

Pionowe systemy asekuracyjne

Optymalne rozwiązania dla wszystkich branż



- system linowy
- parametry systemu
- rozwiązania techniczne



Ochrona przed upadkiem z wysokości

Upadek z wysokości stanowi największy procent wypadków śmiertelnych i jest jedną z głównych przyczyn poważnych uszkodzeń ciała w miejscu pracy. Dla firm, których pracownicy muszą działać szybko i efektywnie na wysokości, ochrona przed upadkiem z wysokości stanowi poważny problem i wraz z wprowadzaniem coraz ostrzejszych regulacji prawnych staje się jeszcze ważniejsza.

Co należy zrobić, aby ograniczyć wypadki?

Rada dla wszystkich odpowiedzialnych za bezpieczeństwo w miejscu pracy:

- należy unikać pracy na wysokości gdzie to tylko możliwe,
- tam gdzie praca na wysokości jest nieunikniona należy upewnić się, że pracownicy nie są narażeni na niepotrzebne niebezpieczeństwo,
- wszędzie tam gdzie eliminacja ryzyka jest nieunikniona, należy zapewnić odpowiedni system asekuracyjny w celu minimalizacji konsekwencji upadku.



1. Współpraca z klientami

Pozwala aby poznać oczekiwania klienta w zakresie ochrony przed upadkiem z wysokości. Bliska współpraca pozwala na dobranie odpowiedniego rozwiązania.



2. Projektowanie

W oparciu o uzyskane informacje od klienta istnieje możliwość zaprojektowania najbardziej optymalnego systemu asekuracyjnego.



3. Montaż

Montaż systemów asekuracyjnych zapewniony jest przez wyspecjalizowanych techników posiadających odpowiednie uprawnienia i wiedzę w zakresie pionowych systemów asekuracyjnych.



4. Szkolenia

Prowadzone przez specjalistów w zakresie ochrony przed upadkiem dedykowane są zarówno dla użytkowników systemów pionowych jak i dla instalatorów.

Dlaczego Latchways?

Z ponad 30 letnim doświadczeniem i siecią przedstawicieli na całym świecie, Latchways jest globalnym liderem w ochronie przed upadkiem z wysokości. Latchways zrewolucjonizował przemysł opatentowaną technologią Constant Force. Firma kontynuuje rozwijanie innowacyjnych technologii poprzez nowe projekty i produkty wykorzystywane w wielu branżach, gdzie zachodzi konieczność stosowania asekuracji pionowej.

Składniki materiałowe komponentów

- stal nierdzewna morska - gatunek 316S
- stal nierdzewna 17/4 PH
- lina o średnicy 8 mm i splocie 1 x 19 wykonana ze stali nierdzewnej

Inżynieryjna doskonałość

Wszystkie systemy Latchways są produkowane zgodnie z najwyższymi międzynarodowymi standardami przy użyciu wysokiej jakości materiałów. Każdy element systemu jest indywidualnie numerowany i testowany przy użyciu metod niedestrukcyjnych.

Oprócz rygorystycznych wewnętrznych testów wszystkie produkty przechodzą zewnętrzną weryfikację przez niezależne instytucje weryfikujące, aby zagwarantować odpowiednie standardy. System asekuracji pionowej TowerLatch został poddany testom na zużycie czasowe, w tunelach powietrznych i cykliczne testy by zapewnić najwyższą jakość i niezniszczalność produktu. Produkty firmy Latchways są indywidualnie rozwijane w oparciu o innowacje pojawiające się w przemyśle a dążenie do doskonałości sprawia że systemy Latchways gwarantują bezpieczeństwo nawet w najtrudniejszych warunkach.

Firma Latchways gwarantuje, że każdy klient otrzyma ofertę zgodną z jego potrzebami. Niezależnie od miejsca i obiektu Latchways oferuje indywidualne rozwiązania zgodne z życzeniami klienta.



Systemy pionowe Latchways - rozwiązania na każdą sytuację

Systemy TowerLatch i LadderLatch firmy Latchways oferują doskonałą ochronę dla pracowników wielu branż m.in. telekomunikacji i energetyki. Ich elastyczność sprawia, że mogą być instalowane na drabinach, masztach, wieżach, słupach oraz innych konstrukcjach. System asekuracji działa w oparciu o specjalny wózek asekuracyjny, który umożliwia ciągłą ochronę bez konieczności wypinania się z układu linowego a opcjonalne użycie w mocowaniu górnym absorbera energii Constant Force gwarantuje stuprocentowe bezpieczeństwo. Systemy Latchways są zainstalowane i rekomendowane przez firmy na całym świecie.

Łatwość instalacji i użytkowania systemów Latchways

Może być wprowadzony do projektu lub dodany do istniejących obiektów.

Może być zaprojektowany aby współgrał z innymi rozwiązaniami technicznymi.

Szeroka gama komponentów zapewnia szybką i łatwą instalację na każdym rodzaju drabiny lub pionowej konstrukcji.

Jeżeli to konieczne użytkownik może wpiąć się w system i wypiąć z niego w każdym jego punkcie.

Może być zainstalowany w praktycznie każdym miejscu.

Podstawowe parametry systemu pionowego Latchways

- montaż punktu górnego systemu z amortyzatorem lub bez niego
- stosowanie specjalnych wózków (w przypadku gdy system nie ma zainstalowanego stałego amortyzatora stosuje się wózek z amortyzatorem taśmowym)
- duża liczba komponentów pozwalająca na montaż do dowolnych struktur konstrukcyjnych
- możliwość łączenia systemu pionowego z poziomymi Latchways
- stosowanie punktów pośrednich które nadają sztywność całemu systemowi
- mocowanie punktów pośrednich co 4m na otwartych obiektach i co 10m w pomieszczeniach zamkniętych
- możliwość użytkowania nawet przez 4 osoby

Bezpieczeństwo

Uniwersalny wózek przemieszcza się swobodnie poprzez punkty pośrednie zapewniając ciągłą ochronę.

W razie upadku wózek blokuje się na linii powodując jego zatrzymanie. W przypadku zastosowania amortyzatora pojawia się na nim fluorescencyjny czerwony wskaźnik ukazujący że nastąpił upadek.

Wbudowany absorber energii Constant Force gwarantuje, że maksymalne siły działające na pracownika i punkty końcowe w razie upadku nie przekroczą 6kN.

System pionowy Latchways jest zgodny z normą PN EN 353-1

Specyfikacja techniczna

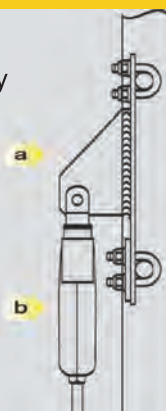
Montaż na drabinach – stosując różnego rodzaju elementy istnieje możliwość zamontowania systemu na szczeblach drabin (okrągłe, kwadratowe, trójkątne, w kształcie litery L), na drabinach o przekroju prostokątnym oraz płaskich lub okrągłych podłużnicach drabin.



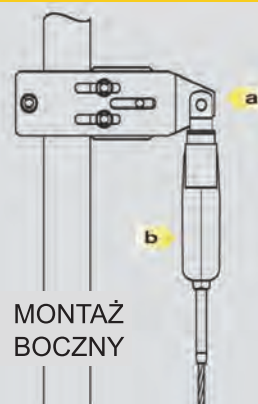
Punkt górny

MONTAŻ
do szczebli drabiny

- a) wspornik górny
- b) amortyzator
lub zacisk
końcowy



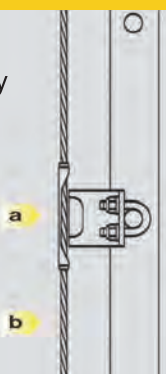
MONTAŻ
BOCZNY



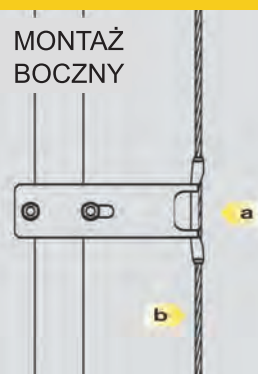
Punkt pośredni

MONTAŻ
do szczebli drabiny

- a) mocowanie
pośrednie
- b) lina systemowa
8 mm



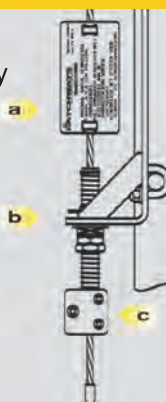
MONTAŻ
BOCZNY



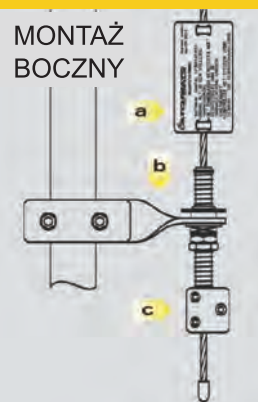
Punkt dolny

MONTAŻ
do szczebli drabiny

- a) tabliczka
znamionowa
- b) mocowanie
dolne
ze wskaźnikiem
napięcia
- c) zacisk dolny



MONTAŻ
BOCZNY



Specyfikacja techniczna

Słupy rurowe

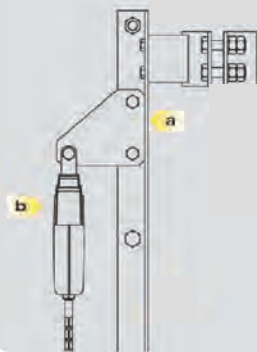
Latchways daje możliwość montażu drabiny bazującej na profilu T (T-Spine). Rozwiązanie to jest łatwe i szybkie w instalacji a system asekuracji pionowej zintegrowany ze specjalnym profilem gwarantuje możliwość asekuracji na słupach i masztach rurowych.

Wieże kratowe

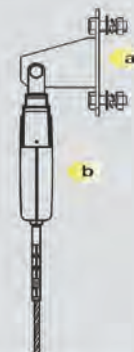
Istnieje możliwość instalacji systemu na wieżach kratowych za pomocą specjalnych punktów mocujących dla punktu górnego i dolnego. Punkty pośrednie dla trzymania liny oferowane są w dwóch długościach, aby zapewnić stałą odległość liny od konstrukcji masztu.



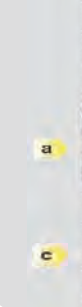
Punkt górny



- a) wspornik górny
- b) amortyzator lub zacisk końcowy



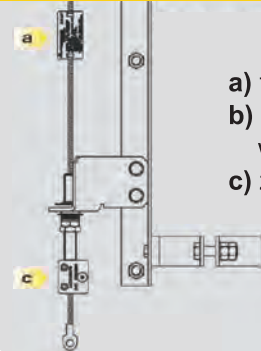
Punkt pośredni



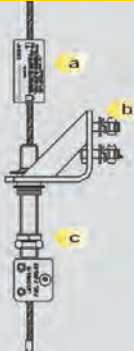
- a) mocowanie pośrednie typowe
- b) mocowanie pośrednie krótkie
- c) lina systemowa 8 mm



Punkt dolny



- a) tabliczka znamionowa
- b) mocowanie dolne ze wskaźnikiem napięcia
- c) zacisk dolny



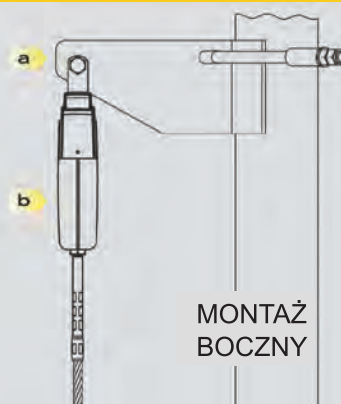
Specyfikacja techniczna

Słupy kratowe – pionowy system linowy Latchways służy do asekuracji w trakcie przemieszczania się po kratowych słupach energetycznych. Komponenty systemu montowane są do stalowej nogi przy użyciu specjalnych śrub, które są dostępne w różnych rozmiarach. System jest przeznaczony do stosowania przez maksymalnie dwóch pracowników w tym samym czasie.



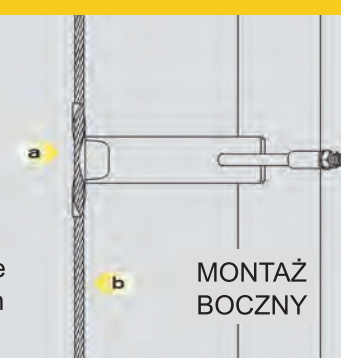
Punkt górny

- a) wspornik górny
- b) amortyzator



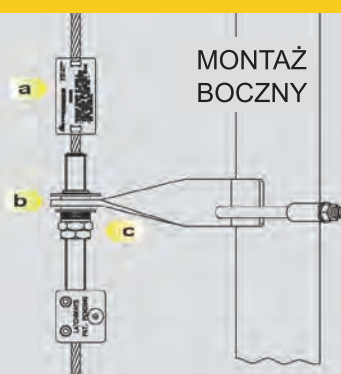
Punkt pośredni

- a) mocowanie pośrednie
- b) lina systemowa 8 mm



Punkt dolny

- a) tabliczka znamionowa
- b) mocowanie dolne
- c) wskaźnik napięcia



Elementy składowe systemu



1) Mocowanie górne

Wspornik górny jest elementem, który instaluje się do różnego rodzaju konstrukcji. Zaprojektowany ze współczynnikiem wytrzymałości wynoszącym 2,5 co jest gwarancją pełnego bezpieczeństwa. Do wspornika montuje się amortyzator lub zacisk końcowy liny.



2) Amortyzator

Absorber energii zapewnia, że powstałe w wyniku upadku obciążenie, które działa na konstrukcję i na pracownika jest ograniczone do maksymalnie 6 kN. Dostępne są amortyzatory dla 2 lub 4 użytkowników systemu. Obydwa posiadają czerwony fluorescencyjny wskaźnik informujący o tym czy nastąpił upadek.



3) Punkty pośrednie

Przez punkty pośrednie przechodzi stalowa lina systemu dla zapewnienia prawidłowej odległości pomiędzy konstrukcją a systemem. Punkty te nadają także sztywność całemu systemowi. Rozstaw punktów pośrednich zależy od wysokości i położenia konstrukcji. Szeroka gama elementów jest dostępna aby zapewnić możliwość montażu na niemal wszystkich typach konstrukcji.



4) Mocowanie dolne

Wsporniki dolne stanowią zakończenie systemu i są jednocześnie zintegrowane ze wskaźnikiem napięcia systemu. W przypadku poprawnego naciągu, tarcza wskaźnika obraca się swobodnie. Zabezpieczenie przed nieautoryzowaną regulacją systemu zapewniają dwie śruby dolne i specjalny zacisk.



5) Lina systemowa

Latchways używa liny ze stali nierdzewnej o średnicy 8 mm i splocie 1x19. Lina jest fabrycznie testowana w celu sprawdzenia jej właściwości fizycznych.



6) Wózki asekuracyjne

Urządzenie TowerLatch pozwalają na wpięcie się użytkownika w linę systemu, zapobiegając upadkowi w przypadku odpadnięcia od systemu. Specjalna konstrukcja wózka umożliwia swobodne przemieszczenie się w górę i w dół systemu, bez konieczności przepinania się przy punktach pośrednich. W przypadku upadku urządzenie natychmiast blokuje się. Stosując wózki systemowe Latchways możliwe jest wpinanie się i wypinanie w dowolnym miejscu systemu. Dostępne są 3 rodzaje wózków Latchways do systemów pionowych.

Wyłączny przedstawiciel latchways:



al. Harcerska 3d, 41- 500 Chorzów
tel. +48 32 724 11 33
faks +48 32 241 44 33
biuro@totemsafety.pl
www.totemsafety.pl