

**DOPRINOS POBOLJŠANJA KVALITETA UPRAVLJANJA
PROCESOM U FABRICI HELIOS dd BANOVIĆI**

**CONTRIBUTION TO THE QUALITY IMPROVEMENT IN
MANAGEMENT PROCESS OF FACTORY HELIOS dd BANOVIĆI**

**Dr. sc. Hasan Avdic, assoc. prof.
University in Tuzla, Mechanical Faculty**

**Mensur Demirovic, grad. mech. engineer
IDO Helios d.d. Banovici**

REZIME

Kvalitet procesa se mora razvijati na način da se u osiguranje kvaliteta procesa uključe doslovice sve funkcije i svi dijelatnici preduzeća.

Pod ovim se podrazumjeva: razvoj timskog rada, transparentnost, lakoće upravljanja procesom i metode donošenja odluka na putu stvaranja kvalitetnog procesa, koji će prije svega ispuniti zahtjeve kupca, te pružiti pouzdanost i ekonomičnost u primjeni.

U ovom radu će biti prikazano upravljanje procesom proizvodnje u IDO Helios dd. Banovici sa prijedlogom poboljšanja.

Ključne riječi: kvalitet procesa, upravljanje procesom

SUMMARY

Quality of the process must be developed in way that literary all functions and all workers of the company are included in the achivement of quality in process.

This means: team work development, transparency, lightness in management process, methods for creation of decisions while providing the quality in process, that will above all fulfill demabds and needs of customers and provide confidence and economy in application.

This works suppose to demonstrate menagment of the production process in IDO Helios dd Banovici with suggestions for improvement.

Keywords: quality of the process, menagement process

1. UVOD

Da bi se moglo govoriti o poboljšanju kvaliteta poslovnih procesa i informacijskoj osnovici koja bi trebala osigurati poboljšanje njihova kvaliteta, poboljšanje se ne smije shvatiti kao jednokratna akcija, već kao kontinuirani proces koji se odvija po određenim pravilima i ima svoju vremensku dinamiku. Problem nastaje u trenutku spoznaje da ne postoji gotovo rješenje koje je moguće primijeniti u vlastitoj organizaciji. TQM – model ISO 9001:2008 ne nudi strukturu informacijske osnovice za kontinuirano poboljšanje poslovnih procesa.

Sa stajališta TQM – modela (Total Quality Management – Upravljanje ukupnom kvalitetom) ISO 9001:2008, organizacija mora težiti kontinuiranom poboljšanju svojih poslovnih procesa. Pojam kvaliteta nije jednostavno odrediti. U svakodnevnom životu redovno se susreću brojne poruke o kvaliteti. Putem brojnih medija mnoge organizacije i pojedinci uporno šalju poruke kako upravo oni proizvode proizvod ili pružaju uslugu vrhunske kvalitete, a da zapravo ne znaju što je kvaliteta i tko je kompetentan dati ocjenu o kvaliteti proizvoda/usluge, procesa ili poslovnog sistema. Sve u cilju povećanja prodaje po svaku cijenu, iako se u suštini radi o zloupotrebi pojma "kvaliteta".

Opća definicija pojmovno određuje kvalitet kao mjeru ili pokazatelj koji pokazuje opseg, odnosno iznos upotrebne vrijednosti nekog proizvoda ili usluge za zadovoljenje tačno određene potrebe na određenom mjestu i u određenom trenutku – onda kad se taj proizvod ili usluga kroz društveni proces razmjene potvrđuje kao roba [1]. Sva ova pojmovna određenja pojma "kvaliteta" zapravo se svode na jedno: proizvesti takav proizvod ili uslugu koji će svojim karakteristikama ispuniti zahtjeve kupca/korisnika, što bi ga trebalo dugoročno povjerenjem vezati za organizaciju, što se u konačnici treba pozitivno odraziti na povoljniju poziciju na tržištu, a potom na poslovni rezultat.

Stoga se u novije vrijeme kvalitet proizvoda i usluga definira kao podobnost u upotrebi [1].

To je bitna promjena u definiranju kvalitete, koja je usredotočena na tržište i kupca, a uključuje:

- istraživanje zahtjeva tržišta,
- razvoj proizvoda i usluga u odnosu na zahtjeve tržišta,
- optimizaciju kvalitete do mjere koja još zadovoljava zahtjeve,
- stalno praćenje kvalitete nabave, proizvodnje i upotrebe, te neprekidno poboljšavanje na osnovi kontinuiranih povratnih informacija.

Parametri kvalitete po novoj definiciji

- kvaliteta konstrukcije (razvoja),
- kvaliteta proizvodnje,
- kvaliteta proizvoda, koja obuhvaća pouzdanost, podobnost za održavanje i opskrbu dijelovima,
- servis u upotrebi.

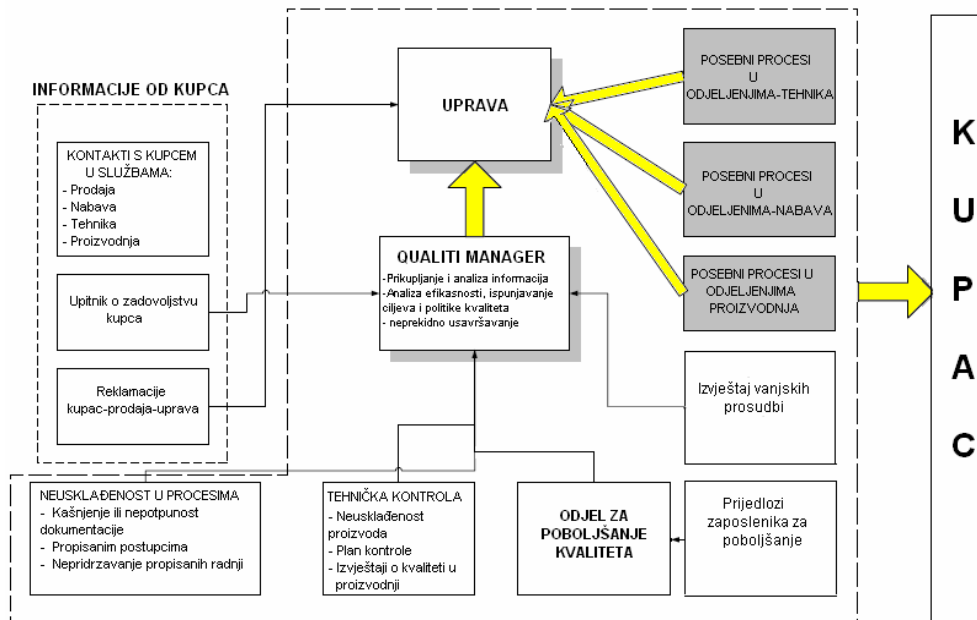
Poboljšanje poslovnih procesa treba biti svakodnevnom zadaćom i praksom te sastavnicom poslovne filozofije, tim prije što je to zahtjev koji proizlazi iz TQM – modela ISO 9001:2008, te je stalno poboljšanje u poslovnom procesu nužno moći dokumentirati i dokazati neovisnim auditorima (prosuditeljima) prilikom audita kvaliteta poslovnog procesa, u okviru kojeg se proces odvija.

2. POSTUPAK UPRAVLJANJA KVALITETOM PROCESA

Ovim postupkom se opisuju procesi koji se sprovode u Helios d.d. pod kontrolom Direktora tima za kvalitet i Uprave radi ispunjenja osnovnih ciljeva kvaliteta navedenih u poslovniku preduzeća. Upravljanje kvalitetom stvara sistem planiranih i interaktivnih procesa koji vrše kontrolu i nadziranje definiranih aktivnosti Helios-u s ciljem pokretanja radnji za neprekidno poboljšanje sistema kvaliteta i mjerenja postignutih rezultata kao posljedica tih aktivnosti. Izvještaji i rezultati se koriste od strane Uprave radi procjene trenutnog stanja kvaliteta, ispunjavanja ciljeva kao i za donošenje odluka o pokretanju aktivnosti na prevenciji mogućih problema u budućnosti. Postupak se primjenjuje u svim službama koje su definisane ovim sistemom kvalitete (u dokumentaciji). Upravljačke funkcije u ovom postupku su, u prvom redu, Direktor tima za kvalitet, Uprava te rukovodioci ostalih službi.

2.1. Dijagram procesa upravljanja kvalitetom

Na slici 2 prikazan je tok informacija za upravljanje sistemom kvaliteta u firmi Helios dd. gdje vidimo da sve iformacije dolaze od kupca, na osnovu prikupljenih informacija Uprava donosi odluke o provedbi određenih mjera kako bi na kraju kupac sa proizvodom bio u potpunosti zadovoljan.



Slika 1. Izvorni tok informacija korišteni za upravljanje sistemom kvalitete

Direktor tima za kvalitet prikupljanjem zapisa iz raznih izvora sastavlja, u sklopu priprema za Upravinu ocjenu sistema kvaliteta, dvaput godišnje Zapisnik o stanju kvalitete kojim analizira efektivnost tj. realiziranost planiranih aktivnosti i omjer ispunjenja pretpostavljenih ciljeva kvaliteta. Zapisnik mora sadržavati analizu: rezultata unutrašnjih prosudbi, izvještaja tehničke kontrole, ZON zapisa, zadovoljstva kupca i rezultata vanjskih prosudbi.

3. ANALIZA NEUSAGLAŠENOSTI

Finalni proizvod, kao i dio ugrađen u proizvod, koji je neusaglašen ni pod kakvim uslovima ne smije doće do kupca. Zbog toga je veoma bitno redovno vršiti analizu o neusaglašenosti i kontrola kvalitete gotovog proizvoda mora biti na zavidnom nivou, a sve u cilju zadovoljavanja zahtijeva kupca.

U cilju ispunjavanja ovog zahtijeva potrebno je:

- pratiti izvršenje procesa gdje se zna da postoje neusaglašenosti na proizvodima i kakve one mogu biti,
- identifikovati svaki tip neusaglašenosti i definisati aktivnosti: na utvrđivanje neusaglašenosti na proizvodu, način prijave neusaglašenosti na poroizvodu, utvrđivanje uzroka pojave neusaglašenosti proizvoda, rješavanju neusaglašenosti proizvoda, određivanje troškova, otklanjanja neusagalšenosti proizvoda,
- definisati obrazce za zapis na osnovu kojeg se prati (kome, kada i kako popunjava), kao i gdje se i koliko dugo čuvaju zapisi o neusaglašenim proizvodima,
- utvrditi odgovornost za praćenje i provjeru primjene definisanih procesa upravljanja neusaglašenim proizvodom,

- utvrditi ko odobrava primjenu definisanih aktivnosti vezanih za upravljanje neusaglašenim proizvodom.

U tabeli 1 prikazane su pojave neusaglašenosti u četiri kvartale 2008 godine koje su se javile na poluproizvodima koji su trebali biti ugrađeni ili su čak i bili ugrađeni u proizvod, radi se o jednom proizvodu iz grupr štednjaka.

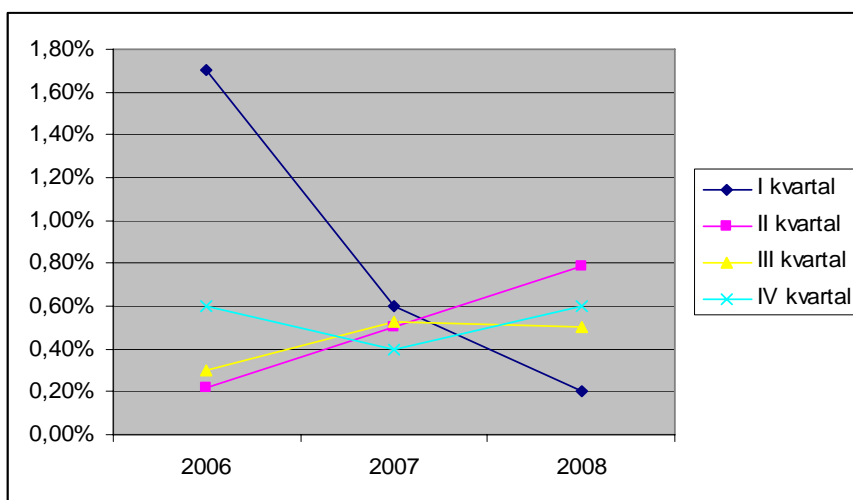
Tabela 1. Analiza neusaglašenosti za štednjake u 2008god.

PRVI KVARTAL			DRUGI KVARTAL		TREĆI KVARTAL		ČETVRTI KVARTAL	
ŠH	1337		2716		5737		1302	
Naziv repromaterijala	Količina	%	Količina	%	Količina	%	Količina	%
Staklo vatrostalno		0,00			1	0,0017		
Blok zakovica		0,00	1400	0,74	3100	0,772	1800	1,975
Šamotna opeka P-16	7	0,52	23	0,85	38	0,66	42	3,22
Šamotna opeka P-17	12	0,90	35	1,29	58	1,011	61	0,068
Šamotna opeka P-18	8	0,60	22	0,81	41	0,715	42	1,613
Rešetka gusana		0,00						
Knipling podloška		0,00	900	3,314	500	4,358		
Navrtka M5			200	0,526			200	2,304
Podloška elastična			100	0,920	500	4,358	500	3,84
Rerna zavarena			2	0,074				
Rešetka obrađena			2	0,074			2	0,077
Vijak 5v15u					300	0,654	200	0,9
UKUPNO %		0,20%		0,792%		0,5%		0,6%

Tabela 2. Analiza neusaglašenosti za prethodne tri godine

GODINA	PRVI KVARTAL	DRUGI KVARTAL	TREĆI KVARTAL	ČETVRTI KVARTAL
2006	1,7%	0,22%	0,3%	0,6%
2007	0,6%	0,5%	0,53%	0,4%
2008	0,2%	0,79%	0,5%	0,6%

Kako se vidi iz Tabele 2 da je neusaglasenost varirala u prethodne 3 godine, a u nekim segmentima znatno rasla neophodno je izvršiti određena poboljšanja kako bi se pojave o neusaglašenih poluproizvoda i gotovih proizvoda svele na minimum.



Slika 2. Dijagram neusaglašenosti

3.1. Prijedlozi za poboljšanje

Kako bi se navedeni problemi u velikoj mjeri prevazišli potrebno je fokusirati se na promatranje preduzeća kao procesa.

Takvi pristupi donijeli bi mnoge prednosti:

- Upravljaajući kompletnim procesom koji se izvodi kroz više odjela, a ne upravljajući pojedinim odjelima, rizik pojave neusaglašenosti je smanjen,
- Utvrđivanjem granica procesa te kupca i dobavljača procesa, postiže se bolja komunikacija i bolje razumjevanje zahtijeva,
- Svaki proces ima kupca, a usmjerenost na proces osigurava bolju usmjerenost na kupca,
- Određivanje takozvanih vlasnika procesa, koji su odgovori za proces, izbjegnut će se tradicionalna rascjepkanost odgovornosti.
- U alatnici je potrebno uvesti kartu za alate, kako bi se mogao pratiti histogram alata
- Za trajnije poboljšanje/promjenje potrebni su motivirani zaposlenici....

"**Motiv** pokreće na akciju, **motiviranost** je stanje onoga koji ima motiv-to su psihički procesi koji pokreću na neku aktivnost ili ponašanje". [2]



Slika 3. Razlika između motivacije i manipulacije

4. ZAKLJUČAK

U ovo radu je kratko rečeno kako norma koja sadrži Zahtjeve za upravljanje kvalitetom u kombinaciji sa Smjernicama za upravljanje kvalitetom u organizaciji je jasan pomak prema ukupnom upravljanju kvalitetom (Total Quality Management).

Potrebno je istaknuti da je uvođenjem norme ISO 9001:2000, i dobivanjem CE znaka za proizvode promjenjena filozofija pristupa upravljanja kvalitetom u IDO dd Helios. Promjene norme ISO 9001:2000 u 9001:2008, bit će još bolji temelj za izradu, održavanje i kontinuirano upravljanje sistemom kvaliteta koji bi trebao pomoći ne samo da poslovanje bude jednostavnije, već i izravno utjecati na profitabilnost firme.

5. LITERATURA

- [1] Skoko H.: Upravljanje kvalitetom, Sinergija, Zagreb, 2000.,
- [2] Oslić I.: Kompanijski menadžer kvalitete, ISO Forum – Croatia, Zagreb, 2007.,
- [3] ISO 9000:2000 Quality mangement systems.,
- [4] Harrington, Mathers: ISO 9000 and Beyond, McGraw Hill, 1997.,
- [5] Drljača M.: Sustav upravljanja troškovima kvalitete, Zbornik radova, 3. Hrvatska konferencija o kvaliteti, Cavtat, 2001.,
- [6] Injac N.: Mala enciklopedija kvalitete II. dio, Informacije, dokumentacija, auditi, Zagreb, 2002.,
- [7] Međunarodna norma: Sustav upravljanja kvalitetom – Zahtjevi (ISO 9001:2000, EN ISO 9001:2000) –Quality management systems – Requirements (ISO 9001:2000, EN ISO 9001:2000).