# Újdonságok az IKV 22. nemzetközi kollokviumán

*Tárgyszavak: IKV; kollokvium; transzfer fröccsöntés; ITM; RTM; ultrahangos érzékelő; fém és műanyag keveréke.*

2004 márciusában Aachenben rendezték meg az aacheni Műanyagfeldolgozó Intézet (IKV) 22. nemzetközi kollokviumát, ahol a műanyagipar legújabb technológiai fejlesztéseit mutatták be. 14 országból 530 résztvevő cserélte ki tapasztalatait és véleményét a legújabb eljárásokról. A kollokviumot kísérő kiállításon 40 cég mutatta be legújabb termékeit.

A legnagyobb érdeklődés a *hőre lágyuló műanyagok transzfer fröccsöntése (injection transfer molding, ITM)* iránt mutatkozott. Az eljárás nem új keletű, hiszen elasztomereket és más térhálós szerkezetű műanyagokat több évtizede dolgoznak fel ilyen módon, most azonban sikerült a kutatóknak a módszer előnyeit a hőre lágyuló műanyagok feldolgozásába is átültetni. *Az eljárás előnye abban rejlik, hogy a többfészkes szerszámot nem hagyományos fúvókán és elosztócsatornán keresztül töltik ki, hanem egy közvetítő fej továbbítja az ömledéket a szerszámba oly módon, hogy minden egyes alakadó üregbe közvetlenül juttatja be az ömledéket.* A fejlesztők szerint a szerszámkitöltés ezen módja azért előnyösebb a hagyományos megoldásnál, mivel nem kell foglalkozni az elosztócsatorna helyes megtervezésével, ami igen nehézkes, különösen nagy fészekszámú szerszámokban. A közvetítő fejből az ömledék rövid utat tesz meg a teljes szerszámkitöltésig, ezért a nyomásesés kicsi, ami kedvezően hat elsősorban a nyírásra érzékeny, valamint a különböző szálerősítésű műanyagok feldolgozására. A jelenleg ITM technikával működő legnagyobb szerszám fészkeinek száma meghaladja a 100-at.

A szálerősítésű műanyagok feldolgozásában *újdonságként mutatták be az RTM (resin transfer molding, gyanta transzferöntése) technikánál a szerszámba épített ultrahangos érzékelők alkalmazását,* amelyek tájékoztatást adnak a gyártott darab minőségéről még a termék szerszámból való eltávolítása előtt.

Az extrudálási technikákon belül a fő hangsúly az extrudercsigák geometriájának optimális kialakításán volt, különös tekintettel az *alacsony olvadáspontú fém és műanyag keverékek feldolgozására.*

Ugyancsak a kiállításon mutattak be több új, fröccsgépekbe építhető rendszert, amely a fröccsüregben fellépő nyomás mérésére és utánszabályozására alkalmas.

**Huszár Zoltán**

Innovations promised at IKV symposium. = European Plastics News, 31. k. 2. sz. 2004. p. 10.

22. Internationales Kunststofftechnisches Kolloquium des IKV 10.-12. März 2004. – Nachbericht. = Pressemitteilung, www. ikv-aachen.de/akt/pressemi/press46.html, 2004. júl. 31.

# Röviden…

## Gyors prototípusgyártás polikarbonátból

A polikarbonátot 2001 óta használják gyors prototípusgyártáshoz. A **Sratasys** cég új PC-je élelmiszer-, gyógyszeripari termékek és orvosi berendezések modellezésére alkalmas. Erre a célra a PC-t ütésállósága, rugalmassága és hőállósága teszi alkalmassá.

Az új *PC-ISO* jelű anyag megfelel az ISO 10993-1, USP Class VI és a szigorúbb hat USP szabványnak. A prototípusokat a Sratasys cég *T-Class* sorozatú berendezéseivel állítják elő. A PC-ISO átlátszó, ezért autólámpaburák és más lámpák prototípusai is készíthetők belőle.

*(European Plastics News, 31. k. 4. sz. 2004. p.39.)*