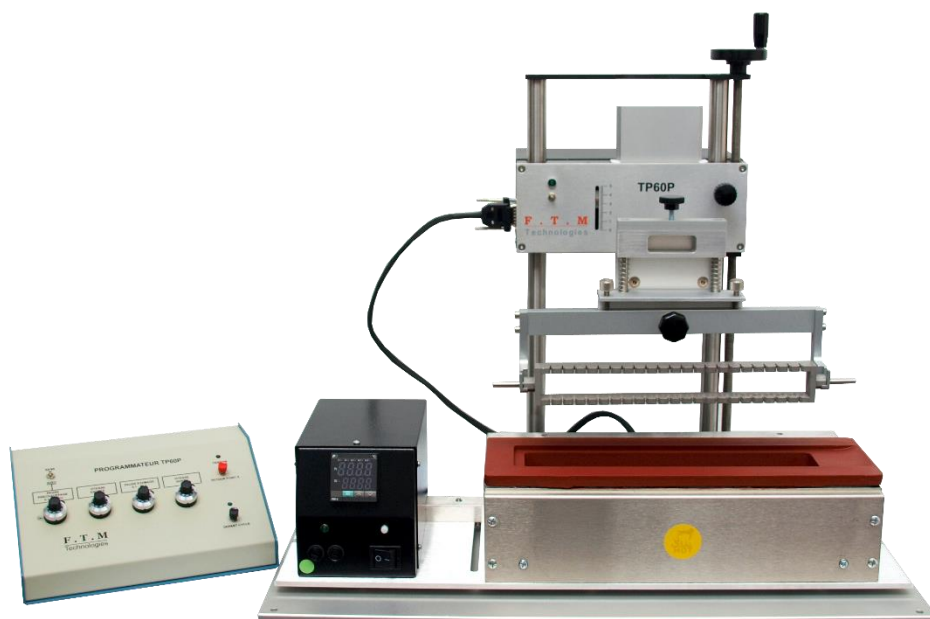


NOTICE D'UTILISATION ROBOT ETAMEUR TP60P



Pour toutes informations, nous contacter :

FTM Technologies

78, rue Raymond Poincaré
92000 Nanterre, FRANCE

info@ftm-technologies.com

Tél : + 33 1 40 86 00 09

Fax : + 33 1 40 86 16 45

SECURITE ET PREVENTION

Les consignes de sécurité doivent être respectées pour éviter tout risque de blessure ou de détérioration du poste de travail.

Le non-respect de ces consignes de sécurité peut entraîner des blessures graves, des dommages corporels ou matériels.

Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser cet équipement

1. CONDITIONS GENERALES DE SECURITE

La machine a été conçue et fabriquée conformément à l'état de la technique et aux règles de sécurité reconnues en vigueur à la date de sa construction.

Cependant, son utilisation peut constituer un risque de préjudice pour l'utilisateur ou des tiers.

Le manuel d'utilisation doit toujours être disponible et à la portée de l'utilisateur.

Outre le manuel d'utilisation, vous devez respecter les exigences légales générales et les autres réglementations en vigueur en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement et former le personnel en conséquence.

N'effectuez aucune mesure de transformation ou d'assemblage d'éléments supplémentaires sur la machine susceptible d'affecter la sécurité sans avoir obtenu l'autorisation écrite du fabricant.

Les pièces de rechange doivent répondre aux exigences techniques définies par le fabricant. La garantie et la responsabilité ne sont reconnues que si des pièces d'origine sont utilisées.

N'utilisez que du personnel formé et qualifié, définissez clairement les compétences du personnel en matière de conduite, de montage, de maintenance et de réhabilitation.

Effectuer les opérations de maintenance et de contrôle prescrites dans le manuel en respectant les périodicités prévues dans le manuel ainsi que les indications relatives au remplacement des pièces et des équipements.

Seul un personnel qualifié peut effectuer ce travail.

2. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

L'utilisation du matériel implique de respecter certaines règles de base :

- Maintenez le poste de travail et l'outillage parfaitement propres.
- N'utilisez pas la machine en présence de liquides inflammables, de produits chimiques et / ou de gaz corrosifs.
- Faites très attention lorsque vous utilisez la machine.
- La machine doit être utilisée par du personnel qualifié
- Évitez autant que possible d'utiliser des rallonges.
- Assurez-vous que le tableau électrique utilisé est conforme à la réglementation en vigueur, qu'il est adapté aux caractéristiques de la machine et surtout qu'il est mis à la terre.

- Porter des vêtements appropriés : pantalons longs, gants de protection contre la chaleur et les risques de coupure
- Ne portez pas d'écharpes, de colliers, de montres, de bagues ou tout autre «objet» susceptible de pendre ou de provoquer des éclaboussures
- Ne laissez pas la machine exposée aux intempéries
- N'utilisez pas la machine à l'extérieur dans des conditions difficiles (brouillard, neige, pluie, humidité élevée, etc.).
- Respectez les consignes de sécurité sur le lieu de travail en vigueur dans le pays d'utilisation de la machine.
- Fournir un équipement mécanique approprié pour déplacer la machine
- Ne pas manger, boire ou fumer près de la machine
- N'appliquez aucun liquide sur toutes les zones lorsque la machine est sous tension et / ou chaude
- La machine doit être placée sur un sol stable et parfaitement horizontal

3. UTILISATION CORRECTE DE LA MACHINE

FTM Technologies n'est pas responsable des dommages causés par une utilisation incorrecte.

- Aucune transformation ou modification n'est autorisée pour des raisons de sécurité.
- L'étamage ne doit être réalisé que par du personnel autorisé par votre société ou FTM Technologies.

4. SOURCE DE DANGER

- Ne pas enlever ou désactiver aucun dispositif de sécurité
- Remédier immédiatement à toute anomalie identifiée
- N'immergez pas d'objets étrangers (liquides, objets, produits chimiques, parties du corps humain) dans l'alliage (risque d'incendie, de émanations toxiques, d'éclaboussures ou de brûlures graves)
- Les surfaces deviennent chaudes pendant l'utilisation (risque de brûlure en cas de contact avec la machine)
- Ne jamais utiliser la machine en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, de boissons alcoolisées ou de drogues
- Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, assurez-vous qu'il n'est pas à la portée des enfants
- Il est interdit aux personnes inexpérimentées ou n'ayant pas lu ces instructions d'utiliser la machine

5. UTILISATEURS AUTORISES

- Seul le personnel qualifié est autorisé à travailler avec les équipements FTM Technologies. L'exploitant est également responsable de tout dommage causé à des tiers dans la zone de travail.

L'utilisateur doit :

- S'assurer que l'opérateur a accès au manuel d'utilisation
- S'assurer que l'opérateur a lu et compris le contenu de ce manuel.

6. PROTECTION DE L'UTILISATEUR



- Lors de l'utilisation de la machine ou pour tout entretien ou autre intervention, le personnel doit pouvoir se protéger des risques éventuels en recourant au port de vêtements de protection tels que chaussures de sécurité, gants anti-chaleur, lunettes, pantalons longs ...
- Ne portez pas d'écharpes, de colliers, de montres, de bagues ou tout autre «objet» susceptible de pendre ou de provoquer des éclaboussures.

7. DANGERS ASSOCIES A L'ENERGIE ELECTRIQUE

- Assurez-vous que la connexion et les câbles de connexion ne sont pas endommagés.
- Ne branchez la machine que sur une prise secteur avec une tension correspondant à la valeur indiquée sur la plaque signalétique.
- Les installations électriques doivent être reliées à la terre.
- L'opérateur ne doit pas toucher les parties électriques sans protection et / ou avec des vêtements mouillés
- Les travaux sur les équipements et équipements électriques de la machine ne peuvent être effectués que par un électricien agréé dans le strict respect des règles de l'électrotechnique et des autorisations.
- L'énergie statique n'est pas exclue, l'opérateur doit porter des vêtements appropriés à sa protection.

ATTENTION : Il est impératif que la machine soit éteinte pour tout changement de résistance ou autre intervention électrique.

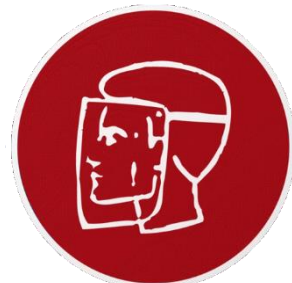
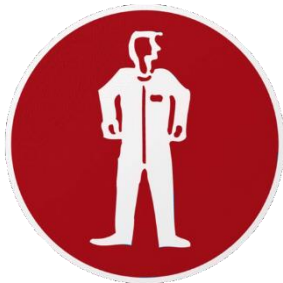
8. DANGERS ASSOCIES AUX VAPEURS ET AUX GAZ

L'étamage avec un fluxage peut produire des fumées et des gaz dangereux pour la santé. Éviter de respirer et utiliser une ventilation par aspiration pour évacuer les vapeurs et les gaz de la zone respiratoire.

9. RISQUE DE BRULURE

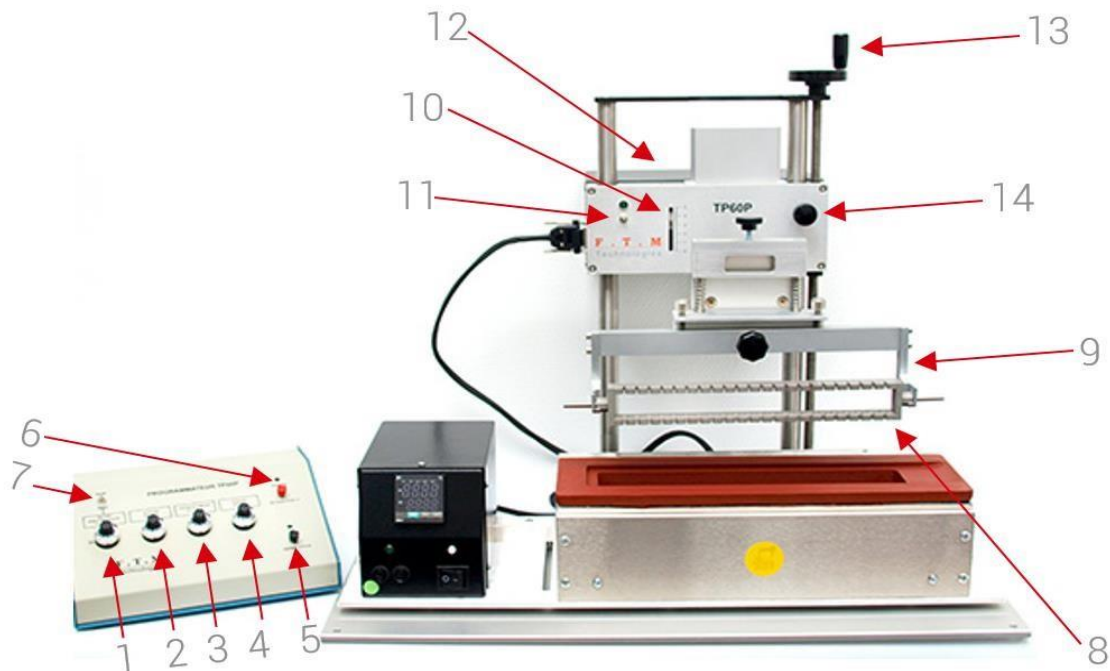
- Le visage, les mains et toutes les parties du corps de l'opérateur doivent être protégés
- Les zones de travail peuvent devenir chaudes pendant l'utilisation
- Les zones de préchauffage et de brasage génèrent une chaleur très élevée
- Les surfaces et les matériaux chauds dans la zone de travail peuvent causer de graves brûlures
- Utilisez des gants et des pinces pour toucher ou déplacer les matériaux

- Les radiations des cassettes de préchauffage peuvent brûler
- Utilisez un masque avec un filtre approprié pour protéger vos yeux de la projection et du rayonnement infrarouge lorsque vous regardez cette zone de travail
- Portez des vêtements appropriés en matériaux résistants au feu durables pour protéger votre peau
- Protéger les personnes à proximité
- Après utilisation, certaines pièces (cassettes de préchauffage, portes, têtes de vagues, convoyeurs ...) peuvent atteindre des températures élevées. Si une intervention est requise sur ces pièces, il est essentiel d'attendre leur refroidissement.
- Les personnes travaillant sur la machine ne doivent pas porter de bijoux ni d'objets capables de conduire le courant, car ils pourraient provoquer de graves brûlures en cas d'échauffement soudain.



MANUEL D'UTILISATEUR

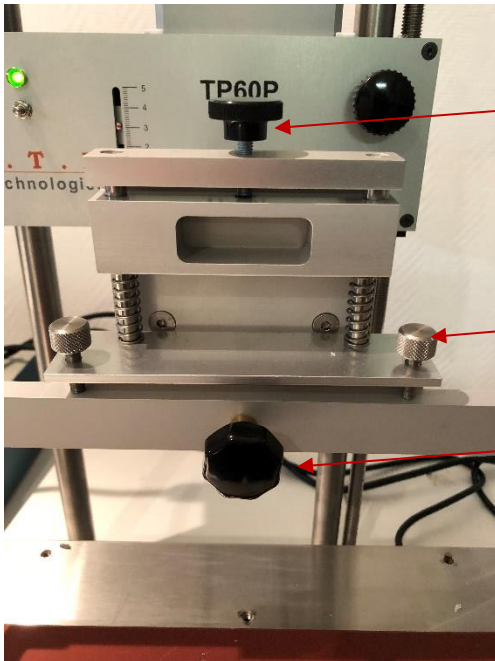
1. APERÇU DE L'EQUIPEMENT



Descriptif de la photo :

1. Réglage du temps de préchauffage par approche de l'outil de l'étain en fusion (de 1/10ème à 10 min). Permet le préchauffage d'un composant pour activation du flux ou éviter les chocs thermiques
2. Réglage vitesse entrée dans l'alliage de 0 à 30 mm/s
3. Réglage du temps de trempe dans l'alliage (0.1 à 10s)
4. Réglage de vitesse de sortie de l'alliage de 0 à 30 mm/s
5. Départ cycle (également 11)
6. Remise à zéro
7. Commutateur avec ou sans arrêt préchauffage
8. Barrette porte composants (non fournie)
9. Porte barrette
10. Indicateur de position de la pause pré-chauffage
11. Départ cycle
12. Réglage de la hauteur de la pause préchauffage
13. Réglage du bloc pour la mise à « 0 » (selon le bain utilisé)
14. Blocage de l'ensemble bloc

2. REGLAGE DE LA CONSOLE

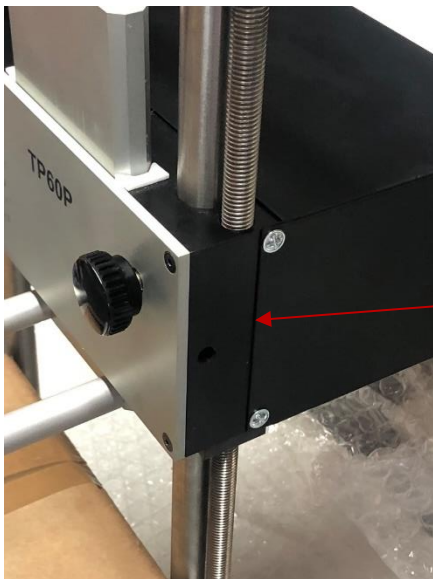


Bouton moleté pour réglage fin de la hauteur

Horizontalité de la console porte outil

Blocage de la console

3. REGLAGE SUPPLEMENTAIRE DES GLISSIERES EN TEFLON



Accès au ressort de serrage des glissières (utiliser une clé Allen 3 mm)

Dans certaines situations (poids des composants excessifs, vitesse lente, ...) il peut être nécessaire d'agir sur le ressort de pression des glissières Teflon afin de soulager la force agissant sur le coulisseau en aluminium et faciliter la remontée de celui-ci.

Pour ce faire, utiliser une clé Allen n°3 à introduire dans le trou visible sur le flan du TP60P.

4. ETAPES DE L'OPERATION D'ETAMAGE

Avant de procéder au dédorage ou à l'étamage du composant, il convient d'ajuster les paramètres géométriques du robot.

Assurez-vous de positionner le robot sur une surface horizontale, ainsi que le bain. (vous pouvez également ajuster légèrement l'horizontalité de la console port outillage grâce aux deux vis moletées _ voir point 2 ci-dessus)

L'ajustement de la position verticale de la console dépend de :

1. Les caractéristiques géométriques de la barrette porte-composants (non incluse)
2. La position de cette barrette sur la console (plusieurs angles possibles)
3. La géométrie des composants eux-mêmes
4. La hauteur d'étamage requise pour les composants
5. La position de la surface de l'alliage dans le bain

Nous recommandons que vous réalisiez une série d'essais afin de définir la bonne position de la console et du robot. Faites une première approche grossière à l'aide de la vis sans fin (13) puis compléter le réglage fin grâce à l'écrou moleté positionné sur le haut de la console.

Une fois ces paramètres verticaux réglés, procédez de la façon suivante ;

1. Positionnez les composants sur la barrette
2. Fluxage des composants (A réaliser séparément avec un bac à flux)
3. Installez la barrette porte composants sur la console
4. Réglez les paramètres suivants :
 - Vitesse d'entrée
 - Vitesse de sortie
 - Temps de pause préchauffage : **nous recommandons de conserver une phase de préchauffage, même très courte. Il se peut qu'avec certains paramètres, le cycle du TP60 soit doublé. Avec une activation du préchauffage, cette situation est évitée.**
 - Temps d'immersion
5. Lancez le cycle
6. Retirez la barrette du robot

Pour les spécifications et utilisation du bain d'étain, se référer au manuel correspondant.

5. DONNEES TECHNIQUES

TP60P	
Dimension du socle (longueur)	600 mm
Hauteur	580 mm
Course du robot	60 mm
Alimentation	230 V – 50 Hz
Largeur de la barrette porte composants	300 mm

6. GARANTIE

Tous les ensembles sont garantis 1 an pièces et main-d'œuvre pour autant que vous ayez utilisé le produit conformément à sa destination et aux instructions du mode d'emploi. Pour la mise en œuvre de cette garantie, vous aurez à joindre la photocopie de la facture originale précisant la date d'achat.

Exclusions de garantie :

- modification ou altération du document ci-dessus,
- type et/ou numéro de série du produit rendus non identifiables,
- interventions sur le produit effectuées par une personne quelconque non autorisée,
- dommage causé par une cause extérieure à l'appareil et notamment par foudre, incendie, dégâts d'eau ou négligence,
- modification ou adaptation du produit.

La garantie ne couvre pas la détérioration des accessoires et des pièces détachées de consommation usuelle.