

# Fabrication de seringues, sécurisez l'assemblage des aiguilles avec la station Needle TEC de chez Tantec.

Les seringues à usage unique représentent une part très significative du marché des équipements médicaux. Des milliards sont produites annuellement pour des utilisations diverses.

Les normes « OSHA-driven Needlestick Safety and Prevention Act » obligent les fabricants d'aiguilles à concevoir des alternatives plus sûres aux aiguilles existantes. Afin de satisfaire à cette nouvelle norme et pour rester compétitif sur le marché, les fabricants utilisent l'assemblage avec joint pour faciliter l'assemblage des aiguilles.

## Aiguilles jetables

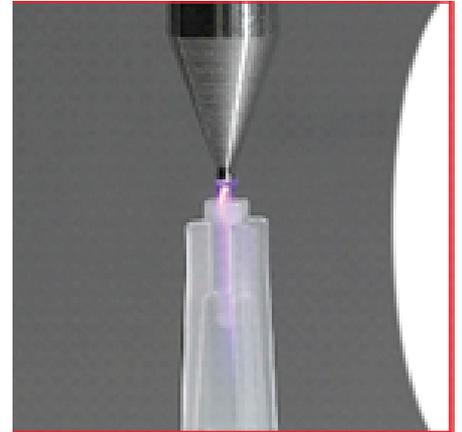
Une grande variété d'équipements médicaux incorporent une aiguille ou une canule tel que seringues à insuline, aiguilles hypodermiques, cathéters, seringues intraveineuses ect ....

## Méthode traditionnelle d'assemblage des aiguilles

L'assemblage des aiguilles est une réelle problématique. Il faut assembler une aiguille en inox et un corps en plastic et ceci afin d'éviter toute fuite de sang ou de médicament. Seul une méthode très robuste d'assemblage entre ces deux pièces peut assurer que la canule et le corps cylindrique ne vont pas bouger ou se désolidariser pendant l'utilisation. Historiquement, les fabricants ont utilisé différentes méthodes pour cet assemblage comme le surmoulage, la soudure, l'emboitage ou le scellage. Ces méthodes ont de nombreuses limites. Elles sont onéreuses et très consommatrices de temps. Par exemple le surmoulage demande une très grande précision pour s'assurer qu'il n'y a pas de chemin de fuite au moment de la fixation de l'aiguille sur le corps plastic. En cas de soudure, afin de garantir une parfaite esthétique de l'aiguille une grande précision est nécessaire afin d'éviter ou d'éliminer les flashes de soudure. De même l'emboitement de la canule sur le corps pose problèmes du fait des moyens considérables qui sont nécessaires. C'est pour cela que l'assemblage avec joint est une véritable solution économique et performante.

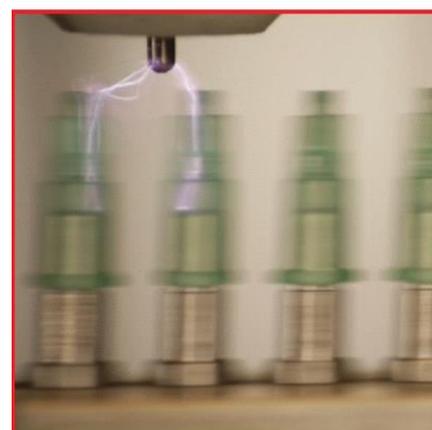
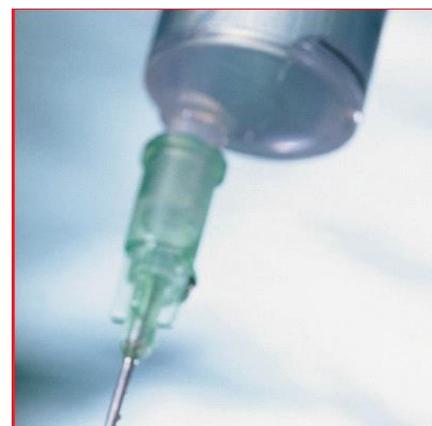
## La station Needle TEC de Tantec

Le traitement corona de chez Tantec pour les corps de seringues, Needle TEC, est la réponse aux problèmes que nous avons évoqués de collage et de fuite. Traiter la surface de collage de l'aiguille sur le réservoir augmente la mouillabilité et donc les propriétés d'adhésion du support par décharge électrique de type corona. Grace au traitement corona sur le corps vous pouvez atteindre un très haut niveau de résistance à la tension de la liaison canule corps. Cette technique est donc devenue une des plus courantes pour traiter la surface des corps avant collage. A titre d'exemple sans traitement corona vous avez une résistance à la tension de l'ordre de 18 à 25 N. Grâce au traitement corona par Needle TEC de chez Tantec la résistance à la tension est multipliée par 3 montant jusqu'à 75 N.



La station Needle TEC de chez Tantec est une station intégrant un ensemble de traitement corona conçu pour pouvoir travailler aux plus hautes vitesses des lignes d'assemblage de seringues (500 à 800 par minutes). La capacité de la station Needle TEC à traiter les renforcements les plus difficiles à atteindre, en fait un système de traitement des corps d'utilisation simple et sure. La station intègre les électrodes de traitement, le système de convoyage avec les supports usuels sur les lignes d'assemblage. Ces supports peuvent aussi bien être en inox qu'en matière plastique. Afin d'assurer un contrôle 100 % de l'ensemble du process, un système de surveillance visuel ESS (en option) vous permet de vous assurer que chaque réservoir a bien reçu une décharge électrique de type corona.

La station Needle TEC est compacte et intégrée au convoyeur. Elle est équipée d'un générateur contrôlé par microprocesseur, d'un transformateur, d'électrodes et de son filtre à ozone. La station Needle TEC doit être installée en amont de la ligne d'assemblage et permet de traiter tous types de corps de seringue.



#### Les avantages de la station corona Needle TEC

- Complètement intégrés à une ligne nouvelle ou existante d'assemblage de seringues
- Adapté à une production indexée ou continue
- Intégré sur des lignes ayant une vitesse allant jusqu'à 800 seringues par minutes
- Surveillance 100 % du process de décharge corona
- Résistance à la tension obtenue sur les seringues jusqu'à 75 N permettant une utilisation sûre des seringues
- Préviend les fuites entre corps et aiguilles
- Flexible