

HIERARCHIA DOBORU ŚRODKÓW ZABEZPIECZAJĄCYCH PRZED UPADKIEM Z WYSOKOŚCI HIERARCHY OF FALL PROTECTIONS

Eliminacja zagrożenia/Hazard elimination

Ochrona zbiorowa/Collective fall protection system

Praca w ograniczeniu/Restraint system

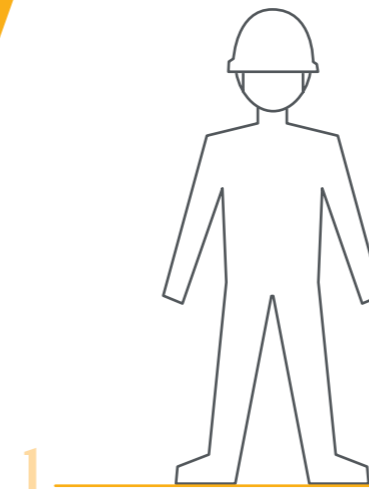
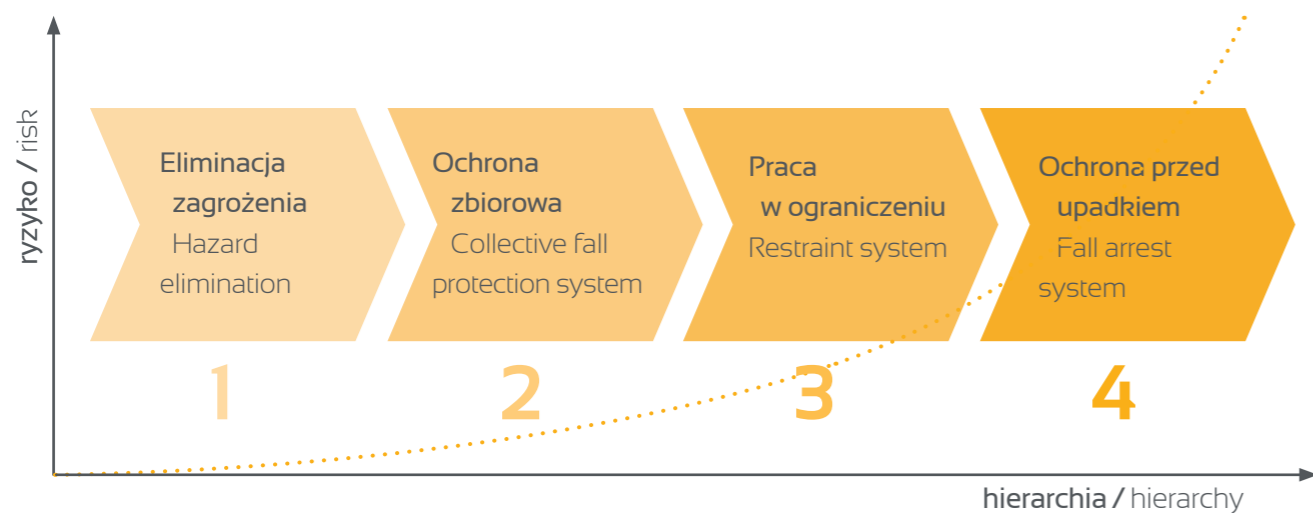
Ochrona przed upadkiem/Fall arrest system

Zapewnienie bezpieczeństwa podczas wykonywania pracy na wysokości jest sprawą najwyższej wagi, zarówno dla pracodawcy jak i dla pracownika. Organizując i wykonując prace na wysokości powinniśmy się kierować najwyższym poziomem bezpieczeństwem osób, które wykonują taką pracę. Występujące ryzyko upadku z wysokości powinniśmy w pierwszej kolejności eliminować. Jeżeli jest to niemożliwe, redukować do poziomu akceptowalnego przy zastosowaniu odpowiednich środków ochrony pasywnej, a w dalszej kolejności środków ochrony aktywnej.

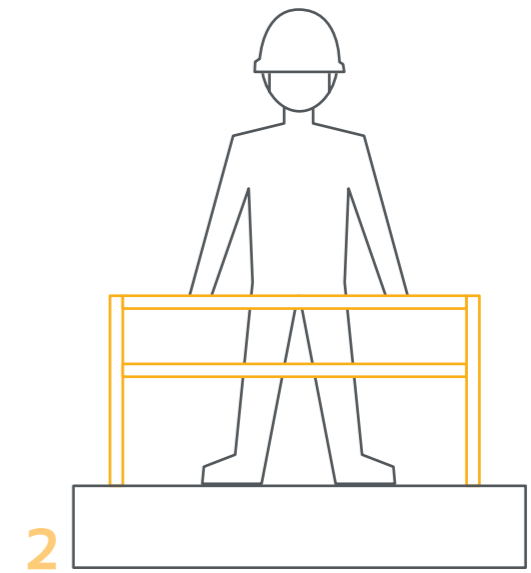
Ensuring safety when working at height is of the utmost importance, both for the employer and for the employee. When organizing and performing work at height, we should be guided by the highest level of safety for those who do such work. The hazard of from a height should be eliminated first. If this is not possible, reduce to an acceptable level with appropriate passive protection measures, followed by active protection measures.

Podstawowa zasada o jakiej należy pamiętać przy podejmowaniu prac zagrożonych upadkiem z wysokości jest hierarchia doboru środków zabezpieczających.

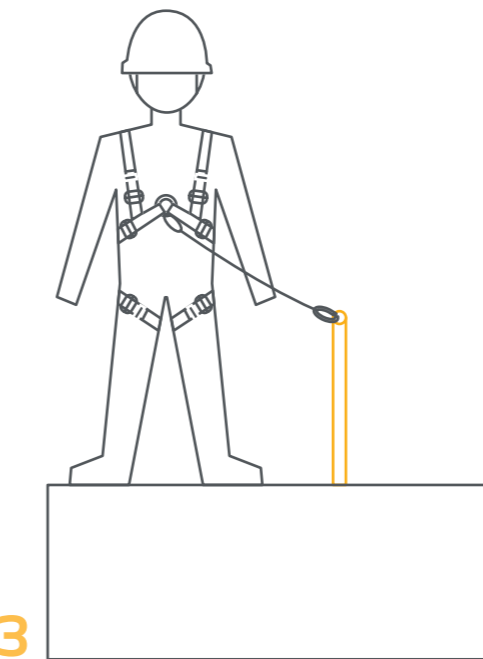
The basic principle to be borne in mind when undertaking work at risk of falling is the hierarchy of selection of protective measures.



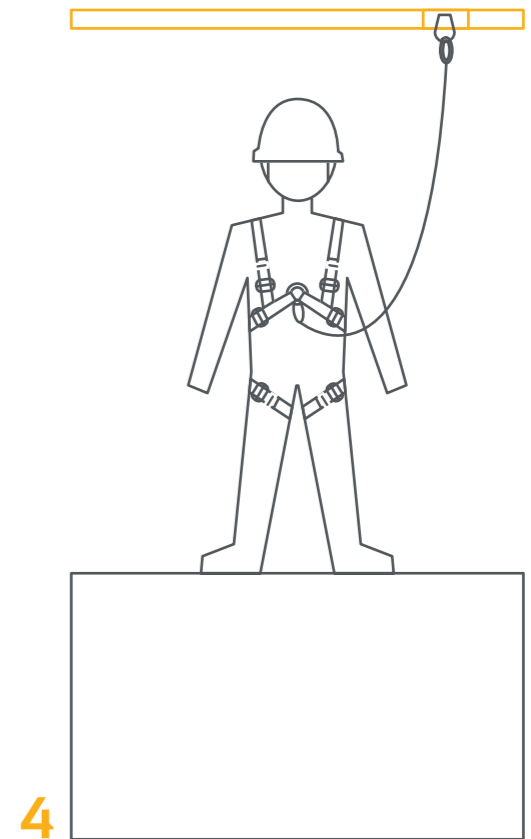
1 Rys. 1 Eliminacja zagrożenia
Fig. 1 Hazard elimination



2 Rys. 2 Ochrona zbiorowa
Fig. 2 Collective fall protection system



3 Rys. 3 Praca w ograniczeniu
Fig. 3 Restraint system



4 Rys. 4 Ochrona przed upadkiem
Fig. 4 Fall arrest system

01

Eliminacja zagrożenia

Hazard elimination

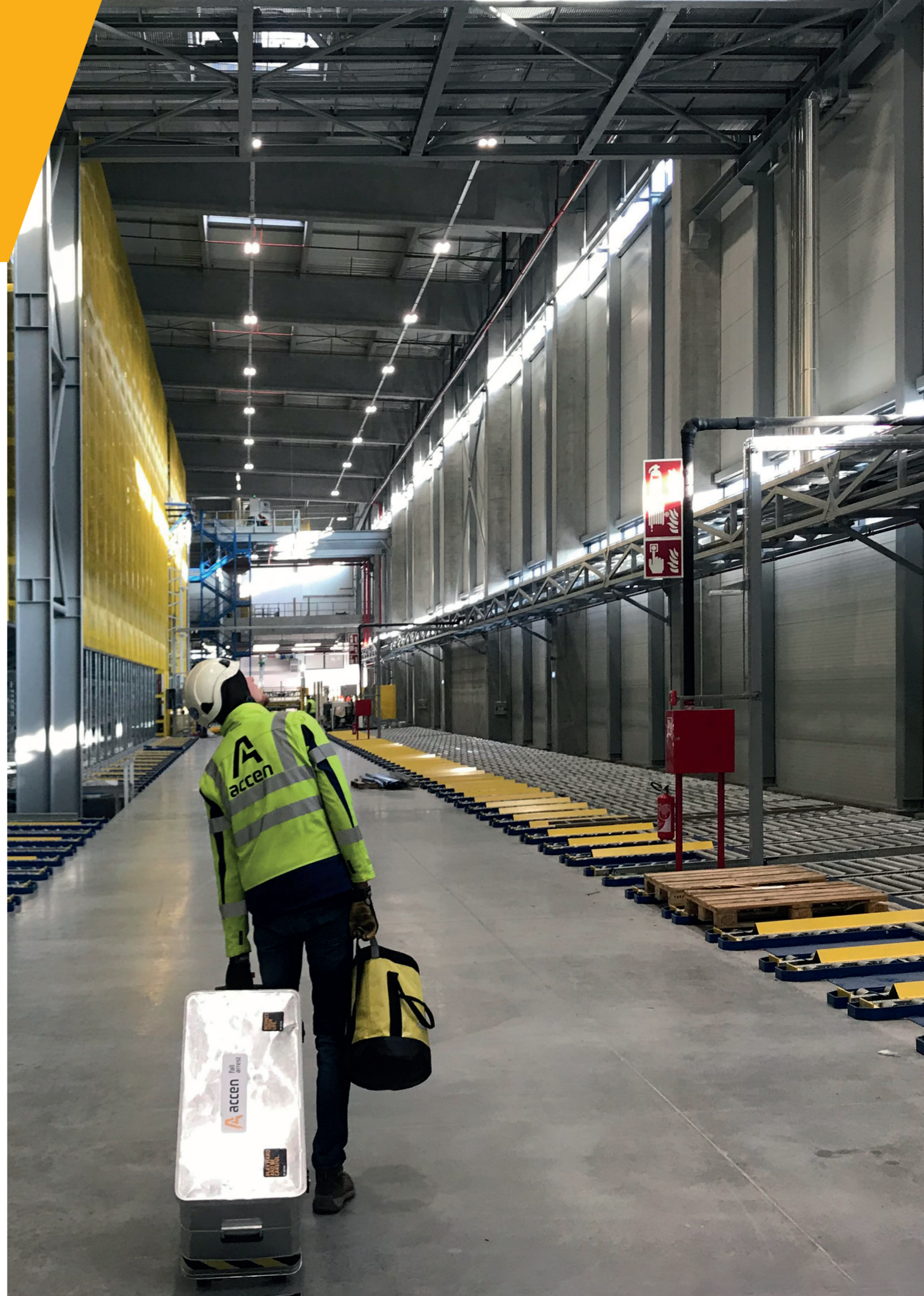


Najlepszym i zalecanym sposobem na wykluczenie zagrożeń związanych z upadkiem z wysokości jest wyeliminowanie potrzeby wykonywania pracy na wysokości na etapie projektu i planowania. Takie podejście jest możliwe w fazie projektowania obiektów budowlanych, maszyn, i innych miejsc, do których niezbędny będzie dostęp pracownika. W sytuacjach, gdzie nie jest to możliwe alternatywnym rozwiązaniem będzie np. wykorzystanie zrobotyzowanych stanowisk pracy obsługiwanych z poziomu ziemi, zastosowanie narzędzi na tyczkach i wysięgnikach czy też użycie dronów.

Nie ma bezpieczniejszego, bardziej skutecznego sposobu ochrony pracownika przed upadkiem, niż samo usunięcie zagrożenia upadkiem. Jeśli nie ma zagrożenia, nie ma ryzyka upadku.

The best and recommended way to exclude risks associated with falls from heights is to eliminate the need for work at heights at the design and planning stages. This approach is possible in the design phase of buildings, machinery, and other places to which the employee will need access. Where this is not possible, an alternative solution will be, for example, the use of ground level robotic workstations, the use of tools on poles and booms or the use of drones.

There is no safer, more effective way to protect an employee from falling than simply removing the risk of falling. If there is no danger, there is no risk of falling.



Ochrona zbiorowa

Collective fall protection system



Jeżeli nie można uniknąć pracy na wysokości, należy rozważyć wykorzystanie pasywnych środków zabezpieczających w postaci środków ochrony zbiorowej. Zalicza się do nich barierki ochronne, które zabezpieczają równocześnie większą ilość osób bez konieczności stosowania dodatkowego sprzętu zabezpieczającego oraz nie wymagają szkolenia z użytkowania. Barierki ochronne uniemożliwiają pracownikom możliwość przekroczenia strefy zagrożenia upadkiem co jest preferowanym systemem zabezpieczającym.

If work at height cannot be avoided, the use of passive protective measures in the form of collective protection measures should be considered. These include safety barriers that simultaneously protect more people without the need for additional safety equipment and do not require training in use. Protective barriers prevent workers from crossing the fall hazard zone, which is the preferred safety system.



Praca w ograniczeniu Restraint system



W przypadku, gdy nie jest możliwe wykorzystanie środków ochrony zbiorowej, należy zastosować środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed upadkiem z wysokości. Wymaga to od pracownika specjalistycznego przeszkolenia i używania sprzętu asekuracyjnego skonfigurowanego jako system pracy w ograniczeniu. Cechą charakterystyczną takiego rozwiązania jest zastosowanie podzespołu łączącego użytkownika z urządzeniem kotwiczącym o odpowiedniej długości, tak aby ograniczyć jego dostęp do strefy zagrożenia upadkiem. Przy tego typu systemach praktycznie wyeliminowane są kwestie związane z drogą swobodnego upadku, urazów spowodowanych upadkiem, a także działań ratowniczych.

Where it is not possible to use collective protection equipment, personal protective equipment must be used to prevent falls from a height. This requires the employee to have specialist training and to use belaying equipment configured as a limited work system. A characteristic feature of such a solution is the use of a component connecting the user with an anchor device of sufficient length to limit his access to the fall hazard zone. With this type of systems, the issues of free fall, fall injuries and rescue operations are practically eliminated.



Ochrona przed upadkiem

Fall arrest system



W hierarchii wszystkich środków zabezpieczających przed upadkiem, system powstrzymujący upadek powinien być wykorzystywany jako ostatni. Jego użycie wiąże się z potencjalną możliwością zaistnienia upadku oraz jego konsekwencjami. Zadaniem takiego systemu jest powstrzymanie upadku w granicach dopuszczalnej siły uderzenia przy zachowaniu drogi swobodnego upadku. Bezwzględnie wymaga on od pracownika szkolenia z zakresu użytkowania i konfigurowania środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed upadkiem. Ważnym czynnikiem na etapie organizowania pracy będzie także opracowanie planu ratunkowego.

In the hierarchy of all measures to prevent a fall, the fall arrest system should be used last. Its use involves the potential possibility of a fall and its consequences. The purpose of such a system is to stop the fall within the permissible impact force while maintaining a free fall path. It is absolutely necessary for an employee to be trained in the use and configuration of personal protective equipment to prevent falls. The development of a rescue plan will also be an important factor in the organisation of work.



ACCEN MAGAZINE

Redakcja tekstów i opracowanie graficzne

Accen Fall Arrest Sp. z o.o.
/ wydanie 02 2020. /

Text editing and graphic design
Accen Fall Arrest Sp. z o.o.
/ issue 02 2020. /

WYDAWCA / PUBLISHER

A accen fall
arrest

Accen Fall Arrest Sp. z o.o.
ul. Gzichowska 115, 42-500 Będzin
Tel: +48 602-398-006
e-mail: biuro@accen.pl



ACCEN
SHOTS
nr 02 2020

Accen Magazine to połączenie Accen Works (realizacje firmy na stronie www) oraz Accen Shots (internetowy miesięcznik instruktażowy).

Accen Shots omawiają zagadnienia związane z wdrażaniem i korzystaniem z systemów zabezpieczających przed upadkiem z wysokości oraz pracą na wysokości.

Accen Magazine is a combination of Accen Works (company projects on the website) and Accen Shots (online instructional monthly).

Accen Shots discuss issues related to the implementation and use of fall protection systems and work at height.

Zapisz się do newslettera, i bądź na bieżąco z kolejnymi Accen Shots.

Subscribe to our newsletter, and stay up to date with the next Accen Shots.

www.accen.pl