

הוראות שימוש והפעלה  
משור גובה טלסקופי חשמלי  
**IEAS 750 IKRA**



\*קרא בעיון לפני תחילת העבודה



**הגרעין בע"מ – מחלקת מיכון**

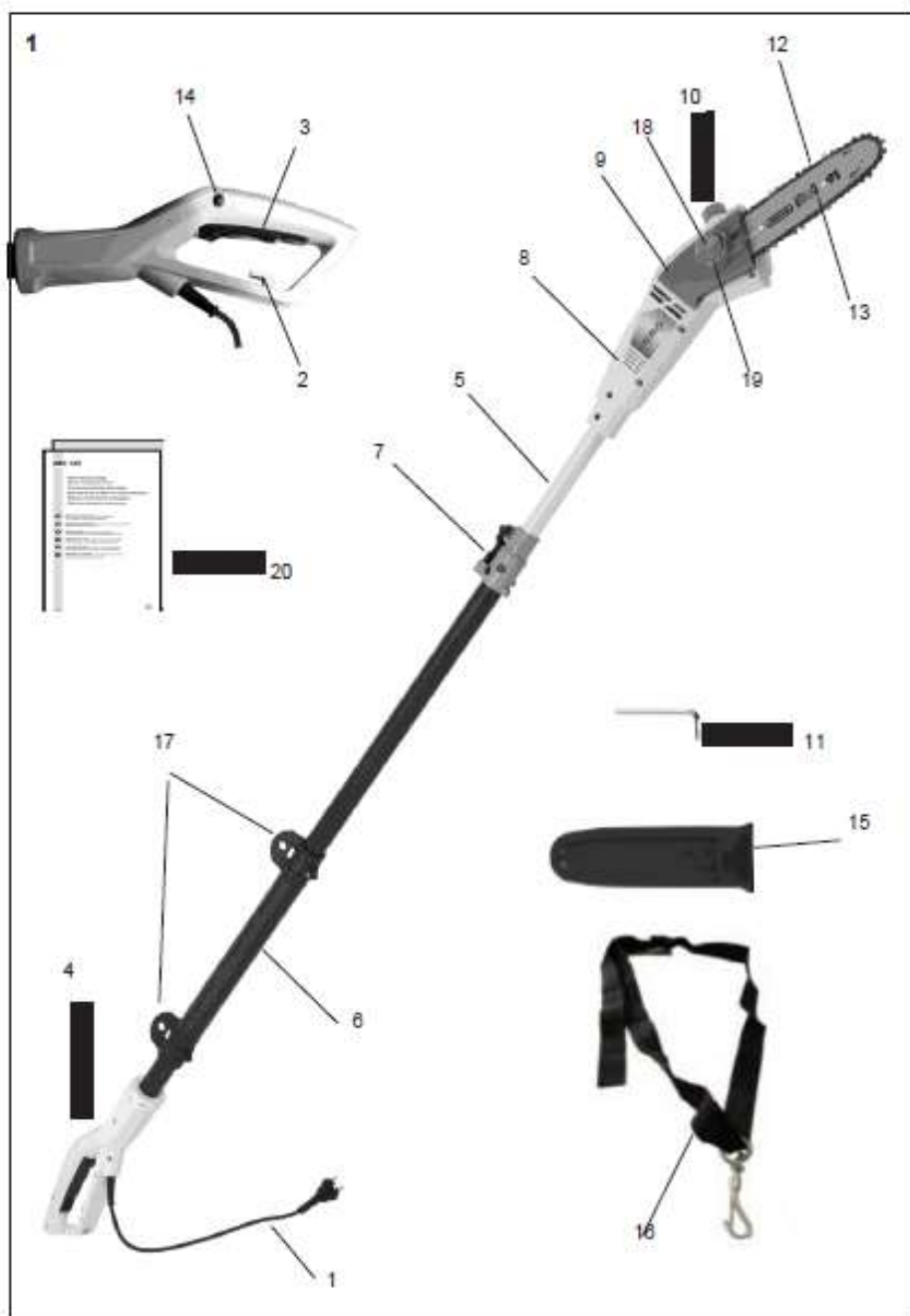
רח' נחל חריף 2, אזור תעשייה צפוני,

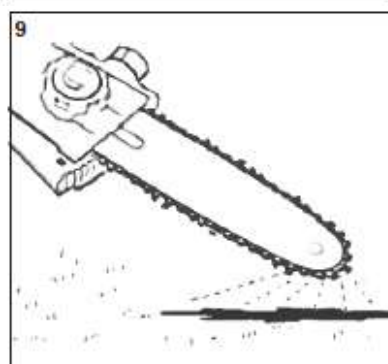
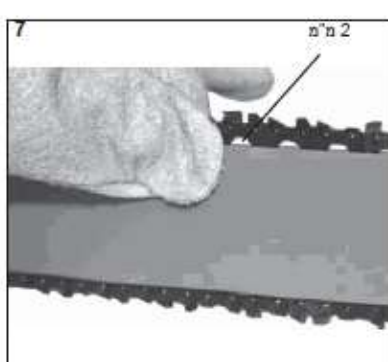
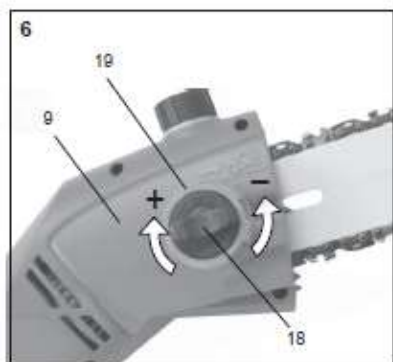
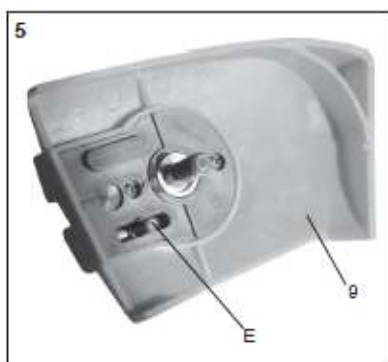
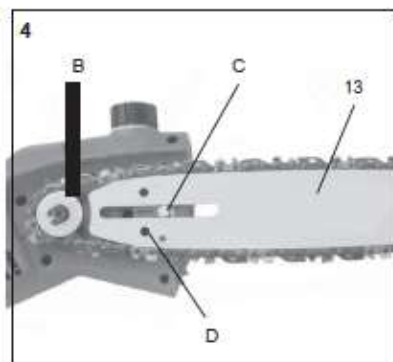
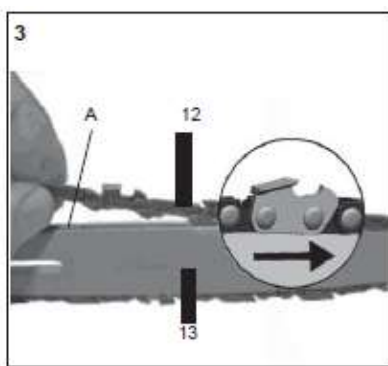
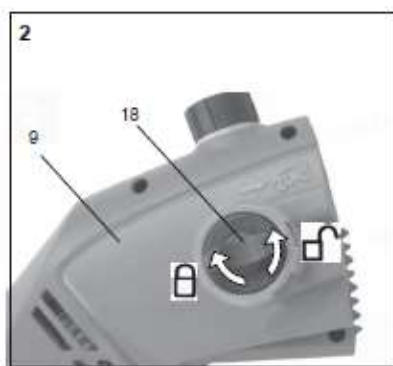
ת.ד. 638, יבנה 81106.

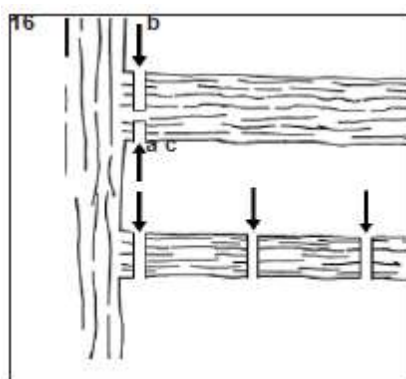
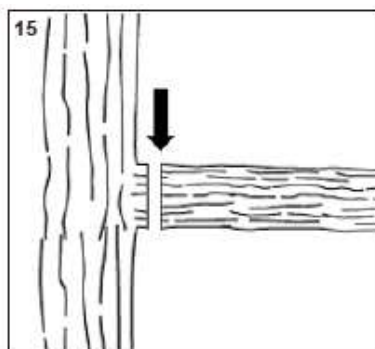
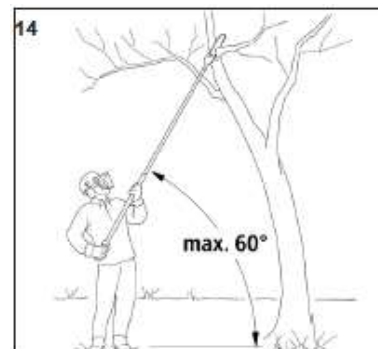
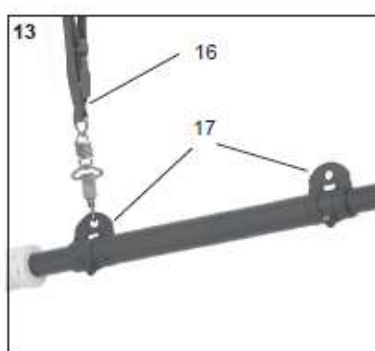
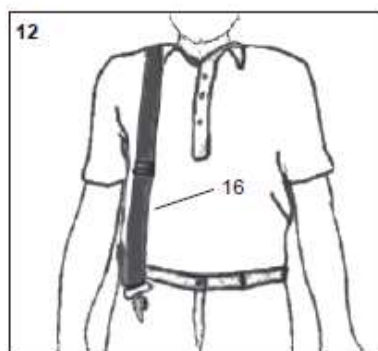
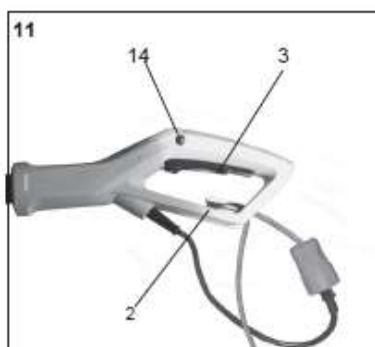
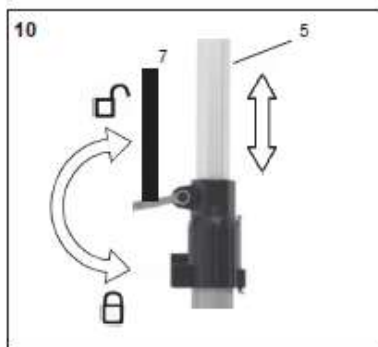
טל': 08-9320437 פקס: 08-9320444

E-mail: [hagarin.co.il](mailto:hagarin.co.il)

[www.hagarin.co.il](http://www.hagarin.co.il)







## תוכן עניינים

1. שימוש מיוחד
2. תקנות בטיחות כלליות
3. ביאור הסמלים
4. תיאור הכלי ורכיביו
5. הרכבה
6. הפעלה
7. עבודה עם מסור שרשרת
8. מידע טכני
9. תחזוקה
10. ניקוי ואחסון
11. מידע על הגנת הסביבה / השלכת המוצר
12. שירות תיקונים
13. הזמנת חלקי חילוף
14. פתרון תקלות
15. הצהרת תאימות
16. אחריות

## אריזה

מכשיר זה ארוז למניעת נזק במהלך ההובלה. האריזה עשויה חומרי גלם ולכן ניתן לעשות בה שימוש חוזר או להשיב למיחזור.

### במהלך השימוש במכונה יש לנקוט אמצעי זהירות על מנת למנוע פציעות ונזק לרכוש:

- יש לקרוא היטב את הוראות ההפעלה ולהישמע להוראות הכלולות בזאת. יש לערוך היכרות עם פעולת המכונה, השימוש הנכון בה ואמצעי הבטיחות כפי שניתן ללמוד מהוראות הפעלה אלה.
- יש לשמור היטב על הוראות ההפעלה לעיון עתידי לפי הצורך.
- במקרה שהמכונה מועברת לשימוש של אדם אחר, יש לצרף לה הוראות הפעלה אלה.

**לא נישא באחריות לתאונות ונזקים שנגרמו כתוצאה מאי ציות להוראות אלה.**

## 1. שימוש מיוחד

משור שרשרת זה משמש לניסור עץ על-ידי אדם אחד בלבד. יש לאחוז את המסור כאשר יד ימין מונחת על הידית האחורית ויד שמאל על הידית הקדמית. לפני השימוש במשור השרשרת, על המשתמש לקרוא ולהבין את כל המידע וההוראות המצויים בהוראות ההפעלה. המשתמש נדרש ללבוש ציוד הגנה אישי הולם.

**יש להשתמש במשור השרשרת לחיתוך עץ בלבד.** אין להשתמש בו לחיתוך חומרים כמו פלסטיק, אבן, מתכת או עץ המכילים חומר רז (כגון מסמרים או ברגים). 

## סכנות משניות

גם כאשר נעשה בכלי זה שימוש הולם ומתאים, הוא מעמיד פוטנציאל לסכנות משניות. המבנה והעיצוב המכני של כלי זה עלולים לגרום לסכנות הבאות:

1. נזק לריאות במקרה של אי שימוש במסכת אבק.
2. נזק לשמיעה במקרה של אי שימוש בציוד הגנה הולם על האוזניים.
3. חתכים במקרה של אי שימוש בבגדי הגנה.
4. נזק בריאותי הנובע מרטט חריג בידיים ובזרועות במקרים שבהם נעשה בכלי שימוש ממושך או שהוא אינו מופעל או מתוחזק כהלכה.

**אזהרה!** כלי זה מייצר שדה אלקטרומגנטי בעת פעולתו. בנסיבות מסוימות, עשוי שדה זה להשפיע על שתלים רפואיים פסיביים ואקטיביים. על מנת להפחית את הסיכון לפגיעה חמורה או למוות באנשים בעלי שתלים רפואיים, מומלץ להיוועץ ברופא או ביצרן השתל לפני הפעלת הכלי.

## אזהרה!

שימוש ממושך בכלי חושף את המשתמש לרטט וזעזועים העלולים לגרום לתסמונת רנו או לתסמונת התעלה הקרפלית. מצבים אלה פוגעים ביכולת של היד לחוש או לווסת טמפרטורה, לקהות חושית ולתחושת חום, ועלול בסופו של דבר לגרום נזק למערכת העצבים ולמערכת הדם, ואף לנמק.

לא כל הגורמים המובילים לתסמונת רנו ידועים, אבל מים קרים, עישון ומחלות המשפיעות על כלי הדם ומערכת הדם, כמו גם חשיפה חמורה וארוכת-טווח לרטט, ידועים כגורמים מוכרים לתופעת רנו.

יש לציית להוראות הבאות כדי להקטין את הסיכון לחלות בתסמונת רנו ובתסמונת התעלה הקרפילית:

- יש לבלוש כפפות ולשמור על חום הידיים.
  - יש לוודא שהמכשיר מתוחזק היטב. כלי שהרכיבים שלו רופפים או שהמסתמים שלו פגומים או בלויים, נוטה לייצר יותר רטט.
  - יש לאחוז היטב את הידיים אבל לא לפנות אותה בכוח רב. יש לעשות הפסקות תדירות בעבודה.
- אמצעי זהירות אלה אינם שוללים לחלוטין את הסיכון לחלות בתסמונת רנו או בתסמונת התעלה הקרפילית. לכן בשימוש שוטף וארוך-טווח מומלץ לעקוב בתשומת לב אחרי מצב הידיים והאצבעות. אם מופיע אחד מהתסמינים שצוינו לעיל, יש לפנות באופן מיידי לקבלת יעוץ רפואי.

## 2. תקנות בטיחות כלליות

המכונה אינה מיועדת לשימושם של אנשים (כולל ילדים) בעלי מוגבלת פיזית, חושית או שכלית או ללא ניסיון ו/או ידע מספיק, אלא אם הם נמצאים תחת השגחת אדם האחראי לבטיחותם או פועלים בהתאם להוראות אדם זה במהלך השימוש במכונה. יש להשיג ולוודא שילדים לא ישחקו במכונה.

יש לשמור על עירנות, תנו את הדעת לפעולותיכם והפעילו שכל ישר בכל עבודה עם כלי חשמלי. אין להשתמש בכלי במצב של עייפות או תחת השפעת תרופות, אלכוהול וסמים אחרים.

### מידע בטיחות כללי לכלים חשמליים

 **אזהרה! יש לקרא את כל ההתראות והוראות הבטיחות! אי ציות למידע ולהוראות הבטיחות עלול לגרום להתחשמלות, לכוויות ו/או לפציעה חמורה.**

יש לשמור את האזהרות והוראות הבטיחות להתייחסות עתידית.

המונח 'כלי חשמלי' כפי שהוא משמש באזהרות ובהוראות הבטיחות, כולל הן כלים המופעלים על-ידי מקור חוח (בעזרת כבל חשמל) והן כלים המופעלים על-ידי סוללות (ללא כבל חשמל).

### 1) בטיחות במקום העבודה

א) יש לשמור על סביבת עבודה נקייה, מסודרת ומוארת היטב. אזורי עבודה שיש בהם חוסר סדר ותאורה חלשה מועדים לתאונות.

ב) אין להפעיל את הכלי החשמלי בסביבות נפיצות המכילות נוזלים, אבקות או גזים דליקים. כלים חשמליים פולטים ניצוצות העלולים להצית אבקות או אדים דליקים.

ג) בעת הפעלת הכלי החשמלי, יש להרחיק מהמקום ילדים ואנשים אחרים. הסחות דעת עלולות לגרום למפעיל לאבד שליטה בכלי.

### 2) בטיחות חשמל

א) תקע החשמל של הכלי צריך להתאים לשקע החשמל בקיר. אין לערוך בתקע שינויים כלשהם. אין להשתמש בתקעי מתאם/מחברים בשילוב עם כלים בעלי הארקה הגנה. תקעים שלא נערכו בהם שינויים ושקעים מתאימים יפחיתו את הסיכון להתחשמלות.

ב) יש להימנע ממגע פיזי עם משטחים מוארקים כמו צינורות, רדיאטורים, תנורים ומקררים. קיים סיכון מוגבר להתחשמלות אם גופכם מוארק.

ג) אין לחשוף את הכלי לגשם או לתנאי רטיבות. חדירת מים לכלי חשמלי מגבירה את הסיכון להתחשמלות.

ד) לעולם אין להשתמש בכבל לנשיאה, תלייה או ניתוק הכלי משקע החשמל. יש להרחיק את הכבל מחום, שמן, קצוות חדים וחלקים נעים של הכלי. כבלים פגומים או מפותלים מגדילים את הסיכון להתחשמלות.

ה) בהפעלת המכשיר החשמלי, חובה להשתמש בכבל מאריך מתאים לשימוש חיצוני. לעולם השתמש רק בכבל מאריך שמתאים לשימוש מחוץ למבנים. שימוש בכבל מאריך המתאים לשימוש חיצוני מקטין את הסיכון להתחשמלות.

ו) 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 מפסק המגן לפחות אחת לחודש באמצעות לחצן הביקורת שלו. מותר שמפסק המגן יהיה משותף לכמה מעגלים במתקן. הזמן חשמלאי מוסמך על מנת לקבל מידע נוסף! שימוש במפסק פחת מקטין את הסיכון להתחשמלות.

### 3) בטיחות אישית

א) היו דרוכים, שימו לב לפעולותיכם והשתמשו בשכל ישר בעת הפעלת כלי חשמלי. אין להשתמש בכלי חשמלי במצב של עייפות או תחת השפעת סמים, אלכוהול או תרופות. רגע של הסחת דעת בעת הפעלת כלי חשמלי עלול לגרום לפציעה חמורה.

ב) יש להשתמש בצידוד הגנה אישי ולהרכיב תמיד מיוגן עיניים (משקפי מגן). שימוש בצידוד מגן כמו מסכת אבק, נעליים מונעות החלקה, קסדה או מגני אוזניים (תלוי בסוג הכלי ובצורת העבודה אתו) יקטין את הסיכון לפציעה.

- ג) יש להימנע מהפעלה לא מכוונת. יש לוודא כי מתג ההפעלה כבוי לפני חיבור הכלי למקור חשמל ו/או לסוללה, ולפני הרמת הכלי או נשיאתו. נשיאת הכלי כאשר האצבע מונחת על מתג ההפעלה או חיבור הכלי לאספקת חשמל כשמתג ההפעלה נמצא במצב 'ON' עלול לגרום לתאונות.
- ד) לפני הפעלת הכלי החשמלי, יש לפנות כלים או מפתחות התאמה. מפתח ברגים או כלי אחר שנוטר על חלק מסתובב של כלי חשמלי עלול לגרום לפציעה.
- ה) יש להימנע מתנוחות חריגות. יש לשמור על מדרך רגל איתן ועל שיווי משקל. כך תהיה לכם שליטה טובה יותר על הכלי החשמלי בנסיבות לא צפויות.
- ו) יש להתלבש בהתאם. אין ללבוש בגדים רחבים או לענוד תכשיטים. יש להרחיק שיער, בגדים וכפפות מחלקים נעים. בגדים רפויים, תכשיטים או שיער ארוך עלולים להיתפס בחלקים הנעים של הכלי.
- ז) אם מחוברים לכלי התקנים לקליטה ואגירה של אבק, יש לוודא כי הם מחוברים ופועלים כהלכה. שימוש בהתקן אגירת אבק עשוי להפחית את הסיכונים הכרוכים בשאיפת אבק.
- 4 השימוש והטיפול בכלי החשמלי
- א) אין להעמיס על הכלי החשמלי יתר על המידה. יש להשתמש בכלי המתאים לסוג העבודה בכל מקרה. השימוש בכלי החשמלי המתאים לטווח הביצוע הרצוי יאפשר לבצע את העבודה בצורה היעילה והבטוחה ביותר.
- ב) אין להשתמש בכלי חשמלי עם מתג פגום. כלי חשמלי שלא ניתן להפעיל או לכבות בעזרת מתג ההפעלה הוא מסוכן ומחייב תיקון.
- ג) יש לנתק את התקע ממקור החשמל ו/או הוציאו את הסוללה לפני כיוון הכלי, החלפת אביזרים או אחסון הכלי. אמצעי בטיחות אלה מונעים את הסיכון להפעלה לא מכוונת של הכלי.
- ד) יש לאחסן כלים חשמליים שאינם נמצאים בשימוש מחוץ להישג ידם של ילדים. אין לאפשר לאנשים שאינם מכירים את הכלי החשמלי או את הוראות ההפעלה שלו להשתמש בכלי. שימוש לא מיומן במכשירים חשמליים הוא מסוכן.
- ה) יש לתחזק היטב את הכלי החשמלי. יש לבדוק אם החלקים הנעים עובדים כהלכה ואינם נתקעים/נדבקים, והאם קיימים חלקים שבורים או פגומים העלולים להשפיע על פעולת הכלי החשמלי. אם הכלי ניזוק, יש לדאוג לתיקונו לפני השימוש. תאונות רבות נגרמות כתוצאה משימוש בכלים שלא תוחזקו כראוי.
- ו) יש לשמור על החדות והניקיון של כלי חיתוך. כלי חיתוך מתוחזקים היטב, שקצוות החיתוך שלהם מוחזזים, נתקעים לעתים רחוקות יותר וקלים יותר לשליטה.
- ז) יש להשתמש בכלי החשמלי, באביזרים, בכלים נלווים וכו' בהתאם להוראות אלה ובאופן המומלץ לסוג הכלי הספציפי. יש לקחת בחשבון גם את תנאי העבודה והמשימה לביצוע. שימוש בכלי חשמלי למטרות שונות מאלו שנועד להן עלול לגרום למצבים מסוכנים.

## 5 שירות


- א) יש לטפל בכלי החשמלי אצל איש שירות מוסמך בלבד. תיקונים יש לבצע תוך שימוש בחלקי חילוף מקוריים בלבד. כך ניתן להבטיח הפעלה בטוחה של הכלי החשמלי לאורך זמן.
- הוראות בטיחות למכשיר זה
- יש להרחיק את כבל ההזנה של המשור מאזור החיתוך. במהלך העבודה עם הכלי, עשוי כבל החשמל להיות חבוי בין השיחים ולהיחרך בטעות.
  - יש להרחיק את כל אברי הגוף מהשרשרת כשמסור עובד. לפני הפעלת המשור, יש לוודא שהשרשרת לא נוגעת בעצם כלשהו. אפילו רגע אחד של הסחת דעת בעבודה עם המסור עלול לגרום ללכידה של בגדים או אברי גוף בשרשרת המשור.
  - יש לאחוז את משור השרשרת כאשר די ימין מונחת על הידית האחורית ויד שמאל על הידית הקדמית.
  - אחזיה שונה של המשור (די שמאל – ידית אחורית / די ימין – ידית קדמית) במהלך ההפעלה תגדיל את הסיכון לפציעה והיא אסורה.
  - יש להרכיב אמצעי הגנה לעיניים ולאוזניים. מומלץ להשתמש גם בציוד הגנה אישי נוסף, לראש, לידיים ולרגליים. ציוד הגנה וביגוד הגנה הולם יקטינו את הסיכון לפציעה הנגרמת כתוצאה מנתזים של שבבי עץ ומגע בלתי מכוון בשרשרת.
  - אין להפעיל את משור השרשרת על עצים. הפעלת משור השרשרת כשהמפעיל נמצא העל עץ כרוכה בסיכון גבוה לפציעה.
  - יש להבטיח יציבה בטוחה בכל עת ולהשתמש במסור רק תוך עמידה על קרקע איתנה ובטוחה. קרקע חלקה או משטחים בלתי יציבים כמו שלבי סולם, עשויים לגרום לאובדן שיווי משקל או לאובדן שליטה על המסור.
  - בעת חיתוך ענף הנמצא תחת מתח יש לקחת בחשבון את הרתע החוזר שלו. כשהמתח על סיבי העץ משתחרר הענף עלול לפגוע במפעיל ו/או במסור השרשרת ולגרום לאובדן שליטה.
  - יש להפעיל זהירות יתרה בחיתוך ענפים דקים ועצים צעירים. חומרים דקים עלולים להיתפס בשרשרת ולפגוע במפעיל או להוציא אותו משיווי משקל.
  - כשהמשור כבוי, יש לשאת אותו מהידיה הקדמית כשהשרשרת פונה הרחק מהגוף.
  - בעת הובלה או אחסון של המשור, יש להשתמש תמיד בכיסוי ההגנה. טיפול זהיר במסור השרשרת מקטין את הסיכון למגע בלתי מכוון בשרשרת החיתוך החדה.
  - יש לעקוב אחרי ההוראות לשימון הכלי, כיוון מתח השרשרת והחלפת אביזרים. שרשרת שאינה מתוחה או משומנת כראוי עלולה להיקרע או להגדיל משמעותית את הסיכון לרתע פתאומי (kickback).

- יש להקפיד על כך שידיות הכלי יבשות ונקיות משומן ומחומרי סיכה. ידיים שומניות הן חלקות ועלולות לגרום לאובדן שליטה.
- יש להשתמש במשור השרשרת לניסור עץ בלבד! אין להשתמש במשור השרשרת לעבודות שאינו מיועד להן. לדוגמה: אין להשתמש במשור לחיתוך פלסטיק, לבנים או חומרי בניין אחרים שאינם עשויים מעץ. השימוש במשור ליישומים שאינו מיועד להם עלול לגרום למצבים מסוכנים.
- אין לנסות להשתמש בכלי שחורים לו חלקים או שנעשו בו שינויים בלתי מורשים.
- כלים אלה אינם מיועדים להפעלה על-ידי אנשים חסרי ניסיון /או ידע או על-ידי אנשים בעלי מוגבלות פיזית, חושית או מנטלית, אלא אם הם נמצאים תחת השגחת אדם האחראי לבטיחותם או מקבלים הוראות לגבי אופן השימוש בכלים אלה.
- אנשים צעירים תחת גיל 16 אינם מורשים להפעיל מכשירים אלה.
- יש לנקות את האמצעים הדרושים על מנת להבטיח שהמכשיר לא מופעל במזג אוויר סוער, במיוחד כאשר קיימת סכנת ברקים.

### 3. ביאור הסמלים

בהוראות כלי חשמלי זה נעשה שימוש בסמלים הבאים. הבנה הולמת של סמלים אלה תאפשר לך להפעיל כלי חשמלי זה בצורה בטוחה ויעילה יותר.	
פירוש	סמלים
יש לעיין בעלון ההדרכה לפני השימוש. אי ציות להוראות ולאמצעי הבטיחות המתוארים בהוראות ההפעלה עלול לגרום לפציעות חמורות. יש לקרוא את הוראות ההפעלה לפני הפעלת המכשיר.	
סמל אזהרה – מסמלים סכנה, בטיחות ומכוננים לבטיחות מיוחדת. סמל זה יכול לבוא עם סמלים אחרים.	
בעת הפעלת מכשיר זה, יש להרכיב אמצעי מיגון לעיניים ולאוזניים. עצמים נופלים עלולים לגרום לפציעות ראש רציניות. בעת הפעלת מכשיר זה יש להרכיב ציוד הגנה לראש.	
בעת הפעלת המכשיר, יש ללבוש כפפות ולנעול נעלי בטיחות.	
יש לנתק את התקע החשמל לפני ביצוע תיקונים!	
במקרה של חק לחוט או לתקע החשמל, יש לנתק את המכשיר באופן מיידי!	
אין להשתמש בכלי במזג אוויר רטוב!	
דרגת הגנה II	
אישור תאימות של כלי חשמלי זה לדיקטיבות של הקהילה האיחופית (Directives of the European Community).	
אין להשליך את המכשיר עם הפסולת הביתית/הכללית. יש להשליך את המוצר רק במקודות איסוף ייעודיות.	



פירוש	סמלים
יש לשמור על מרווח בטיחות מינימלי של 10 מ' מקווים מוליכי זרם. סכנת חיים נשקפת מהתחשמלות.	
סכנת פציעה! יש להיזהר מעצמים המוטלים בשטח. יש להרחיק עוברי אורח.	
זהירות! מתח גבוה.	
רמת קיבולת אקוסטית מובטחת (A) LWA 104 dB	

#### 4. תיאור הכלי ורכיביו (איור 1)

1. כבל חשמל
2. מאחז כבל
3. מתג הפעלה/כיבוי
4. ידית
5. זרוע טלסקופית
6. אזור אחיזה מרופד
7. נעילה מהירה של מוט טלסקופי
8. בית מנוע
9. מכסה גלגל השרשרת
10. מכסה מכל שמן
11. מפתח רב-תכליתי
12. שרשרת
13. להב מוביל
14. נעילת מתג
15. מגן להב מוביל
16. רצועת כתף
17. נקודות חיבור (של הרצועה)
18. בורג הידוק
19. טבעת מתיחת השרשרת
20. הוראות הפעלה

## 5. הרכבה

מתקצרת כשהיא מתקררת.

### 5.3 שימון השרשרת



**זהירות!** יש לנתק את שקע החשמל לפני כל בדיקה וכוונון של הכלי. במהלך העבודה על מסור השרשרת, יש ללבוש תמיד כפפות מגן על מנת למנוע פציעות.



**שימו לב!** אין להפעיל את שרשרת המסור ללא שמן! שימוש במסור ללא שמן שרשרת, או כאשר כמות השמן נמוכה ממדיד רמת המינימום, יגרום נזק למסור!



**זהירות!** יש להשתמש בשמן סיכה ייעודי למשורי שרשרת. שימוש בשמן משומש יגרום לביטול האחריות.

### מילוי מכל השמן (איורים 8-9)

- הניחו את מסור השרשרת על משטח מאוזן.
- נקו את האזור הסובב את מכסה מכל השמן (מצב 10) ואז פתחו אותו.
- מלאו את מכל השמן בשמן ייעודי למשורי שרשרת. במהלך המילוי, ודאו שלכלוך לא חודר למכל השמן על מנת שפית השמן לא תיסתם.
- סגרו את מכסה מכל השמן (מצב 9).
- לפני התחלת העבודה, בדקו את מנגנון שימון השרשרת. הפעילו את המסור מעל רקע בהיר ושמרו על מרחק (זהירות מנגע עם הרצפה!). אם מופיעים עקבות שמן, מנגנון השימון של השרשרת עובד כהלכה (איור 9).

זהירות! יש לחבר את מסור השרשרת לאספקת חשמל רק לאחר הרכבת המלאה וכוונון מתח השרשרת. בעבודה עם מסור השרשרת יש ללבוש כפפות בכל על על מנת למנוע פציעות.

### 5.1 התקנת הלהב המוביל ושרשרת המסור (איורים 2-5)

הוציאו בזהירות את כל החלקים ובדקו את תקינותם (איור 1).



**זהירות! סכנת פציעה. בעת הרכבת השרשרת, יש ללבוש כפפות בטיחות.**

- הניחו את המשור על משטח יציב.
- סובבו את בורג ההידוק (18) נגד כיוון השעון כדי לפתוח את מכסה גלגל השרשרת (9) (ר' איור 2).
- הניחו את שרשרת הניסור (12) על הלהב (13) ושימו לב לכיוון ההנעה של השרשרת. **שיני החיתוך צריכות להיות על חלקו העליון של הלהב כשפניהן כלפי מעלה** (ר' איור 3).
- הניחו את הקצה החופשי של שרשרת הניסור על גלגל ההנעה של השרשרת (ר' איור 4 B) ואת הלהב (13) עם החור הארוך על המוביל (C).
- הרכיבו את מכסה גלגל השרשרת (9) וסובבו מעט את בורג ההידוק (18) עם כיוון השעון כדי לקבע את המכסה למקומו (איור 2).
- ודאו שבריך המתיחה של השרשרת (איור 5 E) יושב בדיוק בפתח הקטן שבלהב (ר' איור 4 D).
- השתמשו בטבעת המתיחה של השרשרת (19) כדי לכוון את דרגת המתיחה של השרשרת (ר' סעיף הבא).

### 5.2 מתיחת שרשרת המשור (איורים 6-7)



**זהירות!** יש לנתק את שקע החשמל לפני כל בדיקה וכוונון של הכלי. על מנת למנוע פציעות, יש ללבוש תמיד כפפות עבודה במהלך העבודה על המסור.

(א) כיוון + : מתיחת השרשרת

(ב) כיוון - : שחרור השרשרת

אם המכשיר מצויד במנגנון SDS, ניתן לשחרר או למתוח את השרשרת והלהב (המוביל) ללא צורך בכלים. ניתן לכוון את מתח השרשרת באמצעות טבעת מתיחת השרשרת (19) שעל ה-SDS. ניתן להשתמש בבורג ההידוק (18) שעל ה-SDS כדי לשחרר או להדק את הלהב.

שחררו מעט את בורג ההידוק (18) בסיבוב קל נגד כיוון השעון. כעת השתמשו בטבעת ה-SDS החיצונית (19) כדי לכוון את דרגת המתיחה של השרשרת (- שחרור / + מתיחה) (איור 6). המשיכו למתוח את השרשרת עד שניתן יהיה להרימה לגובה של כ-2 מ"מ במרכז הלהב כפי שמוצג באיור 7. כעת סגרו את בורג ההידוק (18) עד הסוף.



**שימו לב:** במהלך ההרצה, יהיה צורך לחזור ולמתוח את השרשרת לעתים קרובות. יש למתוח את השרשרת באופן מיידי אם היא רפופה או תלויה מחוץ לחריץ!

### מידע בנוגע למתיחת השרשרת

יש למתוח כהלכה את שרשרת הניסור על מנת להבטיח הפעלה בטוחה. מתח השרשרת אופטימלי כאשר ניתן להרים את השרשרת לגובה של 2 מ"מ במרכז הלהב המוביל. הואיל והשרשרת מתחממת בפעולת הניסור, האורך שלה משתנה. יש לבדוק את מתח השרשרת לפחות כל 10 דק' ולכוון אותה לפי הצורך. הוראה זו חלה במיוחד על שרשרות חדשות. על מנת למנוע נזק לשרשרת, יש להרפות מעט את השרשרת בסיום העבודה כיוון שהיא

## 6. הפעלה

### 6.1 כוון אורך המוט הטלסקופי

1. שחררו את מנגנון הנעילה של המוט הטלסקופי (7) כפי שמוצג באיור 10.
2. משכו את המוט לאורך הרצוי (איור 10).
3. סגרו חזרה את מנגנון הנעילה של המוט הטלסקופי - המוט נעול כעת באורך הרצוי.

### 6.2 חיבור לאספקת החשמל

- חברו את כבל החשמל לכבל מאריך מתאים. יש לוודא שהכבל המאריך מיועד להספק של מסור השרשרת.
- אבטחו את הכבל המאריך מפני משיכות, גרירות וניתוקים בלתי מכוונים כפי שמוצג באיור 11.
- חברו את הכבל המאריך לשקע מוארק המותקן בהתאם לתקנות החשמל. מומלץ להשתמש בכבל בעל צבע בולט (אדום או צהוב) להקטנת הסיכון לנזק בלתי מכוון ממסור השרשרת.

### המלצה

- חברו את המכשיר רק למקור חשמל המוגן באמצעות מספק מגן לזרם דלף הפועל בזרם שאינו גדול מ-30mA.

### 6.3 הדלקה/כיבוי

#### הדלקה

- החזיקו את מסור השרשרת מהידיית בצורה איטנה ובשתי ידיים (אגודל מתחת לידיית).
- לחצו והחזיקו את נעילת המתג (איור 11).
- הפעילו את המסור במתג ההפעלה/כיבוי (3). כעת ניתן לשחרר את נעילת המתג (14).

#### כיבוי

- שחררו את מתג ההפעלה/כיבוי (3). יש לנתק את הכלי משקע החשמל עם כל הפסקה בעבודה.

### 7. עבודה עם משור השרשרת

#### 7.1 הכנה

- לפני כל שימוש, יש לבדוק את החלקים הבאים כדי להבטיח עבודה בטוחה:

#### מצב המשור

- לפני התחלת העבודה, יש לבדוק את משור השרשרת לאיתור נזקים לבית הכלי, לכבל החשמל, לשרשרת וללהב המוביל. אין להשתמש בכלי שנמצא פגום.

#### מכל השמן

- יש לבדוק את רמת המילוי של מכל השמן. בנוסף יש לבדוק במהלך העבודה האם נותר מספיק שמן. אין להפעיל את המסור ללא שמן או כאשר רמת השמן נופלת מתחת למדיד המינימום על מנת למנוע נזק לשרשרת. מכל שמן מספיק בממוצע ל-10 דקות הפעלה, תלוי במשך ההשהיית ובלחץ ההפעלה.

#### שרשרת המשור

- יש לבדוק את דרגת המתיחה של השרשרת, מצבה ומצב השיניים החותכות. ככל שהשרשרת מושחזת יותר, כך קל יותר להפעיל את המסור ולעבוד אתו. כך גם לגבי מתיחת השרשרת. יש לבדוק את מתיחת השרשרת לפחות כל 10 דקות במהלך העבודה כדי לשמור על בטיחות מרבית. שרשראות חדשות נטוות להפגין מידה רבה יותר של התארכות במהלך העבודה.

### ביגוד מגן

לבישת ביגוד הגנה הולם ומתאים, כמו מכנסי מגן למשורי שרשרת, כפפות וענלי בטיחות, הינה הכרחית וחיונית.

### מגן אוזניים ומשקפי מגן

יש לחבוש קסדת בטיחות עם מגן שמיעה משולב ומגן פנים. ציוד זה מקנה הגנה מפני ענפים נופלים ומפני רתע חוזר של ענפים.

### חיבור רצועת הכתף

1. תלו את רצועת הכתף על כתפכם הימנית (איור 12).
2. השחילו את טבעת התפס (שאקל) על מסגרת העין שעל המוט (איור 13).

אין לתלות את הרצועה באלכסון לרוחב הכתפיים והחזה, אלא על כתף אחת בלבד בצורה שתאפשר להתרחק במהירות מהכלי במקרה של סכנה.

### עבודה בטוחה

- מטעמי בטיחות יש לעבוד בזווית של  $60^\circ$  לכל היותר (איור 14).
- אין לעמוד מתחת לענף המיועד לניסור.
- יש להפגין זהירות בניסור ענפים הנמצאים תחת לחץ או עצים מפוצלים.
- קיימת סכנת פציעה פוטנציאלית מענפים נופלים ומשבבי עץ הנורים במהלך פעולת הניסור!
- כשהמכונה פועלת, יש להרחיק מאזור הסכנה אנשים וחיות.
- המכונה אינה מוגנת מפני הולם חשמלי כשהיא באה במגע עם קווי מתח גבוה. יש לשמור על מרווח בטיחות מינימלי של 10 מ' מקווי מוליכי זרם. סכנת חיים נשקפת מהתחשמלות!
- בעבודה על שיפוע, יש לעמוד תמיד מעל הענף המיועד לניסור או לצדו.
- יש להחזיק את המכונה קרוב ככל האפשר לגוף לשמירה על שיווי משקל.

### טכניקות ניסור

- בניסור של ענפים יש להחזיק את הכלי בזווית אופקית של עד  $60^\circ$  על מנת למנוע פגיעה מהענף הנופל.
- יש לנסר תחילה את הענפים הנמוכים יותר של העץ. כך יתאפשר לענפים שנוסרו ליפול בקלות על הקרקע.
- בתום החיתוך, משקל המסור על המשתמש גדל כיוון שהמסור כבר לא נתמך על הענף. במצב זה קיימת סכנה לאובדן שליטה במסור.
- יש למשור את המשור מתוך החתך כאשר השרשרת מסתובבת על מנת למנוע מהמסור להיתקע בתוך החתך.
- אין לבצע את הניסור בקצה הלהב המוביל.
- אין לנסר עמוק לתוך בסיס הענף. הדבר פוגע ביכולת של החתך להגליד.

### ניסור ענפים קטנים יותר (איור 15)

הניחו על הענף את הצד העוצר של המסור. פעולה זו תמנע תנועות מקוטעות של המסור בתחילת החיתוך. הפעילו לחץ קל והובילו את המסור דרך הענף מלמעלה למטה.

## ניסור ענפים גדולים וארוכים יותר (איור 16)

בניסור ענפים גדולים יותר יש לבצע קודם חתך ראשוני.

א) יש לבצע תחילה חתך בשליש מקוטר הענף מלמטה למעלה, תוך שימוש בחלק העליון של הלהב המוביל.

ב) כעת יש לנסר מלמעלה למטה לכיוון החתך הראשון, בצדו התחתון של הלהב המוביל.

ג) יש לנסר ענפים גדולים יותר במספר מקטעים על מנת לשמור על שליטה במקום הפגיעה.

## רתע (Kickback)

המונח רתע מתייחס לתופעה שבה המסור קופץ בפתאומיות למעלה ולאחור. הדבר קורה בדרך-כלל כשהעץ המיועד לניסור בא במגע עם קצה הלהב המוביל או עם הדק השרשרת.

הרתע מייצר כוחות חזקים ופתאומיים, לכן המסור מגיב בדרך-כלל באופן חסר שליטה. פעמים רבות התוצאה היא פגיעה חמורה של המשתמש או אנשים קרובים.

רתע פתאומי מעמיד את הסכנה הגדולה ביותר כאשר מצמידים לענף את האזור הקרוב לקצה הלהב המוביל, כיוון שאפקט המנוף כאן הוא הגדול ביותר. לכן יש להניח את המסור תמיד בזווית שטוחה ככל האפשר.



## שימו לב!

- יש לוודא תמיד שמתח השרשרת נכון!
- יש להשתמש אך ורק במשורי שרשרת שפעולתם תקינה!
- יש לעבוד אך ורק עם שרשרת מושחזת בהתאם לתקנות!
- אין לנסר עם החלק העליון או עם הקצה של הלהב המוביל!
- יש להחזיק איתן את המשורר בשתי הידיים בכל עת!

## ניסור עץ הנמצא תחת מתח

ניסור ענף הנמצא תחת מתח מחייב זהירות מוגברת! עץ הנמצא תחת מתח ואז משתחרר ממנו במהלך החיתוך מגיב לעתים באופן חסר שליטה לחלוטין. תופעה זו עלולה לגרום לפציעות חמורות עד קטלניות. עבודה מסוג זה תבצע רק על-ידי מומחים בעלי מיומנות.

## 8. מפרט טכני

### משור חשמלי דגם IEAS 750

מתח	230-240 V ~ / 50 Hz
הספק	750 W
מהירות ללא עומס	6000 min-1
להב מוביל	200 מ"מ
אורך חיתוך	כ-17.5 ס"מ
כוונון גובה משתנה	עד 2.68 מ'
גובה עבודה	עד 4 מ'
מהירות שרשרת	10.6 מ'/שני'
שמן	100 מ"ל
משקל עם להב ושרשרת	3.9 ק"ג
סוג שרשרת	91PJ033X
סוג להב מוביל	080SDEA041
דרגת הגנה	II
רמת רעש EN ISO 11680-1:2011	90 dB(A) K = 3 dB
רטט EN ISO 11680-1:2011	2.7 m/s <sup>2</sup> K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

מידע בנוגע לפליטת רעש בכפוף לחוק German Product Safety Act (ProdSG) והנחיה EC Machine Directive: רמת לחץ הרעש במקום עבודה יכולה לעלות על 80 dB (A). במקרים כאלה נדרש המפעיל להשתמש במיגון מפני רעש (לדוגמא, הרכבת מגני אוזניים).

**יש להרכיב מיגון שמיעה. רעש חזק עלול לגרום לאובדן שמיעה.**

#### שימו לב!



ערך הרטט ישתנה בהתאם לאזור היישום של הכלי החשמלי ובמצבים יוצאי דופן הוא עשוי לעמוד על ערך גבוה מזה שצוין.

#### יש להוריד את רמת הרעש והרטט למינימום ההכרחי!

- יש להשתמש בכלים שפעולתם תקינה בלבד.
- יש לתחזק ולנקות את הכלי על בסיס קבוע.
- יש להתאים את שיטת העבודה לכלי וליכולותיו.
- אין להפעיל על הכלי לחץ רב מדי.
- במידת הצורך, יש לקחת את הכלי לבידוק.
- יש לכבות את הכלי כאשר לא נעשה בו שימוש.
- יש ללבוש כפפות עבודה.

**שימו לב: מיגון רעש! אנא צייתו לתקנות המקומיות הנוגעות להפעלת הכלי.**

## 9. תחזוקה

### 9.1 החלפת שרשרת המשור והלהב המוביל

יש לנתק את כבל החשמל על מנת למנוע שימוש בלתי הולם בכלי. אין להשליך את הכלי עם הפסולת הביתית. מטעמי הגנה על הסביבה, יש להביא את המוצר לנקודת איסוף של כלים חשמליים. ניתן לקבל את הכתובות ושעות הפעלה של נקודות איסוף אלה במשרדי הרשות המקומית. בנוסף יש להביא את חומרי האריזה והאביזרים שהתבלו לנקודות האיסוף המתאימות.



**מדינות האיחוד האירופי בלבד**  
**אין להשליך כלים חשמליים בפסולת הביתית!**

בהתאם לדיריקטיבה 2012/19/EU של האיחוד האירופי בנוגע לפסולת ציוד אלקטרוני וחשמלי והיישום שלה בחוק, יש לאסוף כלים חשמליים בפסולת נפרדת לשימוש חוזר בכפוף לתקנות ההגנה על הסביבה.

חלופת מיחזור לדרישת החזרה:

במקום להחזיר את הציוד החשמלי, מחויב בעל הציוד, לחלופין, לקחת חלק במיחזור הולם במקרה של העברת בעלות. ניתן גם להביא את פסולת הציוד למתקן איסוף שם יושלח המוצר בהתאם לחוקים ולתקנות הנוגעים להשלכת פסולת וניהול המיחזור. הוראות אלה אינן חלות על אביזרים וציוד היקפי שאינו כולל רכיבים חשמליים, הנלווה לציוד המושלך.

### 12. שירות תיקונים

תיקון כלים חשמליים יבצע רק על-ידי איש שירות מוסמך. יש לשמור את האריזה המקורית למקרה של צורך בשילוח או שינוע הכלי.

### 13. הזמנת חלקי חילוף

לרכישת אביזרים או חלקי חילוף, אנא צרו קשר עם מחלקת השירות שלנו.

עבודה עם כלי זה, אין להשתמש בחלקי אבזור שונים מאלה שהומלצו על ידינו. פעולה בניגוד להמלצות אלה עשויה להעמיד את המפעיל, ואנשים אחרים בסביבתו, בסכנה ממשית לפציעות, או לגרום נזק לציוד.

בעת הזמנת חלקי חילוף, יש לציין את הפרטים הבאים:

- סוג המכונה
- מספר החלק

### 14. איתור תקלות

#### זהירות!



יש לכבות את המכונה ולהוציא את תקע החשמל לפני כל ניסיון לאתר ולפתור תקלות.

הטבלה הבאה מציגה את התקלות ומתארת כיצד ניתן לתקן אותן במידה והמכשיר אינו עובד כראוי. אם לא הצלחתם לאתר ולתקן את הבעיה, פנו לתחנת שירות.

- יש להחליף את הלהב המוביל כאשר
- החריץ של הלהב נשחק.
- גלגל השיניים של הלהב פגום או שחוק.
- לצורך כך, יש להמשיך כמפורט בפרק "הרכבת הלהב המוביל ושרשרת המסור!"

### 9.2 בדיקת הסיכור האוטומטי של השרשרת

יש לבדוק באופן סדיר את תקינות הסיכור האוטומטי של השרשרת על מנת למנוע התחממות יתר, ובסופו של דבר נזק, ללהב המוביל ולשרשרת המחוברת אליו. לצורך כך, יש להחזיק את קצה הלהב המוביל מול משטח חלק (לוח כלשהו, גדם של עץ) ולאפשר למסור לפעול. אם מופיעה כמות הולכת וגדלה של שמן, הסיכור האוטומטי פועל כהלכה. אם לא מופיעים עקבות ברוחים של שמן, אנא קראו את המידע הרלוונטי בפרק "פתרון תקלות".

אם מידע זה לא עוזר, אנא צרו קשר עם שירות הלקוחות שלנו או עם תחנת שירות מורשית.

**שימו לב!** אין לגעת במשטח בזמן התהליך. יש לשמור על ארשת בטיחות מספיק (כ-20"o).



### 9.3 השחזת משור השרשרת

עבודה יעילה עם משור השרשרת אפשרית רק כאשר המסור מושחז ומתוחזק היטב. הקפדה על כך גם מקטינה את הסיכון לרתע פתאומי. ניתן להשחז מסור זה אצל איש שירות מומחה. אין לנסות להשחז את מסור השרשרת לבד ללא כלי מתאים וניסיון רלוונטי.

### 10. ניקוי ואחסון

- יש לנקות באופן סדיר את מנגנון המתחה באמצעות מפוח לחץ אוויר או בעזרת מברשת. אין להשתמש בכלים כלשהם לניקוי הכלי.
- יש להרחיק מהידית שמן על מנת להבטיח אחיזה יציבה.
- יש לנקות את המכונה לפי הוצרך בעזרת מטלית לחה וחומר ניקוי עדין.
- אם לא נעשה שימוש במשור במשך זמן ארוך, יש לרוקן את מכל השמן. יש לטבול קלות את השרשרת והלהב המוביל באמבטיית שמן ולעטוף אותם בנייר שמן.

**שימו לב!**



- יש להליש את כיסוי ההגנה של המסור לפני כל הובלה או אחסון שלו.
- יש לנתק את שקע החשמל לפני הניקוי.
- אין לטבול את הכלי במים או בנוזלים אחרים.
- יש לאחסן את המסור במקום יבש ובוטוח, מחוץ להישג ידם של ילדים.

### 11. מידע על הגנת הסביבה / השלכת המוצר

יש להשליך את הכלי בדרך נאותה בתום חיי השירות.

סיבה	בעיה	תיקון
המשור לא פועל	אין אספקת חשמל	בדקו את אספקת חשמל.
	שקע לקוי	נסו מקור חשמל אחר, החליפו לפי הצורך.
	הכבל המארץ פגום	בדקו את הכבל, החליפו לפי הצורך.
המשור פועל בצורה מקוטעת	נתיך פגום	החליפו נתיך
	כבל החשמל פגום	קחו את הכלי לחנות מתמחה
	חיבור חיצוני רופף	קחו את הכלי לחנות מתמחה
	חיבור פנימי רופף	קחו את הכלי לחנות מתמחה
משור יבש	מתג הפעלה/כיבוי פגום	קחו את הכלי לחנות מתמחה
	מכל השמן ריק	מלאו שמן
	פתח האוורור במכסה מכל השמן סתום	נקו את מכסה מכל השמן
	תעלת הזרימה של מכל השמן סתומה	נקו את תעלת השמן
מסילת המוביל/השרשרת חמה	מכל השמן ריק	מלאו שמן
	פתח האוורור במכסה מכל השמן סתום	נקו את מכסה מכל השמן
	תעלת הזרימה של מכל השמן סתומה	נקו את תעלת השמן
	השרשרת קהה	השחזו או החליפו את השרשרת
משור השרשרת קופץ, רוטט או לא מנסר כהלכה	השרשרת רופפת מדי	כוונו את מתג השרשרת
	השרשרת קהה	השחזו או החליפו את השרשרת
	השרשרת שחוקה	החליפו שרשרת
	שיני הניסור נעות בכיוון הלא נכון	הרכיבו מחדש את השרשרת כשהשיניים פונות לכיוון הנכון

## 15. אחריות

החברה נותנת למשתמש הקצה (בלי קשר למחויבות הקמעונאי הנובעת מהסכם הרכישה) את האחריות הבאה על כלי חשמלי זה: תקופת אחריות של 12 חודשים מיום מסירת המכשיר ללקוח כפי שמתועד במסמך הקנייה המקורי. בשימוש מסחרי ושימוש להשכרה, האחריות תבוטל לאלתר. בלאי של חלקים ופגמים המובעים משימוש באביזרים שאינם תואמים, תיקון עם חלקים שאינם חלקים מקוריים של היצרן, שימוש בכוו, חבטות ומכות כמו גם הפעלת עומס יתר על המנוע, אינם מכוסים במסגרת אחריות זו. החלפה במסגרת האחריות כוללת רק חלקים פגומים ולא את המכשיר כולו. תיקונים במסגרת האחריות יבוצעו אך ורק בתחנות שירות מורשות או על-ידי שירות הלקוחות של החברה. במקרה של מעורבות אנשי מקצוע לא מורשים, תבוטל האחריות. כל עלויות המשלוח וההובלה כמו גם הוצאות נלוות אחרות יחולו על הלקוח.

## 16. הצהרת תאימות לאיחוד האירופי

אנו - Ikra GmbH, Schlesier Straße 36, 64839 Münster, גרמניה, מצהירים בזאת, בכפוף לאחריותנו הבלעדית, כי המוצר מסור חשמלי דגם IEAS 750 שאלי מתייחסת הצהרה זו תואם לדרישות הבטיחות והגהות הבסיסיות החלות עליו מכוח דירקטיבות (2006/42 EC/הנחיית מונות), (2014/30 EU/הנחיית) (2011/65/EU EMC-הנחיית (RoHS-)) (2000/14 EC/2005/88/EC/הנחיית רעש) כולל שינויים בהן. ליישום הולם של דרישות הבטיחות והגהות המצוינות בהנחיות אלה, יושמו התקנים ו/או ההתוויות הטכניות הבאות:

EN 60745-1-2009/A11:2010, EN ISO 11680-1:2011, AfPS GS 2014:01 PAK  
EN 55014-1/A2:2011; EN 55014-2/A2:2008; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013  
Type examination certificate No. M6A 16 05 32082 134; TÜV SÜD Product GmbH, Identity no. 0123  
רמת קיבולת אקוסטית נמדדת dB (A) 105.1  
רמת קיבולת אקוסטית מובטחת dB (A) 108.0  
שיטת הערכת תאימות ל / EC2000/14-Annexe V דירקטיבה  
שנת הייצור מודפסת על לחיית השם וניתן לשחזר אותה גם על פי המספר הסידורי העוקב של המכשיר.

גרהרד קנור, ניהול טכני Ikra GmbH

Münster, 27.09.2016

תחזוקת תיעוד טכני: גרהרד קנור, Kärcherstraße 57, DE-64839 Münster

## שירות תיקונים

תיקונים למשור גובה טלסקופי חשמלי חייבים להתבצע רק על ידי תחנת שירות מורשית בלבד.

## אחריות

האחריות למשור גובה טלסקופי IKRA IEAS 750 הינה ל-12 חודשים. הכלי מיועד לשימוש פרטי בלבד. במידה והכלי משמש לשימוש מסחרי, השכרה לא תחול כל אחריות על המוצר. האחריות ניתנת לקונה על חלק או חלקים אשר ימצאו פגומים בחומר ו/או בעיבוד, בזמן הבדיקה אשר תיערך ע"י מחלקת השירות שלנו. אין כל אחריות אחרת נכללת כנ"ל או משתמעת ממנה ואין המפעל ו/או "הגרעין בע"מ" אחראי באף מקרה על נזקים שנגרמו ללקוח או ע"י הלקוח או באשמתו עקב אי מילוי כל ההוראות במלואן המופיעות במדריך זה וכן פעולות אשר נעשו ע"י הלקוח בין במזיד והן בשוגג(קצר חשמלי, מתח לא מתאים, פגיעת להב בגוף קשה וכו'). כמו כן אין אחריות זו חלה על בלאי סביר של מערכות חשמל, חלקי גומי, להבים וכו', על פגיעה של גוף זר, נפילה, שבר מכני, על תיקון וטיפול בידי מי שאינו מוסמך לכך על ידינו ועל שימוש בחלקים לא מקוריים. האחריות תבוטל באופן מיידי באם יבוצע שינוי, תוספת שלא מאושרת ע"י יצרן הכלי, או פגיעה / השחתת תווית זיהוי הכלי. מימוש האחריות מותנה במשלוח ספח תעודת האחריות תוך 14 ימים למשרדי החברה. כמו כן נדרש מילוי מושלם של תעודת האחריות הכוללים את דגם הכלי, מספרו הסידורי ותאריך הקניה. האחריות ניתנת למימוש במעבדת היבואן בלבד בצירוף ספח תעודת האחריות והעתק חשבונית הקניה.



**היבואן ומעבדת השירות**

**הגרעין בע"מ – מחלקת מיכון**

**רח' נחל חריף 2, אזור תעשייה צפוני,**

**ת.ד. 638, יבנה 81106.**

**טל': 08-9320437 פקס: 08-9320444**

**E-mail: hagarin.co.il**

**www. hagarin.co.il**