



Schweißverfahren – Übersicht

	Seite
Schweißen von un- und niedriglegiertem Stahl	
Wurzelschweißen	▪ rootArc® XQ 36-37
Schweißen von Füll- und Decklagen	▪ forceArc puls® XQ 38-39
Schweißen von Kehlnähten mit tiefem Einbrand	▪ forceArc puls® XQ 40-41
Schweißen unter Verwendung von 100% CO ₂	▪ coldArc® XQ / rootArc® XQ 43
Schweißen von un-, niedrig- und hochlegiertem Stahl	
Schweißen von Vollanschlüssen bei Kehlnähten	▪ forceArc puls® XQ 44-45
Schweißen in Zwangspositionen ohne Tannenbaumtechnik	▪ Positionweld 46-47
Schweißen mit konstantem Einbrand und konstanter Leistung	▪ wiredArc® XQ / wiredArc® puls XQ 42
Schweißen und Löten von un-, niedrig- und hochlegiertem Stahl und verzinkten Blechen	
Schweißen und Löten von Dünnblechen	▪ coldArc® XQ / coldArc® puls XQ 48-49
Schweißen von hochlegiertem Stahl	
Schweißen von Füll- und Decklagen	▪ forceArc puls® XQ 50-51
Schweißen von Aluminium und Aluminiumlegierungen	
Schweißen von Aluminium und Aluminiumlegierungen	▪ Impulslichtbogen XQ 52
Schweißen in Zwangspositionen ohne Tannenbaumtechnik	▪ Positionweld 53
Auftragschweißen	
Cladding, Hartauftragen	54-55

Wurzelschweißen an un- und niedriglegiertem Stahl

Ihre Anforderungen

Unsere Lösung – rootArc® XQ

Ungleichmäßiger, veränderlicher Luftspalt

- Perfekte Spaltüberbrückung

Röntgensicheres Ergebnis

- Gute Wurzelprägung und sichere Flankenerfassung

Schweißen in unterschiedlichen Positionen

- Hoher Lichtbogendruck für das Wurzelschweißen in allen Positionen

Produktivitätssteigerung

- Hohe Schweißgeschwindigkeit und Abschmelzleistung im Vergleich zum WIG- oder E-Hand-Schweißen
- Spritzerarmer Prozess

Einfache Handhabung

- Schnelle digitale Regelung des Prozesses, leicht zu führen und zu kontrollieren
- Verwendung handelsüblicher Schweißbrenner ohne zusätzliche Drahtbewegung
- Schweißen auch bei langen Schlauchpaketen ohne zusätzliche Spannungsmessleitung durch RCC-Leistungsmodul (Rapid Current Control)
- Für manuelle und mechanisierte Anwendungen

Kein Ausschleifen der Zwischenlagen

- Flache, glatte Nahtoberfläche und nahezu spritzerfreier Prozess für weniger Nacharbeit

Flexibilität in der Fertigung

- EWM allin – ein Gerät für das Schweißen mit allen Prozessen und von allen Blechdicken

all in

All Wurzelschweißung mit Luftspalt, ohne Badstütze

1



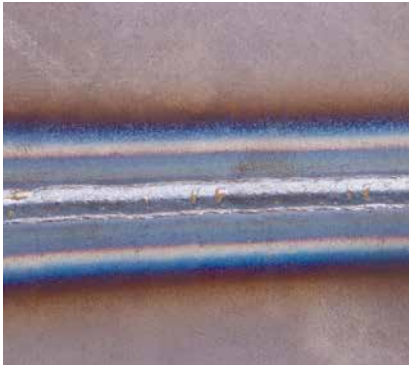
Nahtvorbereitung einer Wurzelschweißung am Rohr, 60° Öffnungswinkel mit 3 mm Luftspalt

2

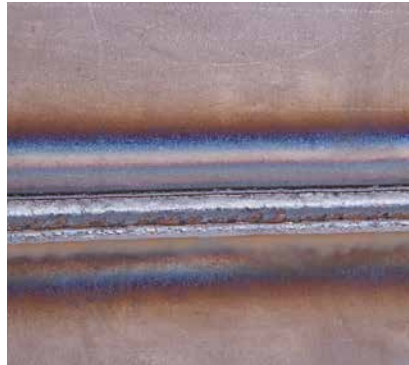


Vorderseite

PC Wurzelschweißung PC mit Luftspalt, ohne Badstütze



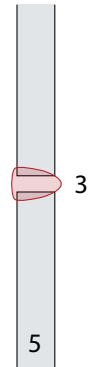
Vorderseite



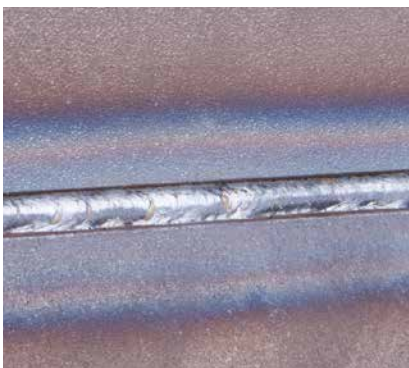
Wurzel



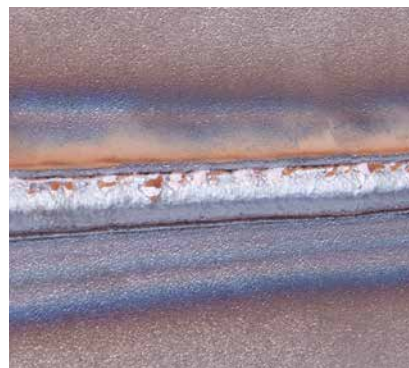
Blechdicke 5 mm
Luftspalt 3 mm



PC Wurzelschweißung PC mit Luftspalt, ohne Badstütze



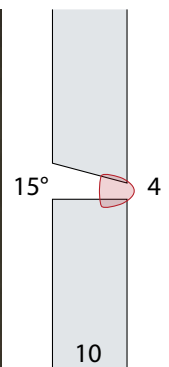
Vorderseite



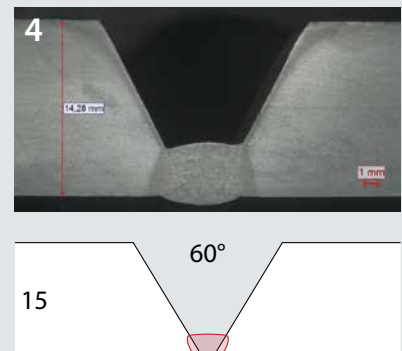
Wurzel



Blechdicke 10 mm, Fase einseitig
15 Grad, Luftspalt 4 mm



Wurzel



Rohrschweißung, Wandstärke
15 mm, Öffnungswinkel 60°

Schweißen von Füll- und Decklagen von un- und niedriglegiertem Stahl

Ihre Anforderungen

Unsere Lösung – forceArc puls® XQ

Einfache Handhabung

- Leicht erlernbar auch für den ungeübten Schweißer durch schnelle digitale Regelung des Prozesses, nahezu spritzerfrei, Reduzierung von Einbrandkerben

Sicherer Einbrand

- Hervorragende Wurzel- und Flankenerfassung durch tiefen Einbrand

Minimierung des Bauteilverzuges

- Modifizierter, wärmeminimierter, richtungsstabiler Impulslichtbogen

Höhere Wirtschaftlichkeit

- Reduzierung des Schweißnahtvolumens möglich, Potential für mehr als 50% kürzere Schweißzeiten in der Produktion, manuell und automatisiert

Zuverlässiges Schweißen bei erschwerter Zugänglichkeit

- Perfektes Schweißen auch mit sehr langen Drahtenden (Stickout)

Veränderlicher, ungleichmäßiger Luftspalt

- Hervorragende Spaltüberbrückung auch im hohen Leistungsbereich

Einbrandkerben, Nahtaussehen

- Hervorragende Benetzung der Materialoberfläche, glatte Nahtoberfläche auch bei stark oxidierten oder verschmutzten Blechen

Qualifizierung des Schweißprozesses

- Qualifiziert durch Verfahrensprüfungen (Prozessnr. 135) nach DIN EN ISO 15614-1

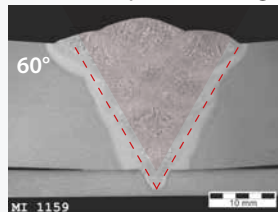
Einfache Handhabung

- EWM allin – ein Gerät für das Schweißen mit allen Prozessen und von allen Blechdicken



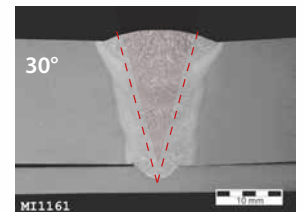
Das Schweißen mit reduziertem Nahtvolumen wurde von unabhängigen Instituten mehrmals untersucht und bestätigt. Die EWM-Schweißprozesse forceArc® XQ und forceArc puls® XQ ermöglichen eine Verkürzung der Schweißzeiten im Vergleich zum Standard-Sprühlichtbogenverfahren um bis zu 50%. Durch einen reduzierten Öffnungswinkel werden Ressourcen geschont bei gleichzeitig unveränderten mechanisch-technologischen Eigenschaften.

Standard-Sprühlichtbogen



11 Raupen

forceArc® XQ



5 Raupen
50% kürzere Schweißzeit

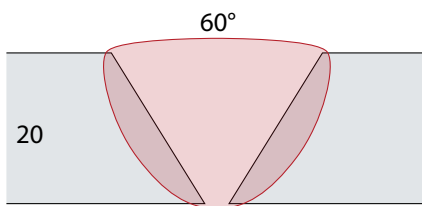
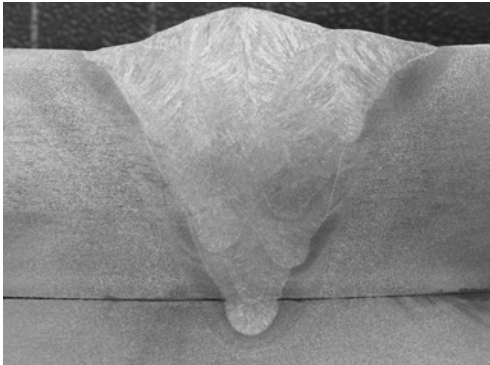
Unveränderte mechanisch-technologische Eigenschaften

Einen vollständigen Fachbericht, der die Vorteile aufzeigt, finden Sie im Internet unter dem folgenden Link:

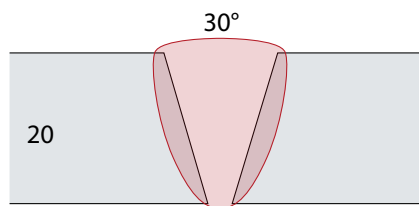
www.ewm-group.com/sl/fachbericht



PA Vollanschluss, einseitig geschweißter Stumpfstoß bei reduziertem Öffnungswinkel

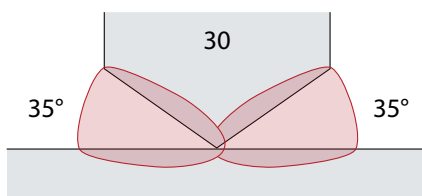


S355, 20 mm, Öffnungswinkel 60°
9 Schweißraupen, Standard-Sprühlichtbogen



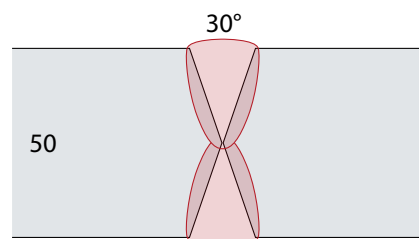
S355, 20 mm, Öffnungswinkel 30°
4 Schweißraupen, forceArc puls®

PB Vollanschluss, beidseitig geschweißter T-Stoß



S235, 30 mm, Öffnungswinkel 35°
8 Schweißraupen

PA Vollanschluss, beidseitig geschweißter Stumpfstoß



S355, 50 mm, Öffnungswinkel 30°
15 Schweißraupen

Schweißen von Kehlnähten mit tiefem Einbrand an un- und niedriglegiertem Stahl

Ihre Anforderungen

Unsere Lösung – forceArc puls® XQ

Höhere Wirtschaftlichkeit

- Reduzierung der Anzahl von Schweißlagen bei Kehlnähten

Sicherer Einbrand

- Hervorragende Wurzel- und Flankenerfassung durch tiefen Einbrand

Minimierung des Bauteilverzuges

- Modifizierter, wärmeminimierter, richtungsstabiler Sprühlichtbogen

Zuverlässiges Schweißen bei erschwerter Zugänglichkeit

- Perfektes Schweißen in schmalen Fugen auch mit sehr langen Drahtenden (Stickout)
- Schnelle Ausregelung von Stickoutlängenveränderungen, Stickoutlängen bis zu 40 mm prozesssicher

Reduzierung von Spannungen im Bereich der Kehlnaht

- Verlagerung der Kräfte in das Bauteilinnere durch den tiefen Einbrand, kleineres Nahtvolumen durch große wirksame Nahtdicke nach DIN EN ISO 17659:2005- 09, kleinere Wärmeeinbringung in das Bauteil

Qualifizierung des Schweißprozesses

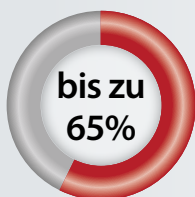
- Qualifiziert durch Verfahrensprüfungen (Prozessnr. 135) nach DIN EN ISO 15614-1

Einfache, sichere Handhabung

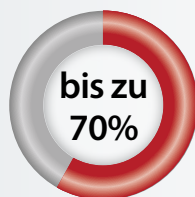
- Schnelle digitale Regelung des Prozesses, leicht erlernbar und direkt einsetzbar unabhängig vom Brenneranstellwinkel

Flexibilität in der Fertigung

- EWM allin – ein Gerät für das Schweißen mit allen Prozessen und von allen Blechdicken



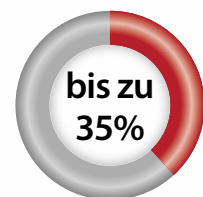
Energieersparnis



Reduzierte Fertigungszeit
(Schweißen, Nacharbeit)



Niedrigere
Materialkosten



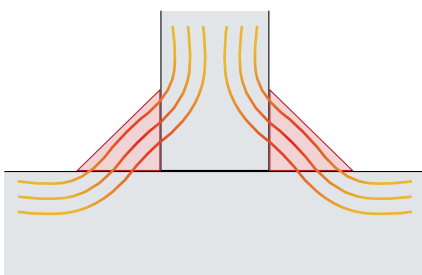
Geringere
Schweißrauchemissionen

Schweißen mit tiefem Einbrand nach DIN EN 1090

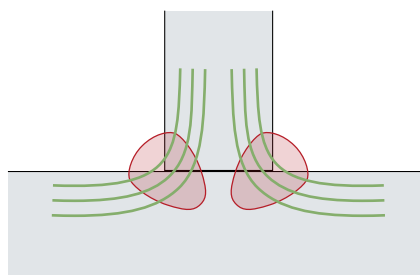
Nutzen Sie das volle Potential Ihrer Schweißnaht. Der forceArc puls® Prozess ermöglicht durch die Berücksichtigung der wirksamen Nahtdicke bei Kehlnähten einlagige Schweißungen bis $a = 8$ mm gegenüber $a = 5$ mm bei Verfahren ohne tiefen Einbrand.



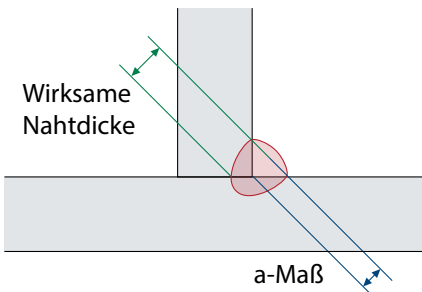
Weitere Informationen
www.ewm-group.com/sl/forcearctitan



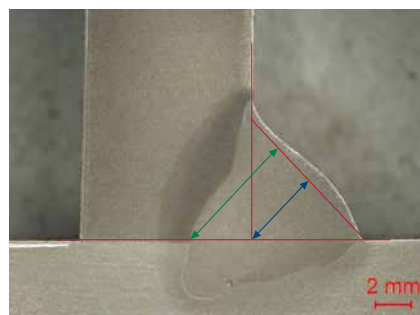
Kraftfluss bei Standardkehlnähten



Besserer Kraftfluss durch tiefen Einbrand



Definition wirksame Nahtdicke nach DIN EN ISO 17659:2005-09

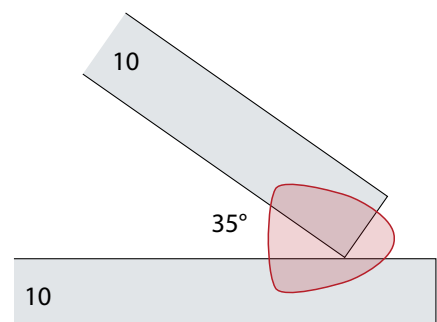


S355, 10 mm, wirksame Nahtdicke von 8 mm nach DIN EN ISO 17659:2005-09

All Schweißen mit tiefem Einbrand bei langem Stickout



Blechdicke Stegblech 10 mm, Öffnungswinkel 35°



Schweißen mit konstantem Einbrand und konstanter Leistung an un-, niedrig- und hochlegiertem Stahl

wiredArc® XQ / wiredArc® puls XQ

Ihre Anforderungen

Sicherer Einbrand, Wurzel- und Kantenerfassung

Weniger oder keine Schweißspritzer

Kontrollierte Wärmeeinbringung

Höhere Produktivität

Optisch ansprechende Nahtoberfläche

Einfache Handhabung

Flexibilität in der Fertigung

Unsere Lösung – wiredArc® XQ / wiredArc® puls XQ

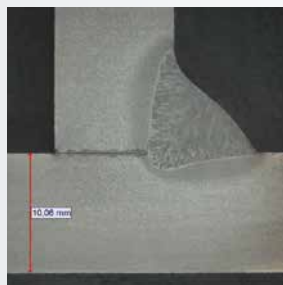
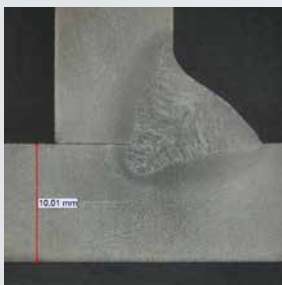
- Schweißprozess mit konstant hoher Einbrandtiefe unabhängig von der Änderung des freien Drahtendes (sog. Stickout)
- Nahezu spritzerfreies Schweißergebnis durch schnelle digitale Regelung des Schweißprozesses
- Die digitale Prozessregelung bietet einen konstanten Schweißstrom
- Die Streckenenergie und Wärmeeinbringung bleiben nahezu konstant trotz Änderungen des freien Drahtendes
- Möglichkeit zur Reduzierung des Nahtöffnungswinkels und somit des Schweißnahtvolumens
- Flache, gleichmäßige Nahtoberfläche und nahezu spritzerfreier Prozess für weniger Nacharbeit
- Leicht zu erlernen und zu kontrollieren
- EWM allin – ein Gerät für das Schweißen mit allen Prozessen und von allen Blechdicken



12 mm Stickout

30 mm Stickout

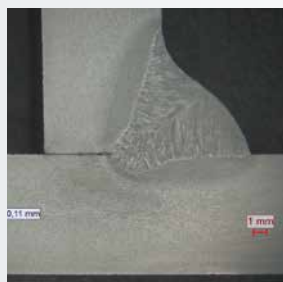
Standard



Standard

Eine Änderung des freien Drahtendes (sog. Stickout) verursacht bei Standard-Schweißprozessen eine Änderung der Einbrandtiefe. Besonders das Schweißen mit länger werdendem Stickout kann zu einer nicht ausreichenden Erfassung des Wurzelfußpunktes (Bindefehler) führen.

wiredArc XQ



wiredArc XQ

Mit dem EWM wiredArc XQ bleibt der Einbrand bei einer Änderung des freien Drahtendes (sog. Stickout) konstant. Die innovative Regelung hält den Schweißstrom und die Wärmeeinbringung nahezu konstant.

Schweißen unter Verwendung von 100% CO₂ an un- und niedriglegiertem Stahl

100% CO₂

Ihre Anforderungen

Spritzerminimierung, wie bei Mischgas

Prozessstabilität

Produktivitätssteigerung

Einfache Handhabung

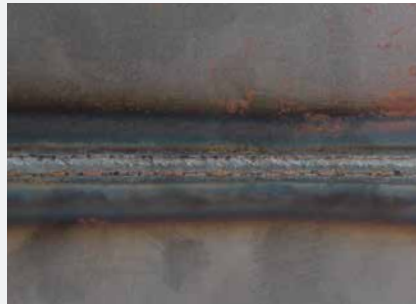
Flexibilität in der Fertigung

Unsere Lösung – coldArc® XQ / rootArc® XQ / Standard

- Digital geregelter Prozess für einen spritzerarmen Tropfenübergang, dank RCC-Leistungsmodul (Rapid Current Control)
- Schnelle Prozessregelung durch den Einsatz modernster Mikroelektronik
- Spritzerreduziertes Schweißen, wie bei Mischgas
- Schweißen auch bei langen Schlauchpaketen ohne zusätzliche Spannungsmessleitung durch RCC-Leistungsmodul (Rapid Current Control)
- Leicht zu führen und zu kontrollieren
- EWM allin – ein Gerät für das Schweißen mit allen Prozessen und von allen Blechdicken

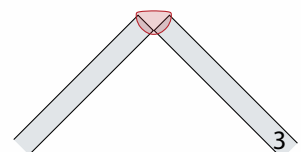
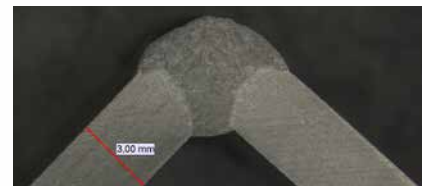
all in

PC Wurzelschweißung PC mit Luftspalt, ohne Badstütze



S355, Blechdicke 3 mm, mit G3Si1 im Durchmesser 1,2 mm unter 100 % CO₂

PA Wurzelschweißung PA mit Luftspalt, ohne Badstütze



S355, Blechdicke 3 mm, mit G3Si1 im Durchmesser 1,2 mm unter 100 % CO₂

Schweißen von Vollanschlüssen bei Kehlnähten an un-, niedrig- und hochlegiertem Stahl

Ihre Anforderungen

Einfache, sichere Handhabung

Höhere Wirtschaftlichkeit

Kein Fugenhobeln oder Ausschleifen der Wurzelgegensseite

Sicherer Einbrand

Stabiler Lichtbogen

Zuverlässiges Schweißen bei erschwelter Zugänglichkeit

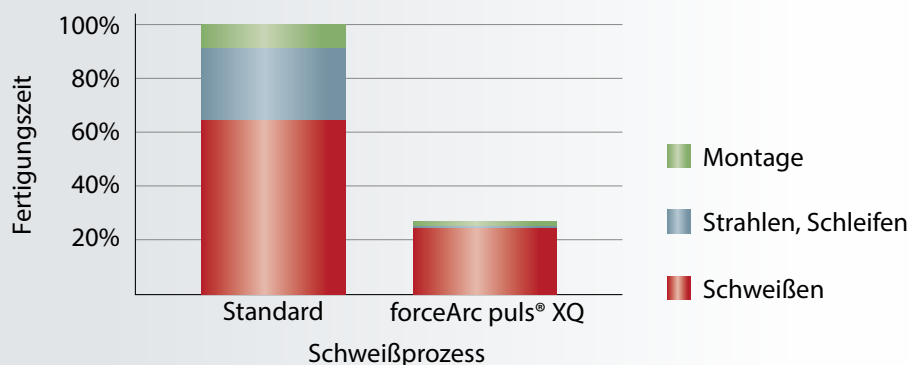
Flexibilität in der Fertigung

Unsere Lösung – forceArc puls® XQ

- Gute Spaltüberbrückung auch im hohen Leistungsbereich, leicht erlernbar und direkt einsetzbar
- Erheblich geringere Schweißrauch-Emissionen gegenüber dem Schweißen mit Impulslichtbogen
- Sicherer Vollanschluss auch ohne Luftspalt, daher montagefreundlich
- Reduzierung des Nahtöffnungswinkels möglich, dadurch kleineres Schweißnahtvolumen und Verminderung der Raupenanzahl ermöglicht hohe Kosteneinsparung
- Beidseitig geschweißte Vollanschlüsse im Stumpf- oder T-Stoß ohne Ausschleifen oder Ausfugen der Wurzelgegensseite
- Hervorragende Wurzel- und Flankenerfassung durch tiefen Einbrand
- Hohe Prozessstabilität beim Schweißen auf dem Schmelzbad sogar mit kleinem Nahtöffnungswinkel
- Perfektes Schweißen auch mit sehr langen Drahtenden (Stickout)
- Auch in engen und schmalen Fugen mit sehr langen Drahtenden
- Schnelle Ausregelung von Stickoutlängenveränderungen, Stickoutlängen bis zu 40 mm prozesssicher
- EWM all in – ein Gerät für das Schweißen mit allen Prozessen und von allen Blechdicken

all in

Zeitersparnis durch den Einsatz von forceArc puls® XQ in der Produktion



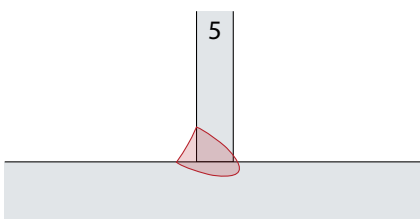
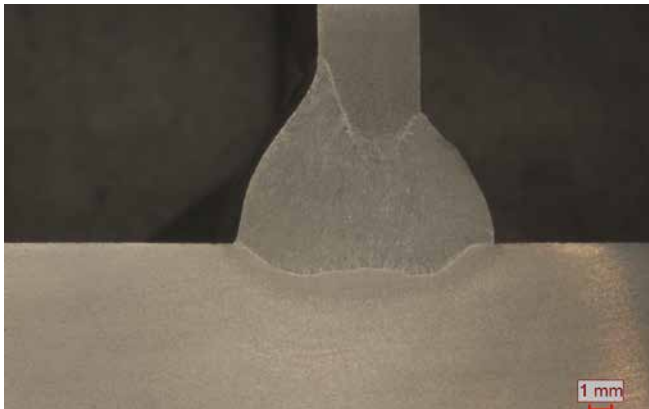
Weitere Informationen



www.ewm-group.com/sl/ersparnis

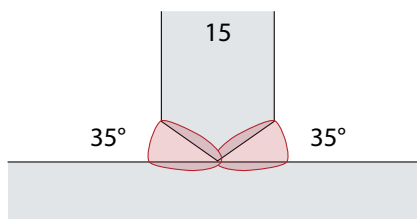
forceArc puls[®] XQ

PB Einseitig geschweißte Kehlnaht



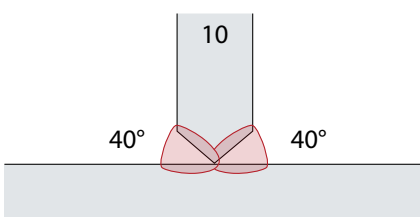
S355, 5 mm auf 10 mm

PB Vollanschluss beidseitig geschweißt



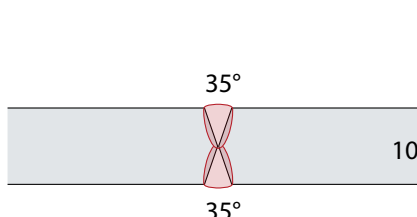
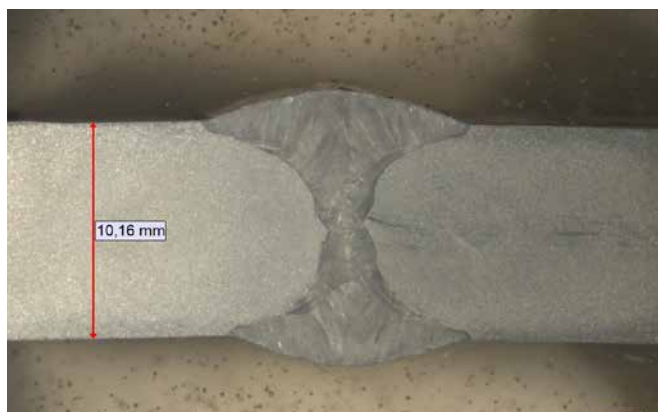
S355, 15 mm, Öffnungswinkel 35°

PB Vollanschluss beidseitig geschweißt



1.4301, 10 mm, Öffnungswinkel 40°

PA Vollanschluss beidseitig geschweißt



1.4301, 10 mm, Doppelseitiger Vollanschluss am Stumpfstoß mit einem Öffnungswinkel von 35°

Schweißen in Zwangspositionen ohne Tannenbaumtechnik an un-, niedrig- und hochlegiertem Stahl

Ihre Anforderungen

Unsere Lösung – Positionweld

höhere Produktivität

- Hohe Schweißgeschwindigkeiten im Vergleich zu der traditionellen Tannenbaumtechnik

Sicherer Einbrand, Wurzel- und Kantenerfassung

- Konzentrierter digital modifizierter Impulslichtbogen

Weniger oder keine Schweißspritzer

- Nahezu spritzerfreies Schweißergebnis durch schnelle digitale Regelung des Schweißprozesses

Kontrollierte Wärmeeinbringung

- Ab Werk optimal eingestellter Wechsel zwischen niedriger und hoher Schweißleistung
- Wärmeminimierter Prozess mit niedrigerer Lichtbogenleistung und Streckenenergie

Optisch ansprechende Nahtoberfläche

- Flache, gleichmäßig geschuppte Nahtoberfläche und nahezu spritzerfreier Prozess für weniger Nacharbeit

Einfache Handhabung

- Einfach einzustellen und leicht zu führen

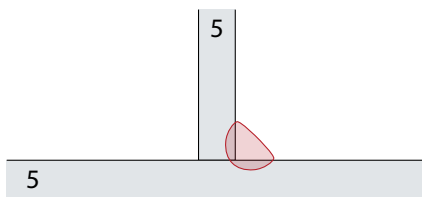
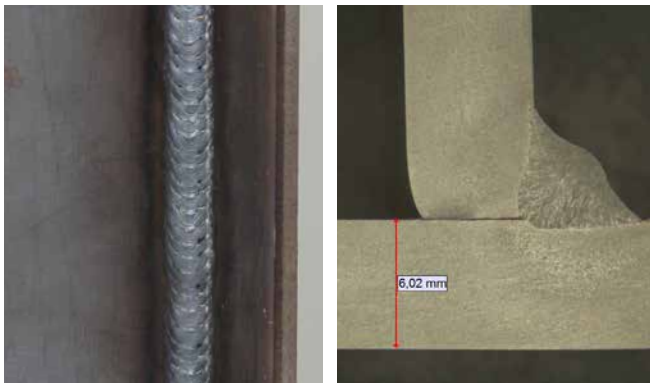
Flexibilität in der Fertigung

- EWM allin – ein Gerät für das Schweißen mit allen Prozessen und von allen Blechdicken



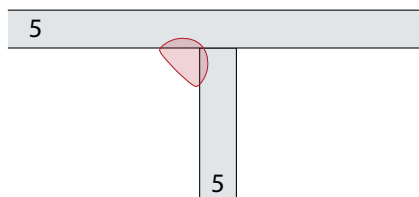
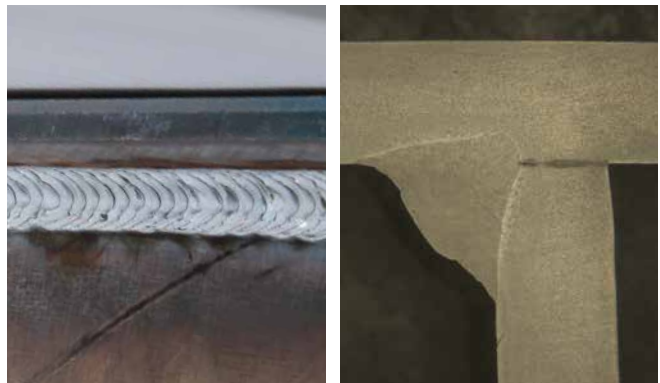
Positionsweld

PF Steignahrt, lineare Brennerführung ohne Tannenbaumtechnik



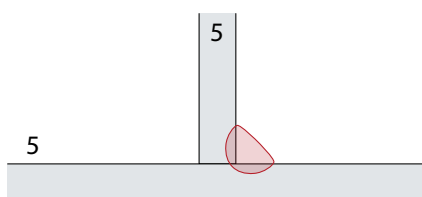
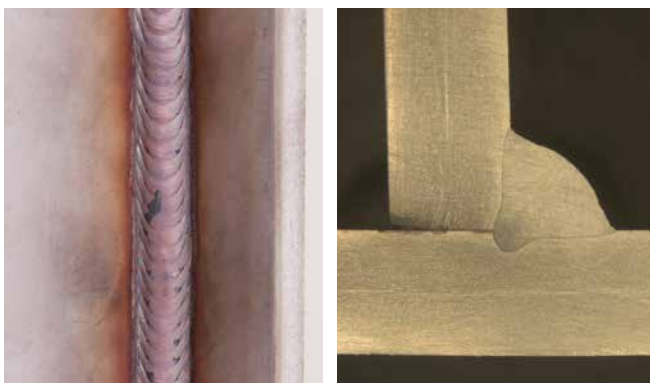
S355, Blechdicke 5 mm

PD Überkopf schweißen, einfaches Handling



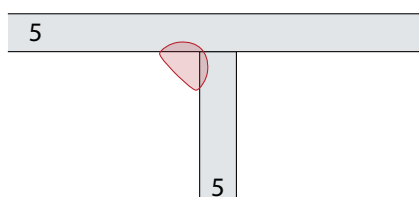
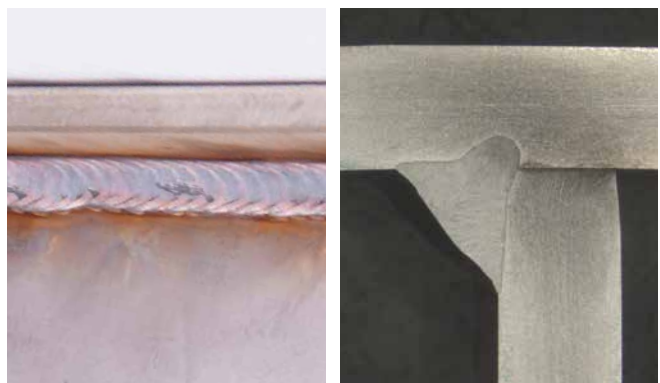
S355, Blechdicke 5 mm

PF Steignahrt, lineare Brennerführung ohne Tannenbaumtechnik



1.4301 Blechdicke 5 mm

PD Überkopf schweißen, einfaches Handling



1.4301 Blechdicke 5 mm

Schweißen und Löten von Dünnblechen aus un-, niedrig-, hochlegiertem Stahl und verzinkten Blechen

Ihre Anforderungen

Unsere Lösung – coldArc® XQ / coldArc® puls XQ

Weniger Verzug, minimale Anlauffarben

- Wärmeminimierung durch digital gesteuerten Tropfenübergang im Kurzschluss, dank RCC-Leistungsmodul (Rapid Current Control)

Optisch ansprechende, glatte Nahtoberfläche, weniger oder keine Schweißspritzer

- Flache, glatte Nahtoberfläche und nahezu spritzerfreier Prozess, weniger Anlauffarben und Verzug reduziert die Nacharbeit, ausgezeichnete Benetzung der Oberflächen beim Löten

Veränderlicher, ungleichmäßiger Luftspalt

- kein Durchfallen der Schmelze, sichere Flankenerfassung auch mit Kantenversatz

Sicherer Einbrand

- Optimal eingestellte Prozessleistung, ruhiger und stabiler Schweißprozess

Einfache Handhabung

- Schnelle digitale Regelung des Prozesses, leicht zu führen und zu kontrollieren
- Schweißen auch bei langen Schlauchpaketen ohne zusätzliche Spannungsmessleitung durch RCC-Leistungsmodul

Schweißen und Löten von beschichteten (verzinkten) Blechen

- Minimale Spritzerbildung, minimaler Einfluss auf die Korrosionsbeständigkeit

Flexibilität in der Fertigung

- EWM allin – ein Gerät für das Schweißen mit allen Prozessen und von allen Blechdicken



coldArc[®] XQ / coldArc[®] puls XQ



Schweißen von unlegierten Blechen



Schweißen von hochlegierten Blechen



Schweißen von verzinkten Blechen



Löten von verzinkten Blechen



Löten von hochfesten Blechen z. B. Usibor[®]



Löten von hochlegierten (CrNi) Blechen

Schweißen von Füll- und Decklagen an hochlegiertem Stahl

Ihre Anforderungen

Unsere Lösung – forceArc puls® XQ

Sicherer tiefer Einbrand

- Konzentrierter digital modifizierter Impulslichtbogen

Weniger oder keine Schweißspritzer

- Nahezu spritzerfreies Schweißergebnis durch schnelle digitale Regelung des Schweißprozesses
- Weniger Schweißrauch-Emissionen im Vergleich zum Impulslichtbogenschweißen

Minimaler Verzug

- Wärmeminimierter Prozess mit niedrigerer Lichtbogenleistung und Streckenenergie im Vergleich zum Impulslichtbogen um bis zu 20% reduziert

Höhere Produktivität

- Möglichkeit zur Reduzierung des Nahtvolumens durch kleinere Nahtöffnungswinkel beim Mehrlagenschweißen
- Symmetrisch ausgebildete Kehlnähte mit maximal erreichbarer Nahtdicke (a-Maß)
- Geringe Zwischenlagentemperatur / Reduzierung von Nebenzeiten

Optisch ansprechende, glatte Nahtoberfläche

- Flache, glatte Nahtoberfläche und nahezu spritzerfreier Prozess für weniger Nacharbeit, minimale Anlauffarben

Einfache Handhabung

- Schnelle digitale Regelung des Prozesses, leicht zu führen und zu kontrollieren
- Konstante Nahtoberfläche bei unterschiedlichen Brennerstellungen

Flexibilität in der Fertigung

- EWM allin – ein Gerät für das Schweißen mit allen Prozessen und von allen Blechdicken



Ihre Vorteile

Bis zu 30 % Gesamtkosteneinsparung

- Senkung von Lohn-, Schweißzusatzmaterial-, Schutzgas- und Energiekosten
- Verkürzung der Produktionszeit

Bis zu 15 % niedrigere Wärmeeinbringung

- Weniger Nacharbeit (Richten, Schleifen, Putzen) durch reduzierten Verzug, Anlauffarben und Spannung
- Minimierung von Nebenzeiten durch kürzere Wartezeiten bei Mehrlagenschweißung

Bis zu 20 % höheres a-Maß

- Symmetrische Nahtausbildung durch tiefen, konzentrierten Einbrand mit sicherer Wurzelersassung

Nahezu spritzerfrei

- Minimierung von Nacharbeit, auch bei Blechen mit verzunderter oder stark verunreinigter Oberfläche

forceArc puls® XQ



Vorderseite:

Kleinere Wärmeeinbringung bei forceArc puls® XQ, weniger Oxidation der Oberfläche, dadurch bessere Optik



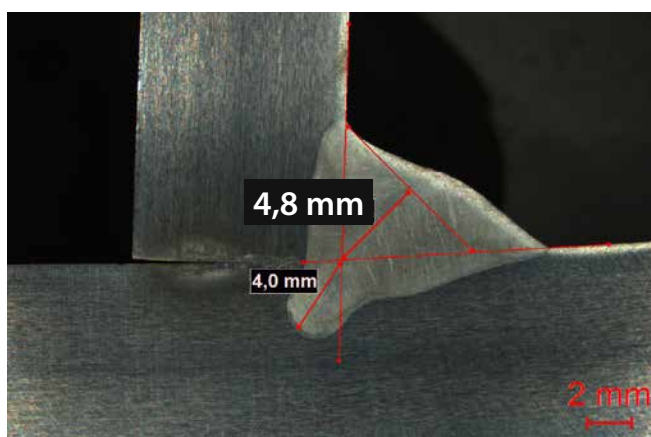
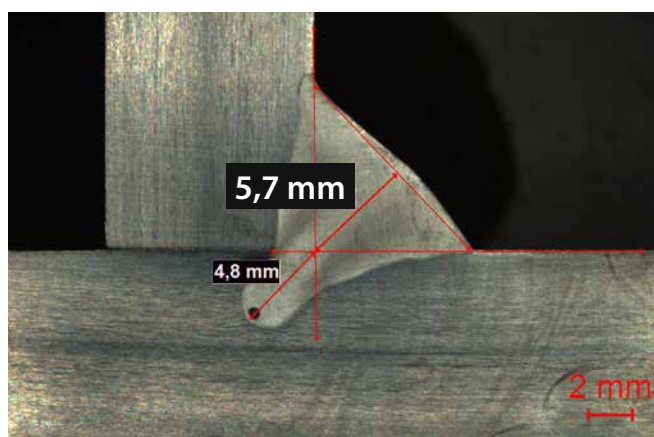
Rückseite:

Geringe Wärmeeinbringung bei forceArc puls® XQ, weniger Oxidation der Oberfläche

forceArc puls® XQ hat im oberen Leistungsbereich eine bis zu 15% niedrigere Wärmeeinbringung im Vergleich zum Impulslichtbogen. Das führt zu weniger Anlauffarben und weniger Verzug im Bauteil.

Ihre Vorteile

- Weniger Wärmeeinbringung
- Minimierte Streckenenergie
- Reduzierung von Verzug, Anlauffarben und Spannungen
- Weniger Nacharbeit (Richten, Schleifen, Putzen)
- Weniger Abbrand von Legierungselementen und dadurch höhere Korrosionsbeständigkeit



Prozess	forceArc puls® XQ	Impuls
DV in m/min	13	13
Streckenenergie in kJ/mm	1,21 (-15%)	1,44
Vs in m/min	0,45	0,45
a-Maß	5,7 (+15%)	4,8

Schweißen von Aluminium und Aluminiumlegierungen

Impulslichtbogen XQ

Ihre Anforderungen

Sicherer Einbrand, Wurzel- und Kantenerfassung

Optisch ansprechende Nahtoberfläche

Spritzerminimierung

Schweißen aller Blechdicken

Einfache Handhabung

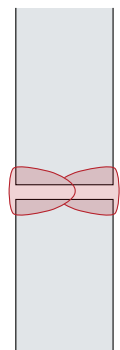
Flexibilität in der Fertigung

Unsere Lösung – Impulslichtbogen XQ –

- Schnelle und stabile Prozessregelung durch den Einsatz modernster Microprozessortechnik
- Ruhiger, stabiler Tropfenübergang, weniger Schmauch auf der Oberfläche
- Persönlich angepasste Nahtoptik durch frei einstellbare Funktion Superpuls
- Spritzerfreies Zünden durch reversierendes Drahtvorschubgerät
- Zuverlässiger Prozess schon ab 1 mm
- Schnelle digitale Regelung des Prozesses, leicht zu führen und zu kontrollieren
- EWM allin – ein Gerät für das Schweißen mit allen Prozessen und von allen Blechdicken

all in

PC Beidseitiges Schweißen von Aluminium im Schiffbau



Schweißen von Aluminium und Aluminiumlegierungen in Zwangspositionen ohne Tannenbaumtechnik

Positionsweld

Ihre Anforderungen

Sicherer Einbrand, Wurzel- und Kantenerfassung

Kontrollierte Wärmeeinbringung

Höhere Produktivität

Optisch ansprechende Nahtoberfläche

Einfache Handhabung

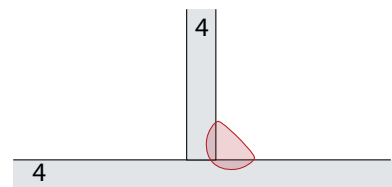
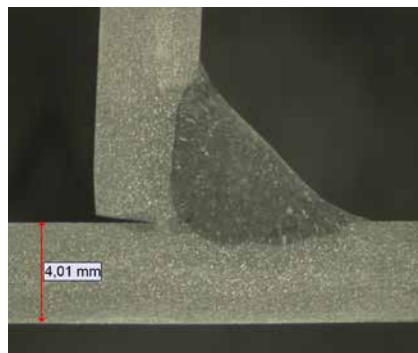
Flexibilität in der Fertigung

Unsere Lösung – Positionsweld

- Konzentrierter digital kontrollierter Impulslichtbogen
- Ab Werk optimal eingestellter Wechsel zwischen niedriger und hoher Schweißleistung
- Hohe Schweißgeschwindigkeiten im Vergleich zu der traditionellen Pendeltechnik
- Flache, gleichmäßig geschuppte Nahtoberfläche und nahezu spritzerfreier Prozess für weniger Nacharbeit
- Schnelle digitale Regelung des Prozesses, leicht zu führen und zu kontrollieren
- EWM allin – ein Gerät für das Schweißen mit allen Prozessen und von allen Blechdicken

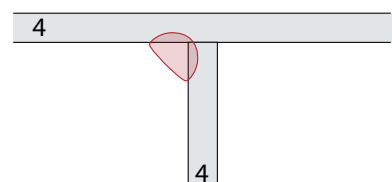
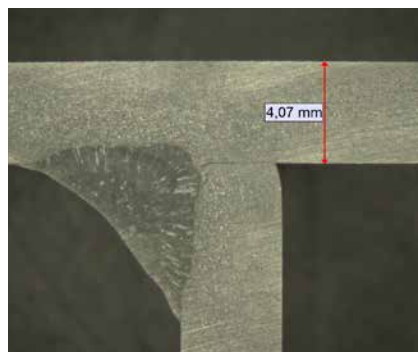
all in

PF Schweißen in steigender Position, einfaches Handling



AlMg5, Blechdicke 4 mm

PD Überkopf schweißen, einfaches Handling



AlMg5, Blechdicke 4 mm

Auftragschweißen Cladding / Hartauftragen

Ihre Anforderungen

Gute Korrosionsbeständigkeit der Auftragung

Wenig Abtrag nach dem Schweißen

Stabiler Lichtbogen

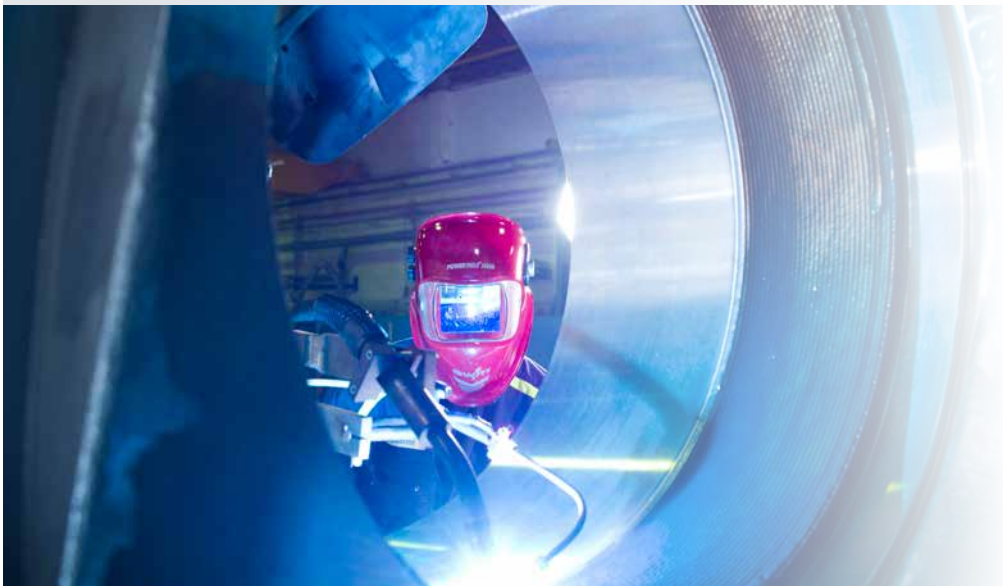
Einfache Handhabung

Flexibilität in der Fertigung

Unsere Lösung – Cladding / Hartauftragen

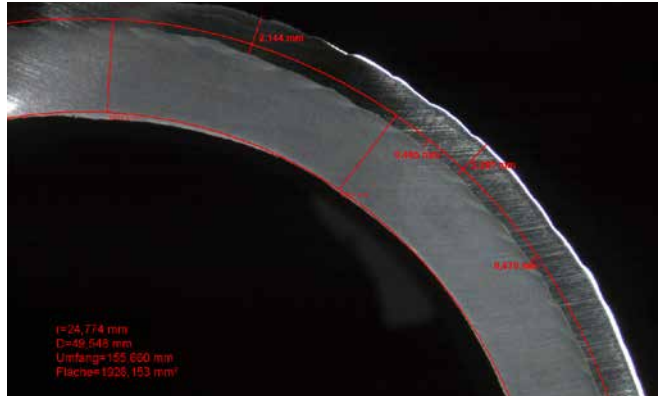
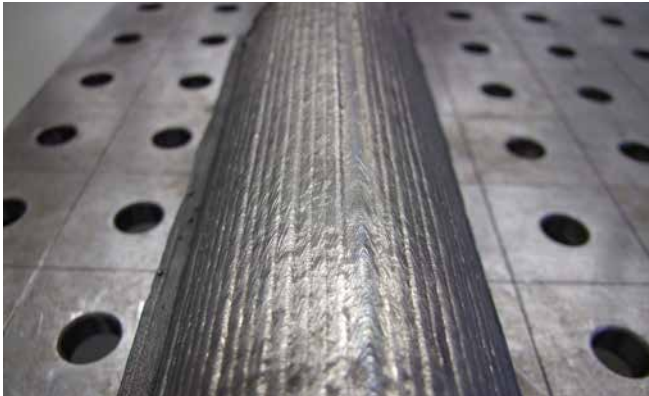
- Geringe Aufmischung durch für das Auftragschweißen optimal eingestellte Prozesse
- Gleichmäßiger Aufbau der Auftragung, minimaler Zerspanungsaufwand
- Hohe Prozessstabilität durch digital geregelten Lichtbogen, minimierte Spritzerbildung
- Leicht zu bedienen und einzustellen
- EWM allin – ein Gerät für das Schweißen mit allen Prozessen und von allen Blechdicken
- Prozesse zum Auftragschweißen ohne Aufpreis für Co- und Ni-Basislegierungen sowie hochlegierte CrNi-Legierungen

all in



Cladding / Hartauftragen

PA Auftragschweißen von Flossenrohrwänden



Korrosionsbeständige Auftragschweißung von Alloy 625 Ni-Basis Werkstoff

PA MAG + Heißdraht Auftragschweißen für höhere Abschmelzleistung



Neue Prozessvariante, Kombination eines MAG-Schweißprozesses mit einem zusätzlich zugeführten Heißdraht.

- Bis zu 13,8 kg Abschmelzleistung für eine deutlich höhere Produktivität
- Minimale Aufmischung
- Noch bessere Eigenschaften der aufgetragenen Schichten
- Einfacher Aufbau und Einstellung des Prozesses
- Geeignet zum Cladding und zum Hartauftragen (Panzern)



Weitere Informationen



www.ewm-group.com/sl/hartauftrag

HAUPTSITZ

EWM AG
Dr. Günter-Henle-Straße 8 | 56271 Mündersbach | Deutschland
Tel: +49 2680 181-0 | Fax: -244
www.ewm-group.com | info@ewm-group.com

TECHNOLOGIEZENTRUM

EWM AG
Forststraße 7-13 | 56271 Mündersbach | Deutschland
Tel: +49 2680 181-0 | Fax: -144
www.ewm-group.com | info@ewm-group.com

PRODUKTION, VERTRIEB UND SERVICE

EWM AG
Dr. Günter-Henle-Straße 8 | 56271 Mündersbach | Deutschland
Tel: +49 2680 181-0 | Fax: -244
www.ewm-group.com | info@ewm-group.com

EWM HIGHTEC WELDING s.r.o.
9. května 718 / 31 | 407 53 Jiřikov | Tschechische Republik
Tel: +420 412 358-551 | Fax: -504
www.ewm-jirikov.cz | info@ewm-jirikov.cz

EWM HIGH TECHNOLOGY (Kunshan) Ltd.
10 Yuanshan Road, Kunshan | New & Hi-tech Industry Development Zone
Kunshan City | Jiangsu | Post code 215300 | Volksrepublik China
Tel: +86 512 57867-188 | Fax: -182
www.ewm.cn | info@ewm-group.cn

VERTRIEBS- UND SERVICE STANDORTE DEUTSCHLAND

EWM AG | Vertriebs- und Technologiezentrum Rathenow
Grünauer Fenn 4 | 14712 Rathenow
Tel: +49 3385 49402-0 | Fax: -20
www.ewm-rathenow.de | info@ewm-rathenow.de

EWM AG | Vertriebs- und Technologiezentrum Wittstock
Ruppiner Straße 6 | 16909 Wittstock
Tel: +49 3394 40009-0 | Fax: -20
www.ewm-wittstock.de | info@ewm-wittstock.de

EWM AG | Vertriebs- und Technologiezentrum Göttingen
Rudolf-Winkel-Straße 7-9 | 37079 Göttingen
Tel: +49 551 3070713-0 | Fax: -20
www.ewm-goettingen.de | info@ewm-goettingen.de

EWM AG | Vertriebs- und Technologiezentrum Ibbenbüren
Gildestraße 23 | 49477 Ibbenbüren
Tel: +49 5451 93683-0 | Fax: -20
www.ewm-ibbenbueren.de | info@ewm-ibbenbueren.de

EWM AG | Vertriebs- und Technologiezentrum Pulheim
Dieselstraße 9b | 50259 Pulheim
Tel: +49 2238 46466-0 | Fax: -14
www.ewm-pulheim.de | info@ewm-pulheim.de

EWM AG | Vertriebs- und Technologiezentrum Koblenz
August-Horch-Strasse 13a | 56070 Koblenz
Tel: +49 261 963754-0 | Fax: -10
www.ewm-koblenz.de | info@ewm-koblenz.de

EWM AG | Vertriebs- und Technologiezentrum Siegen
Köhlerweg 29 | 57250 Netphen
Tel: +49 2738 69241-0 | Fax: -20
www.ewm-siegen.de | info@ewm-siegen.de

EWM AG | Vertriebs- und Technologiezentrum München
Gadastraße 18a | 85232 Bergkirchen
Tel: +49 8142 284584-0 | Fax: -9
www.ewm-muenchen.de | info@ewm-muenchen.de

EWM AG | Vertriebs- und Technologiezentrum Tettngang
Karlsdorfer Straße 43 | 88069 Tettngang
Tel: +49 7542 97998-0 | Fax: -29
www.ewm-tettngang.de | info@ewm-tettngang.de

EWM AG | Vertriebs- und Technologiezentrum Neu-Ulm
Heinkelstraße 8 | 89231 Neu-Ulm
Tel: +49 731 7047939-0 | Fax: -15
www.ewm-neu-ulm.de | info@ewm-neu-ulm.de

EWM AG | Vertriebs- und Technologiezentrum Nossen
Gewerbstraße 8 | 01683 Nossen
Tel: +49 35242 6512-0 | Fax: -20
www.ewm-nossen.de | info@ewm-nossen.de

VERTRIEBS- UND SERVICE STANDORTE INTERNATIONAL

China
EWM HIGH TECHNOLOGY (Kunshan) Ltd.
10 Yuanshan Road, Kunshan | New & Hi-tech Industry Development Zone
Kunshan City | Jiangsu | Post code 215300 | Volksrepublik China
Tel: +86 512 57867-188 | Fax: -182
www.ewm.cn | info@ewm-group.cn

Österreich
EWM HIGHTEC WELDING GmbH
Gewerbstraße 7 | 4653 Eberstalzell | Österreich
Tel: +43 7241 28400-0 | Fax: -20
www.ewm-austria.at | info@ewm-austria.at

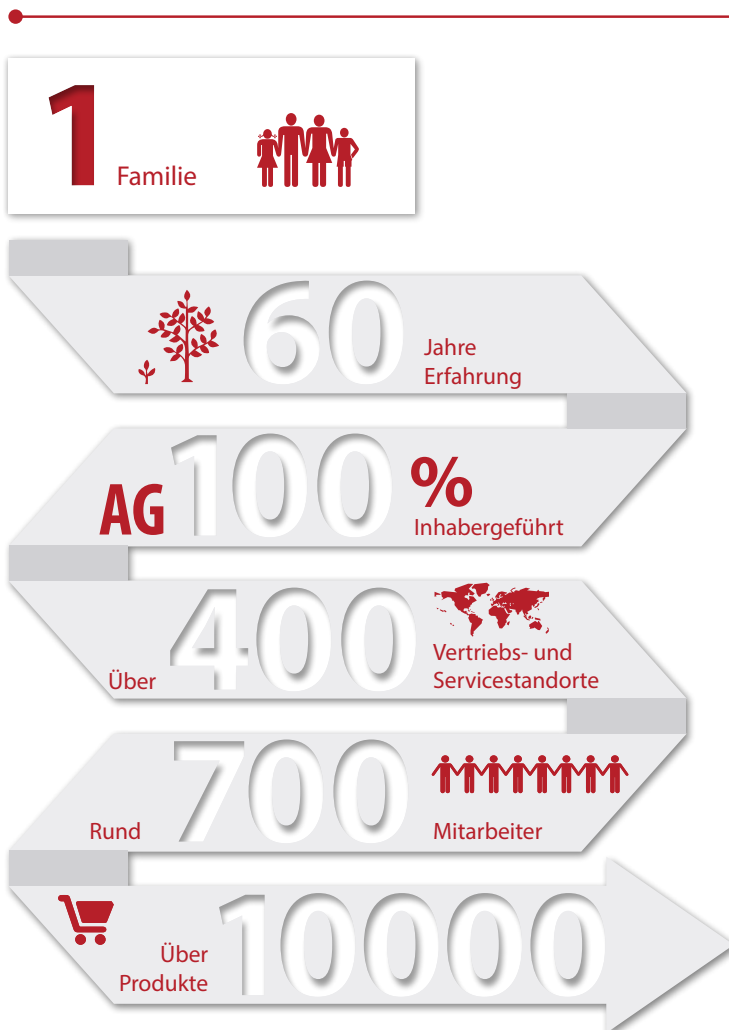
Türkei
EWM KAYNAK SİSTEMLERİ TİC. LTD. ŞTİ.
Orhangazi Mah. Mimsan San. Sit. 1714. Sok. 22/B blok No:12-14
34538 Esenyurt | İstanbul · Türkei
Tel: +90 212 494 32 19
www.ewm.com.tr | turkey@ewm-group.com

Großbritannien
EWM HIGHTEC WELDING UK Ltd.
Unit 2B Coopies Way | Coopies Lane Industrial Estate
Morpeth | Northumberland | NE61 6JN | Großbritannien
Tel: +44 1670-505875 | Fax: -514305
www.ewm-morpeth.co.uk | info@ewm-morpeth.co.uk

Tschechische Republik
EWM HIGHTEC WELDING s.r.o.
Vertriebs- und Servicezentrum Benesov u Prahy
Tyršova 2106 | 256 01 Benešov u Prahy | Tschechische Republik
Tel: +420 317 729-517 | Fax: -712
www.ewm-benesov.cz | info@ewm-benesov.cz

Polen
EWM AG Oddział w Polsce
Gdańska 13A | 70-661 Stettin | Polen
Tel: +48 91 433 08 70
www.ewm-stettin.pl | info@ewm-stettin.pl

Sie möchten mehr erfahren? Rufen Sie uns an oder mailen Sie uns! Wir sind gerne für Sie da.
Tel.: +49 02680 181-0 | www.ewm-group.com/kontakt



Qualität aus Deutschland

Die EWM AG ist Deutschlands größter Hersteller und weltweit einer der wichtigsten Anbieter und Technologietreiber für Lichtbogen-Schweißtechnik.

Mit zukunftsweisenden und nachhaltigen Komplettlösungen für Industriekunden bis hin zu Handwerksbetrieben und einer großen Portion Leidenschaft lebt das Familienunternehmen aus Mündersbach seit mehr als 60 Jahren sein Leitmotiv „WE ARE WELDING“.

1 Partner für die gesamte Schweißtechnik ✓

EWM AG

Dr. Günter-Henle-Straße 8
D-56271 Mündersbach
Tel.: +49 2680 181-0 | Fax: -244
www.ewm-group.com
info@ewm-group.com

Besuchen Sie uns! [f](#) [v](#) [t](#) [i](#) [n](#) [x](#)

Verkauf | Beratung | Service