



Camera-inspectie van lassen in leidingen en procesapparatuur

Zowel in de voedingsmiddelenindustrie als in de farmaceutische industrie is de kwaliteit van leidingen en procesapparatuur van levensbelang. Om aan de vereiste kwaliteitsborging te voldoen, is ondermeer initiële controle van het laswerk noodzakelijk. Tecson Inspections is hiervoor uw aangewezen partner. Wij hebben al meer dan 15 jaar ervaring met camera-inspectie van las-kwaliteit in de farmaceutische industrie, terwijl ook onze inspecties in de voedingsmiddelen-industrie al een aantal jaren sterk toenemen.

Lascontrole in de farmaceutische industrie

In de farmaceutische industrie wordt de ASME BPE standaard algemeen gezien als de belangrijkste norm voor het ontwerp en de bouw van RVS procesinstallaties. Deze norm schrijft een minimum van 20% visuele controle van de interne laskwaliteit voor. Tecson heeft deze vorm van kwaliteitswaarborging in de BeNeLux geïntroduceerd en mag dan ook gezien worden als grondlegger van deze methodiek binnen de farmaceutische industrie.

Lascontrole in de voedingsmiddelenindustrie

In de voedingsmiddelenindustrie wordt lascontrole steeds belangrijker in verband met de algehele productkwaliteits-eisen, productaansprakelijkheid, HACCP en EHEDG richtlijnen. Deze eisen maken de beheersing van het volledige productieproces noodzakelijk.

In de Verenigde Staten gebruikt men reeds jaren de AWS D18.1 & D18.2 norm, die omschrijft waar leidingwerk in de voedingsmiddelen- en zuivelindustrie lastechnisch aan moet voldoen. Binnen Europa zal de nieuwe EHEDG doc.35 deze taak langzaam gaan overnemen.





BEKIJKEN of FOCUSSEN

Efficiency met het oog op hygiëne-eisen

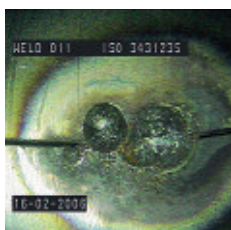
Waarom is inwendige controle van laswerk noodzakelijk? U kiest hiervoor om te voorkomen dat in een later stadium problemen ontstaan met betrekking tot reiniging en steriliseerbaarheid, of drainage van de gehele procesinstallatie. Video-inspectie met behulp van moderne camerasystemen is veilig, productief en in lijn met de geldende normen! Röntgenonderzoek in plaats van camera-inspectie is nagenoeg zinloos. Ten eerste vanwege de dunne wanddiktes van de RVS-leidingen en ten tweede omdat röntgenbeelden meer zeggen over de sterkte van de las en minder over de 'hygiënische' eigenschappen.

Ook bij Orbitaal lassen

Ondanks de introductie van orbitaal lasautomaten, lasprocedures en certificaten is de las kwaliteit praktisch niet reproduceerbaar. Juist bij orbitaalautomaten mogen de omstandigheden niet variëren want dan is kwaliteit juist niet te waarborgen.

In alle gevallen geldt: de kwaliteit van de installatie wordt bepaald door de zwakste schakel. De volgende factoren zijn van invloed op de kwaliteit van de lassen en dus van de gehele installatie:

- Heat nummer variatie van het materiaal
- Maattolerantie verschillen en reinheid
- Positie en uitlijning wolframelektrode en machine
- Parameters en onderhoudsstaat van de lasmachine
- Intern formeren tijdens (hecht) lassen
- Kwaliteit en type formeergas
- Kwalificaties van de lasser



'Waar kan camera-inspectie worden ingezet?

Camera-inspectie kan o.a. worden ingezet bij de kwaliteitsborging van de volgende systemen:

- Procesleidingen en apparatuur
- 'Schoon' watersystemen
- CIP/SIP systemen en WDI/WFI systemen
- Gassystemen

Tecson beschikt over een groot arsenaal aan camera-inspectie systemen, van miniatuur video-endoscopen met een diameter vanaf 4 mm tot 8 mm en lengtes tot ruim 9 meter en duwcamera's met een diameter vanaf 12 mm tot 250 mm en lengtes tot 150 meter.

Hoe garandeert Tecson optimale kwaliteit?

Tecson Inspections heeft geschoolde en ervaren inspecteurs die niet alleen de lassen in beeld brengen maar ook gecertificeerd zijn om de lassen te beoordelen.

De lasinspecteurs beschikken over de certificaten IWT, IWI, VT2 en/of VTW2. Hun scherpe focus op kwaliteit maakt een groot verschil! Naast vakmensen met passie beschikt Tecson over eigen ontwikkelde software om lasinspecties digitaal te rapporteren. De opdrachtgever kan met één druk op de knop alle goed- en afgekeurde lassen zelf bekijken inclusief de bijbehorende digitale video. Gedurende de montage kan met één druk op de knop een overzichtelijke rapportlijst voor de installateur worden gegenereerd.

Meer weten en zien?

In een persoonlijke presentatie zullen wij onze multidisciplinaire aanpak van projecten graag nader toelichten en met voorbeelden onderbouwen. Ontdek de meerwaarde van onze gedreven vakmensen en hun inzet voor uw project. Bel 0168 - 35 77 40 voor het maken van een afspraak.

