

## Kursplan:

# Förebyggande underhåll och inspektionsteknik för mekanisk utrustning

### Målgrupp

Kursen vänder sig till mekaniker, mekaniska inspektörer, arbetsledare samt underhållsingenjörer.

### Intyg

Efter genomförd utbildning får du ett kursintyg. För att få kursintyget måste du ha deltagit vid samtliga kursmoment.

### Pedagogik & genomförande

Utbildningen genomförs som en tre dagar lång klassrumsutbildning. Vi varvar föreläsningar med diskussioner, grupparbeten och praktiska övningar. Material och uppgifter finns tillgängligt på vår digitala lärportal. Där har du möjlighet att förbereda dig innan du kommer till lektionen samt ta del av materialet efteråt för fördjupande studier, allt för att du ska kunna ta ansvar för ditt eget lärande så att det blir så bra och personligt som möjligt.

## Innehåll

### Inledning

- Så uppnås en hög driftsäkerhet
- Underhållets arbetscykel
- Anläggningseffektivitet
- Grundläggande principer
- Skillnaden mellan inspektioner och tillståndskontroller
- Noll fel – en vision?
- Operatörens roll i det förebyggande underhållet
- En översikt av enkla metoder för inspektioner
- Metoder för spricksökning och tjockleksmätning

### Instrument och hjälpmedel för visuella inspektioner

- Vilka fel kan man upptäcka?
- Från stroboskop till höghastighetsvideo
- Optiska hjälpmedel

## Syfte

Utbildningen syftar till att skapa förståelse för teknik och mätmetoder inom förebyggande underhåll på mekaniska utrustningar. Vidare kommer utbildningen att ge förståelse för förutsättningarna för tillståndskontroll och dess tillämpning på olika mekaniska utrustningar.

## Mål

- Kunna arbeta med regelbundna inspektioner och tillståndskontroller som en självklar del av det förebyggande underhållet
- Kunna fungera som produktionspersonalens tekniska expert, delta i förbättringsarbetet och göra orsaksanalyser
- Kunna avgöra vilken metod för inspektion och tillståndskontroll som är tillämpbar och mest kostnadseffektiv, och då kunna ta hänsyn till:
  - Vilka mätmetoder som finns
  - Hur mätmetoderna fungerar
  - Vad du själv kan upptäcka om du ska genomföra mätningen

### Temperaturkontroller

- Vad indikerar temperaturförändringar?
- Från temperaturrejp till termovision

### Vibrationsmätning/vibrationsanalys

- Beskrivning av metodik
- Vad kan man mäta/upptäcka?
- Lagerkontroller och övervakning med stötpulsmetoden

### Vidare tar utbildningen upp:

- Förbättringsarbete
- Ska man mäta själv eller köpa mättjänster?
- Är det lönsamt att bekämpa småfel och störningar?
- Handlingsplan för införande av ett väl fungerande FU