



Kask wspinaczkowy - trudny wybór.

W górach wysokich przez wiele lat nie używałem kasku. Jednak w miarę przybywaniadoświadczeń potrzeba i przydatność kasku wzrosła do takiego stopnia, że teraz używam, kasku Pelzla. Model „Meteor”. Używałem go m.in. na Lhotse i bardzosobie chwale. Trochę to śmiesznie wygląda: ciężkozbrojny facet w grubychubraniach puchowych, a na głowie kask prawie jak rowerowy. Ale nie o wygląd chodzi tylko o przydatność. Tak więc noszę kask i innym to polecam.

Piotr Pustelnik

Po ośmiodniowej, zimowej wspinaczce zachodnią ścianą Petit Dru zmęczeni patrzyliśmy ze szczytu na potężny mur (GrandesJorasses. Następnym celemmiała być droga „Rolling Stones”, biegnącą lewą stroną Filara Walkera, słynąca z lawin kamiennych. Nie miałem innego wyjścia. Udałem się do najbliższego sklepu w Chamonu i kupiłem najdroższy kask, jaki był wówczas dostępny. Do dniadzisiejszego wspinam się w kasku model Jitbolell”.

Janusz Gołąb

Można zaryzykować twierdzenie, że używanie kasków powraca do łask. Powraca, ale tak naprawdę dla taterników i alpinistów kask nigdy nie przestał być obowiązkowym elementem wyposażenia. Co innego w skałkach. Przez prawie dwadzieścia lat wspinacze skałkowi byli gotowi założyć na głowę wszystko, tylko nie kask. Twierdzili, że w litej, pionowej skale ryzyko rozbicia głowy jest minimalne. Jednak idzie nowe. Wystarczy przyjrzeć się wspinaczom pokonującym trudne drogi skałkowe (choćby Bentley na Equilibrium czy Gresham na Meshunga). a okaże się, że kask prawdziwego wspinacza nie ośmiesza, przynajmniej w strefie geograficzno-gospodarczej zwanej przez ludy słowiańskie Zachodem.

Początkowo kaski były przeznaczone przede wszystkim do ochrony głowy przed uderzeniem odłamków skał. Tak też je projektowano. Dopiero znacznie później pomyślano o ochronie głowy przed skutkami uderzeń podczas odpadnięcia. Pojawiły się nowe wymagania. W konsekwencji tej specjalizacji okazuje się, że użytkownicy stają przed dylematem wyboru odpowiedniego kasku. Właśnie po to, by znaleźć rozwiązanie tego problemu i zebrać materiały do opracowania nowych standardów. BMC rozpoczął z nastaniem 2000 r. program testowania kasków. Z początku testowano wyłącznie nowe kaski ultra-lekkie, jednak szybko okazało się, że aby uzyskać użyteczne i porównywalne wyniki, należy sprawdzić możliwie dużo kasków. Ostatecznie zbadano 15 modeli.

Testy

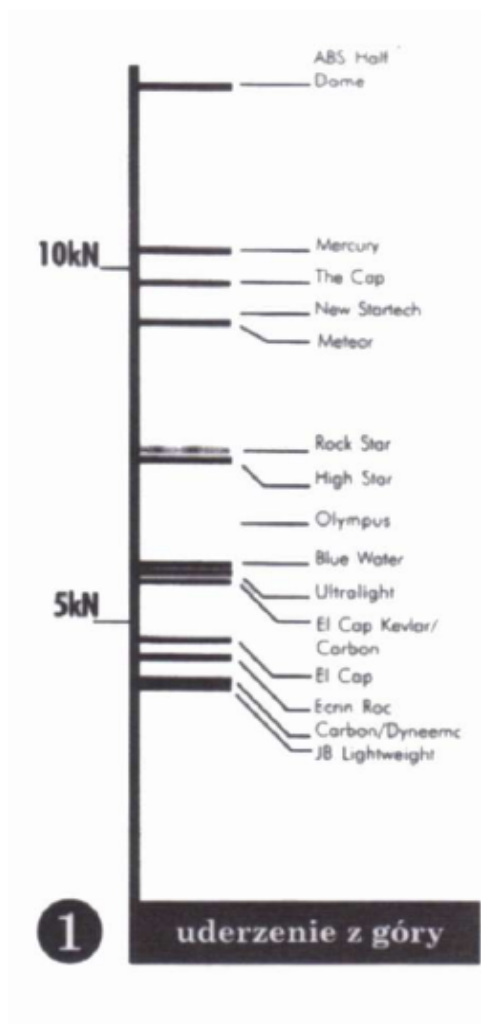
Testy zostały przeprowadzone przez Marka Taylora, naukowca z Wydziału Włókienniczego Uniwersytetu w Leeds. Uczelnia jest wyposażona w nowoczesne urządzenia badawcze, co jeszcze bardziej zwiększa wiarygodność uzyskanych wyników. Wstępne testy zostały wykonane zgodnie ze standardem EN 12492 „Kaski dla alpinistów” (Norma U I A A nr 106).

Standard dla kasków (EN12492)

Standard ten został napisany najwyraźniej z myślą o niebezpieczeństwach wspinaczki w górach typu alpejskiego. Projektanci mając przed oczyma wspomnianą normę koncentrują się na dwóch głównych czynnikach:

- konstrukcji skorupy kasku, aby uniemożliwić przebicie kasku (i głowy) ostrymi krawędziami kamieni,
- konstrukcji systemu pasków pod brodą, aby utrzymać kask na głowie użytkownika. W sumie wykonywanych jest siedem testów na kasku, który jest stabilnie umocowany na drewnianej imitacji głowy. Jeden kask-próbka służy tylko do przeprowadzenia jednego z serii testów.

Testy te są następujące:



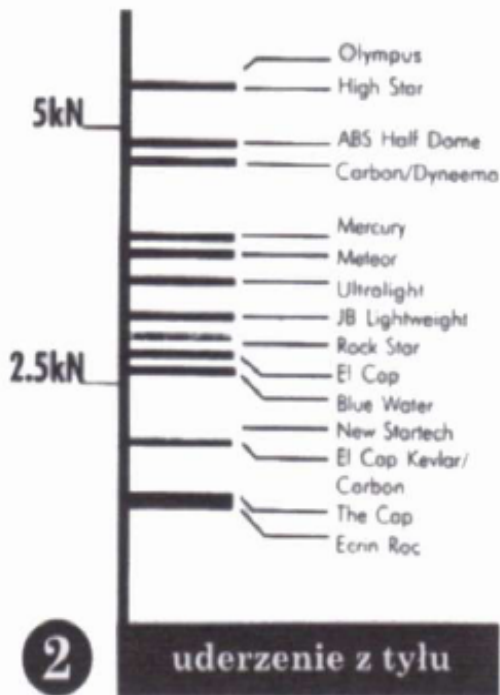
1. **Pionowe pochłanianie energii:** 5-kilogramowy obciążnik, z końcówką półkulistą o średnicy 50 mm jest upuszczany z wysokości 2 m na sklepienie kasku, gdzie mierzona jest największa siła przenoszona na „szyję”. Standard CEN wymaga, aby siła ta nie przekraczała 10 k N .

2. **Przebicie:** 3-kilogramowy stożkowy obciążnik upuszczany jest z wysokości 1 m. aby zbadać dwa punkty uderzenia. Obciążnik może przebić kask, jednak nie może uderzyć atrapy głowy.

3. **Przednie, boczne i tylne pochłanianie energii:** Trzy testy wykonywane są na atrapie głowy przekrzywionej do kąta 60° w odpowiednim kierunku, z wykorzystaniem 5-kilogramowego płaskiego obciążnika, który upuszczany jest z wys. 0,5 m. Największa siła przenoszona nie może przekroczyć 10 k N.

4. System podtrzymujący:

- Sprawdzenie, czy pasek pod brodę nie rozluźni się pod obciążeniem 0,5 k N
- Sprawdzenie, czy kask utrzyma się na atrapie głowy, gdy nagle obciążenie zostanie przyłożone na krawędź przednią (i tylną) kasku, w takim kierunku, aby strącić go z atrapy głowy.



Standard UIAA Nr 106 wykorzystuje te same testy, jednak wymaga, aby maksymalna siła przeniesiona nie p r z e k r o c z y ł a 8 k N we wszystkich czterech testach pochłaniania energii (w porównaniu z 10 k N w standardzie C E N) .

Kaski – modele

Testowanych było 15 różnych modeli kasków pochodzących od 7 producentów. Nie jest to rzecz jasna pełen przegląd kasków dostępnych w sklepach, ale lista kasków ultra-lekkich jest niemal kompletna.

Wyniki

Przede wszystkim trzeba stwierdzić, że program nie miał na celu porównania wyników kasków w odniesieniu do standardów CEN lub UIAA. Jednak tam, gdzie wyniki wskazywały, że kask raczej nie jest w stanie sprostać standardom, BMC poruszył tę sprawę z producentami. Wyniki badań są zaprezentowane na diagramach.

Co więc udowodniono?

Wyniki testu pokazały, że kilka ultra-lekkich kasków nie spełniło wymagań standardu EN , a kilka innych nie spełniło wymagań ostrzejszego standardu UIAA. Nowe testy są bardziej wymagające niż dotychczasowe, w oparciu o które kaski były początkowo certyfikowane. Ponadto, co podkreślono wcześniej, obecny standard jest mało przydatny w odniesieniu do ultra - lekkich kasków „skałkowych” i typowego dla nich zastosowania.



Wnioski

Przy rosnącej specjalizacji we wspinaczce i alpinizmie dobrze widać, że modele kasków zaczynają odzwierciedlać poszczególne zastosowania. Obecnie modele kasków do wspinaczki skałkowej, gdzie głównym zadaniem jest ochrona głowy w trakcie upadku, są oceniane przez standard, który nie zajmuje się takim przeznaczeniem. Ponadto, widoczne jest, że różnice w praktykach laboratoriów badawczych mogą dopuszczać do sprzedaży kaski niezgodne ze standardem. Biorąc pod uwagę te czynniki, zdaniem Komisji Technicznej BMC niezbędna jest poważna przeróbka i nowelizacja standardu. Reprezentanci BMC przedstawili swoje stanowisko Komisji Bezpieczeństwa UIAA, która zainicjowała program prac zmierzających do nowelizacji standardu. Miejmy nadzieję, że za kilka lat ujrzymy bardziej realistyczny standard lub standardy, oraz większy asortyment mądrze zaprojektowanych kasków do wspinaczki skałkowej i alpinizmu tak, byśmy nosząc je mogli czuć się wygodnie i bezpiecznie.

Dariusz Porada
Instruktor PZA.
szef Komisji
Bezpieczeństwa PZA