janvier 2015

Fronius

Procédés optimisés LSC pour la plate-forme Mig/Mag TPS/i

Pour permettre aux utilisateurs de profiter au mieux des performances de sa plate-forme Mig/Mag TPS/i, la société Fronius a conçu l'algorithme avancé LSC*, ou Low Spatter Control, qui optimise la stabilité de l'arc électrique obtenue par la boucle de régulation rapide et précise du générateur.



Du fait de cette stabilité et de la concentration de l'arc électrique, il est ainsi possible de réaliser en mode LSC Root une passe de fond rapide en position descendante avec une excellente capacité de recouvrement qui exclut les erreurs d'assemblage des pièces chanfreinées, la vitesse de cette passe pouvant atteindre 25 cm/min avec le procédé LSC Roots Advanced. De son côté, la caractéristique LSC Universal est particulièrement adaptée aux soudures d'angles et de coins, aux cordons de recouvrement, aux couches de couverture et d'apport, ainsi qu'au brasage. Pour les longs faisceaux de liaison qui ont un impact négatif sur la vitesse de la réduction de flux de courant, les versions LSC Root Advanced et LSC Universal Advanced permettent d'utiliser les postes équipés par Fronius pour pallier ce problème spécifique. Par ailleurs, l'algorithme LCS intègre un stabilisateur de pénétration qui permet de maintenir une pénétration constante en cas de variations du stick-out (longueur de fil sorti) grâce à une nouvelle régulation de la vitesse d'avance du fil, jusqu'à un maximum de 10 m/min. Il reprend également des fonctionnalités déjà éprouvées comme le SynchroPuls qui donne au soudeur la possibilité de déterminer lui-même le rapport temporel des phases d'apport de chaleur augmenté (bonne prise de passe de fond) et de refroidissement (faible déformation) ainsi que des fonctions de correction de la longueur de l'arc électrique et de la dynamique et des fonctions visant à améliorer les résultats en début et fin de soudure, ce qui est particulièrement important pour les soudures par points et les soudures très courtes.