

## Na návštěvě v lomu Kotouč Štramberk společnosti LB Cemix s.r.o. Vozidla TATRA PHOENIX zvládají nástrahy terénu na výbornou

Kotouč Štramberk v Moravskoslezském kraji patří mezi nejstarší a možná i nejkrásnější vápencové lomy u nás. Do střeženého prostoru, kde se odstřeluje vápenc, vás s fotoaparátem za normálních okolností nepustí, nicméně my jsme v redakci dostali výjimku, abychom si zde zadokumentovali provoz dvou vozidel TATRA PHOENIX 8x8.

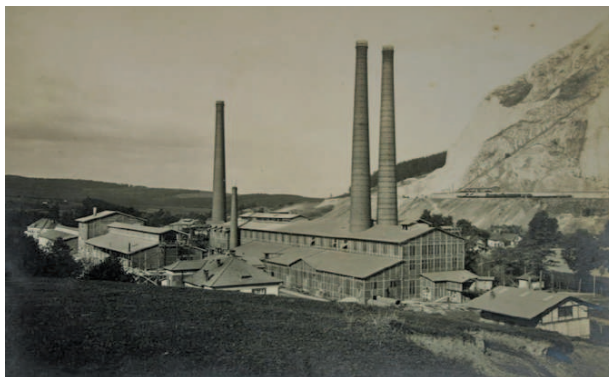
O stavební řadě TATRA PHOENIX jsme psali v jednom z minulých čísel Stavební techniky, a proto jsme přijali výzvu zajet se podívat na dvě taková vozidla přímo do provozu. Návštěvu nám zařídil provozovatel lomu, společnost LB Cemix, s.r.o. z nadnárodní skupiny Lasselsberger.

### Těžba vápence včera a dnes

Historie povrchové těžby vápence ve Štramberku a v jeho okolí sahá až do středověku. Kámen se zde lámal v místech okolo Zámeckého vrchu či Skalek. Samotný vápencový lom Kotouč vznikl roku 1881 spojením malých lomů soukromých vlastníků firmou bratří Guttmanů z Vídně. V témže roce k němu také postavili železniční trať Štramberk – Studénka. Kámen, který se používal jako su-

rovina při hutní výrobě, se zde dobýval ručně pomocí vrtacích tyčí: těmi vyvrtali dělníci 3,5 metru hluboký otvor, do něhož vložili dynamit a horninu odstřelili. Nedlouho po svém

založení se Kotouč Štramberk stal nejrozsáhlejším lomem v celém Rakousku-Uhersku, kolem roku 1912 zde bylo vytěženo přibližně 100 vagonů vápence denně. Od roku 1945



Zachovala dobová fotografie cementárny v Kotouči Štramberk (zdroj: www.cemix.cz)



Jedna z tatrovek T158 PHOENIX se chystá na nakládku. V pozadí čelní kolový nakladač Volvo L350F



Rozmanitost terénního podloží klade v lomu Štramberk na vozidla zvýšené nároky. Druhé z vozidel TATRA PHOENIX při průjezdu vodní lagunou

byl podnik součástí Vítkovických železáren a objem těžby postupně narůstal. V šedesátých letech minulého století dosahovala produkce svého vrcholu, v roce 1967 to bylo stěží uvěřitelných 2 285 000 tun ročně.

Dnes je samozřejmě těžba vápence v Kotouči mnohem kultivovanější a probíhá v souladu s nejpřísnějšími normami a v úzké spolupráci s celou řadou organizací, jako jsou spolky pro ochranu přírody nebo například Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava. Část produkce se prodává a využívá jako stavební materiál; část slouží k výrobě vápenných produktů k odsiřovacím procesům v tepelných elektrárnách a teplárnách nebo jako surovina pro hutní chemickou výrobu. Z celkové produkce společnosti směřuje nemalé množství do oblasti ekologie, u vápenců je to přibližně 60 % z celkového objemu a u vápna cca 30 %.

### Těžká zkouška pro přepravní vozidla

Společnost LB Cemix využívá při těžbě a zpracování vápence v lomu Kotouč Štramberk techniku různých značek. Co se týče přepravních vozidel, která nás tentokrát zajímají, kromě nových „Phoenixů“ mají ve smíšené flotile také dumpery značky BELAZ, EUCLID a několik vozů TATRA T 163 Jamal s typickou předsunutou kapotou. Těžba vápence probíhá celoročně a za všech povětrnostních podmínek, a proto musejí být vozidla dostatečně

robustní a odolná. V lomu jsou vystavena buď mazlavému blátu nebo napak prachu, musejí zde zvládat přejezdy ve vodních lagunách, poradit si se všelijakými terénními nerovnostmi a samozřejmě i se sněhem a ledovou pokrývkou v zimních měsících. Tatrovky jsou pro tyto podmínky jako

### Technické parametry

Typ vozidla	TATRA T158 PHOENIX 8x8 Euro 6
Motor	PACCAR MX 13 CF EURO 6
Objem (cm <sup>3</sup> )	12 900
Výkon (kW)	340 kW (462 k) / 1400–1900 ot/min
Točivý moment (Nm / ot.min.)	2300 Nm / 1000–1410 ot/min
Převodovka	manuální ZF ECOSPLIT, 16 rychlostí
Celkové tech. zatížení (t)	50
Pneua na nápravách	14,00R20 + 325/95R24
Nástavba	jednostranné sklopné korba, 25 m <sup>3</sup>



TATRA PHOENIX 8x8 snese i tvrdší zacházení a je tvrdou konkurencí pevným dumperům

dělané, a to především díky typickému „tatrováckému“ podvozku s centrální nosnou rourou a výkyvnými polo-nápravami. Značka TATRA už je tu historicky vzato jako doma; kromě modelů PHOENIX a zmíněného modelu Jamal tu vyzkoušeli i modely 813, 815, 111, 141, 138 a 148. Při prohlídce lomu přijde řeč také na mezigenerační srovnávání tatrovek. „Phoenixy jsou samozřejmě pohodlnější, mají více elektroniky, víc asistentů, ale třeba i odpružení je na dost vysoké úrovni,“ říká jeden ze zkušených řidičů. Při nakládce horniny jsou vozidla vystavena velkým otřesům, o čemž se máme možnost sami přesvědčit. Lopata 50tunového nakladače Volvo L350F pojme přibližně 10 tun materiálu, naložení jednostranné sklopné korby o objemu 25 m<sup>3</sup> přitom trvá jen pár minut. Celkové technické zatížení vozidla TATRA T158 PHOENIX činí 50 tun (rozložení zatížení na nápra-

vy je 9 + 9 + 16 + 16 tun). Odpružení vozidla v tomto těžkém lomovém provedení je řešeno kombinací vzduchových vaků a listových per.

### Bezkonkurenční jízdní vlastnosti

Obecně jsou to především výborné jízdní vlastnosti, co zmiňují nezávisle na sobě řidiči LB Cemix. Při přejezdech mezi jednotlivými etážemi lomu musejí vozidla zvládat velké převýšení a TATRA PHOENIX v této disciplíně zdatně sekunduje těžším a silnějším dumperům. Obstojí také v zimě na sněhu a ledu: „Na sněhu či blátě výborně drží stopu a díky pohonu všech kol je těžké najít pro Phoenixe nějaké limity,“ říká s úsměvem další z řidičů LB Cemix a dodává: „Při přejezdu nerovností jsou výborné výkyvné polonápravy, které vám za volantem ledasco dovolí.“ Oceňuje rovněž přehledné uspořádání kabiny a její odhlučnění, nicméně řidiči vyšších postav by uvítali více místa na nohy. Vozidla jsou vybavena manuální 16stupňovou převodovkou ZF EcoSplit s hydraulicky ovládanou spojkou se vzduchotlakovým posilovačem. Řidiči oceňují dobré odstupňování jednotlivých převodů a hladký chod spojky. Celkové vysvědčení vyznívá pro TATRU PHOENIX velmi dobře: co se týče průchodnosti terénem, obratnosti a pohodlí předčila očekávání; drobné nedostatky vidí řidiči v absenci některých prvků jako je skříňka na nářadí nebo štít nad kabinou řidiče.



Kabina vychází koncepčně z DAFu, nicméně je posazena výše, a tudíž středový tunel není tak objemný jako u dafů. Je dobře odpružená a vládne v ní ticho

### TATRA PHOENIX (Euro 6): Obecné informace

Současný model TATRA PHOENIX Euro 6 přišel na trh v roce 2014. Vozidlo může být vybaveno nejrůznějšími konstrukčními skupinami a prvky, které jsou přizpůsobeny potřebám jednotlivých uživatelů. Podvozky se dodávají v provedeních 4x4, 6x6, 8x8, 8x6, 10x10 či 10x8. Vozidlo má tradiční páteřovou koncepci s centrální nosnou rourou, pohon všech kol a nezávisle odpružené a výkyvné polonápravy. Centrální nosná roura, procházející pod vozem v jedné ose, poskytuje extrémní a bezkonkurenční krutovou a ohybovou tuhost. Před zadními nápravami je do ní včleněna sestupná převodovka. Pro jistý a bezpečný pohyb v terénu je vozidlo vybaveno uzávěrkami všech osových i mezinápravového diferenciálu.

Nízkoemisní motor PACCAR MX 13 CF (emisní norma Euro 6), vyráběný společností DAF TRUCKS, dává solidní výkon 340 kW a poskytuje skvělé jízdní vlastnosti díky ploché křivce točivého momentu. Nejvýraznějšími charakteristickými rysy je použití vstříkování Common Rail, integrované přímo do bloku motoru, a turbodmychadla s proměnnou geometrií lopatek, což zásadním způsobem zlepšuje odezvu motoru při různých otáčkách a snižuje spotřebu paliva a produkci škodlivých emisí. Zplodiny jsou upravovány tak, aby vyhovovaly přísným emisním limitům podle normy Euro 6. Použité systémy – EGR, filtr pevných částic a systém pro redukci NOX na bázi SCR – navíc přísně respektují pravidla pro hospodárnost a efektivní provoz.

Kromě 16stupňového manuálu, který mají ve svých vozidlech řidiči ve



Dva detaily. Nezávislé zavěšení náprav se vzduchovým odpružením (řízeno elektronicky) poskytuje komfort při jízdě i s plně naloženým vozidlem. Zakrytování podvozku chrání jeho komponenty před poškozením



Je těžké najít tatrovkám v provozu nějaké limity



Polední pauza dovolila vyfotit nového „Phoenixe“, odpočívajícího spolu s trojicí starších vozidel TATRA T 163 Jamal

Štramberku, montuje výrobce do nových „Phoenixů“ také automatickou převodovku AsTronic (16 stupňů), nebo 6 a 7stupňové automatické převodovky Allison, u kterých je klasická spojka nahrazena hydrodynamickým měničem.

Kabina TATRY PHOENIX vychází z koncernového konceptu DAF-CF, od něž se liší maskou chladiče. Sklopná

kabina trambusového typu se nabízí ve dvou provedeních: krátká „denní“ (Day Cab, 1700 mm) verze nebo prodloužená „spací“ (Sleeper Cab, 2200mm) verze. Interiér denní kabiny je vybaven dvěma či třemi sedadly, na přání dodávaná spací kabina má navíc jedno nebo dvě sklopná lůžka. V základním provedení se dodávají elektricky ovládaná boční okna, elek-

tricky ovládaná a vyhrňovaná zrcátka, centrální zamykání s dálkovým ovládním, volant nastavitelný ve dvou osách a střešní ventilace. Příplatkovou výbavou je např. automatická klimatizace, nezávislé topení nebo vzduchem odpružená sedadla spolujezdců.

### Závěrem

TATRA PHOENIX je v lomu Kotouč Štramberk neocenitelným pomocníkem. Osvědčila se ve všech ročních obdobích, svou obsluhu hýčká především skvělými jízdními vlastnostmi, mezi které patří dobrá průchodnost terénem. Svými vlastnostmi se vyrovná i těžším dumperům, přitom ale dokáže nabídnout větší pohodlí a komfort při jízdě. □

Text a foto: Jan Rybář

### Kontakt:

TATRA TRUCKS a.s.  
tel.: +420 556 491 111  
e-mail: tatra@tatra.cz  
www.tatra.cz