

Des pièces en plastique de qualité supérieure pour l'électronique de divertissement Quel est le lien entre un smartphone et Angst+Pfister? Des composants plastiques de qualité supérieure et de fabrication toujours parfaitement identique sont montés dans les produits de haute technologie de COMET utilisés dans la production des plaquettes pour les puces mémoire des smartphones et des substrats de verre pour les écrans plats. COMET séduit ses clients dans le monde entier par des innovations de premier rang sur le marché.



« Notre coopération dépasse le schéma de demande et de livraison. Nous voulons tous deux progresser. »

Iwan Wissenburg, Director Customer Service,
Senior Specialist Global Sourcing, COMET,
Plasma Control Technologies, Flamatt, Suisse

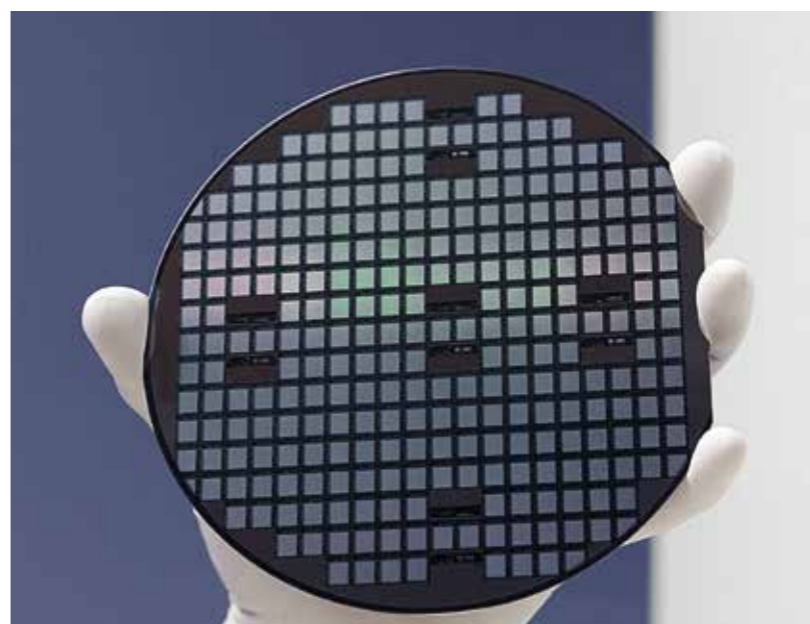
Les experts de COMET s'y connaissent en technologie des hautes fréquences et du vide. Le savoir-faire est de tradition chez COMET, tout comme la compétence en radiographie. Et c'est précisément ce savoir-faire qui est nécessaire pour fabriquer des écrans plats, des puces mémoire et des cellules photovoltaïques. Ou plus précisément: le savoir-faire et la technologie sont nécessaires pour re-

vêtir et mordancer des substrats de verre de grande surface pour les écrans et des pastilles de silicium pour les puces mémoire.

Quand des électrons « voltigent » Un générateur haute fréquence fournit l'énergie pour ce procédé dit du plasma, un autre appareil



Plasma Control Technologies COMET avec deux condensateurs de vide. Les moindres écarts, même des pièces intégrées en plastique, pourraient avoir des conséquences importantes.



Les produits Plasma Control Technologies permettent la fabrication du revêtement de plaquettes, par exemple pour les puces mémoire des smartphones.

avec deux condensateurs de vide intégrés régule le transfert d'énergie dans la chambre à plasma et garantit que celui-ci soit réalisé de manière hautement stable. Outre les états solide, liquide et gazeux, le plasma désigne un quatrième état : des ions et des électrons qui « voltigent », excités par l'énergie, dans les airs. Ils sont utilisés pour les processus de revêtement et de mordançage dans la fabrication des semi-conducteurs. Étant l'une des entreprises leaders, COMET sait exciter et contrôler ce plasma de manière à rendre possibles des applications industrielles dont la précision extrême couvre aussi la plage nanométrique.

Des développements sont en cours chez COMET dans le secteur des technologies de contrôle du plasma : chaque nouveau modèle de smartphone, et de tablette est plus évolué que le précédent et cela nécessite de la mémoire. Cependant, les appareils ne sont pas plus grands ou plus chers pour

autant, mais les puces sont plus petites et plus performantes. « Leurs structures se situent déjà dans la plage nanométrique. Nous sou-

« Même la machine sur laquelle sont fabriqués les composants en plastique ne doit subir aucune modification. Angst + Pfister avec sa plate-forme d'approvisionnement internationale peut garantir ces processus identiques. »

Iwan Wissenburg, Director Customer Service, Senior Specialist Global Sourcing, COMET, Plasma Control Technologies, Flamatt, Suisse

tenons cette tendance et nous préparons la prochaine avancée qui sera saluée par les fabricants de plaquettes en tant que fournisseurs de l'industrie des puces », note Walter Bigler qui, à titre de Vice President Technology, développe sans cesse la gamme de produits avec son équipe.

Constance dans la qualité COMET produit les appareils pour le transfert d'énergie sur son site de San José aux USA, et cela en fonction des souhaits précis des clients. « Il en résulte que près de deux tiers des composants sont spécifiques aux clients », explique Iwan Wissenburg. Il est chargé du service clientèle et de la gestion de la chaîne d'approvisionnement chez

COMET et apporte en même temps son expérience comme spécialiste pour les achats internationaux. Le point commun à ces diffé-

COMET et les bagages

Les tubes électroniques marquent les débuts, qui remontent à bientôt 66 ans. La technique de radiographie industrielle et COMET sont pratiquement devenues indissociables depuis. En développement constant, cette technique conquiert sans cesse de nouveaux marchés et champs d'application. Dans le secteur des essais non destructifs de matériaux, l'entreprise suisse opérant à l'échelon international s'est faite depuis longtemps une renommée mondiale. Contrôler des composants en fonte, des cordons de soudure, des pneus automobiles et même inspecter des pipelines ? Le plus simplement avec COMET. Dans les aéroports aussi, on rencontre COMET : des systèmes de tomographie informatisée passent les bagages à la radioscopie et contribuent ainsi à la sécurité des passagers.

Avec une technologie de faisceaux électroniques, une équipe interdisciplinaire récemment formée aborde un nouveau secteur technologique : les lampes à faisceau d'électrons à visser, presque comme des ampoules électriques, peuvent déjà stériliser efficacement et de manière écologique des emballages de boissons et d'autres surfaces pendant la production ou accélérer le séchage de l'encre d'impression.

rents composants est le niveau constant de qualité élevée qu'ils doivent présenter. Cela commence déjà avec la nature du matériau brut : comme le matériau est employé dans la plage des hautes fréquences, le risque d'incendie doit également être exclu. De la suie dans une salle blanche, telle que la fabrication de plaquettes l'exige : absolument impensable.

Constance dans le processus de production

Le processus de production des composants des appareils doit toujours être exactement le même. « Même la machine ne doit subir aucune modification », précise Iwan Wissenburg. Le plus petit écart pourrait perturber les processus de revêtement plasma et de mordançage. Ce processus dit de copiage exact est une spécialité de l'industrie des semi-conducteurs. Celle-ci l'a développé et en a fait sa norme.

... et tous deux progressent « Nous sommes capables de remplir toutes ces exigences techniques, qualitatives et commerciales complexes », commente Thomas Gartmann,

qui dirige la section technologie des matières plastiques chez Angst + Pfister. « Nous usinons des plastiques de haute performance pour COMET et remplissons les spécifications pour des dizaines d'articles différents, que nous fabriquons mécaniquement en nombre relativement important, avec excellence et avec une précision conforme au processus de copiage exact. En bref : nous sommes capables de produire aussi bien des prototypes en petit nombre que de grands volumes. Nous avons également intégré la finition avec nettoyage par ultrasons et emballage aux processus de production, en respectant les exigences de qualité rigoureuses de COMET. »

COMET et Angst + Pfister : deux entreprises se sont trouvées. La coopération dépasse en fin de compte le schéma de demande et de livraison. « Nous voulons tous deux progresser », note Iwan Wissenburg. « Alors nous pouvons aussi résoudre ensemble les questions liées aux composants en plastique. » Pour lui, c'est surtout la plate-forme d'approvisionnement internationale de Angst + Pfister qui est importante, car elle lui garantit une qualité et des processus de fabrication constants et elle est capable de livrer les sites de production de COMET en Europe, en Amérique du Nord et en Asie.

Coûts totaux de possession décisifs Bien entendu, les coûts de revient doivent aussi rester justes en considération de l'ensemble : les coûts totaux de possession ainsi qu'une durabilité aussi élevée que possible et écologique sont décisifs pour Iwan Wissenburg. Il ne veut pas envoyer des composants « à l'autre bout de la planète ». C'est pourquoi il apprécie que les composants de Angst + Pfister soient livrés de la Chine directement au site de COMET à Shanghai et de la Suisse directement à San José. Lorsqu'il parle de CTP, il pense à la qualité, au prix, au traitement des commandes, aux délais et au lieu. En bref : pour lui, c'est l'ensemble qui doit fonctionner. Et la collaboration continue. Les deux entreprises vont encore trouver des solutions, des améliorations et des innovations ensemble.

Votre partenaire :
Thomas Gartmann
Profit Center Leader
Technologie des matières plastiques
Angst + Pfister Suisse
+41 44 306 63 01
thomas.gartmann@angst-pfister.com