

**HORSHÁ**  
DOPORUČENÍ



**SLUŽBA**  
INFORMACE

ČÍSLO 5

ZIMA 2010/2011

**HS KRKONOŠE SE  
PŘEDSTAVUJE**

**ZÁVODY HS**

**OMRZLINY**

**ALKOHOL  
A BĚŽKY...**

**SNÍH A DĚŠŤ**

**BUZOLA**

**LYŽE PŘED SEZÓNOU**

**JETÍKŮV KOMIKS PRO DĚTI**

**LAVINA V PRAMENNÉM DOLE**



# SLOVO NÁČELNÍKA



Vážení čtenáři,

čas neúprosně běží, a tak se po poměrně mokřém létě pečlivě chystáme na nástup paní zimy. S jejím začátkem se vám do rukou dostává páté číslo časopisu Horská služba – doporučení a informace, logicky zaměřené na aktivity provozované na sněhu.

Rok 2010 bude jistě dlouho spojován s ničivými povodněmi, které se přehnaly územím naší republiky. Přestože vodní živěl nepáchal škody přímo v horských oblastech, byli záchranáři Horské služby nasazeni při záchraně osob a následné likvidaci následků řádění velké vody. Lidé z HS pomáhali v roli leteckých záchranářů, kteří na laně pod vrtulníkem evakovali osoby z nedostupných míst. Pro zajištění spojení a dopravy ostatních složek Integrovaného záchranného systému do postižených míst přes horské masivy byla výraznou posilou naše technika, která se dostávala do postižených oblastí mimo běžné komunikace i díky dokonalé znalosti místních podmínek našimi členy. Kromě toho jsme samozřejmě museli souběžně zajistit naši hlavní činnost – pomoc a záchranu v horách.

Úspěšné programy státu samozřejmě dopadají i na Horskou službu. Ani v tomto roce nebylo možné provést veškerou požadovanou obměnu techniky HS. Přesto se podařilo dotáhnout do zdárného konce některé investiční záležitosti. Za zmínku stojí fakt, že v krkonošském Černém Dole byla dokončena stavba nové stanice, podařilo se obměnit čtyři těžká terénní vozidla a doufáme, že do konce roku vyměníme ještě několik dosluhujících sněžných skútrů.

Horská služba musela najít úspory i ve vlastních provozních nákladech. Ovšem za splnění podmínky, že nebude omezena naše záchranná činnost. Takže pro všechny návštěvníky českých hor bude i v roce 2011 zajištěna ze strany Horské služby potřebná pomoc.

Všem Vám přejí pohodový start nové zimní sezóny a mnoho krásných zážitků z pobytu na horách.

Jiří Brožek  
náčelník Horské služby ČR

## POSLÁNÍ A ÚKOLY

### HORSKÁ SLUŽBA ČR PŘI VÝKONU SVÉ ČINNOSTI ZEJMÉNA

- Organizuje a provádí záchranné a pátrací akce v horském terénu.
- Poskytuje první pomoc a zajišťuje transport zraněných.
- Vytváří podmínky pro bezpečnost návštěvníků hor.
- Zajišťuje provoz záchranných a ohlašovacích stanic HS.
- Provádí instalaci a údržbu výstražných a informačních zařízení.
- Spolupracuje při vydávání a rozšiřování preventivně bezpečnostních materiálů.
- Informuje veřejnost o povětrnostních a sněhových podmínkách na horách a opatřeních HS k zajištění bezpečnosti na horách.
- Spolupracuje s orgány veřejné správy, zejména ochrany přírody a životního prostředí.
- Sleduje úrazovost a provádí rozbor příčin nehod na horách, navrhuje a doporučuje opatření k snížení jejich počtu.
- Provádí hlídkovou činnost na hřebenech, sjezdových tratích, pohotovostní službu na stanicích a v domech HS.
- Provádí lavinová pozorování.
- Přípravuje a školí své profesionální i dobrovolné členy a čekatele.
- Spolupracuje s ostatními záchrannými organizacemi doma i v zahraničí.

## HORSKÁ SLUŽBA DOPORUČENÍ A INFORMACE

ČÍSLO 5, ZIMA 2010/11

**Šéfredaktor:** Michal Bulička

**Redakční rada:** Jiří Brožek, Michal Klimeš

**Na čísle dále spolupracovali:**

Alena Zárybnická, Karel Macas, Pavel Jirsa, Valerián Spusta, Adolf Klepš, Pavel Cingr, Viktor Kořízek, Ludvík Strejček, Radek Holub, Petr Havelka, Karel Víšek, Jiří Hejtmánek

**Foto na titulní straně:** Pavel Horký

**Neoznačené foto:** archiv HS ČR

**Jazyková korektura:** Jiří Havelka

**Grafický návrh:** Petr Antoníček

**Sazba a zlom:** Petr Antoníček,

Markéta Antoníčková

**Tisk:** Wendy s.r.o. Mělník

**Internetová verze:**

[www.horskaslužba.cz](http://www.horskaslužba.cz) – v PDF ke stažení

**Vydává:**

Horská služba ČR o.p.s.

543 51 Špindlerův Mlýn 260, IČ 27467759

Registrováno MK ČR E 1860. Neprodejné.

Partneři Horské služby





# AKTUALITY V HORSKÉ SLUŽBĚ

Již potřetí před zimní sezónou přinášíme našim čtenářům informace o dění v Horské službě, o přípravách na náročné období, kdy musí být naše činnost bez sebemenších chyb. Nelze v tomto přehledu obsáhnout veškeré činnosti a přípravu, ale chceme naši práci, alespoň částečně, přiblížit široké veřejnosti.

- Během letních měsíců naši členové pomáhali při ničivých povodních v Beskydech a v Jizerských horách. Uplatnili zde nejen svoje znalosti a dovednosti, ale i naše technika byla velmi platná při pomoci v zasažených oblastech. Bohužel jsme kvůli povodním v Jizerských horách museli odvolat Mezinárodní soutěž horských služeb, která v těchto horách každoročně probíhá. Část ušetřených prostředků z této soutěže věnovala HS na pomoc postiženým touto katastrofou.
- Naši zaměstnanci absolvovali každoroční doškolení, které letos připravili kolegové v Jizerských horách. Všichni museli prokázat svoje získané dovednosti při řešení modelových situací, ošetření různých poranění, ve skalním terénu probíhal praktický výcvik a také jsme absolvovali různé přednášky a školení.
- Jednou z povinností našich členů je mít platnou lékařskou prohlídku, která během zátěžového testu prověří dobrý zdravotní stav, potřebný k výkonu služby. Bez platného potvrzení lékaře nesmí být nikdo v činné službě, proto absolvují

v podzimních měsících všichni členové zdravotní prohlídku u smluvních lékařů.

- Další z povinností je v daném limitu splnit fyzické prověrky, které jsou důležité pro prověření zdravotnosti, tolik potřebné při náročné práci v terénu. V letošním roce byly zpřísněny podmínky i u vstupních prověrek pro nové členy, běžecká etapa v terénu byla prodloužena o třetinu.
- Jako každý rok, tak i letos museli všichni letečtí záchranáři projít proškolením, které se konalo v horském prostředí Krkonoš a Jizerských hor. Nacvičuje se hlavně transport z těžce přístupného terénu.
- V listopadu organizujeme pro naše členy zdravotní a odborný seminář, kde se seznámíme s novinkami v daných oborech. Používané materiály i technika se velmi rychle vyvíjí, proto musíme držet krok s dobou i my.
- Do začátku zimní sezóny se nám letos podaří obměnit část techniky: terénní auta, čtyřkolky, sněžné skútry. S opravami a údržbou záchran-

ných stanic budeme dobře připraveni na plnění našich úkolů a povinností.

- V předzimních měsících bude na hřebenech hor obnoveno orientační tyčové značení, umožňující bezpečnější pohyb na horách v nepříznivém počasí.
- Všichni členové HS musí také absolvovat tzv. metodické doškolení, kde cvičíme techniky různých záchranných akcí, které se mohou v dané horské lokalitě vyskytnout.
- Doškolení sezónních zaměstnanců připravujeme v Krkonoších před jejich nástupem do služby.
- V Krkonoších proběhne na prvním sněhu cvičení kynologů se svými svěřenci, kteří jsou cvičeni na záchranu v lavinách a plošné vyhledávání.
- Zástupci HS ČR se zúčastnili zasedání mezinárodní organizace IKAR, sdružující horské a záchranné služby, které se na podzim konalo ve Vysokých Tatrách na Slovensku.
- Probíhají jednání o zajištění finančních prostředků na činnost HS v roce 2011, který nebude ekonomicky jednoduchý ani pro HS.
- Jako každý rok s nástupem zimy a pohybem lyžařů na horách začne i pro nás tzv. zimní provoz na stanicích a v terénu, vše tedy musí být připraveno tak, abychom mohli co nejrychleji a nejkvalitněji poskytovat naše služby.

Michal Klimeš  
náčelník HS Jeseníky

## STATISTIKA ZÁSAHŮ HS

Přinášíme vám přehled naší činnosti formou strohé statistiky. Letošní letní období přineslo členům Horské služby povinnost pomoci v 912 případech. Můžete se podívat, při jakých aktivitách i jaká zranění si návštěvníci hor během léta přivodili.

Michal Klimeš  
náčelník HS Jeseníky

### ZÁSAHY DLE OBLASTÍ ZA OBDOBÍ OD 1. 5. DO 5. 11. 2010

Činnost při nehodě	Beskydy	Jeseníky	Jizerské hory	Krkonoše	Krušné hory	Orlické hory	Šumava	součet
(01) pěší turistika	36	42	24	66	16	13	44	241
(02) lyžování sjezdové	0	0	0	0	0	1	0	1
(08) saně, boby	0	0	3	1	0	0	0	4
(09) paragliding	7	1	0	1	0	0	0	9
(11) horolezectví	0	0	2	0	3	0	0	5
(13) jiné	23	28	30	27	18	40	80	246
(14) cyklistika	28	27	113	53	33	17	124	395
<b>SOUČET ZRANĚNÍ</b>	<b>94</b>	<b>98</b>	<b>172</b>	<b>148</b>	<b>70</b>	<b>71</b>	<b>248</b>	<b>901</b>



# HORSKÁ SLUŽBA KRKONOŠE

V zimním čísle se více dozvíte o činnosti Horské služby v nejvyšších českých horách – Krkonoších. V těchto horách se nachází kořeny této záchranářské organizace a ve Špindlerově Mlýně sídlí i její vedení. Krkonoše jsou především pro zahraniční turisty jednoznačně nejpřitažlivějšími českými horami, mj. kvůli množství lyžařských středisek. To přináší mnoho úrazů a záchranáři z Krkonoš zasahují v celé třetině případů (v rámci celostátní statistiky HS). Více nám prozradí Adolf Klepš, charismatický náčelník HS krkonošské oblasti.

## Jaké jsou příčiny takového množství úrazů?

Do Krkonoš jezdí lyžovat řada cizinců, jejichž dovednosti na lyžích nejsou na moc dobré úrovni, zdaleka nedosahuje lyžařských schopností našinců. Stačí pak drobný karambol, doprovázený obvykle lehkým zraněním. Zásahů je pak velké množství.

## Zkuste přiblížit návštěvníky hor před 25 lety, když jste začínal...

Před rokem 1989 jezdili kromě našich turistů do hor převážně východní Němci, kteří na tom byli ekonomicky i sportovně podobně jako my. Tehdy lidé více chodili na túry, síť fungujících chat byla širší než dnes, ceny lidové.

Se sjednocením Německa přišel odliv Němců do Alp, i když stále Němci jezdí, hlavně mladí, ale už zdaleka nejsou tak sportovně zaměřeni. V devadesátých letech jezdilo hodně Španělů z Kanárských ostrovů, pak přišla vlna Holanďanů, ve směs špatných lyžařů. Teď dominují Poláci, kteří sice lyžují lépe, ale zase velmi nedisciplinovaně a jejich jízda často připomíná neřízenou střelu.

## Jak jsou na tom ve srovnání s cizinci Češi?

Rozhodně lépe. Jak z hlediska vybavení, lyžařského i turistického, tak kvalitou svých dovedností a kondicí. Češi se v posledních letech začali do Krkonoš vracet, což má určitě i souvislost s ekonomickou krizí.

## Jak často musíte zasahovat?

Krkonoše se podílejí na statistikách zásahů zhruba třetinou a nutno říci, že máme také více členů. Díky mnoha lyžařským střediskům pomáháme zhruba v 85 % případů právě na sjezdovkách. V létě je úrazů méně, ale jsou o to vážnější. Podíl na nich mají moderní adrenalinové sporty, např. sjezdy na koloběžkách, paragliding a také horská

kola, zejména ve dlouhých sjezdech po náročných stoupáních.

## Jak vás zaměstnávají běžkaři?

Přestože v Krkonoších je 450 km běžeckých tratí, úrazů není mnoho. Je zajímavé, že před rokem 1989 se po hřebenech prohánělo více běžkařů než dnes.

## Jak vnímáte novoapečenou legalizaci osmi skialpinistických tras?

Určitě kladně. Beztak se tam lidé doted „na černo“ pohybovali. Osm tras je otevřeno podmíněně na dva roky. Jsou dobře zmapovány a vedou všemi zónami NP, nejen po cestách, ale i volným terénem, ve třech případech dokonce lavinovými lokalitami. Tento počín odráží výrazný zájem o skialpinismus a freeride v posledních letech.

## Ostatně Krkonoše jsou společně s Jeseníky našimi jedinými „lavinovými“ horami...

Vzhledem k počtu lidí, kteří se ve volném terénu pohybují, není počet lavinových nehod příliš vysoký. O mnoha lavinách, které se obejdou bez zranění, se ovšem nedozvíme, kvůli strachu aktérů z postihu. Myslím si, že dost lidí ví, jak nebezpečné laviny jsou, a dokáží vyhodnotit míru nebezpečí. Stále je u nás hodně skialpinistů, kteří riskují a nepoužívají lavinový vyhledávač. Dnes je naštěstí možnost účastnit se kurzů, také HS organizuje každoročně, podle mého názoru velmi kvalitní, lavinový workshop na Luční boudě za příznivou cenu.

## Minulou zimu jste vzbudili pozornost médií cvičnou lavinou...

Ano, o cvičné akci věděli další složky IZS, informace unikla do médií, která akce v terénu samozřejmě zajímají. Následná publicita byla podle mě zbytečná. Návlek reálného zásahu se vším všudy



*Adolf Klepš (nar. 1964) začínal u HS v roce 1985 jako čekatel HS, v roce 1991 se stal jejím zaměstnancem, a o deset let později byl jmenován náčelníkem oblasti Krkonoše. Rodák z Vrchlabí žije celý život ve Špindlerově Mlýně a v horách je od malička jako doma. Závodil ve sjezdovém lyžování a pak ve skialpinismu. Než začal pracovat u HS, po horách se denně pohyboval v roli poštovního doručovatele.*

je mnohem účinnější než pasivní trénink, při kterém každý ví, že je to jenom „jako“. Akce tohoto typu chceme rozhodně v budoucnu opakovat, mají totiž smysl.

## Máte hodně pátracích akcí, tzv. hledaček?

Krkonoše mají v hřebenové části 400 hektarů nad hranicí lesa. Holé hřebeny jsou vystaveny větru, bývá tam často změna počasí a horší viditelnost. Ovšem díky mobilům a zhruba 90% pokrytí hor signálem ubývá případů zbloudilých turistů. Když nám někdo zavolá, že je v nouzi, víme, že tomu tak opravdu je, a tak odpadají hledačky vyvolané hypotézou, že měl někdo někam přijít a ve skutečnosti se třeba jenom zdržel nebo do terénu vůbec nevyrazil. Za rok teď máme pouhé dvě až tři plané akce.

## Jaké jsou rozdíly mezi turisty na české a polské straně?

Zásadní je to v oblasti pod Sněžkou. Z Polska dojedou pod Sněžku davy lidí lanovkou a pak podnikají výstup na vrchol často velice špatně vybavení, zejména pokud jde o boty. V zimě tam chodí třeba dámy v kozačkách nebo pánové v kluzkých botách a to při kvantech lidí přináší úrazy.



### Informují se lidé o situaci v horách před túrou?

Musím říct, že stále více. Nejen tak, že se s dotazy obrátí přímo na naše služebny. Často narazí v terénu na výstražné tabule a na nich najdou naše telefonní číslo, na které přímo z túry zavolají a konzultují s námi další postup. Samozřejmě hojně využívají také naše webové stránky.

### Jak je to dnes se zákazy?

Naše zákazy nemají žádnou legislativní oporu, bez možnosti postihu nemají tedy smysl, a proto spíš konstatujeme stav a vyhledáváme pouze nedoporučení a varování pro návštěvníky hor. Zavedli jsme strategii odbourávání zákazů, z praxe víme, že dostatečně vybavení a rozumní turisté se zkušenostmi se o sebe dokáží postarat prakticky v každé situaci. Nezodpovědným a neopatrným stejně žádný zákaz nepomůže.

### Dva roky jsou české veřejnosti vštěpovány sympatickou formou pravidla chování na sjezdových tratích v souladu s mezinárodními standardy organizace FIS. Vnímáte posun v chování lyžařů pozitivním směrem?

Statisticky to nelze moc podchytit, navíc v Krkonoších zasahujeme ve 35–40 % případů na sjezdovkách při úrazech cizinců a pravidla FIS jsou u nás prezentována česky. Pocitově si myslím, že se o to lidé více zajímají a chovají se zodpovědněji, už jen proto, že se mnohdy dozvěděli i něco nového, dosud neznámého. Rozhodně jde o dobrou věc.

### Jde úrazovost ruku v ruce s velkým počtem lidí na sjezdovkách.

Určitě je to jeden z důvodů. Zatímco vlek lze vyměnit za rychlejší lanovku s vyšší kapacitou, sjezdovku rozšířit prakticky nelze. Je to dané tím, že u nás máme tratě pod hranicí lesa,

mnohdy v národních parcích nebo chráněných krajinných oblastech, a tak je vykácení stromů za účelem rozšíření tratí nereálné. Proto se musí stále více lidí vejít na stále stejný prostor. Toto platí hlavně pro starší areály. Ty novější už mají příznivější poměr přepravní kapacity vleků a lanovek k propustnosti sjezdovek.

Vliv má také typ klientely a rozprostření lyžařů po sjezdovkách. Např. ve druhé polovině ledna lyžují více Češi a lyžaři se rovnoměrně rozprostírají po všech sjezdovkách, naopak v období školních prázdnin je více lyžařů na modrých tratích.

### Jak se osvědčuje spolupráce s lyžařskými patrolami?

Máme s tím dobrou zkušenost. My nemáme páky na potrestání bezohledných lyžařů, jezdících nebezpečně. Členové patrol, které spadají pod střediska, mají pravomoc např. odebrat neukázněným lyžařům skipas, neboť porušují pravidla, s nimiž automaticky souhlasí jeho zakoupením.

### Vaše doporučení pro návštěvníky hor...

Dávat pozor, dobře odhadnout míru nebezpečí, realisticky posoudit svoje schopnosti a jim přizpůsobit třeba výběr sjezdovky nebo náročnost túry, používat odpovídající výzbroj a výstroj. Lyžařům doporučuji připravit si lyže, seřadit bezpečnostní vázání. Samozřejmě velmi apelujeme na používání lyžařských přileb, především u dětí.

Skialpinistům a freeriderům důrazně doporučím vyrazet do terénu vždy a bez výjimky s pípákem, lopatou a sondou.

*Rozhovor vedl Michal Bulíčka*

*Foto: Valerián Spusta, www.valin.cz*



HS Krkonoše má základnu ve třinácti místech, z toho šest stanic působí celoročně a sedm jen v zimním období. Vedení oblasti je ve Špindlerově Mlýně, po celý rok dále fungují stanice v Harrachově, Rokytnici nad Jizerou, Strážném, Peci pod Sněžkou a na Luční boudě. V zimě pomáhají lidem v nouzi členové HS také na stanicích Pomezní Boudy, Malá Úpa, Černý Důl, Janské Lázně, Benecko, Žacléř a Vítkovice. Celou oblast Krkonoše má HS rozdělena do tří sektorů (západ, střed a východ), zajišťující pohotovostní službu non-stop. Na západě se střídají v této roli Harrachov a Rokytnice, střed zajišťuje Špindlerův Mlýn a východ má na starost Pec pod Sněžkou.

Celoročně pracuje v Krkonoších 16 profesionálů, kteří se přes zimu rozrostou o dalších 19 kolegů na 35. Ve službě jim pomáhá ještě 16 dobrovolníků.





# KRKONOŠE A SJEZDOVKY

## VELKÉ MALÉ HORY

Nejvyšší české pohoří přirozeně soustřeďuje nejvýznamnější domácí lyžařská centra, která za posledních dvacet let výrazně modernizovala lanovky a vleky a vybavila většinu svých sjezdovek zasněžováním. Mají omezenou rozlohu danou tím, že Krkonoše nejsou velehory.

Přesto nejsou jen víkendovým cílem, ale plní i funkci hlavní zimní destinace. Vysoká ubytovací kapacita i dnes již výkonné lanovky tak často způsobují přílišnou zaplněnost tratí, které lze v národním parku jen obtížně rozšiřovat. Ve všedních dnech mimo prázdniny a zejména v druhé polovině zimy, kdy návštěvnost prudce klesá, ale umí příjemně překvapit i lyžařského fajnšmekra.

### Špindlerův Mlýn

Špindlerův Mlýn je jedničkou českého lyžování, a to nejen co do svého věhlasu. Objektivně vzato jsou zde skutečně terénně nejpestřejší tratě, nejvýkonnější park lanovek a vleků a nejbohatší turistické zázemí. Ze všech stran je obklopen horami, což tvoří dobrou terénní konfiguraci pro vydatné sněhové srážky. Hlavními dvěma, dosud lanovkami nepropojenými, areály jsou Svatý Petr a Medvědín.

Sjezdařsky je neatraktivnější Svatý Petr se svým severně orientovaným svahem s černým a luxusně širokým Velkým Hangem (trať Světového poháru), dlouhou členitou červenou tratí i turistickou modrou. Páteří areálu je expresní čtyřsedačka, doplněná pomalejší dvousedačkou a vlekem v horní, mírné části černé sjezdovky

(Hřiště). Červená trať zvaná Stará Hromovka, na niž vede z hlavního parkoviště expresní čtyřsedačka, je při nižší návštěvnosti dostatečně prostornou a zábavně členitou červenou tratí, o něco sterilnější je její nová varianta, odbočující z modré sjezdovky.

Horní Mísečky jsou se cvičnými svahy oázou méně náročných lyžařů, a zároveň je zdejší modře značená, ale pestrá a prostorná trať Machytka tradičně nejčasněji otevřenou tratí českých hor se sezónou často až do začátku května. Na Medvědíně jsou dvě hlavní tratě – červená a černá, jejíž horní úsek je však plošší a carvingově široký. Páteří lanovkou je expresní čtyřsedačka.

### Stoh

Ačkoliv je v bezprostřední blízkosti špindlerovského Svatého Petru, je Stoh vlastně samostatným střediskem s jedním dlouhým vlekem a jednou originální tratí. Jde o 1200 metrů dlouhou sjezdovku se 400metrovým převýšením se všemi stupni náročnosti.

Stoh je kuriózním příkladem, jak pouhý jeden svah může uspokojit všechny typy lyžařů. Celou trať lze doporučit nejzdatnějším jezdcům, které jistě uhrane průměrný sklon svahu 38,9 %!

### Rokytnice nad Jizerou

Jedním z nejlepších terénů českých hor disponuje díky bezmála 700m převýšení na jižních svazích Lysé hory krkonošská Rokytnice nad Jizerou. Pestrý vějíř tratí všech obtížností obsluhují dvě moderní, na sebe navazující čtyřsedačky, vleky tvoří jen doplňkovou možnost výjezdu. Za hlavními krkonošskými letovisky trochu zaostává samotné městečko, které je od areálu poněkud vzdálenější a s omezenějšími možnostmi využití.

Hlavní trať, příjemně proměnlivá červená z Lysé hory, začíná širokými zatáčkami, později přechází v rovinku a závěrečný lehký dojezd k lanovce. Modrá traverzuje od výstupní stanice na Lysé hoře k západu a pak se spouští po mírné spádnicí lesním průsekem, který se později velkoryse rozšíří a oddělí se z něj postupně Slalomák a Křížek – samotná modrá pak splyne s „přiblížovací tratí“, jež se po mírném sjezdu podél cvičné louky „Kaprun“ lehce propadne a pak po lesní cestě dotraverzuje k přiblížovací lanovce. Mohutná, ale zaoblená Lysá hora má na svém úpatí vyhloubenou kotlinku, kam se sbíhají ty nejprudší tratě (Slalomák, černá a jeden z dojezdů červené). Kromě černé jsou všechny zdejší tratě i díky četným mýtinám nadprůměrně široké, Slalomák s modrou pak skutečně velkoryse.

### Janské Lázně

Janské Lázně jsou tradičním krkonošským letoviskem s pestrými možnostmi sportovního i lázeňského využití, nad nímž se zdvihá profilem velmi slušný kopec se sněhově spolehlivou nadmořskou výškou 1 299 m. Až budou všechny etapy jeho totální lyžařské proměny dokončeny, dá se říci, že bude na úrovni toho nejlepšího, co se dá v českých podmínkách zrealizovat. Neznamená to jen lanovky či rolby moderní provenience, ale také navazující síť služeb od regionálního skipasu až po večerní program.

Orostlý krkonošský kopec láká svým více než 500metrovým převýšením a novou, prostornou a pohodlnou osmimístnou kabinkou, z níž můžete sjezdřit všechny tři zdejší tratě, vedoucí odshora až dolů. Náročnost se přitom přelévá mezi lehkou a střední.

Jednoznačnou jedničkou areálu je trať Pod kabinou. Po strmějším – spíše červeném než černém – začátku se trať postupně zvolňuje, ale stále je dost rychlá pro dynamickou jízdu. Mírným traverzem se pak dojíždí na přemostění. To pohodlně řeší přejezd silnice, ale je kritizované pro



Špindlerův Mlýn



Janské Lázně

špatnou dohlednost za jeho „hranu“ – při vyšší návštěvnosti hrozí nebezpečí srážky.

Historicky jsou zdejší tratě bohužel dost úzké. Nejviditelnější je to v případě mírného Andělu, jen o málo širší je pak spodní část Černoohorské, která na Anděl přímo navazuje. Celý jihovýchodní svah Černé hory je zalesněný, jde tedy čistě o prokácené výseky, žádné prostorné mýtiny a paseky.

### Pec pod Sněžkou

Velké množství horských chat přímo na sjezdovkách dělají z Pece pod Sněžkou jeden z mála areálů s nástupem na lyže „z postele“. Díky nadmořské výšce a především mikroklimatu je i jedním ze sněhově nejspolehlivějších míst v Česku. Sjezdovky jsou rozprostřeny po třech propojených svazích, a přestože jsou spíše kratší, vytvářejí malou houpačku.

Hned uvítací svah Javor (Labuť) je pravidelně a poctivě červeně skloněný a zvláště jeho levá větev i pěkně široká. Je to navíc severní svah s trvanlivým sněhem. Lesem se odtud traverzuje na Vysoký svah (Smrk) s přehledným, poměrně dlouhým a akorátně mírným hřištěm pro výuku nebo (fun)carving.

Zahrádky jsou širokou carvingovou loukou s užším a strmějším, ale bezproblémovým dojezdem. Stranou mezi Smrkem a Zahrádkami je ještě Mulda: kratší, poněkud neforemná trať s výraznou muldou, do níž vjedete po dlouhé úvodní rovince (oblíbené dětmi).

Jižně orientovaný Hnědý vrch (Bramberk) je lákavý novou, pohodlnou čtyřsedačkovou s nástupním kobercem. Černý rukáv v horní pasáži je opravdu velmi strmý, ale krátký, zato hlavní část červené tratě je široká, nezáludná, jen nepřilíš svižná. A hlavně jižně orientovaná s brzy odcházejícím sněhem.

### Harrachov

Turistické letovisko s typickou směsí nových tradičně vyhlížejících staveb a socialistické moderny překypuje ubytovací kapacitou, již jen těžko dohání prostorově omezený areál na Čertově hoře.

Z Harrachova i z Rýžoviště stoupají vzhůru pohodlně, ale poměrně pomalé čtyřsedačky. Z vrcholu hlavní červená trať nejprve mírně klesá po hřebeni k západu, pak se stáčí na sever přiměřeně prudkým carvingovým letištěm a v závěru se točí do tunelu a rovinkou končí u stanice čtyřsedačky. Vyhlášená je zdejší bezchybná úprava tratí. Rýžovištská červená spadá konstantně a poctivě s jedinou, cílovou zatáčkou, modrá je učební cesta s odpichováním a černá je rovněž poměrně rovnoměrně, zato velmi prudce skloněná.

### Černý Důl

V Černém Dole, nedaleko Vrchlabí, vznikl před lety z původního lyžařského drobečka solidní areál s dostatečně širokými svahy a dvěma sedačkovými lanovkami.

Na širokou horskou louku s třisetmetrovým převýšením a ojedinělým stromořadím se pohodlně vměstnají dvě sedačkové lanovky a dva vleky s pěti kompletně zasněžovanými sjezdovkami. Jejich šíře je nejhodnotnějším artiklem areálu, své oblouky tu zvládne vykrojit i prostorově náročnější jezdec.

Nejvyšší bod areálu se pyšní nevšedním pohledem na Krkonoše a celé podhůří, přičemž na jedné straně dominuje Žalý, na druhé Černá hora.

### Herlíkovice

Jeden z krkonošských svahů s nadprůměrným, bezmála 500m převýšením, vyrůstá hned nad Vrchlabím, a patří tak mezi nejsnáze dopravně

středisko	nadmořská výška			lanovky a vleky						tratě				oficiální web
	od	do	převýšení	hodinová přepravní kapacita	vlek	sedačka	sedačka expres	kabinka	km sjezdovek	zasněžování (km)	modré	červené	černé	
Benecko	610	970	360	8 900	12	1			3,5	1,5	52%	40%	8%	www.skiareal-benecko.cz
Černý Důl	600	1 001	401	9 300	7	1			9,1	6,7	58%	42%		www.skipark.cz
Harrachov	650	1 020	370	6 050	6	2			8,6	7,9	32%	50%	18%	www.skiareal.com
Herlíkovice	540	1 019	479	6 200	8	2			11,2	10,5	52%	44%	4%	www.snowhill.cz
Janské Lázně	560	1 260	700	11 050	12	1		1	11,3	6,9	24%	65%	11%	www.cerna-hora.cz
Mladé Buky	550	670	120	7 700	8	1			5,1	5	14%	86%		www.skipark-mladebuky.cz
Paseky nad Jizerou	620	860	240	4 850	5				10	6	62%	38%		www.paseky.cz
Pec pod Sněžkou	830	1 215	385	9 520	9	1			10,4	6,8	22%	72%	6%	www.skipec.com
Rokytnice n. Jizerou	550	1 315	765	16 700	24	1	1		23	13,3	76%	20%	4%	www.rokytnice.com
Stoh	800	1 212	412	1 000	1				1,2	1,2	33%	33%	33%	www.stoh.cz
Špindlerův Mlýn	702	1 235	533	20 550	11	2	3		26	24	38%	54%	8%	www.skiareal.cz
Velká Úpa	708	1 060	352	3 700	2	1			2,9	2,9	18%	82%		www.skiport.cz
Vitkovice v Krkonoších	730	860	130	6 350	5	1			5,4	4,2	48%	52%		www.vitkovicevkrk.cz
Žacléř - Prkenný Důl	550	850	300	3 000	7				5	4	84%	8%	8%	www.arrakis-zacler.com





dostupné areály. Hlavní svah Žalý s tratěmi všech náročností i vedlejší Bubákov se cvičnými loukami jsou obslужeny čtyřsedačkovými lanovkami.

Od pokladen pod Žalým vyjíždí kotva s modrou sjezdovkou se strmějším dojezdem, která je osvětlená i pro večerní lyžování. Odtud lze mírnou spojovací cestou sjet ke čtyřsedačkové lanovce na hlavní svah. Z vrcholu Žalého klesá velmi široká a lehce členitá červená trať, která se ve spodní polovině ještě rozšiřuje. Po opačné straně lanovky spadá velmi prostorná, o něco strmější černá trať a ještě poměrně dlouhá, modře značená, ale pro začátečníky nevhodná tzv. Vyhlídková trať, z velké části spíše úzká klikatá cesta.

## Paseky nad Jizerou

Paseky nad Jizerou o sobě dávají o něco více vědět až v souvislosti se vznikem západokrkonoského SKIregionu. Fajnšmekři carvingu, ať už na lyžích či prknech, o Pasekách ale vědí už dlouho a cení si na nich právě jistou zapomenutost a domáckost.

Svah je velmi přehledný a s pravidelným sklonem, o něco prudší pasáže poskytne jen ve svých středových partiích. Výsledkem jsou modré a červené sjezdové dálnice, které si pro jejich šíři oblíbili i zdatnější carveři. Velkou roli hraje samozřejmě umírněná návštěvnost – většina lyžařů jede „po paměti“ do známějších středisek Rokytnice nebo Harrachova.

## Velká Úpa

Před branami Pece pod Sněžkou stojí rozsahem malý areál, který potěší širokou, ani ne středně

náročnou sjezdovkou a dnes již „samozřejmou“ lanovkou. A to v délce, jež strčí i nejdelší svah v Peci do kapsy.

Cestu do Pece pod Sněžkou lemují jižní až jihozápadní svahy s přílehlými místními názvy Přední, Prostřední a Zadní Výsluní. Na urostlém svahu přímo z centra Velké Úpy jezdí od r. 2005 trojsedačka o délce 1,5 km, s pohodovou a stejně dlouhou červenou sjezdovkou, a dva další kratší vleky.

Sjezdovka na Portáškách, jak se svahu odjakživa říká, sice neohromí sklonem, ale příjemně překvapí členitým profilem a hlavně lučným prostorem, který sem tam naruší jen pár krkonosských bud. K areálu patří i dětský provozový vlek v údolí a postranní kotva se začátečnickou sjezdovkou.

## Žacléř

Nejvýchodnější údolí Krkonoše je jednou z neklidnějších částí tohoto pohoří, a člověk se tu za krásnou nedotčenou přírodou nemusí nořit do hlubokých lesů. Sjezdovky pozvolna klesají po širokém svahu do Prkenného dolu.

Severovýchodní svahy lyžařského areálu nenadchnou náročného sjezdaře, ale pro hravého carvera nebo rodinku s dětmi mohou být idylkou. Široká prostorná stráž je upravena po obou stranách vleků, které vyjíždějí od parkoviště pod vrchol Kámen. Nahoře plochý terén se v poslední třetině své délky propadá prudčeji, díky čemuž areál nabízí i červenou a černou trať. O kus stranou se na tomtéž svahu točí ještě jeden vlek s modrou sjezdovkou.

## HORSKÁ SLUŽBA V KRKONOŠÍCH

Ústředí Horské služby Krkonoše se nachází ve Špindlerově Mlýně. Oblast Krkonoše je rozčleněna na jednotlivé okrsky, které mají svoji působnost v jednotlivých střediscích krkonosských hor. Od západu to jsou Harrachov, Rokytnice nad Jizerou, Benecko, Špindlerův Mlýn, Strážné, Černý Důl, Janské Lázně, Pec pod Sněžkou, Malá Úpa a Žacléř.

Členové těchto deseti okrsků zajišťují zimní služby ve třinácti lyžařských střediscích.

V zimní sezóně 2009/2010 bylo ve všech sedmi oblastech ČR ošetřeno členy HS 6233 úrazů. Ve více než třetině případů (přesně 2401 zásahů) poskytovali pomoc krkonosští členové HS.

K 34 úrazům přiletěly vrtulníky záchranných služeb z Hradce Králové nebo z Liberce. Za zimní období proběhlo 11 pátracích akcí po zbloudilých turistech, 67 technických zásahů, a bohužel došlo i ke dvěma úmrtím.

*Pavel Jirsa*

## Benecko

Benecko je menším, ale oblíbeným horským střediskem se vším všudy. V lyžařském areálu dominuje moderní čtyřsedačka s nástupním kobercem, nechybí večerní lyžování, servis, půjčovna ani další běžné zázemí. Oproti jiným menším střediskům se Benecko vymyká horskou kulisou. Malebné výhledy na hřebeny Krkonoše i do podhůří jsou při vydařeném počasí nezapomenutelné.

Benecko je vhodné spíše pro začátečníky a mírně pokročilé lyžaře. Důkazem je i převažující modrá barva značených sjezdových tratí. Černě značená je pouze jediná trať, a ta by si ještě zasloužila mnohem světlejší odstín své náročnosti. Ostatní sjezdovky jsou mírné a většinou krátké. Nejdelší hlavní sjezdovka zvaná Kejnosa v délce 850 metrů kopíruje čtyřsedačku a je značena červeně.

## Mladé Buky

Na úpatí Krkonoše hned za Trutnovem se rozkládá kompaktní lyžařský areál optimálních rodinných parametrů – s vesměs lehkými, prostornými tratěmi a sedačkovou lanovkou i dalšími vleky. V rodinném areálu nechybí plně vybavený dětský park ani snowpark. Většina sjezdovek je osvětlena.

## Vítkovice v Krkonoších

Jedním z typických středisek orientovaných na lyžařsky méně náročnou klientelu, které investovalo do komfortu, byly Vítkovice. Jako první tu postavili na kratším, rodinném svahu moderní čtyřsedačku.

*Text a foto: Radek Holub, www.snow.cz*

## JETÍKOVA SOUTĚŽ PRO DĚTI!

Figurka Jetíka je patronem soutěže pro dětské čtenáře časopisu Horské služby. Jetík dětem popisuje svá dobrodružství a vymýšlí různé soutěže.

**Vyhrajte hodnotné ceny, které věnovala Norská móda a Horská služba.**

### SOUTĚŽNÍ OTÁZKA:

**NEŽ SE NA LYŽÍCH ROZJEDU Z KOPCE DOLŮ:**

- pořádně se rozhlédnu kam jedu, abych nikoho neohrozil
- upravím si bundu, abych vypadal jako fešák
- sním kousek čokolády, abych neměl cestou hlad

Odpovídejte do 31. 3. 2011 na webu [www.horskaslužba.cz](http://www.horskaslužba.cz) nebo na [www.norskamoda.cz](http://www.norskamoda.cz).

Během jara provede vylosování výherců náčelník HS Jiří Brožek. Zveřejnění výsledků hledejte na uvedených webech.

### CENY:

- 3 x ks dětské triko Devold s Jetíkem / Devold Multi Sport – jednovrstvé funkční triko ze 100% merinové vlny, celoroční použití venku i doma.
- 5 x sada placatého nádobí Fozzils / Chuť neovlivňující, odolný plast, minimální hmotnost a rozměry, stačí sepnout pár cvoků a z placky je hrnek.
- 5 x plechový hrnek Fram / Autentický hrnek, kteří používali polárníci na lodi Fram
- 20 x DVD HS / DVD Horské služby o bezpečnosti dětí na horách

norska  
moda.cz





# LYŽAŘSKÉ VYBAVENÍ PŘED SEZÓNOU ANEB AŽ SE ZIMA ZEPTÁ...

...co jste dělali v létě! Před začátkem sezóny by měla být kontrola vašeho lyžařského vybavení samozřejmostí. Jde přece o bezpečí a zdraví nejen vás, ale i dalších sjezdařů, se kterými se míváte ve velkých rychlostech na často tvrdých sjezdovkách. V přípravě na sezónu vám může pomoci tento kontrolní seznam...

## LYŽE

### Optická kontrola:

- Nejsou moje lyže/snowboard poškozené a jsou ve stavu, umožňujícím vyrazit na sjezdovku?

### Délka:

- Odpovídá délka lyží/snowboardu mému jezdeckému umění a tělesným parametrům (váha)? Zkontrolujte především u dětí!

### Hrany:

- Nejsou hrany poškozené, nepokrývá je rez a jsou dostatečně nabroušené?

### Sklužnice:

- Nemám poškrábané sklužnice a neopravené hluboké rýhy ještě z jarní lyžovačky?
- Jsou sklužnice navoskované?

### Servis:

- Jednou za sezónu by měly lyže/snowboard projít péčí odborného servisu. Jak jsou na tom moje lyže?

## VÁZÁNÍ

### Optická kontrola:

- Je vázání opticky v bezvadném stavu?
- Je u mého snowboardového vázání plně funkční základová deska i utahovací popruhy?

### Kompletnost, funkčnost:

- Je vázání připraveno k použití?
- Jsou brzdičky funkční, úplné a nepoškozené?

- Jsou všechny šrouby pevně dotažené?

### Bezpečnostní funkce:

- Funguje vypínání v souladu s nastavenými hodnotami?
- Odpovídá nastavení vypínací síly mému jezdeckému umění a tělesným proporcím (váha)?
- Nechal jsem si nastavení svého vázání zkontrolovat na stroji v odborném servisu?
- Jednou ročně byste měli vaše vázání nechat zkontrolovat v odborném servisu, především to dětské! Pozor, nastavení vázání se může časem měnit, zejména během letního uskladnění!

## BOTY

### Optická kontrola:

- Nemají skelety mých lyžařských bot nějaké praskliny a jsou v dobrém stavu?

### Typ boty:

- Odpovídají boty mým požadavkům a jezdeckému umění?

### Tvar:

- Drží noha v botě dostatečně pevně?
- Sedí pata dostatečně pevně, mohu jí pohybovat v zapnuté botě?
- Mám po uvolnění přezek na nohu nějaké otlačky? Zkontrolujte především u dětí!

### Přezky:

- Jsou přezky kompletní a funkční?



- Mohu přezky pohodlně a bezpečně ovládat?
- Existuje rezerva pro další jemné nastavení?

### Podešev:

- Nemají ještě podešve poškozené nebo příliš opotřebované povrchy?
- Zkontrolovali mi v servisu, zda vázání bezchybně funguje ve spojení s mojí botou?

## HOLE

### Optická kontrola:

- Nejsou moje hole ohnuté nebo naprasklé?
- Odpovídá délka holí výši postavy a jezdeckému stylu?
- Nejsou poutka nebo madla poškozená?
- Jsou v pořádku sněhové talířky?

Michal Bulička

Foto: Petr Havelka, www.snow.cz

**JETBOIL**  
revoluční outdoorové vaření



„Rychlovárná konvice“ na cesty  
pro běžkaře, skialpinisty, turisty, horolezce, cyklisty, vodáky, myslivce...

- kompaktní sady na vaření
- velmi rychlé vaření (½ litru vroucí za 2 minuty)
- efektivní hořáky s výměníkem tepla - poloviční spotřeba plynu
- lehké, jednoduché, bezporuchové řešení
- předehřev plynu zvyšuje účinnost
- tlakový ventil reguluje hoření i za různých teplot
- optický ukazatel teploty vody
- neoprenový obal usnadňuje manipulaci a brání ochlazení vody





# HISTORIE MEZINÁRODNÍ SOUTĚŽE HORSKÝCH SLUŽEB V KRKONOŠÍCH

Z dochovaného archivu HS Krkonoše se dozvídáme, že v roce 1955 se konaly mezinárodní závody horských služeb v polském Zakopaném. Na základě dobrých výsledků krkonošských reprezentantů ze závodů v Polsku a pro zlepšení fyzické připravenosti a zlepšování materiálně-technické základny se o rok později konala mezinárodní soutěž také v Krkonoších.



## Premiéra ve Svatém Petru

Od 14. do 17. února 1956 se ve Špindlerově Mlýně ve Svatém Petru uskutečnila soutěž ve svozu se svozným prostředkem a druhý den ve svozu s improvizovaným prostředkem. Na startu se objevili kromě domácích Čechoslováků také Rakušané, Švýcaři a Poláci. Závody probíhaly za velkého zájmu diváků, kteří sledovali příslušníky horské služby v akci. V soutěži uspěli závodníci z Krkonoš. Zajímavostí bylo, že se na 4. místě umístila členka HS Krkonoše, několikanásobná přebornice v běhu na lyžích Marie Lukešová spolu se svým partnerem Vládou Kmochem. V dalších letech, až do roku 1971, se soutěž v Krkonoších konala jako kvalifikace na mezinárodní závody v Polsku.

## Od roku 1972 ve dvou dnech

Roku 1972 se 20. až 23. března konal první ročník oficiální mezinárodní soutěže. Soutěž byla rozšířena o běh na lyžích a začalo se závodit v tříčlenných družstvech.

Od tohoto roku se podle výsledků soutěže vybírali reprezentanti nejen na závody v Polsku, ale také v Itálii, kde se začal rozvíjet skialpinismus. Kromě tří ročníků se vždy soutěžilo ve Špindlerově Mlýně. Závody probíhaly ve dvou dnech. První den se soutěžilo v obřím slalomu bez svozného prostředku, v obřím slalomu s člunem Akia a v ošetření a svozu zraněného v Akii. Svozy probíhaly na sjezdových tratích na Medvědině. Druhý den soutěžili závodníci v běhu na lyžích v náročné horské etapě s povinným vybavením. Etapa druhé části vedla od domu HS ve Špindlerově Mlýně, Labským dolem pod Vrbatův žleb, Vrbatovým žlebem vedl náročný výstup v běžeckých botách k Vrbatově boudě, kolem Labské boudy k Martinovce a dále následoval náročný sjezd do Špindlerova Mlýna. V roce 1975 byla soutěž pojmenována na počest členů HS Krkonoše, kteří tragicky zahynuli při záchranné akci na Sněžce, „Mezinárodní soutěž Horské služby – Memoriál Jana Messnera a Štefana Spusty“. Tímto způsobem se Mezinárodní soutěž Horské služby konala do roku 1989, kdy proběhl 16. ročník.

## Novodobá historie

Novodobá historie se začala psát pokračováním v roce 1994. Po vzoru závodů ve velehorách se změnil systém a způsob závodů. Běžecské lyže se vyměnily za skialpinistické, a tím stoupla i náročnost terénu, ve kterém vedla trať. Obrátilo se i pořadí jednotlivých disciplín. První den probíhá fyzická etapa a druhý den svozy. Ve svozích můžou závodit jen družstva, která dokončí fyzickou etapu. Podle sněhových podmínek vedou tratě v oblasti Medvědína, Labského Dolu a začátku Kotelních jam pod Vrbatovou boudou. Několikrát během posledních deseti let se soutěže zúčastnily hlídky z Německa, Itálie (z oblasti Merana a Coumayeru) a Slovinska. Pravidelnými účastníky jsou členové horských služeb z Polska (GOPR, TOPR) a ze Slovenska. Čeští závodníci jsou zastoupeni družstvy ze všech sedmi oblastí Horské služby ČR, to znamená ze Šumavy, Krušných hor, Jizerských hor, Krkonoš, Orlických hor, Jeseníků a Beskyd.

## V roce 2010 proběhl už 33. ročník

V březnu 2010 závodilo 31 dvoučlenných družstev, z toho 5 zahraničních z Polska a Slovinska. Novinkou v letošním ročníku bylo přeložení svozů na první den a fyzické etapy na druhý den. Svozy se uskutečnily na staré sjezdovce na Hromovce a byly rozděleny do tří částí. V první části hlíd-







ky závodily v obřím slalomu s Akíí (záchranným člunem) na čas. Po krátkém odpočinku následovalo ošetření jednoho úrazu ze tří losovaných možností. Ve večerních hodinách se za umělého osvětlení uskutečnil dvoukolový obří slalom. V prvním kole se závodilo opět ve dvojicích, ve druhém už jel každý sólově. Výsledný čas byl součtem bodů ze tří jízd obřího slalomu a trestných bodů, přičemž jeden trestný bod znamenal penalizaci jednou sekundou. Závodilo se pouze v jedné kategorii. Druhý den při fyzické etapě museli zdolat závodníci na skialpinistických lyžích trať dlouhou 18 kilometrů s převýšením 1580 m. Limit etapy pro kategorii do 35 let byl 4 hodiny a pro kategorii nad 35 let 4,5 hodiny. V rámci etapy absolvovaly dvoučlenné hlídky obří slalom s 25 branami ve spodní části Černé sjezdovky na Medvědině a časovku na Vodovodní sjezdovce s délkou 1900 metrů a převýšením 270 metrů. Každá hlídka měla s sebou po celou

dobu závodu povinné vybavení pro jednotlivce i pro družstvo. Pro každého závodníka to znamenalo zátěž 10 až 12 kilogramů. Celkové výsledky vzešly z časů přepočítaných na body. Výsledný počet bodů se skládá ze součtu bodů za etapu, obří slalom a časovku. Po dokončení fyzické etapy poslední hlídkou proběhlo slavnostní vyhlášení výsledků u dolní stanice lanové dráhy na Medvědině. V letošním ročníku byla ve svozích nejlepší hlídka polského GOPRu Roman Gasior a Jacek Kniezuň. Ve fyzické etapě zvítězila v kategorii do 35 let domácí krkonošská hlídka Michal Štantejský a Miloslav Rousek. V kategorii nad 35 let byla nejlepší dvojice z Orlických hor Josef Hepnar a Jan Fajt.

*Pavel Jirsa*

*S pomocí podkladů archivu HS Krkonoše a L. Strejčka.*

*Foto: Valerián Spusta, www.valin.cz*



**Bergans**  
OF NORWAY

**Víte, že...**  
HS ČR používá jako vrchní vrstvu bundy Bergans Isogaisa s třívrstvou membránou Dermizax®?

Generální dovozce pro ČR a SR: North Trappers s.r.o.  
Jarošova 2, Litoměřice; tel.: 416 738 846,  
[www.norskamoda.cz](http://www.norskamoda.cz)

### MEZINÁRODNÍ SOUTĚŽ HORSKÉ SLUŽBY MEMORIÁL JANA MESSNERA A ŠTEFANA SPUSTY

#### VÝSLEDKY 33. ROČNÍKU

##### Svozy:

- |                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| 1. Gasior Roman, Knězuň Jacek   | GOPR Polsko    |
| 2. Kabeš Stanislav, Plíva Tomáš | HS Krušné hory |
| 3. Marasek Andrej, Marcin Witek | TOPR Polsko    |

##### FYZICKÁ ETAPA:

##### Kategorie do 35 let:

- |  |                  |
|--|------------------|
| 1. Štantejský Michal,<br>Rousek Miloslav | HS Krkonoše      |
| 2. Svoboda Marcel, Malíga Petr           | HS Beskydy       |
| 3. Horký Pavel, Jiráček Jan              | HS Jizerské hory |

##### Kategorie nad 35 let:

- |                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| 1. Hepnar Josef, Fajt Jan        | HS Orlické hory |
| 2. Kramoliš Karel, Glajcar Roman | HS Beskydy      |
| 3. Klímeš Michal, Špaček Jiří    | HS Jeseník      |





# LAVINA V PRAMENNÉM DOLE Z POHLEDU PSOVODŮ

26. 12. 2008 okolo 13.00 najížděli traverzem do prostoru Pramenného dolu tři skialpinisté. Dojeli až na hřebínek, oddělující první dvě lavinové dráhy. Tady se jim začala zdát situace nebezpečná, a proto nasadili pásy a začali stoupat po hřebínku směrem vzhůru k Luční hoře. Při jedné z otoček se bohužel dostali za okraj odtrhové zóny, a uvolnili tak lavinu (tzv. stříhový efekt). Popis záchranné akce je doplněn komentářem psovodů.

První skialpinistka v pořadí zůstala našťěstí nad odtrhem a zavolala telefonem pomoc na 158 (Policii). Přes 155 (LZS Liberec) se tato informace dostala na centrálu Horské služby ve Špindlerově mlýně (13.25). Skialpinistka oznámila, že nikdo z nich nemá u sebe lavinový přístroj, sondu ani lopatu.

V první fázi byli povoláni psovodi, kteří měli ten den pohotovost. Ti se ve 14.00 dostali na místo neštěstí také jako první (přibližně po 35 minutách po zavolání!).

*„Když jsme s kolegou a se svými pejsky sjížděli k místu neštěstí a uviděli rozsah laviny, v koutku duše jsme věřili, že do pár minut musíme nalézt případné oběti... Byli jsme si, po zkušenostech z dosavadních průběhů našich i zahraničních cvičení, téměř jisti, že tato akce bude otázkou maximálně několika desítek minut a že pokud zasypaní přežili celý tento dlouhý pád, dáme jim, díky našim psům, maximální šanci na přežití...“*

## Psi začali prohledávat

Rozdělili si prozatím lavinu na dvě části a začali okamžitě s pátráním. Lavinu překontrolovali raději i pomocí lavinových přístrojů. V dolní části ještě navíc museli pomoci s vyhrabáním zčásti zasypaného, ale živého skialpinisty. Ten byl původně zasypan celý, našťěstí si byl rukou schopen ihned po zasypaní udělat prostor před obličejem směrem k povrchu.

Téměř okamžitě poté byla nalezena psem čepice pohřešované skialpinistky, v hloubce zhruba 20 až 30 cm pod sněhem, poblíž místa nálezu zčásti zasypaného skialpinisty. Po několika minutách byl hlášen nálezy z horního prostoru laviny. Oba psi proto prověřovali toto místo. Na místo byli povoláni první záchranáři se sondami, kteří mezitím dorazili.

*„Kolegův mladý pes v horní části laviny začal hrabat a dobývat se do sněhu. Jeho značení bylo celkem silné. I můj pes a stejně pak i o něco poz-*

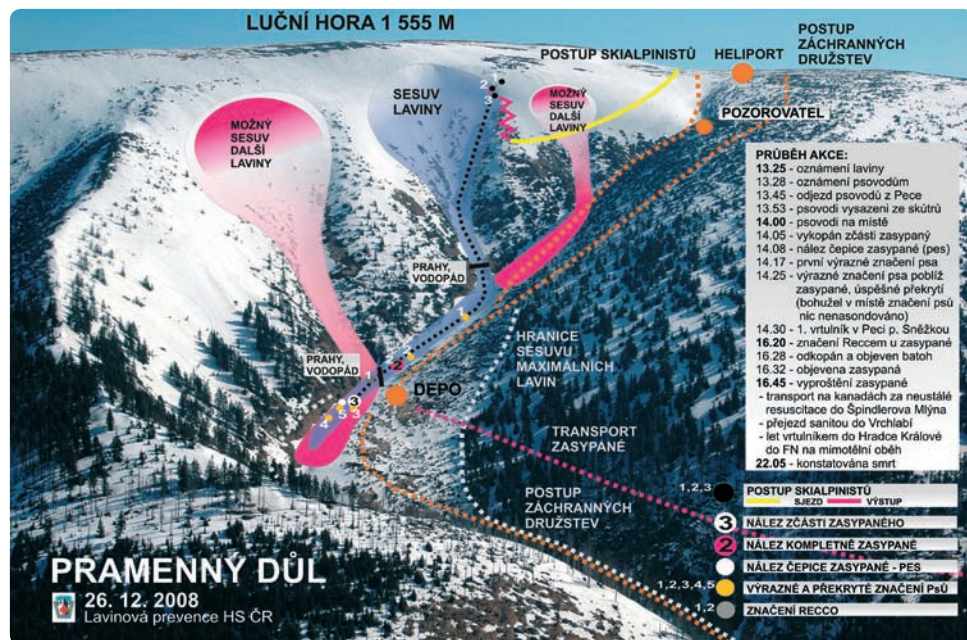
*ději další psi, dávali najevo, že tam něco bude... Sondami jsme bohužel nic nenašli a ani další záchranáři o nic nezavádili. Jak se pak později ukázalo, v tomto místě, kde se lavina stáčela do pravého úhlu, byly do kleče v protisvahu narvány pásy skialpinistů. A ty jsme opravdu sondami nalézt nemohli...“*

O něco později (14.25) se těmito dvěma psům povedl o něco níž druhý nálezy. První, mladší pes nejprve označil místo asi 8 až 10 m od zasypané. Druhý o něco blíže k ní, asi 6 až 8 m. Povolání záchranářů se sondami začali sondovat na pokyn psovodů v blízkosti nálezu psů. Jak se pak později ukázalo, zasypaná skialpinistka byla nalezena asi 3 až 4 m před začátkem sondování (přibližně 15 m od hrany vodopádu).

*„Tento moment je bohužel v celé akci klíčový. Tentokrát značení psů nebylo až tak silné a je*

*také pravda, že žádný jiný pes tady pak už neznačil! Kvůli tomu, že jsme měli na místě zatím pouze čtyři až pět dalších kolegů se sondami, jako psovodi jsme rozhodli o sondování v rozsahu, který nám přišel v této chvíli jako neefektivnější. Jenže stačilo poslat kluky o kousek níž a díky tomu, v jaké pozici pak byla chudák skialpinistka nalezena, nemohli by ji kluci rozhodně minout... Jenže... „jenže“ je slovo, které nemá při záchranné žádné smysly!!!*

Na místo zatím dorazili další a další záchranáři. Byli povoláni i psovodi z dalších přilehlých horských oblastí. Jeden byl na místo neštěstí dopraven z Jizerských hor Libereckým vrtulníkem, další se přepravoval autem z Orlických hor. Na místě neštěstí pracovalo přibližně 60 záchranářů a 7 lavinových psů. Transport zajišťovaly skútry, rolby ale také tři vrtulníky. V dolní části pod vodopádem psi výrazně značili ve třech bodech. Hloubka sněhu v těchto místech mohla dosahovat možná i 8 metrů. Navíc tato spodní část byla neustále ohrožována další možnou a pravděpodobně mohutnou lavinou! Sondovací družstva po výrazném značení psů v této dolní části začala kopat. Povolání záchranář z Gopru (Polsko) s sebou přivezl Recco vyhledávač. V 16.20 oznámil druhý nálezy a po úspěšném nasondování se začalo kopat i tady.





## Nalezení skialpinistky

Bylo nalezeno tělo hledané skialpinistky. Přivolaaní záchranáři z Letecké záchranné služby Hradec Králové okamžitě zahájili resuscitaci, ale kvůli tmě byl zvolen transport na kanadských saních směrem do Špindlerova Mlýna (poslední možný let vrtulníku proběhl jen o dvacet minut dříve). Transport terénem ve ztížených nočních podmínkách probíhal za neustálé resuscitace. Poté byla skialpinistka dovezena pomocí skútru k silnici ve Svatém Petru a pak sanitkou do nemocnice ve Vrchlabí. Odtud vrtulníkem do FN Hradce Králové. Lékaři se snažili o záchranu díky mimotělnímu oběhu a postupnému ohřívání. Ve 22.05 byla ale bohužel konstatována smrt. Skialpinistka neutrpěla během pádu v lavině žádná vážná zranění.

*„Vraceli jsme se z laviny s kolegou psovodem zpátky jako úplně poslední. Stále jsme nemohli uvěřit, že ani 7 lavinových psů (z toho 4 s nejvyššími možnými zkouškami) na takto malé lavině (alespoň rozsahem) nebylo schopno zcela jasně a rozhodně určit polohu zasypané... Už za tmy jsme se dostali na Richtrovu boudy, kde jsme to stále a stále dokola spolu s ostatními rozebírali... V noci nám pak z nemocnice zavolali tu smutnou zprávu a v tu chvíli jsme úplně ztratili řeč...“*

Všichni psovodi, kteří zasahovali při záchranné akci, ji samozřejmě důkladně rozebírali. Těžko hovořit o nějaké konkrétní chybě. Členové naší KYnologické brigády HS ČR absolvovali bezpočet záchranných akcí a cvičení, a také samozřejmě vycházejí i ze zkušeností našich zahraničních kolegů.

## Problémové momenty:

1. Psi značili na takto malém prostoru na mnoha místech a při ověřování jejich nálezů jsme ztratili spoustu času.

*Téměř ve všech takto označených místech se ale našlo něco, co patřilo skialpinistům. Bohužel se jednalo jen o pásky, hůlky, lyže, čepice, rukavice, batoh, ... Tato značení souvisí s dosavadním tréninkem našich psů. Učíme je hledat nejen pohřešované osoby, ale i jejich věci. Na větší lavině totiž existuje možnost, že nalezení takových předmětů, může usnadnit další hledání. Jenže na menších lavinách je to spíše ke škodě věci. Tuto zkušenost potvrzují i naši kolegové ze zahraničí. V Krkonoších jsme se proto rozhodli, že naše dva nové pejsky budeme cvičit jen a jen na osoby. Tedy, že je nebudeme cvičit na žádné předměty. Jejich případné značení by v budoucnosti mělo znamenat pouze nález pohřešované osoby...*

2. Psi vůbec neznačili nad zasypanou skialpinistkou, nejbližší značení od ní bylo až okolo 6 až

10 m, a navíc zde značili pouze jediní dva psi ze sedmi.

*Tento problém samozřejmě souvisí především s kvalitou sněhu a jeho pozdějším výrazným zhutněním. Skialpinistka byla pod více než metrovou vrstvou promrzlého a absolutně neprostupného a utemovaného sněhu. Když jsme pak po týdnu prověřovali místo nálezu skialpinistky a místa značení psů, zjistili jsme, že tato dvě místa byla nejspíše propojena jakýmsi kanálkem podél potoka.*

*Naše zkušenosti z dosavadních cvičení jsou tak trochu zavádějící. Když vykopáváme ve sněhu prostornou schovku pro figuranta, zanecháváme okolo spousty svých pachových stop a pro zkušenějšího pejska je to pak jako dálnice. A samozřejmě pach prochází lehce naházeným sněhem také velmi snadno. Vždycky jsme byli zvyklí vypustit pejsky a za pár okamžiků už hrabali přímo nad figurantem. Dá se říct, že s tím neměli problém ani psi, kteří teprve začínali.*

*Jenže v reálné lavině je to všechno úplně jinak. Sníh je většinou výrazně zhutnělý, žádné pomocné stopy od zasypaného, a jestli prochází nějaká pachová stopa, tak si hledá nejsnadnější cestu prostupu, která na povrchu může vyvěrat i o značný kus dál, než bychom to mohli čekat...*

## Jak dál?

*Jenže jak tohle všechno trénovat? Jak co nejvíce přiblížit nácvik a trénink psů, ale také psovodů takovýmto reálným situacím? Napadlo nás použít k nácviku rolbu na Luční boudě.*

*V začátcích to bylo celkem drsné :-), rolba vyhrnuła díru, figurant se do ní schoval a pak přes něj rolba pomalu nahrnula sněh... Pro psy to bylo něco úplně nového, ale nám začali rázem ubývat figuranti :-)*

*Pak jsme použili takový starý stůl jako výztuhu do vyhloubené díry a rolba mohla poprvé přes zasypanou figurantku kompletně přejet :-)* No a nakonec jsme si nechali udělat dvě různě velké a hlavně vyztužené bedny. Takže v dnešní době trénujeme hledání v lavinách především pomocí rolby. Můžeme si navolit hloubku zasypaní, utemovanost sněhu podle schopností pejsků a figuranti jsou v klídku :-). Nevěřili byste, jaký rozdíl při hledání je, když vám rolba udělá obrovské kupy a nebo když naopak celý povrch urolbuje do absolutní roviny a ještě ho utáhne do tzv. manšestru (který znáte ze sjezdovek).

*Všichni naši psi měli na začátku velké problémy vůbec něco takhle najít, ale postupně jsme mohli krásně rozlišovat, jak na tom jednotliví psi jsou. Ukázalo se například, že na takovéto hledání můžeme použít jen ty nejlepší, ti ostatní si ani neškrtli. Navíc i pro psovody to byla velká škola. Pokud například pes na takovéto ploše začne alespoň sla-*

*bě značit, nastupuje psovod se sondou a začíná zapichovat sondu do sněhu na plnou délku. Jenže se nejedná jen o hledání zasypaného, ale pomocí většího množství vpichů (vpichy cca 1 x 1 m) pomáhá svému pejskovi vytvářet množství kanálků, které pak pes dál a dál prověřuje a může tak lépe upřesnit pozici zasypaného. Případné pachy tak mají lepší možnost prostupovat k povrchu. Psovod si přitom může plně uvědomit reálnou situaci a má alespoň určité možnosti, jak úspěšně značení svého psa co nejvíce přiblížit k zasypanému. Ono dohledávat okolo značení psa na reálné a velké lavině třeba v okruhu 7 až 10 m může znamenat i 1 až 2 hodiny navíc ...*

Viktor Kořízek, Pavel Cingr

Foto: Valerián Spusta, www.valin.cz



## ZNAČENÍ

Jestliže pes nalezne hledanou či podezřelou pachovou stopu, případně najde něco neobvyklého, je důležité, aby na to upozornil svého psovoda. A právě tomuto upozornění říkáme značení či označení. Každý pes má jinou povahu, jiný způsob chování, a z toho vyplývá, že i způsob značení se u jednotlivých psů může lišit.

Různé druhy hledání (lavin, volný či zalesněný terén, sutiny, výbušniny, zbraně, drogy, ...) navíc vyžadují i různé značení. V naší praxi, tedy na lavinách, se snažíme, aby nám pes značil především hrabáním v místě nejsilnějšího pachu, a v ideálním případě i štěkáním. Pro hledání ztracených lidí ve volném či zalesněném terénu je pro nás zásadní, když nás pes přivolá svým výrazným štěkáním.

Je samozřejmě nutné, aby psovod nejen bezpečně znal chování svého psa, ale i případné změny v jeho chování. I když pes přímo neznačí, může právě jeho náhlá reakce leccos naznačit. Při nepřesvědčivém značení je samozřejmě možné místo nechat prohledat jiným psem nebo zopakovat hledání po krátké pauze a třeba i z jiného směru.

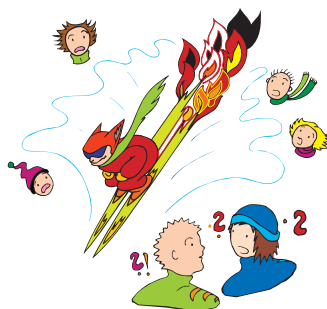


# PRAVIDLA CHOVÁNÍ NA SJEZDOVÝCH TRATÍCH PODLE FIS (MEZINÁRODNÍ LYŽAŘSKÉ FEDERACE)



## 1. Ohled na ostatní lyžaře

Každý lyžař nebo snowboardista se musí neustále chovat tak, aby neohrožoval nebo nepoškozoval někoho jiného.



## 2. Zvládnutí rychlosti a způsobu jízdy

Každý lyžař nebo snowboardista musí jezdit s průměrným odstupem a s ohledem na vzdálenost, na kterou vidí. Svou rychlost a svůj způsob jízdy musí přizpůsobit svému umění, terénním, sněhovým a povětrnostním podmínkám, jakož i hustotě provozu.



## 3. Volba jízdni stopy

Lyžař nebo snowboardista přijíždějící zezadu musí svou jízdni stopu zvolit tak, aby neohrožoval lyžaře jedoucího před ním.



## 4. Předjíždění

Předjíždět se může shora nebo zespodu, zprava nebo zleva, ale vždy jen s odstupem, který poskytne předjížděnému lyžaři či snowboardistovi pro všechny jeho pohyby dostatek prostoru.



## 5. Vjíždění a rozjíždění

Každý lyžař nebo snowboardista, který chce vjet do sjezdové tratě nebo se chce po zastavení opět rozjet, se musí rozhlédnout nahoru a dolů a přesvědčit se, že to může učinit bez nebezpečí pro sebe a pro ostatní.



## 6. Zastavení

Každý lyžař nebo snowboardista se musí vyhýbat tomu, aby se zbytečně zdržoval na úzkých nebo nepřehledných místech sjezdové tratě. Lyžař nebo snowboardista, který upadl, musí takové místo co nejdříve uvolnit.



## 7. Stoupání a sestup

Lyžař nebo snowboardista, který stoupá nebo sestupuje pěšky, musí používat okraj sjezdové tratě.



## 8. Respektování značek

Každý lyžař nebo snowboardista musí respektovat značení a signalizaci.



## 9. Chování při úrazech

Při úrazech je každý lyžař nebo snowboardista povinen poskytnout první pomoc.



## 10. Povinnost prokázání se

Každý lyžař nebo snowboardista, ať svědek nebo účastník, je povinen v případě úrazu prokázat své osobní údaje.





HORSKÁ SLUŽBA PRO BEZPEČNOST DĚTÍ!

**JETÍK NA LYŽÍCH OHLEDUPLNĚ K OSTATNÍM A JEHO MOUDRA...**  
 © K. MACAS @ VODA-KAMARAD.CZ

"ZIMNÍ SPÁNEK UŽ MĚ NUDÍ"  
 ZÍVNE JETÍK  
 KDYŽ SE VZBUDÍ

"TEĎ SE JENOM KYCHLE VZCHOPIT  
 A BYCH MOHL NĚCO ŽETROPIT"

Z KOPCE HLEDÍ ZADUMANĚ, NA LYŽAŘE...  
 JAK SJÍŽDÍ STRÁNĚ

RÁD BY SE K NIM PŘIDAL HNEĐ  
 VŠAK BEZ LYŽÍ TO NEJDE SÍET... A TAK

PŘÍTESA' SI HLADĚ DOUBKY...  
 NA NICH SE SPUSTÍ

DO TĚ...  
 HLOUBKY

NA DOBOVKÁCH

S DLOUHOU HOLÍ...  
 DO ÚDOLÍ...  
 UŽ SE VALÍ...

PO PÁR SKOCÍCH, TELEMARCKU...  
 SE NÁHLE VŘÍTIL DO SKIPARKU

KDE LYŽOVAT SE DĚTI UČÍ...  
 SPADNUL UČITELCE  
 DO NÁRUČÍ!

KDYŽ NĚKDO SPADNE  
 TAK HO ZVEDNÍ...  
 NEBUĎTE K SOBĚ BEZOHLEDNÍ

NESMÍTE SE Z KOPCE ŘÍTIT, ZVLÁŠTĚ  
 KDYŽ VÁŠ NEMA, JAK KDO CHYTIT!

JETÍKOVA SOUTĚŽ PRO DĚTI! Viz strana 8.





# DĚŠŤ A SNÍH NA HORÁCH

Když na horách padá sníh, dostávají se lyžaři do pravé euforie! Pro nás meteorology (o to hůř, jsme-li kříženi s lyžaři...) se může stát správná předpověď výšky nové sněhové pokrývky či hranice, od které budou srážky sněhové, bez nadsázky noční můrou.

Už jenom proto, že interpretace výsledků modelů bývá hodně složitá a v některých případech – a to je pak vážně očištěc – nejednoznačná. I když zvládneme obě komplikace, může správnou předpověď čerstvého sněhu pro konkrétní lokalitu zcela zhatit vítr, který bryskně přemístí toužebně vymodlené vločky do míst, kam se to ani trochu nehodí.

Umí numerické modely předpovídat srážky? Jak vznikají sněhové vločky a jaké mají tvary? To jsou jen některé otázky, na které můžete v dalších řádcích najít odpovědi.

## Proč prší či sněží?

Když meteorolog řekne „srážky“, má na mysli veškerou vodu v pevném či kapalném skupenství, která se tvoří z vodní páry v atmosféře a buď vypadává z oblačnosti na zem, nebo vzniká přímo na zemském povrchu. Takže paradoxně mezi srážky patří například i rosa, jíní, jinovatka či námraza. Ale dost definic! Srážky (déšť, sníh, mrholení, krupobití, ...) vypadávají z oblaku, pokud vodní kapičky či ledové krystalky narostly do rozměrů, že už se, jednoduše řečeno, v oblaku neudrží.

Obecně platí, že z nepřilíživě vertikálně vyvinuté oblačnosti padají srážky málo intenzivní, z oblačnosti vertikálně mohutné jsou zaznamenávány silné přeháňky či krupobití. Pro sněžení to ovšem platit nemusí. V zimě leží horní hranice oblaku nimbostratu ve výši pouhé 3 km, a přesto může být sněžení trvalé.

O skupenství srážek rozhoduje jednak teplota oblačnosti, ve které se tvoří, a také teplota vrstev vzduchu, skrz které srážky před svým dopadem na zem procházejí. Tu v zimní polovině roku výrazně ovlivňuje nadmořská výška. V předpovědích počasí se popisuje slovními spojeními:

nižší polohy	pro výšky do 400 m n. m.
střední polohy	pro výšky 400–600 m n. m.
vyšší polohy	pro výšky 600–800 m n. m.
horské polohy	pro výšky nad 800 m n. m.

Sněhové vločky patří k nejdokonalejším a nejúžasnějším tvarům, které v přírodě vznikají. Jsou jednou z mnoha forem ledových krystalků. Jejich konkrétní podoba závisí na teplotě v okamžiku jejich vzniku, a také, i když méně, na vlhkosti. Pokud jsou teploty kolem nuly, jsou sněhové vločky největší.

## Kolik a kde?

Abychom přesně popsali srážky, které se v dané oblasti vyskytovaly nebo budou vyskytovat, je nutné, kromě jejich skupenství, stanovit i množství (tedy úhrn v milimetrech kapalné vody spadlé na 1 m<sup>2</sup>), popř. intenzitu (tedy množství, které spadne za určitý časový interval). U sněhu je důležitá nejen výška, ale i jeho vodní hodnota, která vypovídá především o jeho kvalitě.

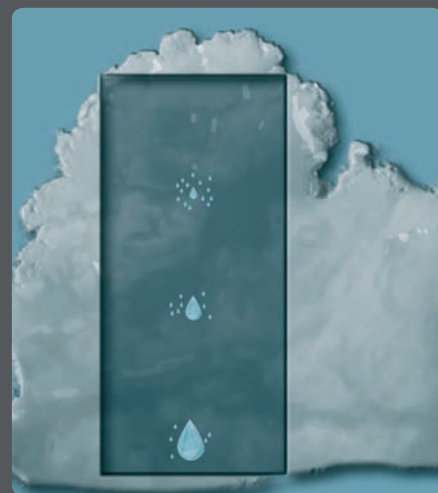
V textových předpovědích se pro vyjádření plošné četnosti výskytu srážek používají termíny:

na většině území	pokud jev nastane na více než 50 % plochy území
místy	pokud jev nastane na 30 až 49 % plochy území
ojediněle	pokud jev nastane na 5 až 29 % plochy území

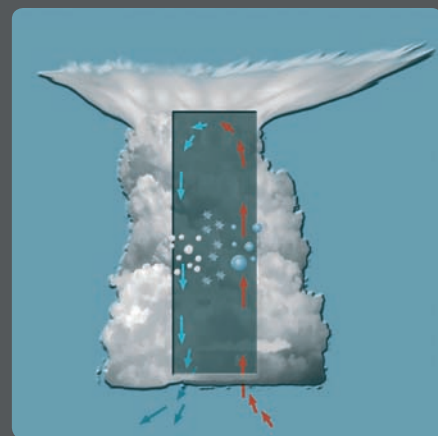
Pokud se srážky nemají vyskytovat vůbec nebo maximálně do 4 % plochy území, nejsou v textových předpovědích zmíněny vůbec. A naopak v případě, že se hovoří o srážkách bez jakékoli další specifikace, například „... se sněžením, ... s deštěm... apod., pak se očekávají na více než 70 % plochy území, pro které se předpovídá.

## Srážky na radaru

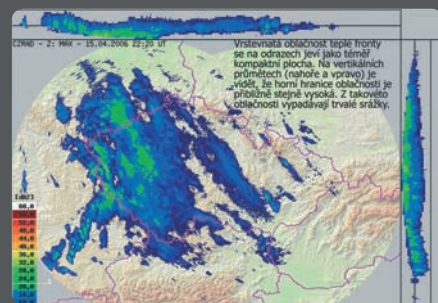
Nejrychlejší přehled o výskytu srážek nabízejí obrázky odrazů z meteorologických radarů. Českou republiku pokrývají radary dva: kóta Skalky na Dražanské vrchovině a kóta Praha na Brdech. Výsledky jejich měření najdeme na [www.chmi.cz/meteo/rad/index.html](http://www.chmi.cz/meteo/rad/index.html). Stupnice v levé části obrázku ukazuje, kolik srážek by spadlo z oblač-



**Obr. 1:** Koalescence – z čistě vodních oblaků vypadávají jen slabé srážky, protože proces narůstání velkých vodních kapiček na úkor malých (proces koalescence) je velmi pomalý

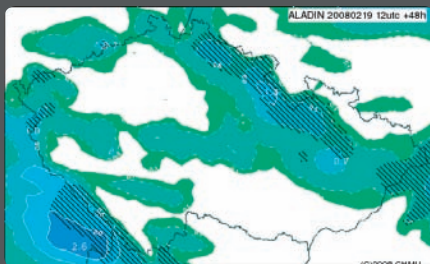


**Obr. 2:** Koagulace – ze smíšených oblaků mohou vypadávat i velmi intenzivní srážky, protože proces narůstání ledových krystalků na úkor vodních kapiček (koagulace) je rychlý

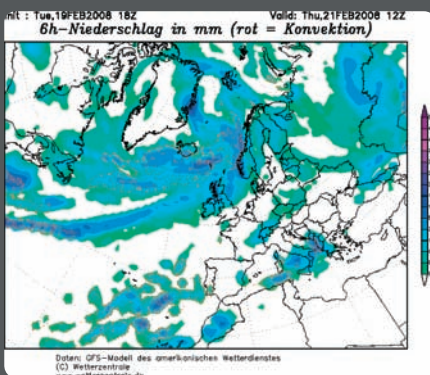


**Obr. 3:** Vrstevnatá oblačnost na odrazech z radaru – oblačnost teplé fronty přinášející v zimě trvalé sněžení se jeví jako kompaktní plocha.

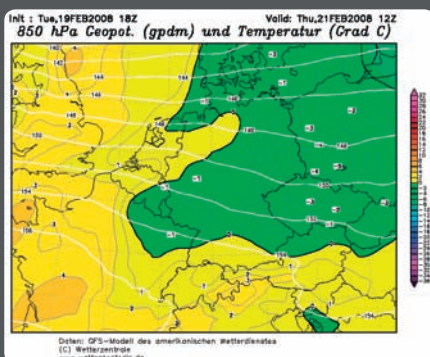




**Obr. 4:** Srážky podle modelu Aladin – důležitou roli hraje modelový terén, je-li v daném místě nižší než ve skutečnosti, může být chybně předpovídán déšť namísto sněžení.



**Obr. 5:** Srážky podle amerického modelu – nevýhodou méně detailních modelů je větší čtverec, pro který se počítají parametry počasí.



**Obr. 6:** Teplota v hladině 850 hPa – rozhoduje o skupenství srážek. Jsou-li teploty kolem  $-3^{\circ}\text{C}$ , můžeme se těšit na sníh.

nosti v mm/h, tedy v případě, že by hodinu vy­padávaly srážky stejné intenzity (oblačnost by se nepohybovala). Podobně najdeme data z radarů například pro Německo na [www.wetterspiegel.de/de/europa/deutschland/5.html](http://www.wetterspiegel.de/de/europa/deutschland/5.html)

### Předpověď srážek podle modelů

Numerické modely počítají přímo rozložení srážek a jejich úhrny za určité období. Při pohledu na mapy musíme bedlivě sledovat, jestli se uvádí srážky za 12, 6 či 3 hodiny, které v daném místě mají spadnout do termínu, pro který je mapa počítána. Na některých modelech je přímo odlišeno, zda-li se bude jednat o déšť či sněžení (například šrafováním), na jiných není skupenství patrné. V takových případech se musíme podívat na teplotu vrstvy, v níž srážkové významná oblačnost leží, a podle toho skupenství odhadnout. Nejvhodnější je izobarická hladina 850 hPa ležící v 1500 m nad mořem. Je-li v ní teplota pod kolem  $-3^{\circ}\text{C}$ , pak by mělo sněžit.

Některé modely nabízejí i vícedenní sumy srážek. Odhady jsou většinou v milimetrech. V případě, že bude sněžit, musíme milimetry převést na centimetry. Velmi přibližně platí, že 1 mm = 1 cm.

### Nenechme se napálit!

Rozložení srážek je přímo ovlivněno terénem, proto je v horách zvlášť komplikované. Množství i intenzita závisí, podobně jako u oblačnosti, na větru. V návětrných lokalitách sice prší či sněží víc, v závětrí (desítky kilometrů za horami) registrujeme tzv. srážkový stín, tedy oblasti, kde jsou srážky méně intenzivní anebo zcela ustávají. Jinak je to ale bezprostředně v závětrí jednotlivých hřebenů, tam se naopak spadlý sníh ukládá. Vzniká tak reálné nebezpečí pádu lavin, ale to je jiná kapitola. Intenzivní srážky mohou výrazně snižovat dohlednost. V silné sněhové přeháňce či při zviřeném sněhu může být dohlednost nižší než při mlze.

Alena Zárybnická

Hodně štěstí při dešifrování dat z validních meteorologických serverů! Jen připomínám:  
[www.chmi.cz](http://www.chmi.cz)  
[www.wetterzentrale.de](http://www.wetterzentrale.de)  
<http://meteo.icm.edu.pl>  
[www.medard-online.cz](http://www.medard-online.cz)

# Obléká Nory od roku 1853



**DEVOLD®**  
VLNĚNĚ TERMOPRÁDLO



[norskamoda.cz](http://norskamoda.cz)

Generální dovozce pro ČR a SR:  
North Trappers s.r.o. Jarošova 2, Litoměřice  
tel.: 416 738 846, [www.norskamoda.cz](http://www.norskamoda.cz)





# VÍCE O DE NIVE SEXTANGULA NEBOLI O ŠESTIBOKÉ SNĚHOVÉ VLOČCE

## Historická pozorování

„Nejvíce mne udivilo, když jsem si mezi vločkami, jež padaly ke konci, povšiml několika takových, jež měly po obvodu šest zoubků, jako by to bylo kolečko vyrobené hodinářem... Nazítří ráno jsem spatřil malé ledové šupinky, velmi tenké, vyhlazené, průsvitné, a přitom vytvarované do dokonalého šestiúhelníka; žádný člověk by nedokázal odvést tak přesnou práci... Nakonec následovaly křišťálové hranolky ozdobené na obou koncích šestilistými růžicemi, jen o málo většími, než byla podstava hranolku,“ napsal René Descartes. O sněhových vločkách psal ovšem už v roce 1611 německý matematik a astronom Johannes Kepler ve svém svazku De nive sextangula. O málo později se tvary vloček zabýval i René Descartes, který v únoru 1635 trávil čas v zasněženém Amsterdamu. Při pozorování měl velké štěstí, zahlédl i velmi vzácné hranolky zakončené šestilistými růžicemi. I zkušeni pozorovatelé takový tvar vidí jen jednou či dvakrát za život. Mimochodem dvě zcela identické vločky neexistují, každá je originál. Připadá vám to při obrovském množství, které se každoročně snáší na naši planetu, jako nesmysl? Není! Stačí se podrobněji podívat na způsob, jakým vločky vznikají, a na to, kolik jich vlastně je.

## Počet a tvar sněhových vloček

Začít musíme u ledových krystalů, resp. u vody. Zmrzne-li voda, zařídí se molekuly v pevných pozicích a v krystalcích ledu se se železnou pravidelností opakuje obraz šestiúhelníka. Masa krystalů tak připomíná obří pláštěv. Ostatně, to věděl už i Kepler, když přirovnával strukturu uspořádání ledových krystalů k buňkám v pláští či semínkům v granátovém jablku. Proč tomu tak je, ale nevěděl. Klíčem k tajemství je onen šestiúhelníkový vzor. Princip je vcelku jednoduchý, výsledek neopakovatelný a nádherný. Na krystal ledu se nabalují další molekuly vody a při tom stále zachovávají šestiúhelníkovou strukturu. V okamžiku, kdy je tak velká, že je rozeznatelná pouhým okem, máme před sebou malou sněhovou vločku, která, pokračují-li vhodné podmínky, může dále narůstat.

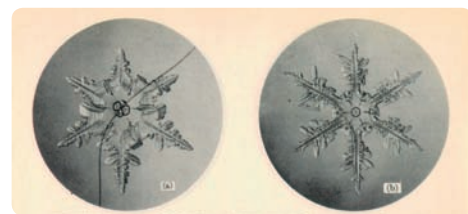
Odhaduje se, že na naši planetu od dob jejího vzniku spadlo 1035 vloček. Pod tímto číslem – jedničkou následovanou 35 nulami – se skrývá množství sněhu těžší než celá zeměkoule. Přitom každá vločka váží miliontinu gramu.

O konkrétní podobě sněhové vločky rozhoduje teplota a vlhkost v jednotlivých hladinách atmosféry, kterými vločka prochází. Jak se mění tyto veličiny, tak se mění i způsob narůstání ledových krystalů

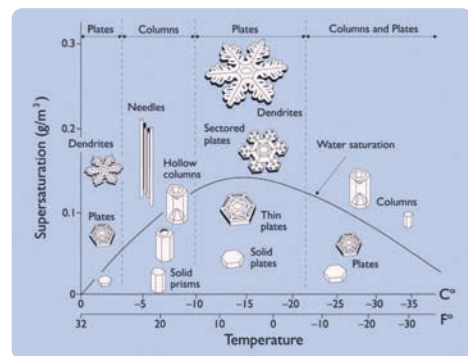
– tedy tvar vločky. Čím vyšší je vlhkost vzduchu, tím víc molekul soupeří o volná místa, na která by se mohly připojit. Čím nižší je teplota, tím snáze se utvářejí pevné vazby, které udržují molekuly vody ve vločce. Například vločky vznikající v poměrně suchém vzduchu při teplotách kolem  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$  mívá tvar placky, při teplotách kolem  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  se vytváří robustní hranolky. Pro vznik nadýchaných šestilistých vloček jak „z učebnice“ je třeba, aby ve vzduchu bylo hodně vlhkosti, ideální je pro ně teplota kolem  $-14\text{ }^{\circ}\text{C}$ . A tak bychom mohli pokračovat dál.

A teď k té neopakovatelnosti. Každá vločka obsahuje asi 1018 molekul vody. A ty mohou být uspořádány téměř jakkoli. Než totiž dopadne vločka na zem, zopakuje se asi milionkrát situace, v níž si nová molekula může vybrat z většího množství pozic, které obsadí. Spektrum možností narůstá do neuvěřitelných čísel, počet možných tvarů může být triliony trilionů krát větší, než kolik vloček kdy nasněžilo. Smířme se tedy s tím, že dvě stejné nenajdeme. To všechno se vysvětlit dá. Nejsložitější je asi zdůvodnit to, že vločky narůstají po svém obvodu stejně rychle nebo alespoň v nějaké ose symetricky, že zkrátka každá molekula vody ví, kam se usadit. Ovšem jistě, nemusíme všemu rozumět. Tohle zřejmě netušil, nebo alespoň nepublikoval, ani japonský vědec Ukičiro Nakaya. Původně se chtěl věnovat jaderné fyzice, ale nakonec zkoumal namísto jádra atomu právě sněhové vločky. Poetický konec příběhu, na jehož začátku stál ve 30. letech 20. století nedostatek prostředků pro vybavení katedry fyziky na nejsevernějším japonském ostrově Hokkaidó zařízením, které by umožnilo analyzovat protony, elektrony a neutrony. Jeho poznatky jsou dodnes považovány za to nejcennější, co moderní fyzika o vločkách ví.

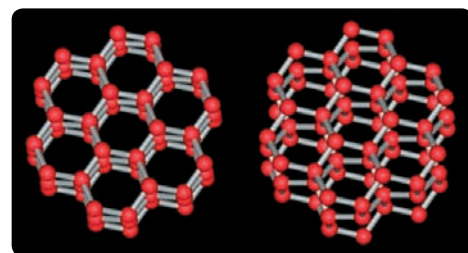
Alena Zárbynická



**Obr. 7:** První obrázky sněhových vloček, které publikoval Ukičiro Nakaya v roce 1954. Vlevo je umělá sněhová vločka narůstající na králičím chlupu. Foto: SnowCrystals.com



**Obr. 8:** Podoba sněhových vloček závisí na teplotě a vlhkosti vzduchu. Foto: SnowCrystals.com



**Obr. 9:** Struktura ledového krystalu – šesteréčná mřížka ledového krystalu je základem pro šesteréčnou stavbu každé sněhové vločky. Foto: SnowCrystals.com



**Obr. 10:** Klasické sněhové vločky - rozvětvené destičky - vznikají při teplotách kolem  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Foto: SnowCrystals.com



**Obr. 11:** Jehly vznikají při teplotách kolem  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Přesycení se pohybuje mezi 0,1 a 0,2 g/m<sup>3</sup>. Foto: SnowCrystals.com



**Obr. 12:** Rozvětvené destičky s výběžky můžeme pozorovat nejčastěji. Nikdy ale nenajdeme dvě naprosto shodné. Foto: SnowCrystals.com



# BUZOLA

## ZÁKLADNÍ INFORMACE

Buzola, což je kompas doplněný úhloměrem, se používá už od dávného 14. století a dodnes je klíčovým prostředkem pro práci s mapou. Funguje na principu zemského magnetismu. Magnetická střílka buzoly míří díky působení siločar k severu.



### Důležité části buzoly

Pouzdro chrání citlivé prostředí magnetické střílky, která se u kvalitních modelů pohybuje v pouzdře plněném kapalinou. Většinou umožňuje funkci buzoly při teplotách od  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ . S pouzdrům se zároveň otáčí stupnice úhloměru s rozdělením po 1 až 2 stupních. Výhodné je průhledné pouzdro s co největším průměrem. Díky tomu se snadno odečte z mapy azimut. Na průhledném pouzdře jsou totiž zakresleny severojižní linie a rysky vymezující střílce sever.

Srdcem buzoly je střílka. Aby střílka správně fungovala, držíme buzolu vodorovně. Střílka reaguje na magnetické pole Země. Kromě toho, že díky působení siločar míří k severu (v horizontálním směru), reaguje také na inklinaci (ve vertikálním směru). Projevuje se to tím, že jeden konec



střílky je přitahován ke stropu nebo dnu pouzdra a kvůli tření o stěny přestává fungovat. Aby tento problém nenastal, je střílka vyvažována. Pokud si koupíme buzolu ve střední Evropě, může jen stěží fungovat na jižní polokouli. Řešením je tzv. globální střílka, která funguje na celé zeměkouli bez omezení. Severní konec střílky bývá většinou označen červeně. Orientaci ve tmě usnadňuje fluorescenční proužek na střílce.

Mířidla na principu „muška – hledí“ jsou velmi důležitá pro zvýšení přesnosti při měření azimutu. Čím jsou muška a hledí dále od sebe, tím přesnější je měření. Podstatné je rovněž zrcátko, ve kterém sledujeme vzájemnou polohu střílky a „severních“ rysek.

Výrazné zrychlení a zpřesnění při určování azimutu přináší prizmatické hledí, kde v průhledu současně vidíme jak hodnotu úhlu na stupnici, tak i místo v terénu, jehož azimut měříme. Některé dokonalejší buzoly jsou navíc doplněny i sklonoměrem (klinometr). Toho využijeme hlavně v zimě při měření sklonu svahů a potažmo posuzování lavinového nebezpečí.

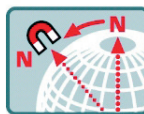
Využít můžeme i šňůrku na krk při měření azimutu vysoko položeného cíle.

Robustnost buzoly je důležitá hlavně kvůli ochraně pouzdra s kapalinou proti nárazům. Důmyslný je šuplíkový systém značek Recta a Sunto.

Při používání buzoly dávejte pozor na možnost rušení magnetického pole. Správnou funkci střílky negativně ovlivňuje vedení vysokého napětí, železné předměty, ocelové lano na via ferrate nebo třeba kolejnice. U sebe máme často ale i mobilní telefon, CD přehrávač nebo GPS. Ty by měly být alespoň 20 cm od buzoly.

### Vliv deklinace

Čím jsme severněji, tím citelnější je vliv deklinace. Deklinace je proměnlivá (s místem i časem) úhlová odchylka mezi magnetickým a zeměpisným severem (dělí je od sebe zhruba 1.500 km). Hodnota deklinace ve stupních může



být vyjádřena jako východní či západní a podle toho jako pozitivní či negativní. Její hodnota pro danou oblast je uvedena v mapě a kvalitní buzola by měla mít možnost její korekce. V oblasti kontinentální Evropy je odchylka zanedbatelná, ale třeba ve Skandinávii nebo na Islandu musíme s deklinací počítat.

*Michal Bulíčka*

### ISOGONICKÁ MAPA DEKLINACE.

Isogony jsou linie shodné deklinace (rozestupy  $5\text{ }^{\circ}$ ). Znaménko minus (-) označuje západní deklinaci, znaménko plus (+) nebo bez znaménka značí východní deklinaci. Tato mapa je z roku 1995, s časem se drobně mění. Například v oblasti střední Evropy se nulová linie (viz mapu) posouvá za rok průměrně o 5 km na západ.





# OMRZLINY A JEJICH OŠETŘENÍ

Omrzliny jsou místní poškození kůže až do hlubších vrstev, které vznikají intenzivním působením chladu. Většinou za teplot pod bodem mrazu, ale za větru a vyšší vzdušné vlhkosti mohou omrzliny vznikat i při teplotách nad nulou.

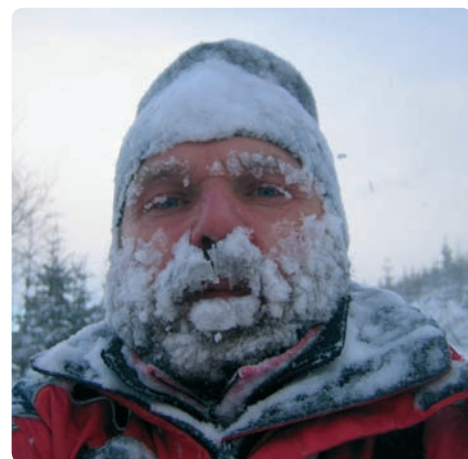
Ohroženy jsou hlavně nedostatečně chráněné nebo nezakryté části těla na periferiích: nos, uši (zejména laňčky), tváře, brada a prsty na rukou nebo nohou. Omrzliny mohou způsobovat i nevratná poškození, která mohou v nejhorších případech vést až k amputacím. Zvýšené riziko omrzlin hrozí rovněž lidem s narušeným prokrvováním tkání, způsobeným některými nemocemi, např. cukrovkou nebo užíváním některých léků proti vysokému tlaku. Rovněž kuřáci či lidé holdující alkoholu ve větší míře jsou více ohroženi vznikem omrzlin. Stejně jako u podchlazení hraje velkou roli ve vzniku omrzlin i oblečení nebo obuv: nedostatečné nebo příliš těsné, či snad dokonce mokré, přispívají velkou měrou ke vzniku omrzlin. Také vyčerpaný či dehydratovaný organismus se hůře brání vzniku omrzlin svých okrajových částí. Nemalou měrou se může na vzniku omrzlin prstů ruky podílet i snížené prokrvení vlivem těsných hodinek nebo prstýnků. Stejně tak části těla, které již byly v minulosti postiženy omrznutím, jsou náchylnější ke vzniku omrzlin nových. Také pobyt ve vyšších nadmořských výškách, kde je kvůli nižšímu tlaku vzduchu horší příjem kyslíku z ovzduší, může vznik omrzlin negativně ovlivňovat.

## Příčina vzniku omrzlin

Organismus se při místním podchlazení brání ztrátě tepla tím, že dochází k takzvané akraální vazokonstrikci, čili smrštění cév, na koncových částech těla. Proudění krve se omezí na minimum, a tím dochází k tomu, že tyto tkáně nejsou zásobovány kyslíkem ani živinami. Jestliže vystavení nízké teplotě trvá déle než několik hodin, buňky odumírají v důsledku nedostatku kyslíku a živin. V případě, že teplota v tkáni klesne pod bod mrazu, buňky praskají, dochází ke zničení buněčného jádra, tzv. karyolýze, a do krve a okolních tkání se dostávají rozpadové produkty, které jsou pro vlastní organismus vysoce toxické. Podle délky poškození a hloubky průniku nízké teploty jsou i stupně poškození při omrzlinách. Tyto stupně jsou velice podobné poškození vysokou teplotou (popáleninami).

## Jak to vypadá

Zpočátku všechny omrzliny vypadají stejně. Kůže je bledá, chladná, necitlivá. Teprve po rozehrání se omrzlina vyvíjí v průběhu hodin až dnů, v případě mumifikace až měsíců. Omrzliny se z klinického hlediska dělí na lehké neboli povrchové, kdy nedochází ke ztrátám tkáně, a těžké neboli



hluboké, kdy je postižena kůže i hluboké tkáně (cévy, nervy, šlachy, svaly, kosti, klouby, dochází ke ztrátám tkání).

## STUPNĚ OMRZnutí

Z hlediska dalšího vývoje se omrzliny rozdělují do 4 skupin:

- 1. stupeň** – zčervenání: svědění, pálení, bolest, otoky
- 2. stupeň** – puchýře s čirým nebo mléčně zkaleným obsahem: otok, bolest, poruchy citlivosti (vývoj od 3 hodin až do 3 dnů)
- 3. stupeň** – puchýře s krvavým obsahem: vznikají po několika dnech, otok, ztráta citlivosti, puchýře šedomodré až černé (krvácení do kůže), pokožka zčerná, ztvrdne, sníží se pohyblivost, dochází k poškození i podkožních tkání
- 4. stupeň** – mumifikace: černohnědé zbarvení, nevratné zničení tkání, poškozené jsou i hluboké tkáně (šlachy, svaly, kosti a klouby), poškození je nevratné, vždy se hojí defektem, nutné je odstranění odumřelých tkání chirurgickou technikou nebo amputace postižené části





## PROGNÓZA

**1. až 2. stupeň:** dobrá prognóza, hojí se bez zjizev a defektů

**3. stupeň:** při rychlé léčbě je poškození vratné a hojí se bez defektu

**4. stupeň:** poškození nevratné, vždy se hojí defektem

## První pomoc při omrzlinách

- Zabránit dalšímu působení chladu (v nouzi zahřívání tělesným teplem kamarádů – viz obrázek).
- Přesunout postiženého do tepla, aby se zabránilo dalším tepelným ztrátám.
- Sejmout mokré části oblečení či mokré boty, obléknout teplé.
- Podat teplý nealkoholický nápoj.
- Postupné ohřívání postižené části těla.
- Vodní lázeň ve vodě teplé 35 až nejvýše 42 °C (nutné přeměřit teploměrem!).
- Po lázni kůži šetrně osušíme a sterilně zavážeme.
- Puchýře nikdy neotvíráme, chráníme je před protržením (puchýře, obsahující světlou tekutinu jsou dobrým prognostickým znamením, tmavý obsah je prognosticky nepříznivý).
- Na obličej (nos, ucho, tváře) přikládáme teplé obklady.
- Omrzlé ruce lze improvizovaně zahřát i jejich vložením do podpažních jamek postiženého.

- Při omrzlinách prstů je doporučován aktivní pohyb: cvičit s prsty pro lepší prokrvení a následně prohřátí.
- Vše lze opakovat několikrát denně.
- Nikdy nezahřívát třením (sněhem či čímkoliv jiným)!!!
- Nikdy alkohol a cigarety!!!

## Následky omrzlin

Léčba omrzlin je dlouhodobá záležitost, nežádka trvá až několik měsíců. Ne nadarmo se traduje drsné rčení: „Omrzlina v lednu, amputace až v červenci“.

I přesto, že v důsledku omrzliny nedojde v konečné fázi ke ztrátě tkáně, může u postiženého přetrvávat řada subjektivních obtíží: bolesti, poruchy citlivosti, mravenčení, snížené nebo zvýšené pocení pokožky, jizvy, změny barvy kůže, defekty kůže, deformita nehtů, rychlejší nástup osteoporózy či degenerativního onemocnění kloubů, apod.

U dětí může v důsledku poškození růstových chrupavek dojít k předčasnému zastavení růstu v oblasti postižené omrzlinou.

## Prevence omrzlin

Nejlépe je omrzlinám předcházet! Jaké jsou nejdůležitější zásady:

- Vhodné oblečení: dostatečně kvalitní, volné, teplé, odolné větru a odpovídající provozované

aktivitě a okolním podmínkám, raději více vrstev! S sebou noste náhradní oblečení (termoprádlo, ponožky) i čepici.

- Nohy nejlépe ochrání dobrá nepromokavá obuv, ruce kvalitní rukavice.
- Dostatek tekutin (termoska s teplým čajem), dostatek energie (v zásobě s sebou vždy kousek čokolády či energetické tyčinky), dostatek odpočinku.
- Nepřeceňovat své síly.
- Nekouřit ani nepít alkohol.
- Mokrý oblečení včas měnit za suché.
- Dostatečná aklimatizace při pobytu ve vysokohorském terénu.
- U dětí řádný dohled – aktivně pátrat po prvních známkách omrzlin.

## Rychlost pomáhá!

Při tvorbě omrzliny i její léčbě hraje významnou roli časový faktor. Omrzlinu je nutné začít ošetřovat co nejdříve! Při nedostupnosti lékařské péče je nutné zahájit léčbu všemi doporučenými dostupnými prostředky a postupy, jež byly uvedeny výše. Jestliže jste prodělali omrzlinu, počítejte v následujících letech se zvýšenou citlivostí v chladu a chraňte postižené tkáně před otakly a dalším omrznutím.

MUDr. Karel Višek  
lékař HS Orlické hory

## Klub pevného zdraví

### Být aktivní se vyplatí

#### PEČUJTE O SVÉ ZDRAVÍ, MY VÁS ODMĚNÍME.

Staňte se členem klubu a získíte stálé výhody v podobě bonusů a slev u smluvních partnerů VZP.

- Členem klubu se může stát každý klient VZP starší 15 let.
- Více informací naleznete na [www.vzp.cz/kpz](http://www.vzp.cz/kpz)



# MĚŮ NA ZLATO VRAŽEDNÁ KOMBINACE...

Začátek loňské zimy nebyl nikterak vydatný na sněhovou pokrývku, sice mrzlo, ale sněhové srážky se jesenickým horám zdaleka vyhýbaly. První výraznější sněhová nadílka přišla koncem ledna.

Hlavně běžkaři se radovali, neboť „hřebenovka“ s lyžemi na rameni za občasného sklouznutí v závěji není bůhví co. Dva kamarádi, Pavel s Milanem, vyrazili na túru z Koutů nad Desnou, aby stanuli na nejvyšší hoře Jeseníků – Pradědu. Cesta není náročná, snad jen vystoupat sedm set výškových metrů, dát do mapy vrcholové razítko, ať nám doma věří, a pak už ten vysněný, desetikilometrový sjezd bílou pohádkou do vyhřátého penzionu.

Říká se, že na horách je žízeň pořád. A obzvlášť když se musí razit stopa čtvrtmetrovou vrstvou prašanu. „Tak dáme jednoho vostrýho na

tu první lyžovačku, co? Si panáčka zasloužíme, ne?“ nabádá Pavel svého kamaráda, který se ne nechá dlouho přemlouvat. „No ba a hned to voťoť, Sněhurko!“ laškuje Milan s dámkou za barem. A tak padá rumíček za rumíčkem. No a pivo? Pivo bylo jako křen! A důvod? Důvod se najde vždycinko vždycy. Jednoho „mědáka“ na ty moje nové lyže ať jedou, dalšího „hnědýho klučinu“ na sních a dalšího?... no, však to známe všichni. Člověk se ani nenaděje a začíná se stmívat. „Komu smrdí rum, tomu smrdí práce! Však dole jsme hned, tak posledního – ať nám to sviští.“ A jak to bylo dál?



- 21.30 večer, na stanici Horské služby Ovčárna oznamuje telefonem recepční z hotelu Dravá řeka, že postrádá dva lyžaře, kteří se ráno vydali na Praděd a dosud se nevrátili. Naštěstí k popisu osob přidává také čísla na jejich mobily!
- 21.35 Milan má telefon nedostupný. Pavel na telefonní výzvu reaguje, právě sviští z Petrovky po zelené značce dolů do Koutů. Bohužel bez kamaráda Milana, toho viděl naposledy poté, co opustili restauraci na Pradědu...
- 21.40 službu konající dispečer obvolává spádové chaty a projíždí skútrek cestu mezi Pradědem a Švýcárnou, bohužel bez úspěchu. Opě-

# SLAVIA

POJIŠŤOVNA

# Nejlevnější

povinné ručení pro všechny ukázněné řidiče

[www.slavia-pojistovna.cz](http://www.slavia-pojistovna.cz)

+ pojištění pokut  
**Zdarma**





tovně prozvání Pavlovo telefonní číslo, ale ten nereaguje...

- **22.00** Do pátrací akce se zapojují záchranáři z přílehlého okrsku Červenohorské sedlo, kteří dostali za úkol prohledat katastr Švýcárna-Kouty a „Česnekáč“ – důl pod Švýcárnou.
- **22.05** Před výjezdem do terénu telefonicky požadují přes nouzové číslo „112“ lokalizaci Milanova telefonu.
- **22.55** Recepční hotelu sděluje na HS, že se telefonem ozval pan Milan, sedící někde v potoce, který neví, kde je, a je bez rukavic a čepice...
- **23.00** Dispečer „pískl ostrou“ a povolává do akce kluky ze tří sousedních okrsků HS.
- **00.10** Recepční oznamuje příchod pana Pavla do hotelu v Koutech.
- **00.20** Na HS Ovčárna dorazili první záchranáři povolání ze „záloh“. Rychle výstroj, vysílačku, lyže a po krátkých instrukcích mizí světlo čelovky v Divokém dole, kam byl vyslán první z nich. Náčelník odškrťává další prohledávané lokality.
- **00.25** Další dva připravení záchranáři se vydávají po modré značce z chaty Barborka do údolí Bílé Opavy, ve směru na Karlovu Studánku. Zdá se to nelogické, neboť je to opačná strana hřebene, ale právě tam byl lokalizován Milanův mobil.

- **00.45** Na služebně HS se ozývá vysílačka smluvními volacími znaky: „Jeseníky 2 pro terén, chlapi, tak jsem sjel ten Divokáč až k přehradě, ale žádný stopy jsem neviděl.“ Musíme pokračovat dál.
- **01.05** Kluci prohledávající údolí Bílé Opavy, informují, že narazili na běžeckou stopu. Vzhledem k časovým okolnostem a povětrnostním podmínkám (vydatné sněžení) se vedoucí záchraně akce správně domníval, že se jedná o stopy Milana. Ihned organizuje družstvo, vybavené skialpinistickou výzbrojí, kanadskými saněmi, teplým oblečením, čajem a dalším nezbytným materiálem pro transport podchlazeného lyžaře.
- **01.25** Byl potvrzen nálezh pohřešovaného lyžaře. Záchranáři našli Milana na břehu potoka, do kterého se zřítíl prudkým, 70metrovým lesním srázem z modré turistické značky. Vzápětí doplňují strohé informace o jeho zdravotním stavu: přiotpilý, podchlazený v promáčeném oblečení na pokraji fyzických a psychických sil... Byl doslova uvězněn, neboť nahoru, na značku se vyškrábat nedokázal a dolů přes ledové vodopády je cesta zcela nemožná, navíc neměl čelovou svítilnu.
- **01.26** Náčelník kontaktuje Záchranou službu a informuje lékaře o Milanově zdravotním stavu a domlouvá místo předání lyžaře do sanity.

- **01.30** Skupina osmi záchranářů sjíždí na pomoc podchlazenému, kterého nalézají po dvaceti minutách jízdy. „Dolů to šlo, horší to bude hore!“ Za pomoci horolezeckých lan a kladek vytahují po půlhodině záchranáři Milana na turistickou cestu. Teď už zbývá „jen“ dvoukilometrový transport na Ovčárnu s převýšením okolo dvou set výškových metrů.
- **03.15** Podchlazeného pana Milana přebírá na Ovčárně do sanity Záchraná služba Bruntál.

Tolik stručný popis jedné zbytečné události, která našťastí díky mobilnímu telefonu dopadla pro Milana dobře. Není to poprvé, kdy na horách mobil zachránil lidský život! Příběh není smyšlený, skutečně se odehrál. Pro dokreslení ještě pár dat.

Nezodpovědné chování obou lyžařů si vyžádalo zapojení devíti záchranářů HS, při kterém se najelo 70 km na sněžných skútrech a 190 km auty. K tomu nasazení záchranářů z Bruntálu. Vynaložené úsilí záchranářů se vyčíslit nedá a oni o to ani nestojí – pomáhat lidem v nouzi je jejich poslání a jsou na to hrdí. Až půjdete na túru a budete si dávat „vrcholovou štamprli“, vzpomeňte si na Milana s Pavlem a nechte zvítězit rozum.

Jiří Hejtmánek, HS Jeseníky

# NEJVÝHODNĚJŠÍ POVINNÉ RUČENÍ OD TOTAL BROKERS



**K nejlevnějšímu povinnému ručení  
ZDARMA elektronická zdravotní knížka,  
která je vždy s vámi**

DRUH	ROČNÍ POJISTNÉ (s maximálním bonusem)		
• Osobní automobil	do 1000 cm <sup>3</sup>	– cena od 1232 Kč	
• Osobní automobil	nad 1000 cm <sup>3</sup> do 1250 cm <sup>3</sup>	– cena od 1511 Kč	
• Osobní automobil	nad 1250 cm <sup>3</sup> do 1350 cm <sup>3</sup>	– cena od 1712 Kč	
• Osobní automobil	nad 1350 cm <sup>3</sup> do 1650 cm <sup>3</sup>	– cena od 2186 Kč	
• Osobní automobil	nad 1650 cm <sup>3</sup> do 1850 cm <sup>3</sup>	– cena od 2539 Kč	
• Osobní automobil	nad 1850 cm <sup>3</sup> do 2000 cm <sup>3</sup>	– cena od 3325 Kč	
• Osobní automobil	nad 2000 cm <sup>3</sup> do 2500 cm <sup>3</sup>	– cena od 3893 Kč	
• Osobní automobil	nad 2500 cm <sup>3</sup>	– cena od 4733 Kč	
• Nákladní automobil	do 3500 kg	– cena od 3658 Kč	
• Nákladní automobil	nad 3500 kg do 12 000 kg	– cena od 5864 Kč	
• Nákladní automobil	nad 12 000 kg	– cena od 8928 Kč	

**Pojištění dopravních pokut ZDARMA**  
**Elektronická knížka IZIP ZDARMA**  
**Zdravotní pojištění GARANCE MAX ZDARMA**  
**Zvýhodněné cestovní pojištění**  
**Zvýhodněné pojištění úrazu řidiče s 50% slevou**  
 Akce platí do 31. 12. 2010

**Nejvýhodnější pojištění  
CIZINCŮ po celé ČR**

**ELEKTRONICKÁ ZDRAVOTNÍ  
KNÍŽKA – ZDARMA**



**Sjednejte na pobočkách  
nebo on-line na  
WWW.TOTALBROKERS.CZ,  
tel.: 244 400 876**

**Na všech pobočkách TB můžete sjednat cestovní pojištění,  
zdravotní připojištění GARANCE MAX od Pojišťovny VZP, a.s.  
a navíc se můžete zaregistrovat do systému IZIP  
a tím získáte Elektronickou zdravotní knížku.**



# KDE NÁS NAJDETE

## Sídlo společnosti

**Horská služba ČR, o.p.s.**  
**543 51 Špindlerův Mlýn 260**  
**IČ 27467759**  
**Tel.: 499 433 230**

## Administrativní centrum

**Horská služba ČR, o.p.s.**  
**Za potokem 46/4**  
**106 00 Praha 10**  
**Tel./fax: 272 658 553**

## SEZNAM A SPOJENÍ NA OBLASTI HORSKÉ SLUŽBY ČR, O.P.S.

### HORSKÁ SLUŽBA ŠUMAVA

Dům HS  
Špičák 56  
340 04 Železná Ruda  
tel./fax: 376 397 100  
náčelník: Michal Janďura  
mail: hssumava@horskaslužba.cz  
pohotovostní číslo: 376 397 273

#### Stanice HS Šumava

- Dům HS Špičák č. p. 56, 340 04 Železná Ruda, tel. a fax: 376 397 273
- Stanice HS Prášíly č. p. 167, 342 01 pošta Sušice, tel.: 376 397 273
- Stanice HS Zadov č. p. 118, 384 73 pošta Stachy, tel. a fax: 388 428 193
- Stanice HS Kvilda č. p. 47, 384 93 pošta Kvilda, tel.: 388 310 785
- Stanice HS Kubova Huť , 385 01 pošta Horní Vltavice, tel.: 388 436 312
- Stanice HS Nová Pec č. p. 17, 384 62 pošta Nová Pec, tel.: 388 336 202
- Stanice HS Kramolín č. p. 53, 382 78 Lipno nad Vltavou, tel. a fax: 380 736 081

### HORSKÁ SLUŽBA KRUŠNÉ HORY

Dům HS 362 62 Boží Dar 204  
fax: 353 815 150  
náčelník: Güttner Miroslav  
mail: guttner@hscr.cz,  
hskrusnehory@horskaslužba.cz  
pohotovostní číslo: 353 815 140

#### Stanice HS Krušné hory

- Dům HS Boží Dar č.p. 62, 362 62 Boží Dar, fax: 353 815 150, tel.: 353 815 140
- Stanice HS Telnice, 403 38 Telnice, tel.: 472 714 074
- Stanice Bouřňák, tel.: 417 878 018
- Stanice HS Pernink, 362 36 Pernink, tel.: 353 892 177

- Stanice HS Měděnec, 431 84 Měděnec, tel.: 474 396 107
- Stanice HS Český Jiřetín, tel.: 476 117 041
- Stanice HS Klíny, tel.: 476 116 028
- Stanice HS Nové Hamry, tel.: 353 925 936
- Stanice Tisá od 1. 5.–30. 9. letní služba, tel.: 475 222 638

### HORSKÁ SLUŽBA

#### JIZERSKÉ HORY

Dům HS 468 12 Bedřichov u Jablonce nad Nisou, tel./fax: 483 380 073  
náčelník: René Mašín  
mail: masin@hscr.cz  
hsjizerskehory@horskaslužba.cz  
pohotovostní číslo: 483 380 073

#### Stanice HS Jizerské hory

- Dům HS Bedřichov č. p. 277, 468 12 Bedřichov, tel./fax: 483 380 073, tel.: 483 380 204
- Stanice HS Ještěd, U Lanovky – Horní Hanychov, 460 00 Liberec, tel.: 482 771 025
- Stanice HS Severák, Hrabčovice 257, 46811 pošta Janov nad Nisou, tel.: 483 380 218
- Stanice HS Špičák, Albrechtice 1007, 46843 Albrechtice, tel.: 483 381 566
- Stanice HS Jizerka, osada Jizerka, 468 50 pošta Horní Polubný, tel.: 602 441 616

### HORSKÁ SLUŽBA KRKONOŠE

Dům HS  
543 51 Špindlerův Mlýn  
tel./fax: 499 433 239, 499 433 230  
náčelník: Adolf Klepš  
mail: hskrkonoše@horskaslužba.cz  
pohotovostní číslo: 602 448 338

#### Stanice HS Krkonoše

- Dům HS Špindlerův Mlýn č. p. 260, 543 51 Špindlerův Mlýn, tel./fax: 499 433 230 (239), 602 448 338
- Stanice HS Harrachov č. p. 456, 512 46 Harrachov, tel.: 481 529 449, 602 448 334
- Stanice HS Rokytnice nad Jizerou č. p. 112, 512 45 Rokytnice n. J., tel.: 481 523 781, 602 167 470
- Stanice HS Strážné č. p. 192, 543 52 Strážné, tel.: 499 434 177, 720 470 276
- Stanice HS Pec pod Sněžkou č. p. 178, 542 21 Pec pod Sněžkou, tel.: 499 896 233, 602 448 444

- Luční bouda služebna HS  
tel.: 499 736 219, 739 205 391
- Pouze v zimním období:**
- Stanice HS Pomezní boudy, 542 27 Horní Malá Úpa 128, tel.: 499 891 233, 606 157 935
- Stanice HS Černý Důl, tel.: 721 488 470
- Stanice HS Janské Lázně, tel.: 499 895 151, 606 157 936
- Stanice HS Benecko, tel.: 725 838 762
- Stanice HS Žacléř, tel.: 721 031 928
- Služebna HS Vítkovice, tel.: 720 486 037

### HORSKÁ SLUŽBA ORLICKÉ HORY

Dům HS 517 91 Deštné v Orlických horách 332, tel.: 465 391 100, fax: 465 391 277, náčelník: Josef Šifra  
mail: sifra@hscr.cz  
pohotovostní číslo: 602 385 555

#### Stanice HS Orlické hory

- Dům HS, Jedlová 332, 517 91 Deštné v Orl. h., tel./fax: 494 663 152
- Stanice HS Říčky, 517 62 Říčky v Orlických horách, tel.: 494 595 735
- Stanice HS Čenkovice 83, 56164 Čenkovice, tel.: 465 391 100

### HORSKÁ SLUŽBA JESENÍKY

Dům HS Červenohorské sedlo  
790 85 pošta Domašov č. 73  
tel./fax: 583 295 108  
náčelník: Michal Klímeš  
mail: klimes@hscr.cz,  
hsjeseniky@horskaslužba.cz  
pohotovostní číslo: 602 666 603

#### Stanice HS Jeseníky

- Dům HS Červenohorské sedlo, Domašov 76, 790 85 Domašov, tel./fax: 583 295 108, tel.: 583 295 111
- Stanice HS Velké Vrbno č. p. 39, 788 32 Staré Město pod Sněžníkem tel.: 583 294 110, pouze v zimním období
- Stanice HS Skřítek, Sobotín č. p. 17, 788 16 Sobotín tel.: 583 237 104, jen so, ne
- Stanice HS Ramzová, 788 25 Branná č. p. 3 tel.: 583 230 075
- Služebna HS Petříkov, 788 25 pošta Branná, pouze v zimním období

- Stanice HS Ovčárna, 79324 Karlova Studánka 273, tel.: 554 799 020
- Stanice HS Karlov, Malá Morávka č. p. 87, 79336 Malá Morávka, tel.: 554 273 112
- Stanice HS Dolní Morava, Dolní Morava č. p. 78, 56169 pošta Králíky, tel.: 465 634 139

### HORSKÁ SLUŽBA BESKYDY

Dům HS  
Ondřejnická 896  
739 11 Frýdlant nad Ostravicí  
tel.: 597 431 701  
náčelník: Ing. Radim Pavlica  
mobil: 606 769 011  
mail: pavlica@hscr.cz, hsbeskydy@horskaslužba.cz  
www.beskydy.cz/horskaslužba  
pohotovostní číslo: 606 769 010

#### Stanice HS Beskydy

- Dům HS, Ondřejnická 896, 739 11 Frýdlant nad Ostravicí, tel.: 597 431 700
- Stanice HS Radhošť, Horní Rozpíté 0122, 756 55 Dolní Bečva
- Stanice HS Javorový, Oldřichovice 655, 739 58 Tyra, tel.: 597 431 703
- Stanice HS Grůň, Staré Hamry 0185, 739 15 Staré Hamry, tel.: 558 437 871
- Stanice HS Pustevny, Trojanovice 662, 744 01 Frenštát p. R., tel.: 597 431 707
- Stanice HS Kohútka, 756 04 Nový Hrozenkov 037, tel.: 597 431 709
- Stanice HS Velký Polom, 739 82 Dolní Lomná 540, tel.: 558 330 053
- Stanice HS Lysá hora, Krásná 0513, 739 04 Pražmo, tel.: 597 431 702
- Stanice HS Soláň, 756 05 Karolinka

