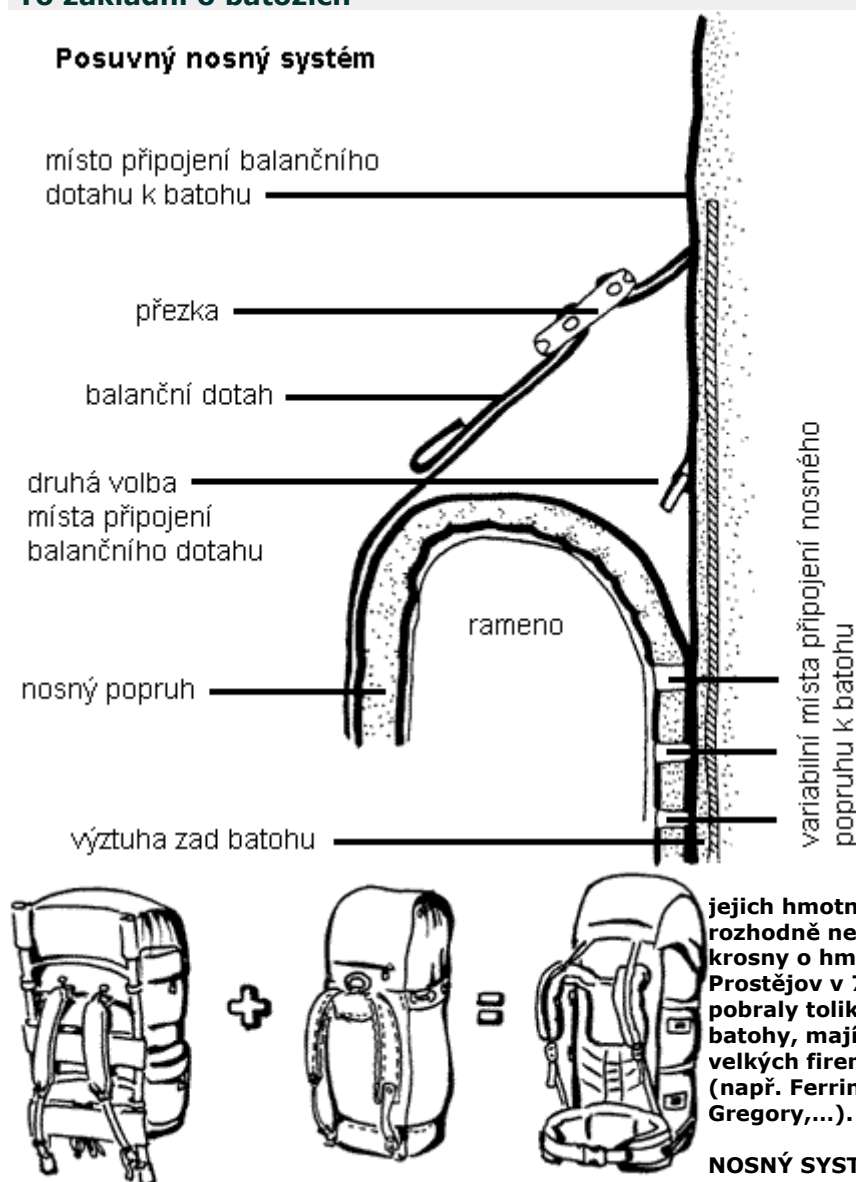


**Posuvný nosný systém**



**BATOH NEBO KROSNY?**

Pokud hledáte odpověď na tuto otázku, pak zde snad naleznete uspokojivou odpověď. Není tak úplně pravda, že krosny byly vytlačeny novodobými batohy a zcela zmizely ze světa. Je to spíše tak, že moderní batohy jsou pokračovateli krosen. Jsou výsledkem „křížení“ velkých batohů a krosen, kdy konstrukce je nahrazena výztuhami integrovanými do zad batohů. Výztuhy napomáhají při balení, dají se přizpůsobit zádům, ale především jsou důležitou částí nosného systému. Zajišťují, aby se těžiště nákladu mohlo posunout výše, tedy to, co dříve uměly jen krosny.

**KROSNY**

Skutečné krosny pak nadále slouží nosičům na celém světě k přenášení velkých a neforemných předmětů, beden s přístroji, expedičních sudů či krabic. Věci se nakládají a fixují přímo na konstrukci krosny nebo do objemného krosnového vaku. Často se píše, že nevýhodou krosen byla jejich hmotnost. O turistických krosnách to rozhodně neplatí, běžně se totiž vyráběly krosny o hmotnosti kolem 1,4 kg (např. Gala Prostějov v 70. a 80. letech 20. století), které pobraly tolik nákladu, jako dnešní největší batohy, mající běžně přes dvě kila. V nabídkách velkých firem najdeme krásné krosny stále (např. Ferrino, BigPack, Tatonka, Danna Design, Gregory,...).

**NOSNÝ SYSTÉM BATOHŮ**

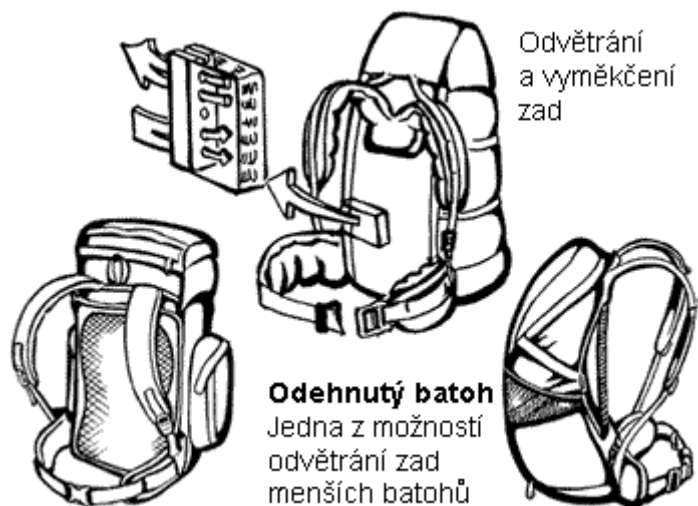
Batoh s dobrým nosným systémem se mi nese pohodlně. Se špatným je to utrpení a samé problémy. Nosný systém přenáší hmotnost nákladu na ramena (nosnými popruhy – NP) a bedra (pomocí bederního pásu – BP) a rozložení hmotnosti na NP a BP se dá regulovat. Dobrý BP nese často více jak polovinu hmotnosti těžkého batohu. Důležitá je velikost zad batohu. Jde o vzdálenost mezi BP a horním uchycením NP, která je buď nastavitelná nebo fixní. Pokud je velikost zad fixní a nejde ji tedy změnit, musím batoh vybrat podobně jako boty nebo šaty – tedy správnou velikost, odpovídající mé postavě. Pozor! Prodlužováním či zkracováním délky NP se délka zad batohu nemění!

Nosné popruhy (NP) by měly být pohodlné, anatomicky tvarované a přiměřeně vyměkčené. Nesmějí svírat krk ani padat z ramen (viz hrudní popruh). Jsou nejvíce namáhanou částí batohu, proto musí být důkladné a naprosto precizně připevněné.

Bederní pás (BP) odlehčuje nosným popruhům a tím i svým ramenům. BP je fixován v pase a přenáší podstatnou část hmotnosti batohu přímo na pánev. Mívá boční dotahy, které zabraňují kymácení batohu. BP by měl být dostatečně tuhý a přitom přiměřeně polstrovaný, spona musí perfektně držet a v případě potřeby musí jít naopak snadno a rychle rozepnout.

Balanční dotahy doladují optimální nastavení nosného systému, přitahují batoh k ramenům a tím zajišťují jeho větší stabilitu. Měly by přicházet k NP mírně shora (někdy lze nastavit) a jsou upevněny k výztuze zad batohu. Musí jít dotahovat i povolovat při nasazeném batohu, jen tak lze za chůze plynule regulovat přenos zatížení z ramen na bedra a naopak.

Hrudní popruh zabraňuje padání NP z ramen a vymezuje na ramenech jejich umístění. Měl by být výškově



Odvětrání  
a vyměkčení  
zad

#### Odehnutý batoh

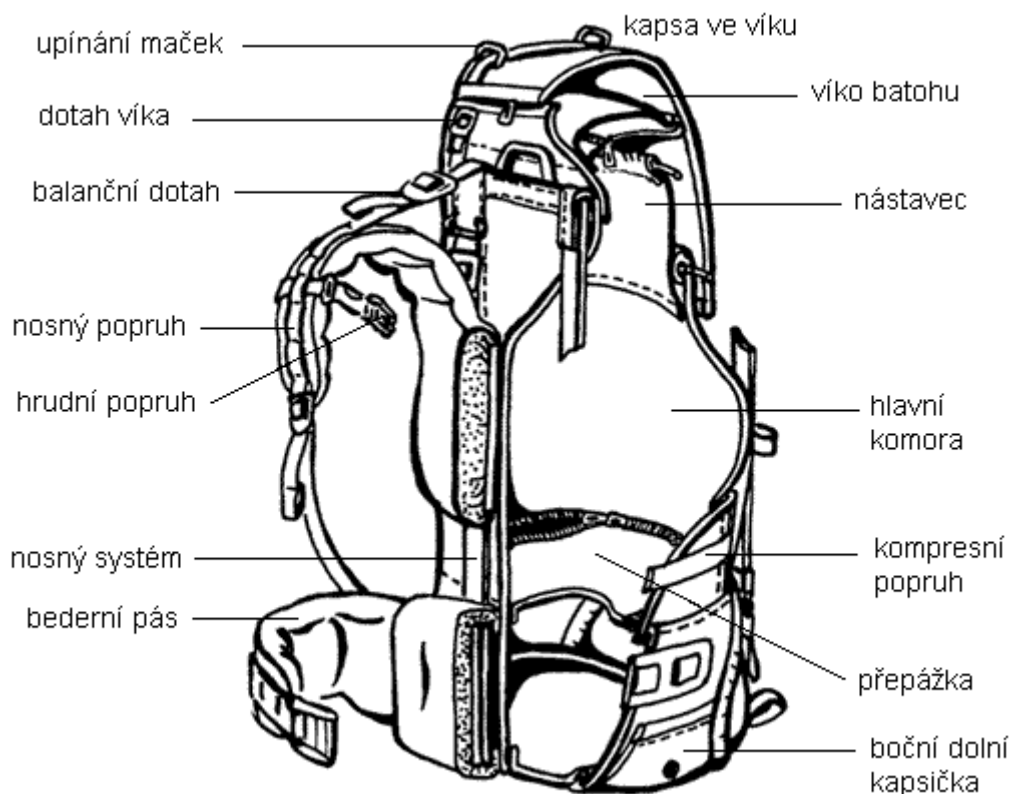
Jedna z možností  
odvětrání zad  
menších batohů

nastavitelný, opatřený sponou s dotahem a pružný (nesmí bránit dýchání).

#### Záda batohu

Záda velkých batohů by měla mít výztuhu. Většinou ji lze vyjmout a případně i vytvarovat podle zad uživatele. Díky výztuze batoh drží tvar, dobře se do něj balí a těžiště nákladu se může posunout výše, což zvyšuje komfort nesení. Výztuha umožní pohodlně nést připevněné lyže i na poloprázdném batohu. Odvětrání a vyměkčení. Záda mají být dostatečně vyměkčena a zajišťovat odvětrávání (prolisy, prodyšný materiál, síťka, odehnutí zad batohu od těla atd.). Zapařování zad se daří pouze zmírnit, a proto by měla být záda batohu v každém případě z rychleschnoucího materiálu a nepropouštět vlhkost do komor. Můžeme se setkat i s batohy, jejichž záda jsou vyměkčena vloženou karimatkou nebo přichycenou krátkou samonafukovačkou se speciálním povrchem.

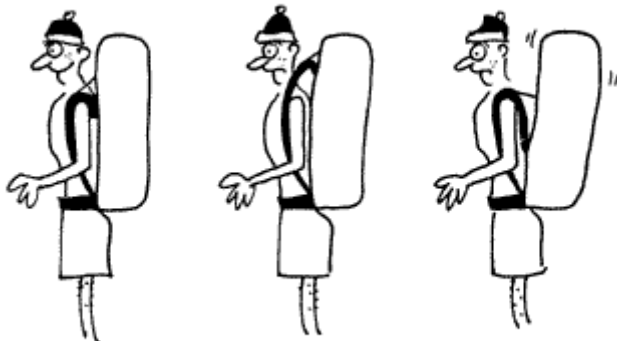
**Velikost zad batohu. U nastavitelných zad batohu. Její změna se provádí posunem místa uchycení NP. Stále častěji je přestavovací systém opatřen i písmenky S, M, L, XL, XXL, která známe z označování velikostí oděvů, protože souvislost je zřejmá. Aby balanční dotahy přicházely do úrovně ramen pod správným úhlem (mírně shora) při všech nastaveních zad, mívají dvě varianty připojení k výztuze batohu. Druhou možností je fixní (pevná, nenastavitelná) velikost zad. Rozhodneme-li se pro batoh s fixními zády, musíme délku jeho zad dobře vybrat už v obchodě.**



**Nastavování nosného systému**  
 -povolte u středně nabaleného batohu NP, balanční dotahy i BP a jeho boční dotahy;  
 -dejte batoh na záda a v mírném předklonu umístěte, zapněte a dotáhněte BP tak, aby dobře seděl v pase;  
 -zkracujte NP a snažte se, aby dosedly na ramena, pak se narovnejte a stůjte vzpřímeně;  
 -dotáhněte balanční a boční dotahy BP;  
 -podívejte se do zrcadla, jak vám pasuje nosný systém (viz obr.);  
 -pokud vám pasuje, je vše v pořádku. Nepasuje-li a je nastavitelný - nastavte ho lépe. Není-li nastavitelný, pak nezbývá než si vybrat batoh s jinak velkými zády.

### Zkouška délky zad batohu

- všichni mají správně umístěn bederní pás



batoh padl jako ulitý

záda batohu jsou příliš dlouhá

záda batohu jsou příliš krátká



### VÝBĚR BATOHU PODLE VYBAVENOSTI

Víko musí dokonale kryt batoh i při maximálně vysunutém a naplněném nástavci. Kapsa ve víku by měla být přístupná zvenčí (není třeba odklápět víko) a stříh by měl dovolit pohodlné uložení fotoaparátu či jablka, i když je batoh plný. Druhá kapsa pro uložení dokladů či peněženky by naopak měla být přístupná až po odklopení víka. Odpojitelné víko poslouží jako samostatný malý batůžek.

Nástavec slouží jednak jako uzávěr vstupu horní komory, jednak poskytuje rezervní prostor, když máme věcí moc. Pokud ho pravidelně používáme až "na doraz", měli bychom si pořídit větší batoh.

Hlavní komora může a nemusí být rozdělena přepážkou (někdy odepínatelnou, která umožňuje zvolit tu či onu variantu). Někomu vyhovuje balení do dvou komor, jiný raději věci "našlapává" do jedné. U velkých batohů je praktické, když se do hlavní komory dá vstoupit alespoň ze dvou míst.

Kapsy na boku batohu bývají stabilní nebo oddělitelné. Jednu až dvě najdeme ve víku, šikvná je vodotěsná kapsa na doklady a samostatná plochá kapsa na mapu. Na BP je praktická kapsička na klíče, mince či jiné drobnosti a dole na bocích batohu bývají otevřené kapsičky na zasunutí konců tyček stanu či patek nesených lyží (měly by mít dole otvůrek pro odtok vody). Síťované kapsy jsou dobré pro operativní odkládání věcí, pro mokré oblečení, pro stoupací pásy se sněhem apod.

Kompresní a připevňovací pásy slouží ke zmenšování objemu batohu, máme-li jen málo věcí, a současně k přichycení věcí na batoh. Měly by být dobře přišité a dostatečně dlouhé tak, aby pod ně šla připevnit např. karimatka. Spony, přezky a svorky umožňují rychlou manipulaci a plynulé dotahování popruhů i za chůze. Spolehlivá funkce záleží na kvalitě a na sladění přezky s popruhem, což bychom měli předem vyzkoušet. Posuvné díly by měly být zajištěny proti ztrátě. Spony umožňují zbavit se batohu např. při pádu do vody jedním pohybem, a to i jednou rukou.

Dno batohu je zhotoveno z odolného materiálu, popřípadě je zdvojené. Praktické je nepropustné a omyvatelné dno batohu.

rolovací uzávěr



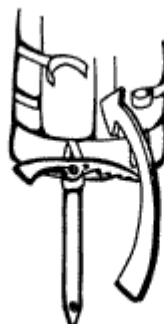
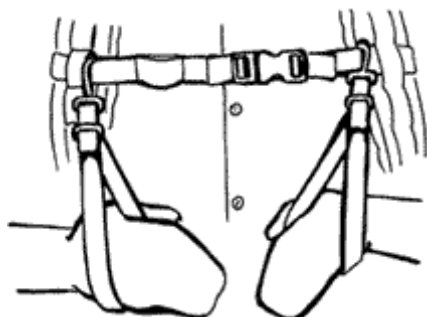
zajištění nepropustnosti



"šev" svařovaného batohu

Odlehčovací třmeny, do nichž se zavěsí ruce, napomáhají trochu k pohodlnému nesení batohu (jsou protiváhou batohu). V exponovaných místech je bezpečnější ruce ze třmenů osvobodit.

Pouzdro na mačky nebo místo pro připevnění maček je praktické, protože mačky jsou neskladné a nevhodné k uložení dovnitř batohu a navíc je dobře, když jsou po ruce. Očka na cepín u dna batohu slouží spolu s výše umístěnými řemínky k přichycení cepínu na batoh. Podobně může být batoh opatřen očky pro hůlky, příklopkou pro lavinovou lopatu, další řadou připevňovacích oček a „gumicukovými“ křížovými stahovacími kamí.



uchycení cepínu na batoh

**MATERIÁLY**  
Použité materiály rozhodují nejen o vzhledu, ale především o životnosti

i, hmotnosti a ceně batohů. Ty nejodolnější dnes zajišťují batohům takřka nesmrtelnost a poskytované záruční doby jsou mnohaleté. Za velice příznivé ceny se pak dají pořídit batohy „na jedno použití“. Laik je schopen rozpoznat nekvalitní šití, ale v otázce nití, tkanin a plastových doplňků se musí spolehnout na serióznost firmy.

#### PROMOKAVOST

Pokud nemáme speciální nároky (jeskyňáři, vodáci,..) nevyžadujeme naprostou nepromokavost batohu. Vybavme se pláštěnkou s „hrbem“, která schová nás i batoh nebo si poříďme nepromokavý obal na batoh.

#### SPECIÁLNÍ NABÍDKA

Nepromokavé svařované batohy. Potřebujeme-li opravdu nepromokavý či dokonce vodotěsný batoh (pro slaňování vodopádů, canyoning, při speleologických prolézačkách, do lodě, cyklobrašny...), pak jsou k dispozici batohy z nepropustného materiálu, které nejsou šité, ale svařované. Vstup do hlavní komory je zajištěn rolovacím uzávěrem, menší kapsy pak mohou být uzavírány novinkou posledních let – nepromokavými zipy (Dry-Zip, Waterproof zips), ale spíše je to tak, že svařované batohy moc vnějších kapes nemívají. Určitým řešením jsou naopak vnější kapsy dokonale promokavé – tedy ze sítky. Další možností jsou batohy šité s přelepenými švy a z dobře zatřené tkaniny. Všechno má ale své pro a proti. V nepromokavých batozích se věci zapařují a v teple hrozí expresní zkáza zabaleného jídla.

Pitné batohy - mnoho batohů je opatřeno přípravou pro hydratační systém. Obnáší to jednu přepážku v



komoře, otvůrek pro vyvedení hadičky a klips na NP. Zakoupit se dají přímo „pitné batohy“, které již mají vložen plastový vak na vodu (či jinou tekutinu) a hadička na NP je zakončena samouzavíracím náústkem (teče jen po stisknutí zubama). Nevýhodou je to, že rezervoár na tekutinu je potřeba stále přepečlivě vymývat a vysušovat, jinak rychle „zasmrádne“. Praktičtější variantou se zdají být lahve v některé z kapes, opatřené uzávěrem s

hadičkou.

Ochranný obal a síť na batoh. Při transportu na našich zádech trpí batoh podstatně méně, než když ho svěříme cizím přepravcům či odložíme do úschovny. Obal ho v těch případech může ochránit před špínou, natržením, rozšlápnutím spon a zamknutý zip zkomplikuje život vykrádačům. K tomuto účelu slouží také ochranná ocelová síťka se zámkem.

### BALENÍ BATOHU

- zabalený batoh by měl zůstat praktický a vypadat esteticky
- věci nejdříve a nejčastěji potřebné by měly být snadno dostupné (klíče, doklady, jízdenky, nůž, baterka, mapy, svačina, toaletní papír, rukavice, čepice, nepromokavý obal na batoh, lavinový přístroj...)
- každá věc by měla v batohu mít své stabilní místo a levá/pravá kapsa musí být tatáž, ať máme batoh na zádech nebo stojí na zemi
- karimatka, tropiko stanu, ešus a další věci si zaslouží obal
- co plandá, to se zachytává
- „duté“ věci lze vyplnit, jídlo do ešusu, karabiny do přílby, ponožky do bot...
- při rovnání věcí do batohu střídáme stlačitelné a nestlačitelné věci (svetr-konzerva)
- těžké věci by se měly octnout co nejbližší zadům. Těžiště batohu v běžném terénu je výhodné umístit co nejvýše. Ovšem v náročnějším terénu a při pohybových aktivitách by těžiště batohu mělo být co nejbližší těžišti těla, aby těžký batoh nezhoršoval pohyblivost a obratnost.
- zobáky cepínů a kladiv připevňujeme směrem ke středu batohu, abychom jimi nezraňovali
- není-li batoh zcela plný, pak se pomocí kompresních pásků náklad lépe rozprostře po celé délce zad a lépe se ponese
- na mokré věci se bude hodit igelitový pytel
- lano patří do batohu, trapné jsou i cinkající karabiny
- prakticky vždy by měl být v batohu „BOB“ – bezpečnostní obsah batohu. Inspirace: baterka, kompas, pláštěnka na batoh i člověka, nůž, KPZ, lékárnička, termofólie nebo žďárák, pomocné lano, rukavice a čepice do hor i v létě, trvanlivý balíček slad'ourů... Při velkých výpravách jsou tyto věci samozřejmostí, nejčastěji chybí při jednodenním výletě zakončeném neplánovaným bivakem, při nehodách a nečekaných zvratech počasí.

### POMOCNÍK PŘI VÝBĚRU BATOHU

Charakteristika	Požadavky na batoh
<b>Batoh pro denní akce</b> ● budu mít zajištěn nocleh a jídlo, do batohu potřebuji dát svačinu, drobnosti a oblečení, náklad nepřesáhne 10 kg	● ať má objem do 40 litrů, není třeba vložená výztuha zad, bederní pás, hrudní popruh ani balanční dotahy
<b>Batoh pro víkend se stanem</b> ● do batohu potřebuji dát potřeby na víkend, stan a spacák, náklad nepřesáhne 20 kg  ● batoh bude používat více lidí	● ať má objem mezi 60 a 70 litry a prostorné víko přístupné zvenčí, je vhodná vložená výztuha zad a bederní pás, hrudní popruh a balanční dotahy ● ať má nastavitelný nosný systém
<b>Batoh pro vícedenní akce a expedice</b> ● do batohu potřebuji dát potřeby na mnoho dní, stan spacák, karimatku včetně jídla, náklad může dosahovat 30 kg	● ať má objem nejméně 70 litrů, nástavec a prostorné víko přístupné zvenčí, ať má co nejlepší nosný systém, který přesně a pohodlně sedí na

<ul style="list-style-type: none"> <li>● po dobu akce budu mnohokrát vybalovat a zase balit, i v průběhu dne budu potřebovat přístup k věcem</li> </ul>	<p><b>zádech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ať má batoh dva vstupy a hlavní komoru rozdělenou na dvě části</li> </ul>
<p><b>Lezecký batoh</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● v batohu budu nosit lano a další lezecké vybavení</li> <li>● budu na batoh připevňovat cepín a mačky</li> <li>● budu ho nosit i v exponovaných terénech a lézt s ním</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ať má objem alespoň 30 litrů</li> <li>● ať má poutka na cepín a uchycení pro mačky</li> <li>● ať má štíhlý tvar</li> </ul>
<p><b>Cyklobatoh</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● v cyklobatohu povezu věci pro celodenní vyjížd'ku</li> <li>● budu jezdit i za snížené viditelnosti</li> <li>● při nekonečných stoupáních se nechci pařit v přilbě</li> <li>● jezdím bez blatníků</li> <li>● dbám na pitný režim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ať má objem do 20 litrů a nebrání pohybu hlavy</li> <li>● ať je pestrobarevný, má reflexní plošky a možnost připevnit blikačku</li> <li>● ať má upevňovací systém pro přilbu</li> <li>● v tom případě by se šikla integrovaná zástěrka chránila bedra při dešti a nepromokavý obal na batoh</li> <li>● hodí se batoh s rezervoárem na tekutinu a přírodní hadičkou</li> </ul>