

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

Možnosti zajištění spolehlivosti dopravního úseku v těžební společnosti

Autor práce: Bc. Jakub Přinda

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

Oponent práce: Ing. Eva Brumerčíková, PhD.



Cíl Práce

- Analýza dopravního úseku
- Analýza a optimalizace vozového parku
- Provozně ekonomické zhodnocení
- Investice
- Návrh prodeje méně potřebných prostředků



Metodika práce

- Popis dopravního střediska
- Sběr dat
- Komparace
- Poptávka
- Dedukce



Vozový park

- Přívěsové soupravy s HNJ 6x4 – 19x
- Návěsové soupravy s HNJ 6x6 – 5x
- Návěsové soupravy 4x2 – 6x



Rentabilita Scania

Prostředek		2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	Výsledek
2592	Scania	-11 720	-277 947	-346 559	-313 965	-11 026	-992 189	378 405	-24 239	0	0	-1 599 240
6374	Scania	12 294	-393 281	-620 484	-188 956	-6 186	-90 123	0	0	0	0	-1 286 736
6701	Scania	-188 601	-432 472	-712 599	-9 199	84 647	-113 037	0	0	0	0	-1 371 262
1655	Scania	-319 081	-331 688	-1 234 388	-83 379	0	0	0	0	0	0	-1 968 536
9024	Scania	-111 009	193 537	0	0	0	0	0	0	0	0	82 528
3560	Scania	-168 547	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-168 547
4674	Scania	511 692	361 851	-49 637	0	0	0	0	0	0	0	823 906
9389	Scania	-1 622	582 839	515 675	186 178	-633 910	216 237	36 464	-425 365	-791 548	-53 913	-368 964
9193	Scania	333 340	28 830	0	0	0	0	0	0	0	0	362 169
6352	Scania	499 642	-97 576	-144 698	14 923	326 053	231 943	0	0	0	0	830 286
9245	Scania	320 220	-121 451	0	0	0	0	0	0	0	0	198 769
3536	Scania	-177 976	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-177 976
											SUMA	-8 983 602



Rentabilita Volvo

Prostředek		2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	Výsledek
9489	Volvo	188 148	-44 212	-223 582	0	0	0	0	0	0	0	-79 645
5078	Volvo	-530 680	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-530 680
5079	Volvo	-387 230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-387 230
7694	Volvo	1 312 425	267 653	-1 117 232	-315 745	-524 711	-409 567	0	0	0	0	-787 178
6746	Volvo	-27 722	-107 126	-823 163	-758 706	-249 447	0	0	0	0	0	-1 966 164
2756	Volvo	507 279	666 244	267 789	81 813	179 474	73 250	-217 497	-182 152	0	0	1 376 199
1654	Volvo	-143 492	182 212	38 602	46 170	0	0	0	0	0	0	123 491
6450	Volvo	506 237	-952 638	-423 741	25 353	114 201	-46 559	0	0	0	0	-777 147
9532	Volvo	371 643	214 044	-62 623	0	0	0	0	0	0	0	523 064
9013	Volvo	-649 586	-221 124	0	0	0	0	0	0	0	0	-870 711
9534	Volvo	-363 460	96 288	-434 486	0	0	0	0	0	0	0	-701 658
9058	Volvo	-24 768	121 394	0	0	0	0	0	0	0	0	96 626
9122	Volvo	-293 281	-187 781	0	0	0	0	0	0	0	0	-481 063
9167	Volvo	45 277	-204 153	0	0	0	0	0	0	0	0	-158 876
3485	Volvo	-468 178	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-468 178
3525	Volvo	-383 609	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-383 609
8586	Volvo	0	2 346 876	686 993	543 296	138 667	74 347	-220 945	-178 946	-64 359	0	3 325 929
											SUMA	-3 881 994



Rentabilita MAN

Prostředek		2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	Výsledek
7184	MAN	478 672	378 423	-1 441 475	-146 505	308 514	488 947	77 573	0	0	0	144 149
7581	MAN	950 222	-189 306	-201 036	318 172	93 621	173 862	-156 924	0	0	0	988 611

Cenové nabídky jednotlivých dodavatelů

	Značka	Typ	Dodavatel	Cena	Poznámky	Cena	Rozdíl
Vozidlo	Volvo	FH 540	Volvo Nýřany	108 950,00 €	/	/	
	Scania	R540	ScanWest	122 599,00 €	/	/	+ 13649,- EUR
HNJ	Epsilon	M13Z91 (9,1m)	KUHN-MT	46 486,00 €	dosah 10,5m	47 829,00 €	
	Kesla	2112ZT96 (9,6m)	Fiss Fiala	46 650,00 €	dosah 10,1m	48 750,00 €	+ 921,- EUR
Nástavba	Autoimpex	DOLL	Schwarzbach	21 305,00 €	/	/	
	UMIKOV	Umikov	Vaško	23 850,00 €	/	/	+ 2545,- EUR
	Riedler	Riedler	Riedler	35 200,00 €	/	/	+ 13895,- EUR
Přívěs	Autoimpex	SVAN	Schwarzbach	37 623,00 €	/	/	
	UMIKOV	Umikov	Vaško	39 820,00 €	/	/	+ 2197,- EUR
	Riedler	Riedler	Riedler	49 070,00 €	/	/	+ 11447,- EUR

Návrh konkrétních investic

		Značka	Typ	Dodavatel	Cena FINÁLNÍ	Dodání
1.	Vozidlo	Volvo	FH540	Volvo Nýřany	108 950,00 €	02/2022 (Umikov)
	HNJ	Kesla	2112ZT96	Fiss Fiala	46 650,00 €	02/2022 (Umikov)
	Nástavba	UMIKOV	NKD 15	UMIKOV	23 850,00 €	04/2022
	Přívěs	UMIKOV	PN 3.24	UMIKOV	39 820,00 €	04/2022
	Celková cena				219 270,00 €	
Předběžný datum dodání v první polovině měsíce dubna 2022.						

		Značka	Typ	Dodavatel	Cena FINÁLNÍ	Dodání
1.	Vozidlo	Volvo	FH540	Volvo Nýřany	108 950,00 €	02/2022 (Umikov)
	HNJ	Epsilon	M13Z91 (9,1m)	KUHN-MT	46 486,00 €	02/2022 (Umikov)
	Nástavba	UMIKOV	NKD 15	UMIKOV	23 850,00 €	04/2022
	Přívěs	UMIKOV	PN 3.24	UMIKOV	39 820,00 €	04/2022
	Celková cena				219 106,00 €	
Předběžný datum dodání v první polovině měsíce dubna 2022.						



Návrh prodeje méně potřebných vozidel

- Prodej 2592 vč. návěsu – odhad 400 000 Kč
- Prodej 6701 vč. návěsu – odhad 600 000 Kč
- Prodej 6374 vč. návěsu – odhad 600 000 Kč
- Náklady na propuštění řidiče 6701 – 100 000 Kč
- Náklady na propuštění řidiče 6374 – 100 000 Kč



Zdůvodnění návrhu prodeje daných vozidel

- Cca 220 pracovních dní v roce
- Denní fakturace externího přepravce:
- cca 14 000 Kč
- Roční fakturace externího přepravce:
- $220 \times 14\,000 = 3\,080\,000$ Kč



Zdůvodnění návrhu prodeje daných vozidel

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Vozidlo	PHM	Pneu	Ostatní	Opravy	cestovné	Mzdy	Pojištění	Silniční daň	Poplatky	Vnitro. Náklady	Náklady celkem
2	2592	660 000	80 000	30 000	200 000	140 000	580 000	74 000	32 000	535 000	400 000	2 731 000
3	6374	860 000	80 000	80 000	300 000	110 000	700 000	65 000	36 000	570 000	500 000	3 301 000
4	6701	908 000	80 000	80 000	300 000	110 000	700 000	70 000	36 000	570 000	500 000	3 354 000

Závěrečné zhodnocení

Návrh	Věc	Investice	Náklady	Výnosy
Nákup nového vozidla	Volvo 6x4, Kesla, Umikov	219 720 €	0 Kč	0 Kč
Nákup nového vozidla	Volvo 6x4, Epsilon, Umikov	219 106 €	0 Kč	0 Kč
Nákup nového vozidla	Volvo 6x4, Epsilon, Umikov	219 106 €	0 Kč	0 Kč
Prodej vozidla	Scania 2592	0 €	0 Kč	400 000 Kč
Prodej vozidla	Scania 6701	0 €	100 000 Kč	600 000 Kč
Prodej vozidla	Scania 6374	0 €	100 000 Kč	600 000 Kč
Roční úspora	Prodej 6701	0 €	0 Kč	250 000 Kč
Roční úspora	Prodej 6374	0 €	0 Kč	250 000 Kč
		657 932 €	200 000 Kč	2 100 000 Kč



Děkuji za pozornost

