

## Lean Six Sigma voor het oplossen van corrosieproblemen

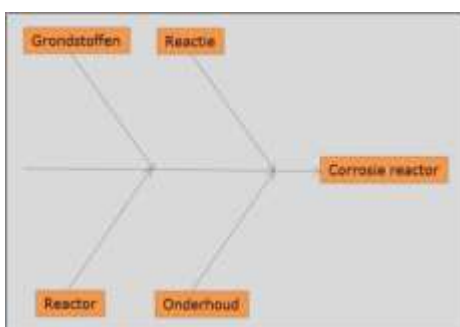


### Gissen is missen

**Corrosie is een terugkerend probleem in de industrie dat vaak zodra het wordt ontdekt, zo snel mogelijk moet worden opgelost. Omdat meestal de tijd en de kennis ontbreekt om de aard en de oorzaak van het corrosiemechanisme te bepalen, zijn de meeste maatregelen slechts gebaseerd op veronderstellingen. Dit leidt maar zelden tot een definitieve oplossing, waardoor het probleem vanzelf weer terugkeert. Lean Six Sigma kan helpen de ware oorzaak te bepalen en definitief met corrosie af te rekenen. Een voorbeeld...**

Bij een organisatie in specialistische chemicaliën is er grote vraag naar het achterhalen van de oorzaak van een steeds kortere doorlooptijd van de vervanging van hun reactor. De eerste reactor heeft twintig jaar naar behoren gefunctioneerd, echter bij de tweede reactor kwam de corrosie al na tien jaar terug. De reactor is gemaakt van koolstofstaal met 8 mm corrosietoeslag. Deze materiaalkeuze is gemaakt, omdat indien de reactor van corrosie bestendig materiaal gemaakt zou worden, dit het tienvoudige van de huidige prijs tot gevolg zou hebben.

De organisatie is gecertificeerd volgens Six Sigma en intern bekend met de methode. Echter ontbreekt het aan tijd om intern een Lean Six Sigma traject op te zetten. De doelstelling is om samen met de Corrosie Control Alliantie een plan van aanpak op te zetten om te bekijken hoe ze de corrosie kunnen beperken en wanneer ze kunnen verwachten wanneer de vervanging van de volgende reactor zal gaan plaatsvinden. De doelstelling is niet om de corrosie tot het nulpunt te brengen.



Het Lean Six Sigma traject wordt gestart met klantgesprekken. Na analyse van de processen van de klant worden de factoren bepaald. Met deze factoren wordt een fishbone gemaakt, waarmee de klant meer inzicht krijgt in de mogelijke oorzaken. De kennis en ervaring van de verschillende kennisdragers worden verzameld, gewogen en verder uitgewerkt. De methode werkt alleen wanneer alle kennisdragers meewerken om alle invloeden aan het begin van het traject te identificeren. Door deze invloeden te meten, wordt uitgesloten dat de beheersmaatregel van een onjuiste invloed wordt genomen.

KH Engineering zal in het komende CCTA seminar op 27 november 2013 kennis gaan delen inzake deze methode, waarop corrosie "systemen" geanalyseerd kunnen worden. Naar onze mening wordt er in de praktijk een oplossing vaak (te) snel toegepast. Het is beter om alle of zoveel als mogelijke oplossingen te inventariseren en even langer stil te staan bij het corrosie "systeem en actoren" om alle mogelijke factoren en scenario's te beoordelen.

Vanuit de praktijk zal KH Engineering demonstreren hoe systematisch dit benaderd kan worden om uiteindelijk de meest "gewenste" oplossing met argumenten te kunnen kiezen. Wij zullen daarbij de onderliggende methode gebaseerd op Lean 6 Sigma principes met de aanwezigen in praktijk brengen om elkaars inzicht te verruimen. Dit doen we aan de hand van Projectpraktijkvoorbeelden en een korte theoretische grondslag. Zo leren we van en met elkaar en vermijden we "Gissen is Missen".