

Uw eigen werkpraktijk als basis voor competentieverbetering

Thema uitbreiding taken productiepersoneel, In-company cursus

Productieverstoringen krijgen vaak een chronisch karakter omdat men door **gebrek aan tijd, kennis en ervaring** nooit de ware oorzaak boven water heeft kunnen krijgen. Daarbij komt dat een groot deel van deze problemen wordt veroorzaakt door de medewerkers zelf. Niet opzettelijk, maar veelal omdat men zich gewoonweg niet bewust is van wat de gevolgen zijn van bepaalde modificaties en handelingen op het gebied van operations, onderhoud en engineering.

Als direct gevolg daarvan ontstaan bijvoorbeeld ongewenste reacties in het proces met stilstand en kwaliteitsproblemen als gevolg, neemt de standtijd van equipment af en nemen de kosten van onderhoud en procesvoering toe.

Toch valt die ontwikkeling redelijk gemakkelijk om te buigen van verlies naar winst door de medewerkers **doelgericht** in te leiden in de variabelen die uw productieproces kunnen verstoren, waardoor dat gebeurt en wat je eraan kunt doen.

Geld- en tijdbesparend opleidingsconcept

Dit doen we aan de hand van een uniek opleidingsconcept. Normaliter kost opleiden veel geld en tijd. Maar door ons kennisprogramma nauwgezet te synchroniseren met uw productieproces, wordt een mix samengesteld van korte, specialistische modules die expliciet relevant zijn voor uw proces of voor een (chronisch) probleem daarin. Daarmee wordt redundantie voorkomen en wordt vervolgens ook nog eens de inhoud afgestemd op het kennisniveau én de tijd die voor opleiding kan worden vrijgemaakt. Bijvoorbeeld één dag voor operators en twee voor TD en engineering.

Het grote voordeel van deze aanpak is dat de medewerkers hun eigen processen optimaal leren kennen en beter dan wie ook in staat zijn problemen daarin op te lossen, of te beoordelen wat de gevolgen zijn van bepaalde modificaties. Centraal staat uw eigen werkpraktijk. Dat wil zeggen dat ook een be-

paald (**chronisch**) probleem als casus kan dienen voor de training en zo niet alleen competenties worden verbeterd, maar gelijktijdig ook oplossingsrichtingen worden aangereikt voor een probleem dat wellicht al jaren bestaat. Zoals bij volgende casus het geval was:

Uitbreiding onderhoudstaken productiepersoneel

Een bedrijf dat zich bezighoudt met de productie van **chemische, korrelvormige grondstoffen** heeft in een poging om de Technische Dienst te ontlasten besloten meer onderhoudstaken te bedelen aan het productiepersoneel. In het kader van *eerstelijns onderhoud* worden door de operators eenvoudige (onderhouds) werkzaamheden uitgevoerd en storingen verholpen aan de procesinstallatie w.o.: pompen, filters en pneumatische apparatuur, vervangen van initiatoren en afsluiters, omstellen van machines etc. Alle goede bedoelingen en inzet ten spijt, gaat het toch niet helemaal naar wens. Op een aantal gebieden schiet men tekort aan kennis en inzicht. Dat resulteert onder andere in het falen van voedingswaterpompen als gevolg van een verkeerde olie, onzorgvuldigheden bij montage waardoor hemelwaterlekage in isolatiematerialen en oververhitting van de demiwaterketel als gevolg van de montage van een verkeerd verenpakket in de actuator. De communicatie over storingbehandeling verloopt (mede door ploegwisseling) ook niet optimaal, waardoor sommige fouten niet tijdig worden opgemerkt (of verzwegen). Technotrans wordt ingeschakeld om: 1. te onderzoeken waardoor fouten worden gemaakt en soms niet gemeld 2. aan welke kennis behoefte is 3. hoe de communicatie/ samenwerking tussen de shifts en de TD + reliability engineers kan worden verbeterd en 4. de bevindingen te verpakken in een training waarmee het gebrek aan kennis en inzicht op zowel technisch als communicatief en organisatorisch vlak kan worden gecompenseerd. Op basis van interne interviews wordt een **driedaagse** cursus samengesteld bestaande uit een mix van de **blauw** gemarkeerde cursusprogramma's op de volgende pagina.

Uw eigen werkpraktijk als basis voor competentieverbetering

Thema uitbreiding taken productiepersoneel, In-company cursus

Door in elk van de drie kolommen aan te geven welke componenten of modules kritisch zijn in uw proces, stelt u vast welke basiskennis of competentie noodzakelijk is voor het begrijpen van het productieproces en het kunnen oplossen van verstoringen daarin. Technotrans verwerkt deze **mix** van beschikbare "cursusonderwerpen" (of onderdelen daaruit) in een cursusprogramma op basis van **uw procescondities en beschikbare tijd**.

Modulen Unit operations

Vaste stoffen

- Agglomereren (granuleren, pelletiseren, fluidiseren)
 - Band, schroeftransport**
 - Compressie, tableteren
 - Coaten
 - Drogen
 - Extruderen
 - Malen, breken, zeven**
 - Mechanisch transport
 - Mengen**
 - Ontstopping**
 - Pneumatisch transport
 - Stortgoed karakterisering
 - Stromingsgedrag**
 - Verpakken
 - Koeling/Warmteoverdracht
 - Wegen en doseren
- 0.....(*)

Vloeistoffen, slurries, gassen

- (Afval)waterbehandeling
 - Compressie
 - Demineralisatie
 - Distillatie en absorptie
 - Doseren, vullen
 - Filtratie, omgekeerde osmose**
 - Massa overdracht
 - Mengen en roeren
 - Polymeriseren
 - Scheiding gas-vloeistof
 - Thermodynamische processen**
 - Transport
 - Verhitten, stoom, condensatie**
 - Opslag
- 0.....(*)

Modulen Equipment

- Afsluiters
 - Cyclonen
 - Compressoren
 - Expanders
 - Gas – en stoomturbines
 - Hydrauliek
 - Leidingen en appendages**
 - Mechanical seals
 - Meet en regeltechniek
 - Mixers, roerwerken
 - Pompen: verdringer, centrifugaal**
 - Silo's ontwerp en gebruik**
 - Stoom en condensaattechniek
 - Uitdraagapparatuur**
 - Warmtewisselaars
 - WKK, vergisting
- 0.....(*)

Modulen Beheersen van:

- Arbeidsveiligheid
 - Communicatieve vaardigheden**
 - Corrosiepreventie
 - Explosieveiligheid (ATEX)
 - Geurhinder/ emissie
 - HAZOP/ LOPA
 - Hygiëne
 - Kosten
 - Machinerichtlijn (CE)
 - Materiaalkeuze (metalen)
 - Procesveiligheid**
 - Projecten
 - Richtlijn drukapparatuur**
 - Stof (ontstopping, afzuiging)
 - Systematische storinganalyse**
- Welke stoffen verdragen elkaar wel en welke niet en waarom**
(*)

(*) zelf gekozen onderwerp

Voor het complete opleidingsprogramma: www.technotrans.nl