



Communiqué de Presse

Salon EPHJ-EPMT-SMT : Grand Prix des Exposants

Une liste de 6 nominés à la pointe de l'innovation !

Le jury d'experts du Grand Prix des Exposants 2019 du Salon EPHJ-EPMT-SMT a sélectionné six innovations de haut niveau qui seront soumises au vote des exposants afin de désigner le vainqueur.

Genève, le 28 mai 2019. La lévitation des machines, la puissance verte du CO2 supercritique, les algorithmes de machine learning, le nouvel espoir pour 16 millions de personnes atteintes par l'occlusion veineuse rétinienne, la machine plus forte que les étincelles et le nouveau traitement des couches minces résumant de manière spectaculaire les innovations proposées par les six nominés désignés par le Jury du Grand Prix des Exposants 2019 du Salon EPHJ-EPMT-SMT.

C'est à l'occasion de la 18^{ème} édition du plus grand salon professionnel de Suisse que seront présentées ces innovations, nées du savoir-faire de six sociétés suisses ou étrangères : Beckhoff, Dense Fluid Degreasing, Ellistat, FEMTOprint, GF Machining Solutions et SY&SE. Que ce soit dans le domaine de l'horlogerie-joaillerie, des medtech, des micro-technologies, ou tous ces secteurs à la fois, ces progrès technologiques résumant bien cet univers incomparable de la haute précision internationale.

Les nominés et leur projet novateur sont les suivants :

BECKHOFF New Automation Technology

XPlanar : le déplacement en lévitation

XPlanar, convoyeur en lévitation magnétique, est un dispositif de déplacement flottant à 6 degrés de liberté. Le système XPlanar combine la liberté d'agencement des dalles magnétiques ; avec la possibilité de positionnement en 6 Dimensions des « Planar Movers ». De plus, les Movers se déplacent sans aucun à-coup ni contact jusqu'à une vitesse de 4 m/s, avec une accélération de 2 g, une répétabilité de positionnement de 50 µm, et ce sur deux dimensions, sans bruit ni abrasion. Ce système simplifie considérablement la conception des machines et des installations.

DENSE FLUID DEGREASING SA

DFD-MD 30.1, une machine de nettoyage innovante et environnementale grâce au CO2 supercritique

Dense Fluid Degreasing conçoit, fabrique et commercialise des procédés éco-innovants de nettoyage, dégraissage ou départiculage de pièces mécaniques et textiles au CO2 supercritique qui peut être utilisé comme un solvant apolaire pour des actions de dégraissage en profondeur de pièces, sans eau, ni solvant, ni impact pour l'environnement. Le procédé peut permettre d'économiser jusqu'à 50 % de

consommation d'électricité. Pour les dispositifs médicaux, le procédé économise l'eau et diminue les temps de lavage : un traitement de 30 à 120 mn peut remplacer plusieurs lavages à l'eau consécutifs.

ELLISTAT

Elliseting pour améliorer la qualité de production

Elliseting permet de régler automatiquement les machines-outils et de diviser le taux de rebut par 10 grâce à l'intégration d'un algorithme de machine learning. Il permet de calculer directement les bons correcteurs pour obtenir une pièce bonne du premier coup et donc réduire le cycle de réglage habituel des pièces complexes. ELLISETTING permet également de piloter les machines-outils à partir de la surface de la pièce.

FEMTOprint

SPOT-RVC, un outil performant contre l'occlusion veineuse rétinienne (OVC)

L'objectif du Safe Puncture Optimized Tool (SPOT) est d'injecter en toute sécurité un médicament dissolvant les caillots dans les veines rétiniennes, sans endommager les tissus grâce à un outil médical miniaturisé de haute précision développé en partenariat avec l'EPFL ainsi que l'Hôpital Ophtalmique Jules-Gonin à Lausanne.

GF Machining Solutions International SA

SPARK TRACK, innovation technologique des machines de découpe par électroérosion à fil

Contrôle en temps réel de la densité d'énergie sur le fil de découpe, quand une concentration de décharge a lieu, l'énergie est réduite. Affichage en temps réel de la position de décharge dans la pièce et représentation 3D en couleur de la densité de puissance (zone affectée par la chaleur) du trajet de coupe (industrie 4.0 : traçabilité). Une détection fiable du lieu de déchargement est désormais possible !

SY&SE

AdHera un procédé qui permet l'adhérence des couches minces sur céramique ou métaux

Les couches minces sont devenues une étape importante dans l'élaboration des systèmes mécaniques. Cette innovation doit permettre d'éviter la délamination ainsi que de préserver les propriétés physico-chimiques de celles-ci. Basée sur les énergies et les migrations des ions à l'interface, cette technologie permet une adhérence accrue des dépôts de couches minces grâce à un procédé basse température.

Les exposants du Salon EPHJ-EPMT-SMT ont jusqu'au 17 juin pour choisir le lauréat du Grand Prix des Exposants qui sera honoré lors de la soirée du 18 juin 2019 à Genève-Palexpo.

www.ephj.ch

Contact médias :

- Stephan Post – 079.702.00.40 – spo@dynamicsgroup.ch