

CARVING



tekst: Marek Ogorzałek, zdjęcia: Jacek Ciszak

# race. carving

czysta adrenalina



Maksymalna prędkość, granica wytrzymałości, balansowanie na krawędzi realności - to sposób na życie. Odeagowanie, rozładowanie emocji - to czysta, wciągająca adrenalina. Carving zdominował już wszystkie konkurencje w narciarstwie zjazdowym. Zaczęło się od Supergiganta a skończyło na slalomie. Pełna kompensacja w technice race carvingowej jest oczywiście najbardziej widowiskowa podczas przejazdów slalomu carvingowego i giganta. W zjeździe i super G widać głównie prędkość. Zawodnicy bez grama ześlizgu, na pełnej prędkości, przemykają między szeroko rozstawionymi bramkami. W slalomie krótkie skręty wykonywane są przez pracę nogami - korpus ciała jest prawie nieruchomy.

## DOBÓR NART

Elementem stosowania techniki carvingowej jest odpowiedni dobór nart, a w szczególności głębokość ich taliowania. Promień w nartach powinien w przybliżeniu odpowiadać średnim promieniom planowanych skrętów, tak aby narty wycinały naturalne, nie wymuszone łuki. Służy temu odpowiednie oznakowanie nart. Slalom R (radius) - 12-14 m, slalom carvingowy R - 13-16 m, Slalom G 18-22 m itd. Sztywność nart, ich poszczególnych części, dopasować należy do techniki (dynamiki) reprezentowanej przez zawodnika, jak i do warunków startu - twardość śniegu, nachylenie stoku. Narty typowo sportowe, te pochodzące z komórki zawodniczej, charakteryzują się wyższą dynamiką, sprężystością i sztywnością. Narty wykonywane dla mistrzów konstruowane są pod konkretne osoby. O wręcz perfekcyjnym przygotowaniu ślizgów i krawędzi tych nart nie trzeba tutaj przypominać.

## RACE

Nie można przedstawić definicji mistrzowskiego skrętu sportowego, gdyż taki skręt nie istnieje. Skręty wykonywane przez każdego z mistrzów różnią się od siebie. W wyniku wieloletnich treningów wypracowywany jest indywidualny model skrętu, który dopasowany jest do indywidualnych fizycznych i psychicznych predyspozycji mistrza. Dążymy do jednego idealnego celu, jednak każdy z dążących ma swoją indywidualną drogę do przejścia i w inny sposób radzi sobie z własnymi wadami i zaletami. Możemy rozważać jedynie aspekty biomechaniczne skrętu, które w drodze specjalizacji zostaną zmodyfikowane przez wykonawcę i dopasowane do występujących w danym momencie warunków wewnętrznych i zewnętrznych. Przedstawianie takich aspektów nowoczesnego skrętu sportowego, naraziłoby mnie na krytykę wielu fizycznych i biomechanicznych geniuszy, ale skoro nikt z nich nie uczynił tego dotychczas, a czas ku temu najwyższy, to spróbuję rozpocząć dyskusję na ten temat. Przedstawię nowoczesny - race carvingowy, skręt sportowy z mojego, praktycznego punktu widzenia. Doświad-



czenia zebrane przeze mnie i przez zawodników Atomic Funcarving Team pozwalają na przedstawienie interesujących i co najważniejsze skutecznych obserwacji.

Dla lepszego zobrazowania nowości, zacznę od podsumowania tradycyjnej techniki sportowej.

W technice tradycyjnej *zmuszaliśmy* narty do skręcania. Charakteryzowało się to dosyć dziwną kombinacją odciążeń i przeciążeń nart, kłócąc się z biomechaniczną dynamiką skrętu. Początek skrętu, przejeżdżanie z góry w dół stoku (moment do najlepszego odepchnięcia się) przelatywaliśmy w odciążeniu rotując nartami. Moment wyjeżdżania ze skrętu (podjeżdżanie pod górę) wykorzystywaliśmy do przeciążania nart, ich wyginania, tym samym hamowania.

Gdzie tu logika - tam gdzie możemy się odbić i to jeszcze w dół nabierając dużej prędkości, przelatujemy w powietrzu - tam gdzie nie powinno nas być, bo podjeżdżamy pod górę, podkreślamy przeciążeniem nart. Technika łyżwowa polegająca na odbiciu się z dolnej narty w górę stoku to dawno wymarły dinozaur!!! Jeżeli komuś zabraknie wysokości, to może się w taki sposób ratować.

## KOMPENSACJA

Narty carvingowe mają tę zaletę, że poruszają się po wycinanych przez siebie okręgach. Naszym zadaniem jest takie ustawianie tych okręgów (a właściwie półokręgów), aby jechać w kierunku przez nas zamierzonym z planowaną prędkością (patrz SKI magazyn nr 3 - „Fun carving: narciarskie gokarty”). Dojazd do linii spadku stoku (początek skrętu) to rozpędzanie, wyjazd i podjazd pod stok (końcówka skrętu) to hamowanie.

Jeszcze raz podkreślam wagę odpowiedniego doboru promienia nart do planowanych skrętów (np. sposobu ustawienia slalomu). W technice carvingowej, w pierwszej części skrętu, dociążamy narty zawężając w ten sposób promień wycinanego skrętu. Dociążenie to ma jedynie ograniczony wpływ na promień skrętu. Poruszając się na nartach o zbyt dużym promieniu w stosunku do zamierzonych skrętów musimy „podregulować” je rotacją w pierwszej części skrętu i przecią-

żeniem w drugiej, wracając tym samym do techniki tradycyjnej. W technice race carvingowej zależy nam oczywiście na prędkości. Dociążenie w pierwszej części skrętu zamieniamy na odważne, wręcz brawurowe naciśnięcie na krawędzie nart. Ten dynamiczny docisk powinien nastąpić w możliwie wczesnym momencie, następującym zaraz po przekrawędziowaniu nart, kończącym jeden skręt i rozpoczynającym następny. Spowoduje on dociśnięcie dolnych krawędzi nart do śniegu. „Zaczeplenie się” krawędziami nart w śniegu, rozpoczyna kolejny skręt, a w zasadzie ślizg nart wzdłuż ich krawędzi. Stabilizuje i przyspiesza naszą jazdę. Wykonanie takiego docisku nart wymaga dużej praktyki i wyczucia w jeździe na krawędziach.

## WYKONANIE

Przekrawędziowanie nart następuje samoistnie. Kończąc poprzedni skręt, przeciążenie, które kompensujemy uginaniem nóg, narasta wraz z wydłużaniem skrętu. Decydując się na zmianę kierunku jazdy, rozluźniamy nogi, poddając się jednocześnie wyrzucającej nasze ciało na zewnątrz sile. Narty zostawione na śniegu poruszają się do przodu. Przelatując nad nartami nie wprowadzamy ich w rotację!!! Wyczuwamy kolejno momenty odciążenia nart, chowania się płasko ustawionych nart pod nami i wreszcie po przeleceniu ciałem nad nartami, wcinanie się dolnych krawędzi nart w śnieg. Czuając już „zaczepienie” dolnymi krawędziami nart w śniegu, odbijamy się od nich w dół stoku.

Im szybciej zaczniemy dynamiczne prostowanie mocno ugiętych nóg **(znajdując się jednocześnie ciałem nisko przy śniegu poniżej nart, a nie nad nimi)**, tym szybciej wygniemy narty wprowadzając je w ślizg kolejnego skrętu.

Po tak wykonanym, wręcz kaskaderskim odbiciu się z góry w dół,



Zoom Sports/Allsport



W AKCJI AMERYKANIN BODE MILLER NA TRASIE GIGANTA W VAL D'ISÈRE





#### FUN PODOBNY DO RACE

pozostaje nam utrzymanie równowagi w skręcie i nie przerywające ślizgu krawędzi nart po śniegu, przejście z prostowania się ciałem do uginania.

Dynamiczne uginanie się ciała, ma za zadanie skompensowanie narastających przeciążeń w końcowej części skrętu. Nie powinniśmy dopuścić do dryfowania nart. Pracę całego naszego ciała porównujemy do pracy potężnego resora, kontrolującego przyczepność nart do śniegu. Zbyt duże przeciążenie nart i ich dryfowanie, powoduje nasze ześlizgiwanie się z planowanego toru jazdy, co doprowadzić może do:

- 1- wyhamowania prędkości;
- 2- obniżenia naszej pozycji w stosunku do planowanego przejazdu;
- 3- utraty podporu w nartach i w konsekwencji wykonania ślizgu biodrem lub całym ciałem wewnątrz skrętu;
- 4- utraty kontroli nad nartami i wyrzucenie nas na zewnątrz skrętu.

O ile w trzech pierwszych sytuacjach ponosi się konsekwencje wyhamowania prędkości, to ostatnia, może skończyć się tragicznym w skutkach upadkiem. Nabranie zbyt dużej prędkości w pierwszej części skrętu doprowadzić może do narastania zbyt dużych przeciążeń, których skutki przedstawiłem powyżej. Po wykonanym skręcie należy ocenić czy możemy się bardziej rozpędzać, czy przyczepność nart do stoku jest wystarczająca.

W planowaniu przejazdu ważne jest obserwowanie otoczenia. Ukształtowanie terenu, ustawione bramki przejazdowe, jak i osoby znajdujące się na stoku wymuszają tor naszej jazdy. Wykonywany przez nas przejazd **musi być bezpieczny** zarówno dla nas jak i dla wszystkich osób znajdujących się na stoku.

Promień wykonywanego skrętu decyduje, ile mamy czasu do wykonania poszczególnych ewolucji.

Jazda długimi łukami pozwala nam na spokojniejsze rozpędzanie się i kontrolowanie narastających przeciążeń.

Możemy wykonać pełne odepchnięcie prostując się całym ciałem.



# DYNASTAR

w innowacjach

## NIE DO POBICIA!



OMEGGLASS  
powrót legendy



LANGE

REAR RELEASE SYSTEM

MULTI P. ADJ.

RRS -pierwszy but z BEZPIECZNIKIEM

zmniejszającym ryzyko kontuzji kolana.



BEZPIECZEŃSTWO



ELASTYCZNOŚĆ

LEKKOŚĆ

LOOK

KATOWICE, WIV SPORT, ul. Kościuszki 2, 032/251 22 43, 205 06 09; SUMMIT S.A., pl. Wolności 8, 032/258 80 37 • WROCŁAW, NOWATEX, ul. Kościuszki 34, Serwska 19/21, 071/341 82 82; SPORT 2000, ul. Cieplica 6, 071/353 73 45 • BIELSKO BIAŁA, KUMACZOK, ul. Cymiana 11, 033/822 72 69 • GŁIWICE, SPORT CENTER, ul. Wieczorka 24, 032/238 26 68 • KRAKÓW, CENTRUM SPORTU MAKS, ul. Żybkiewicza 2, Centrum Handlowe ul. Zakopianska 62, 012/421 71 01, 430 29 78; WIND SPORT, ul. Zwierzyniecka 32, 012/421 75 09, 422 61 39; KRAKÓW, IKATUR, ul. Dietla 29, 012/292 32 52 • ŁÓDŹ, DYNAMO, ul. Kilińskiego 3, 042/630 89 57 • RZESZÓW, MAKS, ul. Dominikańska 25, 017/854 75 63-4; • BYSTRZA, SPORT MIKO, ul. Jodłowa 3; • OLSZTYN, DEREŃOWSKI SPORT, ul. Kołobrzeska 13, 089/5391502 • Gdynia, UNI SPORT, Dom Handlowy Batory, 058/661 81 60 • POZNAŃ, SKI TEAM POZNAŃ, ul. Mickiewicza 32, 061/848 30 48 • LESZNO, SKI TEAM LESZNO, ul. Seybowników 63, 065/529 36 01 • PRUSZKÓW, STAR, ul. Świerkowa 7, 022/728 86 70 • WARSZAWA, TECHNISPORT, ul. Jabińska 1/3/44, 022/611 49 41; PLAC KONSTYTUCJI, pl. Konstytucji 5, 022/629 06 72, 628 36 73; LANGE SPORT, ul. Alerfska 19, 022/616 15 05; SIGMA KOMFORT, ul. Amielnicza 2, 022/635 67 81 • SĄDKI, SKI SPORT, ul. Jagielska 38, 013/463 42 44.



ski team

PRO-SHOP

ul. 17 stycznia 36/38, Warszawa, tel.: 022/846 86 99 [dynastar.info@skiteam.pl](mailto:dynastar.info@skiteam.pl)



[www.dynastar.skiteam.pl](http://www.dynastar.skiteam.pl)



[www.lange.skiteam.pl](http://www.lange.skiteam.pl)



[www.look.skiteam.pl](http://www.look.skiteam.pl)



## CARVING SKI S' COOL

Zwiększamy wówczas opór czołowy. Możemy też zrobić dynamiczne „pompnięcie” tylko nogami, resztę skrętu przejeżdżając w pozycji zjazdowej.

Krótkie skręty slalomowe wymuszają większą dynamikę przejazdu. Odbicie i kompensację wykonujemy głównie nogami, tułów prowadząc najkrótszą drogą do mety. Nogi wypychane na zewnątrz prostują się objeżdżając tyczkę, następnie są dynamicznie chowane pod siebie i przygotowywane do kolejnego skrętu.

W dynamicznie wykonanym skręcie sportowym biodrami zbliżamy się do śniegu. Tułowiem i rękami balansujemy w celu zachowania równowagi. Każde podparcie się ręką lub biodrem wyhamowuje prędkość przejazdu. Są też sytuacje ekstremalne, kiedy ukształtowanie terenu lub dynamika skrętu zmusza nas do kładzenia się całym ciałem na śniegu. Ogranicza to znacznie możliwość manewru tułowiem i zwiększa ryzyko upadku.

### POZYCJA

Ucząc się wykonywania skrętów sportowych, staramy poruszać się w pozycji zrównoważonej, na równo obciążonych nartach. Ułatwia nam to zachowanie równowagi i zwiększa przyczepność nart do śniegu.

W miarę zwiększenia kontroli nad wykonywanym przejazdem, możemy zacząć kołysać się na nartach. Podczas odbicia się na początku skrętu, delikatnie odchylamy się ciałem do tyłu. Ruch ten spowoduje dodatkowe odbicie się z... tyłów nart i ich przyspieszenie. Musimy się jednak bardzo śpieszyć, aby narty jak najszybciej dogonić. Narastające przeciążenie w końcowej części skrętu skierowane na piętki nart może doprowadzić do wykonania przez nas niekontrolowanego salta w tył, wzbogacając nas tym samym o nowe doświadczenia.

### REALIA

W rzeczywistości przejechanie w ten sposób całego slalomu i trafienie w bramki graniczy z cudem i nawet najlepsi na świecie mają z tym kłopoty. Zjeżdżając z góry nie zawsze można się rozpędzać, częściej trzeba hamować. Większość skrętów wykonywanych

podczas przejazdów treningowych i startowych to skręty sytuacyjne i mieszane. Kluczem do szybkiej, czystej technicznie jazdy jest ograniczanie ześlizgów, unikanie rotacji, jazda śladem ciętym, na krawędziach nart. Wykonanie kilku takich skrętów na stromej, twardej, dobrze przygotowanej górze jest nie lada przeżyciem i polecam to wszystkim tym, którzy uważają iż na nartach potrafią już wszystko.

Polecam oczywiście wyjazdy szkoleniowe, które organizujemy wspólnie z zespołem redakcyjnym SKI i [carving.com.pl](http://carving.com.pl), na których poznać można głębie swoich narciarskich możliwości.

