

# PROF. DR. FRANCO GOLOGRANC

## - STAROSTA PREOBLIKOVANJA V SLOVENIJI - PRAZNOVAL 100 LET

Tomaž Pepelnjak

Sredi februarja smo na Fakulteti za strojništvo praznovali visok jubilej – stoletnico rojstva našega najstarejšega profesorja in hkrati tudi najstarejšega še živečega diplomanta Fakultete za strojništvo prof. dr. Franca Gologranca. Visoki jubilej smo proslavili s slovesnostjo, ki so se je udeležili številni aktivni in upokojeni profesorji Fakultete za strojništvo, nekdanji magistranti in diplomanti prof. Gologranca ter gost Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. MBA Mathias Liewald z Inštituta za preoblikovanje v Stuttgartu, kjer je prof. Gologranc doktoriral.



*Slika 1 : Profesor Gologranc na slavnostnem predavanju februarja 2020*

Profesor dr. Franc Gologranc se je rodil leta 1920 v Slovenskih Konjicah. Dijaška leta je preživel v Mariboru in Celju, po maturi pa se je leta 1938 vpisal na elektrostrojni oddelek takratne Tehniške fakultete v Ljubljani. Žal je njegov študij prekinila druga svetovna vojna. Tako je šolanje lahko nadaljeval šele leta 1947 in že februarja leta 1950 diplomiral kot šestnajsti diplomant Fakultete za strojništvo.

Po diplomi je bil odrejen za zaposlitev v Železarni na Jesenicah. Zelo kmalu je bil nato premeščen v Centralni konstrukcijski biro Ministrstva za težko industrijo v Ljubljani, kjer so projektirali opremo za železarne in strojne tovarne. Po ukinitvi biroja I. 1952 je bil kot konstrukter premeščen v Inštitut

za mehansko tehnologijo na Oddelku za strojništvo Tehniške fakultete, nato pa izvoljen v naziv asistenta.

Želja in potreba po pridobivanju znanja in izkušenj na novem področju sta ga kmalu vodili v tujino. V letih 1952-1958 je bil v intervalih dvakrat po eno leto na specializaciji v dveh velikih tovarnah težkih obdelovalnih strojev v ZR Nemčiji ter en semester na študiju na TVŠ Aachen. Pogosto se je udeleževal sejmov strojne opreme v tujini, kjer je srečeval tudi nemške strokovnjake. Do leta 1960 je bilo njegovo strokovno in pedagoško delo usmerjeno v širše področje mehanske tehnologije in obdelovalnih strojev. Ko pa je bil tega leta uveden tristopenjski študij strojništva s tremi usmeritvami, se je po 10 letih praktičnih izkušenj kot konstrukter in kot asistent prijavil na eno od razpisanih mest za učitelja v tehnološki smeri Fakultete za strojništvo v Ljubljani in bil spomladi 1961 habilitiran za docenta za tehniko preoblikovanja in teorijo plastičnega preoblikovanja – takrat novo vpeljani tehnološki disciplini na fakulteti.

V težnji po nenehnem izobraževanju je prof. Gologranc kmalu ugotovil, da na mestu docenta ne bo mogel biti brez doktorskega naziva. Ker v tistih časih na področju nekdanje Jugoslavije ni našel mentorja s področja takrat še mlade znanstvene vede preoblikovanja kovin, je navezal stike z znanstveniki v ZRN, še posebej z Univerzo v Stuttgartu. Tam se je s predstojnikom novo ustanovljenega Inštituta za preoblikovalno tehniko Prof. Dr.-Ing. Kurtom Langejem uspel dogovoriti za dolgoročno financirano raziskovalno delo, ki ga je moral združevati s svojimi pedagoškimi obveznostmi v Ljubljani.

Vztrajnost in raziskovalni duh sta ga gnala, da je s presledki od leta 1967 do 1974 v Stuttgartu razvil

**Izr. prof. dr. Tomaž Pepelnjak**, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo

novo metodo določanja krivulje plastičnega tečenja materiala. Metodo je predstavil v tuji in domači literaturi in leta 1975 v Stuttgartu tudi uspešno doktoriral.

Prvi preizkusi vrednotenja preoblikovalnosti materiala z novo razvito metodo izbočevanja pločevine so bili zaradi pomanjkanja opreme v prvih razvojnih fazah za današnje pojme precej poenostavljene, saj so geometrijske spremembe na pločevini merili z merilnimi uricami, te pa v enakomernih časovnih intervalih fotografirali kar s fotoaparatom. Prof. Gologranc je z leti metodo izpopolnil in že leta 1980 v Strojniškem vestniku predstavil celoten avtomatiziran sistem za vrednotenje plastičnih lastnosti pločevine.

Svojo pedagoško in znanstvenoraziskovalno pot je prof. Gologranc po zaključenem doktoratu nadaljeval na Fakulteti za strojništvo v Ljubljani, kjer je bil leta 1982 izvoljen v naziv rednega profesorja. Vsa leta delovanja na Fakulteti za strojništvo se je intenzivno zavzemal za širjenje znanja o različnih postopkih tako masivnega preoblikovanja kot tudi preoblikovanja pločevine in že sredi šestdesetih let je uspešno zasnoval Laboratorij za preoblikovanje. V Stuttgartu pridobljeno znanje je uspešno prenesel v slovenski prostor in s številnimi znanstvenoraziskovalnimi projekti in direktnim sodelovanjem z industrijo dvigal nivo predelave predvsem pločevinskih materialov v slovenski industriji. S svojim sodelovanjem s podjetji IMV, CIMOS, TAM, EMO in drugimi je ključno prispeval k uveljavljanju postopkov preoblikovanja v slovenskem industrijskem prostoru. Poleg tega je povezoval svoje pedagoško in znanstveno poslanstvo, saj je bil v času svoje profesorske aktivnosti na Fakulteti za strojništvo v Ljubljani mentor preko 100 diplomantom na dodiplomskem kot tudi na podiplomskem študiju.

Prof. Gologranc se je tudi zavedal, da ima pri širjenju znanja o preoblikovanju ključno vlogo tako tuja kot tudi domača znanstvena literatura. Zato je svoja odkritja in znanstvene prispevke objavljal v tujih revijah (najpogosteje v *Industrie Anzeiger*), pri širjenju svojih znanstvenih dognanj v jugoslovanskem prostoru pa je najpogosteje uporabljal ravno naš *Strojniški vestnik*, v katerem je v letih svojega aktivnega znanstvenega delovanja objavil kar 27 strokovnih člankov.

V člankih v *Strojniškem vestniku* je prof. Gologranc predstavil svoje široko poznavanje področja obdelav materialov, pri čemer se ni omejil le na področje preoblikovanja.

Svoje glavne raziskave je seveda usmerjal predvsem v področja preoblikovanja pločevine, kjer je tudi največ prispeval v bogato zakladnico tehnološkega znanja. Poleg objav v znanstvenih revijah



**Slika 2 :** Skupinska slika po slavnostnem predavanju: z leve: dekan Fakultete za strojništvo prof. dr. Mitjan Kalin, prof. dr. Franc Gologranc, Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. MBA Mathias Liewald in izr. prof. dr. Tomaž Pepelnjak.

je širil svoje strokovno znanje v industriji tudi z udeležbo na številnih srečanjih kovinskopredelovalne industrije, kjer se je razpravljalo o sodobnih trendih predelave materialov. Prof. Gologranc je za slovensko stroko napisal tudi učbenike s področja preoblikovanja, prvega *Tehnika preoblikovanja* že leta 1963, nekaj let kasneje pa še *Uvod v preoblikovanje* ter *Preoblikovanje 1. del* in *Preoblikovanje 2. del - Masivno preoblikovanje*.

Tudi na naši slovesnosti sredi februarja nam je profesor Gologranc v nagovoru predstavil svoj pogled na raziskave na področju preoblikovanja in orisal svojo raziskovalno pot od začetkov do upokojitve. Pri tem je predaval tako živo in predano kot v letih, ko smo ga nekateri še kot študenti poslušali v predavalnici. Na slovesnosti je vizijo procesov preoblikovanja s poudarkom na pridobivanju preoblikovalnih lastnosti podal tudi direktor Inštituta za preoblikovanje v Stuttgartu svoje strokovno znanje Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. MBA Mathias Liewald, ki se je v predavanju dotaknil tudi vloge prof. Gologranca pri razvoju metod določevanja preoblikovalnih lastnosti pločevine.

Ob koncu pregleda dela prof. dr. Franca Gologranca lahko zapišem, da nam je s svojo iznajdljivostjo, vztrajnostjo, raziskovalnim duhom ter energijo, ki smo jo vsi prisotni ponovno doživeli ob njegovem predavanju, še ob svojem visokem jubileju zgled znanstvenika, ki je svoje življenje posvetil razvoju preoblikovanja kovin.

Spoštovanemu profesorju ob izjemnem življenjskem jubileju v imenu avtorja prispevka in celotnega uredništva revije *Ventil* iskreno čestitamo, želimo veliko zdravja, zadovoljstva, in osebne sreče.