

# EMCO CONCEPT OKTATÓSZERSZÁMGÉP

Hatékony segédeszközök az ipari szemléletű oktatás számára: az EMCO „CONCEPT” Cserélhető Vezérlésű Oktatószerszám gép sorozata és Cserélhető Vezérlésű Tanulói Munkaállomásai, illetve Szoftverei.



EMCO CONCEPT TURN-60 CNC iskolagép tanóra, diák munkaállomással. (ÖBB osztrák államvasutak: 1.700 ipari tanuló, több mint 50 EMCO iskolagép)



Diák munkaállomások, cserélhető vezérlőpanellel. (Florence\_Darlington College USA)



A magyarországi középfokú oktatás az állami preferenciák szerint változik: szakgimnáziumok és szakközépiskolák alakulnak. Az oktatási kormányzat deklarált célja a 2016-2017 tanévtől indulóan az, hogy az érettségivel együtt a diákok szakmai oklevelet is szerezzenek. Cél, hogy hosszabb távon a hallgatók 80%-a már rendelkezzen szakmai végzettséggel is az érettségi letételekor. Az iskoláknak ezért piacépítő szakmákra kell optimalizálni eszközállományukat.

A duális ipari képzés is lassan hétköznapivá válik. Termelővállalatok azonban nem szívesen képeznek házon belül fiatalokat a saját gyártásukban lévő drága szerszámgépeken, hiszen ezzel gyártókapacitást

vonnak ki a termelésükből. Egyszerű, de hatékony iskolagépekre van szükség.

Magyarországon a szakképzett ipari munkaerő hiányának egyik fő oka : a megfelelő ipari szemléletű képzés hiánya. Az egyik legpiacképesebb szakterület ma Magyarországon a gépgyártástechnológia, mely gyűjtőfogalom és jól fizető szakmák tucatjait is magában foglalja, mint CNC esztergályos, CNC marós ...stb... Az ilyen típusú képzéshez viszont hatékony eszközök: oktató szerszámgépek és szoftverek kellenek.

Az EMCO - high tech - szerszámgépgyártó cég 35 éves elve az, hogy a jelen szakoktatása nélkül a jövőben nem lesz ipar. Ennek szellemében a gyár a pré-

Oktató marógép:  
CONCEPT MILL-55  
és 105





Oktató marógép: CONCEPT MILL-260

mium minőségű szerszámgépek mellett 35 éve iskolagépeket is gyárt. Ezek lényegében a legkorszerűbb CNC vezérlésű forgácsoló szerszámgépek és szoftverek oktatásra optimalizált verziói.

Rendszereink globálisan, gimnáziumoktól kezdve, szakközépiskolákon át egyetemig és ipari cégek oktatólaborjaiig, széles körben elterjedtek. Magyarország sem kivétel a felhasználók között, azonban még bőven van lehetőség az itthoni további elterjedésre.

Az EMCO „CONCEPT” fantázianevű Cserélhető Vezérlésű Oktatószerszámgép sorozatában négy marógép és négy esztergagép típus választható: az egyszerűtől az ipari elvárásoknak is megfelelő legbonyolultabbig. A gépek vezérlése egyedülálló módon cserélhető. Az Európában legerjedtebb 8 ipari vezérlés egyszerű panelcserével az összes gépen és diák PC munkaállomáson oktatható. Az oktató szoftver is EMCO termék, így a hardver és szoftver egységes egészet alkotnak. Az EMCO oktatószoftverei lényegében a nagy elektronikai gyártók szerszámgépvezérléseinek „kicsinyített” azaz diákbarát verziói. (Siemens, Heidenhain, Fanuc, stb...) A diákok a saját kis munkaállomásaikon megtervezik a gyártás folyamatát, a tanulók számítógépei pedig rá vannak csatlakoztatva az oktató szerszámgépre, ahol a diák által programozott gyártás le is zajlik. Magasabb szintű alkalmazások esetén ezek a forgácsoló gépek automatizálási megoldásokkal, oktató robotokkal is kiegészíthetők, így a tanulási folyamat a korszerű gyártás teljes szegmensét tudja átfogni.

### Rendszerelőnyök és célok:

- ismeretátadás közoktatás, illetve duális képzés keretében
- világszínvonalú számítógépes gyártási alapismeret átadás beillesztése a magyar oktatási rendszerbe

- munkavállalás elősegítése
  - felsőoktatási ismeretek kapcsolódási rendszerének megalapozása (pályaválasztás)
  - Magyarország Eu-uniós és Eu-unió kívüli versenyképességének javítása
  - a már mindennapos és a jövőben várhatóan megnövekedő ipari szakemberhiány csökkentése/minimalizálása
  - felkészülés a Magyarországon beruházást fontolóral külföldi cégek jövőbeli munkaerőigényének kielégítésére
  - ezen rendszerek szélesebb körű használata lehetővé teszi, hogy a magyar GDP-n belül a gyártás a jelen 25% értékről 30% értékre nőhessen, hiszen a GDP növekedés csak új, vagy átképzett szakemberek által válik csak lehetővé. A GDP-ben a gyártási részarány növekedése kormányzati cél is.
  - a közmunkaprogramok résztvevőinek átképzése olyan szakmákra, amelyek nem csak a fejletlen, hanem a fejlett régiókban is hiányszakmáknak számítanak.
- Minden investíció az oktatásba, investíció a jövőbe. Ez az a terület, ahonnan soha nem szabadna sajnálni a pénzt. Országok és kontinensek (Ázsia) ismerték már fel az EMCO iskolarendszereinek előnyeit és nőttek fel évtizedek alatt azon globális gyártó nagyhatalmak sorába, akiknek sorába akár egyszer mi is beléphetnénk.



CONCEPT MILL-450