

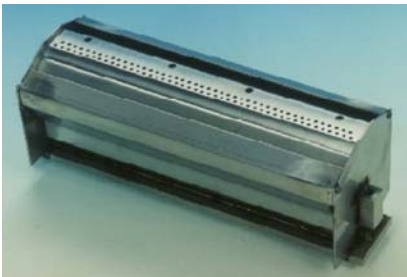
Le système de précision de brasage à la vague CMS

Notre système unique de précision de brasage à la vague CMS remplit avec facilité les exigences actuels et futures des processus de brasage à la vague et ceci de manière particulière.

La méthode d'arrachement brevetée de la soudure combiné avec une disposition logique des orifices d'étain crée un nouveau standard concernant la qualité du soudage sans plomb et autres variantes traditionnelles, que ce soit sous azote ou non.

La **buse Woerthmann** est une pièce réalisée sur mesure pour être adapté à toutes marques de machine de brasage à la vague. Elle convient donc particulièrement à l'amélioration d'installations existantes.

Le Principe du système de précision de brasage à la vague CMS :

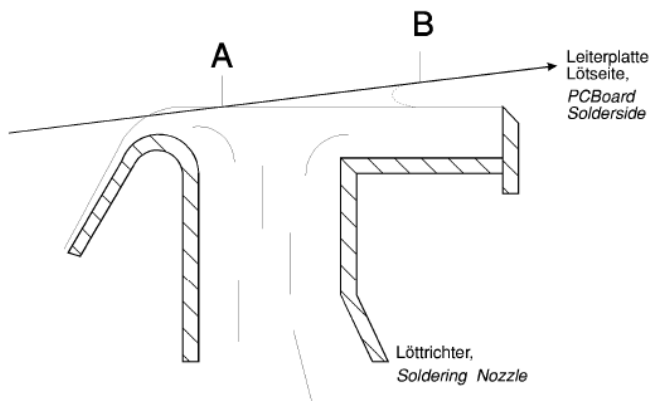


A la place des traditionnelles doubles buses utilisées lors du brasage à la vague, ce système en utilise qu'une seule : La **buse Woerthmann**.

La multitude d'orifices sur la partie supérieure de la buse, permet à l'alliage d'être amené en contact avec la carte avec une légère pression quasi-verticale.

Ce nouveau principe a un avantage majeur lors de l'arrachement de l'étain, ce comportement est différent des systèmes doubles buses ou buses laminaires connues, où la carte se sépare horizontalement de l'alliage et non verticalement.

Création d'un court-circuit sur une buse laminaire :



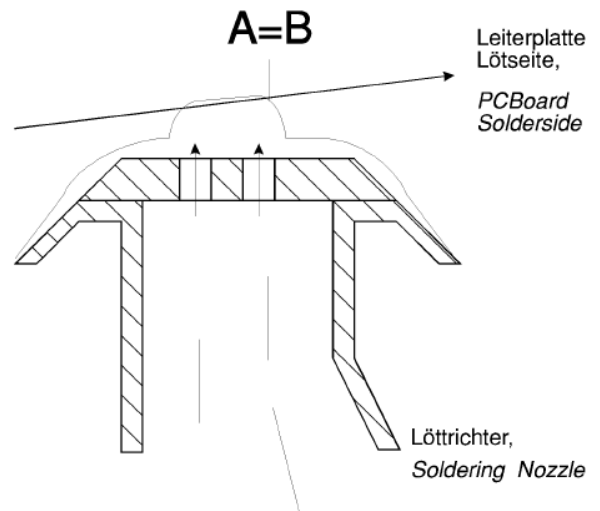
L'étirement de la soudure est déterminant pour la formation de ponts de soudure, en quittant la soudure

horizontalement, l'arrachement entre la soudure et la carte est prolongée.

L'arrachement de l'alliage ne s'effectue pas à une position définie, mais à un endroit non définissable entre une position A et B (Cf. croquis)

L'excès d'étain sur une buse traditionnelle, n'ayant pas la possibilité de s'évacuer vers l'arrière, crée les ponts de soudure entre deux connections rapprochées.

L'arrachement avec le système de précision de brasage à la vague CMS Woerthmann :



L'élimination de la zone d'arrachement prolongé de l'étain et de la carte permet de réduire considérablement les ponts de soudure.

Ceci s'effectue de façon parfaite en laissant la soudure rechetée vers l'arrière de la buse.

L'amplification de la force d'arrachement par la rechute de la soudure arrière est l'un des avantages de la buse.

Les avantages :

- Force d'arrachement amplifiée.
- Rétraction de la soudure sur la carte point par point.
- Jusqu'à 90% de ponts de soudure en moins.
- Très bon mouillage sur les composants CMS, pas d'effets d'ombres même sur les gros composants.
- Il n'y a pas de surface de stagnation de l'étain donc pas d'oxydation et de formation de scories.
- La suppression d'une buse résulte dans une importante réduction de scories.
- Simplification des réglages et de la maintenance.
- Minimisation du stress des composants, seulement un contact avec la vague.
- Réduction de la quantité de flux nécessaire.
- Procès robuste, simple et stable.