** הפעלת המנוע, וודא אחיזה מלאה (נסה להיזיז את המכונה ביד) לפני תחילת קידוח.
- 4 **רצועת בטיחות** – חובה בעבודה על קירות, קורות אנכיות ומעל הראש, ומומלצת תמיד.
- 5 אל תכבה את המגנט לפני שהמנוע נעצר לחלוטין והמקדח יצא מהחומר.
- 6 הרחק **כרטיסי אשראי, שעונים וציוד אלקטרוני** מהבסיס המגנטי.

חוקי בטיחות חשמלית

- 1 חבר רק לשקע **מוארק תקני** במתח המתאים (ראה לוחית נתונים – 220V / 110V), המוגן במפסק פחת.
- 2 אל תפעיל עם **כבל פגום**; הרחק את הכבל ממקדחים, משבבים חמים ומנוזל קירור.
- 3 **נתק מהחשמל** לפני החלפת מקדח, ריקון מיכל קירור וכל טיפול במכונה.
- 4 כוון את נוזל הקירור כך **שלא יגיע למנוע, למתגים ולחיבורי החשמל.**
- 5 אל תעבוד בגשם ואל תאפשר חדירת נוזלים לגוף המנוע.
- 6 **כבל חשמל ארוך** מסופק עם המכונה – ובכל זאת, אם נדרש מאריך, השתמש בכבל בחתך מתאים וקצר ככל האפשר.

אזהרות שימוש

הכללים שישמרו עליך ועל הצידוד בעבודה היומיומית.

DANGER **שבבי מתכת חדים וחמים** נזרקים מאזור הקידוח ועפים עם סיבוב המקדח. אל תסיר שבבים ביד – רק בוו שבבים או מברשת, ורק כשהמכונה כבויה.

אזהרות שימוש

- 1 **אל תעמיס יתר על המידה.** תן למקדח הכוס לחתוך בקצב שלו – לחץ מוגזם שובר שיניים ומעמיס על המנוע.
- 2 בדוק תקינות (כבל, מקדח, מגנט, קירור) **לפני כל שימוש.**
- 3 אל תיגע במקדח, בשבבים או בחלק המקדוח – **הם חמים** גם דקות אחרי הקידוח.
- 4 היזהר **מליבת המתכת ("הפקק")** הנפלטת בסוף קידוח עם מקדח כוס – היא חדה, חמה ונופלת בחופשיות.
- 5 אסור להפעיל בעת **עייפות או תחת השפעת סמים / אלכוהול.**
- 6 אל תלבש בגדים רפויים, תכשיטים או כפפות רפויות **ליד ציר מסתובב**; אסוף שיער ארוך.

ציוד מגן אישי (PPE) – חובה

- **משקפי מגן** – חיוני: שבבי מתכת עפים בכל קידוח.
- **הגנת שמיעה** – בעבודה ממושכת.
- **נעלי בטיחות** – ליבות מתכת וחלקים כבדים נופלים.
- **כפפות מגן** – רק בטיפול במקדחים ושבבים, **לא** בזמן שהציר מסתובב.
- **קסדה** – בעבודה מעל הראש ובאתרי בנייה.

שימושים אסורים

- קידוח מעל הקוטר המקסימלי (42 מ"מ) או בחומרים שאינם מתכת.
- שינויים מבניים או חשמליים במכונה, ואביזרים לא מאושרים.
- הצמדה למשטח שאינו נאחז מגנטית (אלומיניום, נירוסטה לא-מגנטית, בטון).
- העברת המכונה לקטינים או למפעילים לא מוסמכים.

הכר את המכונה שלך

הרכיבים העיקריים – מנוע, בסיס מגנטי, הזנה וקירור.



MAX42 · 0508965

רכיבים עיקריים

- 1 מנוע 1700W – עם תיבת הילוכים מקצועית.
- 2 ווסת מהירות משתנה – 100-450 סל"ד, התאמה רציפה.
- 3 לוח מתגים – הפעלת מגנט והפעלת מנוע בנפרד.
- 4 ידית כוכב – הזנת המנוע אל החומר בקצב מבוקר.
- 5 בסיס מגנטי 15,600N – אחיזה על משטחי פלדה.
- 6 תפס Weldon 19 מ"מ – למקדחי כוס חלולים ואביזרים.
- 7 מיכל קירור מובנה + צינור גמיש – הזנת נוזל קירור אל המקדח.
- 8 מערכת אנטי-ויברציה מובנית – מפחיתה רעידות לקידוח מדויק ונוח.

הכנה והתקנה

משטח נקי, מקדח מהודק, מגנט אחוז – שלושת התנאים לקידוח בטוח ומדויק.

DANGER

כל ההרכבות – כשהמכונה מנותקת מהחשמל. חבר לחשמל רק אחרי שהמקדח מהודק והמכונה ממוקמת.

שלב א' – הכנת משטח העבודה

- 1 נקה את נקודת ההצמדה: הסר חלודה, צבע רופף, שבבים, שמן ולכלוך. המגנט דורש מגע מלא עם פלדה חשופה וישרה.
- 2 סמן את מרכז הקדח בנקודת סימון (קרנר).
- 3 ודא שהמשטח עבה דיו לאחיזה מלאה; בלוח דק – חזק מהצד השני.

שלב ב' – הרכבת מקדח הכוס

- 1 בחר מקדח כוס חלול (HSS) בקוטר הנדרש – עד 42 מ"מ, עם שנק **Weldon 19 מ"מ**.
- 2 הכנס את **פין המרכז** דרך המקדח – הפין מרכז את הקידוח על הסימון ומשחרר את הליבה בסוף.
- 3 הכנס את שנק המקדח לתפס, יישר מול ברגי ההידוק, והדק היטב בשני הברגים.
- 4 משוך את המקדח ביד לוודא שהוא נעול.

שלב ג' – מיקום, מגנט וקירור

- 1 מלא את **מיכל הקירור** בנוזל קירור/שימון מתאים לקידוח מתכת, וחבר את הצינור הגמיש.
- 2 מקם את המכונה כך שפין המרכז מכוון בדיוק לסימון.
- 3 חבר לחשמל והפעל את **מתג המגנט**. ודא אחיזה מלאה – נסה להזיז את המכונה ביד.
- 4 בעבודה אנכית / מעל הראש – קשור **רצועת בטיחות** דרך ידית המכונה אל נקודת עיגון קבועה.

בדיקה

לפני הפעלת המנוע: מגנט אחוז · מקדח נעול · פין מרכז על הסימון · קירור מחובר · רצועת בטיחות (בעבודה אנכית) · כבל מרוחק מאזור העבודה.

קידוח שלב אחר שלב

מהפעלת המגנט ועד שחרור הליבה – ככה עושים את זה נכון.

קידוח עם מקדח כוס – שלב אחר שלב

- 1 ודא שהמגנט פועל ואוחז. כוון את **ווסת המהירות** לפי קוטר המקדח: קוטר גדול – מהירות נמוכה, קוטר קטן – מהירות גבוהה.
- 2 הפעל את **מתג המנוע** ותן למקדח להגיע לסיבובים מלאים.
- 3 פתח את ברז הקירור וודא שהנוזל מגיע לאזור החיתוך.
- 4 הורד את המנוע בעזרת **ידית הכוכב** באיטיות, עד שפין המרכז נוגע בסימון והשיניים נוגעות בחומר.
- 5 המשך בהזנה **אחידה ומתונה**. שבבים כסופים ורציפים = קצב נכון. שבבים כחולים/שרופים = מהר מדי או חסר קירור.
- 6 אם המנוע מאט – **הקל את הלחץ**.
- 7 לקראת פריצת המקדח מצד שני – האט את ההזנה.
- 8 בסוף הקדח – הרם את המנוע עם הציר מסתובב, ואז כבה את המנוע. **ליבת המתכת** נפלטת עם פין המרכז – היזהר, היא חדה וחמה.
- 9 נקה שבבים (בוו/מברשת בלבד), ורק אחרי שהמנוע נעצר – כבה את המגנט.

כללי זהב

- **קירור רציף = חיי מקדח**. מקדח כוס בלי קירור נשרף תוך שניות.
- **הזנה אחידה**. עצירות והתחלות שוברות שיניים; לחץ עודף מעקם את המקדח.
- **המגנט לפני המנוע, המנוע לפני המגנט** – מפעילים מגנט ראשון, מכבים אותו אחרון.

למה המכונה הזאת מצוינת

קידוח עד 42 מ"מ בקורות פלדה, לוחות מתכת, צינורות ומבנים – עם דיוק של מערכת אנטי-ויברציה.

מסגרות ומפעלי מתכת

קדחים סדרתיים בלוחות ופלטות בעובי מלא, במקום מקדחת עמוד.

קורות פלדה וקונסטרוקציה

קידוח חורי חיבור מדויקים בקורות H/U, עמודים ופרופילים – ישירות באתר, בלי לפרק.

עבודה בכל תנוחה

אופקית, אנכית ומעל הראש – הבסיס המגנטי מחזיק (עם רצועת בטיחות!).

צנרת תעשייתית

קידוח על צנרת ומבנים קיימים – בלי לפרק ובלי להעביר למסגרייה.

אביזרים תואמים מבית B.Tech

אביזר	למה הוא טוב
מקדח כוס חלול HSS · אורך 63 מ"מ (Ø12–35)	הקוטרים הנפוצים לחורי ברגים וחיבורים.
מקדח כוס חלול HSS · אורך 88 מ"מ (Ø36–60)	לחומר עבה ולקטרים גדולים.
פין מרכז למקדח חלול	מרכז מדויק על הסימון ושחרור הליבה בסוף הקדח.

צריך גם הברזות? דגם **MAX36 (0508961 · 1650W)** כולל ריוורס להברזה ישירה על הקונסטרוקציה. צריך קוטר מקסימלי וקידוח חלק במיוחד – MAX42 הוא הבחירה. **MAX36 או MAX42 ?**

מקדח כוס חלול קודח רק את היקף הקדח במקום את כולו – לכן הוא מהיר פי כמה ממקדח ספירלי ודורש פחות כוח מנוע. **טיפ**

איך לשמור על המכונה

המכונה חזקה – אם שומרים עליה. כללי תחזוקה פשוטים וטבלת תקלות נפוצות.

כל תחזוקה – במכונה מנותקת מהחשמל בלבד.

DANGER

כללי תחזוקה

- 1 אחרי כל יום עבודה** – נקה שבבים ושאריות נוזל קירור מהמכונה, מהבסיס המגנטי ומהמסילה. בסיס מלוכלך = אחיזה חלשה.
- 2 רוקן ושטוף את מיכל הקירור** בסוף העבודה; אל תשאיר נוזל ישן במיכל.
- 3 בדוק את מצב הכבל והתקע** לפני כל שימוש.
- 4 שמן קלות את מסילת ההזנה** ובדוק את הידוק ברגי התפס באופן תקופתי.
- 5 מברשות פחם** – חלק מתכלה; החלפה במעבדת שירות מוסמכת כשהמנוע מאבד כוח או מנצנץ.
- 6 אחסון** – במקום יבש, מוגן מאבק ולחות.

איתור תקלות

תופעה	בדוק / פתור
המגנט לא אווזח / חלש	משטח מלוכלך, צבוע או חלוד – נקה · לוח דק מדי – חזק מהצד השני · החומר אינו פלדה פרומגנטית.
המכונה לא נדלקת	1. ודא שהמגנט הופעל קודם (חלק מהדגמים חוסמים מנוע בלי מגנט) · 2. שקע, פחת ונתיך · 3. כבל ומחברים.
המקדח לא חותך / איטי	שיניים קהות או שבורות – החלף מקדח · קירור חסר · מהירות לא מתאימה לקוטר – כוון בווסת.
קדח לא עגול / רעידות	מקדח לא מהודק בתפס · פין מרכז חסר · מגנט לא אווזח במלואו (מערכת האנטי-ויברציה מפחיתה רעידות – רעידות חזקות מעידות על בעיה).
שבבים כחולים / עשן	עצור. חסר קירור או מהירות גבוהה מדי – בדוק את שניהם.
המנוע מאבד כוח / ניצוצות	מברשות פחם שחוקות – החלפה במעבדת שירות.

אם התקלה נמשכת – פנה למחלקת השירות שלנו. **פתיחה או תיקון עצמי בתקופת האחריות מבטלים את**

ח ש ו ב
האחריות.

אחריות ושיירות המכונה שלך · הגב שלנו

12 חודשי אחריות מלאה וצוות שירות מקצועי לרשותך.

תנאי האחריות

- **תקופת אחריות:** 12 חודשים (365 ימים) מיום הרכישה, בהצגת חשבונית.
- **מה כלול:** פגמי ייצור, תקלות בחלקים נעים וחיבורים שאינם תוצאת בלאי, וליווי טכני בתקופת האחריות.
- **מה לא כלול:** בלאי טבעי ושחיקה (כולל מקדחי כוס ומברשות פחם), נזק משימוש לא נכון, נפילה או חבטה, פתיחה או טיפול עצמי שלא על ידי סוכן מוסמך, ושימוש מחוץ לטווח המפרט.

הליך הפעלת אחריות

- 1 סרוק את תעודת האחריות + חשבונית הרכישה והעלה אותן לאתר www.b-techtools.co.il. שמור את המקור.
- 2 בעת תקלה – בדוק קודם את פרק 9 (איתור תקלות), ואז פנה לשירות הלקוחות.
- 3 הכן בידך: מק"ט (0508965), תאריך רכישה ותיאור התקלה.
- 4 שלח את המוצר לסוכן השירות בתיאום מראש – **התיקון** יתבצע במעבדת השירות המוסמכת.
- 5 אל תפתח את המכונה ואל תבצע תיקונים עצמיים – הדבר מבטל את האחריות.

צוות B-Tech לשירותך

אתר
www.b-techtools.co.il

דוא"ל שירות
orders@b-techtools.com

שירות לקוחות
03-5444414 שלוחה 1

B.Tech Tools **יבואן**

Production by B.Tech Tools Manufacture Group. **יצרן**

אחריות זו אינה גורעת מהזכויות הקיימות לפי חוק הגנת הצרכן, התשמ"א-1981 ותקנותיו. פרטי המוצר ומספר סידורי – על מדבקת המוצר.



מקדחה מגנטית MAX42 אנטי-ויברציה

MAX42 · MAGNETIC CORE DRILLING · 1700W

MODEL · 0508965

WARRANTY · 12 חודשים

WWW · www.b-techtools.co.il

SERVICE · שולוחה 1 03-5444414

EMAIL · orders@b-techtools.com

Production by B.Tech Tools Manufacture Group.