

Kanban :)

Metóda riadenia toku materiálu a informácií s cieľom uspokojiť zákazníka dodaním správneho produktu v správnom čase, v požadovanom množstve a v požadovanej kvalite. Kanban je základom systému pre „Just in Time“.

Kanban vznikol v rámci výrobného programu Toyota (Toyota Production System). Jeho autorom je Taiichi Ohno, priemyselný inžinier Toyoty. Kanban je inšpirovaný systémom supermarketu, kde sú police s tovarom dopĺňane iba v prípade, že tovar sa míňa.

Kanban je akronym pre japonský výraz signálny štítok.

Na čo slúži Kanban?

Kanban je systémom výroby založenom na takzvanom ťahu (pull system). Filozofiou systému ťahu je spúšťanie výroby na základe požiadavky zo strany zákazníka. Na rozdiel od systému tlaku (push system), ktorého filozofiou je vyrábať vždy, keď sú dostupné zdroje, systém ťahu znižuje množstvo zásob surovín, polotovarov a hotových výrobkov. Tým šetrí náklady spojené s uskladňovaním a uvoľňuje priestriedky viazané v nadmerných zásobách.

Systém ťahu má však úskalia, ktorým výrobca musí čeliť. V prípade, že sú procesy od objednávky materiálu, cez výrobu až po expedíciu nestabilné, môže sa stať, že nebude schopný uspokojiť objednávky do zákazníka (out of stock). To núti výrobcu nájsť úzke miesta v procesoch a eliminovať ich.

Procesy musí riadiť tak, aby ich výkon bol predikovatelný a stabilný. Zároveň musí výrobca vedieť predpovedať požiadavky zákazníka do budúcnosti. To je druhý vážny problém pri zavedení pull systémov do spoločnosti. Pokiaľ je zákaznícky dopyt nestabilný a nerovnomerný, alebo neznámy, pull systém zlyháva.

Filozofia kanban systému podporuje zavedenie ostatných prvkov štíhlej výroby a riadenia procesov štatistickými nástrojmi (Lean, Six Sigma).

Kanban slúži na zvládnutie pull systému v podmienkach reálnej výroby, kde nie všetky procesy a zákaznícky dopyt sú vopred známe s absolútnou presnosťou. Kanban je založený na šírení informácií proti smeru produkčného procesu. To znamená, že informácia sa šíri od expedície, cez výrobný proces až po objednávanie a plánovanie. Systém funguje na vizualizácii informácie. Na vizualizáciu slúžia farebné kanban karty, ktoré sa premiestňujú medzi kanban tabuľami. Informácia o stave rozpracovanej objednávky je preto dostupná okamžite v každom bode procesu.

Pre úspešné fungovanie však musia byť dodržané nasledujúce pravidlá:

- Každý proces vydáva svojim dodávateľom požiadavky (kanban), keď spotrebováva svoje zásoby.
- Každý proces produkuje podľa množstva a postupnosti prichádzajúcich požiadaviek.
- Žiadne položky sa nevyrábajú ani neprepravujú bez žiadosti.
- K žiadosti je vždy pripojená požiadavka spojená s položkou.
- Procesy nesmú odosielať chybné položky, aby sa zabezpečilo, že hotové výrobky budú bezchybné.
- Obmedzenie počtu čakajúcich žiadostí robí proces citlivejším a odhaľuje neefektívnosť.

Zdroje

Prevzaté a upravené z:

- <https://www.cems.sk/slovník-pojmov>.