

» Osem pomembnih dejavnikov proizvodnje

Mike Melzer Današnji kupci od proizvodnih podjetij pričakujejo hitro odzivnost, konkurenčne cene in pravočasno dobavo kakovostnih izdelkov ob vsakem naročilu. Doseganje teh rezultatov zahteva različne veščine, ki so povzete v osmih dejavnikih in jih morajo obvladovati proizvodna podjetja:

1. Hiter in učinkovit pretok obdelovancev skozi proizvodnjo
2. Ustrezno planiranje in pravočasna dobava
3. Obvladovanje stroškov
4. Natančno obvladovanje zalog
5. Nadzor stroškov dela
6. Doseganje ustrezne kakovosti
7. Podpiranje kupcev kot proizvodno podjetje želi
8. Rast prodaje



Nedoseganje le enega izmed teh dejavnikov lahko negativno vpliva na zadovoljevanje kupcev. Težave pri večjem številu teh dejavnikov zelo otežijo tekmovanje z drugimi proizvajalci, ki nenehno obvladujejo vseh osem naštetih dejavnikov. Teh osem pomembnih dejavnikov je med seboj neločljivo povezanih in slaba učinkovitost pri enem negativno vpliva na vse druge.

Podjetja, ki imajo nenehne težave pri planiranju, težko dosega pravočasnost dobav. Ko stroški niso natančno določeni, lahko nepravilna priprava ponudbe privede do izgube naročila. Ko zaposleni nimajo na voljo ustreznih zalog, se pojavijo zastoji in zamude v proizvodnji, stroški rastejo in dobave se ne izvajajo v dogovorjenem roku. Vse to pa zmanjša možnosti enakovrednega tekmovanja z bolj vitkimi in učinkovitejšimi konkurenčnimi podjetji.

Nezmožnost doseganja osmih pomembnih dejavnikov proizvodnje je pogosto posledica uporabe zastarelih metod ročnega zajema podatkov, ki se uporabljajo za vodenje proizvodnje. Proizvodna podjetja, ki še vedno ročno izpolnjujejo delovne naloge, ročno pripravljajo planske tabele in ročno spremljajo stanje zalog, ne morejo pričakovati visoke stopnje natančnosti na tem področju. Če mora podjetje nenehno planirati nadure ali dodatne izmene za doseganje rokov dobav, bodo stroški dela ušli iz nadzora. Če gredo zaposleni v prodaji pogosto v proizvodnjo in ročno štejejo izdelke na zalogi pred potrditvijo naročila, podjetje ne more servisirati kupca na način, kot si želi.

Verjetno pa je najslabši scenarij ob nedoseganju osmih pomembnih dejavnikov proizvodnje negativno vzdušje in okolje v proizvodnji. Ko se iste težave nenehno pojavljajo, se povečajo frustracije, pojavi se netolerantnost ter vzpostavi kultura iskanja krivde namesto prevzemanja odgovornosti. V takšnih okoljih ne preseneča, če se zmanjšajo produktivnost, učinkovitost in dobičkonosnost.

Od ponudbe do plačila z enim celovitim sistemom ERP

Delovanju v skladu z osmimi pomembnimi dejavniki v proizvodnih podjetjih se začne s programsko opremo ERP podjetja Global Shop Solutions. To zmogljivo orodje za poslovno vodenje je zasnovano za majhna in srednja proizvodnja podjetja ter digitalno sledi, meri in organizira podatke o učinkovitosti na vseh področjih proizvodnje. Rešitev omogoča takojšen vpogled v realnem času nad dogajanjem v proizvodnji ter dostop do podatkov za sprejemanje pametnih poslovnih odločitev.

Podjetje Global Shop Solutions se s svojo celovito rešitvijo ERP dotakne vseh kritičnih dejavnikov v proizvodnji, tako da vse bolje poteka. Avtomatizacija ročnih procesov omogoča, da vsi zaposleni delajo bolj učinkovito in tako postanejo bolj produktivni. Znižajo se stroški in zmanjša se izmet, medtem ko se povečajo prodaja, marža in kakovost izdelkov. Vse je združeno v enem integriranem sistemu, kar vedno zagotavlja pravočasno dobavo kakovostnih izdelkov.

Podjetje Global Shop Solutions dostavlja vse te prednosti preko celovitega paketa, ki vsebuje več kot 25 aplikacij programske opreme. Med najbolj uporabljene aplikacije spadajo:

- Planiranje in načrtovanje
- Zaloge
- Računovodstvo stroškov dela
- Nadzor kakovosti
- Zbiranje proizvodnih podatkov
- Prodaja
- Upravljanje odnosov z odjemalci (CRM)

V podjetju Global Shop Solutions nenehno dodajajo nove zmogljivosti, ki proizvodnim podjetjem omogočajo, da sledijo vse bolj medsebojno povezanim na internetu stvari (IoT). Nekatere izmed zadnjih izboljšav na področju IoT zajemajo elektronsko izmenjavo podatkov (EDI), vmesnik CAD ter programsko opremo vmesnika za gnezdenje. Vse to ponuja izjemne časovne prihranke in znižanja stroškov preko digitalnega vnosa delovnih operacij in informacij kupcev, kar bi drugače zahtevalo časovno potraten ročni vnos podatkov. Celotna ponudba podjetja Global Shop Solutions je na voljo na spisku modulov programske opreme.

Kako osem pomembnih dejavnikov lahko spremeni dobro proizvodnjo v odlično proizvodnjo

Proizvodni prostori podjetja so podobni veliki sestavljaniki. Različne dele je treba sestaviti na pravilen način in v ravno pravem času, da je naloga opravljena. Bolj kot so naloge kompleksne, več delov je treba med seboj povezati. Vsak izmed osmih pomembnih dejavnikov predstavlja ključni del proizvodne sestavljanke. Že če eden manjka, nastane velika luknja v sestavljaniki proizvodnje. V nadaljevanju je podrobno opisano, kako to deluje.

1 - Hiter in učinkovit pretok obdelovancev skozi proizvodnjo.

Dostop do proizvodnih podatkov v realnem času omogoča hitro in učinkovito prestavljanje nalog v proizvodnji. Ko podjetja lahko planirajo proizvodnjo glede na dejansko kapaciteto, se posamezne operacije pravočasno začnejo in končajo. Operaterji vedo, kaj morajo delati v danem trenutku in kaj sledi in tako ne izgubljajo časa z vodilnimi listami, kosovnicami, inventurnimi sezname in drugimi informacijami, ki jim omogočajo začetek proizvodnih operacij.

Razpoložljivost ustreznih zalog preprečuje zamude zaradi čakanja na dostavo izdelkov. Elektronski vnos CAD/CAM, gnezdenja in podatkov kupcev odpravi časovno potraten dvojni vnos. Ko se poja-

vijo ozka grla, podatki podajo informacijo o dogajanju, kar vodjem omogoča hitro ukrepanje za odpravo ozkih grl. Ko je do minute natančno znano stanje vseh operacij v proizvodnji, so le-te izvedene pravočasno in v skladu s kakovostjo, ki jo kupec pričakuje.

2 - Ustrezno planiranje in pravočasna dobava.

Natančno planiranje in pravočasne dobave sodita skupaj. Modul za napredno planiranje in planiranje (APS) podjetja Global Shop Solutions zagotavlja nadzor s popolnoma avtomatiziranim planiranjem. Delovni nalogi in podatke o stroju se vnese v modul za razporejanje in druge module, tako da sistem samodejno razporedi delovne naloge v nekaj minutah ter tako spremeni eno izmed najbolj zahtevnih in časovno potratnih nalog v model vitke učinkovitosti.

APS omogoča končno ali neskončno planiranje, uravnovešanje obremenitev med posameznimi delovnimi mesti ter uporabo naprednega planiranja delovne sile. Ko spremembe kupcev zahtevajo prilagoditve v zadnji minuti, je sprememba plana zelo enostavna. Poleg tega pa APS, ki prikazuje tudi premikanje posameznih delovnih nalogov, vpliva na celoten plan proizvodnje.

Ko se številni delovni nalogi nakopičijo zaradi omejenih kapacitet, APS zmanjša ali odpravi ta ozka grla, tako da razporedi posamezen nalog na najbolj primeren stroj v najbolj primeren čas. Namesto določanja roka dobave z določeno rezervo lahko podjetja sporočijo svojim kupcem, kdaj bodo izdelki proizvedeni, kar podjetju zagotavlja pravočasnost dobav.



NAMESTO DOLOČANJA ROKA DOBAVE Z DOLOČENO REZERVO, LAHKO PODJETJA SPOROČIJO SVOJIM KUPCEM, KDAJ BODO IZDELKI PROIZVEDENI, KAR PODJETJU ZAGOTAVLJA PRAVOČASNOST DOBAV.

3 - Obvladovanje stroškov.

Natančno določanje stroškov posameznih naročil je ena izmed najbolj pomembnih dejavnosti na področju proizvodnje, saj vpliva na vse, od ocenjevanja stroškov in priprave ponudb do denarnega toka in dobička. To je pa tudi zelo težka naloga, razen če se za sledenje in obvladovanje stroškov uporablja programsko opremo ERP.

Rešitve podjetja Global Shop Solutions samodejno dodelijo pravilne stroške dela, vgradnih delov in materialov, ki se porabijo za določen delovni nalog, tako da imajo proizvodna podjetja na voljo natančne stroške, takoj ko se delovni nalog zaključi. Inovativna rešitev FLOOM določi posamezne komponente stroškov z merjenjem stroškov dostave, dela, režije, zunanjih storitev, materiala in drugih stroškov. S temi podatki podjetje natančno ve, koliko dela in materiala je bilo porabljenega za posamezen izdelek ali storitev.

Poznavanje stroškov izboljša natančnost ocenjevanja stroškov in priprave ponudbe ter podjetjem omogoča ustvarjanje prodaje in pripravo delovnih nalogov v nekaj minutah namesto urah. To pomaga pri odkrivanju najbolj dobičkonosnih izdelkov in daje poslovanju konkurenčno prednost pred podjetji, ki lahko le približno ocenijo dejanske stroške.

POZNAVANJE STROŠKOV IZBOLJŠA NATANČNOST OCENJEVANJA STROŠKOV IN PRIPRAVE PONUDBE TER PODJETJEM OMOGOČA USTVARJANJE PRODAJE IN PRIPRAVO DELOVNIH NALOGOV V NEKAJ MINUTAH NAMESTO URAH.



4 - Natančno obvladovanje zalog.

Zaradi slabo organiziranega obvladovanja zalog pogosto pride do zamud v proizvodnji. Rešitve podjetja Global Shop Solutions zagotavljajo podatke o zalogah v realnem času na podlagi dobav, kar omogoča natančno obvladovanje materiala, ki ga potrebuje proizvodnja.



Natančno poznavanje stanja zalog je ključnega pomena za odpravljanje težave, ki preprečujejo začetek proizvodnje. Šaržno sledenje omogoča popolno sledljivost izdelkov, pri čemer so inventure hitre in natančne ter pogosto nepotrebne. Plačevanje hitrih dobav materiala tako postane bolj izjema kot pravilo. Samodejno naročanje materiala zagotavlja pravočasno dobavo in proizvodni nalogi nikoli ne zamujajo zaradi pomanjkanja materiala.

Sistem ERP zagotavlja, da proizvodna podjetja nikoli spregledajo potrebe po naročilu vhodnega materiala, ki je potreben za nemoteno delovanje proizvodnje.

ŠARŽNO SLEDENJE OMOGOČA POPOLNO SLEDLJIVOST IZDELKOV.

5 - Nadzor stroškov dela.

Programska oprema ERP zagotavlja popolno preglednost ene izmed največjih stroškovnih postavk v proizvodnji, neposrednih stroškov dela. Delavci se elektronsko prijavijo na posamezen delovni nalog in sistem natančno meri razmerje med ocenjenim in dejanskim stroškom dela. Ko pride do odstopanj, se lahko določi, če se pojavi težava zaradi stroja, operaterja ali drugih dejavnikov. Dnevna poročila o produktivnosti pomagajo pri odkrivanju težav in določanju trendov, kar omogoča izvajanje korektivnih ukrepov pred pojavom večjih težav.



Natančno planiranje proizvodnje zniža stroške nadurnega dela, saj se proizvodni nalogi izvajajo pravočasno. Stroški ustavitve proizvodnje se zmanjšajo, ker zaposleni v proizvodnji vedo, kaj morajo delati. Ločeno spremljanje različnih indirektnih stroškov dela pomaga nadzorovati trend najvišjih stroškov. Ne glede na to, ali gre za direktne ali indirektno stroške proizvodnje, podjetje Global Shop Solutions zagotavlja podroben pregled o opravljenem delu, ki je posredno ali neposredno povezano z izdelavo izdelkov, tako da so stroški pravilno razporejeni.

DNEVNA POROČILA O PRODUKTIVNOSTI POMAGAJO PRI ODKRIVANJU TEŽAV TER DOLOČANJU TRENDOV, KAR OMOGOČA IZVAJANJE KOREKTIVNIH UKREPOV PRED POJAVOM VEČJIH TEŽAV.

6 - Doseganje ustrezne kakovosti.

Kakovosti se ne da izboljšati brez sledenja, merjenja in analize vzrokov težav povezanih s kakovostjo. Prilagodljiva izdelava poročil in orodja za statistično analizo podjetja Global Shop Solutions omogočajo sledenje in merjenje informacij glede kakovosti v realnem času. Opozorila o neskladnostih pomagajo pri odkrivanju trendov napak, ki se pojavijo v proizvodnji, kar omogoča odkrivanje in popravilne neskladnih izdelkov, preden zapustijo proizvodnjo.



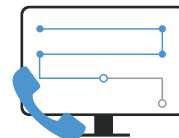
Modul za nadzor dokumentacije poenostavi obvladovanje dokumentacije o kakovosti, tako da konsolidira vse notranje in zunanje dokumente na enem mestu. Pri tem je treba enostavno skenirati vsak dokument in mu določiti lokacijo. Poleg tega se lahko vzpostavi povezave do tehnične dokumentacije, tehnološke informacije ter pripne dokumente o kontroli in kalibraciji meril posameznim delovnim nalogom. Modul omogoča tudi pripenjanje uvoženih

CAD/CAM datotek ter .pdf datotek posameznim kodam izdelkov. Ne glede na to, kakšen tip dokumentacije ali raven sledljivosti potrebuje posamezno podjetje, sistem ERP zagotovi učinkovito rešitev za obvladovanje informacij o kakovosti.

ORODJA ZA STATISTIČNO ANALIZO OMOGOČAJO SLEDENJE IN MERJENJE INFORMACIJ GLEDE KAKOVOSTI V REALNEM ČASU.

7 - Podpiranje kupcev kot proizvodno podjetje želi.

V današnjem mobilnem proizvodnem okolju predstavljajo hitre in odzivne storitve pravo konkurenčno prednost. Upravljanje odnosov z odjemalci (CRM) zagotavlja proizvodnim podjetjem tako raven storitev in preglednosti, ki je potrebna za izgradnjo dolgoročnega dobičkonosnega poslovanja s kupci, ki so čedalje bolj zahtevni, tako da se jih obvladuje in podpira z natančnimi podatki v realnem času.

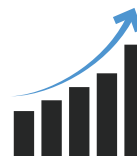


Takojšnje preverjanje stanja delovnih nalogov in odprtih naročil s popolnimi podatki o proizvodnji, izdelkih in kupcih na enem zaslonu prinaša veliko koristi. Rešitve podjetja Global Shop Solutions omogočajo hitro pripravo ponudb, izdelavo proizvodnih nalogov in izvajanje sprememb na obstoječih proizvodnih nalogih v nekaj minutah. Poleg tega omogoča podajanje odgovorov na vprašanja kupcev v enem telefonskem pogovoru, namesto večurnega iskanja informacij. Vse to je na voljo na dlani z aplikacijo Mobile RMS, ki omogoča zagotavljanje vrhunske podpore kupcev iz pisarne ali iz proizvodnje.

PODAVANJE ODGOVOROV NA VPRAŠANJA KUPCEV V ENEM TELEFONSKEM POGOVORU, NAMESTO VEČURNEGA ISKANJA INFORMACIJ.

8 - Rast prodaje.

Programska oprema ERP predstavlja celovit sistem za obvladovanje poslovanja, ki je zasnovano za povečanje prodaje. Ko podjetja bolj učinkovito planirajo proizvodnjo, se znižajo stroški dela in nastavitev, izboljša se pretočnost v proizvodnji, povečajo kapacitete ter izboljša pravočasnost dobav. Izhodi iz sistema izboljšajo ocenjevanje stroškov in pripravo ponudb, kar proizvodnim podjetjem omogoča, da svojim kupcem ponudijo najboljšo ceno. Učinkovito planiranje zmanjša težave v proizvodnji ter zagotavlja več časa za osredotočanje na ustvarjanje novih poslov in rast prodaje.



Za proizvodna podjetja je možnost dobave obljubljenih izdelkov najpomembnejši dejavnik prodaje. Ko kupci dobijo datum dobave, ki je vedno dosežen, se poveča zaupanje. Ko so pravočasno dobavljeni izdelki vedno kakovostni, se poveča prodaja. Za podjetja, ki imajo težave s povečanjem prodaje, je priporočena uporaba sistema ERP za obvladovanje proizvodnje, tako da se zaposleni v podjetju lahko osredotočijo na razvoj novih idej, novih izdelkov in izboljšanje odnosov s kupci.

OB VSAKOKRATNI PRAVOČASNI DOBAVI KAKOVOSTNIH IZDELKOV SE POVEČA PRODAJA.

Vas zanima, kako lahko preverite uspešnost vašega poslovanja? Podjetje Global Shop Solutions ponuja na svoji spletni strani test kondicije proizvodnje, ki pokaže, kako vam lahko pomagajo izboljšati poslovanje s pomočjo osmih pomembnih dejavnikov v proizvodnji.

www.globalshopsolutions.com