

# Monitoring výrobného procesu

Riadenie výroby a meranie efektivity práce ako prostriedok k zníženiu nákladov a zvyšovaniu produktivity.



Základom úspechu každého podniku je optimálne využívanie kapacity strojov a ľudských zdrojov. Viete merať, na koľko percent reálne využívate Vaše zdroje? Používate na to kľúčové indikátory výkonnosti (KPI – Key performance indicators)? Vychádza Vaša analýza z dát, ktorým môžete dôverovať? Zberáte ich automaticky, bez zásahov obsluhy?

## Namiesto papierovania priestor pre zlepšovanie

### Automatický zber dát

Zber dát bez zásahu obsluhy, automaticky a v reálnom čase umožňuje PM toolkit (Performance management toolkit). Zberá údaj o chode zariadenia (zapnuté príp. vypnuté), prestojoch a počte vyrobených kusov. Získané dáta ihneď zobrazuje v prehľadných grafoch a ukladá do archívu spolu s časom ich vzniku. Získate tak hodnoverné a objektívne dáta. Spoznáte nameranú verziu pravdy.



Zavedenie PM toolkit-u umožňuje na základe reálne nameraných dát z výroby a následnej analýzy robiť správne rozhodnutia na zlepšenie efektivity. Sledovaním chodu stroja umožní spresniť cykly pravidelnej údržby a získať dôkazné záznamy

o problémových výrobných zariadeniach pre ich reklamácie dodávateľom. PM toolkit poskytuje významnú podporu pre rozhodovací proces. Do procesu zlepšovania môžu prispievať aj zamestnanci. PM toolkit vytvára priestor na ich zapojenie a motiváciu.

## VYLADENÉ KOMUNIKÁCIE

### PRÍNOSY PRE ZÁKAZNÍKA

- Zvýšenie kapacity výroby odstránením prestojov a ich príčin
- Nárast ziskovosti výroby optimalizáciou rozvrhovania výroby
- Presnejší odhad časovej náročnosti produkcie
- Vytvorenie základu pre analýzy efektivity na základe spojenia prestoja s výrobkom a operátorom
- Maximálne využitie získaných údajov o prestojoch
- Súčinnosť s ostatnými aplikáciami Vašej spoločnosti
- Nízke náklady a nenáročná implementácia technológie PM toolkit
- Overené riešenie s krátkou dobou dodania
- Otvorená a neobmedzene škálovateľná technológia

PM toolkit získané dáta v reálnom čase spracuje a ihneď prehľadne zobrazí vo forme aktuálnych a validovaných KPI (Kľúčových indikátorov výkonu):

- **dostupnosť zariadenia** na základe sledovania prestojov
- **výkon zariadenia** na základe reálne vyrobeného množstva

Môžete tak okamžite reagovať na aktuálne výpadky sledovaných zariadení a zamedziť vzniku ďalších strát.

# Monitoring výrobného procesu

PM Toolkit ako prostriedok efektívneho riadenia výroby.



Meranie výkonu zariadenia na základe reálne vyrobeného množstva

## Úloha operátora

Súčasťou PM toolkit je dotykový panel. Operátor vloží svoje meno a typ výrobku, ktorý bude vyrábať. Pri vzniku prestoja definuje jeho typ. Údaje vkladá jednoduchým výberom z preddefinovaných možností. Vytvorí základ pre analýzy efektivity na základe spojenia prestoja s výrobkom a operátorom. Umožní maximálne využitie získaných údajov o prestojoch.

## Presné analýzy

PM toolkit umožňuje prehľadne zobrazit prestoje podľa typov a vo väzbe k výrobku a operátorovi. Na základe hodnoverných a včasných údajov umožňuje robiť analýzy. Získate transparentný pohľad na využitie Vašich zdrojov. Aktuálnu efektivitu porovnáte s minulosťou. Umožní hľadať a identifikovať príčiny vzniku prestojov vo výrobe vo vzťahu k výrobnému zariadeniu, typu výrobku alebo operátorovi. Získate nástroj na analýzu strát efektivity a neštandardných javov vo výrobe. Vďaka hodnoverným dátam PM toolkit významne zvýši presnosť Vašej analýzy.

## Efektívne riadenie

Ako dlho ste doteraz čakali, kým ste si efekt Vášho rozhodnutia mohli overiť v praxi? Zavedenie PM toolkit-u umožňuje ihneď po zavedení zmeny vypočítať aktuálne KPI. Získate tak okamžitú spätnú väzbu. Na zobrazenom KPI uvidíte, ako Vaše rozhodnutie zlepšilo efektivitu. PM toolkit dokáže efektivitu Vašich zdrojov merať, zlepšovať a dlhodobo udržiavať na vysokej úrovni. Zavádzanie zmien do praxe budete riadiť. Nastúpíte na cestu kontinuálneho zlepšovania. Rozvíjate Vaše znalosti a smerujete k Lean Manufacturing.

Základom PM toolkit je softvérová technológia D2000® od spoločnosti IPESOFTE spol. s r.o., ktorá bola na Slovensku úspešne využitá v stovkách aplikácií. Je optimalizovaná na vysokú záťaž v reálnom čase. PM toolkit je otvorený a všetky údaje sú vďaka ODBC rozhraniu prístupné ostatným aplikáciám vo vašej spoločnosti. Zároveň umožňuje exportovať údaje do MS Excel. Je prakticky neobmedzene škálovateľný s možnosťou postupného rozširovania. Prínosy si overíte po krokoch a s nízkymi nákladmi. Nenesiete riziko náročnej implementácie veľkého rozsahu.



Sledovanie prestojov

VYLADENÉ  
KOMUNIKÁCIE

In association with  
 IPESOFTE®