

Schweizer Electronic AG, Numero 3 en Europe pour la fabrication des PCB

par **Laurent MOURIER**,
Key Account Manager France - Schweizer Electronic AG

Schweizer Electronic AG est localisée à Schramberg/Allemagne en forêt noire. Notre société s'appuie sur des technologies de pointe, avec un centre de compétences.

SCHWEIZER est un fabricant de circuits imprimés dit 'premium'. Nous proposons des solutions innovantes et des services dans les domaines d'activité tels que : automobile, industriels et aérospatiale. Nous concentrons nos efforts et relevons les défis dans les domaines des PCB de puissance, de l'embedded 'composants enterrés' et des 'System Cost Reduction'. Nos produits se distinguent par une qualité supérieure et par des gains d'économies d'énergie, tout en ayant des fonctions ou caractéristiques techniques respectueuses de l'environnement.

SCHWEIZER, fabricant de cadrans de montres et d'horloges fut fondée en 1849 par Christoph Schweizer. Depuis 1958 Schweizer Electronic AG est spécialisée dans la fabrication de circuits imprimés et, depuis quelques années, se positionne à la place de numéro 3 en Europe.

Avec environ 760 employés, SCHWEIZER a réalisé un chiffre d'affaires de 115,5 million euros durant l'année fiscale 2015 (à fin décembre). La société est dirigée par les membres de la famille SCHWEIZER depuis 6 généra-



tions, elle est cotée au second marché des bourses de Stuttgart et de Francfort et son chiffre d'affaires est en croissance depuis plusieurs années.

Productions optimisées et calibrées pour les petites, moyennes et grandes séries

Grâce à l'ensemble de nos partenaires : Elekonta Marek GmbH & Co. KG, Meiko Electronics Co. Ltd. et WUS Printed Circuit Co. Ltd, notre société propose des solutions avec des coûts de production optimisés pour les petites, moyennes et grandes séries.

Notre réseau regroupe plus de 20,000 employés à travers l'Allemagne, le Japon, la Chine et le Vietnam.

SCHWEIZER est un fournisseur leader sur le marché automobile. En 2014, il a représenté 73% de son chiffre d'affaires. Avec ses partenaires MEIKO et WUS, SCHWEIZER occupe la première place dans ce secteur au niveau mondial.

'ADAS' est le deuxième marché en croissance et Schweizer Electronic a déjà une part de marché supérieure à 30% sur les applications radars. En augmentant son partenariat avec WUS Printed Circuits Co., Ltd. Kunshan/China en 2014 et le fait que WUS a acquis 4.5% de parts ou d'actions de SCHWEIZER, la société est capable d'offrir des capacités de productions complémentaires afin de développer sa position sur ce marché.

'HEV' (Véhicules Hybrides Electriques) est le marché où la croissance est la plus forte. Schweizer Electronic se positionne en tant que 'Market Leader' dans ce domaine avec ses solutions de PCB de puissance.

Avec des solutions innovantes 'embedded' SCHWEIZER offre un portefeuille sur les composants enterrés qui correspond parfaitement aux exigences du secteur automobile.

Avec notre partenaire Infineon Technologies AG, qui a fait l'acquisition de 9.4% de parts dans la société, SCHWEIZER planifie de développer conjointement le marché du 'chip embedding' /composants enterrés.

Description de nos secteurs d'activités

La palette des produits de SCHWEIZER s'étend et couvre les domaines de l'électronique de puissance, au 'System Cost Reduction' et à 'l'Embedding'

Electronique de Puissance

Les solutions que nous proposons pour l'électronique de puissance permettent de surmonter certains des défis de l'électromobilité, de la création et de la distribution d'énergie, en ayant pour objectif de réduire la consommation et les émissions de CO2 et d'améliorer le confort et la sécurité grâce à l'utilisation de courants plus élevés tout en dissipant la chaleur.

Parmi tous les fabricants de PCB, SCHWEIZER offre une gamme complète de solutions permettant d'aborder ces défis. Aujourd'hui, l'industrie automobile utilise déjà des circuits imprimés de SCHWEIZER qui peuvent fonctionner jusqu'à 1.200 ampères.

Embedding 'composants enterrés'

Pour beaucoup d'applications, les systèmes d'aujourd'hui doivent prendre en compte des techniques ou procédés avancés de miniaturisation tout en offrant des fonctionnalités supplémentaires.

Un exemple concret concerne les moteurs électriques. Sur les premières réalisations, la surface du PCB était pratiquement identique à celle des semi-conducteurs utilisés. La génération future verra l'intégration des composants actifs et passifs à l'intérieur du PCB.

System Cost Reduction

SCHWEIZER offre une variété de 'solutions intelligentes' qui contribuent à réduire le coût global d'un système.

L'exemple illustré ci-contre est un circuit FR4 Flex. Ce circuit réalisé en 3 dimensions grâce à un fraisage en profondeur sur l'axe z, au niveau des zones de pliages, le rend tout à fait adapté aux conditions d'installations difficiles et réduit les coûts liés aux connecteurs et aux câbles.

D'autres exemples de produits faisant partie des 'System cost reduction' :

- Les circuits Hyper Fréquences, en appliquant uniquement la matière HF aux endroits où c'est nécessaire,
- Le circuit 'ENEPAG', peut être utilisé pour remplacer les coûteux circuits en céramique (LTTC),

- Le Combi Board, une combinaison intelligente de différentes technologies de circuits imprimés.

Le marché français

Nous sommes spécialisés dans la fabrication de circuits imprimés de 'haute technologie' de 8 à 24 couches et nous utilisons les technologies : HDI, SBU, SMI, RF/HF, FR4-Flex.... Nous fabriquons également des PCB standards (2 à 6L) en Allemagne, au Vietnam et/ou via notre JV/partenaire Meiko en Asie en fonction des volumes et des décisions clients.

Pour la partie Hyper Fréquence, plus précisément l'application automobile des radars anti-collision embarqués, nous avons la possibilité de réaliser la fabrication de ces produits en très grandes séries avec notre partenaire WUS (Chine).

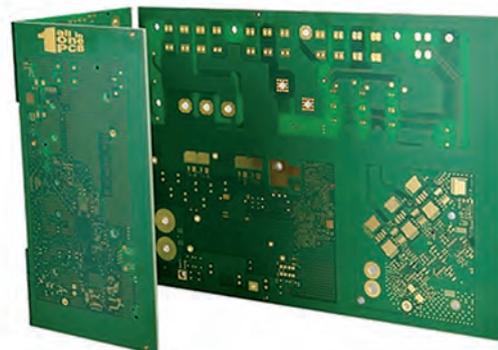
Nous avons d'importants clients et de nombreuses références dans les domaines suivants : Automobile (Continental, Hella, Autoliv, Valéo...), activité Aéronautique mais également beaucoup de clients connus dans le secteur Industriel.

Notre niveau de qualité est irréprochable (<1ppm dans l'automobile).

Par ailleurs, notre société est qualifiée EN9100 et nous avons la volonté de nous développer dans le secteur aéronautique, stratégie/focus fixée par notre société et nous travaillons déjà avec quelques clients sur ce marché et nous avons des projets avec des grands donneurs d'ordre.

N'hésitez pas à me contacter afin que je puisse vous envoyer quelques informations complémentaires ou que je puisse vous rencontrer et vous présenter nos différentes technologies plus en détail - selon nos 3 axes de développement dans l'innovation et solutions : la puissance 'Power'; Partie Embedded 'composants enterrés' et le 'System Cost Reduction'.

Email : laurent.mourier@schweizer.ag



FR4 Flex Board