

MVŠO

MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLMOUC



Logistický management II **Výrobní logistika**

Bc. Martin Kulda, Bc. Nikol
Dohnalová, Bc. Žofia Nagyová, Bc.
Monika Varvařovská

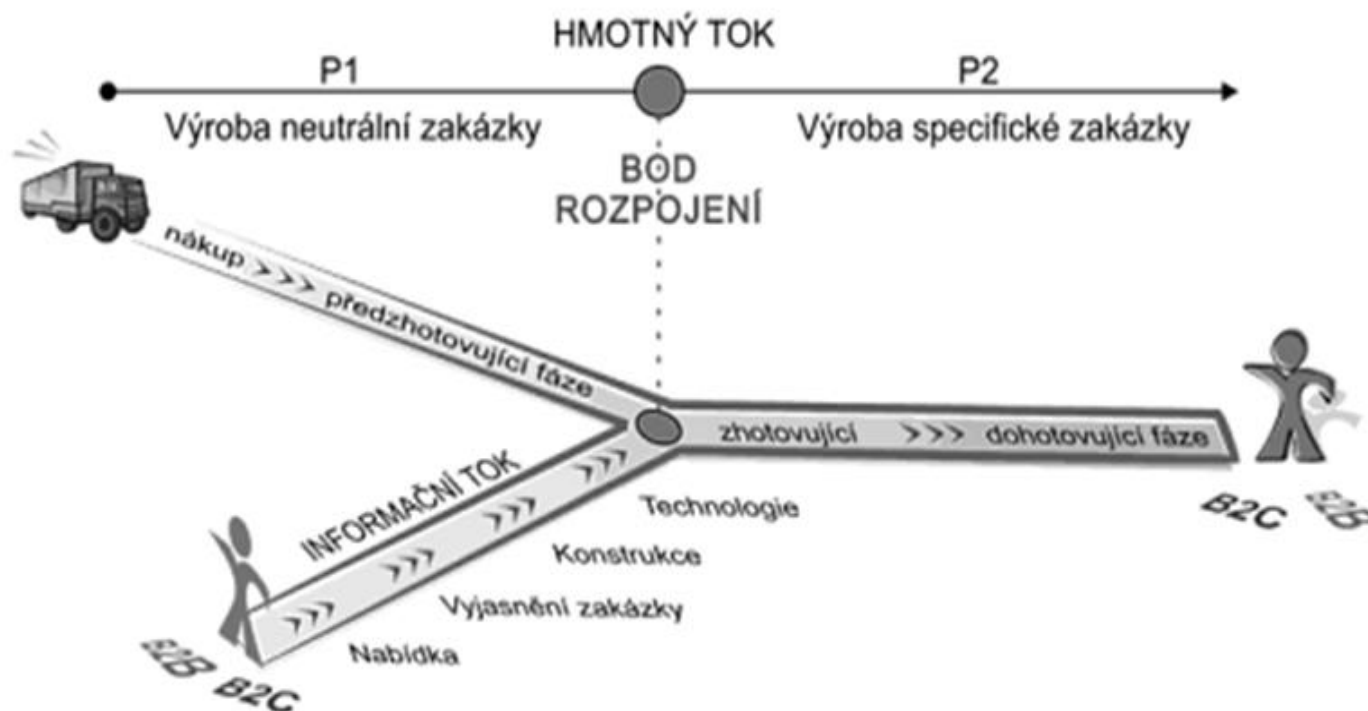
Úkol výrobní logistiky

- Zabývá se problematikou organizování a řízení toků
- Úzce propojena s řízením technologických procesů zabývajících se manipulací, dopravou, skladováním ve výrobě, dobou jednotlivých operací, efektivním využití kapacit atd.
- Správně aplikovaná výrobní logistika výrazně přispívá k **uspokojení potřeb zákazníků při minimálních celkových nákladech ve správném čase a požadované jakosti**

Hledá odpovědi na otázky:

- Jak pružně reagovat na změnu požadavků?
- Jak efektivně řídit a usměrňovat toky ve výrobě?
- S jak velkými kapacitami pracovat a do jaké výše je zaplňovat?
- Jak sledovat a vyhodnocovat průběh výroby?
- Je potřeba věnovat se důkladně každému požadavku?
- S jakými dávkami pracovat?
- Sdružování anebo individuální přístup k jednotlivým zakázkám?
- Vyrábět na sklad nebo podle požadavků zákazníků, případně výrobu kombinovat?
- Jak specializovat pracoviště?
- Jak specializovaná pracoviště vhodně prostorově rozmístit?
- Jak dodržet stanovený termín při zajištění hospodárnosti výroby?

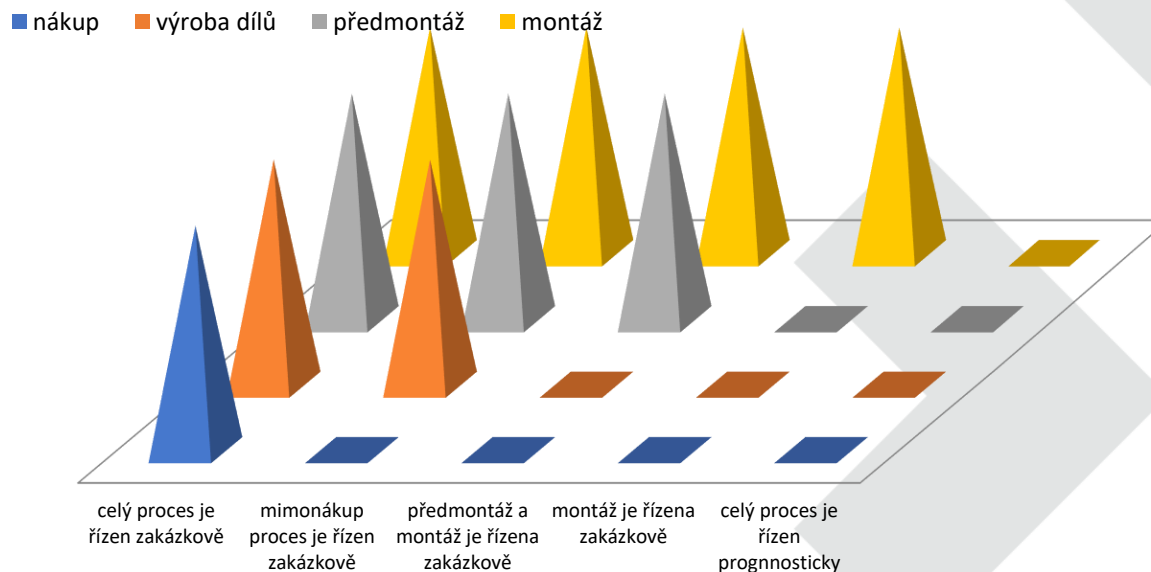
Bod rozpojení



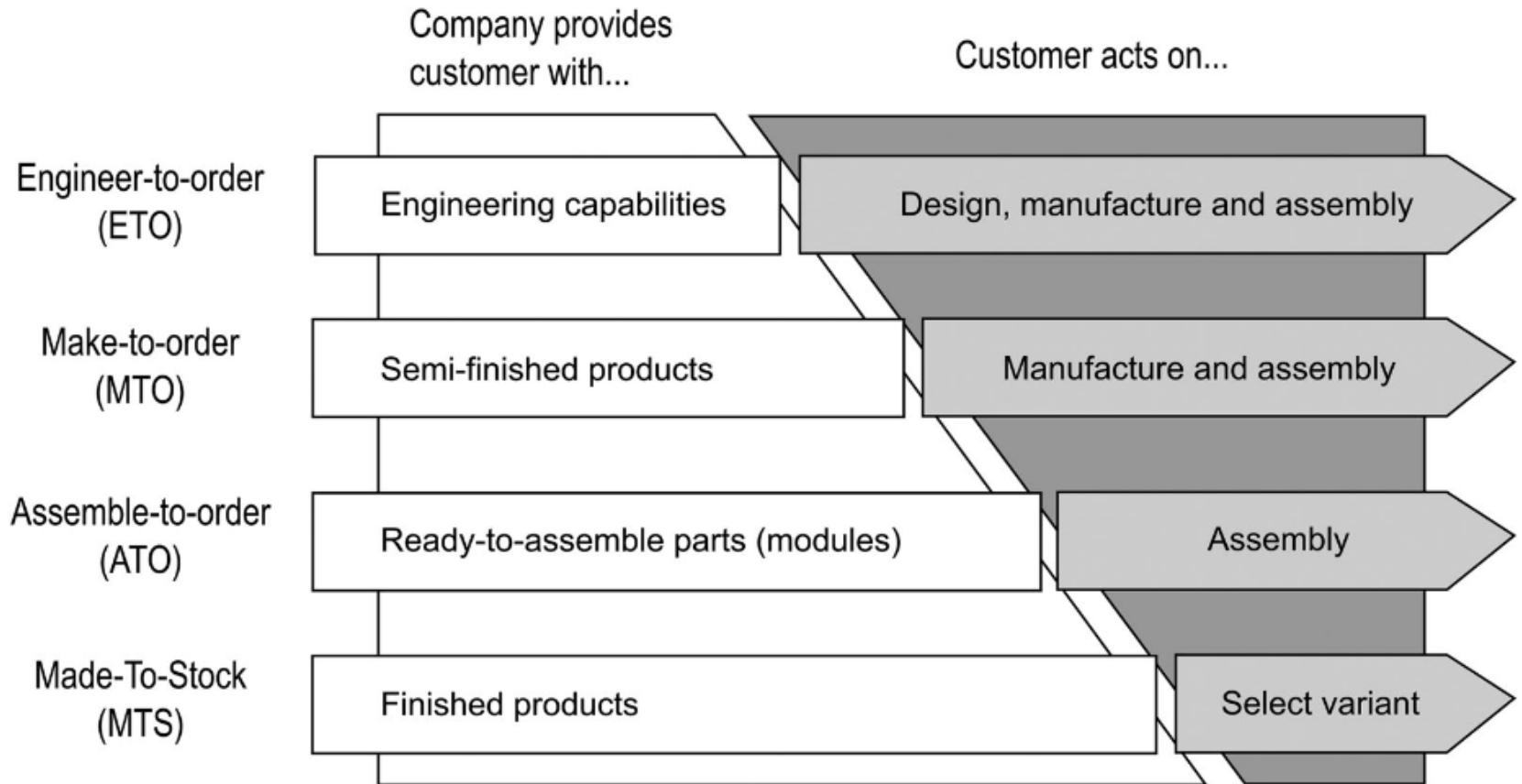
Zdroj: TOMEK, Gustav a Věra VÁVROVÁ. *Integrované řízení výroby: od operativního řízení výroby k dodavatelskému řetězci*. 1. vyd. Praha: Grada, 2014, 366 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4486-5.

Umístění bodu rozpojení

Možné umístění bodu rozpojení v závislosti na řízení výroby



Zdroj: TOMEK, Gustav a Věra VÁVROVÁ. *Integrované řízení výroby: od operativního řízení výroby k dodavatelskému řetězci*. 1. vyd. Praha: Grada, 2014, 366 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4486-5.



Zdroj: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/17452007.2017.1364216>

Layout

Zabývá se rozvržením pracoviště

Faktory ovlivňující layout:

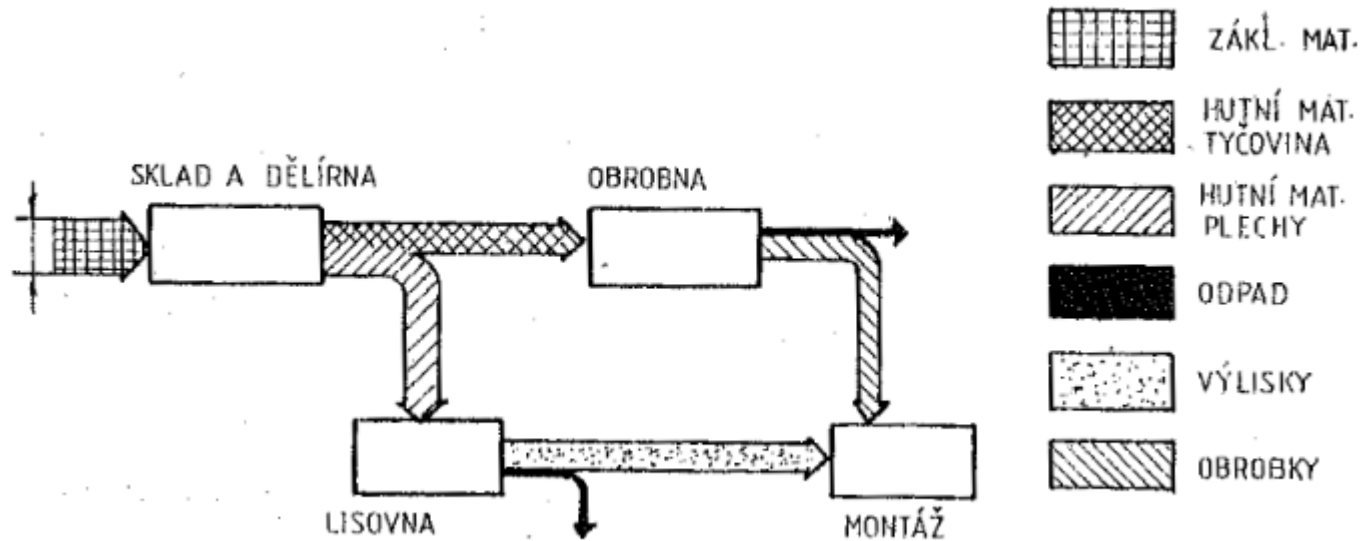
- generel organizace,
- síť komunikací horizontálního i vertikálního charakteru,
- charakter budov,
- inženýrské sítě,
- typ výroby,
- vnitropodniková specializace,
- manipulační prostředky,
- technologický postup výroby.

Uspořádání pracoviště: Individuální
 Skupinové

Základní analytické metody prostorového uspořádání

- Šachovnicová tabulka,
- Layout pracoviště,
- Metoda souřadnic,
- Trojúhelníková metoda,
- Metoda CRAFT,
- Sankeyův diagram,
- Špagetový diagram atd.

Sankeyův diagram



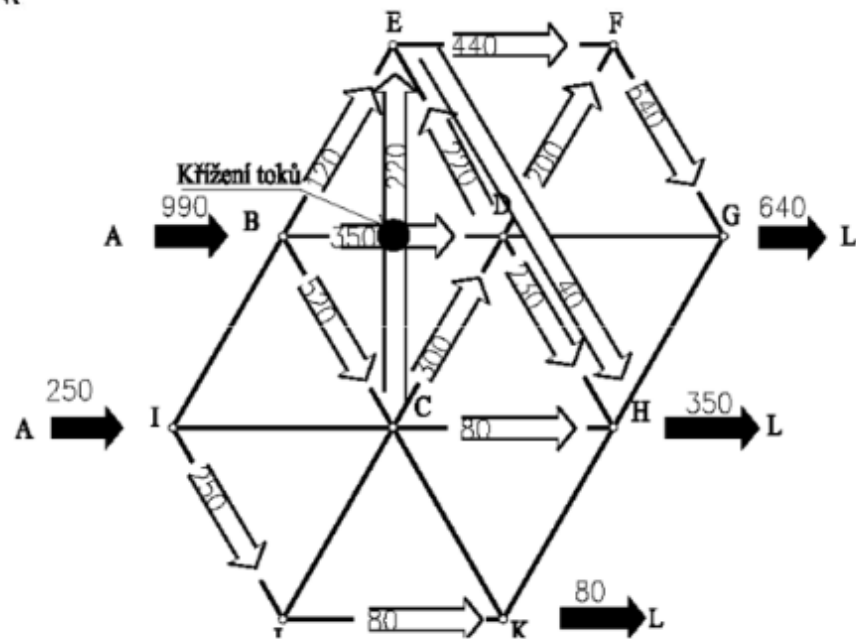
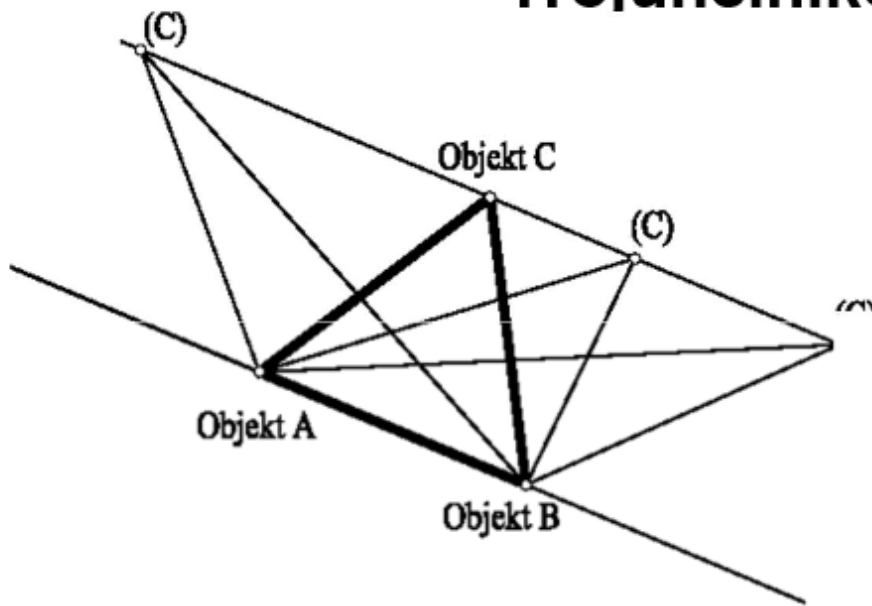
Zdroj: <https://core.ac.uk/download/pdf/30293379.pdf>

- půdorys objektu
- šachovnicová tabulka

ODEŠLACÍ MÍSTO	PŘIJÍMACÍ MÍSTO											CELKEM ODEŠLÁNO [t]		
	EXPEDICE	SKLAD VÁL. A POHY. MAT.	SLÉVAŘNA	SKLAD VÁL. MATER.	MECHAN. DÍLNA	DŘEVOOBRÁB. DÍLNA	ÚSTŘEDNÍ SKLAD	SKLAD ŘEZIVA	SKLAD UNĚ	KOTELNA	SKLAD ODPADU		SLÉVAŘNA	POPEL
CELKEM PŘIJATO [t]	5875	10363	11353	1150	7825	700	975	650	4350	3580	2875	6228	3575	59 459

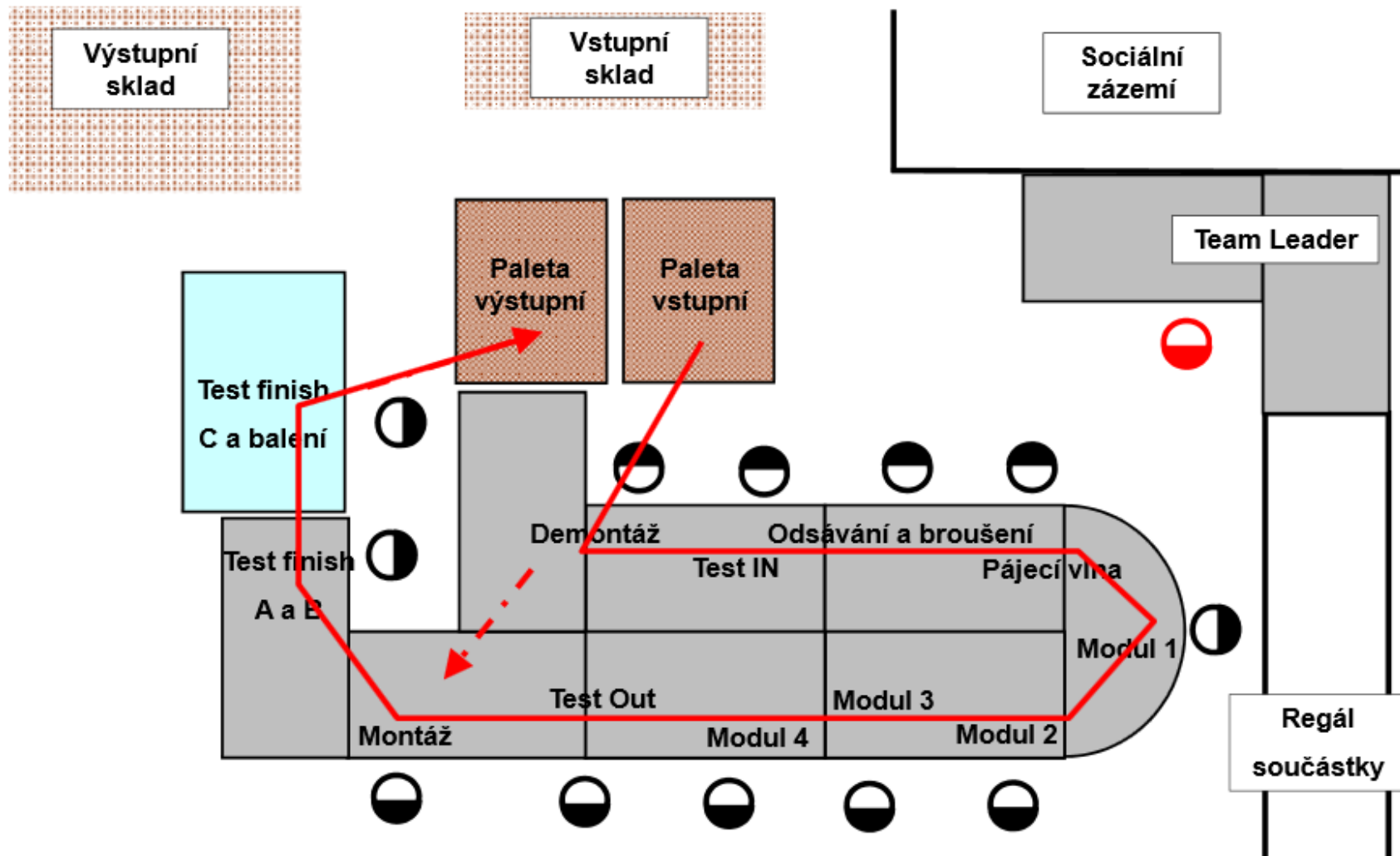
Zdroj: <https://core.ac.uk/download/pdf/30293379.pdf>

Trojúhelníková metoda



Zdroj: <https://docplayer.cz/10961865-Layout-pracoviste-a-rizeni-rozvrhovani-pracovniku.html>

Metoda layout



Metoda souřadnic

- hledání optimálního prostorového umístění centrálního objektu pro již umístěné objekty
- cílem metody je zajistit nejkratší toky materiálu a minimalizovat přepravní náklady.
- principem je souřadnicová síť - každý objekt má stanovené souřadnice x_i a y_i a hmotnostního činitele q_i , který vyjadřuje objem přepravy za jednotku času (např. materiálový tok)
- výpočet: souřadnice umístění centrálního objektu (X, Y) se určí matematicky jako vážený aritmetický průměr podle uvedených vzorců:

$$X = \frac{\sum x_i q_i}{\sum q_i}$$

$$Y = \frac{\sum y_i q_i}{\sum q_i}$$

Děkujeme za pozornost