



SM 4H Pro Fast

Machines à souder et à
nettoyer



SM4H PRO FAST est une soudeuse horizontale à commande numérique pour la soudure de profils en PVC. Elle permet de produire des cadres par la soudure simultanée des quatre angles à 90°. Elle peut réaliser des soudures en mode traditionnel, produisant des cordons de soudure à éliminer mécaniquement lors d'une seconde phase du processus de production, ou en mode Seamless, en appliquant une simple phase de préparation des profils permettant d'obtenir des soudures sans cordon sur les surfaces visibles du châssis.

La soudure du cadre s'effectue en mode symétrique (bidirectionnel), avec un mouvement simultané des chariots sur les axes longitudinal et transversal. Ce mode d'approche des profils améliore la polymérisation du matériau fondu en éliminant complètement les micro-glissements transversaux. La machine peut également être configurée pour effectuer la soudure en mode asymétrique (unidirectionnel), nécessaire pour compléter des structures avec traverse.

La version PRO a été conçue pour optimiser la soudure avec technologie Seamless en intégrant dans les unités de soudure des couteaux qui contrôlent la qualité de finition. Cette solution permet d'utiliser des contre-formes plus simples, réduisant les coûts et les temps de mise au point. La technologie de soudure sans cordon réduit et simplifie également de manière significative le cycle de traitement ultérieur, avec des avantages importants en termes de productivité et de qualité du résultat. En mode traditionnel, le cordon de soudure généré est contrôlé avec précision afin de garantir une qualité esthétique optimale après la phase d'élimination. L'épaisseur du cordon peut être gérée automatiquement dans une plage allant de 0,2 mm à 2 mm.

La machine est équipée d'un chargement manuel et d'un déchargement automatique. Conçue pour répondre au mieux aux principes d'ergonomie et de sécurité, les indicateurs lumineux et les mouvements des têtes de soudure rendent l'interaction entre l'opérateur et la machine simple et intuitive : lors du chargement des profils ainsi que pendant les phases de chauffage et de soudure, les lumières présentes sur les têtes indiquent l'état opérationnel de la machine ; lorsque nécessaire, la paire de têtes se rapproche de l'opérateur pour permettre un positionnement correct et facile de la pièce. Toutes les variables du cycle (temps, vitesses, etc.) sont programmables et peuvent être réglées automatiquement sur la machine.