



Ultrasoon reinigen

50 JAAR ERVARING IN DE OLIE-, GAS-, PETROCHEMISCHE- EN VOEDINGSMIDDELENINDUSTRIE

Alten Industrial Cleaning is leider in het chemisch technisch reinigen en beschikt over een sterk team van specialisten die goed zijn toegerust.

Op basis van een labanalyse van de vervuiling, het object en de locatie, adviseren wij de vest passende cleaning methode.

Eén van deze methodes is ultrasoon reinigen in combinatie met chemie.



WAAROM ULTRASONIC CLEANING POWER?



Veiligheid



Sustainability



Kosten besparing



Water besparing



**Meest krachtige
reiniging**



**Transporteerbare
ultrasoon unit**



Interne afmetingen bassin: 3,1 x 1 x 1 m

VOORDELEN ULTRASOON REINIGEN

Ultrasoon reinigen is uniek in de manier van agiteren van het materiaal. De ultrasoon unit is gevuld met water voorzien van chemicaliën. Deze methodiek valt onder Chemisch Technisch Reinigen en hierbij zijn de SIR CTR voorschriften van toepassing. Bij Ultrasoon reinigen wordt gebruik gemaakt van hoogfrequente geluidsgolven, deze imploderen op de vervuiling

REINIGEN

Afhankelijk van de gekozen techniek gebruikt men bij het reinigen van een object 1 of meerdere van de volgende componenten:

- Tijd
- Vloeistof (met chemie)
- Temperatuur
- Agiteren

Het vinden van de juiste combinatie zorgt voor het gewenste resultaat op het gebied van veiligheid, milieu, kwaliteit en economie.

MOGELIJKHEDEN

Onze ultrasoon units zijn ontwikkeld voor het op locatie reinigen van:

- Warmtewisselaars, shell- en tubeside
- Afsluiters, kleppen en appendages
- Pompcomponenten
- Platen van platenwarmtewisselaars
- Vlamdovers
- Expansiedempers
- Steigercomponenten
- Demister-assemblages
- Filterelementen
- Pall- en Raschig-ringen

Voor maximale effectieve reiniging dient er tussen het object en ultrasoon element ruimte te zijn van >20 cm.

MAAKT MOEILIJK TOEGANKELIJKE GEBIEDEN SCHOON

De hoogfrequente geluidsgolven komen op plaatsen waar een reiniging door circulatie of hogedruk niet of nauwelijks mogelijk is.

VERBETERDE CAPACITEIT

Ultrasoon reinigen verhoogt het stroomvolume en de warmteoverdrachtssnelheid van de warmtewisselaar. Warmtewisselaars worden met ~95% van de ontwerp prestaties terug in gebruik genomen. Dit resulteert in een hoger rendement met een langere standtijd.

KORTERE DOORLOOPTIJD

De vorm en zijde van vervuiling is bij ultrasoon reiniging vrij, hierdoor is er vaak een kortere doorlooptijd om een object te reinigen dan bij andere methoden.

VEILIGE MANIER VAN CLEANING

Voor de reiniging hoeft men niet in de buurt te zijn en is men dus uit de line of fire voor mechanische, thermische en chemische gevaren. Het in- en uithijzen van de objecten vraagt om de juiste manier van werken en kan ook uit de line of fire plaatsvinden.

MINDER EMISSIES

De Ultrasoon is geïsoleerd en voorzien van automatisch sluitende deksels. voor uitschakeling vindt er indien de aanwezige stoffen dit vereisen, eerst een afzuiging plaats van de dampen onder de deksels naar een scrubber.

Water

Het water met reinigingsproduct wordt continu gefilterd om de grotere niet-opgeloste en niet-oplosbare delen af te vangen. Dit vergroot de standtijd en het oplossend vermogen van de reinigingsvloeistof.

Afval

Door continu skimmen van de drijfslaag wordt de olielaag direct gescheiden. Afhankelijk van de samenstelling kan deze hergebruikt of afgevoerd worden met een hoge energetische waarde bij verbranding.

LAGER VERBRUIK VAN GRONDSTOFFEN

Waternutverbruik is nog maar ~25% in vergelijking met hogedruk water reiniging.

Reinigingsproduct verbruik is lager door herhaalde inzet

Hergebruik reinigingsvloeistof door gebruik van een opslagtank.

REINHEIDSGRAAD

De reinigingsgraad wordt op voorhand bepaald op basis van vervuiling

Ultrasoon reinigen verlaagt de doorlooptijd in vergelijking met andere reinigingsmethodes.

De standtijd van het object daarentegen is door de hogere reinheidsgraad veel langer.



Interne afmetingen bassin: 10 x 2,5 x 2,3 m

Ultrasoon reinigen door Altena Industrial Cleaning

- Specialisten in chemisch technisch reinigen
- Geoptimaliseerd reinigingsproces
- Schoner resultaat
- Minimale milieubelasting
- Kortere doorlooptijd

HOE WIJ WERKEN

AFMETING

Altena Industrial Cleaning heeft diverse afmetingen van ultrasoon units in haar verhuurvloot.

- 3,1 x 1 x 1 m
- 4,6 x 2 x 1,5 m
- 10 x 2,5 x 2,3 m

DATA ANALYSE

Voor en tijdens de reiniging wordt met name bij pijpenbundels diverse parameters vastgelegd om bij herhaling of gelijkwaardige bundels tot een maximaal rendement te komen met een minimale verblijfstijd.

Wat wordt er bekeken:

- Soort vervuiling, veelal koolwaterstoffen
- Hoeveelheid vervuiling, totaal gewicht -/- ontwerp gewicht = vervuiling
- Oplossend vermogen in de vloeistof
- Concentratie vloeistof
- Benodigde temperatuur
- Benodigde verblijfstijd

Voor de bekende vervuilingen zijn de instellingen bekend, maar wordt dit toch telkens middels een checklist (opnieuw) bepaald.

MONTORING

Tijdens het reinigingsproces worden de volgende data gemonitord en geregistreerd:

- Verblijfstijd
- Temperatuur
- Dichtheid van de vloeistof
- Skimmed product
- Energieverbruik

VERWARMING

Het verwarmen vindt plaats door gebruik te maken van de ingebouwde elektrische verwarming spiralen of middels bypass gebruik te maken van een extern warmtewisselaar welke op het lokale stroomnet kan worden aangesloten.

LOGISTIEK

Een goede voorbereiding biedt de mogelijkheid tot verregaande besparingen in de kosten van reiniging en totale doorlooptijd.

Door de workflow van onder andere pijpenbundels vooraf goed vast te stellen en een goede samenwerking met operations, kan men maximaal rendement halen uit de ultrasoon unit.

Inzet van de ultrasoon unit kan op locatie of bij Altena Group op het terrein.

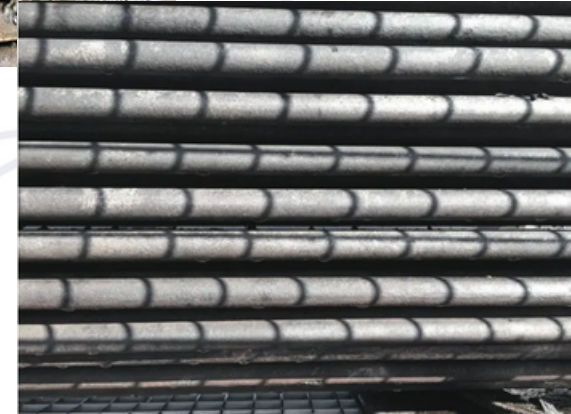
BEDIENING

Het bedienen van de units tot 6 meter kan met een juiste training van Altena Industrial Cleaning en minimaal SIR CTO door de opdrachtgever zelf worden uitgevoerd.

Voor de grotere units levert Altena Industrial Cleaning deskundige bediening.



VOOR ULTRASOON REINIGEN



NA ULTRASOON REINIGEN



Mobiele Ultrasoon unit



Meer informatie over wat Altena Industrial Cleaning voor u kan betekenen op het gebied van reinigen met Ultrasoon reinigen?

Bekijk onze website of neem contact op met een van onze specialisten.

Altena Group B.V.
Keurweg 10
Waalwijk 5145 NX
(+31) 0416 670 700
post@altena.com
www.altena.com

Altena Industrial Cleaning is onderdeel van Altena Group B.V.

EFFICIENCY FOR INSTALLATIONS