

Valeo gyárlátogatás

Ahonnán a világot szolgálják ki



A 2011. évi Autótechnika Országos Tanulmányi Verseny második helyezett csapatának egyik jutalma gyárlátogatás a veszprémi Valeo Auto-Electric Magyarország Kft.-nél. A szekszárdi Szent László Szakképző Iskola háromfős csapata, Jelics Zsolt, Kovács Árpád és Kovács Róbert, valamint felkészítő tanáruk, Földi János és szerkesztőségünk képviselője látogatta meg a gyárat. A gyári programot Patrick Hublet, a Valeo Magyarországért és Horvátországért felelős kereskedelmi és marketingmenedzsere szervezte meg, aki külön engedélyt kapott a nyertes diákok fejlesztőközpontba való belépéséhez.

A Valeo-csoport egyike a világ legnagyobb független autóiipari beszállítóinak, amelynek tevékenységi köre teljes egészében az autóiiparra koncentrálódik. A csoport a gépjárművek legkülönbözőbb kategóriáihoz tervezi, gyártja és értékesíti termékeit (önálló termékek, részegységek és modulok), és mára az észak-amerikai, európai és ázsiai piacok domináns autógyártóinak partnereként a világ tíz legnagyobb autóiipari beszállítójának egyikévé vált. Megrendelőik: Renault, Peugeot, Citroën, Daimler-Chrysler, OPEL, VW, Porsche, BMW, GM, Fiat, Scania, Volvo, Mercedes, Iveco, Ford, ZF, Audi, Seat, Skoda, JCB. Huszonkilenc országban több mint hetvenkétezer munkavállaló dolgozik a Valeo-csoportnál.

A Valeo Auto-Electric Magyarország Kft.-t 1998-ban hozták létre. Ma már a Valeo a veszprémi gyárában készíti a személy-, teher-, illetve nehézgépjármű-kapcsolók és szenzorok széles skáláját, valamint elektronikai vezérlő és kameravezérlő egységeket. A Valeo-gyárak sorában a veszprémi a nagyok közé tartozik.

Kutatás, fejlesztés

A gyárlátogatás a fejlesztő részleg megtekintésével kezdődött. Rehák Zsolt, a K+F vezetője kalauzol. A kutató-fejlesztő központjukban jelenleg hazai viszonylatban nagy látszámú mérnökcsoport dolgozik. A Valeo sikerét a fejlesztési eredmények nagyban meghatározzák, a Valeo világméretben a K+F-re termékei teljes évre vonatkozó értékesítési bevételeinek közel hét százalékát fordítja. A veszprémi gyárban 2000 óta végeznek fejlesztőmunkát az egész Valeo-csoport számára. Kezdetben német és francia Valeo-üzemek számára készítettek fejlesztési, tesztelési munkákat, ma már ezek mellett a veszprémi üzem igényeit is kielégítik.

A fejlesztőmunka az igények alapján terméktervezéssel kezdődik. Ezt követi a 3D modellalkotás, majd a minta prototípus gyártása. A prototípusokon már lehet mechanikai és elektronikus ellenőrzéseket végezni. A tervezés következő fázisa a szerszámok, al-

katrészek megrendelése, az első termék gyártása, összeszerelése. Ezt tesztnek egész sora követi, mind a tervezett funkciók teljesítése, mind a termékélettartam szempontjából. A környezeti hatásvizsgálatok során a cél, hogy megállapítsák, a fejlesztett termék szélsőséges behatásoknak, így például vibrációnak, hőnek, hőingadozásnak és hősokknak, porterhelésnek, UV-hatásnak, reaktív gázoknak és sópermet hatásának miként áll ellen, milyen az ún. termékállóság, az üzembiztonság, az élettartam.

A tesztek sok időt vesznek igénybe, személygépkocsikhoz készített termékeknel legalább 2-3 hónapot, haszongépjárműhöz készített termékeknel ez az idő akár fél évig is elnyúlhat. A vizsgálatok olyan apróságokra is kiterjednek, mint az adott alkatrész zajkibocsátása. Éppen zajvizsgálat alatt volt a kormányban lévő légzsákcsatoló spirálvezeték, melynek kormányelfordítás alatti zajcsúcserőértékét mérték. Külön labor szolgál fényvizsgálatokra. A Valeo által gyártott kezelőszervelemek fényét kell hangolni, harmonizálni –

az autógyártói elvárásoknak megfelelően – a gépkocsivezetőt érő környezeti fényekhez. Ebben a laborban kerülnek a sorozatban gyártott termékek is évente legalább egyszer teljes körű visszaellenőrzésre.

A termelés

A gyártócsarnokban (egy, de nagy) Holicsek Tibor termelési vezető kalauzolja a kis csapatot. Az első termelési egységben a SAS-szal szerelt TCM modul készül. A gyárban is angol a szakmai nyelv, így nem csoda, hogy angol szakkifejezések rövidítése szolgálja a mindennapokban is a termékek megnevezésére. A TCM a Top Column Module (felső kormányoszlop-modul) rövidítése, míg a SAS, a Steering Angle Sensor-é, mely az ismert kormányzási szögelfordulás-jeladó. A TCM – típustól függően – a gyújtáskapcsoló, a kormányzár és az immo egységeit is tartalmazhatja. A gyárban jobbra összeszerelés folyik, melynek nélkülözhetetlen eleme a gyártásközi tesztelés és minőség-ellenőrzés. Az elektronikai elemek, panelek, kapcsolók gyártását szinte kizárólag nődolgozók végzik. Precizitást, türelmet, begyakorlottságot igényel ez a meglehetősen monoton munka. Mint mondják, férfiak erre nem képesek... A gyárba folyamatosan jönnek az új termékek. Jelentős esemény, hogy a közeljövőben komplett kormánykapcsoló rendszereket fognak gyártani, ennek a gépsorai már megérkeztek. A mikrokapcsolók adják számos kapcsolóelem, pl. bajuszkapcsoló alapját. A veszprémi gyárban igen sokfélét gyártanak ebből. Így a termékek előállításában rugalmasak lehetnek,

hiszen az építőelemek rendelkezésükre állnak. Mint elmondták, az autóelektronikában egyre kisebb áramokkal dolgoznak, mely a kapcsológyártás számára azt jelenti, hogy a kapcsolóknak egyre érzékenyebbeknek kell lenniük, gyártásuk egyre kényesebb, egyre nagyobb tisztaságot igényel.

A gyárban nincsenek klasszikus gyártósorok, a szinte teljesen kézi összeszerelési modullelem-előállító egységekbe szervezett. Itt akár 20 darabos kisorsozatokat is el tudnak készíteni, műszakonként akár 10-szer, de lehet, hogy 20-szor is át kell állni újfajta termékekre. Ez a terméksokféleség a vezetőktől komoly szervezési munkát igényel.

A gyár egyik elektronikai terméke az autószerelőknél jól ismert elektronikai egység, a BSI (Built-in Systems Interface). Az automatizált panelgyártás, alkatrész-beültetés, felületkezelés garanciája a hardver kiváló minőségének. 2010-ben a Valeo ír részlegével közösen kamerarendszerek gyártását kezdték el. A gépkocsivezető manőverezés közben 10–20 méter magasból madártávlati képet lát autójáról, mert a gépkocsin lévő négy (hat) kamera képét szoftveresen egy képpé egyesítik. Ez világvívmű, abszolút első kategóriás termék **(lásd az Autótechnika 2010/12. számában megjelent cikket).**

Mérföldkő a gyár életében, hogy a Valeo-csoporton belül az EPAS szervokormányokhoz nyomatékszenzorok gyártásáért már az itteni kollégák felelnek az egész világon. Egy mexikói gyártórészleg beindítási munkálatait nemrég fejezték be a veszprémiéknél.

Kétféle szervokormány-nyomatékérzékelőt gyártanak és már gyártják az ennél fejlettebb,

érintkezésmentes típust. Ez is hi-tech termék. Jelenleg, a biztonság érdekében kétszatornás a felfeldolgozás, de várhatóan lesz egy csatornával is 100%-os biztonságot adó megoldás.

A gyár jelene és tervei

A pár évvel ezelőtti autóiipart nagyon sújtó pénzügyi, termelési válság ellenére a Valeo növekedni tudott, a krízist követően pedig tovább dinamizálták termelésüket, aminek eredménye a 35 százalékos árbevétel-növekmény.

A 2010-es év több területen is kiváló eredményeket hozott, a 2009-es 29 milliárd forintos forgalommal szemben tavaly 40 milliárd forint feletti árbevételt értek el. Az eredményeikben közrejátszott, hogy a két korábbi után tavaly belépett egy harmadik, elektronikai divízió, amely ellenőrzőpaneleket gyárt. Korábban kizárólag – a kapcsolók és érzékelők gyártásáért felelős divízióban – különféle kormányoszlop- és beltéri kapcsolókat, szenzorokat gyártottak. Termékszerkezetük egyre inkább a nagyobb hozzáadott értékűek felé tolódik el. A 2010-es árbevétel megoszlása 50–40–10 százalék volt a kapcsolók, panelek, kamerarendszerek divíziói között, ezek aránya az idei évben 45–35–20 százalékra változik, mintegy 25 százalékos tervezett bevétel-növekedés mellett. A kamerarendszerek volumenének növekedése miatt még az idén egy, jövőre pedig még egy gyártósort helyeznek üzembe. A dolgozói létszám 1110 fő, a műszakok száma 3, sőt a hétvégi műszakokat is beleértve, 4.

A Valeo-csoport veszprémi gyárában hárommilliárd forintos beruházást terveznek, amit még az év közepén megkezdene.

A meglévő üzemcsarnokot 3200 négyzetméteres új gyártóterülettel bővítik, amelyben helyet kapnak szociális helyiségek is mintegy 400 négyzetméteres területen. A nyáron szeretnék letenni az alapkövet, az épületnek fél éven belül állnia kell. Egymilliárd forintba kerül az épület. Az üzemi terület bővülésének köszönhetően a következő 18–20 hónapban 8–10 új gyártósor is érkezik, ez további kétmilliárd forintos beruházást jelent. Középtávú terveik szerint további 20–30 százalékos létszámbővülés várható.

Köszönjük a Valeo Auto-Electric Magyarország Kft.-nek, hogy fogadta tanulmányi versenyünk helyezett csapatát, a gyár életébe, a fejlesztési és a termelési munkába engedte, hogy bepillantást nyerhessünk.

DR. NAGYSZOKOLYAI IVÁN

Forrás: <http://www.naplo-online.hu/>

