

## ISTORIJAT PREDUZEĆA

Preduzeće, IPM A.D. BEOGRAD, osnovana je odlukom vlade FNRJ od 31.12.1946 godine, fuzionisanjem dva privatna preduzeća, "Nestor" (1931) i "Mikron" (1933), koja su se bavili proizvodnjom fine mehanike, alata i delova za vazduhoplovnu industriju. IPM je nastavila da proizvodi nasleđeni proizvodni program raspolažući sa oko 50 starih mašina. Prelomnu tačku u programskom razvoju IPM-a predstavlja 1956. godina, kada je zaključen licencni ugovor sa firmom "CAV" iz Londona za proizvodnju linijskih pumpi sa priborom za "Perkins" motore. Do danas IPM se specijalizovala za proizvodnju opreme za napajanje benzinskih i dizel motora gorivom.

Ovo je zahtevalo i promenu nivoa tehnologije kao nova investiciona ulaganja u rekonstrukciju i proširenje kapaciteta.

Prva rekonstrukcija izvršena je na staroj lokaciji (Bulevar revolucije), a odnosila se isključivo na proširenje kapaciteta i modernizaciju mašinskog parka i realizovana je u periodu 1957/58.

Druga rekonstrukcija je izvršena 1963. godine, a predstavlja ustvari izgradnju potpuno nove fabrike na sadašnjoj lokaciji, sa novim podizanjem tehničkog nivoa proizvodnje i proširenjem kapaciteta. Ovo je ključni momenat u razvoju IPM-a kao modernog industrijskog preduzeća. Tada, 1963. godine, IPM se preselila na novu lokaciju.

Treća rekonstrukcija (1967) proizvodnih kapaciteta završena je dogradnjom 4 nova polja uz postojeću staru halu. U to vreme nastala je privredna recesija u metaloprerađivačkoj industriji koja se jako manifestovala u IPM-u. U traženju izlaza iz nastale krize uvedeni su novi proizvodi, kao regulatori goriva na nafta peći, hidromehanički regulator, zatvarač za vrata i oprema za MAN motore. U 1967. godini zaključen je novi licencni ugovor sa firmom "CAV" iz Londona za proizvodnju rotacionih pumpi za ubrizgavanje goriva u dizel motore, što je upotpunilo proizvodni program za napajanje gorivom dizel motora, tako da je IPM i dalje ostala na svom dotadašnjem programu.

Četvrta faza proširenja i modernizacije proizvodnih kapaciteta završena je u periodu 1983-1984. godine u dve etape:

### 1. Etapa

- proširenje i modernizacija kapaciteta livnice,
- modernizacija proizvodnje i otklanjanje uskih grla u proizvodnji delova za potrebe

IMR-a i DMB-a

Prva etapa je završena 1980. godine.

### 2. Etapa

- izgradnja novih mašinskih kapaciteta za proizvodnju rotacionih pumpi (DPA)
- proširenje postojećih mašinskih kapaciteta
- izgradnja novih građevinskih i energetskih objekata

Tokom proizvodnje opreme za napajanje motore gorivom IPM stalno prati zahteve svojih kupaca i savremenih konstrukcija ove opreme, te dalje razvija svoje proizvode, uvodeći nove tipove, pa i potpuno nove proizvode.

Prateći zahteve tržišta IPM razvija i proizvode koji ne pripadaju opremi dizel i oto motora, kao što su: Hidromehanički zatvarači vrata, dozeri za nafta peći, prskalice za navodnjavanje, okove (rebrnice) za prozore (šalove), pneumatske gravere i dr.

Za potrebe sopstvene proizvodnje osvojen je program liva pod pritiskom za obojene metale i lake legure.

U IPM-u postoji programska podela, koja je više organizacione prirode i odnosi se na:

- Program pojedinačne proizvodnje koji obuhvata, liv pod pritiskom, proizvodnju alata i preseraj,
- Program serijske proizvodnje (osnovni program) koji obuhvata sve proizvode serijske proizvodnje, sisteme za napajanje gorivom, zatvarače za vrata i druge serijske proizvode.
- Servis i usluge

Bez obzira na vrste podele, strukture, organizacione ili neke druge, program i proizvodi su vrlo jasno definisani i u tehničkom i u komercijalnom pogledu.

### **TIPOVI PROIZVODNJE U IPM-u**

Industrija precizne mehanike (IPM), u svom konceptu poslovanja i razvoja, primenjuje dve strategije:

- nastoji da poveća obim proizvodnje radi smanjenja jediničnih troškova
- teži ka specijalizaciji tj. orijentiše se na manji broj izabраниh proizvoda i tržišta.

Aktuelna proizvodnja u preduzeću je orijentisana na pojedinačni i serijski tip proizvodnje.

Tip pojedinačne proizvodnje dolazi do izražaja u livnici ovog preduzeća.

Veličina serija varira u različitim vremenskim periodima, zavisno od finansija kojima preduzeće raspolaže, takođe zavisna je i od tržišnih prilika, pa je nije jasno utvrditi, što dovodi do zaključka da je njena veličina relativna.

Za optimalan broj proizvoda koji čini serijski ciklus proizvoda, preduzeće ne upotrebljava nijedan vid naučne metode izračunavanja, već se veličina serije određuje rutinski.

Tip proizvodnje je usklađen trenutnim prilikama i daje sasvim odgovarajuće rezultate, nema potrebe za krupnije promene poslovanja i proizvodnog procesa, tvrde odgovorni u preduzeću, što je u potpunosti kontradiktorno našim saznanjima uvidom u dokumentaciju preduzeća i sagledavanjem situacije na terenu, tokom boravka u istom, što sam već navela u prethodnom poglavlju, vezano za nepravilnosti u okviru proizvodnog programa. Samo nepoštovanje primene naučnih metoda za određivanje najoptimalnijeg broja komada pomoću formula koje bi činile seriju uspešnom, što bi rezultiralo minimalne disproporcije stalnih i promenljivih troškova, dovodi u pitanje tvrdnje rukovodilaca ovog preduzeća o njihovoj uspešnosti poslovanja. U prilog naše teorije govori dosta i činjenica da nam na naše raspitivanje o određivanju optimalne serije gotovo niko od radnika nije znao reći ništa, što nas dovodi u nedoumicu, da li postupak za njeno određivanje uopšte i postoji u preduzeću IPM-a.

Takođe, umesto što odgovorni ovog preduzeća tvrde da su za sadašnje prilike privređivanja sasvim zadovoljni i da ne postoje potrebe za krupnim promenama u načinu poslovanja i proizvodnog procesa, smatram da bi trebali zasukat i prihvatiti se izrade projekata koji bi otklonili nedostatke vezane za tokove materijala, putanje koje se preklapaju i veoma su duge, rasteretili pojedine mašine pravilnijim i svrsishodnijim tehnološkim i proizvodnim procesima uz primenu najsavremenijih naučnih metoda i saznanja, jer u suprotnom nisam sigurna u njihov dug

opstanak na tržištu, koje postaje sve zahtevnije, naročito s toga što na osnovu svega što sam do sada izložila, stiče se utisak da mnoge njihove izjave o uspešnosti preduzeća, ne piju vodu.

### **PROIZVODNI PROGRAM IPM-a**

IPM sa svojom proizvodnjom pripada grupaciji proizvođača motora i motornih vozila u oblasti proizvodnje opreme za sisteme napajanja motora gorivom, za dizel i benzinske motore.

Proizvodni program ovog preduzeća obuhvata:

#### **a) Dizel program**

- linijske pumpe visokog pritiska za motore od jednog do dvanaest cilindara, tj. za motore od 3 do 900 KW
- rotacione pumpe za motore od dva do šest cilindara, odnosno za motore od 20 do 100 KW
- ostala oprema za dizel motore: napojne pumpe, varijatori, regulatori, cevi visokog pritiska, nosači sa brizgaljkama, hidraulične glave i dr.

#### **b) Otto oprema**

- karburatori, jednogri za putnička vozila zapremine motora do 1500 cm<sup>3</sup>
- karburatori za malolitražne vanbrodske motore, stacionarne motore i za motokultivatore
- pumpe za cirkulaciju vode u motorima
- ostala oprema za benzinske motore.

#### **c) Ostali proizvodi**

- hidromehanički zatvarač za vrata za građevinske otvore širine 80 do 135 cm
- alati: specijalni, alati za livenje pod pritiskom, stezni, rezni, merni, alati za izbijanje, izvlačenje i savijanje
- odlivci liveni pod pritiskom od legura cinka i aluminijuma težine do 2 kg

#### **d) Inženjering**

- izrada investiciono-tehničke dokumentacije
- projektovanje i prenos tehnologije proizvodnje proizvoda iz proizvodnog programa IPM-a
- nadzor izgradnje, prijem opreme i montaža
- probna proizvodnja i kolaudacija proizvodnih pogona i projekata

U kontaktima sa rukovodstvom preduzeća, inženjerima i radnicima, stiče se utisak da nema nikakvih problema u radu i ostvarivanju proizvodnog programa, što je u potpunosti kontradiktorno našim uvidom u papirologiju, kao i viđenom stanju na terenu.

Pre svega, proizvodni program koji se pravi na kvartalnom i mesečnom nivou, tačnije od situacije do situacije, od narudžbine do narudžbine, nam sa dovoljnom jasnošću govori da preduzeće dosta neozbiljno i sa ležernošću pristupa najvažnijem faktoru egzistencije. Takodje, saznanjem da su mašine dotrajale a pokazatelji poslovanja, rasta, razvoja i proizvodnje zadnjih 10-ak godina u drastičnom opadanju, više dokazuju našu tezu, da je kolektiv bliži stečaju i likvidaciji, nego njihovim tvrdnjama da preduzeće posluje relativno uspešno i bez bitnijih problema.

### ***Ostvarena proizvodnja (u komadima)***

<b>GRUPA PROIZVODA</b>	<b>1999. godina</b>	<b>2000. godina</b>	<b>2001. godina</b>
Linijske pumpe	230	719	776
Jednocilindricne pumpe	1401	3717	4178
Cevi visokog pritiska	6035	9812	6900
AC pumpe	17523	13427	11780
Precistaci	7067	10545	6113
Napojne pumpe	4713	4384	1380
Pumpe za vodu	391	125	155
Varijatori	90	215	101
DPA pumpe	7952	13464	3832
Hidraulicne glave	12293	14648	15186
Elementi	47239	46239	64726
Rasteretni ventili	27918	23862	28166
Brizgaljke	137327	142921	142198
Nosaci brizgaljki	14214	18546	18945
HMR	56587	41576	87516
Karburatori	28243	29237	26440

Vidi se da ja proizvodnja rasla iz godine u godinu, počevši od 1999. godine, zaključno sa 2001. godinom. Takođe se vidi da su brizgaljke kao proizvod najviše izrađivane i to sa količinom od 142198 komada u 2001. godini. Nasuprot tome, varijatori, linijske pumpe i pumpe za vodu nisu baš zaživele u proizvodnji tako da je njihova količina zanemarljiva na godišnjem nivou.

### ***Pregled prodaje po proizvodima (u komadima)***

<b>GRUPA PROIZVODA</b>	<b>1999. godina</b>	<b>2000. godina</b>	<b>2001. godina</b>
Linijske pumpe	333	774	585
Jednocilindricne pumpe	2055	2715	3654
Cevi visokog pritiska	6374	9532	6898
AC pumpe	12374	15379	13858
Precistaci	5967	10753	6166
Napojne pumpe	3530	2957	3704
Pumpe za vodu	678	218	118
Varijatori	127	141	184
DPA pumpe	8130	13082	2608
Hidraulicne glave	10635	11830	10114
Elementi	34551	49922	56311

Rasteretni ventili	18038	22900	33256
Brizgaljke	104934	165089	86989
Nosaci brizgaljki	13525	15342	16440
HMR	48117	31641	92079
Karburatori	25771	30669	26599

### **Pregled ostvarene prodaje u zemlji inostranstvu (u 000 din.)**

PROIZVODI	1999		2000		2001		UKUPNO
	Domaće tržište	Ino tržište	Ino tržište	Domaće tržište	Ino tržište	Domaće tržište	
	55602	32746	91327	144269	120682	146599	
UKUPNO	88348		235596		267281		591225

U 1999. godini, oko 63 % proizvedenih delova prodato je na domaćem tržištu, što nije slučaj za naredne dve godine. U 2000. i 2001. godini opada prodaja na domaćem a raste na inostranom tržištu. Tako da je u 2000. godini oko 61 % proizvoda prodato van granica naše zemlje, a u 2001. godini oko 55 %, gde se beleži pad za oko 6% procenata u odnosu sa prethodnu godinu, ali sa povećanim obimom proizvodnje!

### **METODE ZA PLANIRANJE I PRAĆENJE PROIZVODNJE U IPM-u**

Što se tiče metoda za planiranje i praćenje proizvodnje u Industriji precizne mehanike, rukovodstvo tvrdi kako su dostigli vrhunce u svim oblastima planiranja i praćenja proizvodnje. Medjutim, na osnovu naših saznanja iz kontakta sa rukovodećim kadrom ove fabrike kao i stanja sa terena, stiče se utisak da se proizvodnja u preduzeću pre prati pomoću "štapa i kanapa" nego nekom, iole ozbiljnijom metodom.

### **MAŠINE I OPREMA U IPM-u**

U procesu razvoja i uvođenja proizvodnih programa, IPM je nove programe uključivala na bazi postojeće opreme, dopunjavajući samo onim kapacitetima koji su nedostajali, tako da se za 80 % proizvodne opreme može reći da su univerzalnog karaktera i da se bez bilo kojih teskoća mogu koristiti i za druge programe i proizvode.

Industrija precizne mehanike poseduje 1390 mašina i uređaja koji se vode kao oprema (1999. godina):

- prosečna starost mašina je 26 godina
- za 412 nema podataka o godini proizvodnje 29.64 %
- 40 mašina su starije od 50 godina 2.88 %
- 85 mašina su stare između 40 i 49 godina 6.12 %
- 164 mašine su stare između 30 i 39 godina 11.8 %

- 76 mašina su stare između 25 i 30 godina	5.47 %
- 216 mašina su stare između 20 i 25 godina	15.54 %
- 301 mašina je stara između 15 i 19 godina	21.65 %
- 79 mašina je staro između 10 i 14 godina	5.68 %
- 17 mašina su mlađe od 10 godina	1.22 %

Najstarija mašina ima 63 godine i starija je od bilo kog radnika i IPM-u. Iz datog pregleda, jasno se vidi da je najveći broj mašina između 15 i 25 godina starosti i da je oko 45 % ukupne opreme mlađe od 25 godina, tako da se ona još uvek može koristiti u procesu proizvodnje. Međutim, velika količina opreme, više od 50 %, je starija više od 26 godina, i bez obzira što pojedini delovi opreme obavljaju svoju proizvodnu funkciju relativno dobro, nije racionalno da takva oprema i u toj količini bude oslonac revitalizacije. Najnepovoljnija činjenica u vezi starosne strukture opreme je da je samo 1.22 % mašina mlađe od 10 godina, što nam jasno govori da se u poslednje vreme u opremu i tehnologiju nije baš ulagalo.

### **ORGANIZACIONA STRUKTURA IPM-a**

Organizaciona struktura JE DATA U PRILOGU i razrađena do nivoa radnog mesta.

Prema podacima iz 2007. godine, u IPM ima 665 radnika, a organizaciona struktura nije promenjena i funkcioniše isto kao kada je u fabrici bilo više hiljada radnika!

U IPM-u je 1989.godine bilo 2691 zaposlenih izvršilaca, dok danas taj broj iznosi 906. Na osnovu izvršene analize prikupljenih podataka ustanovljeno je da će ako se nastavi ovi trendom, i u narednim godinama doći do znatnog smanjenja zaposlenih. Ovu tendenciju najbolje možemo uočiti na histogramu koji pokazuje odnos između broja zaposlenih i pojedinih poslovnih godina (1999, 2003, 2004).

Na osnovu analize fluktuacije ukupna fluktuacija u ovom periodu (31.12.2002.-31.12.2004.) iznosi 155 zaposlenih, što znači da je veoma velika uzimajući u obzir kratak vremenski interval koji smo analizirali. Uočili smo da postoji visok nivo fluktuacije NK, PK i KV osoblja i to uz prisustvo trenda odlaska NK radnika, i dolaska PK i KV osoblja što je povoljno jer zadaci koje obavljaju KV radnici zahtevaju veliko iskustvo zbog zastupljenosti velikog broja specijalnih mašina.

Posmatrajući odnos između 1999. godine i 2004. godine možemo primetiti da se nastavlja tendencija povećanja zaposlenih sa visokom stručnom spremom sa 6,9% na 8,1%, što je veoma povoljno. Isto tako imamo i povoljno smanjenje NK zaposlenih sa 12,7% na 3,8%. Ostale vrednosti procentualnih zastupljenosti pojedinih stručnih sprema su ostale približno iste sa tendencijom povećanja broja SSS i KV zaposlenih.

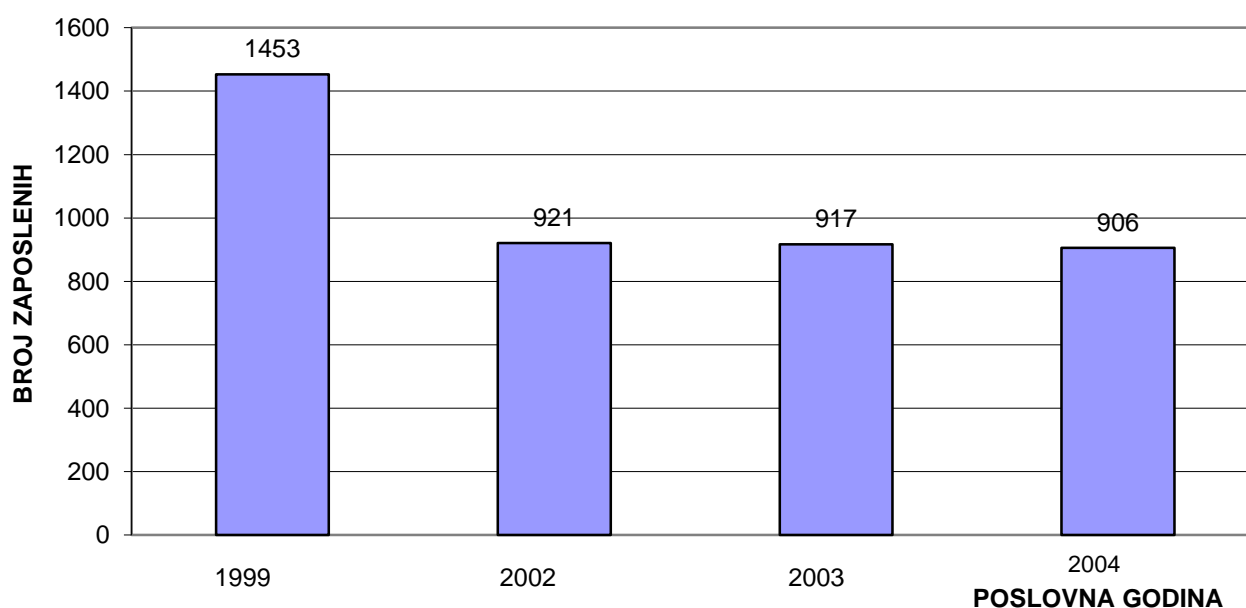
Analizom po pojedinim funkcionalnim celinama organizacione strukture IPM-a ustanovili smo da je broj administrativnih radnika ostao približno stalan i da je potrebno njegovo dalje smanjenje u odnosu na ukupni broj radnika u preduzeću. Dati podaci ukazuju na to da se IPM nije dovoljno brzo i efikasno suočio sa problemom smanjenja radne snage, pogotovo na poslovima u administraciji. Iako rast radnika SSS u administraciji nije primećen potrebno je i dalje raditi na smanjenju njihovog broja.

Pre svega preduzeće je suočeno sa nedostatkom mladih, kvalitetnih i obrazovanih kadrova i nemogućnosti njihovog privlačenja zbog loših uslova u preduzeću.

Svi podaci koje smo prikupili u preduzeću nalaze se u priloženim tabelama.

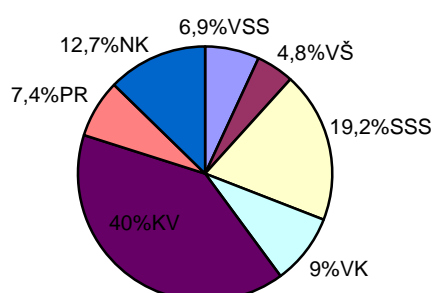
Organizacioni deo	Struktura sprema zaposlenih								
	NKV	PKV	KV	VKV	SSS	VS	VSS	DR	UKUPNO
Poslovodna grupa							4		4
Sektor za istraz. i razv. proizv.			1	5	7	3	17	1	34
Sektor marketinga	2	2	3		8	3	15		33
Sektor logistike	2	7	10	6	14	4	6		49
Sektor sistema kvaliteta			7	11	20	6	5		49
PC održavanje	3		25	8	14	3	7		60
PC pojedinačne proizvodnje	10	6	62	12	12	11	4		117
PC osnovne proizvodnje	68	21	253	47	55	12	9		465
PC industrijski remont	2	1	7	5	4		1		20
Sek. finans.i racun. posl. AOP			1		28	3	7		29
Sek. prav. kadr. i opstih poslova	10	13	11	3	10	4	5		56
<b>IPM UKUPNO</b>	<b>97</b>	<b>50</b>	<b>380</b>	<b>97</b>	<b>172</b>	<b>49</b>	<b>80</b>	<b>1</b>	<b>926</b>

**BROJ ZAPOSLENIH PO POJEDINIM GODINAMA (1999,2002,2003,2004)**

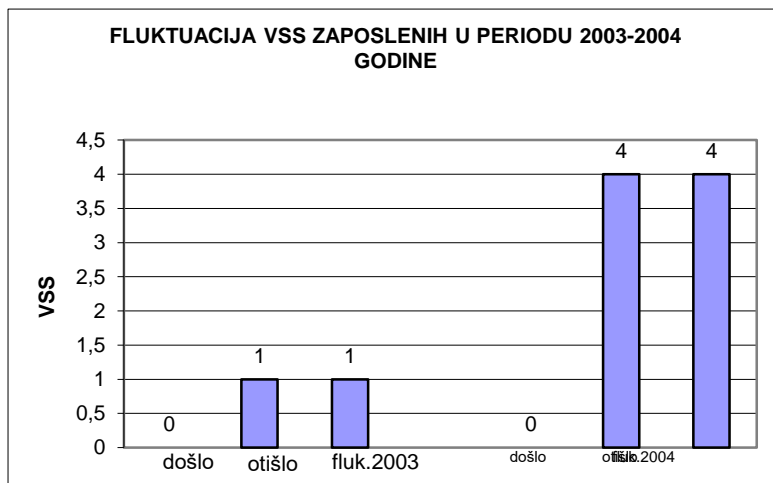


Vidi se da je broj zaposlenih u iz godine u godinu sve manji, 1999. godine iznosio je 1453, da bi 2002. više od 500 radnika postalo višak I dobilo otkaz. OD 2002. do 2004. godine, broj zaposlenih je takođe u blagom padu, jer je u toku svake godine po par radnika odlazilo Ili bilo otpuštanu iz fabrike. Prema podacima iz 2007. godine, u IPM radi samo 665 radnika.

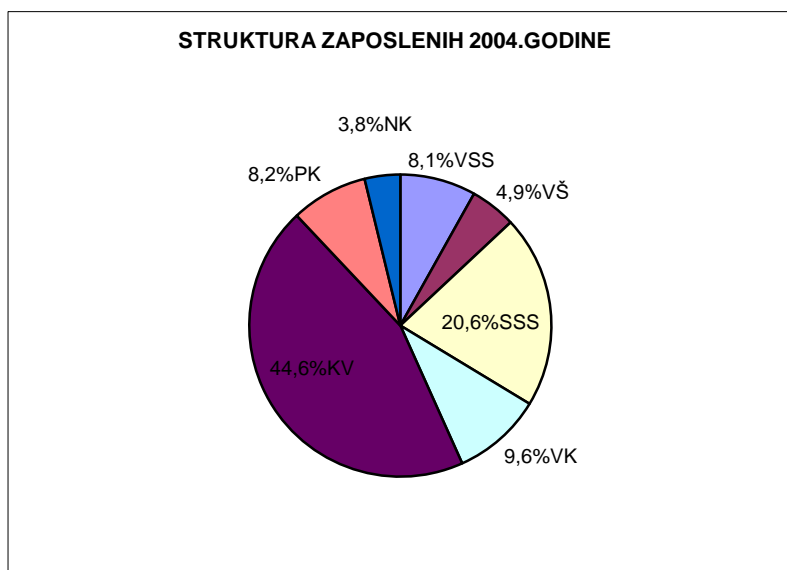
**STRUKTURA ZAPOSLENIH 1999.GOD**



1999. godine, pri uzorku od 1453 zaposlena, vidi se da su najvećim delom bili zaposleni KV radnici I to sa 40 %, a najmanje radnici sa VŠ (4,8 %) i radnici sa VSS (6,9 %).

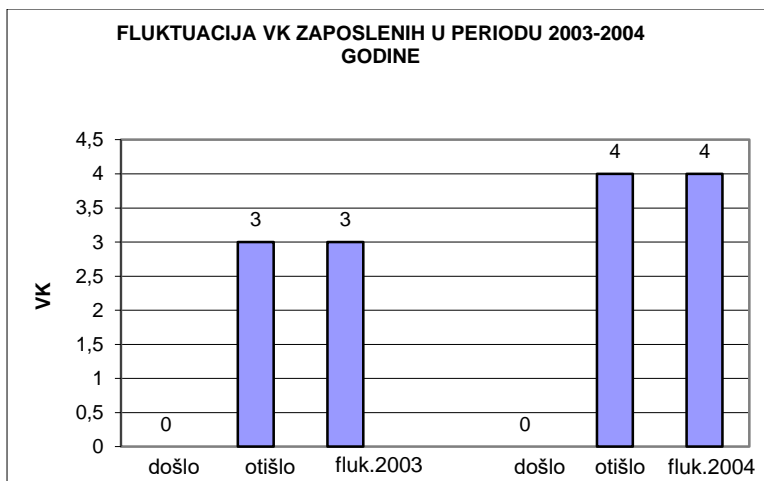


Vidi se da je fluktuacija 2003.-2004. godine bila 1, odnosno 4, gde je u tom periodu iz fabrike ukupno otišlo 5 zaposlenih sa VSS a nije se nijedan zaposlio!

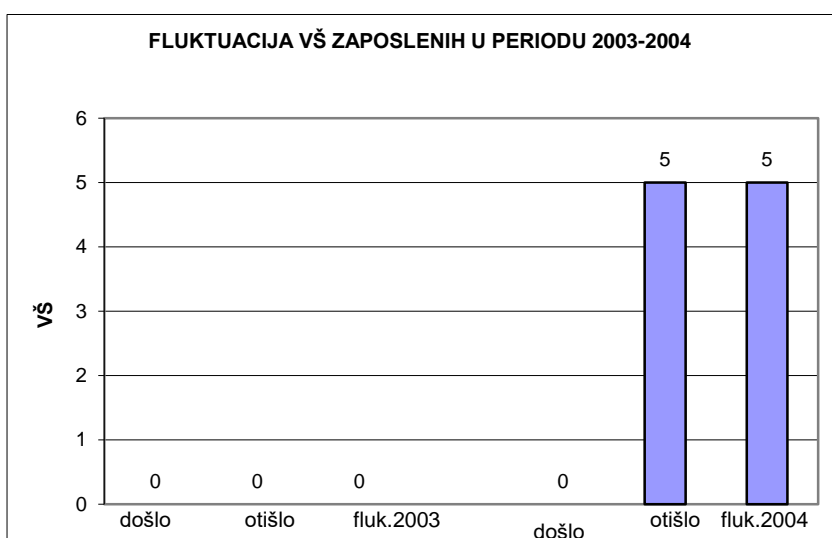


2004. godine je bilo najmanje zaposleno NK radnika sa 3,8 %, a zatim i radnika sa VŠ (4,9 %), a najviše, kao I 1999. godine KV radnika (44,6).

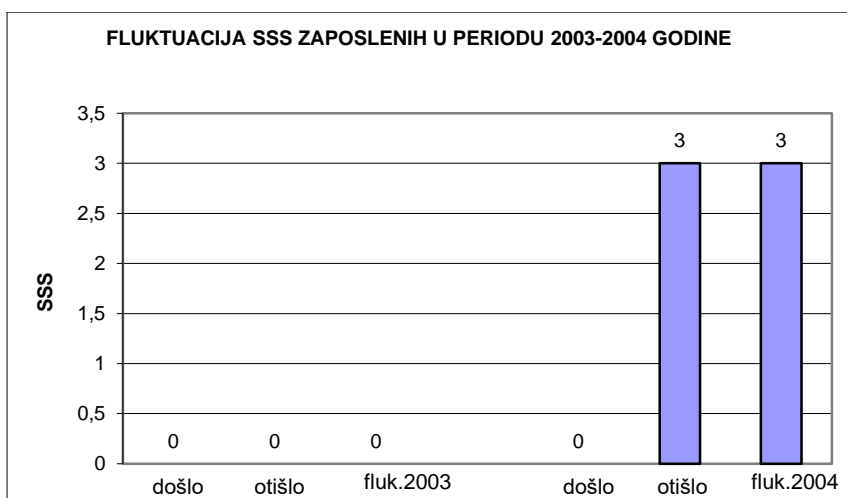




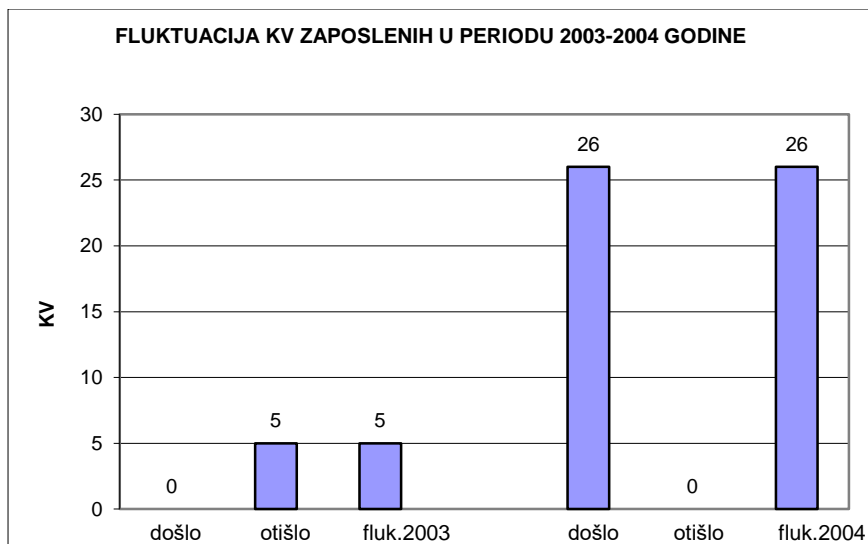
Fluktuacija 2003.-2004. godine bila 3, odnosno 4, gde je u tom periodu iz fabrike ukupno otišlo 7 zaposlenih VK radnika a nije se nijedan zaposlio!



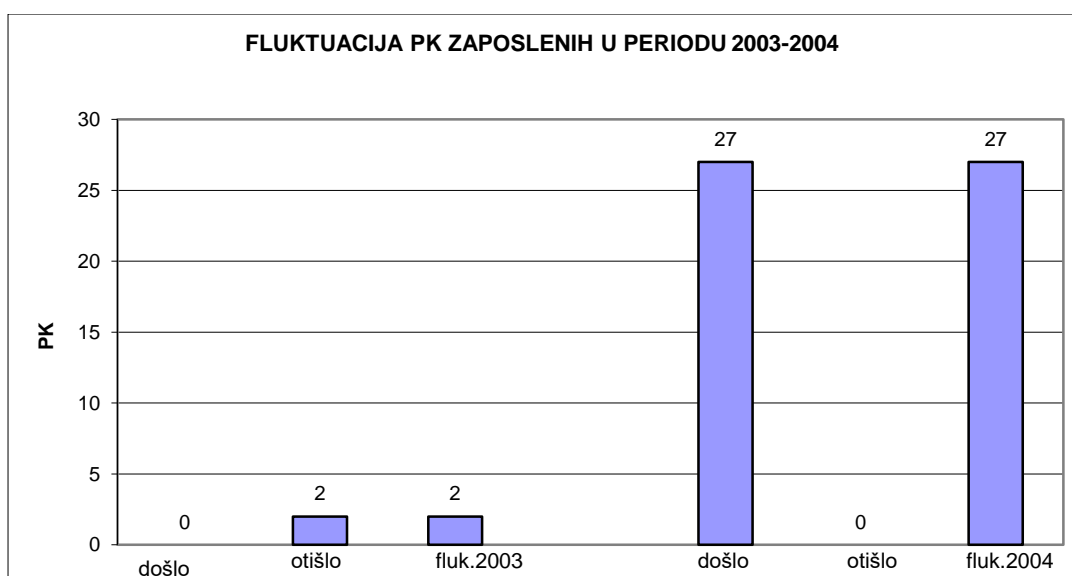
Slično je i sa kadrovima sa VŠ, 2004. godine iz fabrike je otišlo 5 zaposlenih a niko nov se nije zaposlio!!



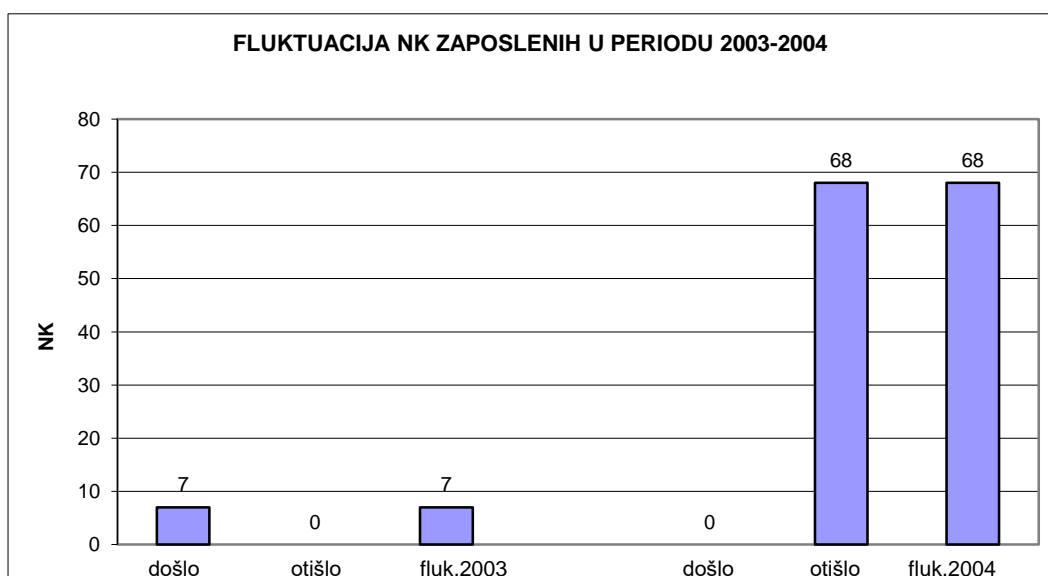
Takođe i kadrovima sa SSS, 2004. godine iz fabrike je otišlo 3 zaposlenih a niko nov se nije zaposlio!



**KV radnika je ukupno otišlo 31, a niko nov nije zaposlen!**



**PK – 29 otišlo ukupno, niko nov došao!**



NK radnici, u 2003. godini niko nije otišao ali je zaposleno 7 novih radnika, a u 2004. godini je otišlo 68 radnika ali niko nije zaposlen nov.

Zaključak svega, na osnovu podataka iz 2003. i 2004. godine, vidi se da je zaposleno samo 7 novih radnika i to NK, a mnogo više je napustilo firmu, svih profila i stepena stručne spreme, ukupno 148 radnika, pa je fluktuacija u tom periodu 141!!

### **FINANSIJSKI POKAZATELJI ZA IPM**

<b>Godine</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
<b>Obrtna sredstva</b>	408435000	453805000	518095000	648929000
<b>Ukupna sredstva</b>	758674000	797498000	894348000	1039532000
<b>Neto dobit</b>	0	119000	0	2379000
<b>Bruto dobit</b>	0	149000	0	2713000
<b>Trzisna vrednost zaliha</b>	347033000	432408000	455848000	545692000
<b>Knjigovodstvena vrednost zaliha</b>	365121000	568593000	605189000	724840000
<b>Poslovni prihodi</b>	423683000	453580000	446877000	545692000

Preciznoj mehanici je neophodan svez kapital za pokretanje modernije proizvodnje kao i osvremenjivanje vec vidno zastarelih masina ,kao dovodjenje mladih ambicioznih kadrova koji su zeljni dokazivanja. Jedno od resenja je svakako i nalazenje inostranog uspesnog partnera koji je spreman da zajednickim naporima i svezim kapitalom podigne proizvodnju i osavremeni firmu. Samo hitno uvođenje ovih mera moze znaciti spas u izlazak na pravi put ove firme.

<b>Pokazatelji dobitka/gubitka ( u 000 din )</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>
Bruto poslovni dobitak	46.535	214.149	318.572	305.723	276.254
Bruto poslovni gubitak					
Poslovni dobitak pre kamata,poreza I van posl.rezultata		72.227	24.118	20.379	5.005
Poslovni gubitak pre kamata,poreza I van posl.rezultata	1.695				
Bruto rezultat preduzeca pre poreza-dobitak	1.098	76.657	24.118	20.379	9.297
Bruto rezultat preduzeca pre poreza-gubitak	5.94	287.933	24.118	20.379	9.297
Neto rezultat preduzeca pre poreza-dobitak				149	
Neto rezultat preduzeca pre poreza-gubitak	4.842	211.276			

<b>Pokazatelj finansijske strukture</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>
Ucesce sopstvenog kapitala u ukupnom kapitalu	85.35%	64.57%	67.56%	61.82%	54.95%
Ucesce pozajmljenog kapitala u ukupnom kapitalu	14.05%	33.32%	30.23%	37.71%	43.10%
Ucesce dugorocnog kapitala u ukupnom kapitalu	91.45%	90.44%	88.61%	92.85%	90.46%
Odnos krat. obaveza I obrtnih sredstava	63.21%	24.54%	27.14%	20.77%	20.56%
Odnos krat. obaveza I obrtnih sredstava bez zaliha	425.05%	72.12%	180.57%	191.64%	171.14%
Ucesce posl. dobitaka u posl. prihodima		24.62%	5.69%	4.49%	1.11%
Odnos poslovnih prihoda I ukupne aktive	13.70%	30.52%	35.08%	30.08%	31.82%

Odnos ukupnih prihoda I ukupne aktive	14.42%	53.90%	38.42%	32.06%	33.17%
Stopa neto dobitka				0.03%	
Odnos neto dobitka prema ukupnom kapitalu					

<b>Racio pokazatelji</b>					
	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>
Racio likvidnosti I stepena ( gotovina/kr.obaveze I PDV )	0.01	0.15	0.03	0.01	0.08
Racio likvidnosti II stepena ( kr.potraznja+HOV+gotovina/kr.obaveze I PVR )	0.23	1.38	0.55	0.52	0.58
Racio likvidnosti III stepena ( obr.sredstva+AVR/kr.obaveze I PDV )	2.05	4.07	3.69	6.74	4.86
Koeficijent obrta poslovne imovine ( prihodi od prod./uk.posl.aktiva	0.11	0.05	0.08	0.03	0.01
Racio poslovnog dobitka ( posl.dobitak/posl.prihodi)	0.09	0.25	0.22	0.23	0.28
Koeficijent obrta poslovnih sredstava ( posl.prih/uk.posl.sredstva )	0.01	0.01	0.01		
Racio prinosa na ukupna poslovna sredstva ( posl.dobitak/uk.posl.prihodi)	0.75	0.73	0.75	0.67	0.61
Racio neto dobitaka ( neto dobitak/uk.prihod	0.13	0.34	0.35	0.3	0.31
Koeficijent obrta sopstvenog kapitala ( uk.prihod/sopstveni kap. )	0.1	0.24	0.26	0.2	0.19
Racio rentabilnost sopstvenog kapitala ( neto dobitak/sops.kapital )	0.18	0.93	0.56	0.51	0.6

<b>Pokazatelji dobitka/gubitka (u 000 din)</b>		
	<b>2004</b>	<b>2005</b>
Poslovni dobitak pre kamata,pporeza I vanpos. rezultata	6.279	5.817
Poslovni gubitak pre kamata,poreza I vanpos. rezultata		
Neto rezultat preduzeca pre poreza - dobitak	2.379	
Neto rezultat preduzeca pre poreza - gubitak		188.68

<b>Pokazatelji finansijske strukture</b>		
	<b>2004</b>	<b>2005</b>
Ucesce sopstvenog kapitala u ukupnom kapitalu	30.27%	8.29%
Ucesce pozajmljenog kapitala u ukupnom kapitalu	69.72%	91.70%
Ucesce dugorocnog kapitala u ukupnom kapitalu	87.93%	75.87%
Odnos krat. obaveza I obrtnih sredstava	19.33%	38.26%
Odnos krat. obaveza I obrtnih sredstava bez zaliha	67.00%	257.43%
Ucesce posl. dobitaka u posl. prihodima	1.15%	0.83%
Odnos poslovnih prihoda I ukupne aktive	52.49%	69.62%
Odnos ukupnih prihoda I ukupne aktive		
Stopa neto dobitka		
Odnos neto dobitka prema ukupnom kapitalu	0.22%	

<b>Racio pokazatelji</b>		
	<b>2004</b>	<b>2005</b>
Racio likvidnosti I stepena ( gotovina/kr.obaveze I PDV )	0.07	0.01
Racio likvidnosti II stepena ( kr.potraznja+HOV+gotovina/kr.obaveze I PVR )	1.49	0.38

Racio likvidnosti III stepena ( obr.sredstva+AVR/kr.obaveze I PDV )	5.17	2.61
Koeficijent obrta poslovne imovine ( prihodi od prod./uk.posl.aktiva		
Racio poslovnog dobitka ( posl.dobitak/posl.prihodi)		
Koeficijent obrta poslovnih sredstava ( posl.prih/uk.posl.sredstva )	0.58	0.76
Racio prinosa na ukupna poslovna sredstva ( posl.dobitak/uk.posl.prihodi)		
Racio neto dobitaka ( neto dobitak/uk.prihod		
Koeficijent obrta sopstvenog kapitala ( uk.prihod/sopstveni kap. )		
Racio rentabilnost sopstvenog kapitala ( neto dobitak/sops.kapital )		

Anketiranjem su prikupljeni i sledeći podaci:

**Što se tiče okruženja**, ono je heterogeno (različita tržišta I tipovi potrošača), stabilno (bez promena u okruženju), vrlo rizično, vrlo nepredvidljivo, sve je teže naći tržište za proizvodni program, nema nekih bitnih promena na tržištu, industrijska grana je zahtevna I neprivlačna za ulaganja, preduzeće ima jaku konkurenciju na tržištu, društveno politička ograničenja otežavaju njihovo poslovanje I okruženje zahteva uvođenje ISO standard menadžmenta.

**Što se tiče tehnologije**, stepen automatizacije operacija je vrlo nizak, pojedinačna proizvodnja je 10 % a srednja I velikoserijska je 90 %, dokumentacioni sistem je uz nisku primenu računara, mašine I oprema su tehnološki zastareli, a održavanje nije na zadovoljavajućem nivou.

**Centralizacija:** Odluku o broju I rasporedu zaposlenih, odluku o rasporedu poslova po zaposlenom, interne sukobe među zaposlenim, odluke o prekovremenom radu, odluke o vrstama I količinama proizvoda, odluke o rasporedu rada po pogonima i lokaciji novih fabrika I skladišta donose direktori sektora i direktor preduzeća.

**Finansijske performanse:**

- Sve lošiji finansijski rezultati
- Profit preduzeća stalno opada
- Ukupan prohod po zaposlenom opada

**Operativne performanse:**

- Moral zaposlenih je jako nizak
- Produktivnost opada (količina proizvoda po zaposlenom)
- Udeo defektnih proizvoda je preko 10 %
- Troškovi u garantnom roku su preko 5 %
- Troškovi kvaliteta su 12 – 20 %
- Zarade I beneficije zaposlenih opadaju
- Zaposleni su nezadovoljni I često odsustvuju sa posla

**Razvojne performanse:**

- U istraživanje I razvoj se ne ulaže

- Ne šire se proizvodni kapaciteti
- Inovacije su baš retke
- Broj zaposlenih stalno opada.

*Svi gore navedeni problemi mogli bi se rešiti sledeći način:*

- ✓ Smanjenjem troškova
- ✓ Automatizacijom proizvodnje
- ✓ Poboľšanjem informacionog sistema
- ✓ Diverzifikovanjem proizvodnog programa
- ✓ Adekvatnim održavanjem mašina I opreme
- ✓ Organizacionim restrukturiranjem
- ✓ Boljom podrškom rukovodstva programima menadžmenta kvalitetom, rizikom i sl.