

Fagprøve Dokumentasjon

for Robert Andresen

Tidsplanleggingen:

Planlagt tid:

Mandag 18.06.07	• Planleggingsdel: 08:30 til 12:30 • OFM programmering ○ DEK: 12:30 til 13:00 ○ Offline: 13:00 til 13:30 ○ Online: 13:30 til 14:30 ○ GSM: 14:30 til 15:00
Tirsdag 19.06.07	• OFM omlegging: 07:00 til 09:00 • OFM kjøring: 09:00 til 10:00 • Håndmontering / Bølgelodding: 10:00 til 10:45 • Kontroll og håndlodding: 10:45 til 11:40 • Dokumentasjonsdel: 12:00 til 15:00
Onsdag 20.06.07	• Samtale

Utført tid:

Mandag 18.06.07	• Planleggingsdel: 08:30 til 12:30 • OFM programmering ○ Offline: 12:30 til 13:00 ○ Online: 13:00 til 13:30 ○ DEK: 13:30 til 14:30
Tirsdag 19.06.07	• OFM programmering ○ GSM: 07:00 til 07:10 • OFM omlegging: 07:00 til 09:00 • OFM kjøring: 09:00 til 11:30 • Håndmontering / Bølgelodding: 12:00 til 12:40 • Kontroll og håndlodding: 12:40 til 15:00
Onsdag 20.06.07	• Dokumentasjonsdel: 07:00 til 11:00 • Samtale: 11:00 til ?

Avvik:

- **Jeg byttet om rekkefølgen på Dek og HSP programmering.**
Ingen spesiell grunn for dette.
- **DEK programmet tok lengre tid enn antatt.**
Hadde vanskeligheter med å finne siktemerker. Først pga. videomodellen som måtte justeres. Den blir sjeldent justert. Panelene er også laget med HAL prosess (Hot Air Leveling). Noe som gjør at siktemerkene kan få en liten kul og dermed reflektere lyset feil. Det gjør at maskinen har vanskeligheter med å finne siktemerkene. Etter jeg ble ferdig måtte siktemerkene på over halvparten av panelene files ned under kjøring av produktet.

- **GSM programmering ble utsatt til neste dag, men tok 20 minutter mindre enn antatt.**

Grunnen til at det ble utsatt en dag var pga. DEK problemene dagen før. Tok også kortere tid å programmere en planlagt da det eventuelle problemet skrevet i planleggingsdelen ikke oppstod.

- **Selve OFM kjøringen tok lengre tid.**

To problemer gjorde at dette tok lengre tid. Den ene var at GSM komponentene ble plassert på skrått over panelet. Dette oppstod fordi at kortet ikke var teachet. Noe jeg gjorde under programmeringen, men er ikke sikkert det ble lagret. Feilen ble løst ved å teache det igjen.

Andre feilen var reflow-ovnen hvor kjedet hengte seg opp. Dette skyldes dårlig service og vedlikehold på maskinen. Benyttet meg av ovnen på den andre maskinlinjen.

En SOT23 og en lysdiode var feil vei etter første kjørte kort. Dette skyldes at orienteringen ikke er oppdatert i koordinatfilen på serveren.

- **Kontroll og håndlodding tok lengre tid.**

Jeg hadde planlagt å kontrollodde maks to kort fra panelet. Men ettersom det ikke ble avtalt hvor mange kort jeg skulle gjøre ferdig, valgte jeg å ta hele panelet.

Det var flere overloddinger enn antatt. Dette kan kanskje forminskes ved å bruke skumfluss i stedet for spray.

En del slagg kom også med på loddingene.

Konklusjon

Denne dokumentasjonsdelen er skrevet på ca. en time. Dvs. at jeg er en time over planlagt tid. Noe som jeg anser som akseptabelt. Slik tidsplanlegging blir sjelden gjort og ikke av oss i produksjonen. Tilbudene som kunden får er regnet ut fra antall komponenter og prosesser etter en gjennomsnittstid. Dette er data jeg ikke har tilgang på da det er teknikerne i administrasjonen som gjør dette.

Til tross for at jeg ikke har opplevd problemer som justering av videomodellen på DEK-en, komponenter som blir plassert på skrått bortover panelet på GSM og kjedet på reflow-ovnen henger seg opp, under den tiden jeg har jobbet som lærling, er jeg fornøyd med hvordan prøven gikk.

Jeg laget et ferdig produkt som jeg selv er fornøyd med uten store tidsavvik.