CKP ENGINEERING DÉVOILE SON BREVET QUI POURRAIT RÉVOLUTIONNER LA TRADITIONNELLE MÉTHODE D'ASSEMBLAGE PAR RIVETS



05 mai 2022 -Actualité des membres

Partagez:

Twitter Face book in stagram Linked In

CKP ENGINEERING DÉVOILE SON BREVET QUI POURRAIT RÉVOLUTIONNER LA TRADITIONNELLE MÉTHODE D'ASSEMBLAGE PAR RIVETS

En effet, la PME a créé un nouveau procédé d'assemblage de pièces en particulier en matériaux composites, métalliques et hybrides. Cette technique - intitulée Liz, et brevetée - permettrait de remplacer les rivets d'assemblage utilisés communément en aéronautique par des patchs en résine et d'augmenter les cadences de montage de manière significative.

Dans les faits, Liz permettrait donc à l'industrie aéronautique :

- 1. Un contrôle qualité à 100% automatisé, fiable et géolocalisé
- 2. Une augmentation de 9% des cadences de montage
- 3. Une productivité de cinq avions de plus par mois (base gamme A320, chiffres 2019)
- 4. Un gain masse optimisé

Dans le détail, la technique d'assemblage par patch en résine, apporte une solution nouvelle et industrialisable. "L'idée première est de répondre à un problème de cadence industrielle limitée par le montage des rivets, et d'apporter un contrôle qualité à 100 %, automatique et géolocalisé", nous indique, Julien Ferrazzo, fondateur de CKP Engineering.

"Et le brevet Liz ne s'arrête pas là !" poursuit-il, "puisqu'en remplaçant l'assemblage par rivet, Liz évite tout perçage du carbone qui créé des amorces de ruptures, demande des aménagements techniques spécifiques, un process de montage complexe avec une majorité de manœuvre humaine dans des endroits difficiles d'accès et un contrôle qualité complexe à automatiser.

Le patch biphasique Liz a donc intégré dans son cahier des charges l'ensemble des problématiques dès sa conception, en offrant un ROI rapide. En effet l'intégration se fait en lieu et place des rivets avec un gain masse important par le biais de la création des structures porteuses dédiées.

La petite astuce : Liz peut aussi se déployer dans le ferroviaire et le maritime.