Le terme « soudure » est généralement employé pour « brasure ».

Le support sur circuit imprimé ainsi que le composant électronique en place sont chauffés, et unis par l'application d'un fil de soudure qui, en fondant se combine aux éléments à souder, assure une fois refroidi la continuité électrique et la solidité mécanique de l'ensemble.

Sécurité :

La législation RoHS impose désormais la suppression du plomb dans les brasures, ce qui impose l'utilisation de brasures aux températures de fusion plus élevées. Pour exemple, une soudure étain/plomb (fusion à 183 °C) sera remplacée par une soudure étain/cuivre (fusion à 227 °C).

Protection individuelle :

Le port de gants, tabliers imperméables, masques, coiffes de protection sont nécessaire. Soigner son hygiène des mains après soudure.

Protection ESD :

''Electrostatic discharge'' ou décharge électrostatique. Les composants électroniques sont très sensibles aux décharges électrostatique. La mise en place de moyens de protection ESD permettent de les protéger contre ce risque. Le boîtier est généralement antistatique ou protégé par une peinture antistatique.

Tout un ensemble de tapis, vêtements, bacs, sachets, brosses permettent de protéger le matériel, les composants et les cartes électroniques contre les décharges antistatiques. Noté ESD.

Poste de soudure :

Chaque poste de soudage électrique comprend généralement :

-Un bloc d'alimentation primaire 220-240 V, équipé au secondaire d'une ou de plusieurs sorties selon la puissance.

-Un câble d'alimentation (prise ménagère).

-Un fer à souder ou viendront se fixer les différentes pannes.

-Des pannes de différentes formes avec un choix important sur option.

-Un support de sécurité pour placer le fer à souder lorsqu'il n'est pas utilisé (anti-électricité statique) et éponge pour nettoyer la panne

Les accessoires possibles :

Micro-brucelles chauffantes pour soudage et dessoudage, *support « stop and go »,* avec mise en veille automatique du fer à souder mis au repos, *kit de soudage*, avec micro-fer et support supplémentaire.

Le poste à souder peut être à régulation électronique, paramétrable, contrôlé par microprocesseur avec reconnaissance automatique des outils connectés ou équipé d'un affichage LCD de la température et des fonctions programmées.

Poste de dessoudage avec fer :

Utilisé pour le remplacement des composants électronique avec pompe et réserve de soudure intégrées dans le manche. Les pannes percées permettent l'aspiration des anciennes soudures.

Poste de soudure « point de curie » :

Ces postes, équipés des pannes adaptées, utilisent les caractéristiques de la température de curie qui pour certains composants ferromagnétiques ont une température maximum connue. A cette température bien précise, le composant ferromagnétique perd son magnétisme. Cette propriété est utilisée pour stopper la chauffe électrique de la panne. Chaque panne est livrée pour une température bien précise.

Station à air chaud :

Avec pompe ou turbine intégrée, réglage en continu de la température et du débit d'air chaud pour des soudures et dessoudage entre 50 et 550 °C. Utilisée aussi sur les gaines de protection thermo-rétractables. Choisir des brasures avec flux intégrés sans plomb. Proscrire les soudures étain/plomb.

Éléments réglementaires, le plomb :

Substance classée en catégorie 1 des substances toxiques pour la reproduction (réglementation Européenne) Article R4412-59 et suivants du code du travail. Les réglementations et les articles sont nombreux, et ne sont pas reproduit ici. Se renseigner.

Soudure – brasage sans plomb, quelques éléments :

Utiliser des pannes les plus larges possibles en fonction de la place disponible. Les brasures à base d'étain sans plomb oxydent les pannes rapidement. Il est recommandé de les nettoyer après usage. Étamer la panne avant de la placer sur son support pour éviter l'oxydation. Utiliser le support ''stop and go'' pour reposer le fer à souder. Si la station n'en n'est pas équipée, éteindre le poste systématiquement.

Note : Une soudure sans plomb contaminée par une ancienne soudure au plomb lors d'une réparation, réduira la qualité de la nouvelle soudure.

Note : Une soudure sans plomb malgré son aspect mat et la présence d'angles de contact à la périphérie de la soudure est considérée comme plus fiable que la soudure étain / plomb.

Station WELLER

SCHWARTZMANN FISSEAU-COCHOT
☎ +33 (0)3 81 67 18 34
+33 (0)3 81 67 37 13
info@schwartzmann.com
www.schwartzmann.com
12, rue René Payot - BP 13127
25503 Morteau - CEDEX - France

MATÉRIEL WELLER

Le matériel WELLER est leader dans le domaine du soudage/dessoudage électronique. Les fers à souder électriques peuvent être choisis avec ou sans extraction. Les aspirateurs traitent les fumées.
Reconnu mondialement avec des solutions sans plomb et de nombreux accessoires adaptés aux stations de soudage, dessoudage ; c'est une large gamme de produits, matériels, innovants et récents qui sont proposés avec les pannes correspondantes :

- Station de micro soudage à régulation électronique et paramétrable ;
- Station de soudage à régulation électronique ;
- Station de dessoudage ;
- Kit fer à dessouder ;
- Station air chaud digitale ou analogique ;
- Fer à souder conçu pour aspirer les fumées ;
- Micro-brucelles à souder et dessouder.

(Les aspirateurs de fumées sont traités dans le secteur « aspiration de vapeurs et fumées ».)

WELLER NOUS PRÉSENTE SA GAMME WX :

"Depuis 1959, le nom WELLER est synonyme de solutions innovantes. Une entreprise toujours en mouvement qui s'enrichit désormais de deux nouveaux produits phares : les stations de soudage WX 1 et WX 2.

Produits de haute technologie que nous devons essentiellement à nos clients. Les stations de soudage WX 1 et WX 2 ont été conçues en fonction de vos demandes recueillies par notre service clientèle et nos distributeurs du monde entier.

Les voici avec leur design avant-gardiste. Elles vous procureront un confort de travail inégalable et seront pour vos travaux des outils indispensables dont vous ne pourrez plus vous passer.

Derrière leur aspect innovant, les stations de soudage WX 1 et WX 2 sont puissantes et simples d'utilisation. Elles possèdent un écran tactile ESD, peuvent piloter différents appareils dont les nouveaux fers à souder intelligents. Elles sont compatibles avec de nombreux outils et offrent une multitude de fonctions innovantes. Elles sont indispensables pour les travaux de notre époque comme les applications solaire, le soudage sur plans de masse et les microsoudures.

Rejoignez-nous dans la nouvelle ère du soudage, avec les stations de soudage WX de WELLER."

SCHWARTZMANN FISSEAU-COCHOT | ☎ +33 (0)3 81 67 18 34 | +33 (0)3 81 67 37 13 | info@schwartzmann.com | www.schwartzmann.com | 12, rue René Payot - BP 13127 | 25503 Morteau - CEDEX - France

Station de soudage à “point de curie” WELLER WTCP51

CARACTÉRISTIQUES

- Station de soudage à “point de curie” MAGNASTAT. Le système fonctionne au moyen d’un matériau ferro-magnétique qui change de caractéristiques lorsque la température désirée est atteinte.
- Cette propriété dite “point de curie” permet d’attirer ou de repousser un aimant permanent qui actionne l’interrupteur électrique de puissance. Dés que la température décroît en dessous du point de curie le matériau redevient magnétique et le chauffage est réactivé. La station a un système Tout ou Rien, sans display.
- Régulation de température par sonde électromagnétique, plage de température en fonction de la panne choisie, les pastilles “Magnastat” sont incluses dans les pannes et permettent la sélection de la température. Chaque panne correspond à une température bien définie. 310 - 370 - 425 ou 480 °C.

- La température de soudage est choisie en tenant compte de la température donnée par la panne montée sur le fer à souder, chaque panne a sa température de soudage.
- Compatible avec la soudure sans plomb en fonction de la panne choisie.

Station de soudage MAGNASTAT WTCP51 Point de Curie

PREMIUM

Réf. 210461GG1

CARACTÉRISTIQUES

- Station de soudage MAGNASTAT WTCP51 à point de curie, 24 V, 50 W, 230 V, 1 canal.
- CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

- système Tout ou Rien,
- changement de température par changement de panne,
- boîtier antistatique,mise à la terre directe,
- régulation: 2 points de déclenchement par point de curie,
- dimensions : 166 x 115 x 101 mm.

- Livrée avec bloc d’alimentation P51, 230 V, fer à souder TCPS 50 W, 24 V, 370 °C avec panne PTB7 2.4 x 0.8 mm N°210467G03 et support WH20.
- La station n’est pas utilisable pour des applications ESD car le fer n’est pas antistatique (le boîtier est antistatique)

- Pas de possibilité de dépasser la température fournie pour la panne grâce au “point de curie” utilisé.
- Protection classe 1.

- Pour les pannes voir la gamme “Pannes à souder PT pour TCPS” vendues à la pièce avec température de curie de 310 - 370 - 425 ou 480 °C.
- Ceci est un ensemble qui permet de souder avec le maximum de précaution pour la santé des opérateurs.
- Pas de dépassement de température qui limite les risques.
- En option l’adaptateur FE Universel réf X21029186.

Référence	Station	Particularité	Bloc d’alimentation	Fer à souder	Panne	Support	Dim. mm	Poids kg	Pannes option	ESD
210461GG1	WTCP51 magnastat	Point de curie	P51 - 230 V	TCPS 50 W-24 V avec mise à la terre	PTB7 N°210461G03 à 370°C 2.4 x 0.8	WH20	166 x 115 x 101	2	Série PT pour TCPS	Non

POINT DE CURIE

Découvert par Pierre CURIE en 1895.

Pour les matériaux ferromagnétiques, le “point de curie” dit aussi température de curie est la température à laquelle le matériau perd son aimantation permanente.
Au-delà de cette température le matériau est dans un état paramagnétique.
En deca, les propriétés ferromagnétiques sont retrouvées.
Il perd son aimantation qui peut être renouvelée.

SCHWARTZMANN FISSEAU-COCHOT
+33 (0)3 81 67 18 34
+33 (0)3 81 67 37 13
info@schwartzmann.com
www.schwartzmann.com
12, rue René Payot - BP 13127
25503 Morteau - CEDEX - France