

GE Vernova üzemlátogatás

2024. március 4.

Az Energetikai Szakkollégium Telkes Mária emlékfélévének első üzemlátogatása során a GE Vernova Veresegyházon működő turbinaalkatrész gyártó, felújító és kompakt erőmű összeszerelő üzemébe látogattunk el.

Először az üzemben zajló munkálatokról és a különböző itt gyártott termékekről hallhattunk egy rövid összefoglalót. Ezután előadónk beszélt a cég jelenleg is zajló termelés-filozófiai átalakulásáról, minek során a lean rendszert igyekeznek tökéletesíteni a cégcsoportban is igen előljáró veresegyházi üzemben.

Annak érdekében, hogy biztonságosan közlekedjünk a területen, három csoportra osztottak minket és egy-egy munkatárs segítségével kezdtük meg a gyár hat csarnokának bejárását. Az első bemutatott eszköz egy közel 10 méter hosszú karusszal eszterga volt. Habár megtudhattuk, hogy ennek és több más régebbi eszköz használatát igyekeznek a jövőben kisebb, modernebb és kevesebb hibalehetőséggel dolgozó eszközökkel kiváltani, ezek ma még a helyszíni féltermék gyártás alapvető eszközei. Ezen túl a helyi forgácsoló megmunkálásoknak alapvető eszköze még az ipari viszonylatban is nagynak számító CNC köszörűgép, melyhez a profilos köszörűkorongokat is helyben készítik el. Fontos gépek még a minden megmunkálási lépés után elhelyezett 3D szkennerek, illetve hagyományos mérőgépek, amik a precizitást és az eredeti CAD modellel való folyamatos összehasonlítást biztosítják.

A forgácsoló megmunkálások után az alkatrészek a gyár hegesztő, homokfúvó, bevonatoló vagy összeszerelő részlegeinek egyikére kerülnek. A gázturbinákban uralkodó hőmérséklet és mechanikai igénybevétel elviselésére egyes gépelemek kerámia vagy keményfém bevonatot kapnak. Ezek vastagsága elérheti akár a 4 mm-t is.

Az ide visszaküldött, használat után felújítandó gépeket először szétszerelik, homokfúvással minden szennyeződést és korábbi bevonatot eltávolítanak, majd igény esetén akár fejlesztéseket is beszerelnek a későbbi hosszabb üzemidő biztosításáért. Ezután ismét megkapják a szükséges bevonatokat, cserealkatrészeket, és összeszerelve hagyják el a gyárat.

A gyár mobil gázerőmű összeszerelő részlegén az autógyárakhoz hasonlóan állomásról állomásra léptetve készülnek az épület nagyságú gépek. Ezekhez az alkatrészek a GE más gyáraiból kerülnek ide, meghajtásukat sok esetben egy Boeing



repülőgépekbe is szerelt gázturbina biztosítja. Érdekesség, hogy az ezekből a turbinákból idekerülő minden példányt a helyszínen tesztelnek, mielőtt beépítésre kerülnének.

A GE veresegyházi üzeméből a világ minden pontjára szállítják az energiatermeléshez elengedhetetlen gépegységeket, ezzel terjesztve egyúttal az itt dolgozó magyar szakemberek hírét is.

Lóki Dániel János

Az Energetikai Szakkollégium tagja