

WiseRoot

HOCHEFFIZIENTES SCHWEISSEN VON WURZELLAGEN



WiseRoot



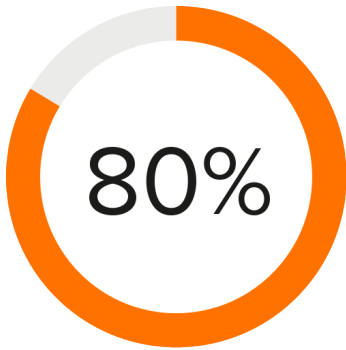
HOCHEFFIZIENTES SCHWEISSEN VON WURZELLAGEN

WiseRoot ist ein optimiertes Kurzlichtbogenschweißverfahren für das Schweißen von Wurzellagen ohne Schweißbadsicherung. Das Verfahren ist sehr effektiv, wesentlich schneller als das E-Handschweißen (MMA), WIG-Schweißen und Standard-MIG/MAG-Kurzlichtbogenschweißen und gewährleistet dennoch qualitativ hochwertige Schweißnähte. Feststehende Rohre können in jeder Position geschweißt werden und es ist möglich, den Fugenwinkel abhängig von der Anwendung um bis zu 40 % zu reduzieren.

Ein stabiler und effizienter Lichtbogen, der zu einer ausgezeichneten Schweißqualität führt, wird durch präzise Echtzeit-Spannungsmessung, Stromregelung und das Ablösen der Zusatzwerkstofftropfen zum richtigen Zeitpunkt erreicht. Die Übertragung des Zusatzwerkstoffs erfolgt dabei gleichmäßig und spritzerfrei. WiseRoot+ ist ein MIG/MAG-Schweißverfahren (131, 133, 135 oder 138) gemäß Norm EN ISO 4063.

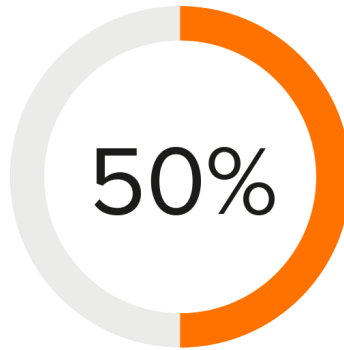


HAUPTVORTEILE



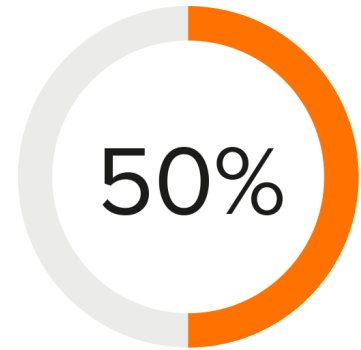
MEHR PRODUKTIVITÄT

Schweißen Sie mehr pro Tag im Vergleich zum normalen MIG/MAG-Schweißen



WENIGER ARBEITSKOSTEN

Pro geschweißtem Meter



KOSTENEINSPARUNGEN BEIM SCHWEISSZUSATZ

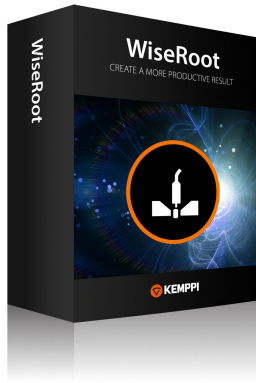
Durch die Möglichkeit, den Fugenwinkel um 10° zu verkleinern

VORTEILE

- Erhöht die Schweißgeschwindigkeit im Vergleich zum E-Hand-, WIG- und Standard-MAG-Kurzlichtbogenschweißen
- Bietet die Möglichkeit, das Fugenvolumen zu verkleinern
- Ermöglicht eine Vielzahl von Wurzelspalten und Wurzelflächen ohne unvollständigen oder übermäßigen Einbrand
- Einfacher zu erlernende Schweißtechnik
- Keine Badstütze erforderlich
- Weniger Spritzer
- Ermöglicht das Schweißen von feststehenden Rohren in allen Positionen
- Ermöglicht das Schweißen von gedrehten Rohren
- Ermöglicht das Schweißen mit langen Kabeln
- Verfahren können bei verschiedenen Materialien angewandt werden; Stahl, Edelstähle und hochlegierte Stähle
- Mit WiseRoot+ ausgezeichnete Lichtbogeneigenschaften auch bei Verwendung von CO₂
- Große Auswahl an Drahtdurchmessern (0,8 – 1,2)



PRODUKTOPTIONEN



WiseRoot

Optimiertes Kurzlichtbogenschweißverfahren für produktives Schweißen von Wurzellagen mit FastMig M. Ausgezeichnete Schweißqualität durch automatische Einstellung der Schweißparameter. Führt zu höheren Schweißgeschwindigkeiten als E-Hand-(MMA)-, WIG- oder MIG/MAG-Kurzlichtbogenschweißen. Auch für automatisiertes Schweißen lieferbar.



WiseRoot+

Optimiertes Kurzlichtbogenschweißverfahren für produktives Schweißen von Wurzellagen. Ausgezeichnete Schweißqualität durch die Regelung der Lichtbogenspannung und die zeitliche Steuerung der Übertragung von Zusatzwerkstofftropfen. Führt zu höheren Schweißgeschwindigkeiten als E-Hand-(MMA)-, WIG- oder MIG/MAG-Kurzlichtbogenschweißen.



WiseRoot-A

Kempfi Wise Schweißprozess für automatisiertes Schweißen.

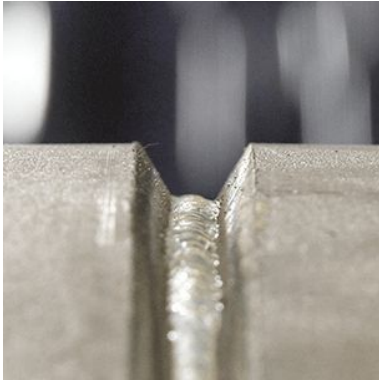


WiseRoot+-A

Kempfi Wise Schweißfunktion für automatisiertes Schweißen.



AUSSTATTUNG:



Besseres Wurzelschweißen haben Sie noch nicht gesehen

Unsere Berechnungen zeigen, dass Sie mit der WiseRoot+ Anwendung jeden Tag über 80 % mehr schweißen können und dabei bis zu 50 % der Arbeits- und Schweißdrahtkosten sparen können. WiseRoot+ ist ein speziell zugeschnittenes MIG/MAG-Verfahren zum Wurzellagenschweißen ohne Schweißbadsicherung. Der WiseRoot+ Prozess basiert auf einer genauen Spannungsmessung und Stromsteuerung. Er ermöglicht das Wurzellagenschweißen in allen Positionen, einschließlich Fallnaht, sowie das Schweißen mit oder ohne Luftspalt. Besondere Spannungssensorkabel stellen sicher, dass immer aktuelle Informationen vom Lichtbogen abgerufen werden. Trotz der unglaublichen Leistungsfähigkeit ist die Verwendung völlig unkompliziert - nur zwei Parameter müssen eingestellt werden.



Schweißen Sie über 80 % mehr pro Tag

Sie können im Vergleich zum MIG/MAG-Schweißen mit WiseRoot+ über 80 % mehr pro Tag schweißen. Die Schweißnahtfuge kann von 60 Grad auf 50 Grad verkleinert werden, was zu einer 50 % kleineren Fugenfläche für Füll- und Decklagen führt. WiseRoot+ ist außerdem deutlich schneller als 1-MIG oder WIG: Die Schweißgeschwindigkeit mit WiseRoot+ beträgt 20-25 cm/min, während es je nach Anwendung mit 1-MIG 8-12 cm/min und mit WIG 5-9 cm/min sind. In unserem Beispielfall können Sie mit WiseRoot+ an einem Arbeitstag 11 Meter schweißen, während es mit MIG/MAG nur ungefähr 6 Meter sind.

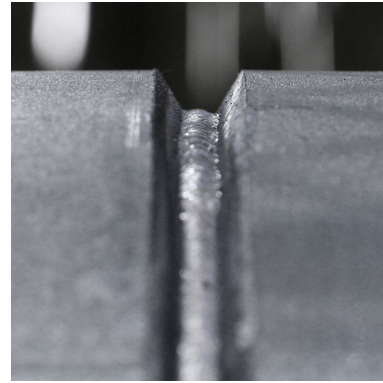


50 % Einsparungen bei den Arbeitskosten mit WiseRoot+

Mit WiseRoot+ können Sie bis zu 50 % niedrigere Arbeitskosten pro geschweißtem Meter erreichen.

Dies ist das Ergebnis einer höheren Schweißgeschwindigkeit und der Möglichkeit, den Fugenwinkel zu verkleinern. Ein kleinerer Öffnungswinkel reduziert die Anzahl der notwendigen Füll- und Decklagen auf nur eine.

Zudem erlaubt der WiseRoot+ Prozess Schwankungen des Wurzelspalts; damit werden die Kosten der Nachbearbeitung dank der reduzierten Schlacke- und Spritzermengen niedriger.



Sparen Sie 50 % der Kosten für Schweißzusatz

Da es möglich ist, den Fugenwinkel von 60° auf 50° zu verkleinern, ist der Bereich für Füll- und Decklagen wesentlich kleiner, was eine Verringerung des Schweißzusatzverbrauchs von mehr als 50 % zur Folge hat.

Kemppi Erreichen Sie 40 %
Materialeinsparungen

Erreichen Sie 40 % Materialeinsparungen

Im Falle des Wellenrohrs mit längs verlaufender Schweißnaht war es möglich, den Fugenwinkel von 60° auf 35° zu verkleinern sowie 40 % Materialeinsparungen und eine höhere Schweißgeschwindigkeit zu erreichen. Der Wurzelspalt betrug 5 mm, kann aber breiter sein, da der WiseRoot+ Prozess sogar Variationen zulässt. Die Schweißposition war PG, Fülldraht Fe 0,9–1,2 mm und Schutzgas Ar+18 % CO₂.



TECHNISCHE DATEN

WiseRoot-A

Bestellnummer	9991011
---------------	---------

WiseRoot+-A

Bestellnummer	9990418
---------------	---------

WWW.KEMPPI.COM

Kemppi ist das wegweisende Unternehmen in der Schweißbranche. Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, Qualität und Produktivität des Schweißens durch kontinuierliche Weiterentwicklung des Lichtbogens zu steigern. Durch eine ressourcenschonende Produktion leisten wir unseren Beitrag für eine grünere Welt. Kemppi liefert nachhaltige hochmoderne Produkte, digitale Lösungen und Service für Profis in Industrie- sowie Handwerksbetrieben. Die Benutzerfreundlichkeit und Zuverlässigkeit unserer Produkte sind unser Leitmotiv, um Ihre Produktivität zu steigern. Unser hochqualifiziertes Partnernetzwerk in über 70 Ländern gewährleistet Unterstützung und Know-how vor Ort. Kemppi hat seinen Hauptsitz in Lahti, Finnland, beschäftigt fast 800 Profis in 16 Ländern und verzeichnete im Jahr 2022 einen Umsatz von 195 Mio. EUR.

