

Új technológiák

Fúvás és töltés egy berendezésen

A német **Krones** cég (Neutraubling) új, többfunkciós *Synchroblock* elnevezésű gépet hozott a piacra. A berendezés palackfúvó és -töltő egységből áll. Az új berendezést azoknak szánják, akik nem tudják kihasználni a nagy palackfúvó berendezések és a töltősorok kapacitását. *A kétfunkciós berendezéssel óránként 8000 egységet lehet megtölteni.*

A Krones, amely a nyújtva-fúvási technológiával dolgozó nagy teljesítményű berendezésekre és palacktöltő gépekre specializálódott, 2002-ben megvette a kisebb kapacitású fúvógépeket és töltősorokat gyártó *Kosme* céget. Az új berendezés a két cég technológiáját egyesíti. Az eredmény: alacsonyabb műveleti költségek a kisebb energia- és vízfogyasztásnak is köszönhetően. A gyártó szerint csökkennek az átállási idők és a karbantartási költségek is.

Az új *Synchroblock* berendezést üdítőitalok, szén-dioxidmentes víz és sör palackozására ajánlják 0,1–3 l töltési mennyiségekre.

M. Cs.-né

www.plasticstoday.com. 2010.11.24.

Új elven működő palackfúvó gép a Bekum cégtől

A berlini **Bekum** cég elektromos *EBLOW* palackfúvó gépével először a 2007. évi düsseldorfi kiállításon jelent meg. és ezzel egy új technológiai elvet valósított meg. Az új, EBLOW x07 D típusú fúvógépet a felhasználó cégek közreműködésével fejlesztették ki. A korábbinál nagyobb teljesítményű gép szerszámlemez-szélessége 350–700 mm között állítható, záróereje 80–240 kN között van. Egy- és két fúvóegységgel szerelt változatban kapható. Az új fejlesztés lényege a pontos és energiahatékony záróegység, amely a hidraulikus fúvógépekhez is használható.

M. Cs.-né

Plastverarbeiter, 61. k. 12. sz. 2010. p. 29.

Kisebb tömegű műanyag palackok

A düsseldorfi K kiállításon a kanadai **Husky Injektion Molding Systems** bemutatta a PET előformák előállítására szolgáló nagy teljesítményű *HyPET* fröccsgépet, amely 5 másodperces ciklusidővel egyszerre 96 darab 9,9 gramm tömegű *EcoBase* előformát gyárt 500 ml-es vizes palackok fúvásához. Mivel ezek az előformák 2,5%-kal könnyebbek még a tömegre optimalizált változatoknál is, a polimerfelhasználás

további csökkentése vált lehetővé. Ezen felül az olvadékáramlást is optimalizálták, amivel jobb lett a termék minősége, és a gép alkalmasabbá vált a vékony falú előformák gyártására is.

M. Cs.-né

Plastverarbeiter, 61. k. 12. sz. 2010. p. 29.

Könnyű és környezetbarát PET palackok gyártása

A német **KHS** (Dortmund) új *InnoPET Blomax Serie IV* típusú nyújtva-fúvó (SBM) gyártósorával rendkívül gyors termelés valósítható meg. A tervezők nemcsak a műanyag-feldolgozók által elvárt termelékenységre, pontosságra és termékminőségre fordítottak gondot, hanem a költségcsökkentést és a környezet megóvását is megcélozták. A környezetkímélő technológia lényege, hogy sikerült az előformák felfűtési idejét felére csökkenteni. Az innovatív *Clever-Lock-System* meghosszabbítja a berendezés élettartamát és minden egyes fúvóhelyen óránként 2200 darab palack előállítását teszi lehetővé.

P. M.

Plastverarbeiter, 61. k. 10. sz. p. 62.

Hőformázás a nanotartományban

A hollandiai **Twente University** (Twente Egyetem) és a **Karlsruhe Institut of Technology** (Karlsruhei Technológiai Intézet) munkatársai olyan elő- és utóformázási technikák fejlesztésén dolgoznak, amelyekkel mikro- és nanoméretű formákat tartalmazó felületeket lehet kialakítani. Az új SMART (substrate modification and replication by thermoforming; anyagok módosítása és másolása hőformázással) eljárás célja olyan hatások és felületi geometriák előállítása, amelyek más technológiákkal – fröccsöntés, öntés, dombornyomás – nem érhetők el.

Az eljárás első szakasza az előformálás, amelyben mikro- és nanoméretű mintákat visznek fel a polimerfóliára. Ezt követi a mikrohőformázás, a kívánt formák kialakítása és bizonyos esetekben egy utómódosítási lépés. Habár még szükség van az eljárás optimalizálására, de a gyártási sebesség és a költségek tekintetében már vannak biztató eredmények.

Az eljárás elsősorban a gyógyászati és laboratóriumi eszközök gyártásában hasznosítható. Segítségével nanoporozus felületek állíthatók elő, vagy kialakíthatók a sejtheadhéziós diagnosztikai eszközök felületének mikroméretű mintái. Fontos alkalmazása lehet a mikrofluid laboratóriumi eszközök előállítása (eszköz, amelyben egy vagy több 1 mm-nél kisebb átmérőjű csatornát alakítanak ki olyan folyadékok vizsgálatára, mint a vér, bakteriális sejtszuszpenziók, fehérjeszuszpenziók stb.)

M. Cs.-né

European Plastics News, 37. k. 8. sz. 2010. p. 15.