


GUIDO KÖSTERMEYER



Boulde- ring

technika · taktika · tréning



A woman with dark hair in a ponytail, wearing a bright green tank top and dark shorts, is climbing a white rock wall. She is looking back over her shoulder towards the camera. The background is a blurred indoor climbing gym with various colored holds and a blue mat with red lines.

GUIDO KÖSTERMEYER

Boulde- ring

technika · taktika · trénink

Grada Publishing



Obsah

Předmluva	7	Uvolnění	28
Vybavení	9	Prsní svalstvo 28 Natahovače paží 28	
Lezecké boty (lezečky) 10		Ohýbače prstů 28	
Doporučení 11 Magnezium 12		Natahovače prstů a ruky 28	
Pytlík na magnezium 12		Protahovací cviky na uvolnění 29	
Kartáče na čištění chytů 12		Základy techniky bouldrování 31	
Péče o pokožku 12		Technika a síla 32	
Bezpečnost, pravidla, zahřátí a uvolnění	15	Hlavní pohybové prvky 32	
Bezpečnost	16	Chyty a úchopy	34
Pády 16 Spotování 17		Druhy chytů 34	
Odskok versus sletení 20		Speciální techniky úchopů 39	
Děti a mládež 21 Prstýnky 21		Přehmátnutí 40 Směr úchopu 42	
Pravidla	23	Úhel úchopu 45	
Obtížnost 23 Start 23		Znaky dobrého úchopu 46	
Konec bouldru 24 Správný nástup 24		Nácvik úchopů 47	
Dotyky se zemí 25		Stupy a nášlapy	48
Příliš velký, či příliš malý? 25		Nášlap 48 Hákování 49 Koleno 51	
Pytlík s magnezium 26 Čištění 26		Znaky správného našlapování 51	
Společné bouldrování 26		Cvičení: Našlapování 55	
Ohleduplnost vůči ostatním 26		Zapojení pánve	57
Zahřátí	27	Dlouhá paže 57	
Základní rozcvičení 27		Přenesení váhy na nohy 57	
Speciální zahřátí 27		Aktivní zapojení pánve – zahájení pohybu 60 Natočení 60	
		Cvičení: pánev/dlouhá paže 62	



Napětí a dynamika	64	Opakovačky – silový vytrvalostní trénink 106 Vis na maximum – maximální síla 107
Dávkování napětí 64		
Zvládnání „nechtěného“ švihů 67		
Speciální bouldrové problémy	69	Posilování paží
Old school bouldry a new school problémy 70 Dynama 70		Tréninkové pomůcky 108
Mantly 82 Plotny 84		Změny obtížnosti 108 Zahřátí 108
Převisy a stropy 85		100 shybů 109 Trénink ABC 111
Problémy s udržení rovnováhy 89		Vzpěrná síla
Kompresní bouldry 93		Tréninkové pomůcky 112 Zahřátí 112
Taktika	94	Program pro trénink kliků 113
Příprava	96	Program pro trénink kliků na stálkách 115
Analýza bouldru 96		Zpevnění trupu
Příprava na pokus 97		Bez pomůcek 119
Vyhodnocení	98	Cvičení na hrazdě 124
Rozbor videa 98		Posilování nohou
Mentální problémy při bouldringu 98		Mobilizační cviky 130
Projektové bouldry nebo parkour	99	Co je ještě důležité
Projektování 99		Zranění
Parkurový bouldring 100		Preventivní tejpování 136
Soutěžní bouldring	101	Terapeutické tejpování 136
Tréninkové programy	102	Bouldrování s dětmi
Efektivní trénování	104	Věk 138 Bezpečnost 138
Posilování prstů	104	Vybavení 139 Problémy 139
Prevence zranění 104		Důležité pojmy
Tréninkové pomůcky 105		Poděkování 143 Literatura 143
Změny obtížnosti 106 Zahřátí 106		Několik slov o autorovi 144



Předmluva

Bouldering v posledních letech zaznamenal výrazný posun. Zatímco ještě zhruba před 15 lety bouldrování představovalo především trénink pro horolezce, časem se z něj stal samostatný sport. Značnou zásluhu na tom mají četné lezecké stěny a haly, které dnes najdeme téměř v každém větším městě. Právě ony výrazně přispěly k tomu, že se bouldering stal masovým sportem a provozuje se i jako kondiční trénink.

Boulderingu se dnes může věnovat prakticky každý bez ohledu na věk a bouldrovat lze individuálně i společně s přáteli či rodinou. Vybavení pro tento sport je velice jednoduché – stačí k němu pouze pár „lezeček“ (speciálních lezeckých bot).

Fascinace boulderingem spočívá v jeho jednoduchosti a všestrannosti. Člověku dělá radost, když se mu podaří vyřešit nějaký bouldr (lezecký problém), najít kreativní cestu a fyzicky ji zdolat přímo na stěně. Přitom neexistuje pouze jedna jediná správná cesta. Každý lezec musí najít řešení, jež mu nejvíc vyhovuje. Zásadní však je, aby vylezl až k „topu“ (cílovému chytu).

Lezecké haly usilují o stále nové a nové výzvy tím, že pravidelně instalují nové bouldry, jejichž zásluhou stěna lezce jen tak rychle neomrzí. Díky neustálému vývoji nových tvarů chytů si do boulderingu našly cestu také pohybové prvky z jiných sportů (například z parkouru).

Tato publikace přináší fundovaný návod pro bouldrování v hale. Vedle problematiky vybavení, bezpečnosti a taktiky je hlavním tématem knihy správná technika boulderingu. Tu ovšem nelze uplatnit bez síly. Proto je každá technika doplněna i o nezbytné pokyny k potřebnému posilovacímu tréninku.

Řešení a lezení bouldrových problémů mě osobně nesmírně baví a motivuje už řadu let. Proto přeji hodně zábavy při čtení, rozšiřování poznatků a úspěchů při bouldrování i čtenářům.

Guido Köstermeyer



Vybavení

Bouldering je sport, který se v podstatě obejde téměř bez vybavení. Nezbytných je pouze několik základních věcí jako lezecké boty (lezečky), magnezium ve vhodném pytlíku, případně tejp. A člověk může na stěnu. Následující kapitola přináší souhrn základních pomůcek pro bouldering.



Lezecké boty (lezečky)

Správná obuv je nejdůležitější součástí vybavení pro bouldristy. Málodky se pouze jeden pár lezeček hodí pro řešení všech typů bouldrových problémů. Některé lezecké boty jsou lepší na špičkování, druhé na menší lišty a jiné zase na dírky. Za nějakou dobu má lezec doma zpravidla několik párů lezeček pro různé účely.

Symetrie

Podle míry zahnutí lezeček od paty ke špičce (při pohledu shora) rozlišujeme symetrické a asymetrické tvary lezeckých bot. Zda někdo upřednostňuje symetrickou, nebo naopak asymetrickou obuv, závisí na tvaru jeho nohou. Pro příliš „egyptská“ chodidla (prsty jsou

seřazeny v dokonalé linii a každý je směrem od palce menší než ten před ním) se většinou více hodí asymetrická bota, pro „římské“ nohy (první tři prsty jsou stejně dlouhé a tvoří rovnou linii) je zpravidla vhodnější obuv symetrického tvaru.

V asymetrických lezečkách se lze lépe opírat o špičku palce, což umožňuje lézt i s oporou menších stupů (zejména dírek a spár). V symetrických botách lezec využívá spíše vnitřní stranu palců. Tato technika se uplatní hlavně na kolmých nebo mírně převislých stěnách.

Velikost

Jak symetrické, tak asymetrické lezečky musí padnout jako ulité. To znamená, že prsty by měly být mírně pokrčené, aby se jimi dalo „zadrápnout“. Lezecké boty by přesto neměly být příliš úzké. S bolavýma nohama se nebouldruje dobře.

Profil

Na rozdíl od běžné obuvi se lezečka dotýká země pouze špičkou a patou. Profil boty (angl. downturn), který se projevuje jako prohnutí viditelné z boku, usnadňuje pohyb na stupech. To je velice důležité, aby například lezec v převisu dokázal přitáhnout tělo ke stěně. Profil současně zlepšuje zpevnění paty, což je nezbytné při patičkování.

Profil boty se projeví už při jejím obouvání. Lezečka se kvůli němu totiž obtížně nazouvá. Teprve když bota přes patu překlouzne



- ① Nášlap vnitřní stranou palce na noze
- ② Nášlap do dírky špičkou nohy

a „lupně“, tak naprosto dokonale sedí a prsty tlačí do špičky. Lezečky pro začínající lezce nemusí sedět tak pevně. Začátečnickům úplně postačí pohodlná bota jen o něco užší než běžná obuv bez volného místa ve špičce.

Ogumování

Na podporu špičkování a patičkování je důležitá dobře ogumovaná podešev lezečky. Ogumování má většina lezeckých bot. Rozdílnou kvalitu vykazují většinou guma na špičce, která je klíčová pro špičkování. Proto je při výběru lezeček zapotřebí se zaměřit především na kvalitu gumy na špičce boty.

Zapínání

U zapínání lezeckých bot rozlišujeme několik základních variant: šněrování pomocí tkaniček, suchý zip nebo nazouvací lezečky (tzv. babetky). Lezečky se suchými zipy lze rychle nazouvat a zouvat, což je při bouldrování docela výhodné. Proto jsou tyto boty hodně rozšířené. Mnohem přesněji se však noze přizpů-

sobí šněrovací boty. Nazouvací lezečky mají často tenčí podešev a umožňují tak při lezení ještě citlivější nášlap. Musí ale opravdu sedět jako ulité, neboť tato varianta bot neumožňuje žádný další způsob zafixování na noze.

Doporučení

Nakonec má člověk většinou dva páry lezeček. Jedny tvrdší (zpravidla novější) boty pro malé stupy a jeden starší pár již „odlezených“ měkčích bot s větší citlivostí.

U všech lezeček je zásadní jejich tvar. Při nákupu by se proto lezec neměl na základě reklamy nebo vzorků soustředit pouze na jeden konkrétní model, ale v klidu si vyzkoušet několik lezeckých bot od různých výrobců. U renomovaných značek jsou rozdíly v kvalitě a také v přilnavosti k povrchu minimální. Rozhodující proto je si vybrat především vhodný model.

③ Lezečka s vysokým profilem

④ Lezečka sedí s mírně pokrčenými prsty



Magnezium

Magnezium neboli uhličitan hořečnatý (angl. chalk), hovorově nazývané „maglajz“, je při zdolávání bouldru nepostradatelné. Magneziový prášek způsobuje vysušení a ztvrdnutí pokožky. Jeho zásluhou pokožka rukou lépe lpí na povrchu chytu, neklouže a umožňuje tak lepší úchop (angl. grip). Přílišné množství magnezia na chytu ovšem vede ke vzniku kluzké vrstvy, která pozitivní účinek prášku zase snižuje. Chyty je proto nutné pravidelně čistit.

Magnezium se prodává v nejrůznějších podobách. Magneziové kuličky (angl. chalk balls) nejsou pro bouldristy úplně optimálním řešením, protože jimi nelze prsty dokonale namazat. Prášek se navíc od prstů opět rychle odděluje. Tekuté magnezium lpí na pokožce déle, ale prsty silně vysouší. Po bouldrování s tekutým magnezium je proto bezpodmínečně nutné si ošetřit ruce krémem.

Nejlepší volbou je tak magnezium vyrobené speciálně na bouldering, které je směsí magnezia a přípravků vysušujících pokožku. Alternativně si lze pořídit i „čisté“ magnezium v malých kostkách.

Pytlík na magnezium

K bouldrování se doporučuje větší pytlík na magnezium (tzv. maglajzák), který lezec bezpečně odloží na zemi. Protože má větší otvor, lze práškem potřít obě ruce najednou a zamezit tak zbytečnému prášení. Standardní součástí maglajzáku je přichytka pro 2 až 3

kartáče. Užitečná je také zapínací kapsa na různé drobnosti jako je brusný papír, tužka, mobil nebo klíče.

Kartáče na čištění chytů

Čištění chytů patří k lezeckému bontonu. Na chytech a stupech očištěných od magnezia, gumy či prachu se lze lépe udržet a získat lepší grip. Proto platí zásada, že před každým pokusem na bouldru je třeba chyty a stupy dobře očistit.

Obchody nabízejí pestrý výběr speciálních kartáčů. Ať už jsou jejich štětiny přírodní nebo nylonové, pro drsný povrch stěny v lezecké hale by se každopádně měly volit tvrdší štětiny. Základní vybavení tvoří dva kartáče: jeden menší k čištění jemnějších struktur jako jsou dírky (k tomu dobře poslouží také vysloužilý zubní kartáček) a větší kartáč, jímž se čistí větší chyty a struktury (reliéfy napodobující povrch skály). Větší kartáč by měl mít pevnou rukojet' šetrnou k prstům. V opačném případě si člověk při kartáčování snadno odře klouby. K čištění vzdálenějších chytů je v halách zpravidla k dispozici dlouhá čistící tyč.

Péče o pokožku

Drsné chyty lze při lezení sice snadno uchořit, zanechávají však citelné stopy na pokožce rukou. Že po bouldrování pálí prsty je naprosto normální. Aby však nedošlo k vážnějším zraněním a pokožka se dokázala

rychle zregenerovat, je důležité pleti věnovat náležitou péči.

Tejpovací páska

Tejpovací páska je důležitou součástí vybavení bouldristy. Opakovaným zkoušením stejných kroků při zdolávání obtížného bouldru je pokožka na stejných místech neustále vystavována značné zátěži. Proto může popraskat. Tomu lze zabránit tím, že exponovaná místa preventivně zalepíme tejpovací páskou. Pokud kůže přesto popraská, můžeme tejpovací páskou přelepit i poraněné místo. Tato pomůcka je důležitá i v případě jiných poranění prstů (např. šlachových poutek). Jak tejp nejlépe využít při různých typech poranění je blíže popsáno v kapitole Zranění (str. 136).

Dobrý tejp je tenký a podél jednoho okraje perforovaný, díky čemuž jej lze snadněji utrhnout. Tejpovací páska je obvykle výrazně širší než je zapotřebí k zalepení jednoho prstu. Proto si tejp na cívce zpravidla rozdělíme na tenčí a širší pásek.

Brusný papír

Než kůže na rukou popraská, vytvoří se na zrohovatělé pokožce prstů menší ztvrdlá místa. Ta lze snadno odstranit pomocí brusného papíru. Obrušování prstů smirkem k bouldrování neodmyslitelně patří. Používáme buď jemný brusný papír, nebo tzv. skinshaper jako „luxusní řešení“.

Krém na ruce

Po bouldrování je vhodné prsty vysušené magnezium ošetřit krémem. Speciální krémy



TIP TRENÉRA

Pytlík na magnezium by měl mít spolehlivé uzavírání, například pomocí dvojitě stahovací tkaničky.

na ruce pro bouldristy a horolezce uklidňují citlivou pokožku a zásluhou antibakteriálního účinku urychlují její regeneraci.

- ① Vybavení bouldristy: stabilní pytlík na magnezium s kapsami na uložení drobností, kartáče na čištění chytů, tejpovací páska, brusný papír a krém na ruce
- ② Čištění bouldru pomocí dlouhé tyče




1



2



BLOCK
HELDEN



Bezpečnost, pravidla, zahřátí a uvolnění

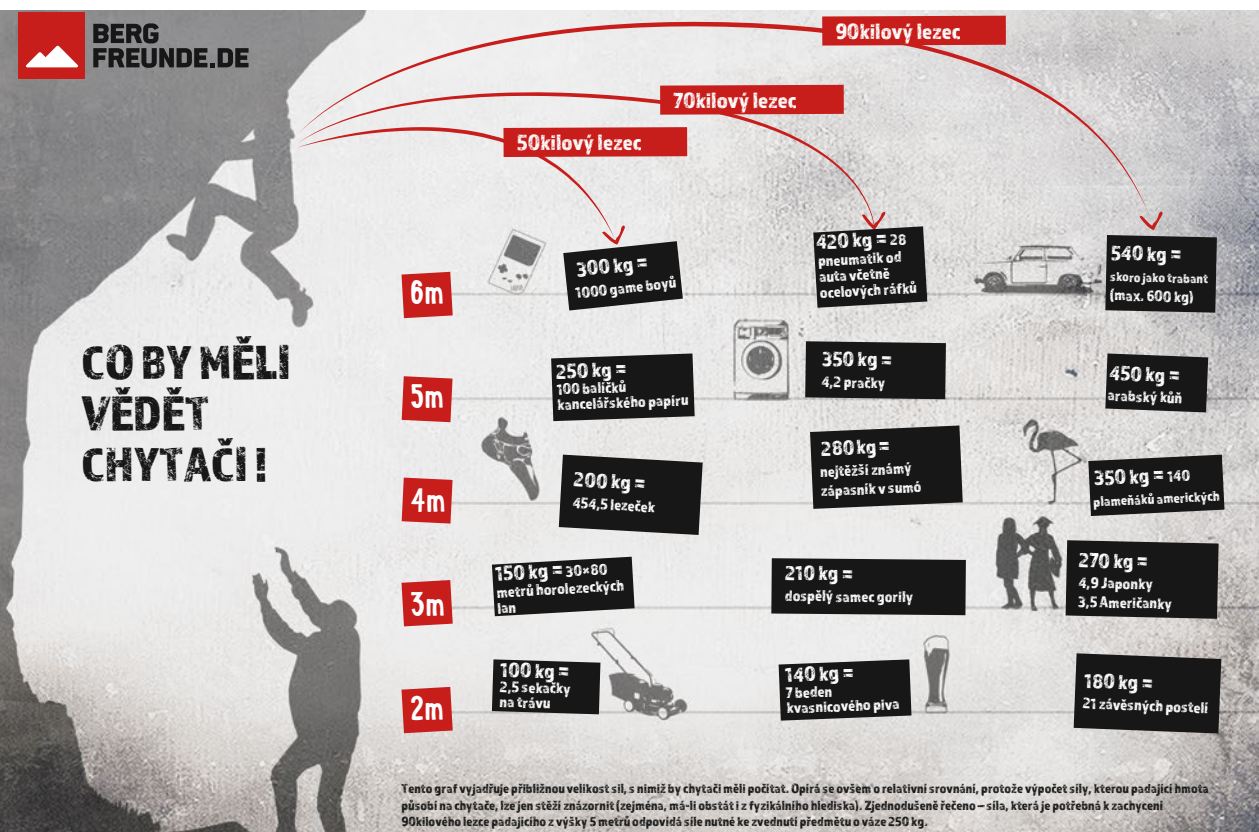
Bouldering se obecně pokládá za bezpečnou variantu lezení. To ovšem také svádí k zanedbávání nejméně z bezpečnostních zásad. Předvídatelné a ohleduplné chování v hale je přitom nejdůležitější cestou, jak zabránit nehodám. Kromě toho určitě není na škodu znát nepsaná pravidla při bouldrování. Než se vydáme na stěnu, je dobré věnovat pozornost také správnému zahřátí a závěrečnému uvolnění, čímž můžeme zabránit mnoha zraněním i jednostrannému zatěžování těla.

Bezpečnost

Před nástupem na bouldr je třeba si uvědomit několik zásad nezbytných pro bezpečné lezení bez zranění pro samotného bouldristu i pro všechny ostatní lidi v hale. Klíče, mobil a podobné drobnosti při lezení samozřejmě nepatří do kapes u kalhot – všechny důležité věci lze uložit do kapes na pytlíku na magnezium.

Pády

Při bouldrování je třeba mít na paměti, že jakýkoli odskok či pád znamená kontakt se zemí. Nevhodný dopad či kolize s nějakým předmětem, nebo osobou stojící pod stěnou, může i navzdory malé výšce vést ke zranění. Časté odskoky a pády jsou navíc spojeny s rizikem poškození kolenních kloubů či zad



Tento graf z německých webových stránek zaměřených na outdoorové aktivity názorně zobrazuje síly při pádu, přestože správnou fyzikální veličinou by zde měla být energie, nikoli hmotnost.

v důsledku přetížení. Při dopadu na měkkou žíněnku dopadiště si netrénovaní lezci rovněž mohou snadno vyvrtnout kotník.

Při dopadu působí značné síly. Již při volném pádu z výšky dvou metrů člověk dopadá na zem rychlostí přes 22 km/hod. Při pádu z výšky 3,5 metru, což je běžná úroveň cílového chytu na bouldrovkách, je to už téměř 30 km/hod.

Dopadiště

Při bouldrování v hale by se měly používat normované matrace a dopadiště by měla být dostatečně prostorná. Zkušení stavitelé lezeckých stěn při instalování bouldrů zvažují také možná rizika nehod a snaží se zamezit zbytečnému ohrožení lezců. Při lezení v hale je proto důležité zejména správně odhadnout možná místa dopadu a zajistit, aby se v dopadišti nevyskytovaly žádné předměty ani osoby. Případným zraněním při pádu nebo odskoku ze stěny lze zabránit dodržováním následujících zásad bezpečnosti:

- Na dopadišti se nesmějí nechávat žádné předměty a nesmějí se tam zdržovat ani žádné osoby.
- Je nutné si předem vyjasnit, zda je potřebné jištění chytačem.
- V závislosti na výšce se musí správně dopadnout, nebo slézat.

Žel nebývá to úplně samozřejmé! Je skutečně nezbytné, aby na dopadišti nebyly jakékoli láhve, kartáče, pytlíky s magnezíem a obdobné věci, které tam nemají co dělat. Totéž platí pro osoby zdržující se pod stěnou. Také

nezkušený či nadbytečný chytač může představit zbytečnou a nebezpečnou překážku.

V lezeckých halách se také často stává, že lidé z nevědomosti nebo nepozornosti probíhají napříč dopadištěm. Proto je důležité požádat nějakého jiného lezce, aby prostor pod bouldrem během lezení hlídal.

Spotování

Spotování (angl. spotting) je odborný výraz označující poskytování záchrany při bouldringu. Cílem spotování je zabránit úrazům



🌿 Láhve pod lezeckou stěnou nepatří! Zvlášť nebezpečná jsou v dopadišti pokrčená kolena!

Důležité

Cílem spotování není snaha padajícího lezce zachytit, ale navést ho nohama na matraci. Toho by si měl být vědomi chytač i lezec. Chytač by měl být dostatečně silný, to znamená zhruba stejné postavy (nebo vyšší a těžší) než lezec.



Spotzóna
1 až 3 metry

hlavy nebo zad při dopadu na zem. Chytač neboli spotter usměrňuje lezce tak, aby podle možností dopadl na matraci nohama, nebo aby alespoň nedopadl na záda či hlavu. Současně se snaží zamezit nárazu padajícího lezce do nějaké překážky.

Kdy spotovat?

Při boulderingu v hale není ve většině případů chytač potřebný, protože by zde měly být normám odpovídající matrace a dopadistiště bez překážek. Ani na Boulder Worldcupu (Světový pohár pod hlavičkou Mezinárodní horolezecké federace) či jiných soutěžích se nespotuje. Jinak je tomu v případě bouldrování v přírodním terénu (tzv. outdoorové bouldrování), kdy je v mnoha situacích žádoucí, aby lezec jistil chytač.

Spotování v hale je nutné pouze tehdy, když je vysoce pravděpodobné, že by lezec mohl nekontrolovaně dopadnout na hlavu nebo na záda, anebo narazit na nějakou nepohyblivou překážku. Riziko pádu na hlavu hrozí například při visu na špičkách. Nebezpečí kolize hrozí kromě jiného třeba u nevhodně postavených bouldrů v obloucích. Při pádu z převisu může zase lezec za jistých okolností narazit do protilehlé stěny. V takových případech je spotování nevyhnutelné.

Dalším důvodem pro poskytování záchrany může být skutečnost, že je lezec ještě příliš nezkušený, nebo se při odskoku a dopadu bojí.



Spotzóna od 1 do 3 metrů

Jak spotovat?

Vzhledem ke značné energii, která vzniká při volném pádu, je záchrana možná pouze v určitém výškovém rozmezí – v tzv. spotzóně.

Ve výšce pod 1 metr chytač v podstatě nemá šanci lezce nějak účinně zachytit. Zde lze bezpečného dopadu docílit pouze pomocí matrací v dopadišti. Abychom lezce navedli k dopadu na nohy, musíme stát těsně za jeho zády. Z toho vyplývá určitý výškový limit – chytač musí mít trup bouldristy na dosah, nebo lezec musí být těsně nad chytačem (pohybovat se tedy zhruba do výšky 3 metrů). Spotzóna se tedy nachází ve výšce zhruba od 1 do 3 metrů, přičemž se vychází z polohy pasu lezce. Klečící chytač může zasáhnout zhruba od výšky jednoho metru. Tři metry už představují výšku, při které končí možnosti zásahu chytačem stojícím s nataženými pažemi (přičemž je zde již započten 50centimetrový až 80centimetrový bezkontaktní pád).

Výška nad hranicí spotzóny je nebezpečná také pro chytače. Nebezpečí zranění způsobeného pažemi nebo nohama nekontrolovaně padajícího lezce narůstá s výškou, ze které dotyčný padá. Proto je v tomto případě opravdu nezbytné předem zvážit všechna rizika. Při lezení v hale se díky matracím na dopadišti i volnému prostoru bez překážek v místě dopadu záchrana nad spotzónou většinou nepoužívá. Za určitých okolností je také lepší se výstupu na příliš nebezpečný bouldr raději vzdát.

Základní pozice: Chytač zaujme stabilní mírný stoj předkročný nebo široký stoj rozkročný s mírně pokrčenými koleny i pažemi nataženými nahoru. Ruce by měly být

co nejbližší u zad lezce těsně pod jeho lopatkami. V ideálním případě by dlaně chytače měly být stočené paralelně k záďům lezce. Chytač by měl palec a ukazováček držet u sebe, aby se vyhnul poranění prstů. Při poskytování záchran v menší výšce si chytač musí kleknout.

Domluva: Je nutné se s lezcem předem domluvit, zda je poskytování záchran vůbec potřebné, a pokud ano, při kterém kroku. Jinak se i dobře míněné spotování může záhy proměnit v nebezpečný tlak.

Být stále ve střehu: Když poskytujeme záchranu, musíme být ostražití, po celou dobu pozorně sledovat lezce a předvídat možný průběh a dráhu pádu.

Nácvik spotování

Pozor: u všech cviků, jakož i při bouldrování samotném, musí padající lezec držet tělo propnuté a co nejvíce zpevněné.

- Bouldrista stojí vzpřímeně na zemi s připaženými pažemi, důkladně zpevní celé tělo (mělo by být tuhé jako prkno) a převáží se dozadu, zatímco chytač stojící za ním jej zachytí.
- Ruce má v bezprostřední blízkosti lezce.
- Ruce jsou vzdálené nejvýš 0,5 m od lezce.
- Lezec odskočí od stěny s nohama ve výšce 0,5 metru s mírným záklonem. Chytač přitom rukama vyvíjí tlak na záda lezce těsně pod lopatkami a navádí jej do stoje.
- Stejně jako v předchozím případě opakujeme cvik s nohama ve výšce 1 metru (lopatky lezce by měly být mírně nad linií dosahu chytače).