

Deze eendaagse module maakt deel uit van de cursusreeks voor onderhoudsengineers en operators:

Multidisciplinair Maintenance Technician Basischemie

Het integraal, procesmatig denken en handelen staat centraal in deze modulaire cursusreeks, waarbij de chemische werkpraktijk het uitgangspunt vormt.

Hoewel de elektrische apparatuur en instrumentatie worden beschouwd als het exclusieve werkgebied van de E & I technicus, is het voor de Multidisciplinaire Maintenance Technician van groot belang bekend te zijn met het functioneren van electrotechnische apparatuur en voorzieningen. Naast procestechnische en mechanische factoren, mag immers ook de electrotechnische installatie geen al te grote geheimen bieden bij het beoordelen en evalueren van een verstoring, onderhoud en (proces)veiligheid.

Het programma van deze module is daarom primair gericht op het begrijpen van de praktische principes, de werking en de veiligheidsaspecten van de electrotechnische apparaten, installaties, instrumenten en regelingen.

Programma overzicht

- Voedingsleidingen, scheiders en schakelaars; beveiligingen in relatie tot inschakelen.
- Beveiliging tegen aanrakingsgevaar (PELV Protective Extra Low Voltage)
- Beveiligen van voedingsleidingen, hoofd- en stuurstroomketens, transformatoren en diverse overstroombeveiligingen.
- Beveiliging tegen disfunctioneren ten gevolge van aardfouten, spanningsonderbreking en onderbreking van de stroomketen.
- Veilige afschakeling ten behoeve van onderhoud procesequipment.
- Risicobeperkende maatregelen bij storingen. Snel handelen en in de juiste volgorde.
- Bedieningsinterface en besturingstoestellen op de machine.
- Schakelmaterieel
- Elektrische leidingen en installatiemethoden
- Electromotoren en bijbehorende uitrusting
- Markeringen, waarschuwingstekens en referentieaanduiding
- Technische documentatie, metingen en beproevingen
- Elektrische veiligheid van machines
- Risico's van het werken in een omgeving van poeders, korrels en granulaten bij opslag, overstort, transport en bewerking. Open en gesloten systemen en procesvoering.
- Instrumentatie voor meten en regelen van o.a. druk, temperatuur, niveau, flow, gewicht; werkingsprincipes; afstellen, testen, calibratie; troubleshooting