

SOLUTIONS | CHANGEUR D'OUTIL | CHANGEMENT D'OUTIL POUR LES APPLICATIONS DE SOUDURE



Les lignes de soudage flexible que l'on rencontre dans l'automobile, doivent occuper un minimum de surface au sol et exigent souvent plusieurs pinces à souder pour un seul robot.

La pince à souder pour robot est un concentré de technologie, on y retrouve l'asservissement en position et en effort, la puissance de soudage, ainsi que l'équipement électronique et la série de capteurs nécessaires à l'automatisation de l'opération de soudage. On retrouve donc 3 types d'énergies : la puissance électrique, l'air comprimé et le liquide refroidissement.

Lors de l'intégration d'un changeur, toutes ces énergies et informations doivent transiter par le changeur d'outils.

Le savoir-faire PES reconnu sur le marché automobile et hors automobile s'est exprimé dans la création de tous les modules électriques, fluidiques et de puissance nécessaires au transfert entre l'outil et le robot.

Nous avons également mis au point des stations de dépose d'outil spécifiques à la pince de soudage intégrant une protection contre les diverses pollutions probables. Cette station intègre une compliance qui assure une qualité de prise et de dépose de l'outil, quelle que soit l'usure du matériel dans des temps de cycle records.

La fonction entière peut s'adapter à tous les robots du marché comme à tous les fabricants de pinces renommés.

Caractéristiques Electriques

- Connexion rapide des servomoteurs (puissance et contrôle)
- Connexion rapide des bus de terrain et autres signaux E/S
- Surveillance permanente de la présence outil et statut de dépose
- Coupure de la tension de sortie avant débrochage
- Commande du changeur d'outil via E/S ou bus de terrain

Caractéristiques Mécaniques

- Mécanisme de verrouillage à cames avec compensation d'usure intrinsèque
- Conception robuste acceptant des charges jusqu'à 800kg et plus
- Interfaces de montage robot et pinces personnalisées

Options Intéressantes

- Codage outil
- Station de dépose avec support compliant
- Capot de protection outil sur station de dépose pour les environnements exposés



Avantages

Standardisation des supports de fixation

Station de dépose avec compliance 3-axes éprouvée

Large gamme de modules d'interconnexion rapide éprouvés



Bénéfices

Coûts des accessoires outils réduits

Coûts d'intégration et risque projet limités

Coûts de maintenances limités

Coûts de développement limités



Points clés

Bien intégré, le changement d'outil peut s'effectuer en **moins de 5 secondes**

Le mécanisme de verrouillage à cames a une durée de vie pouvant dépasser les **5 millions de cycles**

La solution de changement d'outil PES répond aux exigences de sécurité Level-D

PES est un fournisseur leader de solutions de changement d'outils dans l'industrie automobile avec plus de 20 ans d'expérience et plusieurs centaines d'unités en opération dans le monde entier

PES a une large expérience avec presque tous les fabricants de pinces à souder pour robots (ARO, FTS, Obara, Comau, etc.)