

Ontdek Mourik

Infrastructuur

Industriële services

Catalyst handling

Industrie- en utiliteitsbouw

Milieutechniek

Projectontwikkeling



Dart Cleaning



Pigging van warmtewisselaars zorgt voor minder afvalwater

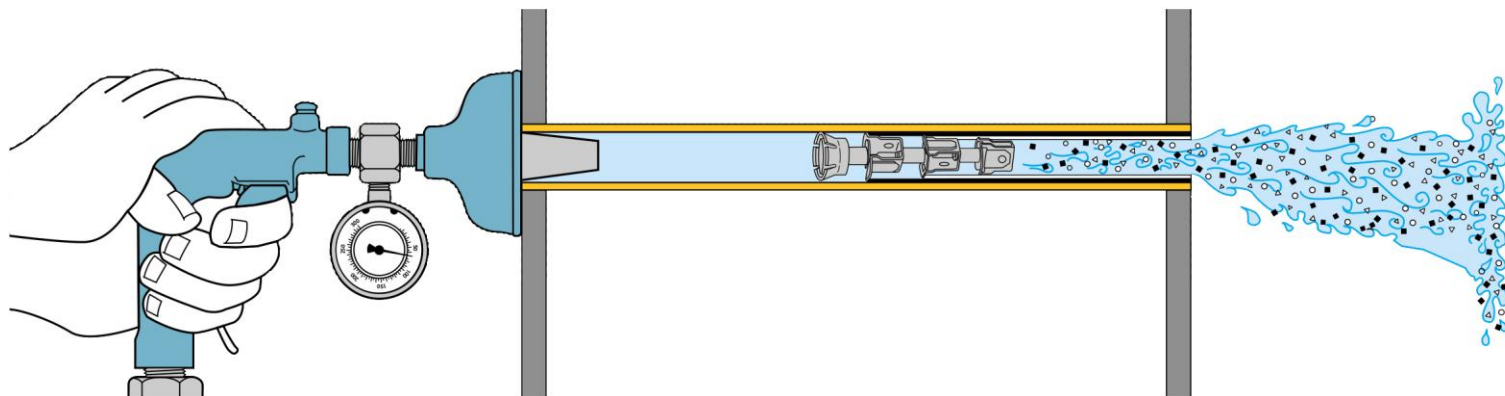
Reinigen van warmtewisselaars in de chemie en petrochemie gebeurt meestal met water onder hoge druk. Toch loont het de moeite ook andere methodes te overwegen. Mourik zette bij een aantal klanten een alternatieve techniek in, met veelbelovende resultaten.



Assortiment schrapers en borstels

Reinigen met hoge druk is over de jaren heen door de toegenomen drukken en debieten steeds krachtiger geworden. Tegelijkertijd hebben automatische reinigingstechnieken er voor gezorgd dat ook de veiligheid gegarandeerd kan worden, terwijl de snelheid en dus doorlooptijd geoptimaliseerd werd. Inherent aan het reinigen met hoge druk is de aanzienlijke hoeveelheid water die verbruikt wordt. De meeste HD-units hebben een debiet tot 240 liter per minuut, een afvalwaterstroom waar rekening mee gehouden moet worden.

Daarom blijft Mourik onderzoeken welke technieken ondersteunend aan of in sommige gevallen zelfs in plaats van de klassieke oplossingen kunnen ingezet worden. Ultrasoon reinigen ondersteunt bijvoorbeeld op meer en meer turnarounds de klassieke HD-reiniging, met vaak spectaculaire resultaten in waterbesparing.



Het piggen van tubes van warmtewisselaars met mechanische schrapers, voortgestuwd met lage druk water

Alternatief

Een andere alternatieve techniek die sinds 2014 door Mourik wordt toegepast is het piggen van warmtewisselaars met mechanische schrapers, voortgestuwd met water onder lage druk. Dit is een relatief eenvoudig toe te passen methode, waarbij de schrapers met de hand in elk pijpje worden geplaatst, waarna ze met een speciaal waterpistool door de warmtewisselaar heen gedreven worden. Er is een ruim assortiment schrapers en borstels verkrijgbaar voor verschillende diameters en types vervuiling.

Veiligheid

De pigging methode werkt handmatig. Omdat echter een relatief lage waterdruk van 40 bar wordt gebruikt, is het risico voor de gebruiker beperkt tegenover klassiek hogedrukwerk. Daarom zijn de eisen naar het afzetten van een gevarenszone veel lager. Ook kan de methode vrij makkelijk in-situ toegepast worden. Wel moet een voorziening getroffen worden om de pigs die aan de achterzijde uit de warmtewisselaar schieten veilig op te vangen. Dit kan eenvoudig door bijvoorbeeld een zeil te hangen, dat meteen ook het vrijgekomen residu opvangt.

Deze methode kan makkelijk in-situ toegepast worden

Besparing

De flow bij het piggen is veel kleiner dan bij hogedruk reinigen. Waar bij automatisch HD cleanen enkele honderden liter water per pijpje gebruikt worden, is dit in theorie bij piggen slechts het volume van het pijpje. In praktijk betekent dit vaak een reductie in waterverbruik van meer dan 90%.

Op een veilige manier kwaliteit leveren, onze omgeving beschermen, en samen maximale waarde creëren. Dat zit in ons DNA.

Mourik, imagine what's NEXT.

Voor meer informatie:

Mourik Services B.V.
Nieuwesluisweg 110
3197 KV Botlek-Rotterdam
T +31-10-296 54 00
E mserv@mourik.com

Contactgegevens:

Mylène van Dissel
Manager Business Development
T +31-6-301 847 71
E mvdissel@mourik.com

Infrastructuur >

Industriële services >

Catalyst handling >

Industrie- en utiliteitsbouw >

Milieutechniek >

Projectontwikkeling >