

Geld sparen

Arbeitsplätze sichern

Umwelt schonen

Blue

Evolution®

Die Nachhaltigkeitsinitiative  
von den Entdeckern des  
„Code des Schweißens“



# Entfalten Sie Ihr volles Potential als Schweißer, Kostensparer und Klimaschützer – mit **BlueEvolution®**.

Als ein führendes Technologieunternehmen unterstützen wir Sie mit unserer Nachhaltigkeitsinitiative **BlueEvolution®** dabei, Ihren Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung zu leisten. Denn eine Schweißnaht ist nur dann perfekt, wenn dabei Energie und Ressourcen geschont werden. Mit rohstoffsparender Invertertechnologie und energiereduzierenden Fügeverfahren bringen wir Wirtschaftlichkeit und Ökologie in Einklang. Machen Sie mit – werden Sie mit uns zum:

## RohstoffRetter.

Die ewm-Invertertechnologie ermöglicht den Bau von kompakteren Geräten mit einem geringeren Gewicht. Das führt automatisch zu weniger Materialeinsatz – und spart somit Rohstoffe wie Kupfer, Aluminium und Stahl. Dazu kommt eine deutliche Verminderung des Transportaufwands. Und weil es durch unsere patentierten Prozesse\* weniger Spritzer gibt, wird auch kein Material vergeudet. Effektiver können Sie Rohstoffe nicht retten.

## EmissionsHelden.

Wärmereduzierende ewm-Schweißprozesse produzieren weniger schädliche Schweißrauchpartikel und reduzieren damit die Emissionen – bei gleichzeitig verbesserten Arbeitsbedingungen für die Menschen, die diese Schweißprozesse anwenden. Die Reduzierung der zu schweißenden Lagen verringert zudem die Schweißzeiten, so dass Emissionen nicht nur reduziert, sondern ihre Entstehung von Anfang an vermieden wird.

## EnergieGewinner.

Der hohe Wirkungsgrad der Invertertechnologie in Verbindung mit energiereduzierenden ewm-Fügeverfahren spart Primärenergie und damit Stromkosten. Diese Einsparungen erhöhen sich noch durch die draht- und gassparenden Nahtgeometrien. Zusammen mit den kürzeren Schweißzeiten und der geringeren Nacharbeit werden Sie so nicht nur zum EnergieGewinner – sondern auch zum ProduktionskostenSparer.

## Der Code des Schweißens.

Der „Code des Schweißens“ steht bei ewm für das tiefe Verständnis, was eine perfekte Schweißnaht im Rahmen Ihrer Schweißaufgabe im Detail ausmacht. Mit diesem Wissen und jahrzehntelanger Erfahrung ist eine nachhaltige Verbesserung Ihres kompletten Schweißprozesses möglich.



\* EP 1640100 B1, EP 1944115 B1, EP 1563938 B1, EP 0743126 B1, EP 1726395 B1



Nachhaltig Energie erzeugen:  
geschweißt mit dem innovativen  
Schweißverfahren forceArc® – weil  
ewm auch hier den Durchblick hat.

PRODUKTION VON STAHLBAU-  
KOMPONENTEN FÜR OFFSHORE-  
WINDKRAFTANLAGEN



EmissionsHelden

Seite 6

EnergieGewinner

Seite 10

RohstoffRetter

Seite 4







ANDRITZ HYDRO GMBH, RAVENSBURG,  
PRODUKTION VON HOCHLEISTUNGSLAUFRÄDERN  
FÜR WASSERKRAFTWERKE



▲ Rohstoffe retten mit forceArc®: weniger Schweißlagen, weniger Schweißgut, weniger Spritzer – bei gleichzeitig sicherer Wurzel-durchschweißung von einer Seite aus.

◀ Ob Schweißgeräte, Drahtvorschubgeräte, Schweißbrenner, Schweißzusatzwerkstoffe oder Arbeitsschutzprodukte: Mit dem Komplettangebot von ewm können Sie Ihren ganzen Schweißprozess wirtschaftlich gestalten.



Reduzieren Sie bis zu

- 90% Rohstoffeinsatz

- 99% Spritzer

- 50% Schutzgas

- 50% Zusatzwerkstoffe



## RohstoffRetter.

Nachhaltigkeit durch kompakte Bauweise und bessere Technik.

ewm-Schweißgeräte sind durch die Invertertechnologie besonders kompakt und leicht, so dass schon für die Herstellung weniger Rohstoffe benötigt werden. Beim Schweißen sparen Sie weiteres Material, da die patentierten ewm-Schweißprozesse\* coldArc®, forceArc® und pipeSolution® Spritzer reduzieren: um 99% in Kombination mit ewm-Schweißbrennern. Gleichzeitig sparen die Brenner Schutzgas, Schweißnähte gelingen fehlerlos und der Aufwand für Nacharbeiten wird minimiert. Und das heißt: Als RohstoffRetter sind Sie immer auch ProduktionskostenSparer!

## Ihre Vorteile durch ewm-Inverter-Schweißgeräte:

**Klein, leicht, universell: die tragbaren Geräte**  
Mit innovativer Invertertechnologie und robustem Kunststoffgehäuse die idealen Begleiter auf Baustellen und Montage.

**Preiswerter Einstieg: die modularen Systeme**  
Gasgekühltes MIG/MAG-Schweißen, stationär oder mobil, mit schnellem, werkzeuglosen Kühlmodulwechsel ohne Eingriffe ins Schweißgerät.

**Selbsterklärende Bedienung**  
Einfache Anwendung durch intuitive Bedienkonzepte. Wählen Sie aus bis zu 4 verschiedenen Steuerungen – passend zu Ihren Anforderungen.

**Großer Aktionsradius**  
Außerordentliche Leistungsreserven und die hohe Einschaltdauer ermöglichen den Einsatz von bis zu 40 Meter langen Zwischenschlauchpaketen.

**Hohe Netzspannungstoleranzen**  
Sicherer Betrieb der Schweißgeräte auch an langen Netzleitungen, bei Netzspannungsschwankungen und an Generatoren.

### Bis zu 5 Jahre Garantie

Zukunftsorientierte Spitzentechnologie auf höchstem Qualitätsniveau – dafür stehen wir ein. Deshalb geben wir Ihnen bis zu 5 Jahre Garantie\* auf Ihr Schweißgerät – sogar im Mehrschichtbetrieb.

\*Auf alle ewm-Schweißgeräte gemäß den jeweils gültigen Garantiebestimmungen.



## alpha Q®

Unsere Topgeräteserie alpha Q® – mit einer Stromquelle und vielen Prozessen: coldArc®, forceArc® und pipeSolution®, MIG/MAG-impuls- und Standard, WIG- sowie E-Hand und bei Bedarf zusätzlich Highspeed. Damit sind Sie für alle Anwendungen optimal gerüstet: von tragbar, modular bis hin zu fahrbar und kompakt.

\* EP 1640100 B1, EP 1944115 B1, EP 1563938 B1, EP 0743126 B1, EP 1726395 B1



# EmissionsHelden.

## Nachhaltigkeit durch wärmereduzierende Fügeverfahren.

Mit den wärme- und energiereduzierenden ewm-Schweißverfahren coldArc und forceArc tragen Sie zur Reduktion von Emissionen bei: Weil intelligente Regelungsprozesse Schweißrauchpartikel reduzieren und weniger Schweißlagen auch kürzere Schweißzeiten bedeuten – was Emissionen verhindert, bevor sie überhaupt entstehen. Das Gleiche gilt für den geringeren Bedarf an Primärenergie und die neuen, draht- und gassparenden Nahtgeometrien: sie sparen Strom und Material, für deren Herstellung dann auch keine Emissionen die Natur belasten.

Emissionen reduzieren mit forceArc:  
Schweißarbeiten am Lokkasten für  
schwere Güterzuglokomotive



SIEMENS AG, MÜNCHEN,  
PRODUKTION VON LOKOMOTIVEN





## coldArc/coldArc puls Schweißen und Löten in Vollendung

**coldArc:** Wärmeminimierter, spritzerarmer Kurzlichtbogen zum verzugsarmen Schweißen und Löten sowie zum Wurzelschweißen mit hervorragender Spaltüberbrückung.  
**coldArc puls:** Die optimale Ergänzung für den höheren Leistungsbereich mit gezielter Wärmeeinbringung, dort wo Wärme benötigt wird.

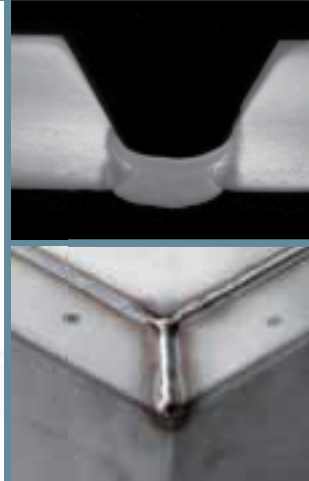
- Für Dünnschicht und Mischverbindungen
- Sichere und einfache Spaltüberbrückung
- Weniger Schadstoffemissionen durch reduzierten Schweißrauch
- Weniger Nacharbeit durch reduzierte Spritzer
- Weniger Verzug durch minimierte Wärme
- Einsparung von Stromkosten



## Ihre Vorteile durch die ewm-Schweißverfahren:

### Bis zu 75% weniger Emissionen

Beim Vergleich coldArc vs. Standard-Kurzlichtbogen.



## forceArc/forceArc puls Wirtschaftlich schweißen, Kosten sparen

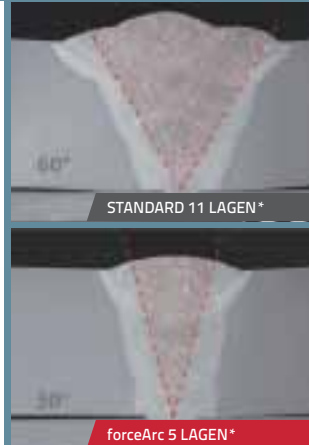
Wärmeminimierter, richtungsstabiler, druckvoller Lichtbogen mit tiefem Einbrand für den oberen Leistungsbereich. Un-, niedrig- und hochlegierte Stähle, sowie hochfeste Feinkornstähle.

- Kosteneinsparung durch kleinere Nahtvolumen
- Einsparung von Stromkosten
- Weniger Nacharbeit durch weniger Spritzer
- Richtungsstabiler Lichtbogen mit hohem Druck und großer Einbrandtiefe mit weniger Einbrandkerben durch hochdynamische Stromregelung
- Weniger Schadstoffemissionen durch reduzierten Schweißrauch

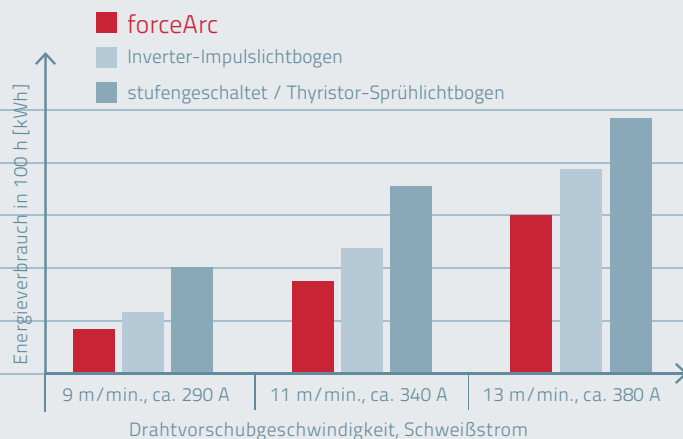


### Bis zu 60% Gesamtkosten- ersparnis

Beim Vergleich forceArc vs. Standard-Sprühlichtbogen.



\* TWI Untersuchungsergebnisse



◀ Stromkosten sparen durch ewm-Technologie: Der forceArc-Prozess spart ca. 4 kW gegenüber herkömmlichen Schweißgeräten bei gleicher Abschmelzleistung von 13,0 m/min (1,2 mm; G3Si1)

Weniger Nacharbeit, mehr Wirtschaftlichkeit –  
Aluminium-Schweißen mit dem Impulslichtbogen  
und der superPuls®-Verfahrensumschaltung



Nachhaltigkeit durch schnelle, sichere, saubere  
und flexible **ewm-Schweißprozesse.**

HEESEN YACHTS, NIEDERLANDE,  
SCHIFFBAU







## pipeSolution

WIG-Sicherheit mit MAG-Geschwindigkeit

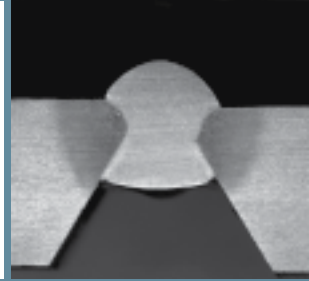
Druckvoller Lichtbogen zum schnellen Schweißen in allen Positionen, mit und ohne Spalt.

- Absolut sicheres Wurzelschweißen in allen Positionen
- Gute Wurzel Ausbildung durch hohen Lichtbogen Druck
- Weniger Nacharbeit durch minimierte Spritzerbildung

Weitere Vorteile durch die ewm-Schweißverfahren:

## Bis zu 400% schneller

Beim Vergleich pipeSolution vs. manuellem E-Hand/WIG-Schweißen.



## root Arc/root Arc puls

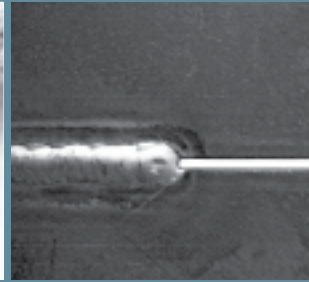
Der Lichtbogen mit optimaler Schmelzbadkontrolle

**rootArc:** Perfekt modellierbarer Kurzlichtbogen zur mühelosen Spaltüberbrückung und Zwangslagenschweißung.  
**rootArc puls:** Die perfekte Ergänzung zum gezielten Wärmeeintrag für den höheren Leistungsbereich.

- Gute Wurzel ausprägung und sichere Flankenerfassung
- Weniger Spritzer im Vergleich zum Standard-Kurzlichtbogen

## Einfach und 100% sicher

Der neue, spritzerarme Kurzlichtbogen.



## impuls

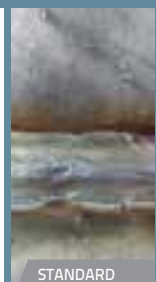
Weniger Nacharbeit, mehr Wirtschaftlichkeit

Fachgerechtes Schweißen von Chrom-Nickel-Stahl, Aluminium und Kupfer.

- Sehr spritzerarmer Prozess (weniger Korrosionsansatzstellen)
- Schweißen im Übergangsbereich zwischen Kurz-/Sprühlichtbogen
- Flache, glatte, kerbfreie Nähte, weniger Porenanfälligkeit

## 100%-ige Schweißnähte

Saubere Nähte von Anfang an – ohne Nacharbeit.



## superPuls

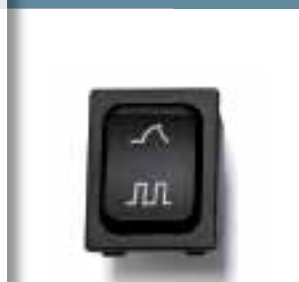
Mehr Möglichkeiten beim Schweißen

Optimal für Steignähte und Aluminium-Sichtnähte, perfekter Einsatz für Übergangslichtbogen.

- Exzellentes Schweißen in steigender Position (PF) ohne Pendeln durch automatischen Wechsel zwischen coldArc/rootArc/impuls
- Sichere Wurzelpunkt-Erfassung, effektives Auffüllen mit impuls
- Gute Nahtoptik bei Aluminium-Sichtnähten

## Flexibel schweißen

Durch die Kombination der ewm-Schweißprozesse.



„Wir alle sind **Klimaschützer und Kostenparer**. Weil wir von den innovativen ewm-Schweißverfahren wie pipeSolution®, coldArc® und forceArc® profitieren.“



SASCHA WILDE  
/// SCHWEISSAUFSICHT  
/// LIEBHERR-WERK EHINGEN GMBH

„forceArc® hat uns die erhoffte Prozesssicherheit im Gegensatz zu herkömmlichen MAG-Verfahren gebracht – jetzt arbeiten wir produktiver bei gewohnt hoher Qualität.“



DIPL.-ING. SFI/EWE STEPHAN GUHDE  
/// TECHNISCHER LEITER  
/// WEIHE GMBH

Wir sparen mit coldArc® deutlich: wir müssen keine Fase mehr anarbeiten, keine Badsicherung betreiben, brauchen weniger Schutzgas, Energie und Zusatzwerkstoff.“



HARALD NIRMAIER  
/// PROJEKTLEITER  
/// VOITH INDUSTRIAL SERVICES GMBH

„Wir legen die Wurzel mit pipeSolution® in einem Arbeitsgang – damit sind wir viermal schneller als früher. Wir vertrauen ewm!“

## Weil Schweißen verbindet.

Unsere Kunden schätzen neben unserem nachhaltigen Leistungsportfolio auch die zuverlässige, persönliche und energiesparende Zusammenarbeit – mit festen Ansprechpartnern, fachgerechter Beratung und kompetentem Service direkt aus dem Werk. Das macht sie in jeder Hinsicht zu EnergieGewinnern.



DIPL.-ING. (FH)/IWE PHILIPP BRENNER  
/// SCHWEISSFACHINGENIEUR  
/// ANDRITZ HYDRO GMBH

„Mit forceArc® schaffen wir eine sichere Wurzel-Durchschweißung von einer Seite, ohne Ausfugen der Wurzelrückseite. So sparen wir Zeit und Material – perfekt!“



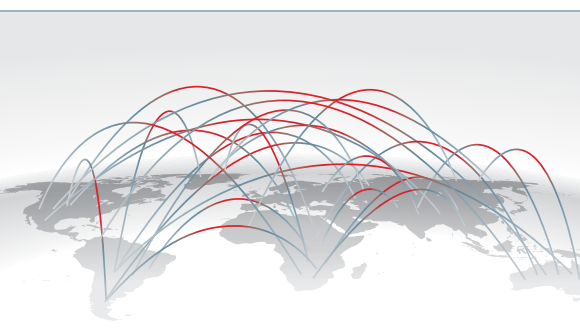
DIPL.-ING. (BA)/EWE RICHARD BEITINGER  
/// FERTIGUNGSLEITER  
/// SIEMENS AG

„Mit forceArc® haben wir viel geringeren Vorbereitungsaufwand und Schweißverzug durch die reduzierte Wärme. Die Schweißzeiten sind wesentlich verkürzt.“

# EnergieGewinner.

Nachhaltigkeit durch langfristige Kundenbeziehungen.

Mit ewm werden auch Sie zum echten EnergieGewinner. Nicht nur, weil Sie Energie sparen und damit Ihren Beitrag leisten für einen nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen unserer Welt. Sondern weil Sie auch wirtschaftlich vom Einsatz der nachhaltigen ewm-BlueEvolution-Technologien profitieren: Weil Sie noch einfacher, schneller und vor allem ergebnissicherer schweißen. Und dabei Energie, Material, Zeit und letztlich Geld sparen.



## Standorte weltweit

Produktion, Vertrieb, Service – alles aus einer Hand und das weltweit: ewm ist größter deutscher Hersteller und weltweit einer der bedeutendsten Anbieter von Schweißtechnologie. Mit flächendeckender Präsenz zum Nutzen der Kunden.

## Forschung & Entwicklung

Rückgrat des Hightec-Unternehmens ewm ist das Technologie- und Innovationszentrum mit vielen engagierten Entwicklern, deren größter Antrieb der Erfolg der Kunden ist. Das Resultat ist hochinnovative Schweißtechnologie, deren Wirtschaftlichkeit und Effizienz Wettbewerbsvorteile schafft.

## German Engineering

Als deutscher Premium-Hersteller für Schweißtechnologie bietet ewm Qualität von Anfang an. Das gilt für Produkte und Technologien ebenso wie für Wartung und Service. Garantieleistungen von bis zu 5 Jahren sind der Beweis – wie die Komponenten, die alle „Made in Germany“ sind.



### Welches Gerät für welches Verfahren?

Die Markierungen unten zeigen,  
welches Gerät zu Ihren Anforder-  
ungen passt. Mehr Auswahl  
unter [www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com)



|               | alpha Q                  | Phoenix | Taurus Synergic S |
|---------------|--------------------------|---------|-------------------|
| MIG/MAG       | forceArc / forceArc puls | ✓ / ✓   | ✓ / -             |
|               | coldArc / coldArc puls   | ✓ / ✓   | - / -             |
|               | rootArc / rootArc puls   | ✓ / ✓   | ✓ / -             |
|               | pipeSolution             | ✓       | -                 |
|               | impuls                   | ✓       | -                 |
|               | Superpuls                | ✓       | ✓                 |
|               | Standard-Kurzlichtbogen  | ✓       | ✓                 |
|               | Standard-Sprühlichtbogen | ✓       | ✓                 |
| E-Hand        | ✓                        | ✓       | ✓                 |
| WIG (Liftarc) | ✓                        | ✓       | ✓                 |
| Fugenhobeln   | ✓                        | ✓       | ✓                 |

Mehr Nachhaltigkeit unter [www.blueevolution.info](http://www.blueevolution.info)



Besuchen Sie uns!

**EWM AG**

Dr. Günter-Henle-Straße 8  
D-56271 Mündersbach  
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244  
[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com)  
[www.ewm-sales.com](http://www.ewm-sales.com)



Verkauf / Beratung / Service