

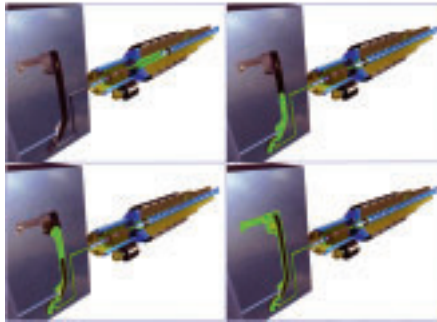


Slika 18. Uređaj za sušenje SDF serije

Injekcijsko prešanje - Gasmelt i Watermelt

Postupci injekcijskog prešanja *Gasmelt* i *Watermelt*, koji su dio osnovne ponude tvrtke *Engel*, pripadaju skupini postupaka tekućinskoga injekcijskog prešanja šupljikavih otpresaka s jednom šupljinom. U oba se postupka medij (plin ili kapljevinna) ubrizgava u kalupnu šupljinu koja je djelomično ili u cijelosti ispunjena polimernom taljevinom. Zbog tlaka medija koji u otpresku oblikuje šupljinu i na taj način smanjuje masu otpreska, minimiraju se ulegnuća na površini, smanjuje se vitoperenje, skraćuje vrijeme hlađenja i snižavaju troškovi izradbe kalupa. Kao medij koristi se voda ili dušik. Dušik se primjenjuje kada je potrebno osigurati kemijsku inertnost plina i polimerne taljevine, dok se voda koristi u

slučajevima kada vrijeme ciklusa injekcijskoga prešanja igra znatnu ulogu. Razvijena su dva različita načina tekućinskoga injekcijskog prešanja otpresaka s jednom šupljinom: klasično tekućinsko injekcijsko prešanje šupljikavih otpresaka s jednom šupljinom (slika 19) i ugašeno (e. *blow-out*) tekućinsko injekcijsko prešanje šupljikavih otpresaka s jednom šupljinom (slika 20).

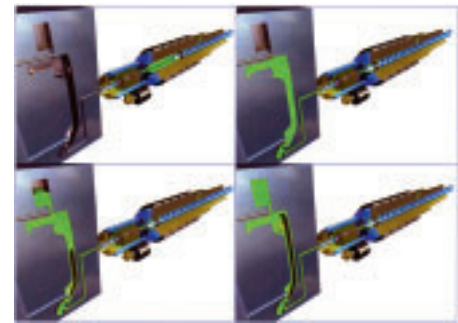


SLIKA 19. Klasično tekućinsko injekcijsko prešanje šupljikavih otpresaka s jednom šupljinom

Klasični tekućinski postupak počinje djelomičnim punjenjem kalupne šupljine polimernom taljevinom. Slijedi faza ubrizgavanja plina ili kapljevine. Tlak ubrizgavanja medija kreće se u rasponu od 30 do 400 bara i ovisi o konstrukciji mlaznice ubrizgavalice (u slučaju uporabe plina) ili o konstrukciji mlaznice koja

se smješta u kalup, i to najčešće u blizini ušća. Stlačeni medij ima dvojak ulogu: oblikuje šupljine u otpresku te omogućuje djelovanje naknadnoga tlaka. Nakon skrućivanja otpreska medij se izvlači iz otpreska.

Osnovna razlika između klasičnog i ugašenog postupka tekućinskoga injekcijskog prešanja je u postotku popunjavanja kalupne šupljine polimernom taljevinom. Pri klasičnom se postupku kalupna šupljina samo djelomično popunjava, dok pri ugašenom postupku dolazi do potpunog popunjavanja kalupne šupljine, čime se osigurava bolja kvaliteta površine kod kristalastih i obojenih polimernih materijala.



SLIKA 20. Ugašeno tekućinsko injekcijsko prešanje šupljikavih otpresaka s jednom šupljinom

www.engel.info

PLAST '06

U Milanu je od 14. do 18. veljače 2006. održan međunarodni sajam *PLAST '06*, jedna od vodećih svjetskih sajamskih priredaba na području preradbe polimernih materijala. Zaslugom organizacijskoga odbora (*PROMAPLAST srl*) i pokrovitelja (*ASSOCOMAPLASTA* i *EUROMAPA*, talijanskog i europskog udruženja proizvođača strojeva i alata za preradbu polimera) prvi je put ovaj sajam održan u novim izložbenim prostorima *Milanskoga sajma* na lokaciji Rho-Però. U pet dana kroz izložbene je paviljone, ukupne površine 65 545 m², prošlo više od 65 000 posjetitelja iz 125 zemalja, a svi oni imali su mogućnost upoznati se s vodećim trendovima na području preoblikovanja i preoblikovanja polimera, koje je za njih pripremio 1 551 izlagač iz 50 zemalja. Kao i prijašnjih godina, najviše izlagača bilo je iz Italije, čak 948. Zanimljivo je napomenuti da je *PLAST '06* zabilježilo pad broja i izlagača i posjetitelja (tablica 1).

TABLICA 1. Usporedba osnovnih pokazatelja sajmova *PLAST '03* i *PLAST '06*

Izložba	Površina izložbenog prostora, m ²	Broj izlagača	Broj posjetitelja
PLAST '03	71 336	1 703	67 907
PLAST '06	65 545	1 551	65 853

Na sajmu su predstavljeni cjelokupni proizvodni programi i novosti iz pojedinih tvrtki: strojevi i oprema za preradbu polimera (80 %), polimerni materijali (17 %) i gotovi proizvodi (3 %). Također, mogao se uočiti novi trend u proizvodnji ambalaže za prehrambenu industriju, i to izradba postupkom injekcijskog prešanja s ukrašava-



Dio izložbenih prostora međunarodnoga sajma *PLAST '06*

njem u kalupu, točnije etiketiranjem u kalupu. Riječ je o niskotlačnom postupku injekcijskoga prešanja nanošenjem otisnutih oznaka, natpisa ili slika na površinu otpreska. Konfekcioniranje PE vrećica također je bilo jedno od zastupljenijih područja.

Usporedno sa sajamom *PLAST '06* održan je i *IPACK-IMA 2006*, na kojemu su predstavljeni noviteti s područja rukovanja materijalom. Za razliku od ovogodišnjega *PLAST*-a, *IPACK-IMA* je zabilježio povećanje broja posjetitelja od 10 % u odnosu na godinu 2003.

Sljedeći sajmovi *PLAST '09* i *IPACK-IMA* bit će održani od 10. do 14. ožujka 2009. u izložbenim paviljonima *Milanskoga sajma*.

Božo BUJANIĆ