

LAVEX

ROČNÍK XXXIX
1 • 2012



LANOVÁ DOPRAVA • CESTOVNÝ RUCH • MANAŽMENT • MARKETING

Svetová novinka firmy Doppelmayr
Komfort a bezpečnosť s detskou poistkou
Sedačka CS-10



 Doppelmayr®

**Kto chce byť v čele...
...potrebuje vybavenie, na ktoré sa môže na sto percent spoľahnúť**

Posaďte sa preto do „priekopníka“ medzi výrobcami navijakových vozidiel.
Posaďte sa do PistenBully 600W - teraz so 4,5 tonovým navijakom.

Tešte sa z väčšej sily, zo zvýšenej životnosti
ozubených kolies a valivých ložísk.

Prirodzene, mysleli sme aj na vašu
bezpečnosť. Snímače a akustická
signalizácia informujú
o stave navíjaného
lana a o odvinutej
dĺžke 1 050 m
dlhého lana.



Adresa: TERMONT s. r. o.
Rakovo 180
038 42 PRÍBOVCE
Tel./fax: 043/4001 004, 4001 000
www.pistenbully.com

PistenBully®

LAVEX info

Vydáva

LAVEX, Lanovky a vleky,
záujmové združenie na Slovensku,
Liptovský Mikuláš vo vydavateľskej
a reklamnej agentúre STEFANI,
Harmónia 3043, Modra
tel./fax: 033 647 50 40
mobil: 0903 165 032
e-mail: m.stefanickova@zoznam.sk

Šéfredaktorka

Miroslava Čerňanská

Redakčná rada

Ing. M. Grešo – predseda

Členovia:

JUDr. P. Brňák, M. Čerňanská,
Ing. J. Gavalier, Ing. J. Hulla,
Ing. L. Mačičák, Ing. D. Mikloš,
M. Sumka, M. Štefaničková

Adresa redakcie

LAVEX, Ul. M. Pišúta č. 5,
031 01 Liptovský Mikuláš
tel.: 044 5520 460, 5621 682
fax: 044 5522 017
sekretariát: 0903 526 545
revízni technici: 0903 527 545
e-mail: lavex@lavex.sk
internet: www.lavex.sk

Tlač

MB – POLYGRAF s. r. o.
Lediny 42, 841 03 Bratislava
www.lanovky.sk
grafický návrh: Mgr. Marek Petržalka

Ročné predplatné na 3 čísla:

9,00 € / Členským organizáciám LAVEX-u
a spolupracovníkom poskytujeme časopis
bezplatne

ISSN č. 1336-1953

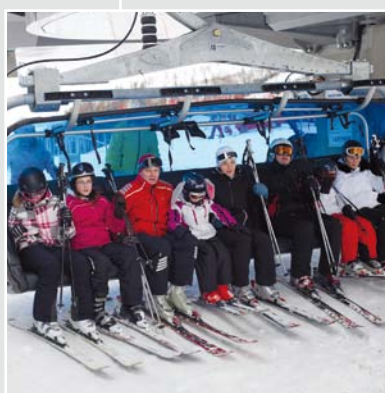
Evidenčné číslo MK SR – EV 3893/09

Reklamné strany neprešli jazykovou
úpravou v redakcii. Redakcia ani vydavateľ
nezodpovedajú za kvalitu, či grafické
spracovanie inzercie a dodaných
reklamných článkov.



8

ITF Slovakiatour 2012



22

CD8C – Buková hora



28

Lanovka v Stupavskej
cementárni

Príhovor 2

Náš hosť 3

Z činnosti združenia 4

Oznamy a informácie

Niekoľko postrehov z jarného
zasadnutia ZCR SR 6

XVII. Medzinárodná konferencia
„Výskum, výroba a použitie
oceľových lán a dopravníkov“ 7

ITF Slovakiatour 2012 8

Zo života našich stredísk

Jasenská dolina 10

Vrátna 11

Park Snow Donovaly 12

Skalka pri Kremnici 13

**Lanovkári,
ako ich nepoznáme** 16

Lanovky na Slovensku 18

Lanové dráhy

Doppelmayr 19

Michálek 20

Leitner 22

Snežné pásové vozidlá

Kässbohrer 24

Zasnežovacie systémy

Snow – Paradox 26

Snowstar 27

Technoalpin 28

Nákladné lanové dráhy

Lanovka v Stupavskej
cementárni 28

Lanová dráha Poproč –
Lucia baňa 32

Inzerenti čísla:

DOPPELMAYR obálka str. 1
KÄSSBOHRER obálka str. 2
OL TRADE obálka str. 3
LEITNER obálka str. 4

TECHNOALPIN 2
AUTO RASTER 5
MICHÁLEK 11, 14
TATRALIFT 15
SNOWSTAR 31



**Garantujeme
sneh!**



TECHNOALPIN®
snow experts

www.technoalpin.com



be social:

Milí čitatelia,

možno s trochou prekvapenia ste za zadávali na novú titulnú stranu nášho odborného časopisu LAVEX Info, ale predpokladám, že to prekvapenie bolo pozitívne. Aj keď neprináša radikálnu zmenu, po dvadsiatich rokoch sa asi už aj „patrí“ zmeniť imidž, prináša to samotná doba.

Napriek tomu prijmite niekoľko pohľadov do minulosti vzniku tohto časopisu. Hoci toto číslo má v záhlaví uvedené, že ide už o XXXIX ročník, jeho vývoj je o niečo dlhší.

Prvý podnet k vydávaniu určitého viac-menej pravidelného informátora o dianí v lanovkárskej oblasti predostrel už niekoľko rokov po založení združenia Ing. Ivan Sutóris, zakladateľ tejto organizácie.

Prvé číslo pod názvom Spravodaj lanovky vyleky vyšlo v máji 1974 v náklade 500 ks. Bolo tematicky zamerané na poznatky zo študijného zázjazdu pracovníkov stredísk do Francúzskych Alp. Malo 40 strán a okrem textu tu bolo viac ako 10 fotografií z navštívených stredísk.

Aj v ďalších rokoch vychádzali spravidla 3 – 4 čísla. Postupne sa rozširoval počet prispievateľov a spektrum odborných článkov, ktoré boli v tých rokoch jediným zdrojom informácií o trendoch rozvoja OHDZ v zahraničí.

V roku 1977 pri príležitosti 10. výročia založenia združenia vyšlo č. 3/1977 po prvý raz s farebnou obálkou, ktorá bola príjemným oživením vzhľadu časopisu. Postupom času prekonal Spravodaj viacero zmien, menila sa redakčná rada, obsahová náplň i výtvarné riešenie.

Od roku 1991 je časopis registrovaný pod názvom LAVEX INFO. Nastal aj obrat v kvalite tlače, zmenila sa celková úprava a vydavateľskou agentúrou sa stala agentúra Stefani.

Časopis nie je finančne dotovaný a všetky náklady na jeho výrobu sa hradia zo získanej inzercie. Preto aj väčšiu pestrosť vo forme viacerých strán, farebnosti, pestrejšieho obsahu limitujú financie získané od inzerentov. Možno ste si položili otázku, prečo práve teraz pristupujeme k určitým zmenám. Odpoveď je veľmi jednoduchá. Z dôvodu čoraz ťažšieho získavania inzertných partnerov a z toho dôvodu obmedzených finančných možností

sme museli pristúpiť k niektorým zmenám, týkajúcim sa realizácie vydávania časopisu. V prvom rade sme oslovili nový tlačiarenský závod, kde sa bude od tohto vydania náš časopis tlačiť a keďže nám zároveň ponúkli aj grafické spracovanie, ktoré spolu s tlačou predstavuje výraznejšiu finančnú úsporu oproti doterajšej realizácii, po niekoľkých rokoch a spresnení si podmienok, sme sa, k obojstrannej spokojnosti dohodli. Spolupráca s novým partnerom však prináša aj inú a to veľmi podstatnú zmenu – časopis bude vydávaný celofarebne. Čo určite podporí zvýšenie kvality časopisu a možno prispeje aj k postupnému získaniu nových inzerentov.

Ako som už vyššie spomenul, menší pokles záujmu zo strany inzertných partnerov nás donútil tiež zamyslieť sa nad počtom vydaní časopisu v bežnom roku. Hoci už v minulosti sme uvažovali o znížení počtu vydaní na tri, resp. dve vydania ročne s možnosťou zvýšenia počtu strán, z dôvodu zachovania aktuálnosti poskytovaných

informácií, čo koniec – koncov máme aj v názve časopisu, sme k tomuto riešeniu nepristúpili. Dnes sa však situácia zmenila natoľko, že o číslo, ktoré sa vydáva pred letnou sezónou nemajú inzerenti záujem, preto sme sa rozhodli toto „letné“ vydanie vypustiť. Napokon, v týchto mesiacoch – po skončení zimnej sezóny, život v lyžiarskych strediskách z hľadiska ich využitia viac či menej ustáva a sústreďuje sa skôr na investičné akcie. Ako sme už spomenuli náš časopis v porovnaní s inými obdobnými odbornými časopismi nedostáva žiadne finančné dotácie. Dokonca ani z finančných položiek určených na propagáciu Slovenska a ich turistických atraktivít, a žiaľ, ani zo strany prevádzkovateľov ktorým opisovaním ich stredísk a ich vybavenosti robíme bezplatnú propagáciu. Týka sa to najmä najúspešnejších stredísk, ktorých drahá reklama na obrazovkách takmer všetkých televízií a v rôznych médiách sa objavuje takmer denne.

Verme, že aj toto sa časom zmení, že aj prevádzkovatelia menších stredísk si, hoci s menšími propagačnými inzerátmi, nájdu cestu k nášmu časopisu, ktorý sa tak opäť vráti nielen k pravidelným štvrťročným vydávaniam, ale aj ku kvalitnejšiemu a rozšírenému obsahu.

Miroslav Grešo

Do tohto čísla nášho časopisu sme si ako nášho hosťa pozvali pána MARTINA LEITNERA, predstaviteľa významného výrobcu prostriedkov lanovej dopravy, ktorý je okrem toho od októbra 2011 aj novým prezidentom Medzinárodnej organizácie lanovej dopravy OITAF.

*** Na úvod sme ho požiadali aby sa aspoň v krátkosti podelil s našimi čitateľmi o histórii, vývoji a súčasnosti spoločnosti LEITNER ropeways.**

- V roku 1888 mechanik Gabriel Leitner založil malú firmu v jeho rodnom meste Vipiteno, kde začal vyrábať poľnohospodársku techniku, materiálové lanovky, vodné turbíny a zariadenia pre píly. O dvadsať rokov neskôr skonštruoval prvú závesnú lanovú dráhu v Bolzane (Taliansko).

Zakladateľ firmy si isto nevedel ani predstaviť, že jedného dňa budú lanové dráhy LEITNER prepravovať ľudí po celom svete a to z najrôznejších možných dôvodov.

V roku 1925 sa obchod rozrástol natoľko, že z firmy s desiatimi zamestnancami sa stala fabrika sériovo vyrábajúca poľnohospodársku techniku. Po 2. svetovej vojne firma zmenila zameranie z materiálových lanoviek na lanovky prepravujúce pasažierov a v roku 1947 postavil LEITNER prvú sedačkovú lanovú dráhu v Corvare (Taliansko). Odvtedy sa z tejto kedysi malej dielne stal jeden z vedúcich globálnych výrobcov lanových dopravných prostriedkov. LEITNER – ropeways vyrába vysokokvalitné odpojiteľné kabínové a sedačkové lanovky, ako aj kyvadlové kabínové lanovky, pozemné lanovky, šikmé výťahy a lyžiarske vleky s pevným uchytením.

Dnes je firma integrálnou súčasťou komerčnej skupiny, ktorá takisto vyrába stroje na úpravu svahov a lyžiarskych tratí (PRINOTH), veterné elektrárne (LEITWIND) a zasnežovacie systémy (DEMAC – LENKO). Je to jediný dodávateľ s kompletným sortimentom na svete.

Medzinárodná skupina (s obrátom 700 miliónov Eur) sa teší z globálnej prezentácie s 70 pobočkami a 8 výrobnými závodmi po celom svete, ktorá zamestnáva okolo 2 800 zamestnancov. Hlavné sídlo spoločnosti LEITNER group je stále na pôvodnom mieste vo Vipitene (Sterzing).

*** Aké technické novinky pripravujete vo výrobnom programe a v ďalšom rozvoji spoločnosti?**

- Zameraním je stále viac sa koncentrovať na hlavné hodnoty. LEITNER ropeways spája najmodernejšiu technológiu, ako aj najlepšiu možnú kvalitu, životnosť, dizajn a individuálne pránia zákazníka. Preto zintenzívňujeme vývoj v oblasti komfortu pre lyžiarov a zlepšenia dostupnosti a životnosti zariadení.



...hlavné ocelové časti pre našu skupinu sú vyrábané v Starej Lubovni.

*** V decembri 2011 bola vo Vysokých Tatrách uvedená do prevádzky prvá lanovka LEITNER na Slovensku, ktorá bola lyžiarskou verejnosťou prijatá s veľkým záujmom a potešením. Ako boli vaši technici spokojní so spoluprácou zo slovenskej strany?**

- Pre nás je veľmi dobrým znamením, že Vysoké Tatry majú túto modernú odpojiteľnú sedačkovú lanovku práve od nás. Takisto v Bialke Tatrzańskiej (Poľsko) kúpili hi-tec zariadenie od našej firmy. Kooperácia pri týchto projektoch na slovenskej strane bola veľmi dôležitá, keďže tieto dve lanovky (ako aj všetky ďalšie lanovky LEITNER) boli čiastočne vyrobené na Slovensku, pretože hlavné oceľo-

vé časti pre našu skupinu sú vyrábané v Starej Lubovni. Navyše, inštalácia týchto lanoviek bola kompletizovaná mechanikmi a elektrikármi pracujúcimi v slovenskej pobočke LEITECH. Rovnako projekt, manažment a inžiniering z LEITECH-u sa na týchto projektoch zúčastnil.

*** V súčasnosti sa hospodárska kríza podpísala aj na útlme ďalšieho rozvoja lyžiarskych stredísk na Slovensku. Odkadlila sa táto, v podstate už celosvetová nepriaznivá situácia aj na produkcii vašej firmy aj z iných krajín?**

- Vzhľadom k situácii s aktuálnymi medzinárodnými objednávkami to pre nás vyzerá celkom dobre. Určite východoeurópske krajiny majú na tomto trende svoj podiel. Náš domovský trh v Taliansku je krízou postihnutý. Samozrejme sme si túto situáciu všimli, uvidíme ako sa bude ďalej vyvíjať..

*** V októbri 2011 na 10 svetovom kongrese OITAF v Rio de Janiero ste boli zvolení za prezidenta tejto významnej medzinárodnej organizácie lanovej dopravy. Aký je váš pohľad na význam tejto organizácie pre rozvoj lanovej dopravy a aké sú vaše predstavy o prípadnom zlepšení či rozšírení pôsobenia OITAF v budúcnosti?**

-Jedným z mojich cieľov je viesť OITAF viac medzinárodným smerom – prvým symbolickým krokom bola už organizácia kongresu OITAF v Rio de Janeiro. Bola to výborná príležitosť ukázať svetu, že lanovky sú rovnako ideálnou alternatívou na vyriešenie problémov s dopravou v mestách. Rád by som zintenzívnil a založil nové vzťahy s úradmi, prevádzkovateľmi a výrobcami na nových trhoch v Južnej Amerike, Číne, či Južnej Kórey, ako aj v lyžiarskych strediskách vo východnej Európe, ako je Rumunsko a v Turecku. Mojim cieľom je zahrnúť týchto potenciálnych členov do našej organizácie.

Rovnako by sme radi zvýšili bezpečnosť lanoviek v rôznych krajinách. Sú krajiny bez špeciálnych noriem. Je nevyhnutné týmto krajinám ponúknuť „balík prvej pomoci“ s informáciami, ktoré by pomohli. Rovnako by sme radi zintenzívnil vzťahy s našim partnerom v Amerike, OITAF NACS.

Ďakujeme p. Martinovi Leitnerovi za rozhovor a prajeme mu, aby sa mu podarilo splniť všetky plány a predsavzatia.

Neustála snaha ZZ Lavex o zmeny v zákone 544/2002 Z.z. o Horskej záchranej službe

Predstavenstvo združenia spolu so sekretariátom urobilo už viac pokusov, aby sa brali do úvahy opodstatnené návrhy pri zmenách, ktorými sa mení, či dopĺňa Zákon č. 544/2002 o horskej službe. Po viacerých neúspešných pokusov sa dňa 16. 1. 2012 listom opätovne obrátilo priamo na ministra vnútra SR Daniela Lipšica. Pre informáciu prinášame list v plnom znení.

Ministerstvo vnútra SR
Daniel LIPŠIC, minister
Pribinova 2, 812 72 Bratislava

V Lipt. Mikuláši 16. 1. 2012

Vážený pán minister,

v médiách sme zachytili informáciu o pripravovaných legislatívnych zmenách, týkajúcich sa bezpečnosti návštevníkov lyžiarskych stredísk a ich správania sa na lyžiarskych svahoch. Nevieme, či sa táto problematika bude riešiť zmenami resp. doplnkami v platnom zákone č. 544/2002 Z.z. o Horskej záchranej službe, ktorý upravuje niektoré povinnosti prevádzkovateľov lyžiarskych tratí, resp. pôjde o zmeny vo Vyhl. č. 23/2006 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 544/2002 Z.z. a ktorá v prílohe č. 8 ustanovuje pravidlá správania sa na lyžiarskej trati. Nakoľko na portáli právnych predpisov sme zatiaľ návrh na zmeny uvedených právnych predpisov nenašli a uvedenú problematiku považujeme za veľmi dôležitú z pohľadu prevádzkovateľov lyžiarskych stredísk, ktoré ako záujmové združenie LAVEX zastupujeme, radi by sme sa v štádiu prípravy tvorby uvedených právnych predpisov dozvedeli viac o pripravovaných zmenách a zároveň Vám ponúkli naše skúsenosti pri hľadaní riešení, ako uvedenú problematiku aj z legislatívneho hľadiska upraviť.

V roku 2002 sme sa angažovali na príprave zákona 544/2002 Z.z. o Horskej záchranej službe a navrhovali sme riešenia, ktoré žiaľ, neboli spracovateľom zákona akceptované. Problematiku bezpečnosti návštevníkov lyžiarskych stredísk je nevyhnutné riešiť v súčinnosti s prevádzkovateľmi stredísk, nakoľko práve oni nesú zodpovednosť za akékoľvek škody spôsobené ich prevádzkovou činnosťou (ako v súvislosti s prepravou na dopravnom zariadení, tak aj v súvislosti s úrazmi na svahu). Podľa nášho názoru je potrebné, aby práve prevádzkovatelia lyžiarskych stredísk mali silnejšie kompetencie vo vzťahu k problematike bezpečnosti a ochrane lyžiarov a mohli bez omeškania zasahovať v prípadoch, kedy dochádza k ohrozovaniu lyžiarov na svahu agresívnymi lyžiarmi.

Pri tejto príležitosti by sme tiež chceli pripomenúť, že záujmové združenie LAVEX vypracovalo technickú normu STN 01 8027 Označovanie a zabezpečovanie lyžiarskych tratí a trás, ktorou sa vykonávajú ustanovenia § 8 zákona č. 544/2002 Z.z., týkajúce sa povinnosti prevádzkovateľov lyžiarskych tratí a prevádzkovateľov zariadení osobnej lanovej dopravy.

Veríme, vážený pán minister, že zväžite našu iniciatívu a snahu pomôcť riešiť bezpečnosť návštevníkov lyžiarskych stredísk, čím sa nepochybne prispeje aj k zlepšeniu kvality služieb v zimnom cestovnom ruchu.

Ing. Ján Gavalier, v. r.
predseda

Ing. Miroslav Grešo
riaditeľ

O niekoľko dní nám prišla odpoveď od Štátneho tajomníka Ministerstva vnútra SR p. Maroša Žilinku. Aj tento list uverejňujeme v plnom znení.

Vážený pán riaditeľ,

Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky víta Vašu iniciatívu zapojiť sa do procesu prípravy všeobecne záväzných právnych predpisov zaoberajúcich sa problematikou záchrany ľudských životov na horách, vrátane bezpečnosti návštevníkov lyžiarskych stredísk. V decembri 2011 Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky schválilo Konceptiu záchrany v horských oblastiach s výhľadom do roku 2015, ktorá obsahuje návrh komplexného riešenia základných okruhov problémov a princípy organizácie, fungovania a rozvoja výkonu horskej záchrany na území Slovenskej republiky.

V priebehu roku 2012 Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky a jemu podriadené zložky budú konkretizovať potreby a vecné riešenia, ktoré bude nevyhnutné premietnuť do návrhov všeobecne záväzných právnych predpisov. Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky ochotne využije aj Vaše skúsenosti a poznatky, ktoré sa týkajú bezpečnosti návštevníkov lyžiarskych stredísk. V prípade potreby Vás Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky prizve k prácam na príprave návrhov všeobecne záväzných právnych predpisov a o začatí prác Vás bude informovať v dostatočnom časovom predstihu.

S pozdravom

Maroš Žilinka, v. r.

Rozšírená ponuka školení pracovníkov lyžiarskych stredísk

Výchova a vzdelávanie pracovníkov lyžiarskych stredísk bola a stále je podstatným a rozhodujúcim motivačným prvkom v rámci činnosti ZZ LAVEX, pričom v ostatných rokoch rozšírilo svoju „základňu“ odborných školení určených najmä pre pracovníkov obsluhy zariadení horskej techniky aj o školenia v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ktoré si v zmysle zákona môže vykonávať aj samotný prevádzkovateľ strediska.

Odborné školenia, ktorých cieľom je získanie odbornej spôsobilosti pracovníka, ktorý má obsluhovať konkrétne zariadenie a od ktorého sa zákonom vyžaduje preukázanie odbornej spôsobilosti, môže vykonávať len poverené vzdelávacie zariadenie na základe oprávnenia. ZZ LAVEX je povereným vzdelávacím zariadením pre všetky činnosti, pre ktoré sa preukázanie odbornej spôsobilosti v súvislosti s prevádzkou zariadení lyžiarskych stredísk vyžaduje – od pracovníkov pre riadenie chodu a prevádzky lanovej dráhy, obsluhu a údržbu lanovej dráhy, obsluhu lyžiarskych vlekov, pracovníkov pre spleťanie a opravy oceľových šesťpramenných lán, vodičov snežných pásových vozidiel a snežných skútrov, pracovníkov pre činnosť na elektrických zariadeniach a pod. Keďže za veľmi dôležitú oblasť považujeme aj problematiku bezpečnosti a ochrany zdravia a to nielen zamestnancov prevádzkovateľov

lyžiarskych stredísk, ale aj osôb, ktoré sa s vedomím zamestnávateľa nachádzajú na jeho pracoviskách a v jeho priestoroch, rozšírili sme činnosť výchovy a vzdelávania aj o školenia pracovníkov stredísk aj v oblasti BOZP, ktoré sú povinní zamestnávateľa vykonávať najmenej raz za dva roky.

Všeobecne sa pod BOZP rozumie stav pracovných podmienok na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, vylúčenie alebo obmedzenia rizika a škodlivých faktorov, ktoré môžu spôsobiť vznik úrazu, choroby z povolania, či iného poškodenia zdravia.

Jedným z rozhodujúcich faktorov pre predchádzanie takéhoto stavu je prevencia.

Zákon o BOZP ustanovuje všeobecné zásady prevencie a základné podmienky na zaistenie BOZP a na vylúčenie faktorov, ktoré podmieňujú vznik pracovných úrazov, chorôb z povolania a iných poškodení zdravia vzniknutých pri práci. Ďalším z faktorov znižovania úrazov pri práci je motivácia. Zamestnávateľ môže a musí svojich zamestnancov neustále motivovať k BOZP nielen v zákonom daných intervaloch, ale aj podľa potreby. To znamená zohľadniť typ práce, vekovú štruktúru zamestnancov, ich skúsenosti a pod. Nesmie zabúdať ani na istú rutinu pri práci. Motivovať možno mnohými spôsobmi, osobným príkladom, dodržiavaním poriadku na pracovisku, dodržiavaním časového

harmonogramu práce, aby sa vyhlo stresovým situáciám, pravidelnými stretnutiami za účelom diskusie, vytvorením pohodového pracovného prostredia.

ZZ LAVEX venuje veľkú pozornosť problematike BOZP v rámci všetkých druhov výchovy vzdelávania pracovníkov lyžiarskych stredísk, teda aj v rámci odborných školení (získavania odbornej spôsobilosti). Špeciálne sa tejto téme venuje v rámci odbornej prípravy pracovníkov pre riadenie chodu lanovej dráhy, staničných pracovníkov či údržbárov strojnych a elektrických zariadení lanových dráh, ale aj vodičov snežných pásových vozidiel a vodičov snežných skútrov.

V závere roka 2011 sme pre niektoré lyžiarske strediská vykonali školenie pracovníkov obsluhy lyžiarskych vlekov, spojené so školením BOZP, čo malo pre prevádzkovateľov lyžiarskych vlekov dvojitý efekt – pracovníci obsluhy vlekov boli vyškolení na funkciu strojníka vleku a súčasne absolvovali povinné školenie z BOZP. Vzhľadom na skutočnosť, že súčasná právna úprava nevyžaduje vykonávanie pravidelných školení pracovníkov obsluhy lyžiarskych vlekov formou aktualizácie prípravy každých päť rokov, čím sa podľa nášho názoru znižujú bezpečnostné aspekty prevádzkovania lyžiarskych vlekov a zvyšujú sa riziká ohrozenia lyžiarov prepravovaných na lyžiarskom vleku, bude ZZ LAVEX naďalej ponúkať túto formu vzdelávania obsluhy lyžiarskych vlekov pre členské i nečlenské organizácie.

M. Grešo



SKÚTRE EŠTE VÝHODNEJŠIE

ZĽAVY OD 700€ DO 1 000€

Splátkový kalendár podľa dohody

Pri prevzatí skútra platba iba DPH (20%)

záruka
30
mesiacov



Neresnícka cesta 3A, ZVOLEN
Tel.: +421 45 532 40 03, predaj: 0903 810 149
servis@autoraster.sk

www.autoraster.sk



AUTO
R A S T E R

!!! MODELY S ELEKTRONICKOU PREVODOVKOU SO ZÁRUKOU 3 ROKY NA PREVODOVKU !!!
VEĽKÝ VÝBER JAZDENÝCH SKÚTROV !!!

V roku 2010 vstúpili do účinnosti vyhlášky k zákonu č. 513/2009 Z.z. o dráhach a už o rok neskôr sa pristúpilo k menším zmenám pri niektorých z nich. Chceme poukázať najmä na Vyhl. č. 6/2011 Z.z., ktorou sa mení a doplňuje Vyhl. č. 245/2010 o odbornej, zdravotnej a psychickej spôsobilosti osôb pri prevádzkovaní dráhy a dopravy na dráhe. V súvislosti s prevádzkou lanových dráh dávame do pozornosti prílohu č. 1, v ktorej sa mení 6. až 8. bod – obsahové zameranie odbornej prípravy na získanie osvedčenia o odbornej spôsobilosti na riadenie prevádzkovania lanovej dráhy a dopravy na lanovej dráhe, na riadenie a obsluhu lanovej dráhy a na riadenie chodu lanovej dráhy. K nepatrným zmenám došlo aj v prípade Vyhl. č. 358/2010 Z.z. o dopravnom poriadku dráh, ktorú mení a dopĺňa Vyhl. č. 12/2012 Z.z. Týka sa to § 67 – Defektoskopické skúšky lán a § 72 – Prevádzkový predpis lanovej dráhy. Do pozornosti to dávame predovšetkým manažérom a vedúcim prevádzok lanových dráh, aby sa s predmetnými zmenami oboznámili.

Nie je to náhodou, že Zväz cestovného ruchu SR – člen Republikovej únie zamestnávateľov – vznikol v čase hospodárskeho útlmu. Aj ten bol dôvodom, prečo subjekty podnikajúce v tomto dôležitom, no stále opomínanom odvetví, začali premyslene postupovať jednotne a pod spoločnou „strechou“ čiže vo ZCR SR. Pred rokom 7 silných asociácií vytvorilo spoločnú platformu, ktorej sila sa odhadovala na vyše 11 000 priamych zamestnancov a ďalšie desaťtisíce v súvisiacich činnostiach, ako aj na ročných tržbách za takmer 620 mil. eur. Počas roka sa táto sila zvýšila o ďalších vyše 5 000 priamych zamestnancov, keď do ZCR SR vstúpila Asociácia slovenských kúpeľov, Asociácia informačných centier Slovenska AICES a napokon aj spoločnosť Tatry Mountain Resort. Na zasadnutí sa prerokovalo veľa dôležitých otázok napríklad, prečo je Slovensko v záujme zahraničných hostí na 38 priečke, čo treba robiť, aby sa táto situácia zmenila. Na pôde ZCR SR sa spojenie „kvalita služieb“ a „kvalita produktu“ často skloňujú. Opätovne zvolený prezident ZCR SR Ing. Stanislav Macko o tom hovorí: „Desaťtisíce hostí chcú vidieť a zažiť niečo iné, preto vyhľadávajme nové zaujímavé destinácie. Slovensko patrí k tým, ktoré môžu ponúknuť neočakávané zážitky. Turizmus je forma divadelného predstavenia. Ak sa nebudene

snažiť, tak nám ho môžu ukradnúť susedné destinácie...“

V diskusiách sa hovorilo o tom, že je potrebné, aby štát nekládol prekážky, ale naopak vytvoril prostredie, v ktorom sa môže podnikanie v cestovnom ruchu rozvíjať. A o to sa vedenie ZCR SR postaralo aj v pripomienkovom konaní k deviatim právnym normám – novele zákona č.311/2001 Z.z. – zákonníku práce, návrhu Nariadenia vlády SR o vyhlásení Národného parku Slovenský raj, návrhu zákona o verejnom obstarávaní, návrhu Nariadenia vlády SR o vyhlásení Tatranského národného parku, novele zákona č.91/2010 o podpore cestovného ruchu, návrhu Nariadenia vlády SR o minimálnej mzde, návrhu zákona o odpadoch, návrhu zákona o integrovanom záchrannom systéme, návrhu zákona o ochrane prírody a krajiny.

Zväz pripomienkoval aj Marketingovú stratégiu SACR.

Valné zhromaždenie ZCR SR schválilo priority, na ktoré sa treba sústrediť.

Valné zhromaždenie potvrdilo vo funkcii prezidenta Ing. Stanislava Macku a vo funkcii 2. viceprezidenta Mgr. Mariána Bilačiča, v pozícii 1. viceprezidenta nastala zmena – Ing. Radoslav Grega nahradil Mgr. Radúza Dulu. Zmenami prešli aj stanovky ZCR SR, ktoré museli reagovať aj na možný vstup oblastných organizácií CR vznikajúcich podľa zákona o podpore CR i na menovanie náhradníkov z členských združení, aby zasadania Prezídia ZCR SR mohli prebiehať vždy v plnom počte.

Ing. Soňa Hudcová-Podhorná



XVII. Medzinárodná konferencia „Výskum, výroba a použitie oceľových lán a dopravníkov“



V dňoch 18.-21. septembra 2012 usporiada Ústav logistiky priemyslu a dopravy Fakulty BERG Technickej univerzity v Košiciach 17. ročník medzinárodnej konferencie výskum, výroba a použitie oceľových lán, dopravníkov a ťažných zariadení. Jej história siaha do roku 1974, v ktorom sa uskutočnila po prvý raz v hoteli Magnólia v Piešťanoch. V grandhoteli Permon sa konferencia koná od roku 1994. Jej obsah sa v posledných rokoch rozšíril o problematiku pásových dopravníkov a tohto roku bude konferencia mať sekciu zaoberajúcu sa ťažnými zariadeniami. Náplňou prednášok konferencie sú pravidelne

aj problémy lán používaných na lanovkách a vlekoch.

Jedným z tradičných spoluorganizátorov konferencie je Záujmové združenie Lanovky a vleky – LAVEX so sídlom v Liptovskom Mikuláši. Konferencie sa zúčastňujú poprední odborníci z rôznych európskych štátov (Česko, Nemecko, Švajčiarsko, Francúzsko, Holandsko, Grécko, Srbsko, Macedónsko, Chorvátsko, Rakúsko, Rusko, Ukrajina, Poľsko). O význame konferencie svedčí prevzatie záštity rektorom Technickej univerzity v Košiciach Dr.h.c. prof. Ing. Antonom Čižmárom, CSc. a dekanom Fakulty BERG Technickej univerzity v Košiciach prof. Ing. Gabrielom Weissom, CSc. Tohtoročná konferencia sa uskutoční v troch sekciách s nasledujúcim odborným zameraním:

1. sekcia: Výskum, výroba a použitie oceľových lán

- ⇒ výskum, výroba a vývoj oceľových lán,
- ⇒ materiály na výrobu oceľových lán (drôty, vložky)
- ⇒ výroba oceľových lán (technológia a strojné zariadenia),
- ⇒ mazadlá, mazanie oceľových lán a protikorozičná ochrana,
- ⇒ konštrukcie oceľových lán,
- ⇒ teoretické otázky konštrukcie oceľových lán,
- ⇒ mechanické vlastnosti drôtov a lán,

- ⇒ namáhanie oceľových lán v prevádzke,
- ⇒ životnosť a kvalita oceľových lán, ich hodnotenie,
- ⇒ použitie a prevádzka oceľových lán (*laná používané v banskom priemysle, laná dopravných a zdvíhacích zariadení – lanovky, vleky, žeriavy, výťahy, laná vrtných súprav, laná veľkstrojov pri povrchovom dobývaní, laná stavebných konštrukcií, oceľové laná pre iné účely použitia*)
- ⇒ údržba, kontrola a skúšanie oceľových lán (*skúšky mechanických vlastností lán a drôtov, nedeštruktívna kontrola oceľových lán, únavové skúšky drôtov a lán*),
- ⇒ riziká prevádzky oceľových lán.

2. sekcia: Výskum, výroba a použitie dopravníkov

- ⇒ dopravníky (*s gumovým a oceľovým pásom, špeciálne druhy pásových dopravníkov; článkové, priestorové, závesné dopravníky, závitovkové, vibračné, vrhacie dopravníky; korčekové elevátory; hrabľové, redlery, dopravné žľaby a iné*) a ich konštrukčné prvky,
- ⇒ doplnkové zariadenie dopravy dopravníkmi (zásobníky, podávače, čističe, a iné),
- ⇒ výskum, vývoj, výroba nových konštrukcií dopravníkov a ich prvkov,
- ⇒ teória, logistika, modelovanie, simulácia, projektovanie dopravy dopravníkmi,
- ⇒ namáhanie, skúšanie konštrukčných prvkov dopravníkov, ich kvalita a životnosť,
- ⇒ posudzovanie dopravy dopravníkmi z hľadiska technického, ekonomického, a ekologického,
- ⇒ bezpečnosť, spoľahlivosť dopravníkov,
- ⇒ automatizácia dopravy dopravníkmi,
- ⇒ legislatíva dopravy dopravníkmi,
- ⇒ praktické skúsenosti z dopravy dopravníkmi,
- ⇒ diagnostické a údržbárske systémy pá-

sových dopravníkov a ďalších priemyslových dopravníkov.

3. sekcia: Výskum, výroba a použitie ťažných zariadení zvislej dopravy hlbinných baní

- ⇒ výskum a vývoj v oblasti ťažných zariadení,
- ⇒ ťažné stroje a ich konštrukčné prvky,
- ⇒ mechanika ťažných strojov
- ⇒ príslušenstvo ťažných strojov,
- ⇒ dopravné nádoby ťažných zariadení,
- ⇒ použitie a prevádzka ťažných zariadení,
- ⇒ praktické skúsenosti z prevádzky ťažných zariadení,
- ⇒ modernizácia starších ťažných zariadení,
- ⇒ problematika ťažby z hĺbok 1000 m a viac.
- ⇒ výpočet základných parametrov zvislej dopravy.

Program konferencie

18. september 2012, utorok

17:00 h Prezentácia

19. september 2012, streda

10:00 h Otvorenie konferencie
 11:00 h Plenárne prednášky
 14:00 h Rokovanie v sekciách
 19:00 h Spoločenský večer

20. september 2012, štvrtok

9:00 h Rokovanie v sekciách
 14:00 h Rokovanie v sekciách
 19:00 h Športový večer

21. september 2012, piatok

Exkurzia

Pre účastníkov je pripravený bohatý kultúrny a spoločenský program. Bližšie informácie nájdete na web stránke: www.tuke.sk/LANA. Organizátori sa tešia na Vašu účasť.

Jozef Krešák, Martin Marenčin, Gabriel Fedorko
 Ústav logistiky, priemyslu a dopravy,
 Fakulta BERG, TU v Košiciach, Park
 Komenského 14, 042 00 Košice



Exkurzia 16-tej medzinárodnej konferencie Výskum, výroba a použitie oceľových lán a dopravníkov v roku 2010

Je to už nepísanou tradíciou, že každoročnú výstavnú sezónu v areáli INCHEBA EXPO BRATISLAVA otvára vždy medzinárodný veľtrh cestovného ruchu ITF SLOVAKIATOUR. V tomto roku sa uskutočnil v dňoch 19. až 22. januára 2012, pričom prvý deň bol vyhradený odbornej verejnosti. Veľtrh ITF SLOVAKIA sprevádzajú aj ďalšie zaujímavé výstavné podujatia a to DANUBIUS GASTRO, EXPOSHOP, GASTROPAK a EXPOREKLAMA.

Na tohtoročnom cestovnom veľtrhu sa na výstavnej ploche zaberajúcej až 17 500 m² predstavilo 21 krajín. Možno smelo povedať, že okrem Austrálie tu mali svoje zastúpenia všetky svetadiely. Nováčikmi, ktoré sa informačnými stánkami predstavili bola Brazília a Namíbia.

Čestným hosťom, ako to už spravidla býva bola Česká republika, ktorá v tomto roku okrem tradičných zastúpení českých regiónov a cestovných agentúr sa rozhodla predstaviť svoje najvýznamnejšie a najhodnotnejšie pamiatky.

Úplnou samozrejmosťou bolo zastúpenie všetkých slovenských krajov, pričom titul partnera výstavy bol v tomto roku udelený Prešovskému kraju, ktorý sa rozhodol predstaviť jedinečnosti regiónu s dôrazom na stredoveké mestá – Bardejov, Levoču, Kežmarok a Starú Ľubovňu. Tento kraj



Expozícia SACR

sa hrdí tým, že až dve tretiny všetkých kultúrnych pamiatok sa nachádzajú práve v tomto regióne. Návštevníci veľtrhu si mohli prezrieť makety drevených kostolí-

kov, ktorých sa v kraji nachádza 27. Mesto Bardejov si prevzalo cenu od informačného portálu Slovakregion ako najkrajšie mesto Slovenska. Veľtrh sprevádzali mnohé sprievodné podujatia a odborné semináre. Podľa názoru návštevníkov k najatraktívnejším patril víkendový festival Camera Slovakia, plný fotografií, filmov a rozprávání o najzaujímavejších expedíciách. O svoje cestovateľské zážitky sa s návštevníkmi podielil aj bývalý slovenský prezident Rudolf Schuster, ktorý v posledných rokoch navštívil niekoľko pre turistov netradičných miest, ktoré zdokumentoval prostredníctvom kníh, fotografií a dokumentárnych videí.

Z odborných seminárov pripravil Prešovský kraj seminár pod názvom „Odhaľujeme to najlepšie“ Košice ako európske hlavné mesto kultúry v spolupráci s Bratislavou malo odborný seminár na tému „Ako úspešne riadiť destináciu“.



Veľtrh navštívil aj prezident SR Ivan Gašparovič.



Expozícia ZCR SR – prezident Ing. Stanislav Macko pri rozhovore

Súbežne s veľtrhom Slovakiatour sa konali špecializované výstavy Wellness, Fitnes a Poľovníctvo a oddych. Pre návštevníkov bol veľkým lákadlom aj gastronomický veľtrh Danubius Gastro so sprievodnými podujatiami, kde svoje výnimočné zručnosti predvádzali barmani, baristi, kuchári, pekári, cukrári i somelier. Široká verejnosť tu mala možnosť ochutnať výnimočné špeciality, obdivovať priam zázračné výtvary cukrárov. Atmosféru gastronomickému veľtrhu

dodávali súťaž, do ktorých sa v tomto roku zapojilo 600 organizátorov a súťažiacich.

O úspešnosti celého podujatia najlepšie hovorí číslo 72 754 návštevníkov.



Stánky stredísk Park Snow Donovaly a Skalka pri Kremnici. O dianí v týchto strediskách Vás informujeme aj v nasledujúcej rubrike.



Nečakaný odchod vzácneho človeka

Ing. arch. IGOR PETRO 1942 – 2012

Deň pred svojou sedemdesiatkou náhle zomrel Ing. arch. Igor Petro, známy architekt tatranských projektov. Hoci pochádzal z Bratislavy jeho srdcovou záležitosťou boli Tatry.

Bol spoluautorom dlhodobého územného plánu rozvoja regiónu Tatier a okolia.

Keď bola v roku 1994 podaná prvá oficiálna kandidatúra Poprad-Tatry na usporiadanie ZOH 2002, práve Igor Petro v spolupráci s ďalším architektom Ing. Vojtechom Horákom pripravoval urbanistickú stránku kandidátskeho projektu.

Po neúspechu prvej kandidatúry Popradu-Tatier sa Igor Petro ešte viac angažoval v ďalšej kandidatúre s výhľadom na rok 2006. Igor Petro žil vidinou zimných olympijských hier v Tatrách. Dokonale poznal

Tatry a ich možnosti a veril tomu, že môžeme v nich privítať bielu olympiádu.

Bol priateľom mnohých tatrancov ako aj pracovníkov horských dopravných zariadení, s ktorými viedol dlhé besedy o Tatrách a ich možnostiach

Tatrám, ale aj celému Slovensku bude jeho osobnosť chýbať

ČEŠŤ JEHO PAMIAŤKE!

Potešilo nás, že sa nám začali hlásiť niektoré strediská, ktoré nás a samozrejme i našich čitateľov oboznamujú s podujatiami, ktoré v rámci sezón pripravujú pre svojich návštevníkov

PRVÝM BOLO STREDISKO JASENSKÁ DOLINA

V lyžiarskom stredisku Jasenská dolina sa v tejto sezóne zamerali predovšetkým na deti, mládež a rodiny s deťmi. Od začiatku sezóny sa to tam hemžilo malými lyžiarmi, ktorí prvé lyžiarske skúsenosti prežívali v detských lyžiarskych škôlkach (deti z materských škôl). Počas týždňa sa detičky naučili, alebo prinajmenšom získali chuť lyžovať a organizátori im pobyt na snehu spríjemňovali súťažami, karnevalom a pretekmi. Deťom sa v stredisku veľmi páčilo a prostredníctvom nich stredisko získava pre návštevu aj ich rodičov, ktorí potom s deťmi prichádzajú aj počas víkendov.

Prevádzkovateľom strediska ide o to, aby deti získali pozitívny vzťah k lyžiarskemu športu, aby boli v prírode a k tomu im zabezpečovali bezpečné a príjemné prostredie – upravené zjazdovky, parkoviská, prístupovú komunikáciu, atrakcie – trojdráhový snowtubing, malú ľadovú plochu pre korčuľovanie a plochu pre sánkovanie a bobovanie. Koncom januára začali na lyžiarske kurzy prichádzať aj žiaci základných a stredných škôl z celého Slovenska a z Moravy. Napriek studenému zimnému obdobiu si všetci pochvaľovali a užívali si pravú zimu. Poloha strediska je v súčasnosti veľkou výhodou, nakoľko je tam takmer bezvetrie a lyžovačka sa v pohode zvláda aj pri nižších teplotách.

V marci na 11. marca 2012 pripravili pre

všetkých, ktorí majú stredisko radi, ale hlavne pre ženy, keďže 8. marca je sviatkom žien malé prekvapenie. Už v minulej sezóne sa v stredisku rozhodli pripomenúť si 100 výročie odvtedy, čo sa po prvý krát začal tento sviatok oslavovať a keďže sa vtedy stretlo s úspechom, rozhodli sa založiť tradíciu. Stredisko Jasenská dolina je obľúbené hlavne rodinami s deťmi a v rodine je žena – matka tou, ktorá si zaslúži úctu za svoju obetavosť, starostlivosť a lásku za športom a oddychom z ich uponáhľaného kolotoča.

Zimná sezóna je ešte v plnom prúde, ale pracovníci strediska už intenzívne pracujú na príprave letnej sezóny, pretože skúsenosti z predchádzajúcich rokov ukazujú, že Jasenská dolina je miesto pre oddych, relax a príjemne strávený čas v prírode, s letnými atrakciami, podujatiami, o ktoré sa zaujímajú hlavne rodiny s deťmi, nenaroční turisti, cykloturisti. Počas leta pripravujú pre deti detské tábory s atraktívnym programom, rozprávkový chodník a ďalšie prekvapenia ... aj pre dospelých.



Ing. Janka Mikušáková

Veľkým lákadlom bol Snowtubing



Na snehu sa dá zabávať rôzne



Deti mohli vyskúšať aj korčuľarske umenie

ŠPORTOVÉ PODUJATIA VO VRÁTNEJ



Január 2012 bol vo Vrátnej bohatý na športové podujatia s medzinárodnou účasťou. Predovšetkým sa to týkalo bieleho športu t.j. snowboardovanie a lyžovanie. Bohatý prídol snehu sľuboval vytvorenie perfektných podmienok na uskutočnenie týchto športových podujatí. Všetky sa uskutočnili v stredisku Vratna – FREE TIME ZONE na svahu Starý dvor – Paseky. V poradí ako prvý sa uskutočnil v dňoch 14. 1. a 15. 1. európsky pohár v snowboardingu. Pretekov sa zúčastnilo 122 pretekárov z 15 krajín, z toho 76 mužov a 46 žien. Bojovalo sa v dvoch disciplínach a to prvý deň v obrovskom paralelnom slalome a druhý deň klasickom obrovskom slalome. Na pretekoch dominovala predovšetkým ruská snowboard

dingová škola. Prvý deň v obrovskom paralelnom slalome zvíťazil Aleksandr Belkin, celkovo obsadili ruskí pretekári ešte druhé a štvrté miesto. V kategórii žien sa tešila z prvenstva Švajčiarka Jennyova. Dobrú Ruskú snowboardovú školu potvrdil druhý deň opäť víťazstvom Aleksandr Belkin a v kategórii žien Ruska Chamtončenkova. Oba dni pretekov boli poznačené pomerne hustým snežením.

Ako druhé v poradí sa uskutočnili v dňoch 17. 1. až 19. 1. 2012 preteky v zjazdovom lyžovaní o cenu Malej Fatry. Opäť preteky s medzinárodnou účasťou, ktorých sa zúčastnilo 89 mužov a 53 žien.

Program pretekov bol nasledovný:

17. 1. 2012 Slalom muži a ženy

– Cena Malej Fatry

18. 1. 2012 Obrovský slalom muži a ženy

– Cena Malej Fatry

19. 1. 2012 Obrovský slalom muži a ženy – FIS

Výsledkovú listinu si môžete nájsť

na www.timing.sk

K úspechu pretekov dopomohli veľmi dobré snehové a poveternostné podmienky počas trvania pretekov.

V dňoch 23. 1. až 25. 1. 2012 sa uskutočnil

31. ročník medzinárodných pretekov žiakov

v zjazdových disciplínach obrovský slalom

a slalom. Vrátna na slávnostnom otvorení pretekov privítala pretekárov zo sedemnástich krajín sveta. Preteky sa konali pod záštitou prezidenta republiky Ivana Gašparoviča, ktorý v prvý deň pretekov prišiel pozdraviť pretekárov na štart pretekov. Jeho prítomnosťou sa tak preteky niesli v slávnostnom duchu.



Boli vytvorené dve kategórie:

Kategória I. – mladší žiaci a žiačky

Kategória II. – starší žiaci a žiačky.

Výsledkovú listinu si môžete nájsť na www.timing.sk.

Podmienky na preteky boli ideálne.

Aj touto cestou chceme poďakovať SKI CLUBU

Vrátna, organizačnému výboru pretekov ako

i stredisku Vratna Free Time Zone za perfektnú

prípravu, priebeh a technické zabezpečenie

tak významných pretekov.



Kyvadlové lanové dráhy
Odpojiteľné systémy
(sedačkové, kabínkové lanové dráhy)



Skupinové lanové dráhy
Lyžařské vleky
Pozemní lanové dráhy

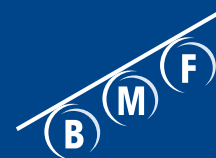


Speciální lanové dráhy
Systémy s pevným uchycením
(sedačkové, kabínkové lanové dráhy)



Již téměř 50 let firma **Bartholet Maschinenbau AG** - Lanové dráhy Flums, realizuje a instaluje lanové a speciální dráhy všeho druhu po celém světě včetně zajištění servisu.

Vsďte na švýcarské know-how, CE - shodu a spolehlivost !



Bartholet Maschinenbau AG
Lochriet
CH-8890 Flums
Switzerland

tel +41-81 720 10 60
fax +41-81 720 10 61
admin@bmf-ag.ch
www.bmf-ag.ch

Systém řízení jakosti
ISO 9001

NOVINKY ZO STREDISKA PARK SNOW DONOVALY



ICE CAMP je zatiaľ jediným a výnimočným projektom na Slovensku. Je to alternatívny objekt vybudovaný len zo snehu a z ľadu. Služí na realizáciu outdoorových eventov určených pre širokú verejnosť, ako prostriedok rozvoja cestovného ruchu v širšom regióne. ICE CAMP sa delí na niekoľko objektov. Spoločenská časť sa skladá z troch základných snehových igloo, v ktorých sa nachádza rautová, multimediálna a barová miestnosť. Z nej sa prechádza do vonkajšieho námestia a do bytovacej časti so štyrmi igloo s celkovou kapacitou 16 lôžok. Súčasťou celého ľadového mestečka je malý wellness s finskou saunou a jacuzzi. Za ľadovo

horúcimi zážitkami už preto nie je nevyhnutné cestovať za polárny kruh, alebo na alpské ľadovce. Celý komplex je technologickým unikátom. Nachádza sa v relatívne nízkej nadmorskej výške a v miernom klimatickom pásme, čo je na rozdiel od obdobných projektov výraznou nevýhodou.

Napriek tomu sa však podarilo časť priestorov verejnosti sprístupniť už 6. 1. 2012 v rovnakom čase, ako

sa otvoril obdobný projekt v rakúskom Kaprune.

Na stavbu bolo potrebných 1 500 m³ technického snehu a 20 000 kg ľadu. Výstavba trvala 50 dní, predchádzalo jej približne 110 000 hodín technologického vývoja a skúšok a samotný realizačný tím má viac ako 30 členov. Predpokladaný

čas prevádzky je do konca marca 2012. ICE CAMP je projektom, ktorý si kladie za cieľ spájať subjekty cestovného ruchu na Donovaloch a aj v širšom regióne. ICE CAMP žije pre Donovaly a Donovaly žijú pre ICE CAMP.

Tím ICE CAMP sa teší na spoločné dobrodružstvo.



foto: Park Snow Donovaly



foto: Park Snow Donovaly



foto: Park Snow Donovaly



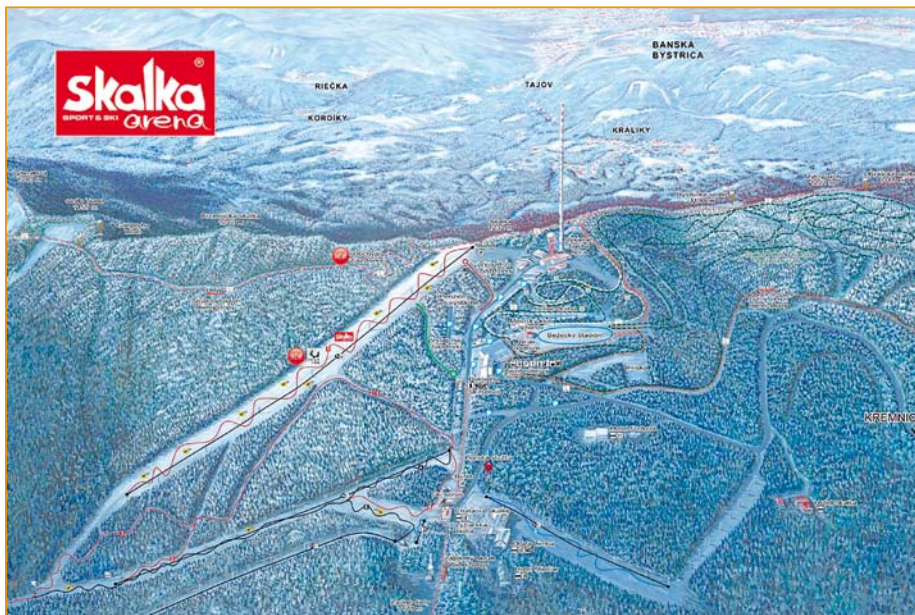
foto: Park Snow Donovaly



foto: Park Snow Donovaly

LYŽIARSKÉ STREDISKO SKALKA PRI KREMNICI

Na úvod niekoľko informácií z histórie Skalka pri Kremnici je strediskom z dlhodobou históriou, najmä z bežeckého lyžovania, nakoľko Kremnické vrchy majú výbornú polohu na prírodný sneh. Z pohľadu zjazdového lyžovania sa začalo budovať s väčšími investíciami až koncom minulého storočia počas osemdesiatych, a deväťdesiatych rokov, kedy boli postavené či zrekonštruované dnešné vleky Turček, Romík, Limba a Blondy. V rokoch 2006 až 2009 sa intenzívne pokračovalo v budovaní novej časti strediska. Jej súčasťou je viac ako 9 hektárová zjazdovka so šírkou 80 – 120 m a dĺžkou necelý kilometer, zasnežovanie zjazdovky s prírodným potrubím o dĺžke 2,7 km a rozvodom na zjazdovke vrátane 15 šácht a 2 čerpacích staníc a neodpojiteľná štvorsedačková lanovka 4-CLF od spoločnosti Doppelmayr aj keď je o niečo menej komfortná ako lanovka s odpojiteľnými vozňami. „Do dnešného dňa sa nám potvrdilo, že naše rozhodnutie bolo v tomto



ojedinelú situáciu, sa konečne podarilo tesne pred začiatkom zimnej sezóny 2011/2012 odstrániť a tak je už dnes realitou 1 skipas v celom stredisku na všetky dopravné zariadenia.

Teraz je už hádam jedinou väčšou nevýhodou

130 – Turček, TATRAPOMA F10 – Limba, TATRAPOMA S – Blondy.

Lanovka	Dĺžka	Prevýšenie	Kapacita
Pekná vyhládka	906 m	247 m	2384 os./h.

Lyžiarske vleky	Dĺžka	Prevýšenie	Kapacita
Romík	611 m	170 m	800 os./h.
Turček	809 m	255 m	900 os./h.
Blondy	75 m	20 m	200 os./h.
Limba	280 m	80 m	450 os./h.

Každoročne sa v stredisku Skalka organizuje viacero podujatí.

Koncom januára je to najväčší pretek bežeckého lyžovania na Slovensku – Biela stopa. Okrem toho stredisko organizuje pravidelne Valentínsku akciu pri príležitosti tohto romantického sviatku. V minuloročnej sezóne založili tradíciu Jägermeister párty, ktorá sa v tomto roku konala 25. 2. 2012.

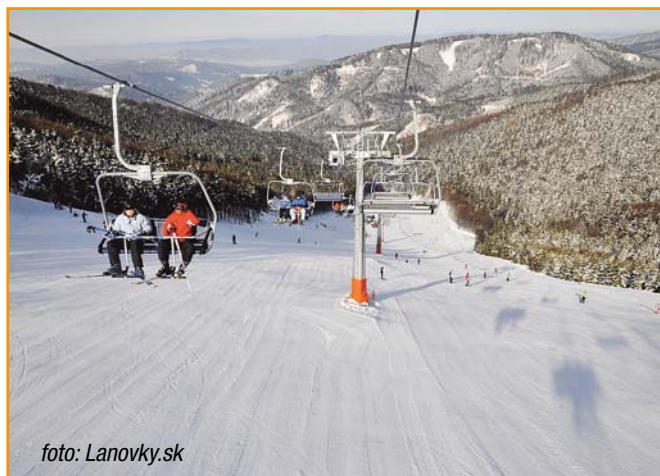


foto: Lanovky.sk

smere správne“ uviedol Ing. Peter Hyža, marketingový manažér Skalka arény. Okrem toho sa v stredisku vybuďovalo viacúčelové relaxačné zariadenie – Relax centrum, ktorého súčasťou je v nadmorskej výške 1 232 metrov unikátna športová hala s palubovkou vhodná na všetky kolektívne indoorové športy. Okrem toho sa v Relax centre nachádza bazén s atrakciami, 5 saun, 2 bowlingové dráhy, posilňovňa, squashový kurt a bar s recepciou. Zaujímavosťou strediska donedávna boli 2 skipasy na rôzne dopravné zariadenia v stredisku – osobitne na lanovky a osobitne na vleky. Túto, na dnešnú dobu pomerne

po najnáročnejších. Spolu sa v stredisku nachádza 8 zjazdoviek, z toho 2 modré, 4 červené a 2 čierne s celkovou dĺžkou 5,5 kilometra. Dopravu lyžiarov v stredisku zabezpečuje lanovka Doppelmayr 4-CLF – Pekná vyhládka a vleky TATRAPOMA H 100 – Romík, TATRAPOMA H



foto: Lanovky.sk

Dobry prístup do strediska

Návštevníci strediska Skalka aréna prichádzajú prevažne z regiónu južného a západného Slovenska. Pre tento región je stredisko veľmi atraktívne hlavne svoju polohu v strede Slovenska a vynikajúcu dopravnú dostupnosť. Z Nitry prídu lyžiari na Skalku po novej rýchlostnej ceste R1 do 1 hodiny. Z južných regiónov je stredisko dostupné do 100 až 150 km, čo je veľmi prijateľné pre dopravu na jednodennú lyžovačku. Atrakcie v okolí sú veľmi rôznorodé. Okrem už spomínaného Relax centra, veľmi atraktívne je priamo pod Skalkou ležiace historické mesto Kremnica s jeho mincovňou, múzeom mincí a medailí a mestským hradom. Pri dedinke Krahule sa nachádza geografický stred Európy. V blízkom okolí sa nachádzajú vynikajúce liečebné kúpele s termálnymi prameňmi – Turčianske Teplice a Sklené Teplice.

Plány do budúcnosti

Stredisko Skalka má veľa plánov do budúcnosti. Predovšetkým je to budovať stavbu Vyhliadková veža Pekná vyhliadka,

ktorá poskytne základné služby priamo na svahu – reštaurácia, sociálne zariadenia, ako aj ďalšie doplnkové služby (skiservis, lyžiarska škola, úschovňa atď.). Snahou je aj zabezpečiť lepšiu starostlivosť o príjazdovú cestu. Dobudovať dostatočný počet parkovacích miest v stredisku. Služby – ideálne 2 nové bufety v stredisku, 1-2 požičovne športových potrieb spolu s obchodom, sociálne zariadenia. Čo sa týka zjazdoviek a dopravných zariadení, je v hre viacero variant pre nové zjazdovky, prípadne predĺženia zjazdoviek. Rovnako je v pláne aj nová lanovka, avšak až v horizonte 5 a viac rokov. Atraktívnym je aj plánované napojenie Skalky na Králiky, ktoré určite sprístupní stredisko novej skupine klientov.

Možnosti ubytovania

Žiaľ, ubytovacie kapacity na Skalke sú nedostatočné. Tradičné chaty najmä turistického štandardu ako je chata Limba, chata na Skalke, „hotel Skalka“ a iné už svojim štandardom nevyhovujú veľkej časti návštevníkom a je potrebné ich rekonštruovať. Rovnako zvýšiť počet lôžok priamo



foto: Lanovky.sk

v stredisku na minimálne dvojnásobok. Dnes je štandardom byť ubytovaný čo najbližšie k lyžiarskym svahom a teda priamo v stredisku, čo Skalka poskytuje len v obmedzenej miere. Stredisko disponuje platným stavebným povolením na hotel a rozpracované sú ďalšie ubytovacie kapacity na pozemkoch oproti Relax centru. Treba veriť, že sa aj naplnia.

Spracoval JUDr. Peter Briák, PhD.

VOZIT LIDI JE NAŠIM POSLÁNIM

S vláčky Tschu-Tschu bude Vaše cesta báječným zážitkom

ROAD TRAINS TSCHUTSCHU

K PROHLÍDCE PŘÍRODNÍCH KRÁS, PRO ZABAVNÍ PARKY A MĚSTSKÁ CENTRA

Road Trains Tschu-Tschu GmbH
info@tschu-tschu.com
www.tschu-tschu.com
Člen skupiny BMF Švýcarsko

MICHÁLEK s.r.o.
Čáslavská 52
CZ - 537 01 Chrudim IV
Tel.: +420 469 365 151
Fax: +420 469 365 112
E-Mail: m.cvrckova@michaleksro.cz

Obchodní zastoupení firem BMF a Tschu-Tschu v ČR zajišťuje Michálek s.r.o., Čáslavská 52, 53701 Chrudim, www.michaleksro.cz, info@michaleksro.cz

TATRALIFT

www.tatralift.eu



***Pomáhame vám
dostať sa na vrchol***



TATRALIFT a.s.

Poľná 4

060 01 Kežmarok

Slovakia

+421 52 787 76 77

service@tatralift.eu

V dnešnom čísle nášho časopisu sme si vybrali lanovkára Václava Kroba, pracovníka lyžiarskeho strediska PARK SNOW DONOVALY, pri lanovej dráhe TELEMIX a súčasne aj ako vodič SPV. Zaujal nás, a veríme, že aj našich čitateľov najmä tým, že od roku 1994 až do roku 2007 pracoval v USA v známom lyžiarskom stredisku Vail v štáte Colorado. Takmer plných 14 rokov bolo pre neho veľkou školou poznávania nielen samotnej krajiny a spôsobu samotného života, ale aj práce v tamojších lyžiarskych strediskách.



*** Prirodzene naša prvá otázka sa týkala jeho pôvodu, detstva a toho, čo ho vlastne priviedlo k práci v prírode, v lesnom prostredí a neskôr aj v lyžiarskych strediskách?**

- Pochádzam z Terchovej, narodil som sa v Žiline a celých 26 rokov som prežival v terchovskom kraji. Po ukončení štúdia na Strednom odbornom učilišti v Žiline, kde som sa vyučil za autoklampiara, nastúpil som na ZVS a po nej som sa opäť vrátil domov. Vtedy nastal aj čas rozhodnutia čomu sa v živote chcem venovať. Môj otec ma

odjakživa viedol k turistike, najmä v oblasti Malej Fatry. Preto som chcel aj tu niekde pracovať. Najlepšie z ponúk bolo stredisko Vrátna, patriace vtedajším IH. Vyhovovalo mi to aj preto, že som bol blízko rodiny a domova, mohol som sa venovať poznávaniu celej našej krajinskej oblasti i ďalších priľahlých pohorí. Po dohovore s bývalým náčelníkom Mrmusom a jeho zástupcom Ing. Krištofikom, som v roku 1997 nastúpil ako vlekár. Absolvoval som všetky príslušné školenia, neskôr som absolvoval aj základné školenie vlekára a asistenta spletača lán. Vo Vrátnej som pracoval približne 3 roky ako vlekár, potom som určitý čas pracoval aj ako staničný na lanovej dráhe.

Popri práci som sa venoval aj lyžovaniu, turistike a skialpinizmu. Asi po troch rokoch ma vtedajší náčelník HS Marián Matúšek, oboznámil so základmi práce HS a ponúkol mi možnosť pracovať v HS, kde som pôsobil tiež asi 3 roky.

Vtedy po rozhovoroch s priateľmi som sa rozhodol odísť do Spojených štátov. Lákalo ma spoznať väčšie pohoria a zaujímavé rieky. To bolo asi v roku 1993. Po všetkých prípravách, vybavovaní víz a podobne, som konečne vycestoval a rozhodol som sa pre štát Colorado. Tu som sa zoznámil s niekoľkými ľuďmi pochádzajúcimi zo Slovenska. Najlepším bol Jozef Pomejbl, pôvodne

z Piešťan, ktorý bol jedným z profesionálnych inštruktorov lyžovania v stredisku Vail Colorado. Od neho som získal všetky potrebné základné informácie o stredisku Po rozhovore s jednou majsterkou ma prijali ako staničného na odpojiteľné lanovky typu Doppelmayr. To bolo v roku 1994.

*** Môžete nám teraz trochu bližšie predstaviť samotné stredisko Vail, jeho vybavenosť, systém a organizáciu práce?**

- Stredisko Vail má spolu 40 lanoviek, z toho 4 približovacie vleky. Je tam približne 5 400 akrov lyžiarskeho územia, na ktorom sú lyžiarske zjazdovky. Je to približne 3 000 ha. Nastúpil som v novembri 1994 po 7-dňovom školení, ktorého sa zúčastňujú všetci novoprijatí lanovkári v tomto stredisku. Spolu nás na školení bolo asi 30. Po absolvovaní školenia sme začali pracovať na lanových zariadeniach na rôznych častiach strediska. Stredisko Vail sa skladá z troch častí – východný Vail, západný Vail a stredný Vail, kde bola dedinka asi s 8 tisícmi obyvateľov, v súčasnosti má už 11 tisíc.

Na začiatku som pracoval na údolne položených lanovkách, po získaní skúseností a spoznaní pohoria, ako aj vďaka dobrej výkonnosti v lyžovaní som sa dostal na horne položené lanovky a dosiahol som tak aj väčšiu zodpovednosť za návštevníkov a tým aj na lepšie zariadenia. V decembri som začal pracovať v ďalšej lokalite, kde lanovka obsluhovala niekoľko zjazdoviek.

*** Ako tam funguje prevádzka, aké služby stredisko poskytuje?**

- Stredisko Vail vlastní všetky zariadenia, ktoré sa v tomto pohorí nachádzajú, ako napr. reštaurácie, chaty, lyžiarske služby, lyžiarske školy, atď. V stredisku pracuje okolo 14 000 pracovníkov v rôznych odvetviach. Organizačný systém je tu na veľmi vysokej úrovni. V stredisku môže lyžovať 20 tisíc návštevníkov. Je to číslo, ktoré je povolené Národným parkom, pretože sa stredisko nachádza v lesoch národných parkov

štátu Colorado. Návštevnosť je striktné kontrolovaná tzv. rangermi, ktorí sledujú pohyb návštevníkov, uloženie zariadení lanových dráh, uskladnenie ratrakov atď. To všetko je kontrolované Správou národných lesov.

*** Ako ste využívali čas mimo lyžiarskych sezón?**

- Veľa som sa venoval skialpinizmu a cestovaniu. V letných obdobiach som precestoval štátmi Utah, Kalifornia, Nevada, časť Montany a pod. Navštevoval som národné parky, napr. Yellontowský, kde som podnikal rôzne túry, venoval som sa aj jachtingu. Tých zážitkov bolo veľmi veľa, zabralo by to určite veľa miesta vo vašom časopise, ale môžeme sa k tomu niekedy v budúcnosti podrobnejšie vrátiť.

*** Verím, že našich čitateľov to určite zaujme, preto si túto príležitosť nenecháme ujsť. Teraz sa však vráťme k otázkam fungovania napr. systému kontroly lanových dráh. Ako často sa kontroly vykonávajú napr. z hľadiska bezpečnosti. Kto vykonáva školenia personálu, ako je zabezpečená bezpečnosť na lyžiarskych tratiach, kto vykonáva napr. poskytovanie prvej pomoci, kto školí týchto pracovníkov?**

- Čo sa týka kontroly samotnej prevádzky v odbore lanových dráh, v štáte Colorado existuje určitá organizácia, ktorá reguluje inžiniering, v ktorom je zastúpený aj odbor štátneho technického dozoru lanových dráh. A ten vlastne reguluje a dozerá na to, aby bola v štáte Colorado zaručená bezpečnosť návštevníkov v lyžiarskych strediskách a nariaďuje pravidelné kontroly, dozerá na inžinierske práce výstavby povolených nových lanových dráh. Je tam taký systém, že od nich vychádza vlastné povolenie o akú lanovú dráhu sa bude jednať, na základe toho vydajú povolenie. Stredisko im musí doručiť patričné veci, týka sa to aj personálu, ktorý musí ovládať a poznať systém budovanej lanovky a tak pracovník odborného technického

dozoru si overí, že školenia sa tam robia na dobrej úrovni a tým vlastne povolí prevádzku, nemá žiadne výhrady, nemusí ukladať žiadne opatrenia. Na tomto závere možno zariadenie prevádzkovať.

*** Má tento štátny odborný technický odbor stanovené záväzné časové lehoty vykonávania týchto kontrol ako je to napr. u nás?**

- Prakticky nie, pretože tieto kontroly sa pravidelne vykonávajú každoročne na začiatku každej sezóny, vyplývalo to z rozhodnutia štátneho odborného dozoru, ktorým si vlastne overovali či sú všetky požiadavky splnené. Z môjho pohľadu bolo to dobre vymyslené a praktické. Počas môjho pôsobenia som sa nestretol s tým, že by boli nejaké sťažnosti. Aj to bolo dôkazom toho, že všetci pracovníci sa problematike venovali so záujmom a snahou o nadobudnutie ďalších poznatkov.

*** Vrátil si sa sem po rokoch opäť pracovať na Donovaloch, aké máš plány do budúcnosti? Pracovať tu na Donovaloch, alebo na Slovensku vôbec? Neľahá ťa to skúsiť zasa niečo nové niekde vonku v iných zahraničných oblastiach?**

- Čo sa týka plánov do budúcnosti, tak po rozhladnutí sa po rokoch po Slovensku musím povedať, že na Donovaloch sa mi zapáčilo. Aj po stránke vybavenosti, polohy, našiel som tu príjemných kamarátov a kolegov, ktorí tiež cestovaním nabrali skúsenosti. Chcel by som zdôrazniť, že pre ďalší rozvoj treba pozorne hľadať priestory také, aby sa stredisko mohlo ďalej rozvíjať, ale tak, aby sa pritom neničila príroda a pre tú, ktorá už je zničená hľadať možnosti na jej znovuzrodenie.

Tieto veci treba sledovať dlhé roky. Ide napríklad o riešenie dojazdov, treba všetko dobre napláňovať, nestačí len postaviť lanovku a neriešiť s tým súvisiace veci. V zahraničí tomu dávajú veľký časový priestor, aby všetko bolo v prospech návštevníkov. Všetko musí byť zosúladené, aby návštevníci sa dobre cítili, mali podmienky pre športovanie, relax ale aj zábavu.

Ďakujeme za rozhovor a veríme, že sa budeme častejšie pri rôznych príležitostiach stretávať a budeme mať aj viac času na príjemné rozprávanie a výmenu poznatkov.

Rozhovor pripravil Ing. M. Grešo



Úprava na Quzo Glade, ja osobne



Sila v červenom, zjazdovka na China Bowl



Príprava U-rampy na Golden Peak, Bombardier a Zaugh technológie



Ja osobne na Quandary Peak, 4050 m juhozápadne od Vail, september 2006



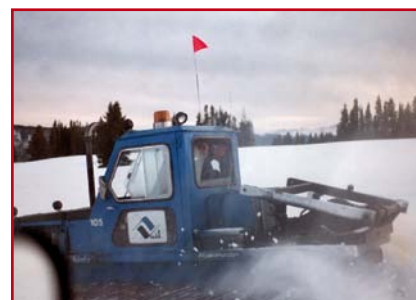
Beaver Creek, Colorado, PB 600 v zlatej metalíze



Trošku sa mu šmyklo



Malé stretnutie operátorov na Chops Stix, China Bowl



LMC vyrábané v Utahu, používané v minulosti



Príprava parku



Čo sa mi stalo na Prinote?

Pre informáciu našim čitateľom uverejňujeme celkový stav lanových dráh na Slovensku, ktoré sú v prevádzke. Jednotlivé lanové dráhy sú uvádzané podľa horských oblastí, v ktorých sú umiestnené.

Jednolanové dráhy	Pohorie	Počet cestujúcich vo vozni	Systém lanovej dráhy podľa uchytenia vozňa	Rok uvedenia do prevádzky	Nadm. výška vrch. stanice	Šikmá dĺžka
Tatranská Lomnica – Buková hora	Vysoké Tatry	8 s bubble	odpojiteľný	2011	1 040	683
Tatranská Lomnica * Štart – Čučoriedky	Vysoké Tatry	4 s	fixný	2008	1 364	906
Tatranská Lomnica – Štart	Vysoké Tatry	6 s bubble	odpojiteľný	2010	1 169	1 889
Tatranská Lomnica – Štart – Skalnaté pleso	Vysoké Tatry	4 k	odpojiteľný	1995	1 771	3 709
Skalnaté Pleso – Lomnické sedlo	Vysoké Tatry	2 s	fixný	1978	2 196	1 138
Bachledova dolina – Malá Polana	Vysoké Tatry	3 s	fixný	1986	1 180	1 526
Jezerko	Vysoké Tatry	4 s	fixný	2009	1 155	778
Štrbské Pleso – Mostíky	Vysoké Tatry	3 s	fixný	1990	1 463	348
Štrbské Pleso – Solisko	Vysoké Tatry	4 s	odpojiteľný	2002	1 814	2 031
Štrbské Pleso * Furkota	Vysoké Tatry	4 s	odpojiteľný	2010	1 825	1 122
JASNÁ * Biela púť – Koliesko	Nízke Tatry	4 s	fixný	2007	1 217	822
JASNÁ * Koliesko – Luková	Nízke Tatry	4 s	fixný	1998	1 670	1 251
JASNÁ * Otupné – Luková	Nízke Tatry	4 s	odpojiteľná	1996	1 670	1 725
JASNÁ * Otupné – Brhliská	Nízke Tatry	8 k	odpojiteľná	2009	1 423	1 961
JASNÁ * Záhradky – Rovná Hoľa	Nízke Tatry	6 s bubble	odpojiteľná	2003	1 477	1 700
JASNÁ * Rovná Hoľa – Konský Grúň	Nízke Tatry	2 s	fixný	1976	1 828	1 060
JASNÁ * Záhradky – Priehyba	Nízke Tatry	6 s bubble	odpojiteľná	2010	1 379	1 285
Chopok juh * Srdiečko – Kosodrevina	Nízke Tatry	4 s	odpojiteľná	1994	1 489	1 032
Valaská – Chvatimech	Nízke Tatry	1 s	fixná	1955	733	560
Mýto pod Ďumbierom – Zapače	Nízke Tatry	4 s	fixná	2007	851	1 150
Závažná Poruba – Opalisko	Nízke Tatry	2 s	fixná	2007	891	753
Vrátna – Chleb	Malá Fatra	8 k	odpojiteľná	2006	1 490	1 860
Vrátna – Paseky	Malá Fatra	4 s	fixná	1998	994	1 400
Martinské Hole – u Flocha	Malá Fatra	6 s bubble	odpojiteľná	2008	1 382	1 087
Valčianska dolina – Javorina	Malá Fatra	4 s	fixná	2006	830	1 335
Malá Lučivná – Magura	Malá Fatra	2 s	fixná	1985	1 008	1 373
Donovaly – Nová hoľa Telemix	Veľká Fatra	6/8 s/k	odpojiteľná	2005	1 360	1 312
Donovaly – Záhradské	Veľká Fatra	4 s	fixná	2003	1 044	595
Hrabovo – Malino Brdo	Veľká Fatra	8 k	odpojiteľná	2001	960	1 770
Malino Brdo – vrchol	Veľká Fatra	4 s	fixná	2001	1 206	1 130
Jasenská dolina	Veľká Fatra	4 s	fixná	1997	685	647
Kubínska hoľa – Mačkovo	Oravská Magura	4 s	fixná	2005	1 049	1 332
Kubínska hoľa – Dzuríkovo	Oravská Magura	4 s	fixná	2010	1 346	1 162
Oravský Podzámok – Racibor	Oravská Magura	4 s	fixná	2007	751	1 033
Vitanová – Vrchdolinica	Oravská Magura	4 s	fixná	2008	950	965
Oravská Lesná	Oravské Beskydy	4 s	fixná	2007	936	975
Oravice	Západné Tatry	4 s	odpojiteľná	2006	1 020	1 027
Zverovka – Spálená	Západné Tatry	4 s	fixná	2003	1 454	1 490
Dedovka	Veľká Rača	4 s	fixná	2002	974	1 193
Lalíky Telemix	Veľká Rača	6/8 s/k	odpojiteľná	2004	1 047	1 622
Marguška	Veľká Rača	4 s	fixná	2003	1 010	750
Dedinky – Geravy	Slov. Rudohorie	1 s	fixná	1970	1 072	1 951
Kojšovská hoľa	Slov. Rudohorie	3 s	fixná	1982	980	1 736
Drienica – Lysá	Čergov	2 s	fixná	1985	1 000	1 885
Králiky	Kremnické vrchy	4 s	odpojiteľná	2009	933	674
Krahule – Predné diely	Kremnické vrchy	4 s	fixná	2006	1 060	742
Skalka – Pekná vyhládka	Kremnické vrchy	4 s	fixná	2008	1 252	906
Kropachy – Plejsy	Slov. Rudohorie	2 s	fixná	1994	912	1 868
Hodrušská dolina – Horná Roveň	Štiavnické vrchy	4 s bubble	odpojiteľná	2009	850	1 272
Bratislava – Kamzík	Malé Karpaty	2 s	fixná	1972	420	976
Dvojanové dráhy						
Skalnaté pleso – Lomnický štít	Vysoké Tatry	15 k	fixná	1989	2 628	1 867
Pozemné lanové dráhy						
Starý Smokovec – Hrebienok	Vysoké Tatry	160 osôb	fixná	2007	1 272	1 952
Nákladné lanovky						
Volkswagen Bratislava	Bratislava	2 500 kg	odpojiteľná	2003	230	450
Lietavská Lúčka	-	-	odpojiteľná	1948	-	2880
Čigef	-	1 040 kg	odpojiteľná	1980	-	1818
Žirany	-	-	odpojiteľná	1959	-	1660

Vysvetlivky: s - sedačková lanová dráha, k - kabínková lanová dráha

spracoval Ing. Ivan Sutóris

Firma Doppelmayr v roku 2011 začala budovať, okrem iných, dve zaujímavé lanové dráhy v Európe. Jednou je „Zelená pre London Cable Car“ a druhou je „Super-kyvadlová lanovka na streche Európy“. Podľa štatistiky firmy celosvetovo prepravila lanovky Doppelmayr ročne okolo 2,5 miliárd cestujúcich, a patria k najbezpečnejším a najpohodlnejším dopravným prostriedkom.

ZELENÁ PRE „LONDON CABLE CAR“

Od leta 2012 bude viesť ponad rieku Temžu 8-gondola. So stavebnými prácami sa začalo v júli 2011.

Lanovka bude spájať Greenwich Peninsula a Royal Victoria Dock a chodcov a cyklistov rýchlo, bezpečne a pohodlne dopraví do 50 m výšky nad Temžou. Je to prvá mestská visutá lanovka v Anglicku a je dobre zapojená do verejnej regionálnej a celoštátnej dopravnej siete. Lanovka bude dôležitou súčasťou mestskej dopravy. Je súčasťou revitalizačných opatrení pre mestskú časť Royal Victoria Dock, kde majú byť postavené priemyselná zóna, nákupné ulice a byty. Spoločnosť Doppelmayr bola poverená medzinárodne pôsobiacou britskou stavebnou firmou Mace lanovkovo-technickou časťou inštalácie.



SUPER-KYVADLOVÁ LANOVKA NA STRECHE EURÓPY

V apríli 2011 začala spoločnosť Doppelmayr so stavbou novej kyvadlovej lanovky na talianskej strane masívu Mont-Blanc. Uvedenie do prevádzky sa plánuje na rok 2015. Nová lanovka bude mať dve sekcie, nahradí vyše 60-ročnú trojdielnu kyvadlovú lanovku a spája známe miesto cestovného ruchu Courmayeur s Punta Helbronner (3 500 m n. m.). Vedenie trasy a miesta staníc sú nové. Obe sekcie majú spoločnú strednú stanicu, ale technikou jazdy sú oddelené. Dlhý stavebný čas súvisí s veľkou výškou: pracovať sa tam



môže len počas troch letných mesiacov. Spolu štyri High-tech-otočné kabíny určené pre 80 osôb sú oblé, majú presklené strany a rotujú okolo vlastnej osi. Aj vnútorné vybavenie je nezvyčajné. Okrem iného ide hlavne o:

- * vyhrievanie podlahy, ktoré vylučuje nebezpečenstvo šmyku,
- * vyhrievanie okna, ktoré zabraňuje námraze na oknách,
- * vonku umiestnenie kamery, ktoré krajinu pod kabínou vysielajú na štyri obrazovky umiestnené na strope kabíny okolo stredovej konzoly.

 Nová lanovka je čisto výletná lanovka a v prevádzke je 10 mesiacov v roku. Údolná stanica v Entrèves pri Courmayeur môže byť dobre prístupná z južného portálu diaľničného tunela Mt.Blanc. Disponuje – v protiklade k asi kilometer vzdialenému starému staničnému miestu La Palud – dostatkom parkovísk. Stará lanovka bude po dokončení novej lanovky zbúraná.

NOVÁ ATRAKCIA PRE SKOPJE

Nová 8-miestna gondola umožňuje dostať sa bez námahy do prímestskej rekreačnej oblasti macedónskeho hlavného mesta Skopje na 1 066 m vysoký vrch Vodno. Jeho vrchol zdobí symbol mesta 66 m vysoký kríž. Do polovice kopca sa možno dostať autom alebo autobusom, ale kto sa chce dostať až na vrchol, musel rátať s dvojhodinovou túrou. Najnovšie sa však tam dostane gondolou. Lanovka sa teší veľkej obľube, denne prepraví až 12 000 osôb. A už sa chystajú nové plány doplniť lanovku o dve ďalšie čiastkové trate, tak aby bolo možné nastúpiť už v meste.

Obe čiastkové trasy by boli v konečnej výstavbe 3,5 km dlhé. Gondoly majú vnútorné osvetlenie a reproduktor. Elektrické batérie sú napájané kým gondoly parkujú a cez solárne panely na kabínach. Spoločnosť Doppelmayr realizovala zákazku ako generálna spoločnosť a bola zodpovedná za všetky práce až po kladenie vedenia vysokého napätia pod zem a zriadenie stanice. Montáž podpier bola realizovaná pomocou helikoptéry.

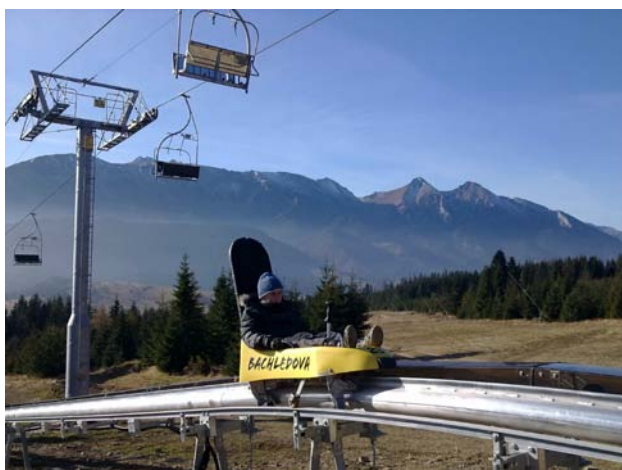
Technické údaje

Názov	8-MGD Sredno Vodno – Millennium Krst
Prepravný výkon	1 200 os/h
Čas jazdy	5,4 min.
Jazdná rýchlosť	6,0 m/s
Počet kabín	28 + 2 VIP
Interval	24,0 s
Šikmá dĺžka	1645 m
Výška vrcholovej stanici	1062 m
Prevýšenie	482
Počet podpier	9
Pohon	údol. st.
Napínanie	údol. st.



Firma Michálek s.r.o., Chrudim, Česká republika, tradiční dodavatel zařízení osobní a nákladní lanové dopravy má ve svém portfoliu také dodávky bobových drah s celoročním provozem (spolupráce s rakouskou firmou Brandauer GmbH, Russbach) a turistických silničních vláčků (spolupráce s německou firmou Road Train Tschu-Tschu, Neumarkt).

V roce 2012 naše firma realizovala dodávku bobové dráhy s celoročním provozem pro velmi atraktivního obchodního partnera Ski areál Bachledova dolina.



Z horní startovací stanice bobové dráhy je nádherný pohled na Vysoké Tatry

Bobová dráha v Bachledovej dolině je již druhou bobovou dráhou realizovanou firmou Michálek s.r.o. na Slovensku. První dráha - bobovka typu „Michálek-Brandauer“ - byla realizována v r.2007 v Pavčinej Lehote u Liptovského Mikuláše. Mezi oběma dráhami je jeden zásadní rozdíl týkající se provozu dráhy. Dráha v Pavčinej Lehote je provozována v období jaro-podzim a k dopravě bobů na start slouží kotvový lyžařský vlek.



Celkový pohled na bobovku v areálu Žiarce, Pavčina Lehota. V pozadí lyžařský vlek jako dopravník bobů do horní stanice.

Naproti tomu dráha v Bachledovej dolině je realizována pro celoroční provoz a k dopravě bobů do horní startovací stanice slouží speciální dopravník, který lze jednoduše charakterizovat jako odpojitelý vlek pro boby.



Dopravu bobů do horní stanice v Bachledovce zajišťuje speciální dopravník.

Bobová dráha v Bachledovej dolině splňuje nejpřísnější kritéria bezpečnosti provozu, která jsou specifikována i v příslušné EN normě. Při uvádění do provozu naše firma již standardně spolupracujeme s odborníky TUV SÚD Slovakia, kteří zařízení na základě odborného posouzení certifikují.

Bezpečnost provozu na dráze zajišťuje složitý systém elektronického řízení, který zajišťuje a dohlíží na správný provoz dráhy prostřednictvím mnoha elektrických čidel a snímačů. Dráha je vybavena na dojezd dvěma speciálními 12-ti metrovými brzdícími dopravníky zpomalujícími dojezd bobů do spodní stanice, kde se nachází speciální točna, která otočí bobem o 130° do směru jízdy do horní stanice.



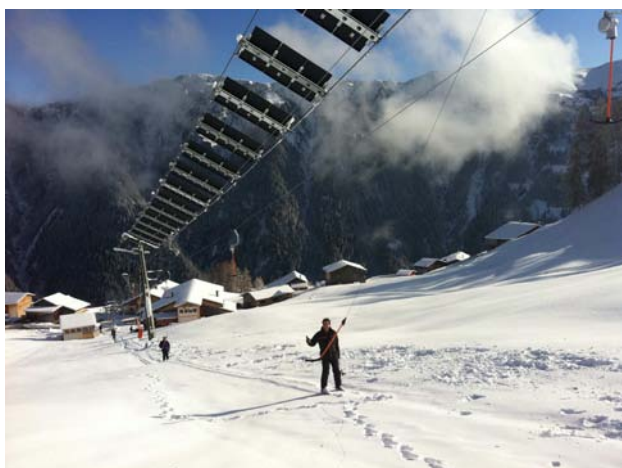
Bob na točně ve spodní stanici dráhy.

Správnou vzdálenost mezi boby (cca 40m) zajišťuje ve startovací stanici semafor. Vlastní boby jsou vybaveny vysoce účinným vícestupňovým hydraulickým brzdovým systémem, který zastaví bob i při namrzuté dráze. Dále mají boby ve své výbavě vysokou sklopnou a velmi pohodlnou opěrku zad, bezpečnostní pás a na obou koncích bobu jsou umístěny pryžové nárazníky.

Tech. specifikace:	BD Bachledova
Celková délka dráhy :	1024 m
Převýšení dráhy :	111 m
Průměrný sklon dráhy :	13,5 %
Počet bobů :	25 ks
Max.rychlost jízdy :	11 m/s

BMF - Bartholet Maschinenbau AG a její obchodní zástupce MICHÁLEK Chrudim: Realizace nových lanových drah v r. 2011

Obchodně úspěšný rok 2011 je pro švýcarskou firmu BMF již minulostí. Byl to rok, ve kterém byly uvedeny na trh technologické novinky, kterými firma BMF opět rozšířila svoje portfolio dopravních technologií pro své zákazníky. Jednalo se zejména o kyvadlovou verzi funitelu ve Val Thorens, nový typ fixní čtyřsedačky uvedený do provozu v Polsku a lyžařský vlek ve švýcarském středisku Tenna, který je kompletně napájen energií ze solárních panelů umístěných nad vlekem (viz foto).



Solární lyžařský vlek ve švýcarském středisku Tenna.

Funitel Thorens – Val Thorens, Francie

Technologická premiéra funitelu od firmy BMF, kterým se prosadila do střediska přeplněného konkurenčními dopravními systémy. Funitel BMF je již čtvrtým funitelem ve větrném středisku Val Thorens !

Tech. specifikace:	Funitel Thorens – Val Thorens
Vozy :	2x2 40ti místné kabiny
Délka dráhy :	752 m
Převýšení :	212 m
Přepravní kapacita :	1'700 osob/hod.
Rychlost :	0 - 8,0 m/s

Tato moderní lanovka, na které jsou 40ti místné kabiny zavěšeny na dvou dopravních lanech pomocí velmi krátký závěsů, což zajišťuje vysokou stabilitu kabin ve větru. Od 1.prosince 2012 vyváží „Thorens“ pasažéry do výšky 3002 m.n.m do stanice Col du Bouchet.



Spodní stanice funitelu ve výšce 2790 m.n.m.

SBF 4 Telegraf – Kielce, Polsko

V polském středisku Kielce (cca 4 hodiny jízdy autem do polského vnitrozemí z české i slovenské hranice) je

od prosince 2011 v provozu nový typ čtyřmístné sedačkové lanovky s pevným uchycením sedaček.

Tech. specifikace:	SBF4 Telegraf – Kielce
Délka dráhy :	387 m
Převýšení :	87,5 m
Přepravní kapacita :	2'350 osob/hod.
Počet sedaček :	86 ks
Rychlost :	0 – 2,6 m/s

Koncepce této nové čtyřsedačky je vhodná pro délky do 1km. Napínací stanice může být variantně umístěna jak v dolní, tak v horní stanici



Spodní poháněcí stanice 4SLD Telegraf.

TSD6 Mont Blanc – Les Arcs, Francie

Již druhá realizace 6ti místné odpojitelné sedačkové lanovky ve známém francouzském lyžařském středisku Les Arcs signalizuje maximální spokojenost tradičně náročných zákazníků z Alp.



Horní stanice lanovky Mont Blanc.

Tech. specifikace:	SBF4 Telegraf – Kielce
Délka dráhy :	387 m
Převýšení :	87,5 m
Přepravní kapacita :	2'350 osob/hod.
Počet sedaček :	86 ks
Rychlost :	0 – 2,6 m/s

Michálek s.r.o., Chrudim, www.michaleksro.cz

CD8C – Buková Hora – prvá inštalácia Leitnera na Slovensku

Tak, ako sme sľúbili v predchádzajúcom čísle časopisu LAVEX Info (4/2011), predstavujeme dnes prvú lanovú dráhu, ktorú inštalovala firma Leitner na Slovensku. Je to 8-miestna odpojiteľná sedačková lanovka s „bublinou“ modrej farby, realizovaná bola v Tatranskej Lomnici.

Pohon a napínanie sú riešené v údolnej stanici. Automatické garážovanie 27 kapotovaných sedačiek je taktiež v údolnej stanici. Tak, ako je to zvykom vo firme Leitner, stanica je vybavená integrovanou údržbárskou plošinou, ktorá umožňuje bezproblémovú údržbu úchyto-

v ktoromkoľvek ročnom období. (Podrobnejšie v článku „Integrovaná údržbárska plošina“)



ÚRŽD vydal dňa 12. 12. 2011 „Rozhodnutie o schválení spôsobilosti lanovej dráhy CD8C Tatranská Lomnica – Buková Hora na prevádzku.“

Lanovka bola následne dňa 13. 12. 2011 skolaudovaná.

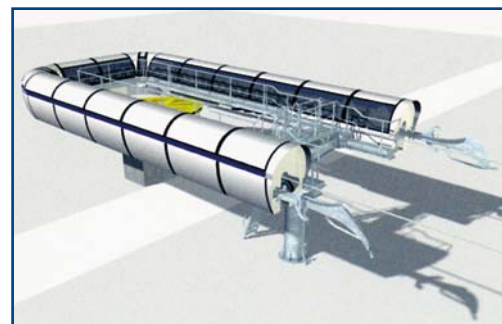


Krátke Leitner stanice

Krátka stanica Leitner je perfektným riešením pre sedačkové lanovky, ktoré majú málo miesta v oblasti vrcholovej stanice, prípadne pre krátke odpojiteľné lanovky.

Tým, že sa vynechá jeden staničný modul, skráti sa vrcholová stanica o tri metre v porovnaní so štandardnou stanicou. Táto krátka stanica je vybavená nákladovo efektívnym polovičným prekrytím, aplikovaná v kombinácii so štandardne dlhou pohonnou stanicou. Ak je krátka stanica výstupnou, rýchlosť lana pri výstupe sa pohybuje od 1,3 do 1,5 m/s, čo je oveľa menej, ako pri lanovkách s pevným uchytením, čo súčasne zabezpečuje bezproblémový výstup lyžiarov.

Krátka nástupná stanica je pohodlná a bezpečná aj pri 90 stupňovom nástupe, pretože rýchlosť v stanici 1,0 m/s to plne umožňuje.



Priamo z údolnej stanice je cez výhybku vedená malá kolaj pre odstavenie a garážovanie servisného vozňa.

Ako vratná stanica bola navrhnutá a realizovaná tzv. krátka Leitner stanica (Podrobnejšie v článku „Krátke Leitner stanice“).

Všetky komponenty lanovky boli pred expedíciou predmontované a skontrolované vo výrobnom závode v Sterzingu. Výstavba a montáž lanovky sa realizovala podľa vypracovaného harmonogramu. Lanovka bola navrhnutá, vyrobená a otestovaná v súlade s normou kvality ISO 9001-2000.

Pri schvaľovacom procese pracovníkmi ÚRŽD neboli zistené závažnejšie nedostatky, preto



Technické parametre:

Horizontálna dĺžka	680 m
Šikmá dĺžka	695,94 m
Prevýšenie	132 m
Rýchlosť lana	0 – 5,0 m/s
Núdzová rýchlosť	0 – 1,0 m/s
Kapacita	2400 os./hod.
Čas jazdy	2 min. 19 sek.
Počet kapotovaných vozňov	27 ks
Počet podpier	7 ks
Počet kladiek	28 ks
Priemer lanového kotúča	5,3 m
Vzdialenosť medzi vozňami	60 m
Časový interval medzi vozňami	12 sek
Priemer lana	44 mm
Výkon hlavného pohonu	230 kW
Výkon pohonu pri štarte	307 kW
Dolná stanica	pohon a napínanie
Horná stanica	vratné ústrojenstvo
Núdzový pohon	diesel – hydraulický s výkonom 73 kW.
Prevodovka	planétová
Podiel prepravy v smere nahor	100 %
Podiel prepravy v smere nadol	30 %



Krátka stanica je tiež vybavená odpojiteľným systémom uchytenia, tak ako je to aj pri štandardnej stanici. S ohľadom na cenovú výhodnosť oproti štandardnej stanici, ponúka konštrukcia krátkej stanice uplatnenie aj pri lanovkách s pevným uchytením a to predovšetkým z ekonomického hľadiska.

Staničná konfigurácia krátkej stanice ju umožňuje využiť aj ako vratnú stanicu (dole alebo hore) pri pevných systémoch a pri odpojiteľných systémoch 4, 6, a 8 sedačkách, ako vratnú stanicu v kombinácii s pohonnou stanicou s napínaním. Možno ju použiť dole alebo hore.

Rozmery stanice:

dĺžka x šírka je pri: CD4 16,1 x 7,8 m
CD6 16,5 x 8,6 m

Staničné prekrytie je polovičné.

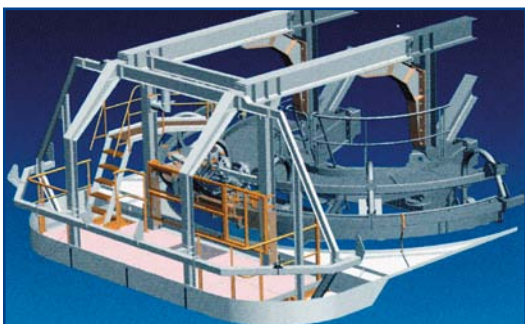
Farebnosť stanice podľa želania zákazníka
Rýchlosť vozňa v stanici je od 1,3 do 1,5 m/s
pri výstupe, pri nástupe je to 1,0 m/s, pri nástupe 90 stupňov.



Takáto krátka stanica bola realizovaná aj pri výstavbe CD8C – Bukova Hora v Tatranskej Lomnici.

Integrovaná údržbárska plošina – patentovaná údržba úchytyv priamo v stanici

Integrovaná údržbárska plošina dovoľuje pohodlné vykonávanie údržbárskych prác na úchytoch, priamo pod strechou stanice v mieste oblúka, ekonomické inštalácie bez garážovania v uzatvorených budovách.



V oblúku stanice je za dopravníkovým systémom inštalovaná údržbárska plošina. Dĺžka prejazdu pri tom zostáva oproti štandardnej stanici nezmenená. Kolesový dopravník po výjazde z priamej časti oblúka možno vyklopiť vertikálne, čo umožňuje voľný prístup k úchytom a tým zjednodušuje akékoľvek údržbárske práce. Inštalované zdvíhacie otočné rameno



a všetky ostatné mechanické komponenty spĺňajú všetky predpísané bezpečnostné požiadavky.

Od roku 2002 tento systém, ktorý je vo firme Leitner jedinečný, bol už úspešne aplikovaný po celom svete.

Výhodou systému je, že pracovisko je umiestnené v stanici pod strechou a je chránené pred nepriaznivým počasím. Všetky revízie a údržbárske práce na úchytoch možno vykonávať pohodlne a bezpečne

v ktoromkoľvek ročnom období. Napriek tomu, že údržbárska plošina je integrovaná priamo v stanici, externé garážovanie vozňov nie je nevyhnutné.

Integrované údržbárske pracovisko nevyžaduje dodatočné konštrukcie, ako je napr. zvláštna garáž pre vozne.

Túto integrovanú údržbársku plošinu realizovali aj v údolnej stanici CD8C – Buková Hora v Tatranskej Lomnici.



Najdlhšia sedačka na svete

Prvá vyhrievaná Leitner sedačka umiestnená priamo na svahu.



V decembri 2011 sa majiteľ strediska Ingeborg Prinoth obrátil na firmu Leitner s nezvyčajnou požiadavkou, a to inštalovať vyhrievanú dlhú sedačku priamo na lyžiarskom svahu, aby si lyžiari po dlhom zjazde mohli na tomto mieste odpočinúť.

Leitner túto inovatívnu ideu privítal a skonštruoval špeciálnu sedačku s vyhrievaním v rekordnom čase. Výsledok – sedačková lavička, vrátane vyhrievania sedadiel pre 18 ľudí je najdlhšou sedačkou na svete. Špeciálnu sedačku inštalovali hneď vedľa 10,5 km dlhého svahu „La Lungia“ v Seceda to Ortisei. Majitelia Ingeborg a Holger, ako aj kolektív Leitner umožnili lyžiarom pohodlné a teplé oddychové miesto po dlhom zjazde.

LEITNER[®]
ropeways

Leitner stavia nový 3S systém vo Francúzsku

Po úspešnej realizácii prvého trojlanového systému v Taliansku, Ritten-Bolzen, bola firma Leitner odmenená novým kontraktom na vybudovanie ďalšieho 3S systému a to „Les Prodains“ v Avoriaz vo Francúzsku.

Lanová dráha bude slúžiť ako hlavná linka spájajúca Morzine a Avoriaz, a budú ju používať tak lyžiari, ako aj cestujúci z Avoriazu a do Avoriazu. Lanovka bude mať celoročnú prevádzku. V zime na prepravu lyžiarov, mimo sezóny ako mestskú hromadnú dopravu. Pre splnenie tejto požiadavky bude trojlanová lanovka v prevádzke denne od 7,00 hod. do 23,00 hod.

Keď bude prvá fáza konštrukcie kompletná, systém bude pozostávať z 12-tich 35-miest-



Prvý Leitner 3S systém bol postavený v Bolzane (Taliansko).

LEITNER®

ropeways

ných kabín. Rýchlosť prepravy bude 7 m/s s kapacitou 2 000 os/hod.

Druhá fáza realizácie, ktorá zvýši kapacitu na 2 400 os/hod. je už rozpracovaná. Tento 3S systém nahradí starú kyvadlovú lanovku, ktorá je v súčasnosti ešte v prevádzke a má kapacitu 450 os/hod. Nová lanovka bude realizovaná v decembri 2012. Podľa Martina Leitnera prečo Société d'exploitation d'Avoriaz pridela tento kontrakt firme Leitner, bol fakt, že Leitner splnil všetky požiadavky klienta, čo zákazník ocenil zadaním tohto projektu práve firme Leitner. Firma Leitner Ropeways je hrdá na tento veľký projekt, ktorý súčasne odštartuje produkciu 3S systému vo firme.

Kto to vynášiel?

Vtedy ako dnes: Kässbohrer je vedúcou firmou v inovácii navijákov.



KÄSSBOHRER GELÄNDEFAHRZEUG AG

Firma Kässbohrer je nepopierateľne vynálezcom navijákových strojov. Najmladším úspechom je aktuálne nový naviják pre vozidlá PistenBully 600 a 600 Polar s ťažnou silou 4,5 t a s aktívnym ovládaním navijaku.

Ako vedúca firma na trhu a firma s najlepšimi technológiami priniesol Kässbohrer na trh v roku 1983 prvé snežné vozidlo s navijakom. Dlhoročne zbierané skúsenosti prešli kontinuálne do ďalšieho vývoja technológií. Aktuálnym výsledkom je nový 4,5 tonový naviják, ktorý je na trhu od roku 2011. Už dlho sa navijákové

stroje nepoužívajú len pri premiestňovaní veľkého množstva snehu.

Z pohľadu na čoraz väčší výskyt zím chudobných na sneh a s tým spojenými čoraz väčšími nákladmi na mechanické zasnežovanie, predstavuje používanie strojov s navijakom významný ekonomický prínos.



Úspech v číslach: Dnes je cca 70% navijákových vozidiel na svete značky PistenBully.

Prvé snežné pásové vozidlo s dieselelektronickým pohonom na svete nasadené do prevádzky!

PistenBully 600E+ upravuje svahy v stredisku Kaunertal.

PistenBully 600E+ počuť na ľadovci v Kaunertali. Zákazníci z Rakúska, Talianska, Švajčiarska, Nemecka ale aj zástupcovia odbornej tlače majú možnosť nielen si stroj prezrieť a odborne posúdiť, ale môžu si s vozidlom aj pojsť. Kässbohrer Geländefahrzeug AG, priekopník a vedúci realizátor inovácií na snežných pásoých vozidlách má prvé dieselelektronické vozidlo PistenBully už niekoľko týždňov nasadené do plnej prevádzky strediska.

Od štúdie k sériovému vozidlu.

PistenBully 600E+ sme prvýkrát videli ako štúdiu s označením PistenBully EQ.1 s dieselelektronickým pohonom v roku 2009 na výstave InterAlpin v Innsbrucku. Vozidlo vneslo do zaužívaných technológií výroby SPV nový smer pre celú branžu. PistenBully 600 TwinPower a PistenBully 600E+ sú dve vozidlá ktoré sú príkladom trvalého angažovania sa v Laupheim. Od začiatku štúdie prešiel PistenBully EQ.1 početnými testami a potvrdil, že s touto technológiou je možné znížiť spotrebu paliva až o 20%. Dnes je už vozidlo PistenBully 600E+ v plnom pracovnom nasadení. Predstavuje výrazný pokrok v oblasti ochrany prírody a predovšetkým znižuje prevádzkové náklady v tejto triede vozidiel.

Dieselelektronický pohon: ekologický, úsporný, silný a ekonomický.

Dieselelektronický pohon je v podstate elektrický pohon, ktorý hnciu silu – elektrickú energiu odoberá z generátora, ktorý je poháňaný

výkonným diesel motorom. Takto vyrobenou elektrickou energiou sú okrem pojazdných elektromotorov poháňané aj elektromotory na pohon frézy a navijaku. S touto technológiou je možné PistenBully použiť aj ako elektrocentrálu, ktorá slúži aj na pohon externých elektrických spotrebičov. Prednosti systému sú nepopierateľné. V porovnaní s hydrostatickým pohonom sa dosiahne pri menšom výkone tá istá alebo o mnoho lepšia účinnosť. Mimoriadnou prednosťou je až o 20% nižšia spotreba paliva. Dosiahneme tým jednak zníženie emisií, na druhej strane znižujú sa prevádzkové náklady, čím sa stáva vozidlo hospodárnejšie. Okrem toho pri jazde dolu svahom sa elektrická energia využije na dobíjanie batérií a využíva sa na pohon frézy.

Aj funkčne prináša tento systém prednosti v tom, že na pohon prídavných zariadení nie je potrebný žiadny hydraulický pohon, aj prídavné zariadenia sú poháňané elektricky. Odpadnú tak hydraulické čerpadlá, motory, hadice a s nimi spojené nebezpečenstvo úniku oleja. Okrem toho ponúka tento hybridný

systém dostatok elektrického výkonu pre pripojenie výkonných elektrických zariadení pri opravách. Dieselelektronický pohon bol vyvinutý v spolupráci s externými partnermi a s vysokými školami.

Ing. D. Mikloš



PistenBully 600E+ testovali početní zákazníci na ľadovci Kaunertal



Vedúci pracovníci firmy Kässbohrer na čele s predsedom predstavenstva Jensom Rottmairom prezentujú PB 600E+ odbornému publiku

Lano je najviac namáhaný diel na navijaku.

Štandardne sa obvykle používa lano o dĺžke 1 050 m. V novom navijaku je ale možné použiť lano o dĺžke 1 450 m. Toto si možno objednať aj ako náhradný diel. Početné novinky pri vývoji nového 4,5 t navijaku ako zväčšený priemer kladiek navijakovej hlavy s menšími zmenami ohybu lana, konštantné predpätie lana na bubne a ďalšie úpravy viedli k 20% predĺženiu životnosti lana. Kässbohrer pritom samozrejme počítal aj so zvýšením bezpečnosti vodičov. Snímače so zvukovou signalizáciou informujú o prípadných poruchách vinutia lana a o zvyšnej dĺžke lana na bubne. Nová signalizácia zostávajúcej dĺžky lana ukazuje vodičovi akú dĺžku lana môže ešte pri úprave svahu použiť.

PistenBully pomáha znižovať prevádzkové náklady.

Pre nový 4,5 t navijak bola vyvinutá úplne nová prevodovka. Cieľom vývoja bolo predĺžiť celkovú životnosť navijaku, doteraz priebežné revízie už nie je potrebné vykonávať. To že odpadli revízie a predĺžila sa životnosť lana má za následok zníženie prevádzkových nákladov, čím sa zvyšuje hospodárnosť využitia vozidla.

Aktívne ovládanie navijaku – rýchla a jednoduchá obsluha.

Pri novej koncepcii 4,5 t navijaku sa podstatne vylepšila vzájomná optimalizácia riadenia pojazdu. Zabráni sa tým vzniku umrtnenia pohybu lana pri extrémnych situáciách.

Výsledná kontrola činnosti.

Spätná kamera zabezpečuje absolútny prehľad a umožňuje okamžite posúdiť kvalitu upravovanej trate. Hlavne pri jazde dozadu s navijakom má vodič prehľad o všetkom čo sa za vozidlom deje. Farebný obraz z kamery sa automaticky prepne na display. Inovácie orientované na zákazníkov sú v Kässbohreri základom podnikateľských úspechov. Kässbohrer sa sústreďuje pri nových technológiách na systémy, ktoré poskytujú vodičovi citelne vyššiu kvalitu jeho práce.

Ing. D. Mikloš



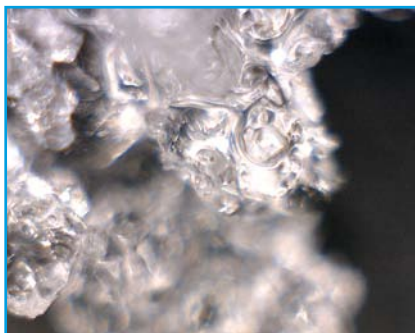
PistenBully®

Firma PARADOX si Vám dovoľuje ponúknuť nové technologické zariadenie, s ktorým zvýšite kvalitu technického zasnežovania a ušetríte pritom značné finančné prostriedky. Úprava vody pre výrobu technického snehu našou technológiou je patentovo chránená.

Zariadenie funguje na princípe úpravy vody pomocou silikátov a elektród z drahých kovov. Prechodom cez zariadenie voda dostane endotermický impulz, ktorý zmení nadmolekulové štruktúry (zmena energetických pnutí v molekulách a medzi molekulami).

Tým sa dosiahne zlepšenie vlastnosti vody – prijímanie chladu až o 80%. Odborným porovnaním (tvrdosťou a pevnosťou ľadových kryštálikov) technického snehu z dela bez úpravy vody a dela s úpravou vody boli zistené tieto fakty:

1. Sneh, ktorý bol vyrobený z upravenej vody, je suchý a nevyteká z neho voda ani pri vyššom navrstvení (viď mikroskopický snímok kryštáliku technického snehu z upravenej vody). Kvalitný suchý technický sneh je možné vyrábať našou technológiou už pri 0°C.

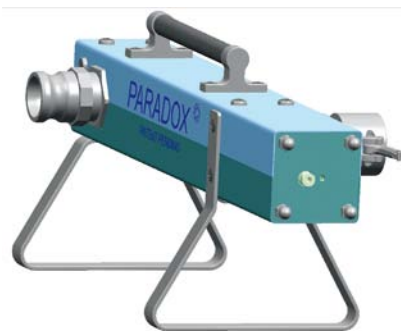


Mikrofoto snehu z upravenej vody

2. Technický sneh, ktorý bol vyrobený z neupravenej vody, je z pravidla mokrý a vyteká z neho voda v priemere cca 50 % (viď mikroskopický snímok kryštáliku technického snehu z neupravenej vody).



Mikrofoto snehu z neupravenej vody



Zariadenie pred snežné delá

Počas skúšobnej prevádzky v zimnej sezóne 2010/2011/2012 v lyžiarskom stredisku Štrbské Pleso – Solisko (zima bola veľmi chudobná na prírodné zrážky) sa pomocou našej technológie dosiahli tieto výsledky :

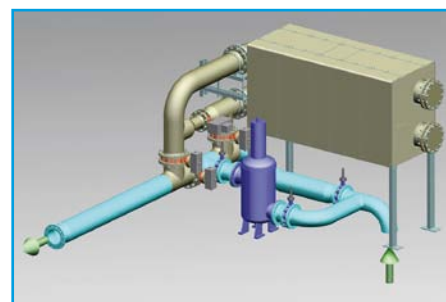
- kvalita technického snehu sa veľmi priblížila kvalite prírodného snehu,
- netvoril sa ľad v snehovom podklade,
- pri úprave snehu snehovými pásovými vozidlami sa netvoril tzv. zmrznutý „menčester“, ktorý je bežný pri úprave snehu z neupravenej vody,
- v jarných mesiacoch sa pri vyšších teplotách na zjazdovkách nevytvárala tzv. „snehová krupica“.

Pozorované lyžiarske zjazdovky počas celej zimnej lyžiarskej sezóny neboli ľadové, pričom zjazdovky v iných strediskách v tých istých nadmorských výškach a zrovnateľných klimatických podmienkach pripomínali klzisko.

Úspora:

Zariadenie dokáže ušetriť pri technickom zasnežovaní 30 – 40 % elektrickej energie (v závislosti od teploty a vlhkosti) z dôvodu možnosti zvýšenia prietoku vody cez snehové delo. Správnym nastavením prietoku vody sa dosiahne 100% kvalita technického snehu. Nakoľko sa pri zasnežovaní nevytvára ľad, vzniká ďalšia úspora, pretože nevzniká potreba častého dosnežovania. Ďalšou nespornou výhodou je fakt, že technický sneh z upravenej vody sa neskôr roztápa, nevzniká potreba ďalšieho technického zasnežovania. Tieto fakty máme overené v laboratórnych aj prírodných podmienkach. Zariadenie doporučujeme namontovať pred vysokotlakové rozvody. V lyžiarskych strediskách, kde sa predchladzuje voda, pred

chladiace zariadenie, nakoľko aj pri chladení sa šetrí elektrická energia. Nová technológia sa montuje na existujúce vodné rozvody formou obtokov (bypassov) s možnosťou jej odpojenia buď manuálne, alebo automaticky prostredníctvom vlastného automatického systému. Spôsob umožňuje nastaviť žiadané alebo hraničné hodnoty prietoku vody, ako aj ďalšie dôležité údaje, podľa zadania prevádzkovateľa alebo dohody s výrobcou pôvodnej technológie.



Zariadenie pred vysokotlaké čerpadlá

Energetická náročnosť

Kompresor, ktorý tlakuje pneumatické ventily 2 kW
Samotné technologické zariadenie pri potrebe 10 l/s – 2 W
Pri potrebe 100 l/s – 100 W
Duplicitné technologické zariadenie, ktoré sa pridáva pred snehové delá – 2 W

V mesiaci december a január sme zariadenie prezentovali v strediskách:
Štrbské Pleso – dvakrát 1 – dňová prezentácia
Sölden – 10 dňová prezentácia
Innsbruck – 10 dňová prezentácia
Alpbach – 10 dňová prezentácia
Semmering – 10 dňová prezentácia
Zároveň sme zariadenie dali posúdiť v technickom Inštitúte snehu – Leitung Forschungsgruppe Industrieprojekte und Schneesport, SLF Davos.



SNOWSTAR – príbeh na bielej lúke

Technické zasnežovanie hrá vo vnímaní lyžiarov druhú úlohu. Je to pochopiteľné! To čo vytvára imidž, býva lanovka, úroveň bufetov, služieb a celková atraktivita prostredia. V posledných rokoch sa však ukazuje, že na prírodu sa spoliehať nemôžeme. Aj preto je zasnežovanie práve tým prvkom, ktoré silno vníma prevádzkovateľ. Vždy sa jedná o finančne náročnú investíciu, no garancia snehu je kľúčová. Bez snehu nemôže žiadne stredisko fungovať.

Hoci na českom a slovenskom trhu pôsobí jedenásť subjektov, ktoré sú schopné „vyrobiť sneh“, do predia sa dostávajú hlavne tí, ktorí sú silní aj v Európe, resp. vo svete. Presadzujú sa zahraničné firmy ponúkajúce vyspelé technológie a variabilitu riešení, ponuky šijú na mieru. Týka sa to technickej stránky zasnežovania, ale napríklad aj financovania. Neplatí to všeobecne. Je známe, že na poľskom trhu má výsostné postavenie lokálny výrobca z podtatranskej oblasti, ktorého produkty okrem nízkych cien a pomernej spoľahlivosti rozoznate podľa oranžovo – modrých farieb. Doma ho nájdeme snáď v každom stredisku, no vo svete je neznámy. Slovensko v tomto porovnaní viac kopíruje európsky trh, paralelu nájdeme aj v Českej republike.



Vrtulové delo je najznámejšie zasnežovacie zariadenia u laickej verejnosti (na obrázku VEGA)

Značka SNOWSTAR, ktorá je u nás prítomná už 8 rokov a ako samostatná spoločnosť funguje od roku 2006, rozhodne patrí do svetovej TOP 3. V poslednom čase výrazne rastie nielen vo svete (napr. univerziáda v Turecku), ale aj tu. V roku 2011 sa na území Slovenska a Čiech postavilo 6 lanových dráh, z toho dve nové –

v Ski Areáli Klínovec a v Tatranskej Lomnici na zjazdovke Bukova hora. SNOWSTAR bol dodávateľom zasnežovania pre obe strediská. A v oboch prípadoch sa jednalo o automatický systém.

Misia však nekončí. Ski Areál Klínovec bude v nasledujúcich rokoch mohutne investovať do nových zjazdoviek a dopravných zariadení a zaradí sa tak medzi najväčšie strediská v Čechách.

Na roky 2012 a 2013 máme pre Klínovec zakontrahovanú dodávku 19 vrtulových a 53 tyčových diel. V očakávaní možného rozšírenia zasnežovania sme preto vstúpili do nového roku.

V Tatranskej Lomnici postavil SNOWSTAR ďalšie 3 km nového zasnežovania, osadil ďalšie 550 kW čerpadlo, no napodiv nedodal ani jedno ventilátorové delo. Tyče Taurus, ktoré do strediska dodávame od roku 2008, sa prevádzkovo natoľko osvedčili, že o delách sa vôbec neuvažovalo. V miestach, kde nie je zjazdovka širšia ako 40 – 50 metrov sú, zdá sa, TAURUS dostatočným riešením. V roku 2011 sme ich inštalovali 45 len v samotnej Lomnici, jedenásť bolo dodaných do iných stredísk.

V oboch strediskách sa prvýkrát použili aj tyče Street, ktoré boli dva roky vyvíjané a testované špeciálne pre zasnežovanie prepojovacích ciest, bežeckých tratí, lesných priesekov,

traverzov. S akými výsledkami skončili, vám popíšeme v budúcom čísle.

V dobe premenlivého počasia a rekordných zmien teplôt, aké boli túto zimu, sme si dali za cieľ odseďovať, ako naše delá vlastne pracujú. Zabudli sme na marketingové letáky, ktorými nás zásobuje materská spoločnosť, podobne ako iné materské spoločnosti zásobujú našich konkurentov. Prestali sme sledovať produkciu za ideálnych podmienok.

V decembri bola mierna zima. Nutne sa snežilo aj pri teplotách blízkyh nule. Najlepšie výsledky pri miernych teplotách vykazovali tyče FOLK a delá VEGA. Pri VEGE sme tieto výsledky očakávali, pretože delo je na trhu už nejaký ten rok. Teraz vieme, že VEGA stráca náskok pri teplotách mínus 12

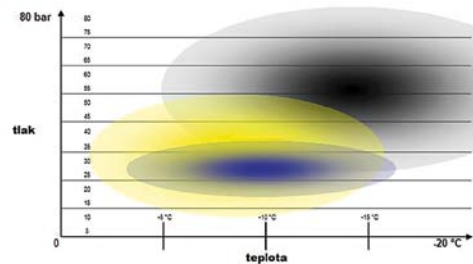


STREETy v Tatranskej Lomnici

a menej. Pri FOLKu sme boli milo prekvapení. Zo skúseností na Ukrajine sme vedeli, že robí dobre, no nevedeli sme, že aj pri marginálnych teplotách. Neprijemné prekvapenie nás však čakalo pri tlakoch 40 barov a viac. FOLK robil mokry sneh a so zvyšujúcim tlakom bol tento efekt výraznejší, s tým rastie riziko prepúšťania vody cez tesnenie ventilov. Klienti, ktorým boli tyče v roku 2011 dodané, si pochvaľovali: Ski Mýto, Opalisko, Líbínske sedlo, Wysoki wierch a iní. Takže napriek uvedenému nedostatku, maximálna spokojnosť. Záver: FOLK – určite áno, ale pre tlakové pásmo 15- 35 barov. Tyč TAURUS ničím neprekvapila, v pozitívnom slova zmysle.

Delo Supercrystal nám opäť ukázalo to, čo už o ňom vieme – pri marginálnych teplotách priemer, pri silných mrazoch a vysokom tlaku je toto ventilátorové delo absolútne neprekonateľné. Produkcia je enormná, dovolíme si povedať, že sa Supercrystal nemusí báť akéhokoľvek porovnávania. Záver: Ak silné mrazy a vysoký tlak, tak jednoznačne Supercrystal. Ak máte stredisko na úpätí Malých Karpát, vyberte si radšej niečo iné.

Na záver ešte prehľadná tabuľka:



Supercrystal
Vega
Folk

Optimálna produkcia

SNOWSTAR
ropeways & snowmaking systems



Konštruktívnejmu tímu sa opäť podarilo úspešne dielo: najnovší ventilátorový stroj TF10. TF10 je konsekvantným-nekompromisným ďalším vývojom úspešného snežného dela T60. Delo bolo po prvý krát len nedávno skúšané v lyžiarskom stredisku Štrbské pleso a tu sú prvé skúsenosti „snowmanov“:

Ján Oľšiak: Pri spustení príjemné prekvapenie z nízkej hlučnosti. Počas zasnežovania rýchle pribúdanie kvalitného snehu. Najlepšie využitie vidím na začiatku zasnežovania, keď je potreba rýchlo zasnežiť stredisko.



Základná charakteristika:

- Priemer turbíny až 900 mm garantuje vysokú výkonnosť a efektivitu vo výrobe snehu.
- 1500 otáčok/min. turbíny zaručuje v spojení s osvedčeným ekologickým bezolejovým kompresorom nízku hlučnosť.

Ján Mierka: Dobrá manipulácia, prehľadný veľký displej. Delo aj pri menšom tlaku vody urobilo veľké množstvo snehu. Tichý bezproblémový chod.



Keď sa hovorí o lanovkách ako o dopravnom prostriedku, väčšina z nás si hneď predstaví zasnežené hory, plné lyžiarov, ktorí sa vyvážajú na lanovke na zjazdovky, alebo v lete plné turistov, ktorí sa chcú dostať na vrcholy hôr a odtiaľ obdivovať krásu prírody. Ale lanovky mali a stále ešte majú aj iné využitie. Už v predchádzajúcom čísle nášho časopisu sme predstavili prvú časť lanoviek, ktoré slúžili pre priemysel, prípadne pre baníctvo a pod. Dnes to bude nákladná lanová dráha Poproč – Lucia baňa z Volovských vrchov na východe Slovenska, ale zabúdili sme aj na západ Slovenska do Stupavskej cementárne.

Lanovka v Stupavskej cementárni.

Cementáreň v Stupave sa začala stavať v septembri 1929 a prvý slinok bol vypálený 1. mája 1930! Bola v prevádzke do októbra 1982 a po celú túto dobu tu pracovala aj lanovka. Cementáreň potrebuje na výrobu cementu dve základné suroviny a to vápenc a sialitickú zložku íl. Prvý vápencový lom bol otvorený v karpatskom masíve, pod Pajštúnskym hradom, ílovisko hneď vedľa cementárne. Základným dopravným spôsobom, ktorým sa vápenc a íl dopravovali do cementárne bola lanovka. Z hliniska do cementárne bola krátka dráha, niekoľko sto metrov.

Z vápencového lomu pod hradom bola lanová dráha do cementárne merala asi 4,8 km, prevýšenie bolo 100 m. Pôvodná dráha bola postavená na drevených stožiaroch v cementárskej hantýrke „šticňa“ (z nemeckého slova podpera – e Stütze), prechodové stanice boli taktiež drevené. Z výstavby týchto staníc sa zachovali fotografie. Do otvorenia lomu Prepadlé (1948) lanovka z lomu pod pajštúnskym hradom prechádzala cez stanicu v hlinisku. Vždy sa púšťali vozíky s vápencom a medzi nimi jeden s ílom. Po spustení novej lanovky, bola postavená nová trasa, ktorá z uhlovej stanice priamo išla do cementárne, obchádzala hlinisko. Lanovka z hliniska bola zrušená v 50 – tých rokoch, kedy prišlo k zmene spracovania ílu v hlinisku, ktorý sa rozplavoval a kalovými čerpadlami sa tlačil do cementárne Lanová dráha mala niekoľko priamych úsekov



Jedna z napínacích staníc

a (prechodových) uhlových staníc, kde sa lanovka „ohýbala“. Zmena trasy bola až o 130°. Nosné oceľové laná boli ukotvené v stanici, kde boli i napínacie závažia. Ťažné oceľové lano bolo priebežné, ohýbalo sa cez veľké lanovnice a išlo až na poháňaciu jednotku v lome. Na vstupe do stanice sa vozíky vyplli z ťažného lana, prešli po dráhe z oceľových profilov a na výstupe zo stanice sa znova zapli na ťažné lano, ktoré ich ďalej ťahalo. Na zapínanie a vypínanie vozíkov boli vozíky opatrené uzatváracím mechanizmom. Zapínanie a vypínanie vozíkov sa v začiatkoch robilo ručne, neskoršie automaticky systémom dorazov. Stožiare boli obojstranné, jedna strana bola „prázdna“, po ktorej chodili prázdne vozíky, druhá strana bola „plná“, po nej jazdili naložené vozíky. Na každej strane boli oceľové nosné laná rôznych priemerov. Na prázdnej strane bol priemer \varnothing 24 mm, na plnej strane \varnothing 34 mm. Ťažné lano malo priemer \varnothing 18 mm a bolo nekonečné.



Útroby stanice lanovky v hlinisku

Pohon zabezpečoval motor 24 kW, ktorý priamo cez pastorek poháňal veľké tanierové kolo. Pohon bol umiestnený v lome. Trasa lanovky (viď mapa) viedla z cementárne cez hlinisko (v začiatkoch), neskoršie bola už z cementárne samostatná trasa smerom na Pažiť, v uhlovej stanici trasa sa zmenila a išla ponad štátnu cestu Stupava – Vysoká pri Morave a Stupava – Malacky, cez – Noviny (časť chotára Stupavy) a držala smer na lom pod hradom. V miestach križovania trasy so štátnymi cestami boli nad cestami vybudované ochranné mosty, s ochranným pletivom aby neprišlo k ohrozeniu užívateľov ciest. Vozíky mali obsah 0,75 m³ a hmotnosť sypaného kameňa vo vozíku bola do 900 kg. Kameň sa v lome nasýpal do vozíkov z násypky. Pred vysypáním v cementárni sa vozíky vážili na koľajnicových váhach. V súvislosti s postupným vyťažovaním lomu

pod hradom sa pripravovala ťažba v druhom lome v Prepadlom, za obcou Borinka. Preto sa pripravovala výstavba druhej časti lanovky z existujúceho lomu do lomu v Prepadlom. Zrealizovala sa v rokoch 1947 – 1948. Stavbu lanovky zabezpečovala rakúska firma POHLING – lanové dráhy a dopravné prostriedky Viedeň. O túto stavbu sa pričínal pán Ľudovít Weisz, rodák z Medených Hámrov (ktoré sa nachádzajú tesne pod lomom Prepadlé). Bol pri projektovaní a až do jej dokončenia bol vedúcim tejto 10 km dráhy (stará i nová časť) V roku 2010 bola výstava fotografií pri príležitosti 80. výročia spustenia výroby cementu a boli spracované aj panely týkajúce sa výstavby a prevádzky lanovky. Nová časť lanovky mala dĺžku asi 5,2 km,

postavených bolo 35 podperných stĺpov, trasa prechádzala cez zložitý horský terén. V niektorých miestach (napr. časť nazývaná koryto) bolo lano nad terénom vo výške až 70 m. Základy pod stojkami boli betónové, trasa bola bez ciest. Laná sa vyvážali na koňských povozoch. Manipulácia s lanovými bubnami v ťažkom teréne bola veľmi náročná. Pohon v lome Prepadlé bol tiež elektromotorom 24 kW priamo pastorkom na tanierové kolo.

V neskoršej dobe bol prevod upravený tak, že sa mohol použiť pohon cez prevodovku. To sa využívalo vtedy, keď sa potreboval pomalý chod lanovky – pri opravách, alebo pri prevádzkových problémoch najmä v zimnom období. Priemery lán na novej trase boli zhodné so starou trasou.

V týchto rokoch prichádzalo k postupnej výmene drevených „šticní“ aj na starej trase za oceľové. Starý lom sa využíval aj naďalej, ako tzv. prechodná stanica. Vozíky z novej trasy vošli do novej stanice, vyplli sa z ťažného lana, prešli lomenou koľajnicovou dráhou do starej stanice, kde boli zapnuté na starú časť lanovky. Na prechodnej stanici musela byť obsluha, ktorá



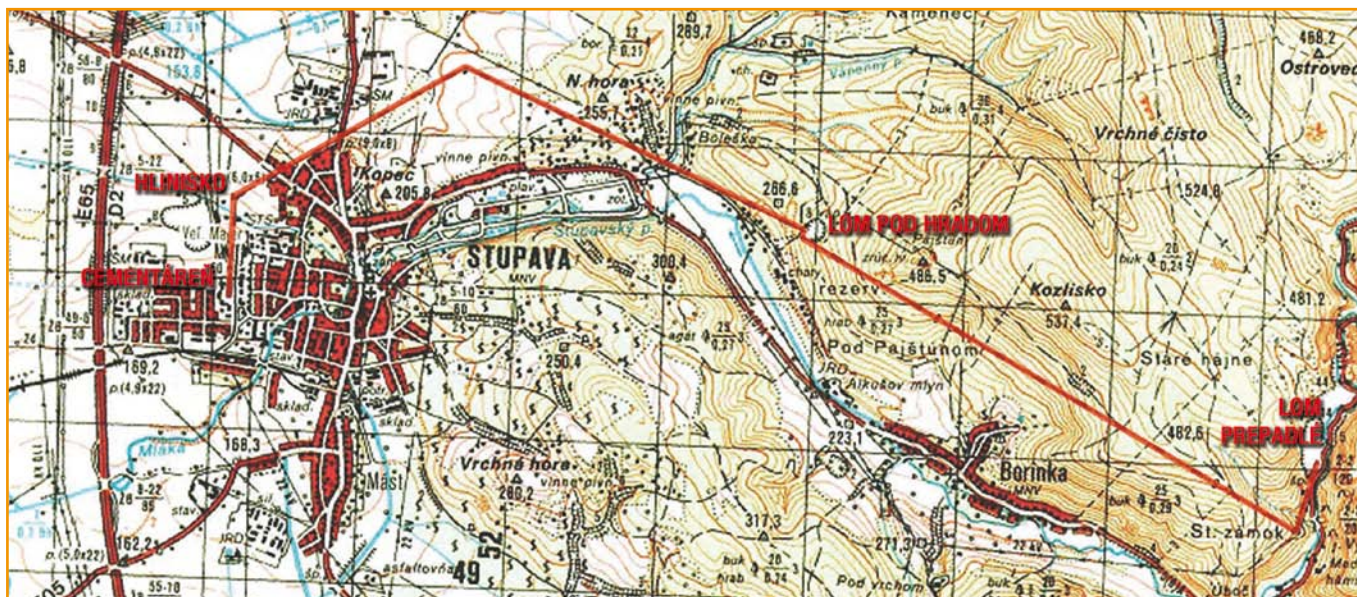
Stanica lanovky v hlinisku

riadila prechod vozíkov. V neskorších dobách sa na lanovke realizovalo veľa technických opatrení, ktoré odstraňovali alebo uľahčovali obsluhu – dobrzdovače, odpínanie, zapínanie na lano...

Na novej trati boli laná veľmi namáhané a spustenie lanovky bolo súčasťou majstrovstva obsluhy. Veľké problémy najmä v zimnom období boli zapríčinené najmä snehom a námrazou. Na nosných lanách sa tvorila aj niekoľko centimetrová námraza čo zhoršovalo pojazd vozíkov aj na ťažnom lane, čo zhoršovalo rozbeh lanovky. Vtedy sa používal na rozbeh pomalý chod lanovky. Kameň sa vozil v lome od steny v nákladných autách, bol veľký aj niekoľko desiatok centimetrov. Tento bol drvený v čelustových drvičoch na frakciu asi 180 – 200 mm, ktorá sa dopravovala do zásobníkov a plnila sa samospádom do vozíkov. Problémy boli aj vtedy keď kameň v zásobníku zamrzol. Tento problém sa riešil organizačne, ráno pri rozbehu lanovky musela mať obsluha v pripravený v zásobníku suchý, čistý kameň a ten plniť do prvých vozíkov. V zimných mesiacoch sa stále sledovalo počasie a organizačné zabezpečenie fungovanie lanovky.



Zapínanie vozíkov v hlinisku



Mapa celej trasy lanovky v roku 1980

Veľké nebezpečie bolo pri pretrhnutí ťažného lana, čo sa nestávalo často, ale stalo sa. Vozíky podľa miesta pretrhnutia „zleteli“ na jednu, alebo na druhú stranu. Vtedy havarovalo i niekoľko desiatok vozíkov, veľa ich padlo aj z lán, alebo zostali zdeformované na nosných lanách. Bola to veľmi namáhavá práca v horskom teréne, jazda po neupravených cestách a v nepriaznivom počasi.

Na samotnú prevádzku lanovky (v posledných rokoch) bolo potrebných asi 11 pracovníkov. Na trase lanovky bolo pôvodne nasadených 168 vozíkov. V posledných rokoch prevádzky cementárne sa zvyšovala ročná výroba cementu až na 300 tisíc ton za rok a tomu odpovedala aj zvýšená potreba vápenca. Pridávali sa vozíky až na počet 195 a napriek tomu lanovka kapacitne nepostačovala a doprava sa dopĺňala automobilovou dopravou. Výkon lanovky pri dvojsmennej prevádzke bol až 1000 ton/deň.

Lanovka si vyžadovala okrem obsluhy aj údržbu. Túto zabezpečovala skupina údržbá-

rov, ktorí opravovali vozíky v dielni v cementárne, odstraňovali havárie, splietali laná, čistili trasu od napadaných konárov. Spojenie medzi jednotlivými stanovišťami lanovky bolo telefonické. V sedemdesiatych rokoch minulého storočia boli zakúpené krátkovlnné vysielачky na spojenie medzi cementárňou a opravármi v teréne, avšak pre členitý horský terén sa tento spôsob spojenia neosvedčil.

V období keď bola v prevádzke len stará časť lanovky bola tu aj funkcia pochôdzkára. Ten prechádzal denne po trati a hlásil prípadné poruchy a problémy na trase. Mohli to byť i napr. spadnuté konáre na laná, spadnutý vozík, porucha na lane a pod. Pochôdzkár mal prenosný vojenský telefón, dlhú tyč s hákom ktorú zavesil na neizolované telefónne

vedenie popri trati a spojil sa so stanicou lanov-

ky. V neskoršom období až do konca prevádzky lanovky mali údržbári k dispozícii terénny automobil GAZ.

Problémy s výkonom lanovky a napr. zimným obdobím sa riešili už počas roka. V prípade, že napr. V lete, nebol dovezený kameň potrebný okamžite do výroby, pod lanovkou v objekte cementárne, bolo na nosnom lane nainštalované zariadenie nazývané „chomút“, ktorý pri nastavení dorazu automaticky

uvolnil korbu, tá sa prevrátila a kameň sa vysypal. Takýmto spôsobom sa tvorila zásoba kameňa, chomút sa prestavoval pozdĺžne po nosnom lane a vytvorila sa pozdĺžna zásoba kameňa. V zimnom období sa zásoba využívala na výrobu. Vápenec sa nakladal bagrom a navážal sa nákladnými autami do suroviarne.



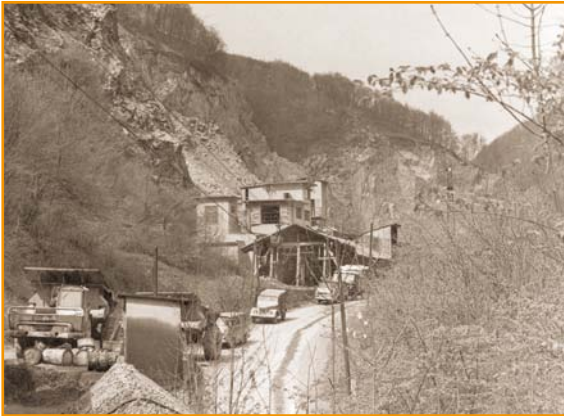
Uhlová stanica



Prechod lanovky nad cestou a drevené stožiare v jej počiatkoch

Vplyv cementárne na ekológiu krajiny.

Prirodzene, že priemyselná činnosť sa „podpísala“ na Malých Karpatoch i na okolí cementárne. Ťažba vápenca sa robila priamo v pohorí Malých Karpát. Samotný ťažobný priestor – starý lom pod hradom, kde boli vytŕžené dve „jamy“, sú dodnes v pohorí čitateľné, bývalé stavby boli odstránené a príroda prekryla ľudskú činnosť. Dodnes je tento lom vidieť z cesty medzi Stupavou a Borinkou a je cieľom návštevy turistov. Nový lom v Prepacke uvedli do prevádzky v roku 1948, bol väčší ako starý lom. Rozprestiera sa na ľavej



Stanica lanovky v lome Prepadlé

strane cesty Borinka – Košariská, asi 5 kilometrov za obcou Borinka. Ťažba sa tam robila na vyšších stenách, používali sa tam clonové a v neskorších dobách i komorové odstrel. Ťažobné steny dosahovali výšky i 100 metrov. Najmä pri komorových odstreloch museli sa dodržiavať projekty pre každý odstrel, nakoľko tesne pod lomom sa nachádzajú vodné zdroje pre Stupavu. Vzhľadom k vodným zdrojom musela byť aj práca v lome, kde bolo veľa mechanizmov na ťažbu a dopravu kontrolovaná,

lebo používalo veľa pohonných látok, olejov a mazadiel a bolo možné neopatrnou prácou s nimi zapríčiniť znečistenie vody.

Borinské vápence sú značne skrasovatené, takže miestami sa vytvorili jaskynné útvary. Jedno také miesto sa nachádza na severnej strane lomu. Bolo nebezpečie, že môže prísť k poškodeniu krasových útvarov, ktoré sú už roky predmetom výskumu speleológov.

Doprava vápence do cementárne bola lanovkou. Trasa lanovky prechádzala ponad terén, v časti kde sa križovala s cestami, muselo byť zabezpečené, aby neprišlo k ohrozeniu účastníkov cestnej premávky. Nad cestami boli postavené drevené konštrukcie, ktoré niesli sítá, zabezpečujúce bezpečnosť dopravy. Ponad poľa prechádzala lanovka nechránene. Pre trasu prechádzajúcu lesným porastom muselo sa vykonať odlesnenie, pri stavbe lanovky sa tam stavali betónové základy pre stĺpy lanovky. Tieto trasy sa museli

udržiavať čisté, nakoľko pri poruchách alebo haváriách na trase lanovky používali sa trasy ako dopravné cesty. Takže v lese bolo vidieť, že je tam lanovka, ktorá mala pomerne tichý chod, takže nerušila lesnú zver. Možno konštatovať, že lanovka bola na dopravnú funkciu lepším riešením ako by bola napr. automobilová preprava, ktorá by prechádzala chráneným územím, a po štátnych cestách obcou Borinka, Stupavou. Ekologické zaťaženie autami by bolo vyššie aj bezpečnostný a prevádzkový režim je pri lanovkách podstatne lepší. Trasu lanovky pomaly pohlcuje príroda a o niekoľko rokov len málo pozostatkov bude pripomínať, že tu bolo technické dielo, ktoré sa dlhé roky podieľalo na výrobe cementu, tvorilo scenériu krajiny. Cez lom prechádza cesta do rekreačnej oblasti Košariská, takže je veľmi frekventovaná po celý rok. Cementáreň i lanovka ukončili činnosť v októbri 1982.

Viac zaujímavých fotografií nájdete na www.lanovky.sk v sekcii články

Ing. Svetozár Prokeš

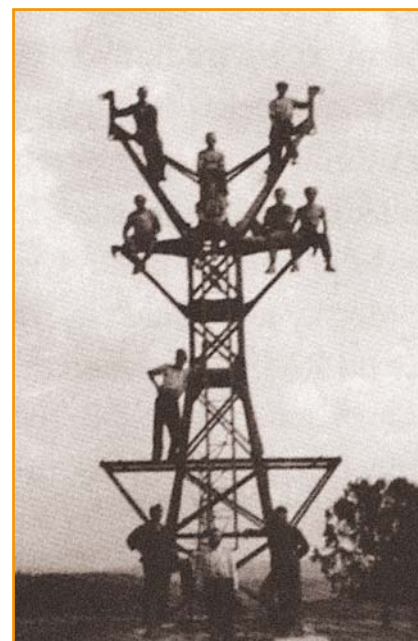
Nákladná lanová dráha Poproč – Lucia baňa



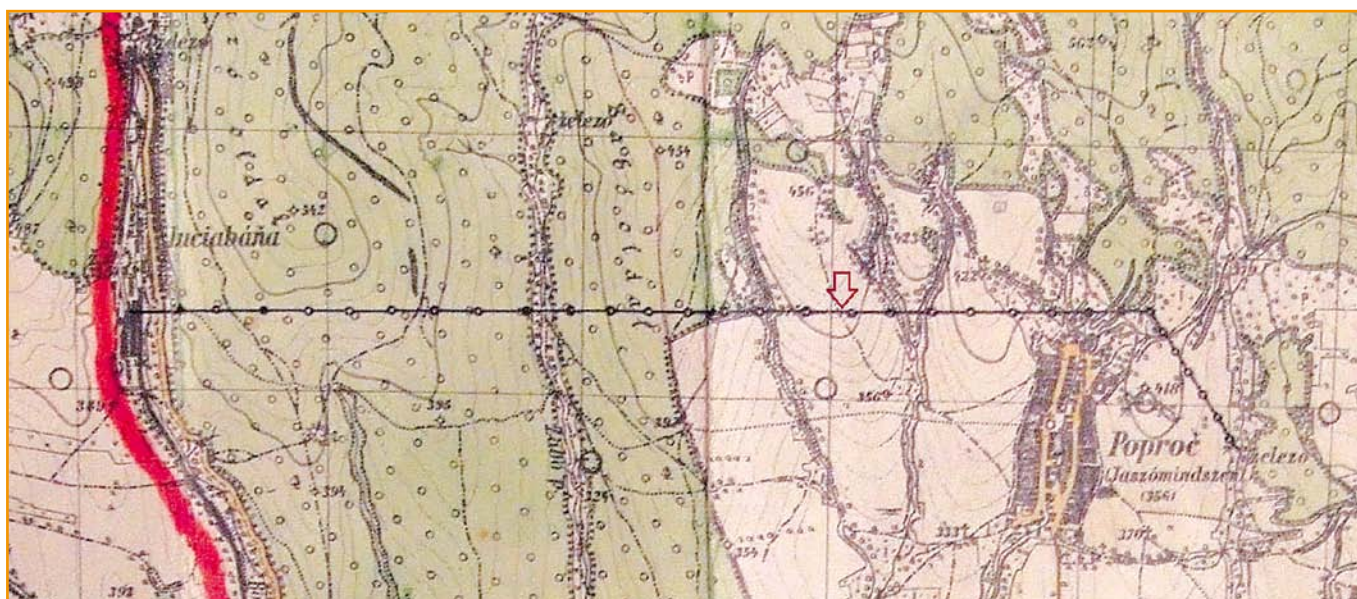
Jednou z banských prevádzok, kde sa využívala na prepravu vyťaženej rudy lanová dráha, bola aj baňa Rúfus v chotári obce Poproč (356 m.n.m., okres Košice – okolie). V tomto kúte Volovských vrchov sa ťažilo od nepamäti. Dokladuje to aj prvá písomná zmienka o Poproči z roku 1255, kde sa ako kráľovská banícka osada Elchuan spomína v listine kráľa Bela IV. Vráťme sa však na koniec tridsiatych rokov dvadsiateho storočia, kedy sa Rimamuránska spoločnosť, vtedajší majiteľ bane Rúfus a pražiacich pecí v Lucia bani, rozhodla skvalitniť prepravu vyťaženej surovej železnej rudy do Lucie bane výstavbou lanovky.

Na prelome rokov 1939/40 banskí merači vytýčili budúcu trasu lanovej dráhy. Terénna dokumentácia bola zaslaná do Kolína nad Rýnom, kde vo firme Pohlig vypracovali technickú dokumentáciu. Po jej schválení sa začala stavba lanovej dráhy. Už koncom roku 1940 boli železnicou do neďalekého Jasova dovezené niektoré časti konštrukcie lanovej dráhy. Čiastočne zmontované alebo po komponentoch boli následne furmanmi rozvážané na určené miesta. Na jar roku 1941 prišiel z Kolína hlavný montér sprevádzaný skupinou montážnikov. Ešte toho roku bola približne 4 800 m dlhá lanová dráha uvedená do prevádzky. Do Lucie bane neodvážala len rudu z bane Rúfus, ale aj z bane Fortuna nachádzajúcej sa tiež pri Poproči. Na trase lanovky bola jedna lomová stanica v lokalite Preloh. V úseku od krivkovej stanice ku Lucia bani prekonávala aj dolinu Zábavu, na ktorej úpätiach stáli dve vyše tridsať metrov vysoké podpery. Práve v tomto úseku sa stalo, že prázdne vozíky idúce po severnej vetve spadli pri silnom vetre z nosného lana a zachytili sa o vetvu s naloženými vozňami. K vážnejšej nehode však na lanovej dráhe nedošlo. Nosné laná v úseku od uhlovej stanice po Luciu baňu sa napínali na Buči, kde sa nachádzalo dvojité napinadlo. Nosné laná v úseku od bane Rúfus po lomovú stanicu na Prelohu sa napínali v nakladacej stanici. Vo vykladacej i nakladacej stanici sa napínali ťažné laná. Elektrický pohon bol v Lucia bani. Vozíky sa po staniach pohybovali po vodorovnej koľaji, boli tlačené, plnené i vysypávané manuálne. Lanová dráha jazdila ojedinele aj v noci, a to najmä v rokoch 1942/43, kedy Rúfus baňa bola v najväčšom

rozmachu a zamestnávala približne 500 zamestnancov. Lanová dráha z bane Rúfus do Lucie bane nahradila prepravu vyťaženej železnej rudy nákladnými autami do Lucie bane. V roku 1966 Železnorudné bane, n.p. Spišská Nová Ves ukončili ťažbu v bani Rúfus a vo Fortune. S ukončením ťažby je späté aj ukončenie prevádzky nákladnej lanovky do Lucie bane. I keď oceľové konštrukcie staníc a podpier boli demontované, betónové základy lanovky v lesoch v okolí Lucie Bane budú ešte dlho pripomínať toto zaujímavé technické dielo.



Prípravil Ján Palinský – Lanovky.sk
a Štefan Hanko – bývalý banský merač
v bani Rúfus



OL TRADE



MOBILYS MRA6

- * Rubis Evolution
výška 6 m
- * samostatne stojaci
automat
- * kompresor:
4 kW
- * spotreba vzduchu:
28 m³/h
- * minimálny tlak:
18 bar
- * Maximálny prietok
vody: 25 m³/h
- * štartovacia teplota:
- 2 °C VT
- * kompaktný podvozok
- * hmotnosť: 450 kg
- * Manévrovateľné
pomocou
štvorkolky
alebo snežného
skútra

SNOW PROCESS

LEITNER ROPEWAYS: OBLOHA JE VŽDY MODRÁ, VĎAKA NOVÝM BUBLINÁM



CD8C BUKOVÁ HORA - PRVÁ 8-SEDAČKOVÁ LANOVKA NA SLOVENSKU

LEITNER – Headquarters Sterzing Brennerstr. 34 39049 Sterzing, Italy Tel. +39 0472 722 111 Fax. +39 0472 724 111 info@leitner-lifts.com www.leitner-lifts.com
LEITECH s.r.o. Prevádzka / Branch Továrenská 13 064 01 Stará Ľubovňa, Slova Rep. Tel. +421 (0)52 426222-0 Fax +421 (0)52 426223 info@leitech.sk
Local contact point: JPHulla s.r.o. Peter Hulla Mlynska dolina 11 81104 Bratislava 1, Slovakia peter.hulla@jphulla.sk

LEITNER[®]
ropeways