

FILS DE SOUDAGE SEMI-AUTOMATIQUE MAG INNOVANTS HAUTE PERFORMANCE

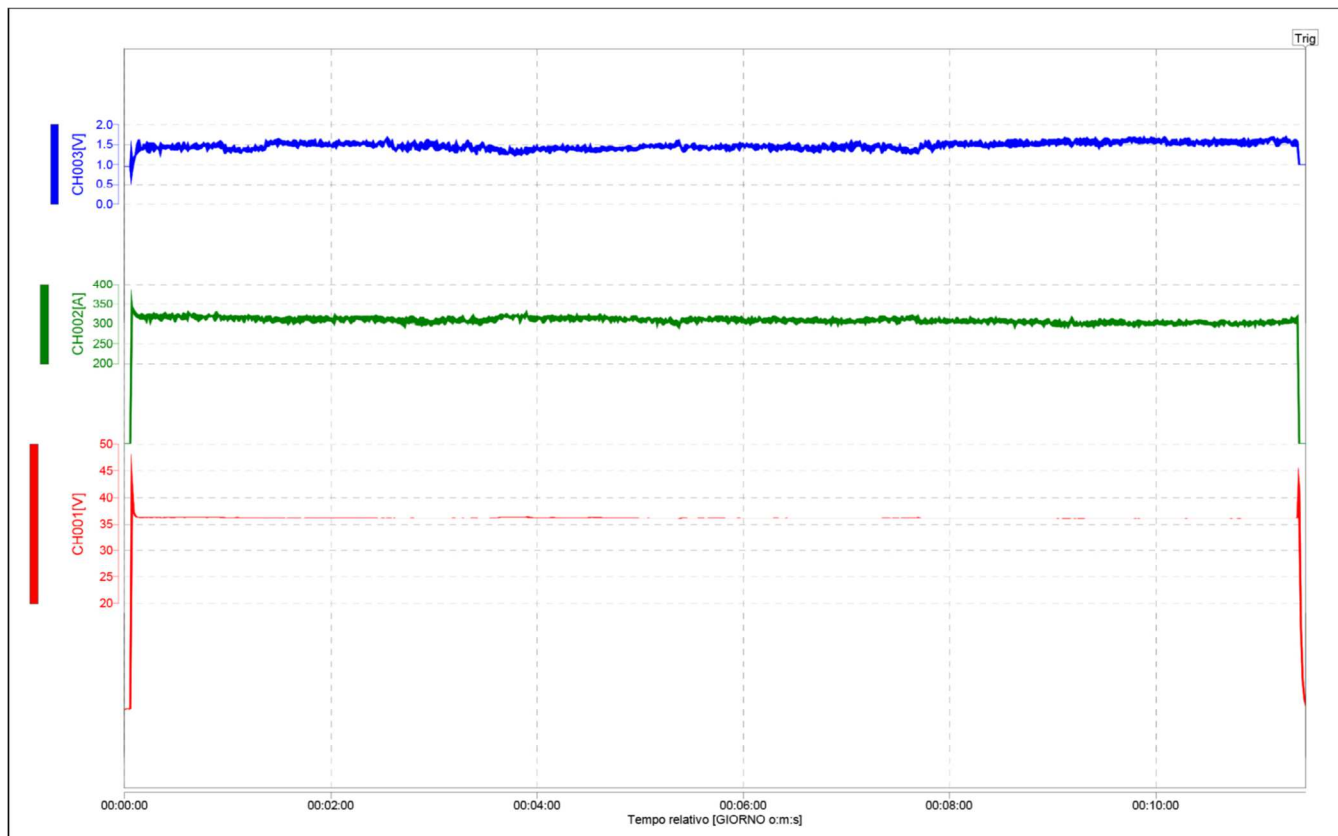


La nécessité pressante d'améliorer la productivité en soudage a entraîné le recours intensif à l'automatisation et à la robotisation ; elle a de ce fait mis en évidence les limites de productivité des fils pleins standards de soudage semi- automatique MAG. Jusqu'à présent, améliorer la qualité des fils pleins de soudage MIG/MAG entraînait une transformation totale de leur processus de fabrication et une augmentation conséquente de leur coût et de leur temps de production. Pour répondre aux exigences les plus élevées de qualité et de performance, PITTARC a développé une ligne de production innovante qui tréfile une nouvelle gamme de fil appelée INNOV-ARC.

PITTARC a choisi de ne pas abandonner le processus de production qui est maîtrisé et optimisé depuis fort Longtemps, mais d'innover en effectuant en ligne un traitement supplémentaire de nettoyage et de parachèvement du fil. Ce traitement, effectué par un nouvel équipement spécifique, rend la surface du fil particulièrement lisse : il améliore considérablement le glissement du fil dans la gaine et dans le tube contact ainsi que la qualité du contact électrique du fil avec le tube contact et présente des avantages majeurs :

- arc très stable et soudage facilité avec des paramètres de soudage élevés
- utilisation de procédures de soudage plus élevées et plus performantes aussi bien en soudage robotique qu'en soudage manuel
- arc très stable et soudage facilité avec des paramètres de soudage bas
- très bel aspect des cordons de soudure
- absence de projections
- excellent dévidage, même avec des gaines longues ou courbées
- diminution de l'encrassement et de l'usure des gaines
- réduction de l'usure des tubes contact
- réduction très importante des fumées
- réduction de tous les arrêts de production engendrés par l'usure des pièces en contact avec le fil et par l'élimination des projections sur les buses et les pièces soudées

Les fils INNOV-ARC ont été développés en évaluant dans nos laboratoires avec deux équipements automatiques de mesure et d'enregistrement d'une part les paramètres de soudage (tension, intensité), d'autre part le frottement du fil dans la gaine.



Essai effectué avec fil G6 INNOV-ARC, 1,2 mm de diamètre - durée du test : plus de 11 minutes sans interruption.
Comme le montre le graphique, le frottement de la gaine (ligne bleue) reste constant pendant toute la durée de l'essai.

Les fils INNOV-ARC ont été soumis à des tests opératoires dans les laboratoires de l'Institut italien du soudage IIS ; ils ont obtenu des avis extrêmement favorables de la part des instructeurs IIS pour leur mise en œuvre et les résultats obtenus. Des essais ont été réalisés chez nos clients les plus exigeants avec les procédés de soudage GMAW les plus performants et ils sont des plus concluants.

Ce traitement de surface peut être effectué sur tous les fils de la gamme Pittarc quel que soit la composition chimique, le diamètre et le conditionnement.