



Underhållstekniker – 14 dagar

Underhåll och driftsäkerhet blir allt viktigare i framtidens ökade krav på flexibilitet och hållbarhet samt för att klara konkurrensen i en alltmer globaliserad värld. En effektiv underhållsverksamhet är nyckeln till framgång och det mest ekonomiska underhållet är det som utförs i rätt tid och på rätt sätt. Enkelt i teorin, svårare i praktiken. Därför kan vår underhållsteknikerutbildning vara en av era bästa investeringar.

NERCIA

Block 1 – Underhåll, driftsäkerhet, teamutveckling och coaching

För att lyfta alla deltagare till samma nivå går vi först igenom grunderna inom underhåll och driftsäkerhet samt anläggningseffektivitet. En effektiv underhållsverksamhet är grunden för företagets långsiktiga konkurrenskraft och överlevnad i en alltmer globaliserad värld.

- Förlustkategorier
- Slöserier
- Vad är viktigt för att lyckas med stoppuppföljningssystem

Block 2 – Förebyggande underhåll och inspektionsteknik, 2 dagar

Vi går igenom hur en utrustnings verkliga behov av förebyggandeunderhåll kartläggs, standardiseras och registreras i ett underhållssystem. Under detta block så behandlas också alla de faktorer som måste falla på plats för att lyckas med sitt förebyggandeunderhåll i form av:

- När du kan använda de olika formerna av FU-metoder
- Hur du säkerställa att varje FU aktivitet utförs på rätt sätt och i rätt tid

- Hur hantera mätvärden på ett systematiskt sätt
- Hur får du FU-upplägget till ett levande dokument som ständigt speglar underhållsorganisationens nuvarande erfarenhet

Block 3 – El teknik, 2 dagar

Deltagaren får kunskap om grundläggande begrepp och enklare formler som t ex. ohms lag, seriekoppling, Parallellkoppling samt kunna utföra enklare mätningar och kopplingar. Deltagaren kommer också få grundläggande kännedom om PLC, automation och olika komponenter.

- Ohms lag
- Seriekoppling
- Parallellkoppling
- Mätövningar
- Effekt
- 3-fas
- Y-D kopplingar
- PLC grund
- Automation grund
- Komponent kännedom

Block 4 – Smörj- och Rullningslagerteknik, 2 dagar

I det här blocket ger vi dig en grundläggande introduktion i ämnet smörj- och rullningslagerteknik. Rätt val av smörjmedel och korrekt hantering av rullningslager är en förutsättning för avbrottsfri produktion.

- Smörjning
- Rullager
- Kullager
- Kulskruvar
- Linjärstyrningar
- Maskinspindlar

Block 5 – Pneumatik och hydraulik, 3 dagar

Målet med utbildningen är att utveckla kunskaperna i pneumatik, där fokus ligger på att få insikt i pneumatiska systemets uppbyggnad, läsa pneumatiska scheman och göra enklare kopplingar samt utföra service och underhåll samt enklare felsökning.

Pneumatik

- Grundbegrepp
- Produktion av tryckluft
- Luftkvalité
- Schemasymboler enligt ISO 1219:1

- Grundläggande ventiler
- Schemasymboler och systemuppbyggnad
- Arbetselement
- Vakuumenteknik
- Reglering av hastighet hos arbetselement
- Schemaläsning
- Enklare felsökning
- Praktiska laborationer
- Ritning av system
- Uppkoppling och provkörning av olika system

Hydraulik grund

- Fokus och syfte
- Riskfaktorer vid arbete med hydraulik
- Driftsäkerhet i hydraulsystem
- Uppbyggnaden av enklare typer av hydraulsystem
- Ger förmåga att utföra enklare kontroller och justeringar

Teori

- Hydraulik grunder
- Storheter och enheter
- System uppbyggnad
- Hydraul scheman och symboler
- Säkerhet och risker vid arbete med hydraulsystem
- Ledningskomponenter

Praktik

- Ritning av schema i simuleringsprogram
- Uppkoppling av system enligt schema
- Kontroll och justering av maxtryck med säkerhetsventil
- Begränsning av flöde och hastighet
- Begränsning av tryck och kraft

Block 6 – Maskin ritningsläsning, 1 dag

Här får du grundläggande kunskaper om hur du läser en ritning och tolkar informationen på den. Du får också kännedom om i vilka standarder du kan söka mer information.

- Vad är en ritning?
- Standarder, generellt, SIS
- Blanketter och format
- Ritningshuvudet
- Linjetyper, introduktion
- Vyer, vyplaceringsmetoder
- Måttsättning, grunder
- Snitt
- Mått och toleranser
- Hur saker kan ritas, förenklade ritsätt
- Form och läge, introduktion
- Ytstruktur, introduktion

Block 7 – Reservdelsberedning, ABC klassificering och objektstruktur, 1 dag

Vi går igenom varje underhållsorganisations ständiga utmaning att minimera olika former av väntan när underhållet ska utföras. I detta block så går vi igenom hur vi hittar med objektstruktur och prioriterar med ABC klassade utrustningar, samt vad som är viktigt att tänka på när man ska:

- Reservdelsbereda
- Bereda Specialverktyg
- Arkivera teknisk dokumentation
- Klassa utrustningen första gången till A, B eller C

Block 8 – Logisk felsökning, eskalerad felsökning och rotorsaksanalys – RCA, 2 dagar

Vi går igenom hur vi på olika sätt ringar in orsaken till problem. I detta block så går vi igenom i vilka tillfällen och hur du utför:

- Analytisk felsökning
- Eskalerad felsökning
- Rotorsaksanalys