

HALT – Accelereret levetidstest

HALT (Highly Accelerated Life Testing) er en progressiv metode til at forbedre pålideligheden og kvaliteten af elektroniske og mekaniske produkter. Testmetoden kan reducere fejlratet samt omkostninger forbundet med produktets garantibetingelser.

Hvad er HALT?

HALT er en testmetode, der benytter accelereret mekanisk og termisk påvirkning for at finde fejl i et produkt meget hurtigt.

HALT gør det muligt at identificere og eliminere svagheder i et mekanisk eller elektronisk produkt før det bliver produceret i store mængder og solgt.

HALT-testen udføres i et særligt HALT-kammer, som skaber et unikt miljø ved at kombinere multiaksiale bredbåndsvibrationer med meget hurtige temperaturskift. Disse påvirkninger fremprovokerer fejl og defekter, som det ville tage meget længere tid at finde med klassiske miljøtests.

HALT kan ikke erstatte traditionel verifikationstests, men HALT giver mulighed for at udvikle stærkere og mere pålidelige produkter.

HALT vs. klassiske tests

Traditionelle testmetoder har til formål at verificere at produkter, komponenter og fremstillingsprocesser lever op til en række foruddefinerede krav. Traditionelle testmetoder hjælper os ikke til at identificere eller forstå, hvor svaghederne i produktet faktisk ligger, hvis de rækker udover de forudbestemte krav defineret i produktspecifikationen.

Traditionelle testmetoder udsætter produktet for et forholdsvis lavt niveau af påvirkninger over en længere periode med det formål for øje, at ingen svagheder bør vise sig. HALT-metodens tilgang er den modsatte. Med en HALT-test er formålet at finde så mange svagheder som muligt indenfor et tidsrum, der er så kort som muligt, så udviklingsingeniøren kan forbedre designet.

En typisk HALT-test

Vi tilbyder HALT-test-ydelser på dags-basis. En typisk HALT-test tager 2-4 dage afhængig af produktet, hvilke svagheder det har og hvilke behov, vores kunde har. Der findes ingen rigide krav eller procedurer for, hvordan en HALT-test skal udføres, men hver test tilpasses i stedet til produktet og kundens behov.

Mere om vores HALT-kammer

I vores testlaboratorium i Struer har vi et moderne HALT-kammer, som vi har købt af den førende producent på markedet, Qualmark.

Vores HALT-kammer opererer med temperaturer mellem -100 og +200 °C, en transitions hastighed på 70 til 100 °C per minut og bredbåndsvibrationsniveauer op til 70 g_{RMS}. Vibrationspladen måler 90*90 cm, og det kan håndtere et testprodukt på maksimum 200 kg.



HALT er en metode til forbedring af produktkvalitet og til reducere fejlratet såvel som garantiomkostninger



Vi har et moderne HALT-kammer i vores hovedkontor i Struer



Med HALT kan du identificere, analysere og eliminere svagheder i dit produkt inden produktion og salg

KOM OG FÅ EN INTRODUKTION TIL HALT

Vi tilbyder introduktionsdage i vores testlaboratorium i Struer, hvor du kan lære mere om HALT-test. Kontakt os og book en tid.

Juli 2019