



מטאלקל בע"מ

טל: 03-9042380 פקס: 03-9042320

רח' נחשון 24 א.ת. סגולה פתח-תקוה

כתובת למשלוח מכתבים: ת.ד. 4707 א.ת. סגולה, פתח-תקוה 4914602

www.metalcal.co.il

e-mail: metalcal@netvision.net.il

Invertec®STT®II

Featuring the Surface Tension Transfer® (STT) Process



ה- **Invertec®STT®II** הוא מקור כוח מהפכני המשלב תדירות גבוהה בטכנולוגיית אינורטר עם טכנולוגיית בקרה מתקדמת ה- **Waveform** כדי לקבל פיתרון טוב יותר משיטת הריתוך המסורתית short arc MIG. בניגוד למכונות mig רגילות ל- stt אין ויסות המתח (וולטים) ב- **STT מווסטים את הזרם (האמפרים)** כדי להגדיל את החום עצמאית ללא הגדלת מהירות החוט וכך שנוי במהירות החוט לא משפיע על החום הריתוך, ע"ז ניתן לרתך בחום נמוך ללא שרפה או חימום יתר ומינימום עיוותים. מאחר והחוט ריתוך לא מחומם מידי יש מעט מאוד נתזים ועשן גם בחוט בקוטר עבה ובגז מגן CO_2 100%.

יתרונות של STT-LINCOLN

- בקרת חדירה ובקרה יוצאת מהכלל של חום הריתוך. אידיאלי לריתוך שורש פתוח, מרווחים ופחים דקים ללא חדירת יתר.
- מפחית נתזים ועשן- שליטה על הזרם כדי להשיג שליטה אופטימאלית בהעברת המתכת.
- הפחתת עלויות ריתוך- STT יש אפשרות לרתך בגז מגן CO_2 גם בעובי חוט עבה.
- ב-STT ניתן לרתך גם במיגון של גזי מגן- בתערובות עם ארגון כולל הליום.
- מהירות ריתוך גבוהה ויפה – יכול להחליף ריתוך טיג במיקרים רבים ללא לוותר על יופי הריתוך.
- Tailout ו- Background זרם
- התחלת ריתוך חמה לחדירה מתחילת הריתוך.
- מיוצר תחת בקרת איכות של ISO 9001 ו-ISO 14001 תקן איכות הסביבה.
- אחריות 3 שנים עבודה וחלקים



**LINCOLN®
ELECTRIC**



מטאלכל בע"מ

טל: 03-9042380 פקס: 03-9042320

רח' נחשון 24 א.ת. סגולה פתח-תקוה

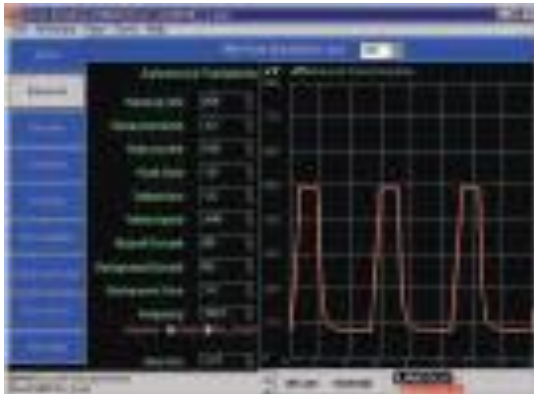
כתובת למשלוח מכתבים: ת.ד. 4707 א.ת. סגולה, פתח-תקוה 4914602

www.metalcal.co.il

e-mail: metalcal@netvision.net.il

Waveform Control Technology®

טכנולוגית בקרת גל הריתוך של לינקולן שולטת ומעצבת את גל הריתוך היוצא ומאפשרת כמעט כל ישום, חומר או מצב ריתוך. טכנולוגית בקרת הגל מאפשרת ללינקולן להיות ביתרון בתהליך STT בשימוש ב-STT.



T® (Surface Tension Transfer®) הוא

GMAW short circuit מבוקר המעביר תהליך המשתמש בבקרת הזרם לעלות את החום ללא תוספת מהירות חוט. התוצאה היא תוצאת ריתוך מעולה, חדירה טובה, חום נמוך הנקלט בחומר (מבוקר), הפחתת נתזים ועשן.



ריתוך בשיטת STT בגז גיבוי CO2
קוטר חוט 1.2 מ"מ
הפחתה ניקרת ונתזים ובעשן



ריתוך short arc MIG רגיל
בשימוש חוט בקוטר 1.2 מ"מ
וגז גיבוי CO2



מטאלקל בע"מ

טל: 03-9042380 פקס: 03-9042320

רח' נחשון 24 א.ת. סגולה פתח-תקוה

כתובת למשלוח מכתבים: ת.ד. 4707 א.ת. סגולה, פתח-תקוה 4914602

www.metalcal.co.il

e-mail: metalcal@netvision.net.il

The STT Process



א. STT מייצרת צורת כדור מותך ומחזיק אותו עד שהכדור מקצר לתוך האמבט ריתוך.



ב. כאשר הכדור מתקצר לאמבט הזרם יורד ומאפשר לטיפה להתחבר לאמבט ריתוך.



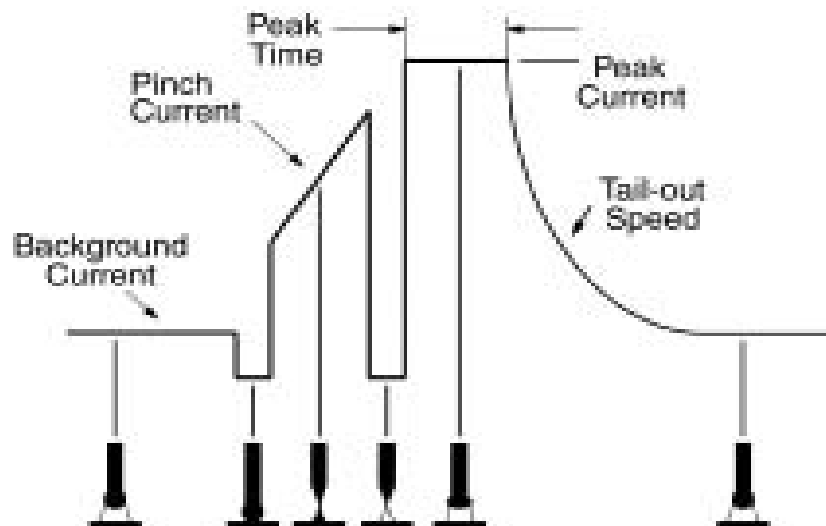
ג. אוטומטית בזמן ההתחברות גל הריתוך מתקצר. בזמן הזה המעגל החשמלי מחליט שהקצר הוא מפסיק ומפסיק את הזרם כדי להימנע מהשפרצה (פיצוץ).



ד. STT מחדש את הזרם בגובה זרם נמוך



ד. STT מחדש את זרם הריתוך ואוטומטית עולה לזרם הגבוה (הפיק) שקובע את אורך קשת הריתוך והתוכנית של המעגל החשמלי מחליפה לזרם הבסיס (Background current) אשר משרת את בקרת החום.





מטאלכל בע"מ

טל: 03-9042380 פקס: 03-9042320

רח' נחשון 24 א.ת. סגולה פתח-תקוה

כתובת למשלוח מכתבים: ת.ד. 4707 א.ת. סגולה, פתח-תקוה 4914602

www.metalcal.co.il

e-mail: metalcal@netvision.net.il

USING STT FOR OPEN ROOT WELDING

Open root welding משמש בריתוך צנרת או בריתוך פחים (פלטות) מצד אחד שיטת ריתוך זו נפוצה בתעשיית הפטרוכימיה ובתהליכי תעשיות הצנרת.

Advantages of STT Open Root

בקרת חדירה

מאפשרת ריתוך שורש בצורה אמינה וטובה .

הפחתת עלויות

בריתוך פלדה ניתן לרתך בגז גיבי CO_2 שהוא הגז הזול ביותר גמישות

מאפשר ריתוך בנירוסטה, סגסוגות ניקל, או פלדות רכות וקשות מבלי להתפשר על איכות הריתוך

טמפרטורה (המושקעת) נמוכה

מצמצם חדירת יתר ועיוותים

בתהליך הריתוך נכנס מעט מימן ביחס לתהליכים אחרים מהירות

איכות גבוה בריתוך שורש פתוח במהירות גבוהה יותר מ-GTAW

שליטת זרם נפרדת ממהירות חוט הריתוך

מאפשר לרתך לשלוט בחום שמוכנס באמבט הריתוך

קל לתפעול ע"י הרתך

תהליך ריתוך יותר נוח מתהליך ריתוך של MIG רגיל



ריתוך בשיטת STT



ריתוך שורש פתוח עם אלקטרודה