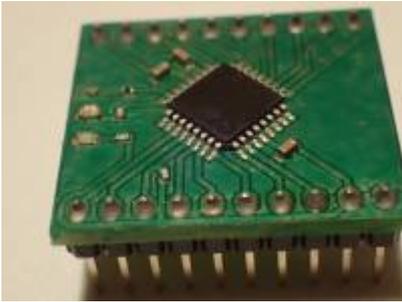


Soudure CMS par refusion



La soudure par refusion consiste à déposer de la pâte à braser sur les pastilles des composants CMS du PCB, placer les composants puis chauffer l'ensemble pour faire fondre la soudure et assurer le brasage. La pâte à braser est un mélange de poudre d'alliage de métaux et de flux.

Il est important de déposer la bonne quantité de pâte sur les pastilles (s'il y en a trop cela créera des ponts de soudure, trop peu le composant peut ne pas être en contact avec la pâte). Surtout, il faut qu'il y ai la même quantité de pâte sur chaque pastille d'un même composant. Sinon, lorsqu'elle entrera en phase liquide, les tensions superficielles sur les pattes du composant ne seront pas les mêmes et le composant se placera de travers. Le moyen le plus simple de la déposer de manière uniforme sur le PCB est d'utiliser un pochoir (stencil).

Pour souder un PCB par refusion il faut donc:

- un PCB *verniss*. Le vernis est important, il va empêcher la soudure de créer des courts-circuits par capillarité.
- un [pochoir](#). C'est ce qui permettra de répartir la pâte à braser sur les pastilles
- de la pâte à braser. Les essais pour ce tutoriels ont été réalisés avec de la pâte Loctite [RA 10 SN62BAS86 10K](#) (ref. farnell 149968). C'est une pâte à température de fusion relativement basse (179°).
- un four à refusion.

Revision #2

Created 26 August 2022 12:42:45 by Manuel Bouyer

Updated 14 December 2022 15:43:23 by Manuel Bouyer