

Sécurité et performance : le rôle essentiel du soudage dans l'automobile

#Innovation #Soudage #Industrie

Roissy - 26 juin 2024 - Fronius, leader mondial dans le secteur des technologies de soudage, met en lumière le rôle crucial du soudage dans l'industrie automobile, un secteur clé de l'économie mondiale. Fournissant des millions d'emplois et répondant aux besoins de mobilité de la société moderne, l'industrie automobile repose fortement sur des procédés de soudage avancés pour la fabrication et la maintenance des véhicules.

Soudures et ingénierie : la fabrication des véhicules innovants

Le **soudage** est le **procédé d'assemblage** prédominant dans la **fabrication des véhicules automobiles**. Des pièces de carrosserie aux composants de suspension, en passant par les **éléments de renfort**, le soudage est utilisé pour unir les **divers éléments constitutifs** du véhicule. Les techniques de **soudage par points**, le **soudage MIG/MAG** et le soudage par **résistance** sont parmi les méthodes les plus couramment employées sur les lignes de production automobile.

L'évolution des **normes de sécurité** et des exigences en **matière de performance** a conduit à l'adoption de **nouveaux matériaux** et alliages dans la **fabrication automobile**. **L'aluminium**, les aciers à haute résistance et les composites sont de plus en plus utilisés pour **réduire le poids des véhicules** tout en améliorant leur **efficacité énergétique** et leur **résistance aux chocs**. Le soudage de ces matériaux nécessite des **techniques spécifiques** et une **expertise** approfondie, stimulant ainsi **l'innovation** dans le domaine du soudage.

Jean-Marc Sicchiero, Responsable Produits de la Business Unit Perfect Welding Fronius France, explique : *“Les **fabricants de générateurs** ont fait d'importants **progrès en R&D**, notamment sur les **technologies d'arcs électriques**, rendant les équipements beaucoup plus **stables**. Les avancées dans les modes de transfert ont considérablement **amélioré le taux de dépôt**, l'énergie de soudage et **réduit les projections**, en particulier dans le cas du MIG/MAG, où la diminution de la **quantité de métaux d'apport** a réduit les **émissions de fumées nocives**.”*

Matériaux innovants et techniques avancées : la sécurité avant tout

Dans l'industrie automobile, la **sécurité des véhicules** est d'une **importance capitale**. Les soudures doivent non seulement être **solides et durables**, mais aussi garantir **l'intégrité structurelle** des véhicules en cas d'accident. À cet égard, des **normes strictes de qualité** et de **résistance** sont appliquées dans le **processus de soudage**, avec des contrôles de qualité rigoureux pour assurer la **conformité aux normes de sécurité**. Les normes strictes de qualité en soudure chez Fronius impliquent des **contrôles réguliers de calibrage des systèmes de soudage** pour assurer une **qualité durable**, ainsi que l'adhérence aux directives et **normes de gestion de la qualité** telles que **ISO 9001**.

Outre la fabrication, le soudage joue également un **rôle essentiel** dans la **réparation** et la **maintenance** des véhicules automobiles. Des soudeurs qualifiés sont chargés de **restaurer l'intégrité structurelle** des **véhicules endommagés**, assurant ainsi leur **sécurité** et leur **fonctionnalité** sur la route. Des **techniques de soudage de précision** sont nécessaires pour effectuer des **réparations fiables et durables**, garantissant ainsi la **satisfaction et la sécurité des conducteurs**. Différents types de soudure chez Fronius incluent le **soudage TIG** pour des joints de **haute pureté et sans défauts**, ainsi que des **technologies avancées** en soudage robotisé qui garantissent une **qualité élevée** et constante des soudures.

Avec **l'évolution des matériaux et des technologies**, le **soudage** continuera de jouer un rôle crucial dans la **fabrication de véhicules sûrs**, légers et performants. Fronius s'engage à rester à la **pointe de l'innovation** en développant des solutions de soudage avancées qui répondent aux **besoins croissants de l'industrie automobile**.

>>> Pour **plus d'informations** ou pour une **demande d'interview** avec un responsable Fronius, n'hésitez pas à nous solliciter !