

THÉMATIQUE - THEMA

Le nettoyage par ultrasons : une méthode rapide et efficace de nettoyage.

i Romarco
Peter Rooms

QU'EST-CE QUE LE NETTOYAGE PAR ULTRASONS?

C'est le nettoyage à l'aide d'éléments ou des barres intégrés dans un bain de traitement. Grâce à un ou plusieurs onduleurs, les éléments ou barres créent des vibrations qui se propagent à travers le liquide et génèrent en permanence des bulles implosives. Selon le réglage des onduleurs, des vibrations sont créées dans une plage de fréquences comprise entre 20 et 50 kHz. Dans les bains de traitement ultrasonores de grande taille, une interaction est créée où les transformateurs envoient alternativement des vibrations de différentes intensités vers les éléments / barres pour augmenter l'effet de nettoyage.

COMBINAISON

Le nettoyage par ultrasons est toujours une combinaison de :

- vibrations ultrasoniques,
- un produit de nettoyage adapté à la contamination à éliminer,
- température.

APPLICATIONS

Le nettoyage par ultrasons est utilisé pour traiter :

- les petits équipements fins,
- les pièces de moteur, les pompes,
- les échangeurs de chaleur,
- les filtres,
- les matériaux pouvant entrer en contact avec l'oxygène. Il n'est pas

applicable sur l'aluminium car c'est un matériau tendre, les vibrations haute fréquence endommagent le matériau.

AVANTAGES

Meilleur et plus complet résultat de nettoyage :

- nettoyage plus rapide ;
- pas de dommages ;
- plus automatisé – moins de risques d'accidents du travail ;
- utilisation plus efficace des produits chimiques ;
- moins de flux de déchets ;
- réduction des coûts



vervuilde warmtewisselaar
échangeur de chaleur contaminé



het reinigen van een warmtewisselaar via
ultrasoon
le nettoyage d'un échangeur de chaleur par
ultrasons



gereinigde warmtewisselaar
échangeur de chaleur nettoyé

Ultrasoon reinigen: een vlugge en efficiënte manier van reinigen

i Romarco
Peter Rooms

WAT IS ULTRASOON REINIGEN?

Dit is het reinigen met behulp van ultrasoon elementen of staven die in een behandelingsbad ingebouwd zijn. Via één of meerdere omvormers zorgen de elementen of staven ervoor dat er trillingen gecreëerd worden die zich door de vloeistof bewegen en constant imploderende belletjes creëren. Afhankelijk van de sturing van de omvormers worden trillingen gecreëerd tussen de 20 en 50 kHz. Bij grotere ultrasoon behandelingsbaden creëert men een wisselwerking waarbij de transformatoren afwisselend trillingen van verschillende sterkte naar de elementen / staven gestuurd worden om het reinigingseffect te vergroten.

COMBINATIE

Ultrasoon reinigen is steeds een combinatie van:

- ultrasone trillingen,
- een reinigingsproduct aangepast aan de te verwijderen aanslag,
- temperatuur.

TOEPASSINGEN

Ultrasoon reinigen wordt gebruikt voor het behandelen van:

- kleine fijne apparatuur,
- motor onderdelen, pompen,
- warmtewisselaars,
- filters,
- materiaal dat in contact kan komen met zuurstof.

Het is niet toepasbaar op aluminium want het is een zacht materiaal, de hoog frequente trillingen tasten het materiaal aan.

VOORDELEN

- beter en vollediger reinigingsresultaat;
- vluigere reiniging;
- geen beschadigingen;
- meer geautomatiseerd – minder kans op arbeidsongevallen;
- efficiënter gebruik van chemicaliën;
- minder afvalstroom;
- kosten besparend