

Friedrich Johannaber, Walter Michaeli

Handbuch Spritzgießen

2. Auflage
Carl Hanser Verlag, München, 2004.



ISBN: 3-446-22966-3, cijena: 199 €

Sadržaj: Geschichte des Spritzgießens; Wirtschaftliche Bedeutung des Spritzgießens; Werkstoffe für das Spritzgießen; Verarbeitungsdaten; Spritzgießverfahren; Sonderverfahren der Spritzgießtechnologie; Die Spritzgießmaschine; Bauarten von Spritzgießmaschinen; Baugrößen; Leistungsdaten; Produktentwicklung; Werkzeugbau; Zyklusanalyse; Fertigungsvorbereitung; Spritzgießfertigung; Peripheriegeräte/Automationszubehör; Recycling für das Spritzgießen.

Knjiga *Handbuch Spritzgießen* i u drugom izdanju na više od 1 300 stranica donosi prikaz stanja tehnike u najvažnijem cikličkom postupku prerade polimera – injekcijskom prešanju. Autori u središte zanimanja postavljaju sam proces injekcijskog prešanja, dok su detaljno opisane međusobne veze i interakcije vrsta polimernih materijala, konstrukcija proizvoda (otpresaka) i kalupa za injekcijsko prešanje, vođenja procesa, vrste preradbenog postupka (injekcijskog prešanja) i ubrizgavalica s perifernom opremom. Dobro razumijevanje tih kompleksnih međudnosa, posebice između polimernog materijala, postupka i parametara prerade i svojstava gotovog otpreska, nuždan je preduvjet za kvalitetnu, učinkovitu i gospodarski opravdanu proizvodnju.

Knjiga je organizirana u 16 poglavlja. U prva dva poglavlja autori daju sažet pregled povijesnog razvoja ubrizgavalica i samog procesa injekcijskog prešanja te novije stanje

na tržištu injekcijskog prešanja s mnogim marketinškim podacima. Iz tih je podataka vidljivo gdje se, u usporedbi s ostalim postupcima prerade polimera, nalazi injekcijsko prešanje, čime je potkrijepljena tvrdnja kako je riječ o danas najvažnijem postupku prerade polimera. U velikom trećem poglavlju dan je sažet pregled većine polimernih materijala koji se prerađuju injekcijskim prešanjem, a uz njih su navedene i skupine praškastih metalnih i keramičkih materijala koji se prerađuju injekcijskim prešanjem metala (e. *Metal Injection Moulding, MIM*), odnosno keramike (e. *Ceramic Injection Moulding, CIM*). Posebna su poglavlja posvećena biopolimernim materijalima. Treće poglavlje završava pregledom utjecaja pojedinih skupina dodataka na svojstva polimernih materijala, kao i pregledom postupaka ispitivanja mehaničkih i reoloških svojstava materijala.

Sljedeća dva poglavlja posvećena su pravilnoj pripremi polimernih materijala, njihovu oplemenjivanju prije ili tijekom prerade te definiciji najvažnijih parametara prerade injekcijskim prešanjem i smjernicama za određivanje njihovih optimalnih vrijednosti. Poglavlja su bogata tablicama s praktičnim podacima za većinu polimernih materijala koji se prerađuju injekcijskim prešanjem, pri čemu uz plastomere nisu zanemarene ni preostale dvije skupine polimera: duromeri i kaučukove smjese.

Sljedeće poglavlje sadržava sažet opis stotinjak postupaka injekcijskog prešanja. To se poglavlje može opisati kao sažetak knjige autora I. Čatića i F. Johannabera *Injekcijsko prešanje polimera i ostalih materijala*, u nakladi *Društva za plastiku i gumu*. Ta je knjiga obuhvatila opis više od 240 postupaka injekcijskog prešanja. Autori knjige *Handbuch Spritzgießen* ograničili su se na nekoliko temeljnih skupina postupaka injekcijskog prešanja. Dvije skupine postupaka sistematizirali su na temelju visine tlakova koji se u kalupima razvijaju, na niskotlačne i visokotlačne postupke. Slijede postupci injekcijskog prešanja s pomoću vode ili plina, višekomponentno injekcijsko prešanje, injekcijsko prešanje oscilirajućih taljevina, prešanje s taljivim jezgrama, mikroinjekcijsko prešanje itd., a završava se opisom postupaka injekcijskog prešanja praškastih materijala (e. *Powder Injection Moulding, PIM*).

U ostatku poglavlja autori iscrpno opisuju osnovne elemente sustava za injekcijsko prešanje: ubrizgavalice, kalupe i perifernu opremu. Uz pregled stanja tehnike na tim područjima dani su izvodi iz analize i proračuna ciklusa injekcijskog prešanja.

Konačno, knjiga završava poglavljem posvećenim recikliranju polimernih proizvoda i dijelu raspoložive opreme.

U mnogobrojnim tablicama i dijagramima moguće je naći veliku količinu praktičnih podataka potrebnih za uspješno upravljanje procesom injekcijskog prešanja od razvoja otpreska do njegove uporabe. Knjiga je udžbenik, priručnik i zbirka konkretnih rješenja u jednome. Stoga je potrebna svakoj prerađivačkoj tvrtki.

Damir GODEC

Konrad Paul Liessmann

Teorija neobrazovanosti. Zablude društva znanja (*Theorie der Unbildung. Die Irrtümer der Wissensgesellschaft*)

Naklada Jesenski i Turk, Zagreb 2008.



ISBN: 978-953-2222-85-2, cijena: 89 kuna

Sadržaj: Predgovor; 1. Tko će biti milijunaš ili: Sve što se mora znati; 2. Što zna društvo znanja?; 3. Obrazovanje, poluobrazovanost, neobrazovanost; 4. PISA: Ludilo rangliste; 5. Koliko teži znanje?; 6. Bologna: Praznina europskog visokoškolskog prostora; 7. Elitno obrazovanje i protuprosvietiteljstvo; 8. Ispod crte: Vrijednost znanja; 9. Dosta je reforme obrazovanja!; Biografije.

Ima knjiga kojima reklama nije potrebna, koje čitatelja same privabe svojim sadržajem i izvornošću. Takva je i *Teorija neobrazovanosti*, u kojoj se autor pronicavo i nesuzdržano obračunava sa svim nedostacima i ispraznostima *društva znanja*. Iako je knjiga pisana