



Menimo, da je dobro usposobljen vodja proizvodnje ključnega pomena za vsako proizvodnjo saj v prvi vrsti skrbi, da vsi procesi tečejo brez zastojev.

**Z ustreznimi znanji in uporabo sodobnih metod pa lahko vašo proizvodnjo ne le dobro vodi brez zastojev, temveč z uvajanjem določenih sprememb doseže številne prihranke, krajše čase, manjše zaloge in nižje stroške.**

Vodje v proizvodnji morajo biti sposobni slediti trendu sprememb, katerih osnovna ideja je racionalizacija procesov, vitka proizvodnja, vpeljava novih metod spremljanja proizvodnje, kar vse vodi do znižanja stroškov ter povečanje konkurenčnosti.

## Program

**Predavatelj: Bojan Fišinger**

### 1. PROIZVODNJA IN PROIZVODNJI PROCESI

- Kako opredelimo: kakovost, produktivnost, pretočnost, skupno učinkovitost
- Kaj je proizvodnja in kakšne proizvodnje procese poznamo, kako jih delimo
- Principi vitke proizvodnje
- Sedem glavnih izgub v proizvodnji: gibanje, čakanje, prevelika proizvodnja, preveč procesnih korakov, napake, zaloge, transport.
- Izboljšave proizvodnega procesa in ekonomski učinki izboljšav.
- Proizvodna dokumentacija: x-R karte, TPM karte, sprostitev proizvodnih procesov, tehnološki postopki ....

## **2. VODENJE DOKUMENTACIJE**

- Katero dokumentacijo morajo voditi uspešni proizvodni procesi: dokumentacija o kakovosti izdelka, operativna dokumentacija procesa ( x-R karte, sprostitev procesov), skladiščne zaloge, tehnološki postopki,...)
- Zakaj se mora voditi dokumentacija? (status A pri kupcu, cp, cpk, pareto gaussova krivulja....)
- Kako vodimo dokumentacijo: ročno, PC, že pripravljeni obrazci.

## **3. ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI PROIZVODNJE**

- Kontinuirano zagotavljanje kakovost in neprestane izboljšave
- Načini merjenja kakovosti.
- Ključni principi za zagotavljanja kakovosti
- Notranje in zunanje presoje kakovosti, namen presoj, stopnja skladnosti
- Skrb za dobro stanje delovnih sredstev
- Kalibriranje in umerjanje merilnih priprav
- Analiza merilnih sistemov (gage r&r).

## **4. PLANIRANJE PROIZVODNJE**

- Osnove planiranja proizvodnje, plan prodaje, predvidevanja povpraševanja v prihodnosti....
- Kratkoročni, srednjeročni in dolgoročni plan.
- Povezovanje različnih oddelkov pri planiranju.

## **5. VZDRŽEVANJE**

- Razlogi za temeljito vzdrževanje opreme - TPM.
- Kako deluje TPM?
- Zakaj uvesti TPM?
- Načrtovanje TPM
- Dokumentacija strojev in opreme.

## **6. TEHNIKE IN METODE ZA PROIZVODNE PROCESSE**

- Opiši principe vitke proizvodnje
- Izračun učinkovitost delovnih sredstev po principu OEE
- Kaj je TPM, uporaba in osnovni principi uporabe.
- Metoda 5S, kje se izvaja, principi( Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke)
- Metoda Poka-Yoke, kje se izvaja, principi
- Metoda Kanban, kje se izvaja, principi
- Metoda Kaizen, kje se izvaja, principi (stalne izboljšave, brain storming, sestava tima.
- Metoda 6-sigma, kje se izvaja, principi (metodologija, sistematičnost ( logisitka, nabava, računovodstvo....), projektni obrazec, uskladitev ciljev, analiza problema, faze metodologije DMAIC( Define, measure, analize, improve, control.)

## **6. IMPLEMENTACIJA SISTEMOV V PROIZVODNJO**

- Predstavitev uspešno implementiranih projektov, predstavitev doseženih napredkov, tako v operativnem kot v ekonomskem smislu.

- Primer 1: ZMANJŠANJE LOMA ORODIJ ( uporabljena orodja: brain storming, paretovo pravilo, pie chart, 5s, smed...) Ekonomski prihranek: 70% znižanje loma orodij
- Primer 2: SPOSOBNOST PROIZVODNIH PROCESOV ( uporabljena orodja: 5s, analiza merilnih sistemov MSA, gage r&r študija, sposobnost procesa, analiza numeričnih podatkov, normalna razporeditev podatkov...) Stabilizirali proizvodni proces, povečanje produktivnosti na dveh paradnih artiklih.
- Primer 3: PROJEKT UREDITVE IN OPTIMIZACIJE DELOVNIH MEST (uporabljeni orodja ( kanban, kaizen, 5s...) Povečali motiviranost zaposlenih, zvišali kvaliteto dela in zmanjšali določene pretočne čase.
- Primer 4: Z lean manufacturing in 6sigmo izpeljati in izboljšati produktivnost od začetka proizvodnega procesa do kupca. Uporaba vseh orodij vitke proizvodnje od Value strip mapping, do kanban, kaizen, 5s, smed, brain storming....

## Predavatelj Vladimir Pirc

### 7. VODENJE

- Glavne naloge vodje: gospodarjenje z viri, kompetence in moč vodje, viri moči, slabi delavci?, kaj je kakovost vodenja, pričakovanja menedžmenta:
- Vloga in mesto vodje
- Psihološke podlage za vodenje
- Vodenje kot storitev in njena kakovost
- Učinkovitost in uspešnost
- Načrtovanje, organizacija, delo z ljudmi, nadzor, stili vodenja, prednosti in slabosti, pristop in faze situacijskega vodenja, diagnoza, prilagajanje in dogovor:
- Faze vodenja
- Stili vodenja
- Situacijsko vodenje

### 8. MOTIVACIJA

- Je motiviranje potrebno, individualen pristop, uporaba teoretičnih izhodišč v praksi, pogoji za dobro motivacijo
- Kaj je motivacija
- Vrste motivov; zunanji – notranji
- Hierarhija potreb
- Dvojni sistem potreb
- Ključni faktorji za motivacijo

### 9. KOMUNIKACIJA

- Ledena gora, verbalna in neverbalna komunikacija, konflikt – glajenje, izogibanje, arbitražna, vprašalna tehnika
- Osnove komunikacije
- Konflikti in njihovo reševanje
- Pozitivno sporočilo
- Negativno sporočilo

### 10. TIMSKO DELO

- Razvijte pravila igre glede namena tima, Razvijte pravila igre za timsko obnašanje, Razvijte merila za napredek timskega dela, Vloge v timu in njihovi nosilci
- Določanje namena in ciljev tima

- Vloge v timu
- Ohranjanje in izboljševanje delovanja tima

#### **11. VIZUALIZACIJA UČINKOVITOSTI**

- Posredovanje podatkov članom kolektiva: kaj sporočamo, komu je namenjeno sporočilo, kako to opraviti, analiza stanja, postavljanje in zagotavljanje ciljev
- Določanje namena
- Določanje skupine
- Določanje metod in tehnik
- Določanje ciljev in osnove vodenja s cilji

#### **Pogoji za vključitev**

- srednja strokovna izobrazba, IV. stopnja izobrazbe

#### **Termin in trajanje**

Usposabljanja traja skupaj 6 dni po 2x tedensko.

#### **Preverjanje znanja**

Preverjanje znanja bo potekalo v roku najkasneje 10 dni po zaključku usposabljanja. Kandidati za postopek preverjanja ob prijavi oddajo: življenjepis, dokazila o delovnih izkušnjah, dokazila o usposabljanju in izobraževanju ter reference.

KONZULTACIJE ter pomoč pri pripravi dokumentacije za preverjanje smo vključili v zadnji, šesti dan usposabljanja..

#### **Predavatelji**

**Vladimir Pirc**, dipl.org.dela, z dolgoletnimi izušnjami iz proizvodnje ter predavateljskim stažem od 1995. Predava na višjih strokovnih šolah ter svetuje podjetnikom.

**Bojan Fišinger**, ing.stroj., black belt, strokovnjak na področju metod in tehnik vitke proizvodnje z prakso iz proizvodnje ter številnimi uspešno vpeljanimi primeri optimizacije.

#### **Interna izvedba**

Program usposabljanja vam pripravimo tudi **za interno izvedbo za vaše podjetje.**

V tem primeru posvetimo še posebej veliko pozornost obliki vaših proizvodnih procesov (velikoserijska, butična, ...) ter poglobljeno obravnavamo metode, ki so namenjene prav vašem tipu proizvodnje.

**Pokličite in pripravili vam bomo ponudbo.**

#### **Kotizacija in plačilo**

**Cena priprav je 590,00 EUR + 22% DDV (719,80 EUR)** in vključuje predavanja po programu, gradivo, osvežilne napitke in kavo v odmorih ter potrdilo.

Kotizacijo je potrebno nakazati najkasneje 4 dni pred začetkom na transakcijski račun NLB d.d., Ljubljana, SI56 0201-1001-4816-764, sklic: 4014 – 7657.

Po prijavi na tej [spletni strani](#) prejmete **potrditveni mail s priloženim predračunom**. Račun boste prejeli po zaključku seminarja. Prosimo da ob prihodu na seminar predložite potrdilo o plačani kotizaciji.

**Za prijavo preko spletne strani uporabite naslednjo povezavo [>>> PRIJAVA](#)**

#### PRIJAVNICA ZA SEMINAR:

##### Vodja skupine v proizvodnji - priprava na NPK

Ime in priimek	davčna številka		
podjetje	zavezanec za ddv		DA NE
naslov	telefon		
število zaposlenih: do 15    do 100    nad 100	ali želite prejemati e-obvestila? DA    NE		
kontaktna oseba	e-pošta		
podpis in žig	žig		