

Marcin „Yeti” Tomaszewski

#WSPINACZKA



PRAKTYCZNA
WIEDZA
„YETIEGO”

Podręcznik dla początkujących i średnio zaawansowanych



Bezdroża

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Autor oraz wydawca dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz wydawca nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Redaktor prowadzący: Barbara Lepionka

Redakcja: Magdalena Fiszer

Korekta: Anna Skóra

Układ typograficzny i skład: Adrian Partyka

Projekt okładki: Maciej Grzegorek

Ilustracje: Jan Buczek

Materiały video instruktażowe: Magdalena Krzak, Piotr Lewandowicz/Grimpi

Autorzy fotografii:

zdjęcie na froncie okładki —

Marcin Tomaszewski

zdjęcie autora na skrzydełku —

Sylwia Różycka

s. 6 — Jakub Jabłoński

s. 9, 29, 30, 40, 43, 46, 47, 51, 52, 54-63, 70,

71, 73, 78, 80, 81, 82, 91, 112, 113, 140, 143, 149

(dolne), 150, 151 (górne), 152, 153 (górne), 155

(górne), 160, 167 (prawe), 170, 172 (lewe), 173,

174, 176, 178, 180, 182 (środkowe), 184, 185

(górne), 211, 204, 220-221, 235, 239, 244, 246,

249, 266-267 — Marcin Tomaszewski

s. 10, 236, 240, 243 — Dawid Kaszlikowski

s. 13, 250 — Mateusz Solecki

s. 14 — Cheyne Lempe,

Archiwum CampCassin

s. 17 — Dag Larson, Archiwum CampCassin

s. 18, 21, 25, 86, 92, 94, 95, 97-107 — Piotr

Lewandowicz/Grimpi

s. 22 — Jeff Rueppel, Archiwum Camp

Cassin

s. 25, 142 — Enrico Veronese,

Archiwum CampCassin

s. 34-35, 44, 52-53, 61 (dolne), 64, 69-81,

114-130, 132-136, 140, 141, 143-146, 149 (górne),

151 (dolne), 153 (dolne), 154-159, 161, 165, 167,

171, 172, 177, 179, 182, 183, 185 —

Magdalena Krzak

s. 36, 186, 206, 222 — Tom Ballard

s. 65 — Wojciech Malawski

s. 85, 110, 208 — Marek Raganowicz

s. 88-90 — archiwum TR Walls

s. 109 — archiwum Dariusza Sokołowskiego

s. 113 — Mateusz Dejnawicz

s. 129 (górne), 168, 270 — Michael Maili,

Archiwum CampCassin

s. 129 (dolne), 138 (lewe) — Paolo Sartori,

Archiwum CampCassin

s. 130 (dolne), 164 — Wojciech Wandzel

s. 131 — Jarosław Liwacz

s. 134 (prawe) — Michał Kajca

s. 136 — Matteo Pavana,

Archiwum CampCassin

s. 137 — Jeremiah Watt, Andy Wickstrom,

Archiwum CampCassin

s. 138 (prawe) — Liqen Media, Adri Martinez

archive, Archiwum CampCassin

s. 139 — Yann Borgnet, Jeremiah Watt,

Eric Odenthal, Archiwum CampCassin

s. 147, 203 — archiwum

Marcina Tomaszewskiego

s. 162, 169 — Sławomir Ejsymont

s. 164 — Yann Borgnet,

Archiwum CampCassin

s. 190, 193, 195-200 —

archiwum Roberta Rokowskiego

s. 192 — Marcin Ćwikła

s. 201 — Jan Górka

s. 202 — Aleksandra Medvey Gruszka

s. 203 (lewe) — Grzegorz Skorny

s. 212 — Michał Bulik

s. 215-217 —

Read Macadam/explorclimbing.com

s. 224 — Dawid Sysak

s. 225 — Karol Hennig

s. 226, 230 — Mika Szymkowiak

s. 230 — Ewa Ruszała

s. 231-233 — Marta Naczyk

s. 253 — Jakub Radziejowski

s. 254-257 — Piotr Sztaba/ Kilimanjaro

s. 258, 259 (prawe) — Agnieszka Banasiak

s. 259 (lewe) — Michał Stawicki

s. 264 — Bartosz Frątczak

Zdjęcia sprzętu wspinaczkowego

wykorzystano dzięki uprzejmości i za zgodą

CampCassin.

Zdjęcia butów wspinaczkowych wykorzysta-

no dzięki uprzejmości i za zgodą Boreal.

Helion S.A.

ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice

tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63

e-mail: redakcja@bezdroza.pl

WWW: <http://bezdroza.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<http://bezdroza.pl/user/opinie/bepows>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

ISBN: 978-83-283-5838-6

Copyright © Marcin „Yeti” Tomaszewski 2021

Illustration copyright © Jan Buczek 2021

Printed in Poland.

- Kup książkę
- Poleć książkę
- Oceń książkę

- Księgarnia internetowa
- Lubię to! » Nasza społeczność

Podręcznik ten dedykuję mojej mamie,
która pomimo wielkiego lęku o moje życie
nigdy nie stanęła mi na drodze w góry.
Dziękuję Ci za życie, mamo, i za rękawiczki polarowe,
które szyłaś mi przed wyjazdem w Tatry.

Marcin

Kilka słów od autora:





SPIS TREŚCI

1. OD AUTORA 7

- Dlaczego się wspinam? 10
- Jak zacząć się wspinąć? 11
- Jak to jest wisieć? 13



2. CZYM JEST WSPINACZKA? 15

3. JAK I GDZIE ZACZAĆ? 19

4. SKALE TRUDNOŚCI ORAZ STYLE I RODZAJE WSPINACZKI 23

- Skale trudności 24
- Style wspinaczki 26
- Rodzaje wspinaczki 27
- Czym jest dla mnie styl wspinania? 28

5. SCHEMATY DRÓG WSPINACZKOWYCH 31

6. PRZEPISY PRAWNE ORAZ UBEZPIECZENIA 37

7. ETYKA I ZASADY OBOWIĄZUJĄCE WSPINACZY 41

8. OGÓLNE PODSTAWY WSPINACZKI 45

Sprzęt do wspinaczki i asekuracji 46

- Liny 46
- Uprząże 50
- Taśmy, pętle, ekspresy 52
- Karabinki 55
- Przyrządy asekuracyjno-zjazdowe 59
- Przyrządy zaciskowe 61
- Stałe punkty asekuracyjne 63
- Buty wspinaczkowe 65
- Sprzęt dodatkowy 67



Węzły 69

- Ósemka 69
- Kluczka 71
- Wyblinka 72
- Półwyblinka 73
- Podwójny zderzakowy 74
- Węzeł płaski 75
- Węzeł zwykły 76
- Węzeł flagowy 77
- Skrajny tatrzański 78
- Węzły zaciskowe: prusik, francuski i bloker 79
- Krawat 81
- Węzeł taśmowy 81
- Stoper 81

Gadżety wspinacza 82

Spit. Morderstwo niemożliwego 83

9. WSPINACZKA NA SZTUCZNEJ ŚCIANCE 87

- Budowa sztucznej ścianki i zasady użytkowania 88
- Wspinaczka z górną asekuracją 91
 - Podstawowe zasady 91
 - Wspinaczka na wędkę na sztucznej ścianie 93
 - Wspinaczka solo z autoasekuracją na sztucznej ścianie 94
- Wspinaczka z dolną asekuracją 96
 - Podstawowe zasady 96
 - Prowadzenie na sztucznej ścianie 98
- Bouldering 100
- Techniki wspinaczkowe oraz rodzaje chwytów 102
- Spakuj plecak na ściankę 108
- Pierwsza sztuczna ścianka wspinaczkowa w Polsce 109



10. WSPINACZKA SKAŁKOWA 111

- Rodzaje skał 112
 - Skałki wapienne 112
 - Skałki granitowe 113
 - Skałki piaskowcowe 113
- Formacje skalne 114
- Sprzęt do asekuracji w naturalnej skale 116
 - Kostki klinowe 116
 - Kostki mimośrodowe pasywne 118
 - Przyrządy mechaniczne 120
 - Stałe punkty 123
 - Haki 124
 - Asekuracja z punktów naturalnych 126
- Techniki wspinaczkowe w naturalnej skale 127
 - Sposoby chwytania się skały 127
 - Połogie płyty 129
 - Rysy, przerysy, kominy 131
 - Okapy, przewieszenia 136
 - Formacje nietypowe, improwizacja 138
- Podstawowe zasady asekuracji w skałkach 140
 - Prowadzenie drogi 140
 - Wspinaczka na wędkę bez prowadzenia drogi 142
 - Wspinaczka na drogach sportowych 142
 - Własna asekuracja w naturalnej skale 144



- Stanowiska 148
 - Stanowisko samonastawne 149
 - Stanowisko kierunkowe 151
 - Stanowiska linowe 152
 - Punkt kontrolujący do stanowiska 153
- Wycofanie się z prowadzenia 154
- Uwalnianie od ciężaru partnera 158
- Styl przejścia 160
- Przygotowanie taktyczne do wyjazdu 160
- Spakuj plecak w skałki na wspinanie po drogach ubezpieczonych 161



- 16. KOMENDY WSPINACZKOWE 205
- 17. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA 209
- 18. TYPOWE URAZY, LECZENIE I ZASADY ZAPOBIEGANIA 213
 - Moje kontuzje 215
- 19. ODŻYWIANIE 223
 - Przepisy 234
- 20. PRZYGOTOWANIE MENTALNE, MOTYWACJA 237
- 21. STRACH PRZED ODPADNIĘCIEM 241
- 22. NORMY, CERTYFIKATY I TESTY ORAZ KUPOWANIE SPRZĘTU 245
- 23. PODSUMOWANIE 251

11. WSPINACZKA WIELOWYCIĄGOWA JEDNODNIOWA 163



- Przygotowanie taktyczne 165
- Zasady asekuracji.
 - Wspinaczka na pierwszego i drugiego 166
- Organizacja stanowiska 170
- Transport sprzętu w ścianie 171

- 12. ZJAZDY NA LINIE, WYCOFYWANIE SIĘ Z DROGI WSPINACZKOWEJ 175
- 13. PODCHODZENIE PO LINIE 181
- 14. AUTORATOWNICTWO 187



15. PODSTAWY TRENINGU 191

- Trening wspinaczkowy na etapie początkowym 192
- Etapy treningu dla początkujących 194
 - I etap 194
 - II etap 196
- Podsumowanie 201
- Motywacja do treningu 202
- Mój trening sprzed lat 203



SZKOLENIA 254

- Ścieżka rozwoju. Jakie wybrać szkolenie i dlaczego? 254
 - Pierwsza ścieżka — naturalna 255
 - Druga ścieżka — przyspieszona 257

WSPINANIE + ZABAWA = ROZWÓJ 258

- Wspinaczka dla dzieci 258

MULTIMEDIALNE 260

- Centrum Informacji Wspinaczkowej 260
- Ważne telefony ratunkowe 261

WSPINACZE WSPINACZOM 262

- Porady dla początkujących z sieci 262

YETI 264

- O autorze 264
 - Wyprawy i osiągnięcia wspinaczkowe 265
 - Nagrody i wyróżnienia 265
 - Książki 266
 - Filmografia 266

Bibliografia 267

- Podziękowania 267



Zakrzówek. Marcin Tomaszewski.
Fot. Jakub Jabłoński



1

OD AUTORA



Moja przygoda ze wspinaczką zaczęła się pod koniec lat osiemdziesiątych. Byłem uczestnikiem kursu skałkowego, ale więcej umiejętności nabyłem w trakcie pierwszych wspinaczek zarówno skałkowych, jak i tatrańskich. Metodą prób i błędów opracowałem techniki wspinaczki solowej oraz wielkościanowej, eliminując niepotrzebne i zbyt skomplikowane węzły i upraszczając tylko w teorii sprawdzające się techniki związane z asekuracją, poruszaniem się w skale czy doбором sprzętu. Moim celem była bezpieczna oraz sprawna wspinaczka. Skupiałem się głównie na praktycznym zastosowaniu wiedzy, co zaowocowało wytyczeniem wielu dróg na całym świecie. Podręcznik, który trzymasz w ręku, jest odzwierciedleniem mojej filozofii poruszania się w terenie skalnym po drogach ubezpieczonych, jak również na drogach wielowyciągowych z naturalną asekuracją. Nie musisz czytać od pierwszej do ostatniej strony – konstrukcja książki pozwoli Ci szybko znaleźć odpowiedni dział i jednym spojrzeniem zrozumieć zagadnienie, które Cię interesuje. Podręcznik ten można więc nazwać papierową oraz multimedialną instrukcją wspinaczki – umieszczone w treści kody QR pozwolą Ci w jednej chwili zobaczyć, jak wygląda praktyczne zastosowanie danych technik, sposób wiązania węzłów itp. Aby znaleźć konkretne zagadnienie, rozpo-

cznij od spisu treści oraz grafik i zdjęć. To one najszybciej doprowadzą Cię do wyjaśnienia interesujących Cię kwestii. Mam nadzieję, że moja propozycja będzie Ci towarzyszyła na wielu wyjazdach, dostarczając szybko dostępnej podstawowej wiedzy, niezbędnej do realizacji Twoich wspinaczkowych planów.

Jeżeli jesteś zupełnie początkujący, warto jednak tę wiedzę przeszlifować praktycznie pod okiem wykwalifikowanych instruktorów.

Zakres i treść podręcznika nie są zbieżne z programem szkolenia Polskiego Związku Alpinizmu, wynikają z moich osobistych doświadczeń. Pamiętajcie, że w trakcie uprawiania wspinaczki należy zachować najwyższą ostrożność.

Powodzenia!
Marcin „Yeti” Tomaszewski

Autor oraz Wydawca nie ponoszą odpowiedzialności za zdarzenia wynikłe w trakcie uprawiania wspinaczki. Uwaga! Sport ten jest bardzo niebezpieczny i może doprowadzić do śmierci lub kalectwa.



Wspinaczka na północnej ścianie Trollveggen
w Norwegii. Czyszczenie wyciągu
z przelotów ze zjazdu. Nowa droga zimą.
Fot. Marcin Tomaszewski







8

OGÓLNE PODSTAWY WSPINACZKI

SPRZĘT DO WSPINACZKI I ASEKURACJI

LINY

We wspinaczkę korzystamy z trzech rodzajów lin: statycznych, dynamicznych oraz pomocniczych. Każda lina składa się z oplotu, czyli ochronnej koszulki, oraz rdzenia z poliamidowych włókien o dużej wytrzymałości. O linę należy dbać — nie można jej deptać, sikać na nią, prac z użyciem detergentów, suszyć w słońcu, przechowywać w wilgotnym miejscu czy rzucać na piasek bądź błoto. Ziarenka piasku, wnikając w jej sploty, niczym koń trojański niszczą jej strukturę, dlatego w trakcie asekuracji należy trzymać ją na przeznaczoną do tego płachcie bądź w torbie na linę (ew. typu IKEA), co również ułatwia jej przenoszenie. Ponieważ lina na ostrych krawędziach szybko się przeciera, należy zwracać szczególną uwagę na wszelkie niepokojące symptomy, takie jak wystające włókna, przesuwający się po rdzeniu oplot, zgrubienia czy też zmiany w strukturze rdzenia. **W przypadku przetarcia lub jakiegokolwiek niepokojącej zmiany nie ma kompromisu:** należy linę skrócić lub wyłączyć z użytku — drugiej szansy na życie nie dostaniecie! Korzystając z liny, należy wystrzegać się ostrych krawędzi skały oraz spadających kamieni.

Współczesne liny renomowanych firm mają wysoką jakość, ale ich żywotność zależy oczywiście od sposobu



Korzystając z liny, należy uważać na ostre krawędzie skały oraz spadające kamienie. Lina przecięta spadającym kamieniem na ścianie nazwanej przez nasz zespół „Europa” na Grenlandii w trakcie wytyczania nowej drogi w 2017 roku.

i intensywności użytkowania. W trakcie użytkowania warto zapisywać historię liny, a szczególnie odpadnięcia powyżej współczynnika 1. Nie impregnujcie i nie modyfikujcie lin na własną rękę.

Przy zakupie należy zwrócić uwagę na średnicę liny, jej długość (w skałki polecam standardowe 60 m), impregnację, czyli chłonność wody, co ma duże znaczenie w trakcie wspinaczki wielowyciągowej, atesty międzynarodowej organizacji UIAA oraz ilość rwań testowych. Zakupy warto robić tylko w renomowanym sklepie, nie warto kupować okazji i nie można kupować lin używanych, ponieważ nie znamy ich historii.

Liny statyczne nie rozciągają się w takim stopniu jak liny dynamiczne i nie można używać ich do asekuracji dolnej ze względu na duże przeciążenia, które oddziałują na stanowisko asekuracyjne oraz wspinacza po odpadnięciu. Używane są głównie do zjazdów, prac wysokościowych, poręczowania ścian, jaskiń oraz wspinaczki na wędkę. Średnice takich lin wahają się w przedziale 9–11 mm, a liny ze średnicą z okolic 10 mm najlepiej współpracują z przyrządami zjazdowymi oraz asekuracyjnymi. Statyki produkowane są często w jednej barwie, najczęściej białej.

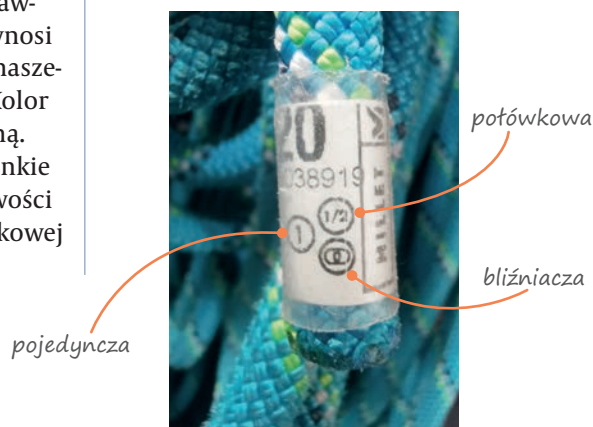


Liny dynamiczne ze względu na swoją rozciągliwość wykorzystywane są głównie do wspinaczki z dolną asekuracją. Zadaniem liny dynamicznej jest rozciągnięcie się w trakcie hamowania lotu wspinacza oraz pochłonięcie energii przenoszonej na jego organizm oraz punkt asekuracyjny. Gdy zdarzy nam się kilka razy odpaść na jednym końcu liny, warto przewiązać się na drugi – przy hamowaniu lotu lina się rozciąga i potrzebuje czasu, by wrócić do pierwotnego stanu. W przypadku lotów powyżej współczynnika 1 (gdy odpadający mija stanowisko) należy również przewiązać wszystkie zaciśnięte pojedyncze węzły na linie prowadzącego i dać linie „odpocząć”. Liny mają określoną żywotność, dlatego należy konfrontować liczbę odpadnięć z atestem producenta.


Liny dynamiczne dzielimy na trzy rodzaje.

Pojedyncze, o średnicy 8,9–10,5 mm, oznaczone na banderoli (na końcach) znakiem 1, do prowadzenia jednorowego. Standardowa długość, sprawdzająca się w polskich skałkach, wynosi 60 m. W rejonach poza granicami naszego kraju nawet do 70–80 metrów. Kolor liny pełni jedynie funkcję estetyczną. Obecnie istnieją na rynku supercienkie liny Multiatext posiadające właściwości liny pojedynczej, a średnicę połówkowej (patrz niżej).

Półówkowe, oznaczone symbolem $\frac{1}{2}$, składające się z dwóch lin o mniejszej średnicy, które można rozdzielać w trakcie asekuracji, gdy przeloty nie układają się w linii prostej. Dzięki temu uzyskujemy z jednej strony mniejsze siły oddziałujące na przelot, ale z drugiej większe wydłużenie liny, a co za tym idzie – nieco dłuższy lot. Ten typ asekuracji poleca się w trakcie wspinaczki na własnej, niepewnej asekuracji, w skomplikowanym terenie, w ostrej skale – dwie liny to nie jedna, w przypadku przecięcia jednej pozostaje nam zawsze druga. Dzielenie lin zmniejsza ich przegięcie w skomplikowanym terenie, zmniejsza możliwość całkowitego przecięcia w kruchym terenie i lotu do podstawy ściany. W górach jest to szczególnie istotne. Podwójna lina ułatwia również długie, 60-metrowe zjazdy. Dwie żyły umożliwiają również jednoczesną wspinaczkę dwóch wspinaczy na drugiego („Zespół trzyosobowy”). Polecam korzystanie z dwóch lin Multiatext. W sytuacjach awaryjnych, takich jak np. przecięcie jednej z nich, z drugiej można korzystać jak z liny pojedynczej.



Banderola liny Multiatext zawierająca atesty wszystkich typów lin: pojedynczej, połówkowej i bliźniaczej




Bliźniacze, składające się z dwóch żył o średnicy 6–8 mm, które zawsze należy prowadzić razem, ponieważ osobno nie są w stanie wytrzymać lotu o dużym współczynniku. Sprawdzają się w terenie górskim, w którym duże znaczenie mają długie zjazdy na linie oraz niska waga ekwipunku. Należy mieć na uwadze, że na tego typu linach nie działają poprawnie przyrządy do podchodzenia, szczególnie gdy są zalodzone. Nie korzystam z tego typu lin. Najlepszą opcją, jaką pakowałem do plecaka, była jedna żyła Multiatest, która umożliwiła awaryjne podchodzenie po linie, oraz jedna żyła od liny połówkowej.

Liny pomocnicze, tzw. repy, są to linki o średnicy 8 mm i mniej, które nie posiadają atestu do asekuracji. Można je kupić na metry i służą do celów pomocniczych, takich jak pętle zwykłe oraz do wiązania węzłów zaciskowych typu bloker, prusik itp. Repy, podobnie jak inne liny, mogą być zbudowane z nylonu lub poliamidu, jak również z materiału o zwiększonej wytrzymałości statycznej bądź tempe-

raturowej, jak dyneema czy kevlar. Przykładowo: 6-metrowy odcinek repa o średnicy 7 mm może posłużyć do budowy stanowiska asekuracyjnego typu equallett (zobacz „Stanowiska” w rozdziale 10).

Jaką linę wybrać? Na sztuczne ścianki najlepiej kupić 45–50-metrową linę pojedynczą dynamiczną bez impregnacji. Liny statyczne, do wspinania na wędkę, zwykle każdy obiekt posiada na wyposażeniu. W skałki polecam liny pojedyncze 60–70-metrowe z dodatkową impregnacją. Mokra lina waży o wiele więcej oraz traci na wytrzymałości, impregnowana za to ma większy poślizg. Impregnacja ma też niestety swoją datę ważności, po której lina zaczyna pić wodę. Na drogi wielowyciągowe, górskie, obowiązkowo trzeba mieć impregnowaną linę połówkową, jedną żyłę połówkową z drugą Multiatest lub linę bliźniaczą (poza niską wagą same wady).



Lina podwójna.
W większości przypadków każda z żył liny podwójnej jest w innym kolorze. Kolory nie mają znaczenia

ŻYWOTNOŚĆ LINY

Kiedy należy wymienić linę i co należy wiedzieć o żywotności liny oraz dynamicznych czynnikach wpływających na jej żywotność? Dokładne określenie żywotności liny jest zadaniem dość skomplikowanym. Bardzo korzystne jest prowadzenie dziennika użytkowania, w którym zapisywane są wszystkie pokonane metry, z odpadnięciami i długościami lotu włącznie.

UWAGA!

Istnieje ogólna zasada, która mówi, że linę należy wycofać z eksploatacji za każdym razem, kiedy współczynnik odpadnięcia przekroczy wartość 1. Wycofanie z eksploatacji jest konieczne również w momencie subiektywnej utraty zaufania do liny.

LINĘ NALEŻY, BEZ WZGLĘDU NA OKRES ŻYCIJA, ZLIKWIDOWAĆ W PRZYPADKU, GDY:

- lina miała kontakt z chemikaliami, zwłaszcza z kwasami;
- oplót uszkodzono do takiego stopnia, że widać rdzeń;
- oplót jest wyjątkowo zużyty lub bardzo postrzępiony;
- wystąpił widoczny posuw oplotu;
- lina jest mocno zniekształcona (zesztywniała, widoczne są nacięcia, miejscowe zmniejszenie lub zwiększenie grubości);
- lina doznała wyjątkowego obciążenia (np. ciężkie odpadnięcie);
- lina jest wyjątkowo zanieczyszczona, jest odporna na zwykłe pranie;
- lina została uszkodzona przez działanie ciepła, otarcia lub została spalona przez tarcie;
- została przekroczona określona przez producenta w instrukcji obsługi zalecana żywotność liny (mimo że lina nie była używana).

OKREŚLENIE WIEKU LINY WG MARKI TENDON

Na całej długości liny wspinaczkowej wewnątrz rdzenia są włożone kolorowe włókna (jedno lub dwa) albo taśma znakująca. W linach wspinaczkowych z kolorowym włóknem wewnątrz rdzenia można określić rok produkcji według koloru włókna. Kombinacja kolorów powtarza się po 11 latach. Jeżeli masz wątpliwości co do wieku swojej liny, radzimy zajrzeć do informatora (zeskanuj kod QR) lub skontaktować się z marką TENDON.



Marka TENDON, liny alpinistyczne i statyczne. Informator o produkcji oraz żywotności liny.

Materiały udostępnione dzięki marce TENDON

UPRZĘŻE

Uprząż pozwala komfortowo zawisnąć lub bezpiecznie odpaść na linie. Rozłożenie sił na pasach uprząży powoduje, że wspinacz wisi w pozycji siedzącej. Wybór uprząży uzależniony jest od wieku oraz budowy użytkownika. Dzieci do ósmego roku życia ze względu na odmienną budowę ciała powinny korzystać z **uprząży pełnej**, podobnie osoby z wąskimi biodrami lub szczególnie otyłe. W przeciwnym razie istnieje ryzyko wypadnięcia z uprząży w przypadku zawiśnięcia głową w dół.

Przy typowej sylwetce wystarczy **uprząż biodrowa**. Dla osób z szerokimi udami warto zadbać o regulację pasów udowych.

Uprząże występują w pełnej rozmiarówce: od XS do XXXL. Każdy znajdzie odpowiedni rozmiar dla swojej sylwetki. Uprząż ma szpejarki do wpinania sprzętu oraz punkt centralny, często w innym kolorze niż reszta taśm uprząży, przenoszący obciążenia podczas zjazdu oraz asekuracji. Do uprząży wiążemy się liną węzłem ósemkowym, przewlekając ją tak samo, jak przebiega taśma punktu centralnego.



Uprząż pełna dla dzieci do około 7. roku życia



Uprząż do wspinaczki na sztucznej ścianie oraz w skałkach



Uprząż z regulacją nogawek do wspinaczki w skałkach oraz na drogach wielowyciągowych

Szeroki pas biodrowy oraz pasy udowe poprawiają komfort w przypadku dłuższego wieszania na linie.

Obecnie producenci prześcigają się w najnowszych rozwiązaniach i materiałach, mających zwiększyć wygodę użytkownika. Uprząż powinna być dopasowana do ciała, jednak bez ucisku, i przede wszystkim się podobać. Systemy zapięć bywają różne, rozpięcie ich zwykle nie wymaga użycia większej siły. **Klamry przewlekane wymagają powrotnego zabezpieczenia taśmy.** Certyfikaty

i atesty nie podlegają dyskusji! O uprzęż dbamy podobnie jak o linę.

Dopełnieniem upręży w przypadku dłuższych wspinaczek jest szpejarka piersiowa. Nakładana na ramiona taśma lub specjalne szelki pozwalają równomiernie rozłożyć sprzęt. Warto ją podpiąć do upręży dodatkowym karabinkiem sprzętowym, co zapobiega zsuwaniu się upręży, gdy jesteśmy ubrani w kilka warstw odzieży.



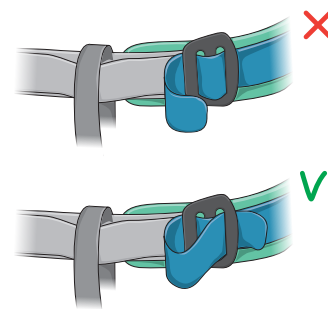
Uprząż regulowana do wspinaczki górskiej oraz wielowyciągowej



Uprząż regulowana do wspinaczki górskiej oraz wielowyciągowej — tył



Wiązanie węzłem ósemkowym do upręży. Końcówka liny powinna mieć minimum 15 cm



Zabezpieczanie klamry

TAŚMY, PĘTLE, EKSPRESY

Taśmy służą do budowy stanowisk, punktów asekuracyjnych, wiązania węzłów zaciskowych oraz do przedłużania przelotów.

Wiążąc dwa końce taśmy węzłem taśmowym, uzyskujemy pętlę. Wyróżniamy dwa rodzaje taśm. Rurowa z nylonu o szerokości około 2,5 cm – takie taśmy zwykle kupuje się na metry oraz łączy w pętle węzłem taśmowym. Minusami są ich waga oraz objętość. Zaciśnięty węzeł nie zawsze daje się rozwiązać i czasem trzeba go przeciąć. Stanowi również najsłabsze ogniwo wytrzymałościowe pętli. Plusami są duża powierzchnia oparcia o skałę, a co za tym idzie spora odporność na ścieranie, jak również możliwość kupowania dłuższych odcinków z tzw. bębna. Taśmę taką można również kupić w pętlach zszytych w kilku rozmiarach. Taśma ta jest również tańsza.



Taśma rurowa nylonowa (poliamidowa) kupowana na metry wymaga wiązania, jednak dzięki swojej elastyczności posiada większe od dyneemy **właściwości pochłaniania energii w trakcie obciążenia**



A



B



C



D

Taśma na długim ekspresie



Taśma szyta z dyneemy. Posiada większy od taśm nylonowych (poliamidowych) stosunek wytrzymałości statycznej do masy. Jakikolwiek luz na stanowisku zbudowanym z dyneemy **zwiększa siły działające na punkty w przypadku szarpnięcia.**

Drugą, znacznie wygodniejszą opcją są cieńsze, fabrycznie szyte pętle z bardzo wytrzymałego materiału typu spectra lub dyneema.

Można je kupić w kilku długościach: 60, 90 oraz 120 cm. Plusami są ich niewielka objętość i niewielka waga, co ma duże znaczenie przy drogach wielowyciągowych, gdzie każdy gram ma znaczenie. Minusy to z kolei niższa temperatura topienia i szybkie starzenie. Wszędzie tam, gdzie w trakcie zakładania asekuracji następuje kontakt z ostrą krawędzią skały, taśma zwykle wykazuje większą odporność na ścieranie niż lina czy

repy. Z doświadczenia wiem jednak, że spectrę oraz dyneemę powinniśmy mieć w takich sytuacjach na oku. Gdy pojawią się pierwsze przetarcia, należy ją bezzwłocznie wyłączyć z użytku. Kolory pozwalają na szybką orientację w długościach pętli w trakcie wspinaczki. Transportujemy je skręcone na karabinkach, co jest bardzo wygodne, lub przełożone przez taśmę przełożoną przez ramię lub szpejarkę.

Pętle z liny pomocniczej, czyli repa, służą jako pętle osobiste, autoasekuracyjne i do węzłów zaciskowych stosowanych w trakcie podchodzenia oraz zjazdu. Zazwyczaj wiążemy je z liny o średnicy 6 mm węzłem podwójnym zderzakowym. Na pętelnkach stworzonych z repa (z taśm również) można podchodzić po linie metodą zwaną prusikowaniem (zobacz „Podchodzenie po linie”).



A



B



C

Klarowanie taśmy na karbinku

Ekspresy – tak nazywane są krótkie odcinki zszytej taśmy stosowanej do połączenia dwóch karabinków.

Ekspresem nazwany jest również cały ten zestaw, którym łączy się punkt asekuracyjny z liną prowadzącego wspinacza.

Ekspresy występują w różnych długościach, 10–30 cm, oraz posiadają gumki zabezpieczające karabinki przed ich obroceniem się. Jeden z karabinków jest zwykle unieruchomiony na taśmie, a drugi, który wpinamy bezpośrednio do punktu asekuracyjnego, jest luźny. Usztywniony karabinek posiada wygięty zamek, co ułatwia wpinanie liny i zapobiega jego obroceniu się.

Nie można wpinąć ekspresów na odwrót, czyli karabinkiem z wygiętym zamkiem do spita lub ringa. Istotne jest, **aby zawsze wpinąć tylko jeden z nich do spita lub ringa**, ponieważ ich uszkodzenia

po wpięciu liny mogą i ją uszkodzić. Warto mieć ze sobą ekspresy w kilku długościach, aby uniknąć przegięcia liny w trakcie prowadzenia, a przy wspinacze na własnej asekuracji przynajmniej jeden złożony z zakręcanych karabinków, który przydaje się w przypadku zjazdu z wysokiego przyrządu (zobacz sekwencyjne zdjęcia „Wycofanie się z prowadzenia” w rozdziale 10) lub przy budowie przelotów kluczowych na wyciągu, od których zależy nasze bezpieczeństwo i które nie mogą zawieść lub samoistnie się wypiąć.



Szyta taśma do łączenia dwóch karabinków ekspresa



Ekspres ze standardową tasiemką



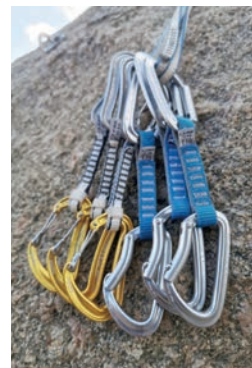
Ekspres z taśmą przedłużającą przelot



Ekspres z lekką taśmą z dyneemy



Ekspres wpięty do spita. Osobiście od zawsze stosuję przeciwległe ustawienie zamków. Można również ustawić je w tę samą stronę, co może zostać uznane za poprawne



Ekspresy z zszytej taśmy oraz cienkiej dyneemy z gumką zabezpieczającą przed obroceniem karabinka

Taśma daisy – tzw. lonża. Taśma zszyta w sposób umożliwiający wpięcie karabinka w różnej odległości, stosowana do wpięcia się do stanowiska i dostosowania dystansu do niego, aby zająć wygodną pozycję.

Służy również do wpięcia się do przyrządu samozaciskowego połączonego z łącznikiem upręży lub wysokiego przyrządu zjazdowego (zobacz „Zjazd na linie” w rozdziale 12). Przełożona przez górne oraz dolne ogniwo upręży (tak samo jak łącznik) krawatem, zakończona karabinkiem z blokadą, służy do przypięcia do punktu stanowiskowego lub innego. **Korzystając z daisy, karabinek na końcu zabezpieczam zwykle wyblinką**, co zapobiega niespodziewanemu wypięciu lub wypadnięciu, gdy podczas szarpnięcia rozprują się szwy między oczkami, a karabinek jest nieodpowiednio wpięty. Z tego powodu nie można wpinać karabinka do dwóch sąsiednich oczek!



Polecam montaż wyblinki na końcu lonży



1

Lonża/ daisy do autoasekuracji z nylonowej (poliamidowej) taśmy rurowej (1). Nie poleca się lonży z taśmy typu dyneema. Najlepszą alternatywą są obecnie lonże zbudowane z liny, np. Petzl Connect Adjust (2) lub CAMP Swing (3). Pamiętajmy, że lina najlepiej pochłania energię w trakcie szarpnięcia, a tym samym chroni punkty stanowiskowe.



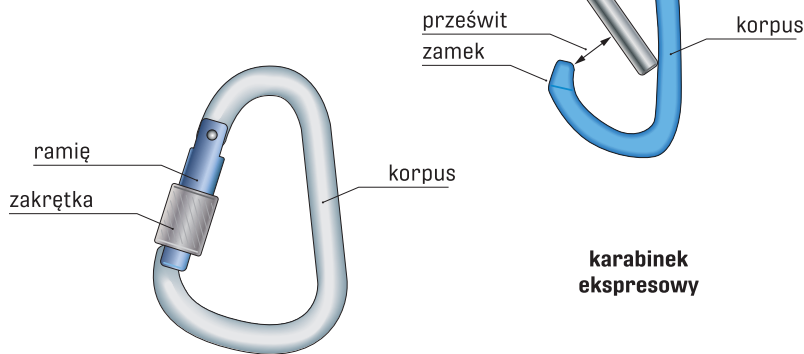
2



3

KARABINKI

O karabinkach można pisać bez końca, ale również krótko i na temat. Wybieram tę drugą, bardziej praktyczną opcję. W skrócie: są to łączniki pomiędzy liną a asekuracją i pozostałym sprzętem wspinaczkowym. Producenci prześcigają się w wypuszczaniu nowych modeli w różnych kształtach, w których czasami można się pogubić. Podział jest jednak bardzo prosty.



karabinek zakręcany HMS

karabinek ekspresowy

Wyróżniamy karabinki z blokadą, które stosujemy w kluczowych dla bezpieczeństwa miejscach, zwykle bez blokady oraz sprzętowe, nieposiadające atestów wytrzymałościowych do wspinaczki. Ponadto karabinki różnią się pod względem budowy zamka, który może być tradycyjny lub typu key-lock, czyli bez haczącego ząbka, który czasami utrudnia wypinanie sprzętu asekuracyjnego.

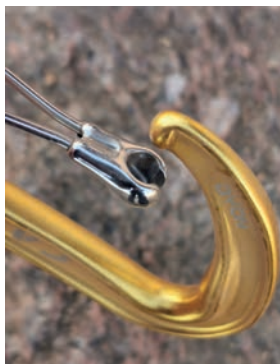
Ruchome ramię może być proste lub gięte – to drugie ułatwia wpinanie liny.

No i wreszcie blokada, która występuje jedynie przy karabinkach osobistych: może być zakręcana, automatyczna zatraskowa lub blokowana na dziesiątki innych sposobów. Każdy producent posiada własny patent i nazewnictwo, intuicyjne rozgryzienie mechanizmu otwarcia zajmuje zwykle nie więcej niż dwie sekundy. Kolejne odblokowanie odbywa się o wiele szybciej. Najważniejsze jest, aby dobrać taki model, który będzie dla nas najwygodniejszy. Ze wszystkich blokad polecam zatraskową automatyczną, dzięki której nigdy nie zapomnimy zakręcić karabinka (samoistnie się nie odkręci) lub też nie popełnimy błędu przy jego zakręcaniu. System ten jest jednak mniej trwały i lubi się zamrażać i unieruchamiać w warunkach zimowych.

Ostatni podział dotyczy materiału, z którego karabinek jest zbudowany. Stop aluminium jest bardzo trwały i niezwykle lekki, karabinki stalowe ze względu na dużą wagę używane są głównie na sztucznych ściankach lub przy pracach wysokościowych.



Zamek typu key-lock



Zamek lekkiego karabinka, tzw. druciak



Zamek haczykowy karabinka. Często utrudnia wypinanie sprzętu lub wypinanie ze spita



Karabinek bez blokady z giętym ramieniem ułatwiającym wpinanie liny



UWAGA! Czasami przez nieuwagę zdarza się zakręcić otwarty karabinek



Dwa karabinki zwykłe z zamkami w przeciwnych kierunkach pełnią funkcję (np. na stanowiskach) karabinka z blokadą



Dwa karabinki zwykłe z zamkami w przeciwnych kierunkach pełnią funkcję (np. na stanowiskach) karabinka z blokadą

Karabinków nie wolno zostawiać w piasku, rzucać na ziemię, a gdy spadnie z dużej wysokości na twardą powierzchnię, możemy go użyć co najwyżej do podczepiania kluczy do domu. Raz na jakiś czas, po oczyszczeniu, warto konserwować zamek preparatem WD40. W przypadku gdy karabinek samoistnie się nie zamyka (usterka „pamięć karabinka”), wyłączamy go z użytku.

Karabinki zwykłe bez blokady wykorzystywane są do łączenia punktów asekuracyjnych, budowy ekspresów, stanowisk, transportu i segregacji sprzętu. Nie można wykorzystywać ich do celów osobistych, czyli autoasekuracji, wspinania przyrządów zjazdowych i asekuracyjnych. Nie powinny być również wykorzystywane jako punkty centralne stanowisk. Kolor nie ma znaczenia. Ich wytrzymałość 20–23 kN (2000–2300 kg) nie pozostawia wątpliwości, że słabszym ogniwem zawsze będzie człowiek. Dwa karabinki bez blokady ułożone z zamkami w przeciwnym kierunku mogą pełnić funkcję karabinka z blokadą, np. jako punkt centralny stanowiska.



Karabinek zwykły, lekki, typu druciak

Karabinki z blokadą wykorzystywane są jako punkty centralne stanowisk, do łączenia uprząży ze sprzętem zjazdowym, asekuracyjnym, do asekuracji osobistej na stanowisku. Wszędzie tam, gdzie prawdopodobne wypięcie może zakończyć się odpadnięciem i śmiercią. Karabinki te ze względu na kształt dzielimy na kilka typów.

D-kształtne mają duży prześwit, czyli przestrzeń otwartego zamka, można je stosować do wielu celów, mają charakter uniwersalny.

Owalne stosowane są szczególnie do wpinania bloczków przy holowaniu sprzętu oraz przy hakówce. Wpięty punkt nie przesuwają się po ramieniu karabinka przy zmianie pozycji.

Gruszkowate używane są głównie do budowy lonży do via ferrat, posiadają szczególnie duży prześwit.

HMS to typowy karabinek osobisty z dużym prześwitem, dostosowany do wiązania na nim węzła półwłoblinki.

Karabinki specjalne to karabinki jaskiniowe, sprzętowe lub o niewielkich rozmiarach, dostosowane do wpinania lonży do czekanów. Zawsze należy wcześniej zapoznać się z rekomendowanym zastosowaniem takiego sprzętu. Karabinki sprzętowe zbudowane są z plastiku i służą do transportu sprzętu oraz śrub lodowych. Wytrzymują jedynie 5 kg obciążenia.

Blokada zatrzaskowa



Karabinek D-kształtny z automatyczną blokadą zatrzaskową



Karabinek stalowy owalny zakręcany



Karabinek zakręcany HMS



Plastikowy karabinek sprzętowy o wytrzymałości 5 kg. Nie nadaje się do wspinaczki!



Mocowanie karabinka sprzętowego. Dobre miejsce na młotek lub połączenie ze szpejarką piersiową

PRZYRZĄDY ASEKURACYJNO-ZJAZDOWE

Przyrządy te służą do wzajemnej asekuracji pomiędzy wspinaczami związanymi liną oraz samodzielnych zjazdów na linie pojedynczej lub podwójnej. Możemy podzielić je na dwie podstawowe grupy: manualne oraz półautomatyczne. Przyrządy manualne (Piu, Reverso) umożliwiają asekurację dynamiczną, czyli kontrolowane podanie liny przedłużające lot i łagodzące szarpnięcie, a tym samym zmniejszające przeciążenia oddziałujące na wspinacza oraz punkt asekuracyjny. Obsługa takiego przyrządu wymaga jednak wprawy i doświadczenia. Przy takiej asekuracji należy stale trzymać i kontrolować linę i być gotowym do zablokowania jej w przyrządzie. Niewykonanie tej czynności może spowodować wypadek. Przyrządy półautomatyczne (Grigri, Matik) blokują się samoistnie, gdy tylko nastąpi szarpnięcie. Nie są to przyrządy dla niedoświadczonych asekurantów, ponieważ blokują zbyt gwałtownie linę, przez co na punkty asekuracyjne oraz odpada-

jącego wspinacza oddziałują duże siły. W trakcie wspinaczki na własnej asekuracji zdecydowanie poleca się technikę dynamiczną, jednak na drogach typowo sportowych w skałkach i na sztucznych ściankach częściej korzysta się z półautomatów, szczególnie w trakcie asekuracji na wędkę (TR). Grigri i Matik służą do asekuracji tylko na linie pojedynczej. Warto osiąść umiejętność asekuracji przy użyciu obu typów przyrządów oraz odpowiednio dobierać je do charakteru drogi.

Przyrządy manualne – kubek, np. Shell, do asekuracji dolnej, Piu lub Reverso do asekuracji dolnej i górnej, czyli z dolnego oraz górnego stanowiska.

Wszystkie służą do asekuracji z liny pojedynczej oraz podwójnej.

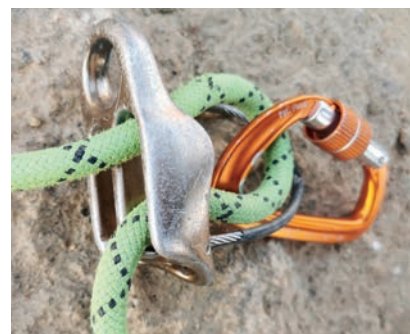
Nie polecam używanej przed laty ósemki – jej zastosowanie wyparły bardziej dopracowane modele. Każdy przedstawiony produkt posiada swoje odpowiedniki innych producentów, występujące



Kubek Shell
do asekuracji
dolnej oraz zjazdu



Piu do asekuracji
dolnej, górnej oraz zjazdu



Piu z wpiętą pojedynczą liną

pod inną nazwą, zasada ich działania jest jednak taka sama. Asekurując z dolnego stanowiska z tego typu przyrządów, należy zwrócić uwagę, aby trzymać mocno linę uchwytem zamkniętym na wysokości biodra. **Należy również spiąć włosy i uważać na luźne ubranie**, które czasami zostaje wciągnięte z liną do przyrządu. Blokowanie przyrządu polega na specjalnym owinięciu liny przez karabinek (węzeł flagowy). W trakcie zjazdu za pomocą kubka typu Shell, Piu lub Reverso montuje się pod przyrządem węzeł samozaciskowy typu bloker (wysoki przyrząd zjazdowy, zobacz „Zjazdy na linie” w rozdziale 12), który umożliwia szybkie uwolnienie rąk do operacji sprzętowych.

Przyrządy półautomatyczne – Grigri oraz Matik. Stosowane jedynie do liny pojedynczej.

Przy odpowiednim wpięciu liny o właściwej średnicy (dozwolony zakres średnic napisany jest na przyrządzie) przyrząd ten pracuje bardzo płynnie, co umożliwia asekurację z dolnego oraz górnego stanowiska.

Polecany jest również przy zjeździe na linie pojedynczej. Półautomatyczna blokada zapewnia komfort w sytuacjach awaryjnych i szybko zwalnia ręce do wykonania nagłych operacji sprzętowych. Przy średnicy 9–9,5 mm, szczególnie przy nowych impregnowanych linach, przyrząd może delikatnie wypuszczać luz. W takim przypadku poleca się przyrządy manualne.



Wielofunkcyjny przyrząd półautomatyczny Matik CampCassin



Wielofunkcyjny przyrząd półautomatyczny Grigri Petzl



Dozwolone średnice liny opisane na przyrządzie



Układ liny w Grigri. Należy zwrócić uwagę na instrukcję na przyrządzie



Układ liny w zamkniętym przyrządzie

System blokady małpy polega na haczeniu ząbkami oplotu liny oraz w drugiej fazie dociskaniu jej do ścianki



PRZYRZĄDY ZACISKOWE

Grupa przyrządów zaciskowych umożliwia sprawne podchodzenie po linie w sytuacjach awaryjnych lub gdy mamy do czynienia ze wspinaczką na drugiego w terenie zbyt trudnym na poruszenie się metodą klasyczną. Pierwszy z nich jest potocznie nazywany małpą (nazwy produktowe: Poignee, Ascension, Pilot) – jest to przyrząd z uchwytem na dłoń, produkowany w dwóch wersjach: na lewą oraz prawą rękę.

Urządzenie to wymaga zabezpieczenia karabinkiem, który uniemożliwia przypadkowe wypięcie liny w trakcie prze-



Małpa bez opcji holowania z podwójnym oczkiem zabezpieczającym przed wypięciem liny



Przyrząd zaciskowy typu małpa na prawą rękę z opcją holowania



Opcja holowania za pomocą przyrządu zaciskowego Turbo Hand Camp Cassin

suwania. Blokowanie następuje dzięki dźwigni z haczykami, która chwytą oraz pod wpływem obciążenia dociska linę do stalowej ścianki.

Ruch w dół przy zablokowanym przyrządzie jest niemożliwy i niezgodny z jego przeznaczeniem. Schodzenie na małpach polega na odblokowaniu dźwigni, a tym samym pozbawieniu się na tę chwilę asekuracji. Małpowanie, czyli wychodzenie na dwóch przyrządach (lewa oraz prawa małpa) wymaga treningu oraz koordynacji ruchów, jednak po ich opanowaniu zdobywanie kolejnych metrów stanie się bardzo szybkie i bezpieczne. Jest to jedna z najszybszych technik podchodzenia stosowanych w alpinizmie. Gdy poznacie już zasadę poruszania się za pomocą małp, bez problemu będziecie mogli stosować tę samą technikę przy użyciu węzłów zaciskowych Prusika (prusikowanie) lub innych przyrządów zaciskowych.



Przyrząd zaciskowy z rączką potocznie nazywany małpą

Kolejnym przyrządem, o którym warto wspomnieć, jest choćby miniaturka małpy, czyli Tibloc. Jego niewielkie rozmiary powodują, że grzechem jest nie mieć go ze sobą na ścianie. Mając przy sobie dwie sztuki oraz taśmy, dysponujemy już awaryjnym zestawem do podchodzenia po linie czy holowania sprzętu. Tibloc sprawdza się również w sytuacjach awaryjnych, takich jak wyciąganie do góry uszkodzonego (zobacz „Transport sprzętu w ścianie” w rozdziale 11). Minusem jest fakt, że niestety bardzo niszczy linę.

Lift za to nie pozostawia na linie po sobie śladu, swobodnie dając się przesuwac w obie strony bez konieczności wypinania go z liny. Można za jego pomocą poruszać się z nieprzerwaną asekuracją po stromym zaporęczowanym terenie, w górę i dół. Lift nie przesuwac się jednak samoistnie, wymaga przesuwania dłonią. Pamiętajcie również, że nie jest on przyrządem zjazdowym.

Goblin to wspaniały wynalazek do autoasekuracji, który z powodzeniem można wykorzystać do autoasekuracji w trakcie solowej wspinaczki z górną asekuracją. Przyrząd ten swobodnie przesuwac się w górę i dół bez naszej ingerencji oraz blokuje w przypadku odpadnięcia.

Osobiście często stosuję go w trakcie treningów na sztucznej ścianie wspinaczkowej. Wystarczy powiesić linę na stanowisku na sztywno i zabrać ze sobą Grigri do zjazdu. Jego odpowiednikiem innej marki jest Asap. Przyrządy te służą do asekuracji przy wykonywaniu prac wysokościowych. **Wspinaczka jest sportem dla osób kreatywnie myślących**, ale również ostrożnych i przewidujących. Wszędzie tam, gdzie łączymy przyrządy zaciskowe, zjazdowe z uprzężą, stosujemy tylko karabinki z blokadą.



Przyrząd zaciskowy Tibloc



Taśma na nogę do przyrządu zaciskowego



Lift



Przyrząd zaciskowy Goblin do samodzielnej asekuracji z górną asekuracją

Otwory można wierceć mechanicznie lub ręcznie spitownicą na wiertło uderzaną młotkiem



Spitownica ręczna SDS na wiertło



STAŁE PUNKTY ASEKURACYJNE

Wspinanie po drogach ubezpieczonych oznacza korzystanie z uprzednio osadzonej asekuracji. Na sztucznej ścianie asekuracja taka jest osadzana na etapie budowy obiektu, jednak w terenie naturalnym stałe punkty osadzane są za pomocą wiertarki, a w górach za pomocą ręcznej spitownicy z wiertłem SDS oraz młotka. Asekuracja stała na drogach ubezpieczonych umożliwia wspinaczkę z minimalną ilością sprzętu (ekspresy oraz sprzęt osobisty) i jest obecnie

Korona samowiercąca z trzpieniem rozporowym do spitownicy ręcznej z gwintem



Kotwa rozporowa z plakietką



Spit

najpopularniejszym sposobem pokonywania dróg o charakterze sportowym, gdzie wysiłek związany z osadzaniem przelotów jest ograniczony do minimum. Sposób osadzania stałych punktów, jak również konkretne ich parametry określone są w regulach dotyczących ubezpieczania dróg ustalonych przez Polski Związek Alpinizmu. Istnieje kilka typów stałych punktów asekuracyjnych. Ich osadzanie wymaga doświadczenia oraz niezbędnej wiedzy. Dla osób, które chcą się tym zajmować, są organizowane specjalne kursy ekiperskie.

Spit – na taki punkt składają się kwasoodporna kotwa rozporowa o średnicy 8–12 mm oraz plakietka z nakrętką umożliwiającą wpięcie karabinka.

Nie wolno przekładać liny bezpośrednio przez plakietkę ze względu na niebezpieczeństwo jej uszkodzenia. W ostatnim czasie weszły na rynek spity wielokrotnego użytku. Ich montaż jest możliwy bez użycia dodatkowych narzędzi, wymagają jednak nawiercenia otworu o średnicy 12 mm.



Spit wielokrotnego użytku

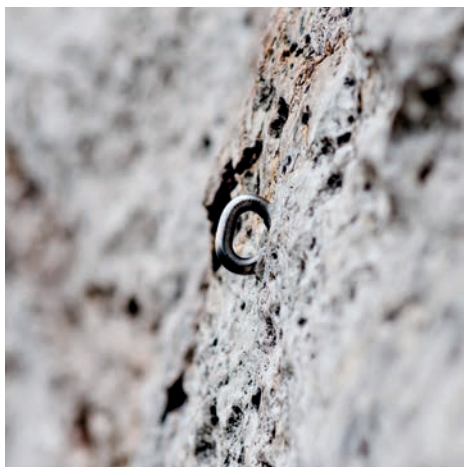
Ring – stalowy pręt ze spawanym pierścieniem, wykonany przez specjalistyczną firmę i posiadający odpowiednie atesty wytrzymałościowe. Po nawierceniu otworu w skale i oczyszczeniu go wypełnia się go dwuskładnikowym klejem oraz osadza ring.



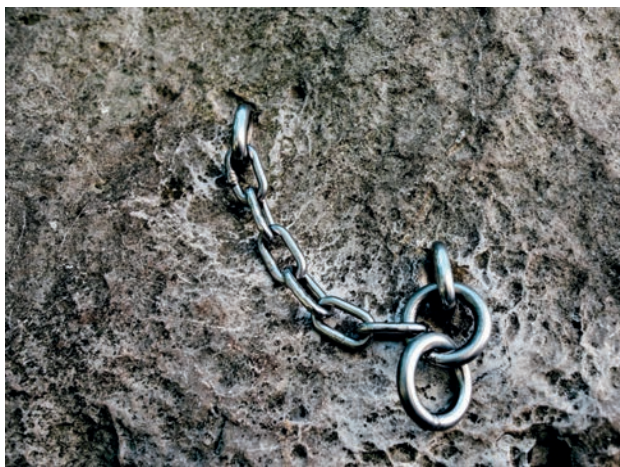
Ring wklejany

Po upływie określonego czasu kotwa zostaje „zamurowana” w skale. Ring umożliwia przełożenie przez niego liny oraz wycofanie się z drogi. **Nie wolno wspinać się na wędkę, bezpośrednio przekładając linę przez ring**, ponieważ długotrwałe tarcie liny przeciera stal, stwarzając zagrożenie dla kolejnych wspinających się osób.

Stałe stanowisko zjazdowe – znajduje się na końcu każdej drogi ubezpieczonej i składa się z dwóch stałych punktów, którymi zwykle są ringi połączone łańcuchem. Punktem centralnym jest zazwyczaj stalowy pierścień, klucho, do którego wpinany jest karabinek z blokadą. **W tym przypadku również zakazane jest wędkowanie bezpośrednio przez ring, bez użycia karabinka.**



Poprawnie osadzony ring



Sztuczne stanowisko zjazdowe

BUTY WSPINACZKOWE

Wspinaczka polega nie tylko na sile rąk – ważne jest przede wszystkim umiejętne wykorzystanie stopni wspinaczkowych. Odpowiedni but umożliwi czucie skały, korzystanie z mikrorzeźby, stanie na tarcie – dodaje wiary we własne siły.

Buty powinno się kupować osobiście, w sklepie stacjonarnym, mierząc je na swoją stopę. W niektórych sklepach znajduje się niewielka ścianka wspinaczkowa umożliwiająca przetestowanie ich na stopniach. Zwykle dobieramy obuwie o mniejszym rozmiarze niż zwykle nosimy, tak aby palce stóp były lekko podwinęte. Należy unikać butów zbyt ciasnych, bo czasami ból uniemożliwia stawanie na stopniach i powoduje, że wspinaczka staje się udręką. Należy wziąć pod uwagę, że but z czasem minimalnie się rozciągnie i dopasuje do nogi. Przed zakupem należy skonsultować się ze sprzedawcą i poprosić o informacje dotyczące konkretnego modelu. Na początku warto zainwestować w buty ze sztywną podeszwą, niezbyt zakrzywione, umożliwiające w miarę swobodne ułożenie stopy. Buty takie w wersji sznurowanej doskonale sprawdzają się w rysach. Zakłada się je dłużej niż pozostałe, jednak gwarantują idealne dopasowanie do stopy. System zapinania na rzepy umożliwia szybkie wkładanie oraz ściąganie, co sprawdza się na sztucznych ściankach, nie sprawdza się jednak w głębokich rysach i kominach, gdzie rzepy przeszkadzają i mogą się otwierać.

Sprawdzają się również **na drogach wielowyciągowych, na których jest możliwość szybkiego zdjęcia butów na stanowiskach**. Baletki, czyli buty wsuwane, ze wstawkami z gumy, są butami miękkimi, w których doskonale czuć skałę. Sprawdzają się na przewieszonych drogach sportowych, rysach oraz mikrorzeźbie. Ich minusem jest to, że gdy dobierzemy zbyt duży rozmiar, mogą się przekręcać na stopie. Buty dla wspinaczy zaawansowanych występują w wielu kształtach i rodzajach. Mogą być asymetryczne, co sprawdza się na drogach przewieszonych, z większą ilością gumy na pięcie, palcach itp.

Podeszwa buta zbudowana jest z gumy o wysokim współczynniku tarcia, jak Vibram, Stealth lub Super

Friction, wykorzystywanej również do budowy opon w bolidzie F1. Nic jednak nie zastąpi precyzji i pracy nóg użytkownika – to od nas zależy, jak buty wykorzystamy. Ostateczny wybór konkretnego modelu pozostawiam Wam. Każdy z nas ma przecież inną budowę stopy. W sieci znajdziecie wiele testów obuwia wspinaczkowego, warto je poczytać przed ostatecznym wyborem. **Butów nie powinno się mierzyć na mokrą stopę ani w szczególnie upalne dni**, kiedy noga jest spuchnięta. Po treningu warto je przewietrzyć, wysuszyć. Jeśli na czubku pojawi się dziura, można wysłać buty do serwisu do podklejenia nową warstwą gumy.



Dobre czucie skały w butach jest bardzo ważne. Fot. Wojciech Malawski

Moimi pierwszymi butami były zwykle korkery – proste buty piłkarskie podklejone u znajomego szewca mikrogumą. Kolejnymi były już ninja marki Boreal. Baletki. Różnica pomiędzy nimi była nie do opisanego. Z sentymentu przedstawiam kilka modeli tej właśnie firmy. Warto jednak sprawdzić inne marki, jak Lasportiva, FiveTen, Scarpa czy Ocun. Ceny butów wspinaczkowych wahają się w granicach 200–500 zł.



Ace stosunkowo symetryczne w większą ilością gumy na czubku do wspinaczki w wąskich rysach



Buty chroniące kostkę w trakcie wspinania, wygodne na długie wspinaczkowe dni, szczególnie przydadzą się na długich drogach



Buty wspinaczkowe dla dzieci



Lynx, asymetryczne buty wiązane. Dobrze sprawdzają się na mikrostopniach w płycie. Są to buty uniwersalne



Joker, wygodny but dla początkujących



Kintaro na rzepy. Pięta obita gumą umożliwia wygodne haczenie

SPRZĘT DODATKOWY

Na sztuczną ściankę poza motywacją niewiele trzeba. Buty, uprząż, lina, przyrząd asekuracyjny, woreczek na magnezję lub wór do boulderingu, magnezja w kulce lub płynie (zwykle zakazuje się używania sypkiej ze względu na pylenie).



Plaster do tejpowania palców



Woreczek na magnezję do wspinaczki z liną. Szczoteczka do czyszczenia chwytów



Worek na magnezję do boulderingu

Okulary do asekuracji. Niezalecane są osobom niedoświadczonym w asekuracji — martwe pole widzenia.



Magnezja w kulce na sztuczną ściankę wspinaczkową



Rękawiczki do asekuracji. Opcja

Magnezja w płynie na sztuczne ścianki



Magnezja w proszku, zwykle niedozwolona na sztucznych ściankach



Mata na linę

To wszystko oczywiście możemy również wypożyczyć na miejscu. Odpowiedni strój niekrępujący ruchów, miękkie buty sportowe do rozgrzewki, ewentualnie ręcznik i mydło. Mile widziany jest również antyperspirant i talk do butów. Wodę, kawę czy coś na ząb zwykle można kupić na miejscu 😊 Warto zabrać ze sobą również cieplejszą bluzę, aby nie stracić ciepła po rozgrzewce. Korzystam z niej, gdy robię sobie dłuższą przerwę pomiędzy seriami ćwiczeń. Z dodatkowych rzeczy przydają się skakanka do rozgrzewki, taśmy streczowe, plaster na palce, ew. skórzane rękawiczki do asekuracji. Ostatnio modne są również okulary do asekuracji, dzięki którym nie musimy zadzierać wysoko głowy, patrząc na osobę, którą asekurujemy. To wszystko pakujemy do plecaka lub torby i do dzieła!

Gdy wyruszamy w skałki na drogi ubezpieczone, powinniśmy dorzucić trochę więcej sprzętu, o którym wspominam w kolejnych rozdziałach. Dodatkową ciepłą odzież, czapkę, w zależności od pogody okulary przeciwsłoneczne lub nieprzemakalną kurtkę i rękawiczki. Żywność i napoje energetyczne pozwolą nam zregenerować się w czasie pobytu na świeżym powietrzu. Taki sprzęt pakujemy do plecaka lub torby na linę ze specjalną płachtą umożliwiającą utrzymanie liny w czystości.

Czasami do tego celu używana jest niebieska torba jednego z meblowych marketów. Gdy wybieramy się na bouldery, należy zabrać ze sobą szczotkę do czyszczenia chwytów oraz crash pad, przenośny materac zabezpieczający przed upadkiem.



Crash pad, mobilny materac do boulderingu



Plecak wspinaczkowy w ścianę



Torba na linę oraz sprzęt na sztucznej ścianie oraz w skałki

PROGRAM PARTNERSKI

— GRUPY HELION —

1. ZAREJESTRUJ SIĘ
2. PREZENTUJ KSIĄŻKI
3. ZBIERAJ PROWIZJĘ

Zmień swoją stronę WWW w działający bankomat!

Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!

<http://program-partnerski.helion.pl>

GRUPA
Helion 

Co każdy wspinacz wiedzieć powinien, czyli kompleksowo o #wspinaczce

Podręcznik, który trzymasz w ręku, to kompleksowa baza wiedzy o #wspinaczce, pozycja obowiązkowa dla każdego wspinacza — od początkującego po bardziej zaawansowanego. Porusza szeroki zakres zagadnień: od podstawowych informacji o tym, czym właściwie jest #wspinaczka, jakie są jej rodzaje, jakie zasady w niej obowiązują, przez przegląd sprzętu, węzłów i technik wspinania zarówno na sztucznej ścianie, jak i skałkach, po praktyczne wskazówki dotyczące wspinaczki wielowyciągowej. Nie zabrakło też kwestii związanych z treningiem wspinaczkowym czy autoratownictwem.

Przy czym to nie tylko papierowa, ale również multimedialna instrukcja #wspinaczki — zamieszczone w środku zdjęcia, rysunki i kody QR pozwolą Ci w jednej chwili zobaczyć, jak wygląda praktyczne zastosowanie danej techniki czy sposób wiązania węzłów. Konstrukcja podręcznika ułatwi szybkie znalezienie odpowiedniego działu, a następnie wystarczy jedno spojrzenie, by zrozumieć zagadnienie, które Cię interesuje. Nie musisz czytać tej książki od pierwszej do ostatniej strony — może Ci towarzyszyć podczas wyjazdów czy treningów, by w dowolnym momencie dostarczyć podstawowej wiedzy, niezbędnej do realizacji Twoich wspinaczkowych planów.

Podręcznik, który trzymasz w ręku, jest odzwierciedleniem mojej filozofii poruszania się w terenie skalnym po drogach ubezpieczonych, jak również drogach wielowyciągowych z naturalną asekuracją. Zakres i treść podręcznika nie są zbieżne z programem szkolenia Polskiego Związku Alpinizmu, wynikają z moich osobistych doświadczeń. Pamiętaj, że w trakcie uprawiania wspinaczki należy zachować najwyższą ostrożność.

Marcin „Yeti” Tomaszewski

 **Bezdroża**

Sprawdź najnowsze promocje:
📍 <http://bezdroza.pl/promocje>
Przewodniki najchętniej czytane:
📍 <http://bezdroza.pl/bestsellery>
Zamów informator podróżniczy:
📍 <http://bezdroza.pl/newsletter>

Helion SA
ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice
tel.: 32 230 98 63
e-mail: bezdroza@bezdroza.pl
<http://bezdroza.pl>

ebook dostępny na:
ebookpoint



ISBN 978-83-283-5838-6



9 788328 358386

Cena 59,00 zł

 **Księgarnia internetowa:**
<http://bezdroza.pl>

 **Zamówienia telefoniczne:**
0 801 339900
 **0 601 339900**