

KARBANTARTÁS NFSZ II. 2008/2009 tanév II. félév FELKÉSZÜLÉST SEGÍTŐ KÉRDÉSEK

1. Üzemfenntartás, karbantartás definíciók, alapfogalmak
2. Üzemfenntartási stratégiák, karbantartási rendszerek (tűzoltó jellegű, TMK, állapotfüggő)
3. A kádgörbe és az üzemelési tartalék fogalma
4. A diagnosztika fogalma, célja, helye az üzemfenntartásban
5. A műszaki diagnosztika alkalmazása a karbantartási rendszerekben?
6. EHT fogalma, jelentősége (ábra!)
7. A karbantartási filozófia fejlődési szakaszai
8. Korszerű karbantartási rendszerek (RCM, TPM, CMMS) főbb jellemzői
9. Főbb gépészeti állapotjelző paraméterek
10. Időszakos és folyamatos diagnosztika (állapotvizsgálat) menete, jellemzői (folyamatábrák)
11. Károsodások felosztása, a tönkremenetel okai. Értékcsökkentő hatások táblázata.
12. Tervezési, gyártási, üzemeltetési hibák
13. Legfontosabb károsító hatások kopás, kifáradás, korrózió fogalma, jellemzői
14. Kopási formák és jellegzetességeik (adhéziós, abráziós, kifáradás, öregedés, korrózió, stb.)
15. Belsőégésű motorok főbb alkatrészeinek tönkremeneteli módjai és javítása
16. Szennyeződések osztályozási szempontjai, nedvesítő képesség fogalma
17. A tisztítás leggyakoribb módszerei (mechanikai, fizikai, kémiai tisztítási módszerek)
18. Mechanikai tisztítás jellegzetességei, szemcseszórás jellemzői
19. Fizikai tisztítás, oldószeres tisztítás jellemzői
20. Kémiai tisztítás, lúgos zsírtalanítás tisztítás jellemzői
21. Ultrahangos tisztítás jellemzői alkalmazási területei
22. Javítás definíciója, kis, közepes és nagyjavítás fogalma
23. Felújítási technológiák csoportosítása
24. Külső és belső hengeres felületek javítása anyagleválasztással, forgácsolással
25. Kopott furat felújítási technológiája perselyezéssel
26. Termikus szórás technikák fajtái, felosztása, a főbb típusok főbb jellemzői
27. Fémszórás folyamatai, alkalmazási területei, a munkadarabok előkészítésének jellegzetességei
28. A fémszört réteg minőségét befolyásoló tényezők
29. Hideg és melegszórás technika műveleti sorrendje, jellemzői
30. Galvanizálás elméleti alapjai, Faraday törvényei, a rétegvastagság számítása
31. Galvanikus vasazás és krómozás technológiája, a felszört réteg minőségét befolyásoló tényezők
32. Műanyagok alkalmazása a javításban, felosztásuk, jellemzőik, felhasználási terület
33. Műanyag porba mártás technológiája, jellemzői, a felszört réteg minőségét befolyásoló tényezők
34. Gördülőcsapágyak alkalmazásának célja, kiválasztásuk főbb szempontjai
35. A csapágyakban lévő hézagok értelmezése, hatása a csapágyak élettartamára
36. Gördülőcsapágyak illesztését befolyásoló tényezők
37. Gördülőcsapágyak kiszerezésének legfontosabb jellemzői, felosztása, speciális szerszámok, technológiája
38. Gördülőcsapágyak beszerelésének legfontosabb jellemzői, felosztása, speciális szerszámok, technológiája
39. Rezgések fogalma felosztása, rezgéstani alapfogalmak (periódusidő, frekvencia, amplitúdó)
40. Periodikus rezgések jellemző mennyiségei (csúcs, RMS, Peak-to-Peak, fázisszög, stb)
41. Összefüggés a rezgés út (kitérés), sebesség és gyorsulás között
42. Rezgésmérés gyakorlati alkalmazása, milyen géphibák mutathatók ki rezgésmérés segítségével, hogyan szüntethetők meg?
43. Piezo elektromos rezgés gyorsulás érzékelők felépítése, működése, jellemzői
44. Milyen kárt okoz a kiegyensúlyozatlanság, melyek az alapesetek (öt alapeset)?
45. Hogyan történik a kiegyensúlyozatlanság csökkentése, megszüntetése? Mit jelent a kiegyensúlyozás hatásfoka?
46. Tengelykapcsoló hibák jellemzői, károsító hatásai
47. Tengely-beállítási hibák jellemzői, károsító hatásai, hogyan mutathatók ki üzem közben
48. A tengely-beállítási hibák megszüntetésére szolgáló műszerek mérési elve, a lézeres tengelybeállítás módja.
49. Szíjhajtás hibák fajtái, hogyan lehet ezeket üzem közben kimutatni? Lézeres szíjbeállító mérési elve.
50. Az elektromágneses sugárzás tulajdonságai, felosztása, diagnosztikai alkalmazása. Az Infravörös sugárzás fizikai alapjai, hasznosítása, a termovízió alkalmazási területei

Budapest, 2009. április 20.

Szabó József Zoltán
Főisk. adjunktus