

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích
Ústav technicko - technologický

Racionalizace přepravního systému ve vybraném podniku

Autor práce: Martin Komorný, UČO 13325

Vedoucí práce: doc. Ing. Ján Ližbetin, PhD.

Oponent práce: prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.

České Budějovice, červen 2016

Cíl práce

Cílem práce je na základě analýzy současného přepravního systému ve vybraném podniku racionalizovat přepravní systém se zaměřením na technologii přepravy a ložních operací.

Představení podniku Faurecia Automotive

- Významným dodavatel dílů největších automobilek, které oceňují její výrobní efektivitu a technické znalosti,
- Výroba sedadel, interiérů, částí karoserie, výfukových systémů,
- Na evropském trhu zajišťuje 56% podíl, v Severní a Jižní Americe 32% a v Asii 10% podíl své produkce,
- Mezi klíčové zákazníky patří automobilky Volkswagen, PSA Peugeot/Citroen, Renault/Nissan, Ford, General Motors, BMW, Daimler, Fiat/Chrysler, Volvo, Toyota a Hyundai-Kia.

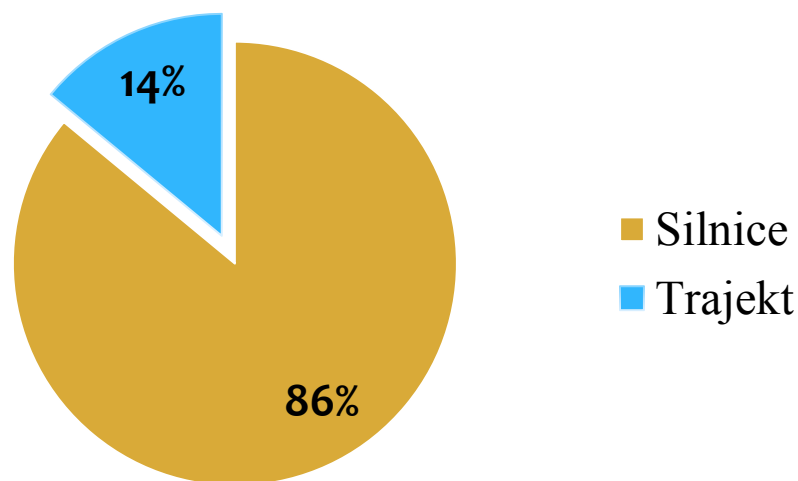
faurecia

Analýza současného stavu přepravního procesu z Faurecie Písek (CZ) do Volvo Torslanda (S),



- **Zákaznické přepravní jednotky, 96 PJ**
- **Požadavky zákazníka na dodávku,**
- **Způsob přepravy.**

Rozdělení trasy



120x80x100



Času přepravy a doby obratu

silnice úsek Písek (CZ) - Swinoujscie Port (PL) vzdálenost 712 km, 10 hodin jízdy

trajekt Swinoujscie Port (PL)- Trelleborg Port (S) vzdálenost 167 km, 6 hodin plavby

silnice Trelleborg Port (S)- Volvo Torslanda (S) vzdálenost 310 km, 5 hodin jízdy

celkem 1 189km

Trasa Písek (Praha)- Praha (CZ) – Dresden (DE) – Berlin (DE) – Szczecin (PL) – Swinoujscie Port (PL) – Trelleborg Port (S) – Malmö (S) – Goteborg Volvo (S) a zpět.

Doba obratu vozidla:

Export (10+11+6+5)=32 hod.

Import (5+6+11+10)= 32 hod.

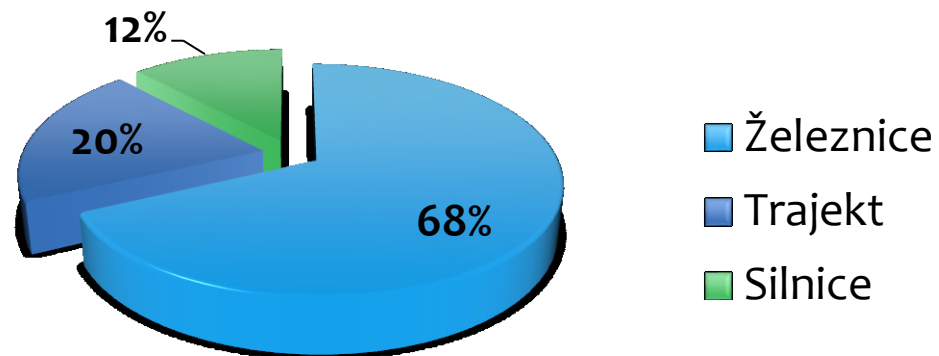
Celková doba obratu vozidla 64 hod. bez čekání v portě na nalodění a vylodění a doby vykládky a nakládky.

Racionalizace přepravního systému

- **Návrh využití kombinované dopravy silnice –železnice,**
- **Přepravní jednotka - intermodální návěs,**
- **Přepravní plán,**
- **Přeprava prázdných obalů dodavateli.**



Rozdělení trasy kombinované dopravy



Času přepravy a doby obratu

silnice: Písek (CZ) – Lovosice (CZ) 175 km,
vlak: Lovosice (CZ) – Goteborg KT (S) 955 km,
trajekt: Lübeck (DE) – Malmö Port (S) 282 km,
vlak: Malmö Port (S) - Goteborg KT (S) 278 km,
silnice: Goteborg KT (S) – Volvo Torslanda (S) 13 km, **celkem:** 1703km.

Doba obratu :

Export 70:30 hod.

Import 70:30 hod.





Celková doba obratu vozidla 141 hod. bez čekání na vykládky a nakládky.

Prázdné obaly:

Kapacita jednoho návěsu obalových jednotek pojme 288 základních podstav, 2892 ks bočního bednění a 288 ks vrchních krytů.

Poměr obalů 1:3

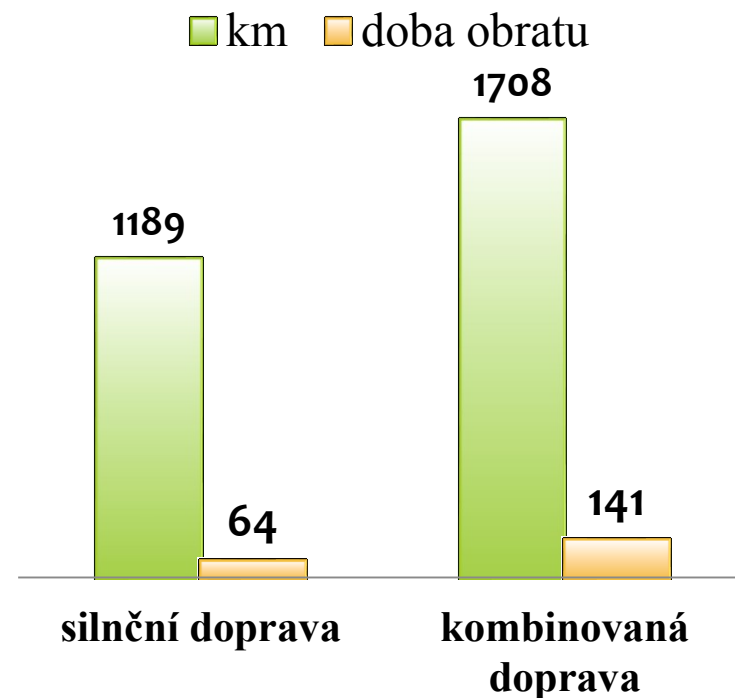
Connection details

Postcode / Terminal	Date	km / Time	Carrier	Train numbers	Profiles
Lovosice CD - Duss Hamburg-Billwerder Ubf	We,18.11.15 Th,19.11.15	CT 15:00 BS 03:50		41378	P70 C70 P400 C400
Hamburg-Billwerder Ubf Lübeck-Skandinavienkai Ubf	Th,19.11.15 Th,19.11.15	LS 10:20 BS 15:10		50148	P70 C70 P400 C400
Lübeck-Skandinavienkai Ubf Malmö Port (Malmö Hamn)	Th,19.11.15 Fr,20.11.15	LS 22:00 BS 07:00		NOR10	P70 C70 P400 C400
Malmö Port (Malmö Hamn) Göteborg KT	Fr,20.11.15 Sa,21.11.15	LS 08:30 PT 07:10		54321	

Závěrečné shrnutí

Výhody	Nevýhody
Ekologie	Vyšší vstupní náklady
Nezávislost na silničním provozu	Dostupnost překladišť a terminálů
Nižší náklady na přepravu	Důsledná organizace
Zaručenost přesnosti dodání	Závislost na jízdních řádech
Státní podpora	Dlouhý přepravní čas
Přizpůsobení trendu do budoucna	Složitý systém vytížení vozidel

Srovnání vzdáleností a doby obratu



Otázky vedoucího práce

- Jelikož Vám vyšla doba přepravy s použitím kombinované dopravy dvojnásobně delší, jakými podpůrnými aktivitami (např. z pohledu státu) by jste takových přepravců (resp. dopravců) přilákaly na systémy kombinované dopravy?
- Jak se k možnosti kombinované dopravy vyjádřili zástupci podniku?

Otázka oponenta

➤ Můžete uvést nějaké další výhody intermodálního návěsu?

Děkuji za pozornost

Martin Komorný