

Sledování a vizualizace výroby

Sledování a vizualizace výroby přináší efektivní kontrolu výrobních a lidských zdrojů, zvýšení výkonu výroby a snížení prostojů a nákladů. Různé firmy používají pro zpracování svých zakázek rozdílné workflow - nicméně nástroje ke zvýšení výkonu a efektivity výroby jsou velmi podobné a je možno je rozdělit do několika základních prvků:

- **Sběr výkonových výrobních dat**

„Mám neustálý přehled o aktuálním výkonu linky či stroje“

- Data se online sbírají z výrobní linky či z konkrétního výrobního stroje. Základním sběrným údajem obvykle bývá počet vyrobených kusů, ale lze evidovat i další údaje (např. vadné kusy i jiná technologická data z linek). Tyto informace se v reálném čase přenášejí (tj. po každém vyrobeném kuse) do systému a ukládají do databáze.

- **Evidence přítomnosti pracujících osob**

„Okamžitě vím, na které lince nebo stroji je daný zaměstnanec přítomen a jak dlouho zde pracuje“

- Zaměstnanci si mohou evidovat (bezkontaktní kartou či jiným médiem použitým pro docházku) práci přímo na konkrétní lince či stroji. To se provádí multifunkčními terminály přímo ve výrobě nebo snímačem identifikačního média u daného stroje.

- **Evidence typu práce**

„Vždy mám přehled, jakou činnost moji zaměstnanci právě vykonávají“

- Pomocí terminálů ve výrobě si mohou zaměstnanci evidovat i jednotlivé druhy práce (např. ve strojírenství: příprava, řezání, svařování...). Máme pak přesný přehled jak dlouho a kdy se dané činnosti zaměstnanec věnoval.

- **Přiřazení získaných dat k zakázce**

„Všechny výše uvedené informace mohou spojit s konkrétní zakázkou mého klienta“

- Všechna výše uvedená data mohou spojit s konkrétní zakázkou klienta – **mám efektivní nástroj pro kontrolu efektivity, nákladovosti a ziskovosti zakázek a současně přesné podklady pro odměňování zaměstnanců** (např. s využitím návazného modulu pro zpracování premii)

- **Vizualizace a prezentace dat**

„Mám k těmto informacím neustálý přístup a to i přes web, údaje o výkonu linky či stroje mohou zobrazovat na vizualizačních obrazovkách nad linkami a pracovníky ve výrobě tímto motivovat a současně usnadnit jejich kontrolu“

Systém sledování a vizualizace výroby je striktně modulární. V konkrétní aplikaci mohou být použity dle výběru jen moduly s nejvyšším přínosem pro daný druh výroby nebo je možné stávající řešení doplnit či upravit podle konkrétních potřeb provozu.

Na osvědčených základech našeho docházkového systému přinášíme nové řešení do doby, kdy už není rozhodujícím faktorem kolik času zaměstnanec v práci strávil, ale zejména jak efektivně a na čem konkrétně pracoval.



Logic 700

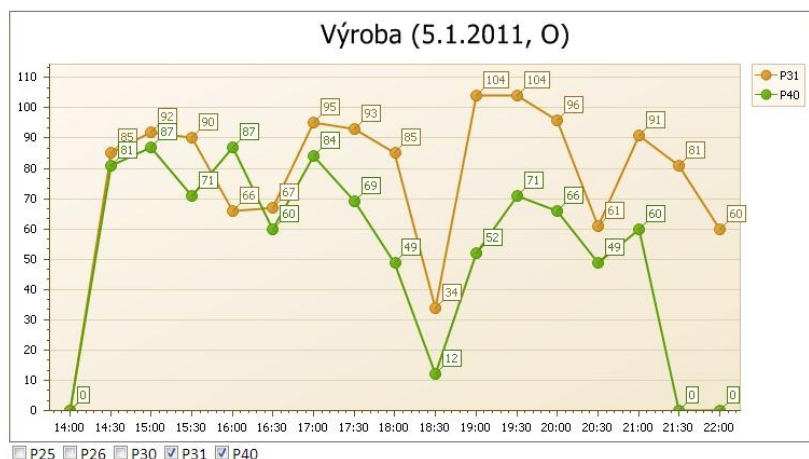
Multifunkční terminál
 Logic 700 pro sběr
 dat z výroby



Online vizualizace důležitých parametrů výkonu přímo ve výrobě pak motivuje zaměstnance k dodržení, či lépe překročení normovaných výkonů. Naopak komplexní sběr těchto dat a sledování jejich vývoje v čase může být dobrým vodítkem k optimalizaci vnitrofiremních a výrobních procesů.

Vizualizační obrazovka nad výrobní linkou informující pracovníky o výkonu linky

Přehledový graf z 05.01.2011 [DLE ZVOLENÉHO DATA V KALENDÁŘI]



leden 2011						
po	út	st	čt	pá	so	ne
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

Jedna z komponent webového výstupu výrobních dat