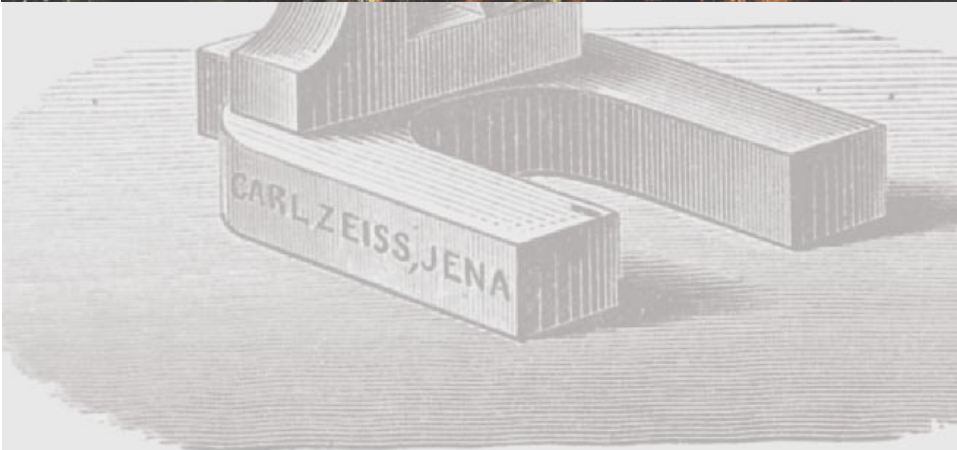




Get the total Coverage!



GÖPEL electronic

une société dans la
tradition hight tech d'
Jéna en Allemagne



Carl Zeiss et Ernst Abbe, fondateurs de l'industrie de l'optique à Jéna (source: Ernst-Abbe-Stiftung, Jena/Germany)



Microscope en 1870 (source: Carl Zeiss Archiv)



Vue d' Jéna

Jéna – Origine des innovations optiques

Jéna est devenue une ville synonyme d'innovations technologiques depuis plus d'un siècle. La réussite de la ville a débuté en novembre 1846 quand l'ingénieur Carl Zeiss créa le premier atelier mécanique. Son idée était le développement et la production d'instruments optiques de précision destinés aux recherches menées par les scientifiques de l'université locale.

Carl Zeiss s'est focalisé sur le développement de microscopes possédant déjà de remarquables caractéristiques. Avec Ernst Abbe il créa une association de génie qui allait révolutionner la fabrication d'instruments optiques. Abbe défini le guidage de faisceaux de lumière dans un microscope ainsi que la condition sinusoïdale, qui portera son nom. En 1870 les premières optiques calculées de microscopes furent fabriquées. Cela donna le signal de départ de l'industrialisation d'instruments offrant un niveau de performances jamais obtenu. Le succès de Carl Zeiss Jena était établi, scellant les pierres des fondations de la réputation internationale de la société. Les instruments de haute précision Zeiss ont apportés aux scientifiques une aide précieuse dans la recherche et contribuant de plus en plus à de nombreuses applications industrielles.

Les recherches du duo Zeiss et Abbe leur montrèrent qu'ils avaient atteint les limites du verre disponible à cette époque. Ils trouvèrent comme partenaire le chimiste du verre, Otto Schott. Ce chimiste était capable de créer un verre répondant à des caractéristiques issue d'innombrables approches théoriques et d'en couler des échantillons. Ceci a été la base pour révolutionner le microscope et de permettre d'historiques inventions comme la première lentille d'appareil photo sans distorsion (1890) ou le premier prisme binoculaire (1894).

Rapidement, le secteur d'activités se diversifia pour s'étendre à d'autres disciplines comme les instruments dédiés à l'astronomie, le monde médical et aux instruments de mesures.

Dans le cadre de la demande continue en solutions spécifiques, surtout dans le segment optique, d'autres entreprises – outre Carl Zeiss Jéna – furent fondées et acquirent une audience internationale. Ce fut également le cas de l'entreprise SCHOTT Jenaer Glas qui participa par ses sources traditionnelles au développement économique de cette région et qui marqua de façon significative le monde de l'optique par des technologies qui étaient visionnaires à cette époque-là. Grâce à leurs progrès technologiques, ces entreprises jouissent d'une réputation excellente qui ne cessa de croître jusqu'à ce jour.

Un grand nombre d'ingénieurs et de scientifiques hautement qualifiés et expérimentés travaillaient chez Carl Zeiss Jéna. Après une restructuration et une rationalisation de leurs activités, plusieurs

secteurs furent abandonnés suite à la nouvelle orientation politique en ex RDA. Certains d'entre eux profitèrent de ce changement pour créer leurs propres entreprises. GÖPEL electronic GmbH en est un exemple.

GÖPEL electronic – l'histoire suit son cours

En 1991, la société GÖPEL electronic GmbH est créée par quatre anciens collaborateurs du département « test et mesures » de Carl Zeiss. D'emblée ils se réfèrent aux connaissances et aux expériences acquises de longue date chez Carl Zeiss Iéna. GÖPEL electronic représenta et représente toujours un des pionniers du test électrique. Actuellement, le test JTAG/Boundary Scan est toujours la méthode la plus innovante pour le contrôle des composants électroniques et des modules flat-pack.

En complément, le test fonctionnel des sous-ensembles électroniques, en particulier pour l'automobile est devenu l'un des piliers de l'activité de la société.

Dans la logique des compétences de la région, en 1992 fut créée la division « Inspection Optique Automatisée ». L'objectif était d'utiliser les techniques innovantes pour répondre aux besoins des clients.

Actuellement, GÖPEL electronic est en position de proposer une gamme étendue de technologies et de procédés pour la détection des défauts et assurer une qualité pour la fabrication des cartes électroniques.

Ce centre de profit commença par répondre à des besoins spécifiques avant d'étudier et de produire des équipements de contrôle optique pour la vérification de cartes équipées.

Pendant ce temps, l'inspection optique automatisée est devenue l'un des modes de test les plus utilisés pour la production de cartes électroniques. Très tôt, GÖPEL electronic perçut le potentiel de cette méthode et améliora continuellement ses produits. Dans la première année, seulement quelques systèmes furent construits, mais rapidement une gamme de nouveaux produits a vu le jour. Pour cela, une nouvelle organisation se mit en place dans notre nouveau bâtiment qui a été inauguré en 2003.

La clé du succès – Une combinaison des Technologies innovantes avec le savoir faire

Le succès de la Gamme Opticon s'est faite grâce à l'utilisation de composants de hautes technologies provenant en intégralité de la région d'Iéna. En particulier, l'utilisation d'une caméra, d'un optique de grande performance, est essentielle pour cette gamme de produit.

L'utilisation d'un objectif télécentrique contribue largement à obtenir une image de qualité et de haute définition, ce qui réduit



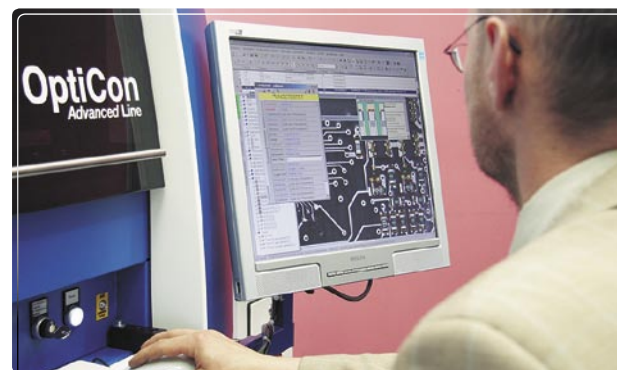
Bâtiment pour le développement et l'assemblage des systèmes de test AOI



OptiCon AdvancedLine: Système de test en ligne



Fabrication de la Gamme Opticon à GÖPEL electronic



Génération des programmes de test



"Best In Test Award" pour OptiCon BasicLine



Montage du module caméra



OptiCon SmartLine: Système AOI de table

le temps de mise au point d'un programme de test. La lentille, développée spécialement pour GÖPEL Electronic, produite à Iéna, joue aussi un rôle critique dans l'acquisition d'images de qualité, garantissant la performance des systèmes AOI Opticon.

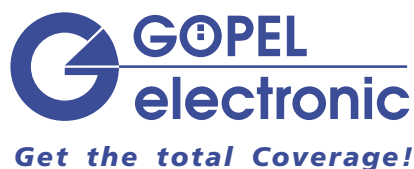
L'inspection optique automatisée ne nécessitant pas d'outil spécifique, est non seulement adaptée à la fabrication en grande série mais également à des quantités moindres.

GÖPEL electronic fournit aux fabricants de séries plus limitées, une gamme d'outils efficaces pour assurer la qualité de leurs produits. Ainsi en complément du système AdvancedLine pour le contrôle des cartes en ligne et le testeur à chargement manuel OptiCon BasicLine, a été développé un nouveau testeur de table OptiCon SmartLine.

GÖPEL electronic fournit des outils pour assurer une qualité totale que ce soit pour les productions en grande série ou pour les plus petits volumes.

Flexible et modulaire, les caractéristiques de nos testeurs permettent aux utilisateurs de configurer les systèmes AOI suivant leurs besoins: vitesse de test, couverture de test et aussi de leur budget. Le prix « Best In Test Award » décerné par le magazine « Test & Measurement World » à GÖPEL electronic lors de l'APEX 2007 à Los Angeles est un indice pour la reconnaissance de ces qualités exceptionnelles.

Outre ces acquis techniques et commerciaux, le développement de GÖPEL electronic montre également que le pouvoir d'innovation et la qualité représentent des facteurs déterminants pour accéder aux premières places avec des produits « Made in Germany » même dans les segments de marché âprement disputés.



certifié ISO 9001

GÖPEL electronic GmbH
Göschwitzer Straße 58/60
07745 Jena / Allemagne
Tel.: + 49 (0) - 36 41 - 68 96 - 0
Fax: + 49 (0) - 36 41 - 68 96 - 944

E-Mail: sales@goepel.com

GÖPEL electronic GmbH
3 allée des rochers / EUROPARC
94000 Creteil / France
Tel.: + 33 (0) 6 45 15 13 93
Fax: + 33 (0) 1 43 99 19 66

Internet: www.goepel.com