

Dizajn u industriji namještaja

(INICIJATIVNI PRILOG RAZMATRANJU POTREBA AKTIVNOG I STALNOG BAVLJENJA IS-
TRAŽIVANJEM I UNAPREĐIVANJEM DIZAJNA U INDUSTRIJI NAMJEŠTAJA SR HRVATSKE)

Dragan Roksandić, dipl. akad. arh.

UDK 634.0.836.1

DRVO Rijeka — Zagreb

Primljeno: 26. siječnja 1981.

Stručni rad

Prihvaćeno: 6. veljače 1981.

S a z e t a k

Industrija namještaja kao važna privredna grana, unatoč stanovitim pogodnostima — relativno dobra opremljenost, suvremena tehnologija, snabdjevenost osnovnim repro-materijalima, posjedovanje visokog stručnog kadra — još uvjek ne postiže zadovoljavajuće društvene i privredne efekte. Na domaćem tržištu prisutna je komercijalna nekritičnost prema svakoj trenutačnoj potražnji, a na stranom stalno osjećaj inferiornosti u odnosu na konkurenциju. U članku se upozoruje na jedan od bitnih uzroka ovakvom stanju — na pogrešnu ili nikakvu politiku industrijskog dizajna. Navode se neki propusti privrede i dokazuje štetnost odsutnosti organiziranog društvenog djelovanja. Predlaže se vođenje zajedničke i jedinstvene politike dizajna.

Ključne riječi: razvoj industrije namještaja — unapređivanje i afirmiranje dizajna u industriji namještaja



KVALITETNO DRVO (SLAVONSKI HRAST), VRHUNSKA (ZANATSKA) IZRADA, INVENTIVNI NAPOR,
ALI — ZA KOGA I ZA KOJE VRIJEME?

NEKE KARAKTERISTIKE SADAŠNJE STANJA I POLOŽAJA DRVNE INDUSTRIJE I INDUSTRIJE NAMJEŠTAJA

Industrija namještaja, odnosno drvna industrija u cjelini, iako po sveukupnim efektima ne spada u vodeće privredne grane, ipak — po broju zaposlenog stanovništva, upotrebi prirodnih sirovina i specifičnosti svojih proizvoda — zauzima važno mjesto i zaslužuje posebnu društvenu pažnju.

Gledano općenito industriju namještaja u Jugoslaviji karakterizira, s jedne strane, mnogobrojnost tvornica, znatnih, a često nedovoljno iskorištenih kapaciteta, i slaba međusobna suradnja u podjeli asortimana, s druge strane suvremenih strojevi i tehnologija, relativno dobra snabdjevost osnovnim repro-materijalima i zadovoljavajuće stanje visokog stručnog kadra s potrebnim radnim iskustvom.

Gledano izdvojeno, proizvođače namještaja u Hrvatskoj, pored navedenog, većinom karakterizira duža tradicija u finalnoj preradi, ali i zastarjela organizacija poslovanja, oskudni proizvodni programi, te nizak nivo ukupne poslovne uspješnosti.

Općenito, realne mogućnosti proizvodnje i potreba ostvarivanja većeg dohotka veće su od onoga što se danas postiže. Uzroci ovakvom stanju su: nedovoljno poznavanje i priprema tržišta, konzervativno ponašanje većeg dijela trgovačkih organizacija, te promjenjivi opći uvjeti poslovanja. Sve to kod mnogih proizvođača stvara nesigurnost, pomutnju i svaistarstvo. To se najbolje očituje u neujednačenom kriteriju i neadekvatnom pristupu kod nastojanja da se zadovolje zahtjevi heterogenog domaćeg i probirljivog stranog tržišta. Na domaćem je prisutna brzopletost i nekritičnost prema svakoj trenutačnoj potražnji, a na stranom tržištu osjećaj inferiornosti u odnosu na konkurenčiju.

Nameće se zaključak da znatan broj proizvođača namještaja u Jugoslaviji, naročito u Hrvatskoj, ni nakon trideset godina intenzivnog poslijeratnog razvoja, nije dostiglo potrebiti kvalitetni nivo i odgovorajući privredni značaj. Još uvijek se lakše i radije izvoze trupci i daske, a uvozi pamet, umjesto da se razvijaju vlastiti potencijali i iskorišćuju brojne komparativne prednosti. Stanoviti iznimni napor i rezultati na planu razvoja proizvoda, te dobra prodaja uglavnom na domaćem tržištu (koje bi trebalo kritički vrednovati), nisu dovoljni za donošenje povoljnijih ocjena u cjelini. Zašto je još uvijek ovakvo stanje udrvnoj industriji, odnosno industriji namještaja, razloga sigurno ima više, ali jedan je očit, a to

je pogrešna ili nikakva politika dizajna, ne samo u organizacijama udruženog rada, već i u njihovim asocijacijama, pa i na višim razinama društveno-političkih i predstavničkih organa.

STANJE, POLOŽAJ I TRETMAN DIZAJNA U NAŠEM DRUŠTVU

Teško je opravdati i objasniti upornost ignoriranja i sporost uočavanja prave uloge i značenja dizajna za sveukupni razvoj matrijalne kulture, pogotovo kada je riječ o proizvodima trajnije vrijednosti i masovne potrošnje kao što je namještaj. To je tim više neshvatljivo ako se imaju u vidu stanovite pogodnosti koje pružaju progresivna politika naše zemlje i njen položaj u međunarodnim odnosima, pogodnosti slobodne cirkulacije roba, kulturnih i znanstvenih dostignuća, ljudi i njihovih iskustava. Naime, kroz dugogodišnje kontakte naših privrednika s vanjskim svijetom (raznovrsni oblici poslovne suradnje, brojni posjeti sajmovima i izložbama, praćenje stručne i popularne literature, te preko drugih oblika i sredstava informiranja) bilo je moguće upoznati što su i kako su industrijski naprednije zemlje postigle sve ono čemu se mi još uvijek divimo i što, s manje ili više uspjeha, pokušavamo kopirati.

Mnoge zemlje, poznate po visokom nivou vlastite proizvodnje i potrošnje i po dominaciji na svjetskom tržištu, postigle su sve to, pored ostalog, i ispravnom politikom na planu istraživanja i unapređivanja vlastitog i autentičnog dizajna. Odavna se uočilo da dizajn nije samo neka umjetnička disciplina namijenjena eliti, već stvaralačka disciplina koja u sebi sadrži prvenstveno ekonomski, kulturne i društvene vrijednosti. Bilo bi već vrijeme da i naše društvo konačno shvati, ne samo ove, već i mnoge druge vrijednosti koje dizajn ima u formiranju naše materijalne kulture. Naime, ako je materijalna kultura odraz društveno-političkog sistema i duha vremena u kojem se razvija, onda je neprihvatljivo da naš sistem i naše vrijeme simboliziraju motivi i uzori iz preživjelih epoha ili sumnjivi modernizmi puni formalizma, konformizma i šarlatanstva. To ne može biti stvar samo osobnih emocija, razlike ukusa ili uskih interesa pojedinaca i kolektiva, već stvar dosljednosti provođenja osnovnog smjera usvojene politike ideološkog, kulturnog i ekonomskog razvoja društva.

Osnovni ciljevi suvremenog dizajna i naprednog društva identični su: humanizacija proizvodnje i potrošnje u jednom sretnjem svijetu. Pa ipak, iako je dizajn kao stvaralačka disciplina

snažan instrument humanizacije proizvodnje i potrošnje, on skoro nigdje nije punim nazivom i značenjem utkan u našim važnijim društvenim dokumentima, rezolucijama i odlukama.

Otpori dizajnu, dakle, postoje, no teško je i pomisliti da su oni namjerni i organizirani. Prije se može reći da kod nas još nema dovoljno smislijenih akcija, iskrenih nastojanja i zajedničke politike u cilju razvoja i afirmacije dizajna u našim, specifično jugoslavenskim uvjetima.

PREGLED NEKIH AKCIJA, NAPORA I REZULTATA NA PLANU DIZAJNA KOD NAS

Zahvaljujući upornosti nekolicine pojedinaca i manjih grupa, koji ponegdje djeluju kao kreatori ili propagatori, dizajn konačno i kod nas, nakon dugogodišnjeg dokazivanja, počinje davati konkretne rezultate i skretati na sebe pažnju. Postignuti rezultati osciliraju po opsegu i kvalitetu u različitim sredinama, ovisno, o dinamici sveukupnog privrednog i društvenog razvoja i shvaćanju uloge dizajna u tom procesu. Te razlike najviše dolaze do izražaja u kriznim periodima potrošnje, kada sigurnu potražnju osigurava samo sveukupna kvaliteta proizvoda i usluga, te na revijalnim sajmovima i izložbama, gdje najviša priznanja dobivaju sposobniji, uporniji i progresivniji. Postepeno se upotvrđuje da oni koji razvijaju ispravniji stav prema dizajnu polučuju u praksi bolje sveukupne poslovne rezultate.

Objektivnim uspoređivanjem specifičnosti i sličnosti razvoja industrije namještaja u Hrvatskoj s ostalim našim republikama i pokrajinama, gledano po sveukupnim efektima, uočava se stanovašta neravnomjernost. Nameće se zaključak da proizvođači iz Hrvatske, iako u startu sa staničitim prednostima i daljim rastom pod istim uvjetima kao i drugi, danas, ne samo da nisu među vodećima, već su u očitom zaostajanju. Razlog tome vjerojatno leži u zastarjeloj (ziheraškoj) politici, u kojoj ne samo dizajn, već i druge funkcije suvremenog poslovanja nisu prisutne ili su pogrešno tretirane. Još uvijek prevladava mišljenje da se i bez tih funkcija može sasvim mirno živjeti.

Uzroke ovakvih shvaćanjima dizajna u privredi Hrvatske treba potražiti i izvan privrede — u pomanjkanju ili nedovoljnoj efikasnosti odgovarajućih obrazovnih i znanstveno istraživačkih institucija, te neaktivnosti nekih društvenih, stručnih i profesionalnih organa i organizacija na republičkom nivou, koji bi trebali inicirati, koordinirati i stimulirati smjelije i naprednije ideje i akcije.

Za informaciju i usporedbu, evo nekoliko svjetlijih primjera iz drugih naših sredina, gdje je stanje na području dizajna ipak nešto povojnije:

U Sloveniji djeluje poznati Institut za oblikovanje pri Arhitektonskom fakultetu, koji, u suradnji s »Društвom oblikovalaca«, ima višestruku i aktivnu profesionalnu ulogu: teoretsko i praktično obrazovanje stručnjaka za dizajn, suradnja s privredom na izradi proizvodnih programa, informativno-publicistička aktivnost, te razmjena iskustava s inozemstvom.

U Ljubljani se održava tradicionalni i u svijetu već poznati Bienale industrijskog oblikovanja (BIO), kao međunarodna smotra najboljih ostvarenja, koji u ovoj Republici ostavlja vidne trage. Ovakva klima u susjednoj Sloveniji, uz poznato poslovno ponašanje njihovih privrednika, ima za posljedicu da danas skoro sve tvornice namještaja posjeduju u pravilu vlastite, specijalizirane i suvremeno koncipirane proizvodne programe, kojima postižu zavidnu reputaciju na domaćem i inozemnom tržištu, a time i pozitivne ekonomske efekte.

U Srbiji već duži niz godina djeluje Dizajncentar u sastavu Zavoda za ekonomiku domaćinstva SRS, koji pruža raznovrsne usluge proizvođačima, trgovcima i potrošačima: izrada proizvodnih programa, davanje stručnih savjeta u specijaliziranom salonu »Savremeni dom«, zatim izdavanje jedinstvenog jugoslavenskog časopisa »Industrijsko oblikovanje«, te aktivna suradnja u javnim sredstvima informiranja. U Beogradu djeluju (jedine dvije u zemlji) institucije za obrazovanje dizajnera: Srednja škola za dizajn i Fakultet za primijenjene umjetnosti s odjelima za unutarnju arhitekturu i dizajn, čiji svršeni studenti sve više nalaze mesta u privredi i neprivrednim ustanovama ove Republike.

Stručnjaci Dizajn-centra i Udruženja primijenjenih umjetnika i dizajnera SRS usko surađuju s komorama i interesnim zajednicama, a jedan od rezultata te suradnje je izrada studije o stanju i potrebama na planu dizajna u Srbiji, o kojem materijalu je nedavno raspravljala čak republička skupština, što je jedinstven slučaj u našoj zemlji. Rezultati svih ovih nastojanja u Srbiji već su primjetni, a pretpostavlja se da će pozitivne posljedice bivati sve konkretnije i djelotvornije.

U Bosni i Hercegovini nisu toliko razvijene ustanove za dizajn izvan privrede, ali su zato posljednjih godina zapaženi veći napor u udruženih proizvođača namještaja unutar sistema »Šipad«-a, gdje je osnovan poseban istraživačko razvojni centar (IRC), koji ima zadatak da pronalazi načine i mogućnosti snabdijevanja svojih članica potrebnim proizvodnim programima. U tu svrhu su nedavno izdvojena znatna finansijska sredstva za raspis i provedbu javnog natječaja. Pored toga, u nekoliko tvornica BiH već duže vrijeme djeluju stručnjaci za dizajn iz skandinavskih zemalja, angažirani preko UNIDO-a, čija će prisutnost, bez sumnje, pozitivno utjecati na dalji razvoj industrije namještaja u ovoj Republici.

U Makedoniji, Crnoj Gori, te Vojvodini i na Kosmetu za sada se uglavnom koriste iskustvima i kadrovima iz drugih centara, ali se sve više ulazu vlastiti naporu kako bi se smanjilo stanovito zaostajanje. Na nekoliko svježih primjera, viđenih na zadnjim sajmovima i izložbama, primjetni su rezultati vlastitih npora.

Na kraju ovog letimičnog pregleda nekih važnijih pokušaja i ostvarenja za planu organiziranog bavljenja dizajnom izvan privrede, ne treba zaboraviti i podatak da sve veće i vodeće trgovske i proizvodne radne organizacije u drugim republikama i pokrajinama također posjeduju nekakve (jače ili slabije) centre za dizajn, bilo kao samostalne biroje ili kao službe u sklopu marketinga.

A kakvo je u tom pogledu stanje u Hrvatskoj?

Globalna ocjena već je izrečena, a sada evo nekoliko podataka koji je potkrepljuju.

Obrazovne institucije, stručne ustanove i profesionalna društva, koliko i postoje, ne osjećaju se dovoljno na planu istraživanja i unapređivanja dizajna — bilo da su svi oni preslabi, bilo da je otpor dizajnu prejak. Koordinacija eventualnih inicijativa i akcija ili nije primjetna, ili nije efikasna u potrebnoj mjeri.

Kada je riječ o izobrazbi dizajnera, važno je podsjetiti da u Zagrebu djeluje jedna od najstarijih obrazovnih institucija u našoj zemlji — Škola za primijenjene umjetnosti (izrasla iz poznate Obrtne škole), kojoj je zadatak da stvara takozvane »likovne tehničare« za privrodu. Međutim, sadašnji nastavni program ove škole još uvijek stavlja težište na formalno likovne discipline i opće obrazovanje (osim pokušaja s posebnim odjelom za dizajn koji je nedavno ukinut), pa svršeni učenici teško nalaze odgovarajuće mjesto u industriji.

Na Šumarskom i Arhitektonskom fakultetu svojevremeno su osnovane katedre odnosno kolegiji koji su trebali pružiti stanovito, uglavnom enciklopedijsko, obrazovanje iz područja dizajna (na Arhitektonskom više nema ni toga), radi pripremanja dobrih suradnika u timskom rješavanju problema dizajna, dakle ne dizajnera kreatora, ali u industriji među dizajnerima praktičarima najčešće se sreću upravo svršeni studenti ovih fakulteta.

Za obrazovanje dizajnera, adekvatno stvarnim potrebama privrede, negdje prije tri decenija bila je osnovana Akademija primijenjenih umjetnosti u Zagrebu, ali je ona, ospasobivši samo par generacija, ubrzo zatvorena zbog neusklađenog programa i nedovoljnog interesa društvene zajednice za njeno postojanje. Još i danas se vode poluslužbene diskusije o potrebi osnivanja nove visoke škole za oblikovanje, ali se ne postiže dogovor o njenu profilu i pokroviteljstvu.

Gotovo dvije decenije u Zagrebu djeluje Centar za industrijsko oblikovanje, koji zbog prevelikih

ambicija i nepodesnog nastupa s jedne, te slabog interesa privrede i društva s druge strane, još nije postigao očekivani utjecaj na razvoj i afirmaciju dizajna u nas.

Od prije nekoliko godina na Zagrebačkom sveučilištu je omogućen postdiplomski studij na temi: »Istraživanje i unapređenje dizajna«, ali ni on nije definiran u osnovnoj koncepciji i svrsi postojanja.

Realno izvorište idejnih strujanja i praktičnog djelovanja na unapređivanju i afirmaciji dizajna u širem smislu trebalo bi biti Udrženje likovnih umjetnika primijenjenih umjetnosti SRH. Međutim, u ovom Udrženju još su uvijek prisutna neka razmimoilaženja o suštini i značenju dizajna u odnosu na ostale discipline primijenjenih umjetnosti, te o njegovoj ulozi u društvu, pa prema tome njegova dizajn-sekcija nemam jedinstven koncept ni dovoljno snaga, a ni ovlaštenja da nastupa u ime ove profesionalne organizacije.

Kao mogućeg inicijatora i koordinatora treba spomenuti Institut za drvo u Zagrebu, koji u velikoj mjeri uspješno surađuje s drvnom industrijom, jer on u svom djelovanju često nailazi na teškoće neorganiziranih službi za dizajn, odnosno pomanjkanja dobrih proizvodnih programa u mnogim tvornicama. Međutim, osim čestog isticanja ovog problema, Institut za drvo nije do sada našao načina da nešto konkretnije poduzme bilo u svom sastavu, bilo da incira rješenja na neki drugi način. Poneki pokušaji bili su često jednostrani i bez osobitog efekta.

Samoupravne interesne zajednice (SIZ-ovi) za kulturu, umjetnost i znanstveno istraživački rad još uvijek se bave uglavnom problemima tradicionalnih disciplina stvaralaštva, pa nemaju ni interesa ni vremena, a ni sredstava za unapređivanje dizajna. Po njima, dizajn je ionako isključivo problem privrede.

»Porodica i domaćinstvo« i Zagrebački velešajam, organizacije i ustanove od posebnog društvenog interesa, koje su u prošlosti dale zapravo doprinos akcijama za razvoj i afirmaciju dizajna, odavna su odustale od te prvostrukne uloge i danas više ne pokazuju interes za ovo područje.

Reforma obrazovnog sistema u Hrvatskoj, započeta u ime stvarnih potreba udruženog rada, nije, izgleda, na ovom planu predviđela neke korenite promjene.

Na području publicistike i javnog informiranja stanje je posebno loše. U Hrvatskoj ne izlazi ni jedan stručni list ili publikacija, u časopisima za kulturna i društvena pitanja nema stalnih rubrika, a javna sredstva informiranja (štampa, radio i televizija) neredovito ili površno donose priloge i vijesti o dizajnu. Dizajn nema »zaduženog« kritičara, a kako postoji dilema u koju rubriku spada — privrednu ili kulturnu, to najčešće nije ni u jednoj.

Ovom površnom pregledu stanja dizajna izvan privrede treba dodati i procjenu adekvatnog stanja u privredi. Naime, prema raspoloživim podacima, malobrojni su primjeri dobro organiziranih službi i smisljeno vođene politike dizajna unutar trogvačkih i proizvodnih radnih organizacija u našoj republici.

Postojeći kadrovi, zaduženi za dizajn i ostale slične poslove, regrutirani su iz raznih profesija, jer se često pod imenom »dizajner« podrazumijeva naziv radnog mjeseta, a ne određeni profil stručnjaka. Doduše, kompletnih stručnjaka za dizajn ima malo, a ako ih i ima, ili nisu pravilno iskorišteni, ili nisu dovoljno borbeni. Poneki sa-mozvani dizajneri (više po afinitetu nego stručnoj spremi) unose još više nesporazuma i zbrke u predodžbama o ovoj nezaštićenoj i nedefiniranoj profesiji.

Iz svega navedenog proizlazi da za korjenite promjene sadašnjeg nezadovoljavajućeg stanja — kako na planu obrazovanja kadrova, znanstveno istraživačkog rada i praktične primjene tako i na planu šireg organiziranog društvenog djelovanja — inicijative i zahtjevi moraju poći iz sfere udruženog rada, što znači iz privrede i njenih asocijacija. Udrženi rad mora naći načina i soga da formulira i definira svoje kratkoročne i dugoročne potrebe, a njegova nadgradnja da kroz smisljeno vođenje zajedničke politike dizajna osigura viši kvalitetni nivo i odgovarajuće mjesto u društvu.

POTREBA VOĐENJA ZAJEDNIČKE I JEDINSTVENE POLITIKE DIZAJNA

Za brži i kvalitetniji razvoj dizajna i njegovo adekvatno uključivanje u ostale mjere intenzifikacije poslovanja industrije namještaja u Hrvatskoj, potrebno je stalno i organizirano vođenje zajedničke i jedinstvene politike dizajna, i to na nivou i u sklopu ostalih zadataka Općeg udruženja šumarstva, prerade drva i prometa. U tu svrhu predlaže se slijedeće:

1. izraditi detaljniji radno-informativni materijal o značenju, metodi, ciljevima i mjestu dizajna u poslovnoj politici proizvodnih i prodajnih radnih organizacija, s komparativnim prikazom sadašnjeg stanja, iskustva u svijetu i kod nas, te prijedlogom konkretnih mjera i akcija;

2. formirati stalno operativno stručno tijelo, sastavljeno od profesionalaca entuzijasta sa stonovitim iskustvom u proizvodnji i prodaji namještaja — kao nosioca koncepta i organizacije izrade radno-informativnog materijala i kasnijeg nosioca realizacije dogovorene politike dizajna na nivou Općeg udruženja.

3. ustanoviti posebni namjenski fond za razvoj i unapređenje dizajna, iz kojeg bi se finansirali znanstveno istraživački rad, idejni projekti od šireg i zajedničkog interesa (javni natječaji i slično), stimulirali određeni napor i nagradivali izuzetni rezultati, zatim provodile posebne akcije na planu propagande, edukacije i publicistike, te ostali poslovi organizacijsko-tehničke prirode;

4. formirati počasno reprezentativno tijelo — Savjet za dizajn, sastavljeno od afirmiranih ličnosti različitih profesija iz privrede, kulture, te društveno-političkog i javnog života, koji bi svestrano, slobodno i objektivno ocjenjivao postojeće stanje, verificiraо prijedloge programa i usklađivao provođenje dogovorene politike.

Iako stanovit broj radnih organizacija trenutno osjeća veću potrebu za kvalitetnim stručnim servisom, koji bi već danas po narudžbi izradivao dizajn-projekte, ipak treba očekivati i interes za ovako predloženi koncept vođenja dugoročne zajedničke politike dizajna. Na ovaj način, možda teže i sporije, ali s više nade, mogu se očekivani željeni rezultati i koristi, ne samo za svaku radnu organizaciju pojedinačno i ovu granu privrede zajedno, već i za društvenu zajednicu u cjelini. Bez neophodnih preduvjeta i povoljne klime neće biti ni znatnijih pojedinačnih rezultata.

Realna je pretpostavka da će odgovorni predstavnici iz udruženog rada, stručnih institucija i profesionalnih organizacija, na osnovi vlastitih iskustava i zapožanja, a potaknuti ovim inicijativno-informativnim tekstom, shvatiti punu opravdanost razmatranja problema dizajna u industriji namještaja i potrebu poduzimanja određenih konkretnih akcija radi poboljšanja sadašnjeg stanja, te da će u tom smislu dati svoj dragocjeni prilog.

LITERATURA

- [1] ETTINGER, Z.: Organizacija razvoja proizvoda. Savjetovanje: »Razvoj novog proizvoda u proizvodnji namještaja«, Zagreb, 1973.
- [2] FRUHT, M.: Mjesto dizajna u udruženom radu. Savjetovanje uz Sajam drveta, Sarajevo, 1980.
- [3] KELLER, G.: putevi i stranputice jugoslavenskog dizajna na mještaju. Čovjek i prostor, 27/76.
- [4] KNEŽEVIĆ, P.: Proizvođači namještaja na raskrsnici. Drvna industrija, 9—10/76.
- [5] KRALJ, N.: Namještaj budućnosti. Industrijsko oblikovanje, 54/80.
- [6] MILINIC, K.: Industrija namještaja Jugoslavije danas, Drvarski glasnik, 11/78.
- [7] SABADI, R.: Finalna prerada drva u nas — sadašnjost i budućnost. Referat za okrugli stol, Zagreb, 1979.

Recenzent: prof. dr B. Ljuljka

Nomenklatura raznih pojmoveva, alata, strojeva i uređaja u drvnoj industriji

(Nastavak iz br. 1 — 2/1981)

UDK 801.3:634.0.83

Franjo Stajduhar, dipl. ing.

Zagreb

Prispjelo: 20. prosinca 1980.

Prihvaćeno: 28. siječnja 1981.

Stručni rad

Redni broj	Hrvatsko-srpski	Engleski	Francuski	Njemački	5
					1
2	3	4	5		
1069.	termoplastičke prevlake	thermoplastic coats	revêtements thermoplastiques	thermoplastische Überzüge	
1070.	terpentinsko močilo	turpentine staining	mordant à base de térébenthine	Terpentinbeize	
1071.	terpentinsko ulje	essence of turpentine, turpentine oil	huile de térébenthine	Terpentinöl	
1072.	Thonetov postupak	Thonet process	procédé Thonet de cintrage à chaud	Thonet — Verfahren	
1073.	toplinska dorada, toplinska obrada	tempering	améliorer	Tempern	
1074.	toplinska vodljivost	thermal conductivity	conductibilité thermique	Temperaturleitfähigkeit	
1075.	turbinska (tanjurasta) sušionica	turbine dryer	séchoir à plateaux pour particules	Tellertrockner	
1076.	tutkalo, ljepak (životinjski)	sheet glue	colle animale en plaques	Taffelleim	
1077.	udarni iverać	impact desintegrator	coupuse centrifuge	Prallzerspaner	
1078.	udvajanje, udvostrućenje	doubling	doublage	Doppelung	
1079.	ukloniti ljepivu traku	tape removal	faire disparaître les bandes de papier	Klebstoffentfernen	
1080.	umjetno sušenje	artificial seasoning	séchage artificiel du bois	technische Holztrocknung	
1081.	taktni dozirni uredaj	cycle dosing apparatus	dispositif de dosage périodique	Taktdosiereinrichtung	
1082.	uredaj za lakiranje uronjanjem	immersion varnishing apparatus	appareil de vernissage par immersion	Tauchlackierapparat	
1083.	utiskivanje u vlaknatice	embossing of fibre board	gaufrer des panneaux de fibres	Prägen von Holzfaserplatten	
1084.	utiskivanje u drvo, utiskivanje likova u drvo	embossing of wood	gaufrage du bois	Prägen von Holz	
1085.	zapunača pora	wood filler	bouche-pores	Porenfüller	
1086.	zaštitna sredstva protiv termita	termite preservatives	produit de préservation du bois contre les termites	Termitschutzmittel	
1087.	žičana spajačica	wire stitcher	machine à agrafe	Drahtklammermaschine	
1088.	žična vezaćica	wire binder	appareil à fatiger au fil de fer	Drahtbindeapparat	
1089.	armirano staklo	wired glass	verre armé	Drahtglas	
1090.	četka za pore	wire (pore) brush	brosse pour les pores	Porenbürtste	
				(Nastavlja se)	