

TARGET הוראות הפעלה ובטיחות אינורטרים

HAMMER 201/202/203

הוראות בטיחות:

1. חיבור התקע החשמלי יעשה אך ורק ע"י חשמלאי מוסמך.
2. כבל הארקה חייב להיות מחובר בכל עת.
3. אסור לפתוח את כיסוי המתכת / פלסטיק של הרתכת, אלא ע"י טכנאי של חברת שטל או שהוסמך בכתב ע"י חברת שטל.
4. אזור הריתוך צריך להיות מאוורר היטב, יבש וללא חומרים דליקים.
5. המפעיל צריך להיות מוגן ע"י לבוש הולם, כולל כפפות עבודה המתאימות לריתוך.
6. אסור להסתכל על קרן אור הריתוך ללא מסכת ריתוך.
7. שכבת הכיסוי ("שלקה") תורד תוך שימוש בזהירות וכשהיא קרה.
8. תהליך הריתוך יוצר ניצוצות ונתזים אשר עלולים לגרום לשריפה. יש להרחיק חומרים דליקים או נפוצים מהרתכת וכן מומלץ להחזיק מטף כיבוי באזור הריתוך.
9. נתק את המכשיר מהחשמל לפני התקנה או ביצוע תיקון או תחזוקה.
10. חובה להקפיד על כללי בטיחות בעת חיבור לחשמל
11. נתק את המכשיר מהחשמל לפני החלפת אלקטרודות
12. חובה לחבר את האינורטר למקור מתח עם חיבור ארקה תקני ותקין.
13. אין להשתמש באינורטר בסביבה לחה או רתובה. אסור לרתך תחת גשם.
14. הקפד להשתמש בכבלים לריתוך תקינים. וודא שהבידוד והמגעים במצב תקין ולא פגומים.
15. אין לרתך צנרת או מיכלים שאחסנו חומרים דליקים.
16. המנע משימוש על חומרים שנוקו עי ידי מדללים כלורידים או בקרבת חומרים כאלה.
17. אסור לרתך מיכלים תחת לחץ.

**למשתמשים בקוצב לב: יש להתייעץ עם רופא לפני השימוש ברתכת או להיות בקירבתה!
שים לב! כל עבודות החשמל חובה להתבצע ע"י חשמלאי מוסמך!**

חיבור הרתכת:

- לפני חיבור הרתכת והפעלתה שים לב !
- יש להזין כלי עבודה חשמליים מרשת החשמל רק דרך מפסק מגן לזרם דלף, הפועל בזרם שאינו גדול מ- 0.03 אמפר.
- ודא שפתחי האיוורור נקיים ואינם חסומים:
- ודא שהרתכת אינה מוצבת ליד קיר או עצם אחר שעלול לחסום את זרימת האויר.
- ודא שהממפרטורה הסביבתית אינה עולה על 40 מעלות.
- ודא שמתח המקור הוא 230V 50Hz (± 10%).
- במידה והרתכת נישאת על הכתף בזמן הריתוך יש לוודא שפתחי האיוורור אינם חסומים ע"י הגוף.

מערכת הגנה:

הרתכת מצויידת בהגנה טרמית להגנה בפני התחממות יתר וכן בהגנה בפני תנודות מתח הרשת ע"י מנגנון ויסות פנימי.

הגנה נגד "הדבקות אלקטרודה":

הרתכת מצויידת במנגנון הגנה מיוחד שמנתק את זרם הריתוך במידה והאלקטרודה נדבקת למתכת למשך 1.5 שניה

הוראות שימוש באינוורטר

1. האינורטר שברשותך הוא רתכת אלקטרונית אשר דורשת טיפול זהיר כדי להבטיח תפקוד תקין לאורך זמן.
הקפד על כללי הטיפול שברשימה.
2. שמור על סביבת עבודה נקייה ככל האפשר.
עבודה בסביבה שיש בה אבק מתכות, אדי מים או אבק מגנטי עלולה לגרום לקצר באינוורטר.
חשוב לנקות את האינורטר לעיתים קרובות ע"י לחץ אויר.
3. **שמור על המאוורר נקי תמיד.**
סתימת המאוורר ע"י אבק או לכלוך עלולה לגרום להפסקת פעולת הריתוך כאמצעי הגנה על המעגלים האלקטרוניים.
חשוב לנקות את המאוורר לעיתים קרובות ע"י לחץ אויר.
בזמן השימוש אין לסתום את המאוורר מכל הכיוונים.
סתימת המאוורר או פתחי האוורור עלולים לגרום נזק לאינוורטר.
4. **החלפת התקע החשמלי תעשה ע"י החשמלאי מוסמך בלבד.**
חיבורי החוטים צריכים להיות חזקים ובטוחים ולפי הסטנדרט הבינלאומי של צבעי החוטים:
* צהוב-ירוק - הארקה
* חום - פזה
* כחול - אפס.
חיבור הארקה נחוץ לשם הגנה על העובד ולעבודה נכונה של האינורטר.
5. יש לבדוק תמיד את האיכות של החיבור ומגע של כבלי הריתוך בשקעי האינורטר.
מגע רופף או חיבור לא נכון עלול לגרום לשרפת השקעים ופגיעה באינוורטר.
6. כאשר אין אפשרות להשתמש ברשת החשמל כספק מתח, לקבלת מלוא ביצועי האינורטר מומלץ להשתמש בגנרטור AC בעל הספק מתאים ובעל ויסות ע"י AVR
עבור HAMMER 201/202 : הספק מינימלי נדרש 7 KVA, כאשר הגנרטור מיוצב ע"י AVR
עבור HAMMER 203 : הספק מינימלי נדרש 5.7 KVA, כאשר הגנרטור מיוצב ע"י AVR
כאשר משתמשים בגנרטור בעל הספק מינימלי לפי הטבלה הנ"ל אין להפעיל עם הגנרטור בו זמנית משתמשים אחרים.
7. יש לשמור על האינורטר מנפילות ומכות, להימנע מעבודה בסביבה רטובה והכנסת חול, נוזלים וחומרים זרים אחרים אל תוך האינורטר.

8. האינורטר מצויד בהגנה נגד התחממות יתר.

בעת היוצרות חום יתר תפסק פעולת הריתוך באופן אוטומטי.

במקרה זה הנח לאינורטר להתקרר מבלי לנתקו מהחשמל, על-מנת לאפשר המשך פעולת המאורר.

כמו-כן במקרה של התחממות יתר נורית הלבד תדלק. נא להמתין שנורית זו תכבה ורק אז אפשר להמשיך בפעולת הריתוך.

9. במקרה של מתח כניסה (וולט) לא תקין (מתחת ל-190V) תדלק נורית הלבד לזמן קצר והאינורטר תכבה.

10. תיקונים של האינורטר יבוצעו ע"י תחנת השרות של שטל בלבד.

שינויים או תיקונים שלא יבוצעו ע"י תחנת השרות של שטל יבטלו אוטומטית את האחריות על המכשיר.

11. אורך כבל ריתוך:

עד 5 מטר אורך כבל ריתוך – חתך הכבל צריך להיות 16 מ²

בין 5 ל-20 מטר אורך כבל ריתוך – חתך הכבל צריך להיות 25 מ²

בין 20 ל-30 מטר אורך כבל ריתוך – חתך הכבל צריך להיות 35 מ²

12. אורך כבל מאריך – חתך הכבל הנדרש

אורך כבל			דגם
50 מ'	25 מ'	10 מ'	
6 מ ²	6 מ ²	4 מ ²	HAMMER 201/202/203

13. ריתוך עם אלקטרודה מצופה:

✓ בעת חיבור חוטי החשמל לתקע יש לודא שהתקע הוא 16 אמפר לפחות ושהחוט הירוק / צהוב מחובר לפין הארקה.

✓ שים לב לחיבור הכבלים בהתאם לאלקטרודה . כרתכת DC, ל-HAMMER יש 2 שיטות חיבור: חיובית ושלילית (על גבי קופסאת האלקטרודה רשומה השיטה המתאימה)

○ חיבור חיובי הוא כאשר מחברים את החומר המרותך לחיבור ה (+) וידית הריתוך מחוברת ל (-)

○ חיבור שלילי הוא כאשר מחברים את החומר המרותך לחיבור ה (-) וידית הריתוך מחוברת ל (+)

○ ברחרו בשיטת החיבור המתאימה לתהליך הריתוך הדרוך לחלק המרותך. בחירת חיבור לא נכונה יגרום יקשת חשמלית לא יציבה והרבה התזה והדבקות האלקטרודה.

○ במקרה של תופעות כפי שמתואר לעיל, יש להחליף את החיבורים (-) ו-(+) ביניהם. אין מצב זה מצביע על תקלה כלשהיא.

- ✓ אסור לגעת בשקעי הריתוך כאשר הרתכת פועלת.
- ✓ ודא שהכבלים מחוברים היטב לשיקעי הריתוך. חיבור רופף יגרום לשריפת השקעים והכבל ואינו מכוסה על ידי האחריות.
- ✓ אסור לגעת באלקטרודה ובידית אדמה בו זמנית בזמן שהרתכת פועלת.
- ✓ וסת את הזרם ע"י הבורר בהתיחס לקוטר האלקטרודה, צורת הריתוך וסוג החומר אותו מרתכים.
- ✓ בסוף הריתוך צריך להעביר את מתג הפעלת הרתכת למצב OFF.

מידע טכני

מספר סריאלי של המכונה	s/n
ריתוך עם אלקטרודה מצופה	MMA
מתח (וולט V) משני ללא עומס	U ₀
נצילות %	X
זרם ריתוך (אמפר A)	I
מתח (וולט V) משני עם זרם ריתוך I ₂	U
הספק מתח נומינאלי	U ₁
כח פזה אחת	1 – 50/60Hz
דרגת הגנה חיצונית	IP22
עבודה בסביבה מסוכנת	S

TECHNICAL DATA SHEET

Item	Hammer 201/202	Hammer 203
Rated Input Voltage (V)	230	220
Input Capacity (KVA)	7	5.1
Frequency (Hz)	50/60	50/60
No-load Voltage (V)	70	75
Current Range (Amp)	20 – 200	20-160
Output Voltage (V)	26	75
Rated Duty Cycle (%)	60	60
Efficiency (%)	80	85
Power Factor cos	0.9	0.93
Applied Welding rod (mm)	2.0 – 4.0	1.6-4.0
Fuse(Amp)	25	16
Class of Insulation	H	H
Case Protection Degree	IP21	IP21S
Weight (kg)	4.3	4.3
Dimention (cm)	36*13*23	36*13*23