

LE NETTOYAGE ÉCOLOGIQUE LESSIVE OU SOLVANT A3 APRÈS RECTIFICATION

Le nettoyage après rectification pose de nombreux problèmes. L'élimination de salissures polaires, particulaires et non polaires impose une technologie garante de qualité et de respect de l'environnement.

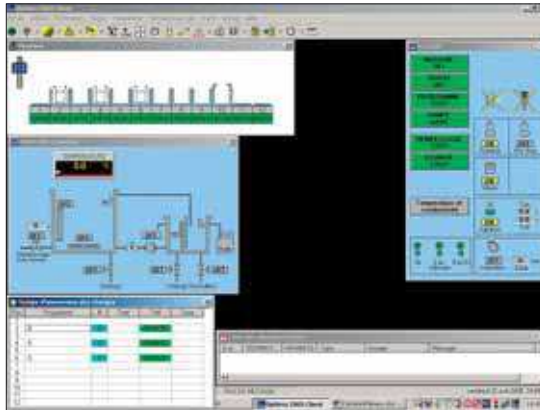
Le nettoyage des surfaces est un élément important du processus de fabrication. On trouve en général des solvants organiques non chlorés pour l'élimination de salissures non polaires telles que les huiles minérales ou des lessives (eau et détergent) pour la dissolution des salissures polaires (sels en particulier). Amsonic propose les deux technologies en machines automatiques Clean line et Egaclean.



Nettoyage de pièces en acier après rectification

Les salissures polaires, telles que les sels résiduels après rectification s'éliminent de manière préférentielle en solution aqueuse. Ces sels proviennent des émulsions composées d'eau et d'additifs de rectification. Étant donné que les résidus d'huiles minérales représentent une faible proportion de la salissure globale, il est d'une part aisé de dissoudre les sels et

les huiles en lessive, sans que celle-ci soit rapidement polluée par de grandes quantités d'huile. Les particules posent un problème important dans les pièces de moteurs diesel de la nouvelle génération, en raison de la diminution de la taille de buses d'injection. Il est donc particulièrement important d'assurer leur élimination lors du nettoyage.



Le concept de nettoyage fait appel à une technique d'immersion sous ultrasons en solution aqueuse adaptée aux salissures et à la matière utilisée pour les composants mécaniques.

Les opérations de nettoyage comprennent:

- nettoyage ultrasons 3 min
- nettoyage ultrasons 3 min
- rinçage 3 min
- rinçage en eau désionisée 3 min
- passivation 3 min
- séchage air chaud 5 min
- séchage sous vide 3 min

L'installation est entièrement automatisée et pilotée par PC.



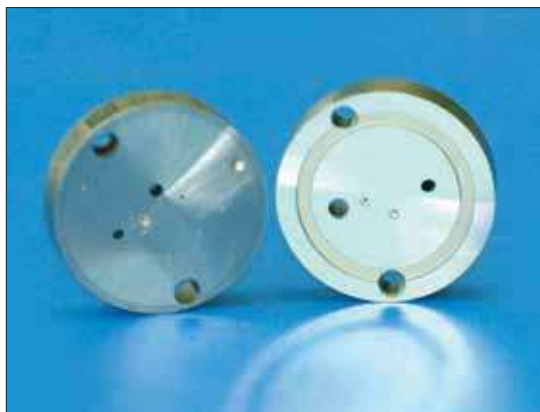
Pièces en duroplaste (polymère)

Installation Clean line

La capacité est de 12 paniers par heure.

Pour cette application, Amsonic propose le séchage sous vide Wetex. Il a été développé en collaboration avec le Fraunhofer-Institut. Il garantit un séchage complet et sans tache, même dans les trous borgnes.

Chaque charge est certifiée, grâce à la fiche suiveuse éditée par le PC de la machine Clean line. La validation des paramètres de nettoyage est assurée pour chaque charge. C'est ainsi que la séquence des opérations, les fonctions (ultrasons, rotation du panier, etc.), les températures et la qualité de l'eau DI, entre autres points critiques du procédé, sont enregistrés et imprimés.



Éléments d'injecteurs diesel (acier)

Nous publierons des données détaillées dans la prochaine édition de decomagazine, ne la manquez pas.