



RYCHLOST CHYTÁNÍ (FAST CATCH) a VYTRVALOST (ENDURANCE)

- manuál pro členy CBA -

Navazuje na manuály: *Jak házet a chytat bumerang I a II, Jak tuningem doladit bumerang, Jak vyrobit bumerang z desky*

Princip disciplín

Rychlost chytání

- co nejrychleji provést z téhož místa 5 hodů s min. doletem 20 m ukončených úspěšnými chyty
- měří se celkový čas, nesmí překročit 1 minutu
- každý má 2 pokusy

Vytrvalost

- za dobu 5 minut provést z téhož místa co nejvíce hodů s min. doletem 20 m ukončených chyty
- skóre = součet úspěšných chytů
- každý má jen 1 pokus
- plné znění pravidel obou disciplín:
www.bumerang-asociace.cz, rubrika „Ke stažení“



Bezpečnost

- sluneční brýle, nespouštět bumerang z očí
- levá rukavice (přílety mohou být velmi prudké)
- nechytat přímo před obličejem
- výrazná barva bumerangu

Taktika (obvyklá)

- základ = chytit vše, dolet těsně za 20 m, nízký let
- nejlepší bumerang není ten nejrychlejší, ale ten nejpředvídatelnější a s nejpřesnějším návratem (kroky stranou polykají čas i energii), ideál = jen přešlapovat na jednom místě a točit se kolem svojí osy
- optimální přílet bumerangu = mírně zezadu, tj. rovnou do otočky k příštímu odhození
- při každém chytu pokud možno mít za dlaněmi trup (pojistka, kdyby bumerang proklouzl)

Rychlost chytání

- první kolo házet na jistotu, raději pomalejším bumerangem
- v druhém kole jít do rizika (není co ztratit), házet co nejrychlejším bumerangem

Vytrvalost

- neházet příliš rychlým bumerangem, raději v klidu a na jistotu (pět minut je dlouhá doba)
- soustředit se na přesnost návratů, ne na rychlost odhodů (přesnost šetří síly, zatímco rychlé odhody vedou k chybám a dobíhání bumerangu pak hodně vyčerpává)
- být připraven na to, že během 5min kola se mohou změnit povětrnostní podmínky:
 - mít na křídlech bumerangu jednu nebo více gumiček a v případě potřeby je bleskově posunout / sundat
 - mít u sebe více bumerangů a v případě potřeby je vyměnit

Videoukázky

- www.bumerang-asociace.cz, rubrika „Disciplíny, hry“

Bumerang


Materiál

- nejčastěji: dřevo, polypropylen, ABS, nylon s příměsí skelného vlákna
- čím je bumerang lehčí, tím poletí rychleji a tím méně bude odolný vůči větru
- tloušťka: většinou 4 mm

Tvar, specifické partie bumerangu

- v podstatě pouze 3-ramenné bumerangy
- křídla jsou lehce zahnutá dopředu ve směru rotace (aby se bumerang vracel ve svislé poloze)



- bývá podbroušená přední hrana (zvyšuje vztlak)
- bývá prohlubeň na spodní straně konce křídla (zvyšuje vztlak, odlehčuje, zrychluje), viz obr.
- kolem hrotu křídla vede odtoková hrana, ne náběhová (snižuje výšku letu, zrychluje)
- bumerang pro použití ve větru mívá ve svém středu otvor 
- na horní straně bumerangu: přechod mezi přední hranou a zadní hranou je velmi pozvolný, zakulacený (zrychluje let bumerangu), viz obr.
- středová část bumerangu mívá skosené hrany (zrychluje let bumerangu)
- příklady proslavených modelů: Ice Runner, SE3, Gelfast, DuFresne FC

Možnosti výroby / nákupu

- výroba z polotovaru Renner (SRN) nebo tri-Fly (USA) vyjde na cca 150 Kč / ks
- výroba z desky je náročnější, cena závisí na použitém materiálu
- obvyklá nákupní cena hotového bumerangu je cca 15-40 USD

Základní tuning

- cíl = hod plnou silou, nízký kruhový let, dolet jen těsně za 20m kružnici, velmi přesný návrat mírně zezadu (tj. už do otočky k dalšímu hodu) a nejvýše v úrovni hrudníku, na konci letu zbrzděná rotace pro snadnější chycení
- brzdy rotace (stabilizuje let, rychlost letu ovlivní jen minimálně): otvory v křídlech, gumičky, spoilery, suchý zip, drsný povrch konce křídla
- obvyklý „vzorec“ tuningu těchto bumerangů = jedno rameno zkroutit do kladného úhlu náběhu, druhé rameno ohnout dolů, třetí nechat zcela neutrální
 - nastavení přesnosti návratu (poslední zatáčky): úhlem náběhu křídla
 - nastavení výšky letu: prohnutím křídla
 - nastavení doletu: úhlem náběhu křídla a/nebo závažím
- brzdy pro zvýšení odolnosti ve větru: gumičky, suchý zip, spoiler, otvory na koncích křidel a ve středu bumerangu, hřeben, nezakulacená přední hrana, ztenčené konce křidel, závaží, nezakulacený přechod mezi přední hranou a zadní hranou křídla
- je potřeba mít více bumerangů, každý do jiné síly větru



Řešení nejčastějších potíží

RYCHLOST CHYTÁNÍ (FAST CATCH) a VYTRVALOST (ENDURANCE)		Letí moc vysoko	Letí moc nízko	Neletí dost daleko	Letí příliš daleko	Není dost rychlý	Nedokončí návrat	Málo odolný vůči větru	Poslední zatačku „řízne“ moc brzy / moc pozdě	Dochází mu rotace	Létá nevyzpytatelně
Prohnutí bumerangu	Jedno nebo více křídel prohnout více nahoru		●								
	Jedno nebo více křídel prohnout dolů	●									●
Úhel náběhu	Jednomu nebo více křídům přidat kladný úhel (zkroutit nahoru)		●		●		●				
	Jednomu nebo více křídům ubrat kladný úhel (zkroutit dolů)			●						●	
Brzda	Přidat brzdy (otvor, spoiler, gumička, suchý zip...)	●						●	●		●
	Umístit spoiler na horní stranu přední hrany	●									
	Umístit dlouhý spoiler na spodní stranu středové části bumerangu		●								
	Umístit spoiler na spodní okraj zadní hrany			●							
	Vyvrát ve středu bumerangu otvor								●		
	Zvětšit otvory v koncích křídel								●		●
Ubrat brzdy						●	●		●		
Závaží	Přidat závaží, nebo je posunout ke koncům křídel			●							●
	Ubrat závaží, nebo je posunout ke středu bumerangu				●						
	Ubrat závaží					●					
	Přidat závaží v polovině délky každého křídla							●			
	Přidat závaží na horní stranu křídel	●									
	Přidat závaží na spodní stranu křídel		●								
Konec křídla	Hrotům křídel dát sklon odtokové hrany	●									
	Na spodní straně konce křídla udělat prohlubeň (v prostředku šířky)					●					
	Křídla mírně zúžit (poblíž konců křídel)							●			
	Konce křídel shora ztenčit na polovinu							●			
Hrany	Zakulatit náběhovou hranu (povolný přechod k odtokové hraně)			●		●					
	Udělat profil křídla hranatější							●			
	Hrany ve středové části bumerangu podbrousit										●
	Hrany středové části bumerangu udělat tupé, kolmé								●		●
	Podbrousit náběhovou hranu				●						
Úprava hodů	Přidat na síle hodu a/nebo na rotaci		●				●			●	
	Házet výš		●								

Zdroj: Cross, John: Performance Boomerangs, Canada, 2003

Michal Vejlupek, 2009
bumerang-asociace@seznam.cz
www.bumerang-asociace.cz