

SONUUS®

COMMENT MANTIS A TRANSFORMÉ LE TRAVAIL DE PRÉCISION EN PLAISIR CHEZ SONUUS LIMITED

Sonuus Limited est une marque britannique pionnière qui développe et exploite de nouvelles technologies dans les secteurs des instruments de musique et de l'audio professionnel. Connue pour ses produits innovants et sa technologie de pointe, Sonuus conçoit et fabrique des produits de sa propre marque, du développement de prototypes aux tests en interne avant d'externaliser la production de masse.

Une autre facette de leur activité concerne les services de fabrication tiers. Ils excellent dans le développement de logiciels et de matériels pouvant servir de produits autonomes ou de composants intégrés dans des projets plus larges.

Sonuus possède la propriété intellectuelle et possède une impressionnante bibliothèque de brevets. À ce titre, ils concèdent également leur technologie sous licence à des tiers, qui les engagent souvent pour créer des prototypes et fabriquer du matériel physique lors de l'exploration de nouvelles idées et applications.

L'engagement de Sonuus envers les prototypes de haute qualité garantit la fiabilité et les performances, essentielles à la fois pour leurs produits de marque et pour les clients tiers. Leur achat d'un microscope optique stéréo Mantis de 3e génération a dépassé leurs attentes en soutenant leur quête de l'excellence.

*L'introduction
de Mantis
chez Sonuus a
considérablement amélioré
la précision, l'efficacité et le plaisir
lors de leur travail sur les
composants électroniques.*

Le défi

James Clark, directeur et co-fondateur de Sonuus, détaille plusieurs défis qu'il a rencontrés avec les équipements auparavant utilisés pour le travail de précision sur les composants électroniques :

- Les loupes frontales nécessitent de travailler très près des composants, ce qui entraîne une mauvaise posture et une exposition aux fumées de soudure.
- Les oculaires binoculaires à longue portée offrent une amélioration relative de la posture, mais une zone de travail limitée et nécessitent une mise au point constante ; si vous détournez le regard, vos yeux mettent un certain temps à se réadapter. Cela rend le processus moins efficace et plus fatigant.
- Un microscope USB 200x de haute qualité : malgré son grossissement impressionnant, il présente également des inconvénients. Le manque de vision stéréo du microscope limite la profondeur de champ, et il peut s'avérer difficile

d'utiliser l'éclairage sans être ébloui par les surfaces réfléchissantes métalliques, ce qui gêne le travail complexe d'assemblage de composants électroniques.

« C'est le jour et la nuit lorsque l'on utilise Mantis [après le microscope USB] ; même à x4, vous pouvez en voir plus. C'est impressionnant! »

La solution avec Mantis

Clark avait initialement exploré Mantis il y a plus de dix ans, mais avait été découragé par sa taille et son coût. Cependant, la dernière version de Mantis convenait mieux à son espace de travail et à son budget. Par chance, le lancement a coïncidé avec un projet ralenti par des problèmes de soudure de certains microcontrôleurs à pas de broches minuscules. Reconnaisant une opportunité, il a décidé d'acheter Mantis et a pu résoudre les problèmes immédiatement.

La décision n'a pas été prise sans de longues discussions avec l'équipe de Vision Engineering. Clark reconnaît qu'avoir une démonstration en direct a été inestimable, lui permettant d'exécuter le produit dans certaines conditions spécifiques à une tâche et de découvrir des fonctionnalités d'application plus larges.

Mantis offrait plusieurs avantages clés par rapport à son équipement précédent :

- **Posture et santé améliorées:** Mantis permet à l'utilisateur de maintenir une posture confortable, réduisant ainsi la tension et l'exposition aux fumées de soudure.
- **Mise au point et efficacité améliorées :** Mantis offre une zone de travail plus grande avec une vision stéréo, permettant à l'utilisateur de rester immergé dans son travail sans avoir constamment besoin de se recentrer.
- **Éclairage supérieur :** le système d'éclairage de Mantis a éliminé les problèmes de reflets et d'ombres, offrant une visibilité claire même à des grossissements plus faibles.
- **Précision et détails :** la possibilité de faire pivoter les éléments et de les visualiser sous différents angles aide l'utilisateur à comprendre et à travailler sur des détails complexes plus rapidement et plus précisément.

« Le fait que vous puissiez faire pivoter quelque chose dans vos mains ou simplement bouger la tête – ce petit mouvement supplémentaire – vous aide à comprendre exactement ce qui se passe beaucoup plus rapidement ».





Impact et avantages

Mantis a transformé la façon dont Sonuus travaille sur les prototypes et les composants électroniques. Ils n'ont plus besoin d'utiliser le microscope USB, car Mantis offre toutes les fonctionnalités requises avec des performances supérieures. La vision stéréo, l'éclairage exceptionnel et les caractéristiques ergonomiques ont rendu le processus d'inspection et de modification des cartes beaucoup plus efficace.

De plus, Mantis a contribué à un meilleur contrôle qualité. Ils peuvent désormais inspecter les prototypes avec la certitude que les produits envoyés aux clients du monde entier sont fiables et exempts de défauts.

L'espace de travail est devenu plus polyvalent avec Mantis. Avec deux bases, ils peuvent l'utiliser aussi bien au bureau/laboratoire de recherche que dans un atelier plus grand, s'adaptant à différents aspects du travail.

Significantly, Mantis has also made the work more De manière significative, Mantis a également rendu le travail plus agréable selon Clark. La capacité de travailler confortablement et efficacement a transformé la tâche de souder et d'assembler des prototypes en une activité plus relaxante et plus agréable.

« Après une semaine de travail, vous aurez peut-être du temps et un prototype à réaliser ; ça peut être assez relaxant d'aller faire ça pour changer quand on a Mantis ».

Conclusion

L'introduction de Mantis chez Sonuus Limited a considérablement amélioré la précision, l'efficacité et le plaisir de leur travail sur les composants électroniques. En répondant aux limites des équipements précédents et en offrant des fonctionnalités supérieures, Mantis s'est avéré être un outil précieux dans l'engagement continu de l'entreprise en faveur du développement et de l'innovation de produits de haute qualité.

L'impact positif de Mantis sur les opérations de Sonuus souligne l'importance d'investir dans des outils avancés qui correspondent aux besoins et aux défis spécifiques du travail de haute précision. L'équipe de Vision Engineering offre l'expertise et l'expérience nécessaires pour choisir la solution et les spécifications permettant d'obtenir les meilleurs résultats pour votre situation.