

Istnieje wiele różnych węzłów, z których niektóre są bardzo efektowne (a co za tym często idzie, skomplikowane). Rzecz polega jednakże na tym, aby znać przede wszystkim węzły przydatne w praktyce (a więc możliwie proste i łatwe do zawiązania również w sytuacjach stresowych czy trudnych bez popełnienia błędu) i sprawdzone (pewne), czyli takie, które posiadają odpowiednią wytrzymałość i spełniają swoją funkcję możliwie bez zarzutu. Takie cechy posiadają węzły, które przedstawimy w tej części naszego poradnika. Nie należy stosować innych węzłów używanych np. w żeglarskim itp., gdyż w sytuacjach wspinaczkowych może się okazać, iż z jakiegoś powodu zawiodą, a jak sądzą nikt nie chciałby tego sprawdzać na własnej skórze (czy też na własnych poślakach - może to być co najmniej bolesne). Przedstawione poniżej węzły zostały podzielone ze względu na sytuacje, a jakich się je stosuje. Nie oznacza to jednakże w żadnym wypadku, że węzły te nie mogą zostać użyte również w innych sytuacjach wspinaczkowych. Jednakże, jak już wspominaliśmy niniejsza seria artykułów ma służyć przybliżeniu problematyki wspinaczkowej osobom początkującym oraz być pomocna dla osób np. po kursie wspinaczki skalnej, które pragną sobie przypomnieć i ugruntować wiedzę zdobytą na kursie. ([Część I artykułu o węzłach](#))



Dla własnego dobrze pojętego bezpieczeństwa należy pamiętać, że:

- **Każdy węzeł zmniejsza wytrzymałość lin, repsznurów i taśm, dlatego nie mnożymy węzłów bez potrzeby.**
- **Zawsze zostawiamy odpowiednio długie końcówki wychodzące z węzła. (lina, repsznury - min. 10 x średnica; taśmy - min. 3 x średnica/szerokości).**
- **Zawsze warto sprawdzić węzły zawiązane zarówno przez siebie jak i partnera.**
- **Nigdy nie ufamy bezkrytycznie węzłom zastanym w ścianie bez ich dokładnego sprawdzenia!!**

WĘZŁY SŁUŻĄCE DO AUTOASEKURACJI ORAZ ASEKURACJI (ew. ZJAZDU)

W tej części zaprezentujemy i omówimy węzły, których używa się do asekuracji partnera, do asekuracji samego siebie na stanowisku i podczas zjazdu (autoasekuracja) oraz do samego zjazdu. Nie jednakże będziemy omawiać tutaj ani techniki zakładania stanowisk ani techniki zjazdu, gdyż są to osobne bardzo obszerne tematy, którymi zajmiemy się w późniejszych odcinkach niniejszego cyklu. Podstawowe węzły stosowane w wymienionych sytuacjach to: wyblinka, kluczka, podwójna ósemka, półwyblinka.

KLUCZKA

Węzeł mający, można by rzec, 1001 zastosowań, z których najważniejsze to łączenie lin do zjazdu (**o takiej samej lub bardzo zbliżonej średnicy!!!**), łączenie pętli osobistych przy prusikowaniu (podchodzeniu z ich pomocą po linie) i autoasekuracji podczas zjazdu oraz podczas czynności ratowniczych i transportowych. W trzech pierwszych wypadkach kluczka zdecydowanie wypiera stosowany dotychczas w takich sytuacjach węzeł podwójny zderzakowy. Dzieje się tak ze względu na zalety, jakie posiada kluczka: daje się zawiązać bardzo szybko i łatwo (nawet jedną ręką), a podczas ściągania liny po zjeździe układa się korzystnie na skale i nie ma tendencji do klinowania się (nierazko poważny problem przy użyciu podwójnego zderzakowego). Pomimo, że kluczka dosyć mocno zaciska się pod obciążeniem, to i tak daje się ona o wiele łatwiej rozwiązać niż np. zaciśnięty węzeł podwójny zderzakowy. Istotną zaletą jest również fakt, że nie ma ona tendencji do samoistnego rozwiązywania się (nawet na nowej, śliskiej linie).

Zdjęcie 1 przedstawia dwie liny o takiej samej średnicy połączone do zjazdu przy pomocy kluczki. Należy pamiętać o pozostawieniu **odpowiednio długich końców lin** wychodzących z węzła (ponad 50 cm) oraz o jego **silnym zaciśnięciu!**





Na zdjęciu 2 widać pętlę zawiązaną na linie przy pomocy kluczki. Tak pętla może zostać użyta m.in. do wpięcia liny w punkt centralny stanowiska jako autoasekuracji, chociaż w porównaniu do wyblinki kluczka ma tę wadę, iż nie pozwala tak łatwo wyregulować długości pętli autoasekuracyjnej bez wypinania jej z karabinka. Podczas wspinaczki zdarzają się sytuacje, że zakładając taką właśnie pętlę (oczywiście odpowiednich rozmiarów) na występ skalny, szczyt turni czy też odpowiednich rozmiarów blok skalny można bardzo szybko założyć dobre stanowisko.

2.

PODWÓJNA ÓSEMKA

Ten węzeł stosujemy przede do wiązania się liną z zastosowaniem upręży biodrowej, co omówiliśmy w [I części artykułu o węzłach](#), podobnie zresztą jak jego wady i zalety. Oprócz wiązania się liną podwójna ósemka ma podobne zastosowania jak kluczka. Posiada jednak tę wadę, że trudno byłoby ją zawiązać jedną ręką.

3.



WYBLINKA

Jest to węzeł stosowany do założenia autoasekuracji na stanowisku, zakładania pętli na blokach skalnych, pniach drzew i trzonkach haków (tzw. "skracanie haków").

Jego bardzo ważną zaletą jest możliwość regulacji długości pętli autoasekuracyjnej (długości liny pomiędzy wspinaczem zakładającym stanowisko a stanowiskiem) bez zdejmowania węzła z karabinka czy też bloku skalnego. Oznacza to, że po jego założeniu posiadamy autoasekurację przez cały czas regulowania i/lub napinania pętli i lin na stanowisku. (Należy pamiętać o zaciskaniu węzła). Pewną wadą jest fakt, iż osłabia on linę bardziej niż inne węzły. Mimo to wytrzymałość liny lub pętli po założeniu wyblinki nadal jest tak duża, że jest ona najczęściej stosowanym węzłem we wspomnianych powyżej sytuacjach. Jeśli zakładamy wyblinkę na karabinku zakręcanym, to należy koniecznie **pamiętać o zakręceniu karabinka!**



4a.



4b.

PÓLWYBLINKA

Zwana też węzłem Baumgartnera. Węzeł ten używany jest przede wszystkim do asekuracji zarówno prowadzącego, jak i drugiego na linie (przy zastosowaniu liny pojedynczej i podwójnej - wtedy wpinamy dwa HMSy). Można go użyć też do zjazdu w połączeniu z zakręcanym karabinkiem HMS, jeśli straciliśmy przyrząd zjazdowy. Należy wówczas uważać na prawidłowe wpięcie liny w karabinek, bowiem przesuwająca się lina może odkręcić blokadę zamka! Poniżej przedstawiamy sposób



5a.

zakładania półwyblinki na karabinek HMS.
Należy pamiętać o **zakręceniu karabinka!**



5b.

WĘZŁY SŁUŻĄCE DO ŁĄCZENIA LIN I TAŚM

W tej części zajmiemy się zastosowaniem następujących węzłów: znanych nam już dobrze kluczki i podwójnej ósemki, a także podwójnego zderzakowego i, taśmowego równoległego.



KLUCZKA

Ten bardzo uniwersalny węzeł omówiliśmy już powyżej. Teraz tylko krótkie przypomnienie podstawowych sytuacji, w jakich jest stosowany:

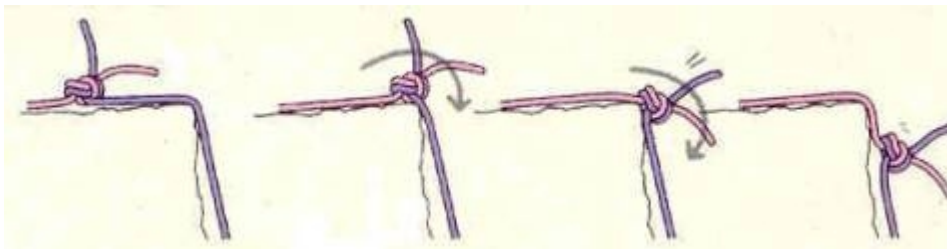
- do łączenia lin o **tej samej lub bardzo zbliżonej średnicy** do zjazdu (**długość końcówki, ponad 50 cm!**),
- do łączenia pętli osobistych (prusikowanie, autoasekuracja przy zjeździe) (**mocno zacisnąć!**),
- podczas czynności ratowniczych i transportowych,
- do zakładania autoasekuracji na stanowisku (rzadziej niż wyblinka).



6.

Na poniższych rysunkach widać, jak układają się liny ściągane po zjeździe, jeśli zostały połączone przy pomocy kluczki, czyli tak jak na zdjęciu 6.

7.



źródło: Petzl

PODWÓJNA ÓSEMKA

Ma podobne zastosowania jak kluczka. Została wyczerpująco omówiona wcześniej.



8.

PODWÓJNY ZDERZAKOWY



9a.



9b.



9c.



9d.



9e.

Przy pomocy tego węzła **zawsze** łączymy **liny o różnych średnicach**. W tej sytuacji jest to węzeł bardzo pewny. Bardzo długo stosowano go do łączenia lin do zjazdu oraz do łączenia pętli osobistych. Wielu wspinaczy stosuje go do dzisiaj w tych sytuacjach. W ostatnim czasie węzeł podwójny zderzakowy jest jednakże zdecydowanie wypierany w tych dwóch sytuacjach przez kluczkę. Nie jest on zalecany do łączenia lin do zjazdu, ponieważ trudno jest go rozwiązać gdy się zaciśnie oraz bardzo "lubi" klinować się podczas ściągania lin (zarówno ze względu na stosunkowo duże rozmiary, jak i sposób układania się na skale). To samo dotyczy pętli osobistych - jeśli podwójny zderzakowy jest mocno zaciśnięty, to bardzo trudno go rozwiązać, a niekiedy jest to wręcz niemożliwe. Obecnie, gdy pętle osobiste coraz częściej są z kevlaru lub dyneemy, sensowniej jest je nosić rozwiązane, aby można je było wykorzystać również w innym celu niż prusikowanie, np. do przełożenia przez niewielkie uszko skalne lub ucho zbyt głęboko wbitego haka (pętla związana musiałaby zostać włożona podwójnie, a w ten sposób zazwyczaj po prostu nie mieści się lub jest za krótka).

TAŚMOWY RÓWNOLEGLY



10a.



10b.



10c.



10d.

Węzeł stosowany **tylko do łączenia taśm**. Jest to zarazem **jedyny węzeł** zalecany do tej czynności. Końcówki taśmy wychodzące z węzła powinny mieć długość minimum 3-4 szerokości taśmy, którą się wiążemy. Należy dobrze sprawdzać poprawność zawiązania tego węzła (istnieje możliwość błędnego zawiązania, podczas gdy węzeł na pierwszy rzut oka sprawia wrażenie zawiązanego poprawnie!!!) Jest to bardzo pewny węzeł do taśm, niemniej trzeba uważać przy nowych śliskich taśmach i mocno go zaciągać oraz pozostawiać nieco dłuższe końcówki, gdyż "lubi" się poluzować a nawet rozsunąć! Jak na ironię jego wadą jest mocne zaciskanie się pod obciążeniem i kłopoty z rozwiązaniem węzła po zaciśnięciu.

WĘZŁY SAMOZACISKOWE SŁUŻĄCE DO ASEKURACJI PODCZAS ZJAZDU, CZYNNOŚCI RATOWNICZYCH I TRANSPORTOWYCH

W tej części omówimy zastosowanie najpopularniejszych węzłów samozaciskowych jak: prusik, bloker, węzeł francuski, stoper taśmowy.

Węzły zaciskowe (prusik i bloker) wiąże się przy pomocy linki o średnicy mniejszej od liny głównej (tzn. 5-7 mm). Ważne jest, aby **zwoje linki dokładnie ułożyć i po kolei je dociągnąć** (patrz zdjęcia). Przy mokrej bądź zalodzonej linie

należy dobrze sprawdzić działanie założonego węzła! Jeśli nie działają dobrze, to należy zwiększyć liczbę zwojów. Skuteczne jest też zwiększenie różnicy średnic, czyli użycie cieńszej linki (4-5 mm). Pod obciążeniem (np. szarpnięciem) węzły te zaciskają się mocno na linie. Po odciążeniu rozluźnione dają się po niej przesuwać. Należy pamiętać, aby stosując węzeł samozaciskowy do autoasekuracji podczas zjazdu przesuwać taki węzeł trzymając rękę na linie **ponad węzłem**, a nie na nim. W razie odpadnięcia w wyniku odruchu naturalnego dłoń zaciska się na węźle, który wówczas nie działa! Dotyczy to przede wszystkim zjazdu w tzw. niskim przyrządzie. Zalecamy stosowanie pętli z DyneemyŻ lub SpectryŻ. W wypadku taśm należy stosować taśmy rurowe.

PRUSIK



11a.



11b.



11c.

Jego nazwa pochodzi od wynalazcy. Węzeł stosowany do podchodzenia na linie z użyciem pętli osobistych, do autoasekuracji podczas zjazdu, do czynności ratowniczych i transportowych. Jego bardzo ważną zaletą jest fakt, że **działa on w obie strony**. Nie ma też tendencji do rozsuwania się. Wadą jest to, iż zaciśnięty jest **bardzo trudny do odblokowania pod obciążeniem**.

BLOKER

Bardzo dobry i skuteczny węzeł do autoasekuracji podczas zjazdu, stosowany również do podchodzenia na linie z użyciem pętli osobistych, do czynności ratowniczych i transportowych. Jego niewątpliwą zaletą jest to, iż zawsze łatwo jest go odblokować. **Da się go przesuwać nawet pod obciążeniem**.



12a.



12b.

WĘZEŁ FRANCUSKI



13a.



13b.

Bardzo dobry i skuteczny węzeł do podchodzenia na linie z użyciem pętli osobistych, stosowany również do autoasekuracji podczas zjazdu, do czynności ratowniczych i transportowych. Daje się **wygodnie przesuwać do góry podczas podchodzenia po linie**.

STOPER TAŚMOWY

Ma podobne zastosowanie jak powyższe węzły, jest jednak mniej wygodny w użyciu (trudniej przesuwają się po linie, gorzej się blokują). Warto jednak znać ten węzeł na wypadek, gdyby z jakiegoś powodu nie miało się przy sobie pętli osobistych a zachodziłaby potrzeba użycia węzła samozaciskowego. Stoper taśmowy zaplata się dokładnie tak samo jak węzeł francuski.



14a.



14b.

Węzeł służący do zabezpieczenia przyrządu asekuracyjnego lub zjazdowego w celu uwolnienia rąk

WĘZEŁ FLAGOWY



15a.



15b.



15c.

Węzeł flagowy służy do zablokowania liny w przyrządzie asekuracyjnym lub liny przełożonej przez karabinek i obciążonej na drugim końcu w celu uwolnienia rąk i przeprowadzenia (po przeniesieniu ciężaru partnera na stanowisko) np. czynności ratowniczych. Jest to węzeł stosunkowo prosty w zawiązaniu i przede wszystkim łatwy do odblokowania pod obciążeniem. Należy pamiętać o zabezpieczeniu go (np. przez wpięcie dodatkowego karabinka - patrz zdjęcie). Na zdjęciach 15a-15c przedstawiony jest węzeł flagowy służący do zablokowania liny podczas asekuracji drugiego na linie ze stanowiska górnego lub pośredniego. Węzeł flagowy stosuje się również do blokowania liny w przyrządzie asekuracyjnym (np. płytka Stichta lub Reverso) podczas asekuracji osoby prowadzącej (wspinającej się z dolną asekuracją) - zdjęcia 16a-16c. Wówczas węzeł flagowy wiąże się na długim ramieniu karabinka HMS (NIE wolno węzła zawiązać na ramieniu z zamkiem karabinka!).



16a.



16b.



16c.

Przy opracowaniu tego artykułu skorzystaliśmy z rysunku w katalogu firmy Petzl.

