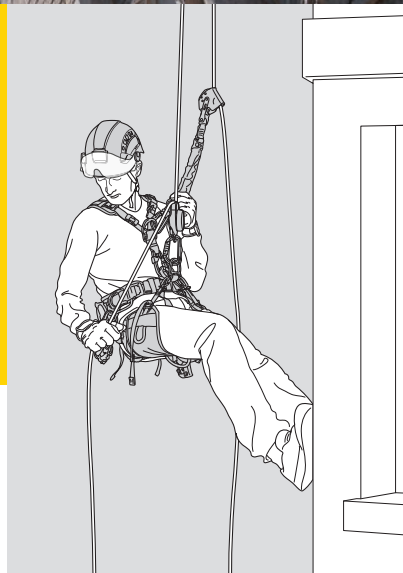




Konserwacja budynków

Systemy zjazdu na linach

ACCESS **BOOK** PRO n° 3



Access
the
inaccessible®

Osiągnąć nieosiągalne to codzienność dla wielu pracowników wysokościowych, którzy używają naszych produktów. Przy pomocy broszur ACCESS BOOK PRO chcemy podzielić się naszym doświadczeniem dotyczącym technik użycia produktów, by umożliwić wam dobry wybór dla waszych zespołów i zapewnić im bezpieczeństwo pracy.

Jeśli wykonujesz prace linowe na budynkach, w celu konserwacji, mycia okien lub innych działań, ta broszura jest dla Ciebie. Znajdziesz w niej zestawienie sprzętu, podstawowych technik oraz elementów do sprawdzenia zanim zaczniesz wielogodzinną pracę na elewacji budynku. Można tu też znaleźć informacje na temat bardziej zaawansowanych technik, jak również ratownictwa w zespole.

Ostrzeżenia:

- Należy zrozumieć i zachować informacje znajdujące się w instrukcjach obsługi waszych produktów.
- Użytkownik sprzętu ponosi pełną odpowiedzialność za zapewnienie sobie odpowiedniego przeszkolenia zarówno w zakresie technik działania, jak i środków bezpieczeństwa. Przedstawione rozwiązania Petzl mają charakter przykładowy i mogą istnieć inne. Skuteczność rozwiązań technicznych jest uzależniona od sytuacji, w miejscu pracy należy zawsze przeprowadzić własną ocenę ryzyka.
- Opanowanie przedstawionych technik wymaga szkolenia i praktyki. Zalecamy odbywanie wszystkich szkoleń w wyspecjalizowanych organizacjach.

SPIS TREŚCI

SPRZĘT DO SYSTEMU ZJAZDU NA LINACH

1. Osobisty sprzęt do zjazdu i pozycjonowania na linach	2
2. Wzajemne sprawdzanie współpracowników (partner check)	3
3. Punkty stanowiskowe dla lin	4

TECHNIKI ZJAZDU

1. Techniki zjazdu	6
2. Dodatkowe hamowanie podczas zjazdu	7
3. Precyzyjne pozycjonowanie z użyciem dwóch zestawów lin	8
4. Okazjonalne wychodzenie	8
5. Ryzyko upadku narzędzi	11

PROBLEMY ZWIĄZANE Z DŁUGIMI ZJAZDAMI

1. Wydłużenie lin	12
2. Wpływ wiatru na liny	13

RATOWANIE WSPÓLPRACOWNIKA

Wypięcie i opuszczenie	14
------------------------	----

1. Osobisty sprzęt do zjazdu i pozycjonowania na linach



Uprząż:

Uprząż pełna posiadająca przynajmniej jeden przedni punkt do wpięcia systemu do przemieszczania się, jeden punkt piersiowy i/lub tylny do systemu zatrzymywania upadków.

Wspornik:

Nawet jeśli uprząż została zaprojektowana z myślą o odpowiednim komforcie, to wspornik (ławka) jest najlepszym rozwiązaniem dla pracy przez wiele godzin w zwisie. zawieszeniu. Uwaga: wspornik nie jest środkiem ochrony indywidualnej, nie może być używany bez upręży.



Przyrząd zjazdowy:

W systemie zjazdowym, system składa się z jednego (lub dwóch) przyrządów zjazdowych. Przyrząd stale przenosi ciężar użytkownika i pozwala na precyzyjne przemieszczanie się na linie.

Przesuwny przyrząd autoasekuracyjny:

Każdy pracownik wysokościowy musi korzystać z systemu zabezpieczającego przed upadkiem. System ten system aktywuje się w przypadku awarii systemu do przemieszczania, chroniąc użytkownika przed upadkiem. Lina asekuracyjna, na której znajduje się przesuwny przyrząd autoasekuracyjny musi być niezależna od liny roboczej.



Lonża podtrzymująca:

Lonża podtrzymująca pozwala na tymczasowe pozycjonowanie na stanowisku roboczym (punkt konstrukcji, przyssawki) umożliwiając przyjęcie ergonomicznej pozycji roboczej.



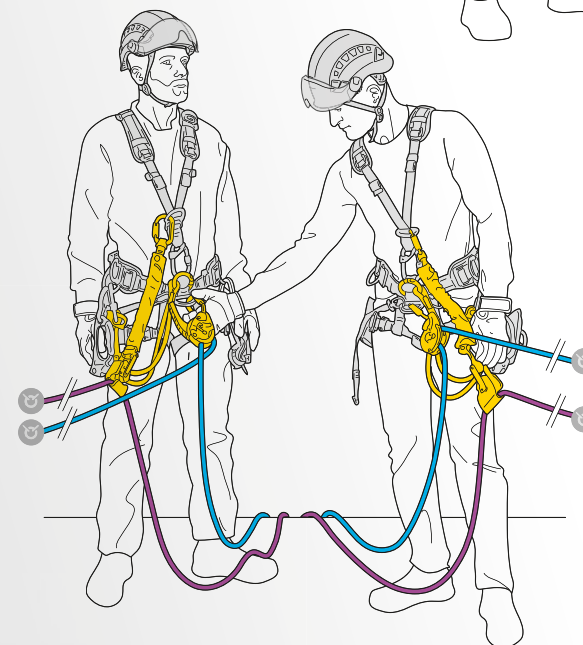
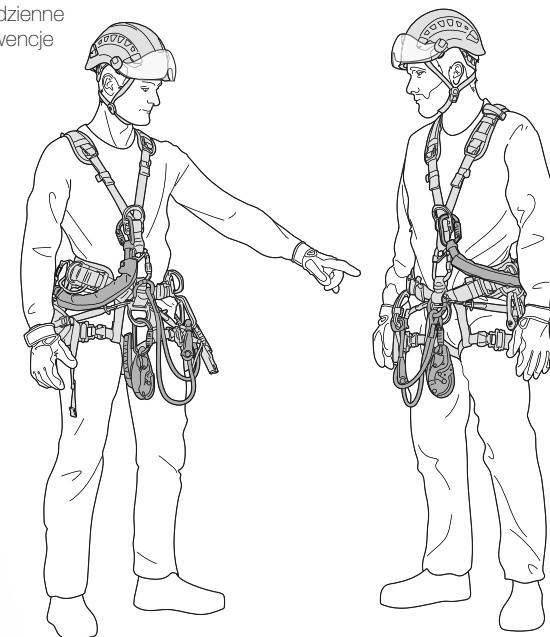
Inne środki ochrony indywidualnej: Kask, osłona oczu/twarzy, rękawice, odzież i wszelkie inne wyposażenie niezbędne do pracy i ochrony pracownika przez cały dzień.

2. Wzajemne sprawdzanie współpracowników (partner check)

Przed i w trakcie pracy wzajemne sprawdzanie współpracowników pomaga wykrywać codzienne błędy, które mogą mieć poważne konsekwencje podczas działania na wysokości.

Punkty wzajemnego sprawdzania współpracowników w momencie zakładania sprzętu:

- Zapięcie i regulacja upręży.
- Wpięcie sprzętu do upręży (na przykład przyrząd zjazdowy, autoasekuracyjny, lonże).
- Kask (zapięcie, regulacja).



Punkty wzajemnego sprawdzania współpracowników przed rozpoczęciem działania na wysokości:

- Założenie przyrządów na liny.
- Zablokowanie łączników.
- Kontrola narzędzi (działanie, przymocowanie do upręży).

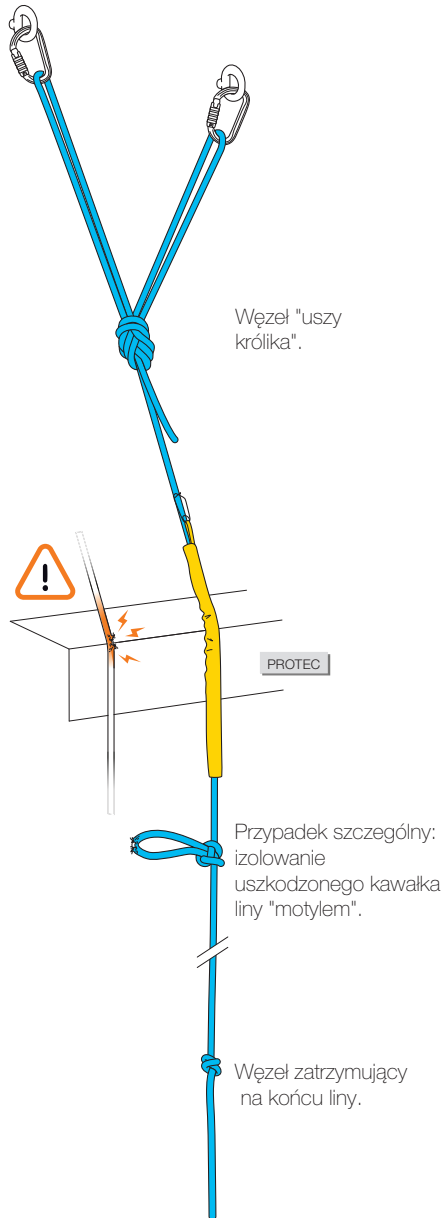
Punkty wzajemnego sprawdzania współpracowników przed rozpoczęciem działania na wysokości:

- Sprawdzenie punktów stanowiskowych, przebiegu liny, długości lin.
- Sprawdzenie zdolności do reagowania w razie wypadku (plan ratunkowy).
- Sprawdzenie zdolności do wykonywania pracy (np. możliwość dostępu do wszystkich niezbędnych miejsc).

3. Punkty stanowiskowe dla lin

Zakładanie lin

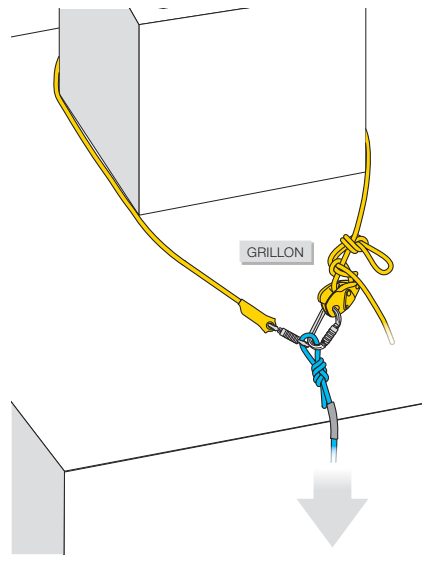
Zakładanie punktów stanowiskowych



Tymczasowe, regulowane stanowiska

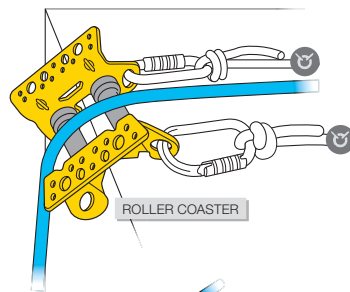
Konstrukcje o dużych rozmiarach.

Do opasania istniejącego elementu konstrukcji precyzyjnie dopasowując długość stanowiska.

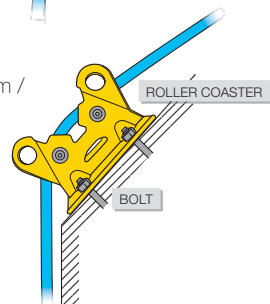


Ochrona liny

Na krawędzi.



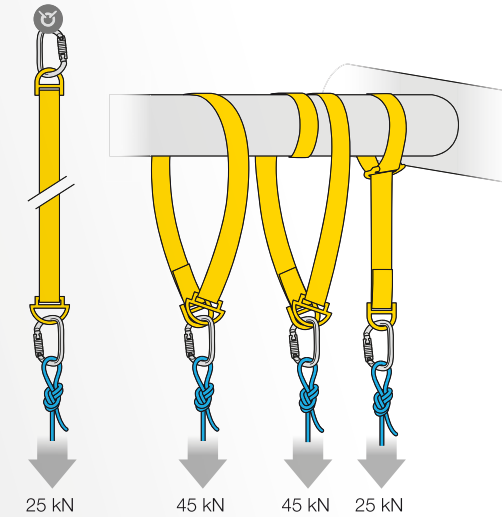
Na skosie płaskim / twardym.



Tymczasowe, złożone, stanowiska

Dla lepszego dopasowania do sytuacji - bezpośrednio na stanowisku, opasując lub zaciągając na konstrukcji.

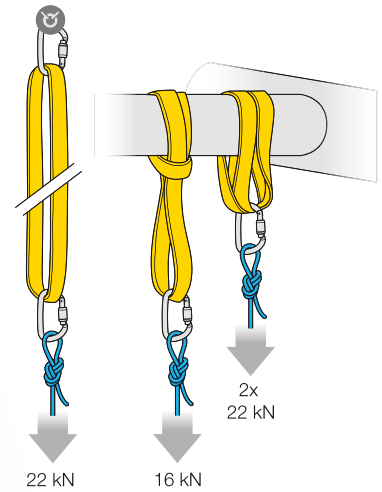
CONNEXION VARIO 0.3 - 4 m



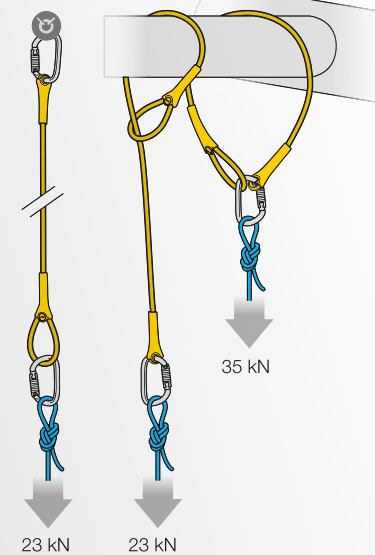
ANNEAU 0.6 - 1.5 m

ST'ANNEAU 0.24 - 1.2 m

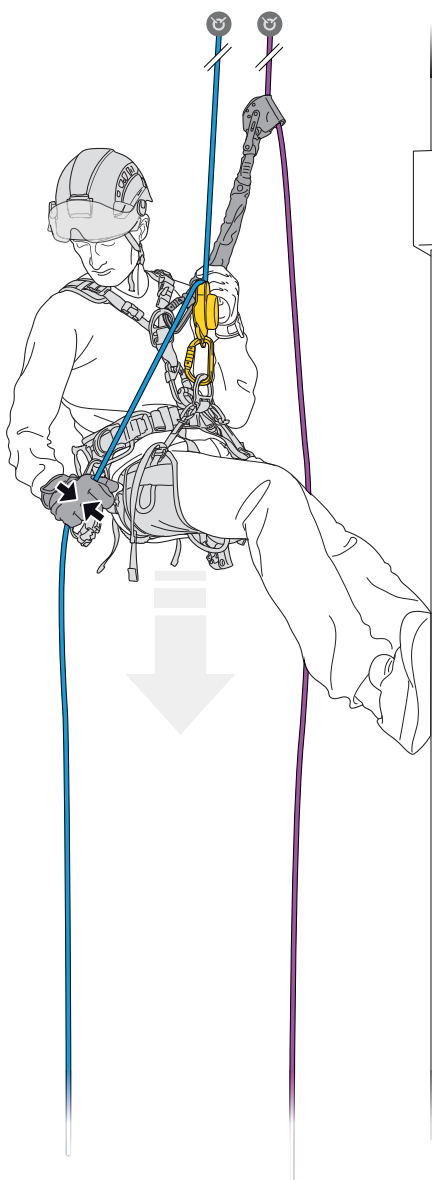
PUR'ANNEAU 0.6 - 1.8 m



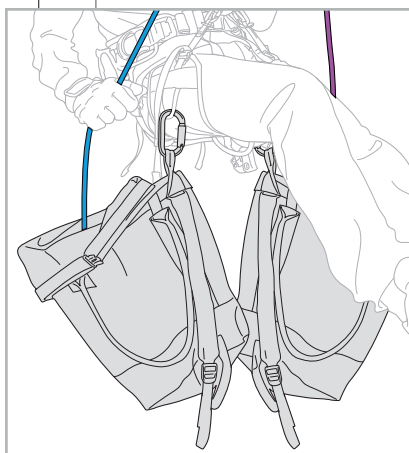
WIRE STROP 0.5 - 3 m



1. Techniki zjazdu

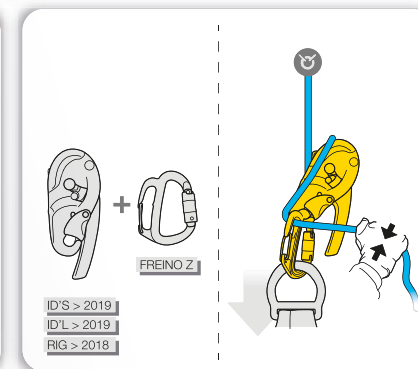
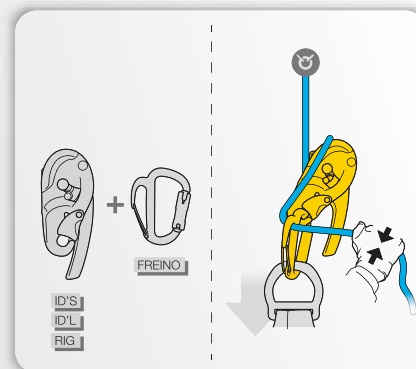
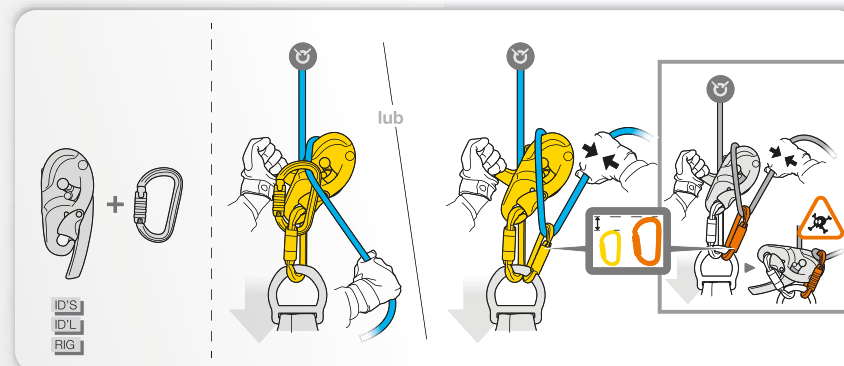
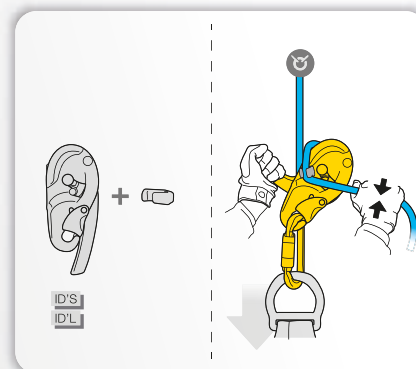


Obsługa przyrządu zjazdowego jest taka sama niezależnie czy lina jest całkowicie rozwinięta czy znajduje się w worku wpiętym do upręży: należy zawsze trzymać wolny (hamujący) odcinek liny podczas manipulacji rączką przyrządu zjazdowego. Należy zapoznać się z instrukcją obsługi, aby sprawdzić wszystkie szczegóły użytkowania, a także granice działania (maksymalny ciężar, średnica liny, długość zjazdu).



2. Dodatkowe hamowanie podczas zjazdu

Komfort zjazdu zależy od zużycia przyrządu, użytej liny i obciążenia. Dodatkowe tarcie pozwala uniknąć zaskoczenia prędkością zjazdu, np. na nowej, cienkiej lince. Może również pomóc w zapewnieniu bardziej kontrolowanego, a tym samym wygodnego zjazdu.

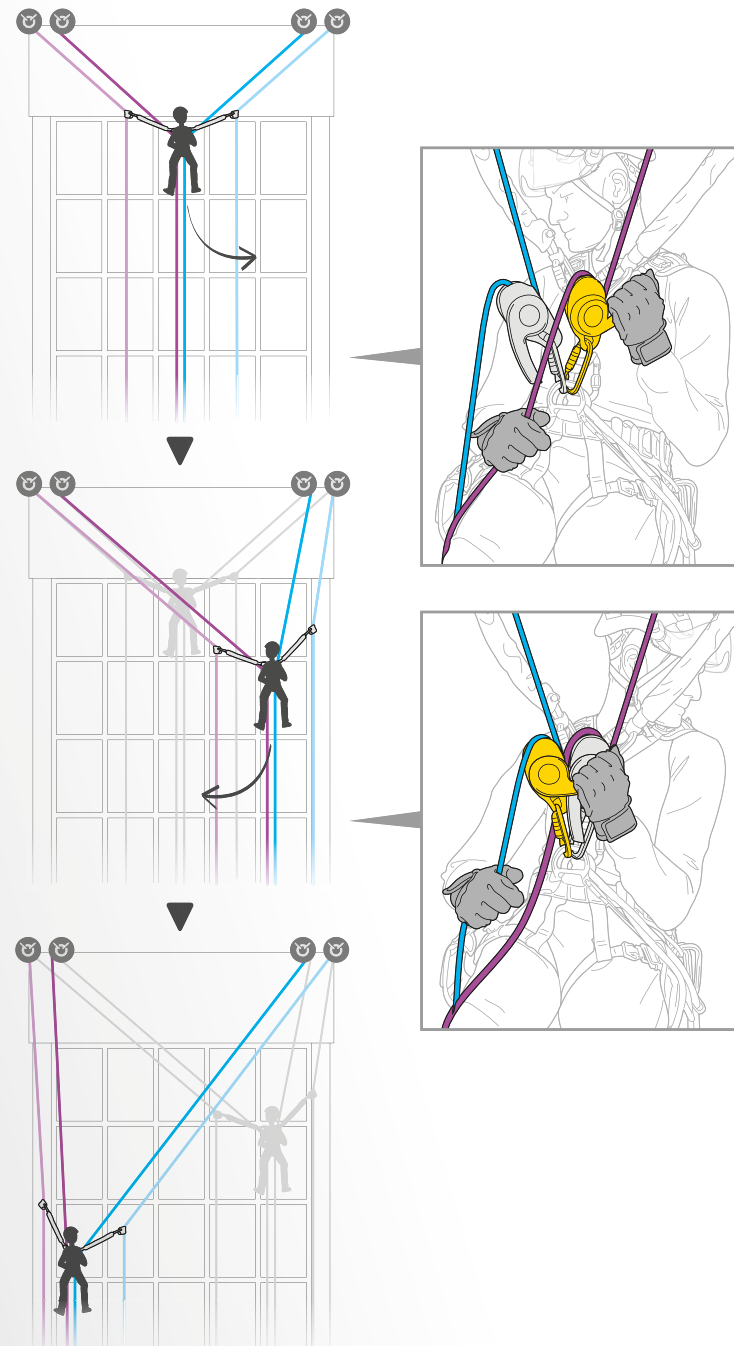
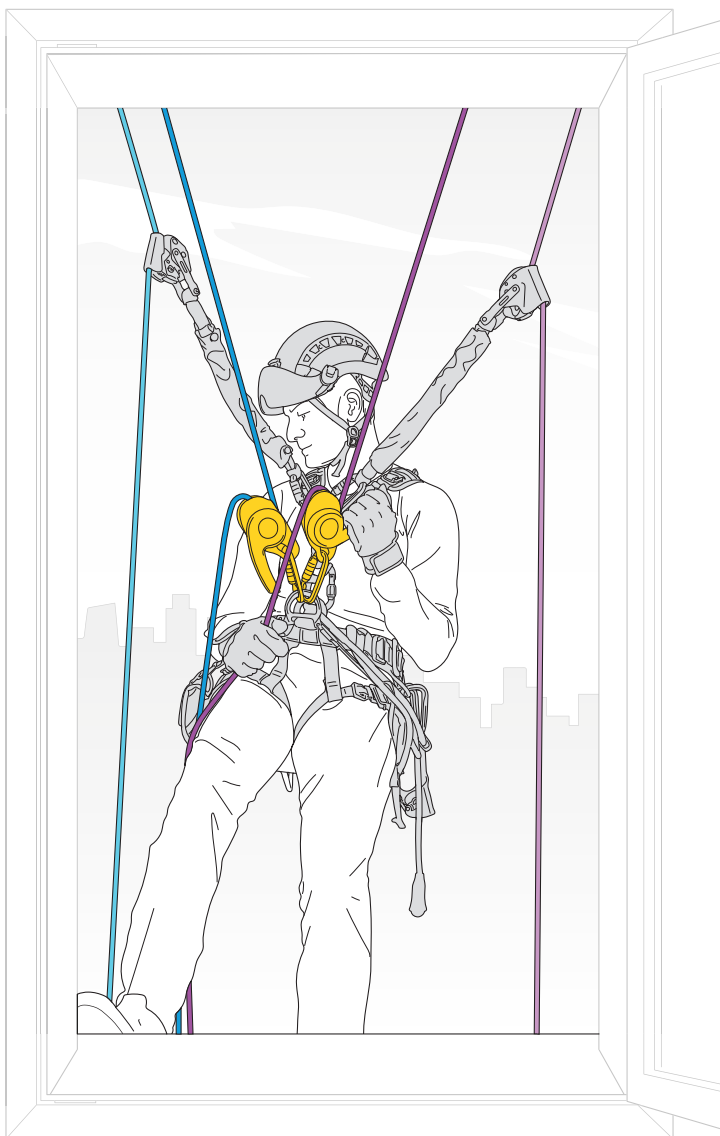


3. Precyzyjne pozycjonowanie z użyciem dwóch zestawów lin

Używając dwóch zestawów lin zainstalowanych po każdej stronie elewacji budynku, pracownik może triangulować swoją pozycję w dowolnym punkcie elewacji, jednocześnie zmniejszając ryzyko wahań.

Uwagi:

- Dla eliminacji wahań w razie zerwania liny roboczej niezbędne jest, by każdy z zestawów zawierał linę roboczą i asekuracyjną.
- Należy uważać na tarcie liny o parapet podczas bocznych ruchów pracownika: ryzyko przetarcia liny i ryzyko niestabilności ochron liny.

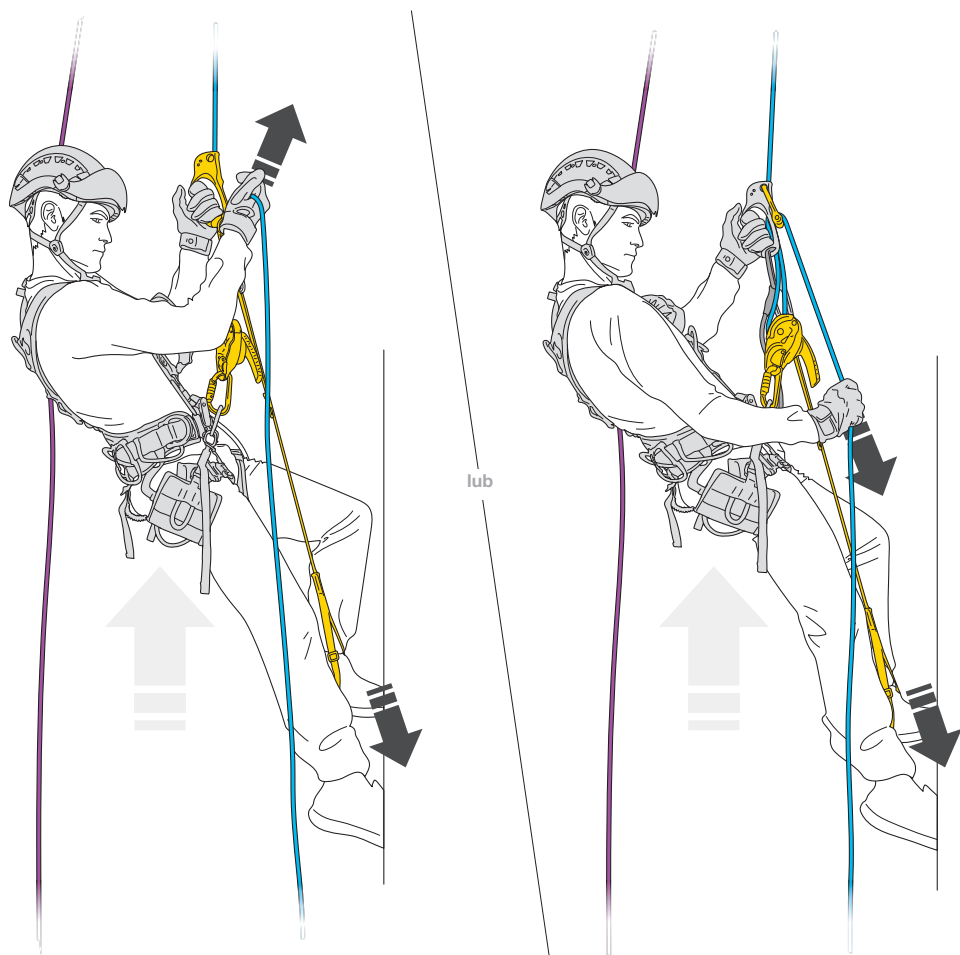


4. Okazjonalne wychodzenie

W przypadku długiego wychodzenia po linie niezbędna jest uprząż wyposażona w przyrząd CROLL, ale jest to duże obciążenie fizyczne, pochłaniające siłę i czas. Lepiej jest skorzystać z windy lub schodów, pracując na linach tylko podczas zjazdu.

Niemniej podejście kilku metrów może się okazać niezbędne: jest to jak najbardziej możliwe używając przyrządu zjazdowego, zaciskowego i pętli nożnej.

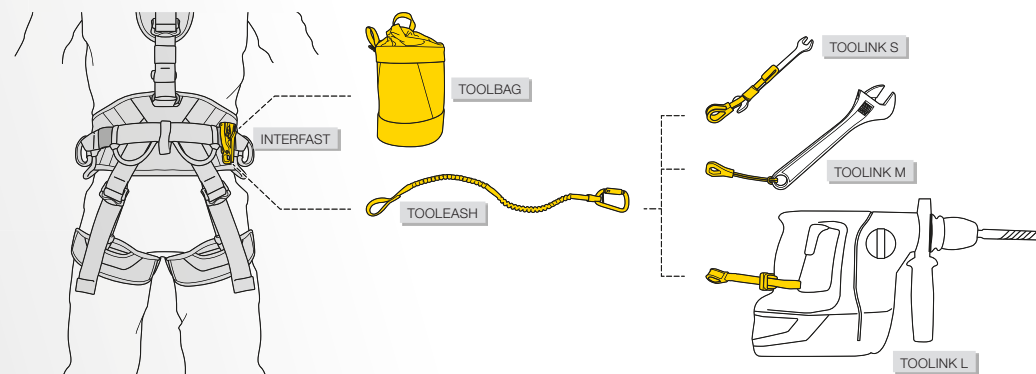
Uwaga: zalecane jest wpięcie się do ręcznego przyrządu zaciskowego, by go nie stracić podczas manewrów.



5. Ryzyko upadku narzędzi

Wszystkie produkty z tej serii umożliwiają dostosowanie w zależności od wagi i rodzaju narzędzi, które muszą być zabezpieczone.

Przykłady możliwych kombinacji:



© 2024 - Petzl Distribution - Medici.org

PROBLEMY ZWIĄZANE Z DŁUGIMI ZJAZDAMI

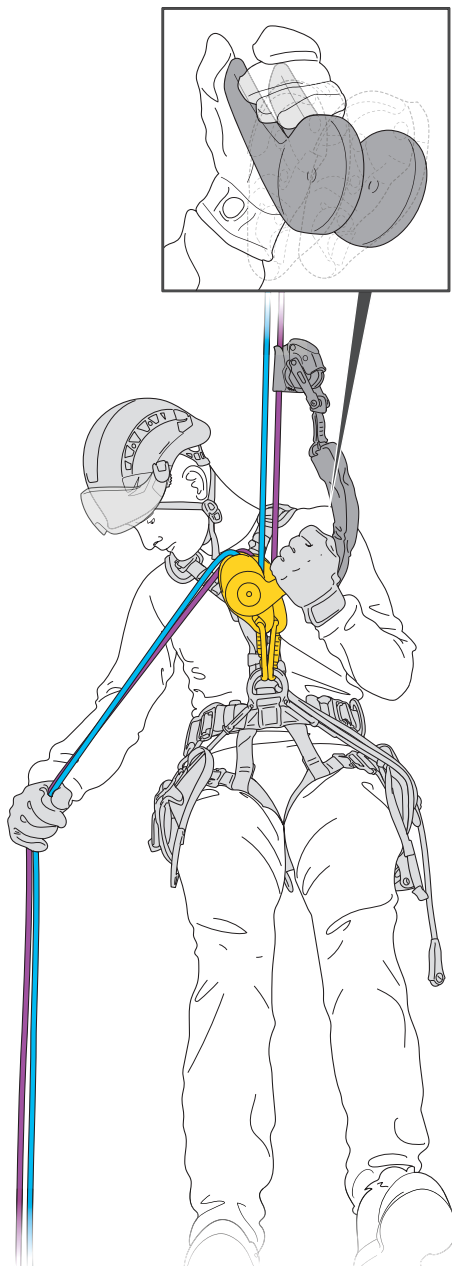
1. Wydłużenie liny

Procentowe wydłużenie liny jest wskazane w ich instrukcjach użytkowania. W przypadku liny półstatycznej jak AXIS, wartość wydłużenia pod obciążeniem jednej osoby wynosi około 3% i do ponad 8% w razie obciążenia dynamicznego, takiego jak zbyt szybkie zatrzymanie zjazdu.

Wydłużenie liny może stwarzać dwa problemy:

- Nieprecyzyjne pozycjonowanie, jeśli lina robocza nie jest regularnie obciążana (ciężar podtrzymywany przez stopy jest zmienny).
- Zwiększenie wolnej przestrzeni w razie zerwania liny roboczej; należy wziąć pod uwagę wydłużenie nieobciążonej liny asekuracyjnej, która zostaje nagle poddana obciążeniu.

Jednym z rozwiązań tych problemów jest wpięcie przyrządu zjazdowego na każdej z dwóch lin i używanie ich jednocześnie. Wydłużenie liny podczas zjazdu jest zmniejszone o połowę a fakt, że lina asekuracyjna jest wstępnie obciążona ogranicza wymaganą wolną przestrzeń pod użytkownikiem.



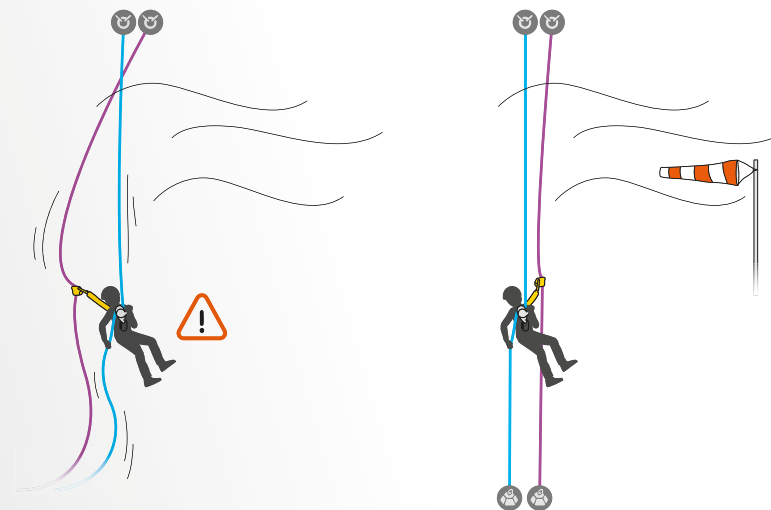
2. Wpływ wiatru na liny

Wiatr może spowodować powstanie dużych pętli luzu, przesuwając linę asekuracyjną.

W normalnej sytuacji, gdy ASAP nie jest zablokowany, lina przesuwa się w nim swobodnie. Jeśli lina zostanie pociągnięta do góry, na przykład przez wiatr, może powstać pętla luźnej liny, zwiększając potencjalną długość upadku pracownika. Należy użyć funkcji blokady w ASAP LOCK, aby ograniczyć ruch liny w przyrządzie. Ta funkcja nie przeszkadza w podchodzeniu po linie.

Modele ASAP B71, ASAP B71 AAA i ASAP B071 AA00 nie mają funkcji blokady.

W przypadku tych przyrządów, podczas silnego wiatru, współpracownik może przytrzymać linę, w przeciwnym razie rozwiązaniem może być odpowiedni ciężar na końcu liny (ciężar nie może usunąć całego rozciągnięcia liny). Można również rozważyć zakotwiczenie dolnego końca liny, z prawdopodobną konsekwencją komplikacji potencjalnej akcji ratunkowej. Należy przeprowadzić szczegółową ocenę ryzyka sytuacji.



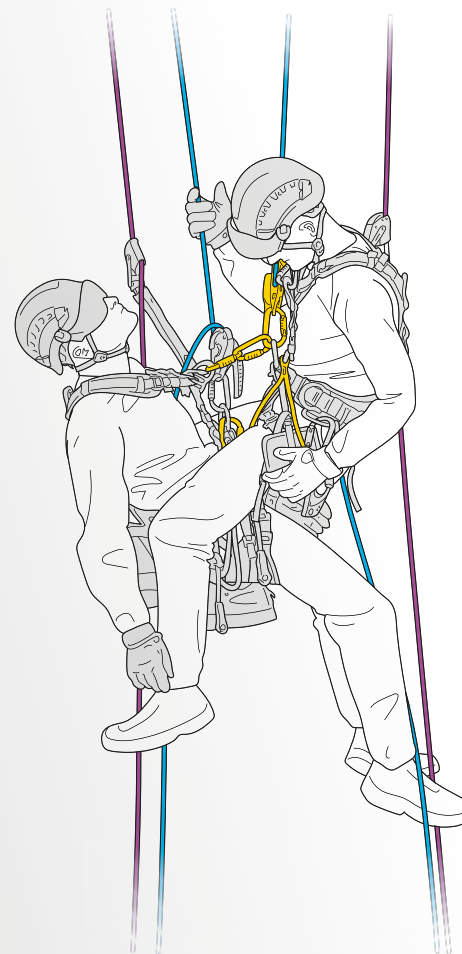
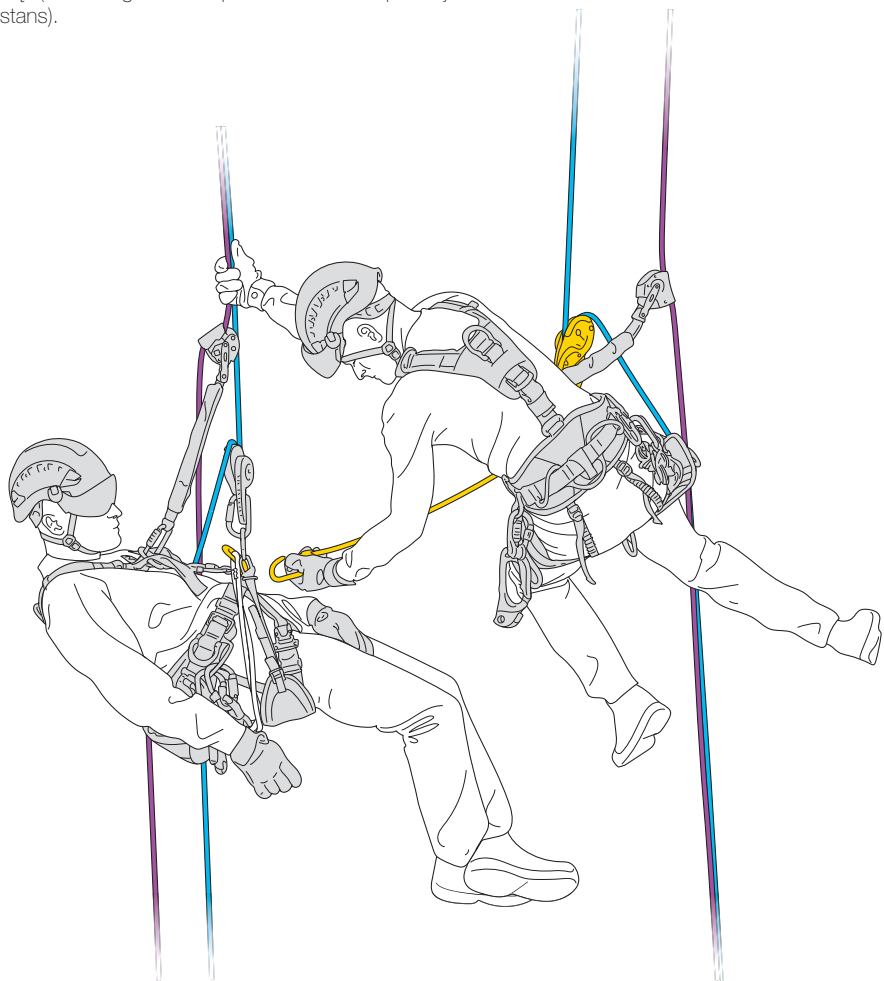
RATOWANIE WSPÓŁPRACOWNIKA

Bezwładne wiszenie w uprzęży, nawet krótkotrwałe, może doprowadzić do poważnych zaburzeń fizjologicznych. W razie wypadku konieczne jest szybkie opuszczenie współpracownika na ziemię.

Jeżeli plan ratunkowy to przewiduje, skuteczną metodą jest zjazd ratowniczy z poszkodowanym, po wpięciu go do swojego systemu zjazdowego.

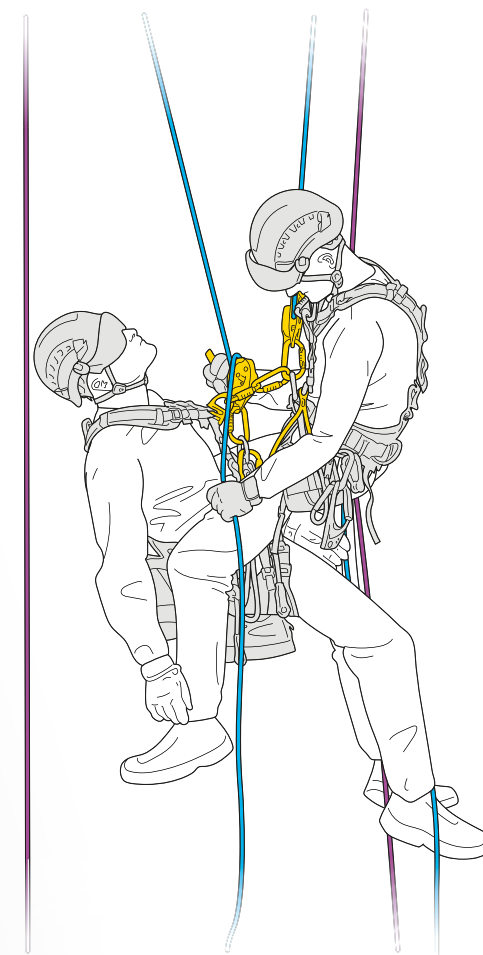
Wpięcie i opuszczenie poszkodowanego:

1/4. Dotarcie do współpracownika, wpięcie długą lonżą (lonża regulowana pomoże skrócić później dystans).

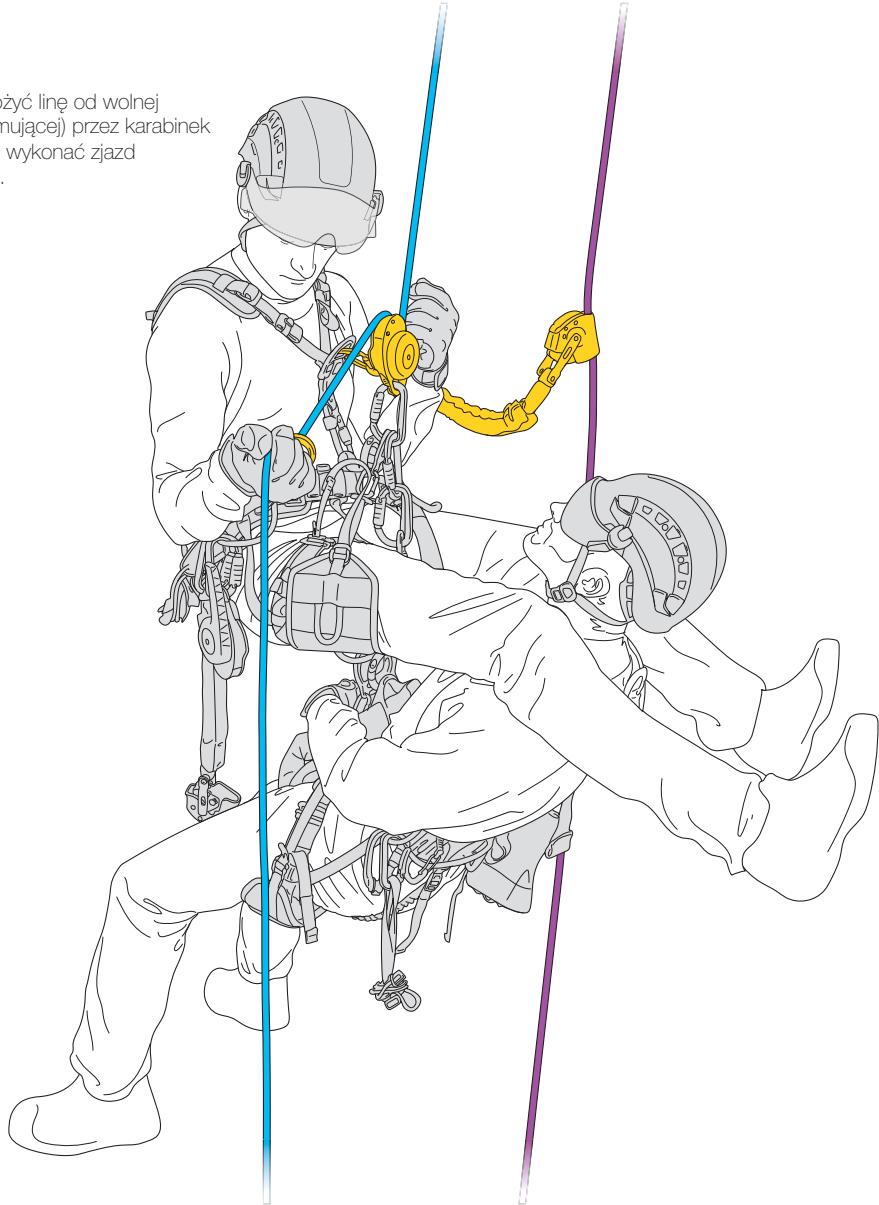


2/4. Wpięcie punktu piersiowego współpracownika do łącznika swojego przyrządu zjazdowego ratownika. Dzięki temu ciężar poszkodowanego będzie na przyrządzie zjazdowym ratownika, ale nie na jego uprzęży.

3/4. Ratownik manipuluje przyrządem zjazdowym poszkodowanego w taki sposób, by odciążyć jego linę roboczą i by przyjąć jego ciężar na swój przyrząd zjazdowy. Gdy liny są odciążone, należy się upewnić, że poszkodowany jest wpięty w dwóch punktach (do przyrządu zjazdowego i do lony). Następnie ratownik wypina przyrządy poszkodowanego z liny roboczej i asekuracyjnej.



4/4. Przełożyć linę od wolnej strony (hamującej) przez karabinek hamujący i wykonać zjazd ratowniczy.



Sprzęt musi być dobrany tak, aby uwzględnić taką ewentualność:

RIG i I'D S są zaprojektowane do kontrolowania ciężaru do 200 kg, z dodatkowym hamowaniem.

ASAP lub ASAP LOCK może być używany do zjazdu dwóch osób tylko z razem ASAP'SORBBER AXESS, który umożliwia zatrzymanie upadku ciężaru do 250 kg.

© 2024 - Petzl Distribution - Vuedici.org - Central Park New York



WIĘCEJ INFORMACJI...

Więcej porad technicznych i filmów na stronie www.petzl.com



...a jeszcze więcej można znaleźć w naszych broszurach **ACCESS BOOK PRO** !



Informacje zawarte w tej publikacji nie są wyczerpujące. Należy przeczytać instrukcje używania produktów i powiązane porady techniczne. Przeszkolenie specjalistyczne jest niezbędne. Jesteście sami odpowiedzialni za wasze działania, decyzje i bezpieczeństwo.

© 01/2025 Petzl Distribution



Access
the
inaccessible®