

Logisk felsökningsmetodik

Produktionsutrustningarna blir alltmer komplexa och därigenom kommer felsökningstiderna att öka, samtidigt ställs det höga krav på hög tillgänglighet. Att förstå rotorsaken till störningar och haverier är en förutsättning för att kunna fatta rätt beslut, utföra rätt åtgärder och undvika återkommande fel. Genom att arbeta med logisk felsökning går det även snabbare att återställa utrustningarna till krävd funktion.

Syfte:

Att öka kunskapen och insikten om att kunna utnyttja de färdigheter de har om utrustningen för att snabbt och genomtänkt åtgärda fel genom logisk felsökning. De ska veta hur ett elschema läses, hur det är uppbyggt och känna till hur de hittar i det. Deltagarna får även goda kunskaper om logiken i felsökning.

Innehåll:

- Grundkunskaper:
 - Maskinen och dess funktion (el-scheman och ritningar)
 - Olika typer av givare, sändare och mottagare samt frekvensomriktare
 - PLC in- och utgångar
 - Elmotorer och styrning av dessa
- El-schema:
 - Hur läser jag ett El-schema (hämtat ur verksamheten), hur är det uppbyggt och hur hittar jag i det?
- Felsökningsmetodik - Att snabbt hitta felet och åtgärda problemet:
 - Felsökningsmetodik, t.ex. halveringsmetoden eller steg för steg-metoden
 - PLC in och utgångar (styrsystem)
- Praktiska övningar på metodisk felsökning (felsökningstränare) - Feltyper: apparatfel och kabelfel
- Underhållsteknik:
 - Förebyggande underhåll och avhjälpande underhåll
- Dokumentation:
 - Maskinfunktion och blockschema över ingående delar i maskinen
 - Diagram som beskriver hur maskinen fungerar under drift, hur styrsystemet styr maskinen, programlista som beskriver det styrprogram som finns i styrsystemet och schema för den externa kopplingar
 - Korsreferenslista som beskriver hur de olika elementen i programmet hänger ihop
 - Apparatförteckning som anger vad de olika apparaterna är placerade och vad de heter
 - Skötselöreskrifter som beskriver hur maskinen ska skötas och underhållas

Utbildningsresultat:

Efter utförd utbildning har deltagarna fått fördjupad kunskap och insikt om logisk felsökningsmetodik.

Målgrupp:

Ingenjörer, tekniker och operativ personal.

Omfattning:

Introduktion: 1 dag företagsförlagd utbildning. **Utökad:** 3 dagar företagsförlagd utbildning med fördjupad teori och praktiska moment.

