

coldArc<sup>+</sup> XQ

**ewm**<sup>®</sup>

WE ARE WELDING

# coldArc<sup>+</sup> XQ

VOTRE PROCÉDÉ MIG/MAG POUR UNE  
STABILITÉ DU PROCÉDÉ FIABLE



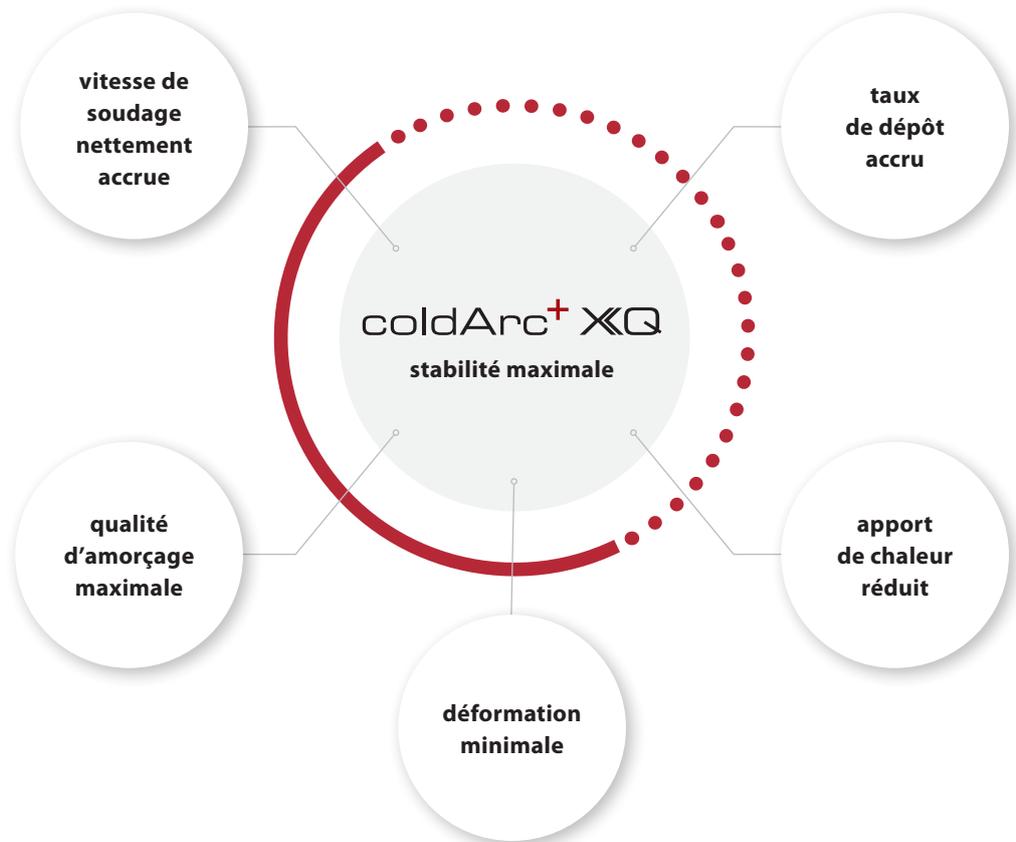
# coldArc+ XQ

## CONTRÔLE PARFAIT DU TRANSFERT DES GOUTTES.

coldArc+ XQ est un procédé de soudage développé spécialement pour le soudage automatisé. Du fil de soudage est déposé sur le matériau à souder en forme de goutte de manière contrôlée, tant par régulation de la tension de soudage et du courant de soudage que par un mouvement aller et retour du fil.

Le mouvement actif correspondant du fil permet d'étendre les limites physiques de l'arc court-circuit. Grâce à la grande stabilité du procédé, des vitesses de soudage nettement plus élevées sont possibles.

coldArc+ XQ est un procédé efficace qui présente de nombreux avantages grâce à l'action conjuguée de différents composants.



# LES AVANTAGES.

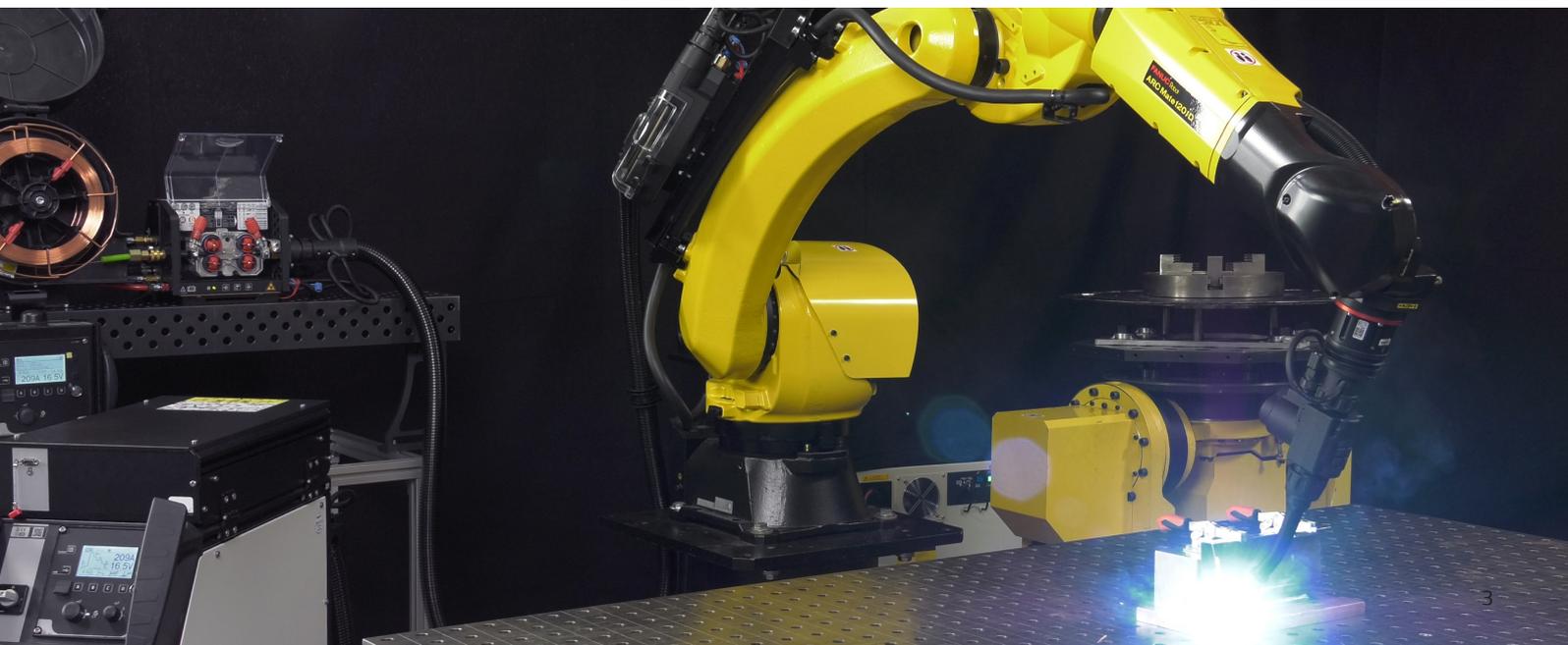
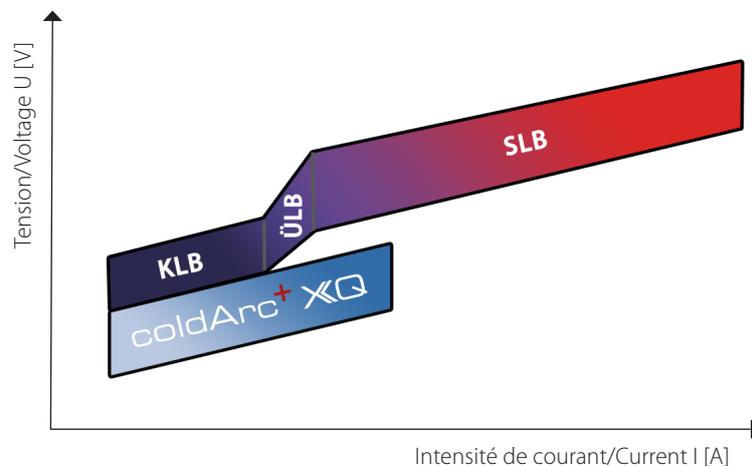
Le procédé de soudage **coldArc<sup>+</sup> XQ** combine les avantages d'un arc court-circuit réduit en énergie et à régulation numérique grâce au module RCC avec un mouvement dynamique du fil. Il en résulte une stabilité de l'arc maximale avec un minimum de projections. Des vitesses de soudage nettement plus élevées associées à une réduction simultanée de l'apport de chaleur sont possibles.

## Cela fonctionne comme suit :

Le module RCC permet de générer un arc court-circuit à régulation numérique, à l'énergie et aux projections réduites. Cependant, celui-ci est limité par les limites physiques de l'arc court-circuit et ne permet donc qu'un certain taux de dépôt. La vitesse de dévidage du fil plus élevée est à l'origine de l'arc de transition à éviter.

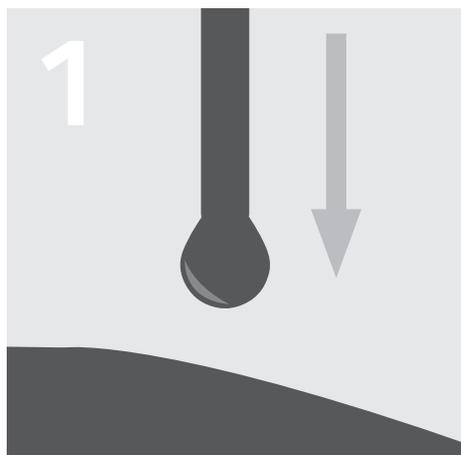
Le mouvement actif du fil de **coldArc<sup>+</sup> XQ** permet maintenant d'augmenter nettement la zone de l'arc court-circuit. Un taux de dépôt plus important à des vitesses de soudage plus élevées est possible sans augmenter l'apport de chaleur. L'énergie de soudage et l'apport de chaleur diminuent et entraînent une légère déformation, notamment lors du soudage de faibles épaisseurs du matériau. Ceci est particulièrement notable pour les matériaux en CrNi.

L'arc de soudage est également très stable. Non seulement la stabilité réduit les projections à un minimum, mais elle augmente également significativement la vitesse de soudage. De plus, l'arc est insensible à un changement du stick-out et de l'orientation de la torche de soudage. L'extrême stabilité de l'arc aboutit également à une grande qualité d'amorçage du fait du mouvement précis du fil, et, en outre, la longueur de l'arc durant le procédé de soudage est réajustée lors de chaque transfert des gouttes.

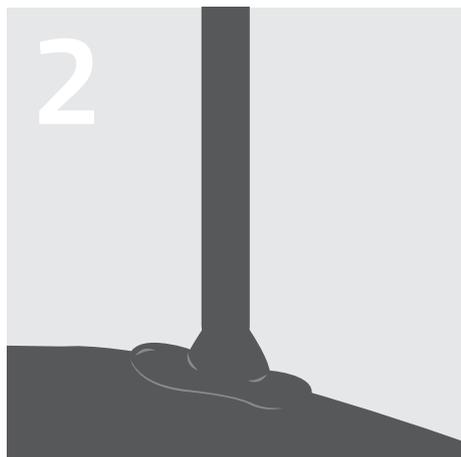


# LE MOUVEMENT ACTIF DU FIL.

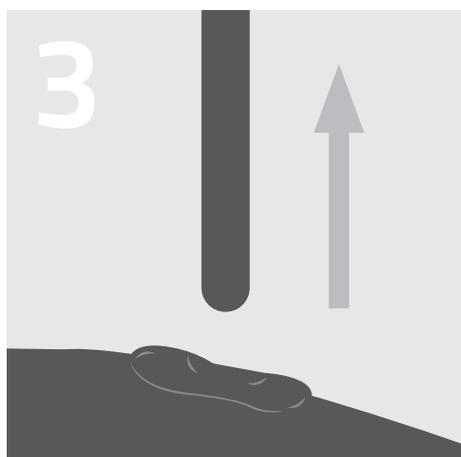
## RAPIDE, CONTRÔLÉ, PRÉCIS JUSQUE DANS LE MOINDRE DÉTAIL.



Le fil est déplacé en direction du bain de fusion à des vitesses élevées. Pendant ce temps, l'arc brûle sur le bain de fusion en générant une goutte déjà fondue.



Dès que le fil touche le bain de fusion, la goutte fondue passe en court-circuit dans le bain de fusion.



De par le mouvement mécanique de retour actif, le fil est tiré avec une grande précision du bain de fusion et l'arc s'amorce à nouveau.

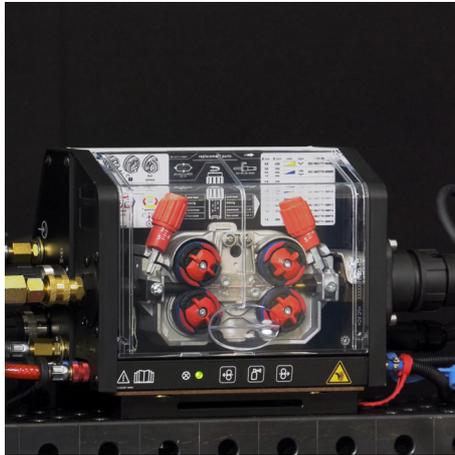
La combinaison d'une réduction rapide du courant par le module RCC et du mouvement mécanique commandé du fil permet d'obtenir des résultats sans projections associés à une extrême stabilité du procédé.

À nouveau l'étape 1 par inversion du mouvement du fil. L'ensemble du mouvement du fil est effectué individuellement pour chaque goutte qui est détachée.

# LES COMPOSANTS.

## UNE INTERACTION PARFAITE.

La source de courant Titan XQ R avec le module RCC intégré est la base de tous les composants. Avec la nouvelle régulation coldArc<sup>+</sup> XQ, un procédé unique voit le jour.



Le dévidoir M Drive 4 Rob 5 garantit un approvisionnement continu en fil via une valeur moyenne adaptée.

Le dispositif de stockage de fil est activé entre le dévidoir et la torche de soudage robot et sert de tampon entre les composants pour compenser le mouvement actif du fil.



Dans la torche de soudage robot spéciale coldArc<sup>+</sup> XQ, un moteur hautement dynamique est intégré, ce qui permet au fil de se déplacer d'avant en arrière dans la plage de fréquence élevée.



**WE ARE WELDING**

C'est avec plaisir que nous vous conseillerons : [sales@ewm-group.com](mailto:sales@ewm-group.com)

EWM est votre partenaire pour la meilleure technologie de soudage. Avec EWM, vos soudages sont plus rentables, plus sûrs et de meilleure qualité. Des installations innovantes, des modes opératoires de soudage performants, des technologies et des services numériques, associés à la compétence d'EWM en matière de conseil, vous aident à effectuer des tâches de soudage



**EWM GmbH**

Dr. Günter-Henle-Straße 8  
56271 Mündersbach  
Allemagne

Tél. : +49 2680 181 0  
Fax : +49 2680 181 244  
E-mail : [info@ewm-group.com](mailto:info@ewm-group.com)

  
[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com)

Le contenu de ce document a été soigneusement recherché, contrôlé et rédigé. Sous réserve toutefois de modifications, de fautes typographiques ou d'erreurs d'écriture.