
A ZÁRÓDOLGOZAT/SZAKDOLGOZAT/DIPLOMADOLGOZAT TARTALMI KIVONATA

Dolgozat címe: Hamu és cinkmentes hidraulikaolajok alkalmazása és vizsgálata

A dolgozatot készítő hallgató neve: Árvai Péter

Szak, képzési szint és tagozat megnevezése

Tanszék/Intézet (ahol a dolgozat készült) megnevezése Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Szent István Campus

Belső témavezető: (Dr. Zsidai László, Egyetemi tanár, SZIE)

Külső témavezető: (Weibert Ferenc, OEM Cordinator, Mol Nyrt.)

Korábban problémák voltak a ISD DUNAFERR ZRT hidraulikusrendszerén. A rendszeren több mint száz szervo szelep működik (a rendszer kényes elemei). Ez egy nagyon fontos kritérium a továbbiak több kritérium mellett, hogy milyen hidraulika munkafolyadék kerül a rendszerbe. Ennek a tanulmánynak a célja, hogy bemutassam, hogy hidraulikaolajok között milyen eltérő tulajdonság különbségek lehetnek, és milyen fontos szerepet tölt be a megfelelő kenőanyag alkalmazása egy adott rendszeren, esetünkben a ISD DUNAFERR ZRT (LIBERTY Dunaújváros) meleghengermű üzemegységén. Az általunk választott termostabil hamu- és cinkmentes hidraulikaolaj, nagyon pozitív hatást gyakorolt a meleghengermű hidraulikus rendszereire, csekély beruházás mellett. Megtisztította a rendszert megfelelő szűrés mellett, egy tökéletes ISO tisztaságot értünk el, ennek köszönhetően meghosszabodtak a rendszeren lévő hidraulikus- berendezések, elemek és nem utolsósorban a hidraulikaolaj élettartalma is egyaránt. A felsorolt hatások mellett bemutatja a dolgozatom, hogy mind ezek fontos szerepet töltenek be, ha egy üzembiztos rendszert szeretnénk üzemeltetni, viszont nagyon fontos ezek mellett a rendszeres diagnosztika, és a rendszerállapot ellenőrzés. A hidraulikaolaj állapotából hasznos információkat nyerhetünk, amiből sok esetben megakadályozhatunk a szilárd szennyeződések számának és a beoldódott víztartalmának a növekedését, az azonnali szűrés és leválasztás alkalmazásával, amik károsítanak a rendszer állapotát. Ez mind minőségi javulást eredményez, ami csökkenti az állásidőket ezzel pedig csökkentve a kiadás költségeket. A diplomamunkámban ismertetett hidraulikafolyadék-karbantartási rendszer alkalmazása és bevezetése jelentős eredményeket hozhat bármely hidraulikus rendszerben.