

Novosti kod mašina za duvanje sa istezanjem

Novosti i unapređenje kod opreme za duvanje šupljih tela sa istezanjem (Stretch Blow Molding - SBM) na nedavno održanom K sajmu u Dizeldorfu se mogu sumirati u tri osnovne tendencije, što su: brži procesi, ekološki podobnija rešenja i lakši proizvodi.

Svi vodeći proizvođači, među koje spadaju Sipa (Italija), Kronos (Nemačka) i Sidel (Francuska), promovisali su opremu koja ima smanjenu potrošnju energije, kraća vremena trajanja ciklusa i ukupno povećanje kapaciteta proizvodnje.

Nemačka firma Kronos je potencirala svoju mašinu "Contiform S14", namenjenu duvanju sa istezanjem ambalaže od PET-a. Naglašava se novi modularni princip predgrevanja epruveta za razduvavanje, koji je energetski efikasan, a omogućuje prerađivaču da podesi dužinu procesa predgrevanja predformi prema potrebi procesa. Firma je predstavila i novi modul za kontrolu i praćenje procesa, PETView, a obezbedila je informacije o zatvorenom krugu prerade PET-a u smislu reciklovanja "od boce do boce".

Konkurent iz Italije, firma Sipa, predstavila je najnoviji model rotacione mašine za duvanje, tip "SFR 12 EVO", koji je rezultat najnovijeg razvoja mašine lansirane 1999. godine. Kako navode u kompaniji, model ima poboljšane karakteristike, manju potrošnju energije, niže troškove održavanja i povećanu fleksibilnost.



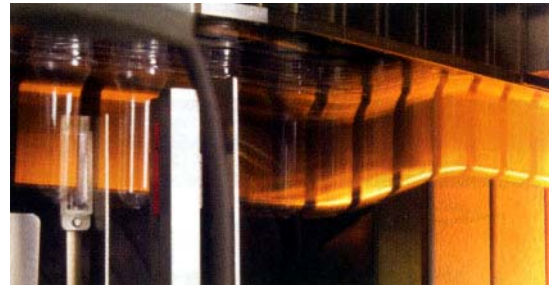
Nova linija firme Sidel za proizvodnju boca od 9,9 g, odnosno, tipa "NoBottle"

Posebno se naglašava da je kod ovog modela podignuta produktivnost sa 1.800 na 2.000 boca na čas po kalupnoj šupljini, što daje ukupnu produktivnost od 24.000 boca na čas. Regulisanjem koraka kod lančanog transportera moguće je proizvoditi širi opseg različitih grla boca. Pozicija grejača za predforme je izmenjena, što omogućuje toplo punjenje i optimizaciju toplotnog profila predforme. Inovirano je rešenje snabdevanja vazduhom, čime su skraćena vremena razduvavanja i smanjena je potrošnja vazduha. Pored ovog modela, Sipa je predstavila i novu mašinu za razduvavanje tip "SFL6/4", koja se može koristiti za toplo punjenje i za različite prečnike grla zapremine do 8 litara.

Pored velikog razvoja u oblasti dizajna boca, posebno kod formiranja održive ambalaže sa bocama male težine izrađenih od poli(laktidne kiseline) – PLA, firma Sidel je promovisala dodatke za svoju liniju "SBO", kao i novi softver za praćenje i kontrolu procesa duvanja, pod nazivom "Equinox". Novo rešenje boce za vodu od 500 ml firme Sidel, "NoBottle", teži samo 9,9 g u poređenju sa sličnom ambalažom koja je teška 13-16 g. Sidel proizvodi ovu bocu na svojoj novoj liniji "SBO 24xs Highspeed", a istovremeno nastavlja sa ekološki podobnom bocom od 10 litara za jestivo ulje, koja je izrađena od PLA i teži 140 g.



Linija firme Sipa "SFR 12 EVO" za kapacitete 1.800-2.000 boca na čas



Mašina "Contiform S14" firme Kronos sa modularnim dizajnom grejača

Linija "24xs Highspeed" je namenjena za male boce za tečnosti i gazirane napitke. S obzirom da kompanija smatra da će boce male zapremine za jednokratnu upotrebu imati sve veći značaj, ova linija je namenjena za takav tip proizvodnje, sa kapacitetima u opsegu 40.000-60.000 boca na čas.

Linija "2XL Compact" je namenjena izradi većih PET posuda do zapremine od 10 litara i primarno se može koristiti za posude za vodu i jestivo ulje. Kako navode u firmi Sidel, garantovana efikasnost mašine je 95% sa proizvodnjom od 2.400 posuda na čas. Sidel je predstavio i prvi automatski sistem za regulaciju procesa duvanja, koji se može ugraditi na linije. Sistem "Equinox" ne samo da vrši nadgledanje procesa, već i koriguje proces putem praćenja razlika u težini i ponovnog podešavanja parametara rada mašine. Sistem je posebno koristan kod boca male težine, koje su osetljive na distribuciju materijala.

Pored toga, firma Sidel je predstavila svoj program "REAL", preko koga korisnici Sidelovih mašina mogu direktno, putem kamera i mikrofona, da komuniciraju sa stručnjacima firme Sidel u cilju iznalaženja i rešavanja eventualnih problema u radu.

Kod ekstruzionog duvanja višeslojnih proizvoda (EBM), firma Kautex Maschinenbau GmbH je prikazala svoju novu seriju mašina "KLS", sa mašinom tip "KLS 6-100", koja je namenjena za proizvodnju bočica za mlečne proizvode. Bočice se proizvode u kalupu sa 12 kalupnih šupljina i sa kapacitetom od 4.600 boca na čas. Koriste se tri ekstrudera za izradu troslojnog zida, dok se barijerni sloj može ugraditi kao srednji sloj.

Mašina poseduje sistem za brzu izmenu alata, a uz nju je integrisana i oprema za testiranje posuda na curenje.