

Thermisch reinigen van warmtewisselaars



i Thermo-Clean
Jessie Vanthienen

In plaats van het traditionele reinigen met water onder hoge druk met een pover eindresultaat, reinigt Thermo-Clean warmtewisselaars met een thermisch procedé. Deze zelf ontwikkelde techniek levert opzienbarende resultaten op. Na het thermisch reinigen zijn de warmtewisselaars zo goed als nieuw, wat t.o.v. de traditionele technieken een enorme verhoging van het rendement en een geweldige energiebesparing oplevert.

Dankzij de gecontroleerde warmte in combinatie met een laag zuurstofniveau reduceert 1 kg vervuiling tot ongeveer 50 gram stof en vindt er hierdoor een uiterst grondige reiniging plaats; warmte komt namelijk overal. Wij nemen alle (deels) organische vervuiling weg; zelfs op de moeilijk bereikbare plaatsen. Na het thermisch reinigen van de warmtewisselaar verwijderen we eenvoudig alle resterende stofresten en is deze quasi 100% schoon.

Het grote voordeel van deze reinigingstechniek is dat de warmtewisselaar opnieuw zijn originele prestaties kan leveren.

ren. Dit betekent concreet: een perfecte warmteoverdracht, langere standtijden en geen residu dat zich vermengt met de geproduceerde producten.

De reiniging zelf wordt afhankelijk van de gebruikte materialen en de aanwezige vervuiling gedaan op temperaturen tussen de 400 en de 450°C. Hierbij worden zowel de opwarming als de afkoeling volgens een



strikt programma gereguleerd om geen spanningen in het metaal op te bouwen. Voor speciale staalsoorten zoals bijvoorbeeld Duplex kunnen we, als de vervuiling dit toelaat, ook lagere temperaturen gebruiken. In dat geval kraken we de aanwezige vervuiling om ervoor te zorgen dat deze eenvoudiger te verwijderen is met hoge druk reiniging.

Naast warmtewisselaars kunnen met deze techniek ook o.a. ophanggereedschappen uit lakkerijen, onderdelen van extruders en filters gereinigd worden.



Nettoyage thermique d'échangeurs de chaleur

Afin de nettoyer les échangeurs thermiques, nous proposons de remplacer le nettoyage à haute pression, assorti d'un résultat médiocre, par un procédé de nettoyage thermique. Cette technique développée en interne fournit des résultats spectaculaires. Après le nettoyage, vos échangeurs sont comme neufs, ce qui en comparaison avec les techniques traditionnelles génère une énorme augmentation du rendement et une économie d'énergie.

L'utilisation d'une chaleur contrôlée en combinaison avec un faible niveau d'oxygène, réduit 1kg de contamination

à 50gr de poussière et permet un nettoyage en profondeur. La chaleur vient partout. Nous atteignons l'encrassement (partiellement) organique, même dans les endroits les plus difficiles d'accès. Après ce nettoyage thermique, les échangeurs sont presque propres à 100%, puisque les poussières résiduelles sont enlevées.

Le plus grand avantage: votre échangeur de chaleur offre à nouveau ses performances d'origine, après ce nettoyage. Concrètement, cela signifie un transfert de chaleur parfait, de longues durées de fonctionnement et aucun résidu mélangé à vos produits.

Le nettoyage est opéré en fonction des matériaux utilisés et de la contamination

présente, à des températures comprises entre 400 et 450°C. Aussi bien le réchauffement que le refroidissement sont régulés selon un programme strict afin de ne pas créer de tension sur le métal. Pour les aciers spéciaux tels que le Duplex, si la contamination le permet, nous pouvons également utiliser des températures plus basses. Dans ce cas, nous décomposons la contamination existante pour assurer une élimination grâce au nettoyage à haute pression.

En plus des échangeurs thermiques, cette technique est également utilisée pour nettoyer les outillages de suspension d'ateliers de peinture, des pièces d'extrusion et des filtres, entre autres.