

## DYREKTYWA RADY

z dnia 30 listopada 1989 r.

**dotycząca minimalnych wymagań w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny użytkowania sprzętu roboczego przez pracowników podczas pracy (druga dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG)**

(89/655/EWG)

(Tekst jednolity uwzględniający zmiany wprowadzone:

- [1] Dyrektywą Rady 95/63/WE z 5 grudnia 1995 r. (Dz. U. WE Nr L 335, z 30.12.1995., str. 28-36),
- [2] Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/45/WE z 27 czerwca 2001 r. (Dz. U. WE Nr L 195, z 19.7.2001, str. 46-49),
- [3] *Corrigendum* R(01) (Dz. U. WE Nr L 59, z 6.3.1991, str. 23)).

RADA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH,

uwzględniając Traktat ustanawiający Europejską Wspólnotę Gospodarczą, w szczególności jego art. 118a,

uwzględniając wniosek Komisji<sup>1</sup> przedłożony po konsultacji z Komitetem Doradczym ds. bezpieczeństwa, higieny i ochrony zdrowia w miejscu pracy,

we współpracy z Parlamentem Europejskim<sup>2</sup>,

uwzględniając opinię Komitetu Ekonomiczno-Społecznego<sup>3</sup>,

a także mając na uwadze, co następuje:

art. 118a Traktatu stanowi, iż Rada przyjmuje w drodze dyrektyw minimalne wymagania mające na celu poprawę, szczególnie środowiska pracy, w celu zapewnienia wyższego poziomu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników;

na mocy tego artykułu, dyrektywy takie muszą unikać narzucania ograniczeń administracyjnych, finansowych i prawnych, które mogłyby powstrzymywać powstawanie i rozwój małych i średnich przedsiębiorstw;

komunikat Komisji dotyczący jej programu w zakresie ochrony zdrowia, bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy<sup>4</sup> przewiduje przyjmowanie dyrektyw dotyczących użytkowania sprzętu roboczego;

---

<sup>1</sup> Dz.U. C 114 z 30.4.1988, str. 3,  
Dz.U. C 106 z 26.4.1989, str. 13 i  
Dz.U. C 287 z 15.11.1989, str. 12.

<sup>2</sup> Dz.U. C 326 z 19.12.1988, str. 132 i  
Dz.U. C 256 z 9.10.1989, str. 65.

<sup>3</sup> Dz.U. C 318 z 12.12.1988, str. 26.

<sup>4</sup> Dz.U. C 28 z 3.02.1988, str. 3.

w swojej uchwale z dnia 21 grudnia 1987 r. w sprawie ochrony zdrowia, bezpieczeństwa i higieny pracy<sup>5</sup>, Rada przyjęła do wiadomości intencję Komisji przedłożenia jej w najbliższej przyszłości minimalnych wymagań dotyczących organizacji bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy;

zgodność z minimalnymi wymaganiami przewidzianymi dla zagwarantowania lepszych standardów bezpieczeństwa i zdrowia przy użytkowaniu sprzętu roboczego jest niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników;

niniejsza dyrektywa jest dyrektywą szczegółową w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG z dnia 12 czerwca 1989 r. w sprawie wprowadzenia środków w celu poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy<sup>6</sup>; w związku z tym przepisy tej dyrektywy mają pełne zastosowanie w zakresie użytkowania sprzętu roboczego przez pracowników w miejscu pracy, bez uszczerbku dla zawartych w niniejszej dyrektywie przepisów bardziej [3]→ rygorystycznych ←[3] i/lub szczegółowych;

niniejsza dyrektywa stanowi praktyczny aspekt realizacji wymiaru społecznego rynku wewnętrznego;

stosownie do dyrektywy 83/189/EWG<sup>7</sup> Państwa Członkowskie mają obowiązek notyfikować Komisji wszelkie projekty przepisów technicznych związanych z maszynami, wyposażeniem i instalacjami;

zgodnie z dyrektywą 74/325/EWG<sup>8</sup>, ostatnio zmienioną Aktem Przystąpienia z 1985 r., Komitet Doradczy ds. bezpieczeństwa, higieny i ochrony zdrowia w miejscu pracy jest konsultowany przez Komisję w sprawie sporządzania projektów w tym zakresie;

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DYREKTYWĘ:

## CZĘŚĆ I

### PRZEPISY OGÓLNE

#### *Artykuł 1*

#### **Przedmiot**

1. Niniejsza dyrektywa jest drugą szczegółową dyrektywą w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG, określa minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy użytkowaniu sprzętu roboczego przez pracowników w pracy, w rozumieniu art. 2.
2. Przepisy dyrektywy 89/391/EWG mają w pełni zastosowanie do całego zakresu określonego w ust. 1 bez uszczerbku dla bardziej [3]→ rygorystycznych ←[3] i/lub szczegółowych postanowień zawartych w niniejszej dyrektywie.

---

<sup>5</sup> Dz.U. C 28 3.2.1988, str. 1

<sup>6</sup> Dz.U. L 183 z 29.6.1989, str. 1.

<sup>7</sup> Dz.U. L 109 z 26.4.1983, str. 8.

<sup>8</sup> Dz.U. L 185 z 9.7.1974, str. 15.

## *Artykuł 2*

### **Definicje**

Do celów niniejszej dyrektywy:

- a) „sprzęt roboczy” oznacza wszelkie maszyny, aparaty, narzędzia lub instalacje użytkowane podczas pracy;
- b) „użytkowanie sprzętu roboczego” oznacza wszelką działalność z użyciem sprzętu roboczego, taka jak rozruch lub zatrzymanie sprzętu, posługiwanie się nim, transportowanie, naprawianie, modernizacja, modyfikacja, konserwacja i obsługa – obejmująca szczególnie jego czyszczenie;
- c) „strefa niebezpieczna” oznacza wszelką strefa wewnątrz i/lub wokół sprzętu roboczego, w której pracownik jest narażony na zagrożenie bezpieczeństwa lub zdrowia;
- d) „pracownik narażony na ryzyko” oznacza każdego pracownika, który może znaleźć się całkowicie lub częściowo w strefie niebezpiecznej;
- e) „operator” oznacza pracownika lub pracowników, których zadaniem jest posługiwanie się wyposażeniem roboczym.

## **CZĘŚĆ II**

### **OBOWIĄZKI PRACODAWCÓW**

## *Artykuł 3*

### **Przepisy ogólne**

1. Pracodawca podejmuje konieczne środki zapewniające, że sprzęt roboczy udostępniany pracownikom w przedsiębiorstwie i/lub zakładzie jest właściwy do wykonania pracy lub jest odpowiednio przystosowany do tego celu i może być użytkowany przez pracowników bez szkody dla ich bezpieczeństwa lub zdrowia.

Przy wyborze sprzętu roboczego, które ma być użyte, pracodawca zwraca uwagę na specyficzne warunki pracy, jej charakter i na zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, jakie występują w przedsiębiorstwie i/lub zakładzie, szczególnie na stanowiskach pracy, i/lub na wszelkie dodatkowe zagrożenia wynikające z użytkowania wymienionego sprzętu roboczego.

2. W przypadku gdy nie ma możliwości zapewnienia, że sprzęt roboczy może być użytkowany przez pracowników bez ryzyka dla ich bezpieczeństwa lub narażenia zdrowia, pracodawca podejmuje odpowiednie środki w celu zminimalizowania ryzyka.

## *Artykuł 4*

### **Przepisy dotyczące sprzętu roboczego**

- 1. Bez uszczerbku dla art. 3 pracodawca musi posiadać i/lub używać:
  - a) sprzęt roboczy, które, jeżeli został dostarczony pracownikom w przedsiębiorstwie i/lub zakładzie po raz pierwszy po dniu 31 grudnia 1992 r., spełnia:
    - (i) przepisy wszelkich odpowiednich dyrektyw Wspólnoty, mających zastosowanie,

- (ii) minimalne wymagania określone w [1]→ Załączniku I ←[1] w takim zakresie, w jakim nie mają zastosowania żadne inne dyrektywy Wspólnoty lub też mają zastosowanie tylko częściowo,
- b) sprzęt roboczy, które, jeżeli został dostarczony pracownikom w przedsiębiorstwie i/lub zakładzie do dnia 31 grudnia 1992 r. spełnia minimalne wymagania określone w [1]→ Załączniku I ←[1], nie później niż cztery lata po tej dacie.

[1]↓

- c) bez uszczerbku dla lit a) (i) oraz bez uszczerbku dla lit. a) (ii) oraz lit. b), szczególny sprzęt roboczy podlegający wymaganiom załącznika I pkt 3, jeżeli już został zapewniony pracownikom w przedsiębiorstwie i/lub zakładzie do dnia 5 grudnia 1998 r., spełnia minimalne wymagania ustalone w załączniku I, nie później niż cztery lata po tej dacie.

←[1]

2. Pracodawca podejmuje konieczne środki umożliwiające, poprzez odpowiednią konserwację, sprzętu roboczego w ciągu całego czasu pracy w stanie zgodnym z przepisami ust. 1 lit. a) lub b).

[1]↓

3. Państwa Członkowskie po konsultacji z partnerami społecznymi oraz należycie uwzględniając ustawodawstwo krajowe i/lub praktyki krajowe, ustalają procedury, według których można osiągnąć poziom bezpieczeństwa odpowiadający celom wskazanym w przepisach załącznika II.

#### *„Artykuł 4a*

#### **Kontrola sprzętu roboczego**

1. Pracodawca zapewni, aby w przypadkach gdy bezpieczeństwo sprzętu roboczego zależy od warunków zainstalowania, podlegał on wstępnej kontroli (po zainstalowaniu i przed pierwszym oddaniem do eksploatacji) oraz kontroli po zmontowaniu na nowym stanowisku lub w nowym miejscu przez osoby kompetentne w rozumieniu prawa krajowego i/lub stosowanej praktyki, w celu upewnienia się, że sprzęt roboczy został zainstalowany właściwie i działa prawidłowo.

2. Pracodawca zapewni, aby sprzęt roboczy narażony na działanie czynników mogących pogorszyć jego stan i doprowadzić do sytuacji niebezpiecznych, był poddany:

- kontrolom okresowym oraz, w przypadkach koniecznych, badaniom przez osoby kompetentne w rozumieniu prawa krajowego i/lub stosowanej praktyki,
- kontrolom specjalnym przez osoby kompetentne w rozumieniu prawa krajowego i/lub stosowanej praktyki za każdym razem, gdy zaistniały wyjątkowe okoliczności mogące zagrażać bezpieczeństwu sprzętu roboczego, takie jak modyfikacje, wypadki, zjawiska przyrodnicze lub przedłużone okresy postoju,

tak, aby upewnić się, że poziom ochrony zdrowia i bezpieczeństwa jest utrzymywany, a pogorszenie stanu może być wykryte i usunięte we właściwym czasie.

3. Wyniki kontroli powinny być zapisywane i przechowywane do dyspozycji właściwych władz. Należy je przechowywać przez odpowiedni okres czasu.

Jeżeli sprzęt roboczy jest użytkowany w terenie, powinien mu towarzyszyć materialny dowód przeprowadzenia odbioru końcowego.

4. Państwa Członkowskie określą warunki przeprowadzania takich kontroli. ←[1]

#### *Artykuł 5*

### **Sprzęt roboczy stwarzający szczególne ryzyko**

Gdy użytkowany sprzęt roboczy może powodować powstanie szczególnego zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pracodawca podejmuje konieczne środki zapewniające:

- ograniczenie użytkowania sprzętu roboczego wyłącznie do pracowników, którym przydzielono jego użytkowanie;
- wykonywanie napraw, modernizacji, konserwacji lub obsługi przez pracowników, którzy są odpowiednio wyznaczeni do przeprowadzenia takich prac.

[1]↓

#### *„Artykuł 5a*

### **Ergonomia i ochrona zdrowia pracowników**

Stosując minimalne wymagania ochrony zdrowia i bezpieczeństwa, pracodawca musi w wziąć pod uwagę zasady ergonomii, a także pozycję i stanowisko, jaką przyjmują pracownicy podczas używania sprzętu roboczego. ←[1]

#### *Artykuł 6*

### **Informowanie pracowników**

1. Bez uszczerbku dla przepisów art. 10 dyrektywy 89/391/EWG, pracodawca podejmuje konieczne środki w celu upewnienia się, że pracownicy posiadają odpowiednie informacje i, tam gdzie jest to potrzebne, pisemne instrukcje dotyczące sprzętu roboczego użytkowanego w miejscu pracy.

2. Informacje i pisemne instrukcje muszą zawierać co najmniej odpowiednie dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia odnoszące się do:

- warunków użytkowania sprzętu roboczego,
- przewidywanych sytuacji nietypowych,
- wniosków wyciągniętych z doświadczenia przy użytkowaniu sprzętu roboczego, o ile jest to potrzebne.

[1]↓

Pracownicy muszą być uświadomieni, co do grożącego im niebezpieczeństwa, sprzętu roboczego znajdującego się w miejscu pracy lub strefie pracy, a także muszą być powiadomieni o zmianach wpływających na nich w zakresie, w jaki wpływają one na sprzęt roboczy znajdujący się w ich najbliższym otoczeniu, nawet, jeżeli bezpośrednio nie używają oni tego sprzętu. ←[1]

3. Informacje i pisemne instrukcje muszą być zrozumiałe dla pracowników, których dotyczą.

### *Artykuł 7*

#### **Szkolenie pracowników**

Bez uszczerbku dla przepisów art. 12 dyrektywy 89/391/EWG pracodawca podejmuje konieczne środki w celu upewnienia się, że:

- pracownicy, którzy mają użytkować sprzęt roboczy, otrzymali odpowiednie przeszkolenie zawierające informacje na temat wszelkiego ryzyka, jakie może wynikać z tego użytkowania,
- pracownicy, o których mowa w art. 5 akapit drugi, otrzymali odpowiednie specjalistyczne przeszkolenie.

### *Artykuł 8*

#### **Konsultacje i współdziałanie pracowników**

Konsultacje i współdziałanie pracowników i/lub ich przedstawicieli przebiegają zgodnie z przepisami art. 11 dyrektywy 89/391/EWG w sprawach, które obejmuje zakres tej dyrektywy, z uwzględnieniem postanowień zawartych w niej załączników.

### **CZĘŚĆ III**

#### **PRZEPISY RÓŻNE**

### *Artykuł 9*

#### **Zmiany [1]→ załączników ←[1]**

1. Uzupełnienia do [1]→ Załącznika I ←[1] o dodatkowe minimalne wymagania mające zastosowanie do szczególnego sprzętu roboczego określonego w pkt. 3 Rada przyjmuje zgodnie z procedurą określoną w art. 118a Traktatu.
2. Ścisłe techniczne dostosowania [1]→ Załączników ←[1] będące wynikiem:
  - przyjęcia dyrektyw w sprawie harmonizacji technicznej i normalizacji sprzętu roboczego i/lub
  - technicznego postępu, zmian w międzynarodowych przepisach, postanowieniach lub wiedzy w zakresie sprzętu roboczego

przyjmowane są zgodnie z procedurą określoną w art. 17 dyrektywy 89/391/EWG.

### *Artykuł 10*

#### **Przepisy końcowe**

1. Państwa Członkowskie wprowadzają w życie przepisy ustawowe, wykonawcze i administracyjne konieczne do uzyskania zgodności z niniejszą dyrektywą do dnia 31 grudnia 1992 r. o czym niezwłocznie powiadamiają Komisję.
2. Państwa Członkowskie przedkładają Komisji treść przepisów prawa krajowego, które już zostało przyjęte lub jest przyjmowane, w zakresie objętym niniejszą dyrektywą.
3. Państwa Członkowskie przedkładają Komisji co pięć lat sprawozdanie dotyczące praktycznego wdrożenia przepisów niniejszej dyrektywy, wskazując punkt widzenia pracodawców i pracowników.

Komisja odpowiednio informuje Parlament Europejski, Radę, Komitet Ekonomiczno-Społeczny i Komitet Doradczy ds. bezpieczeństwa, higieny i ochrony zdrowia w miejscu pracy.

4. Komisja przedstawia okresowe sprawozdanie Parlamentowi Europejskiemu, Radzie i Komitetowi Ekonomiczno-Społecznemu dotyczące wprowadzenia w życie dyrektyw, biorąc pod uwagę ust. 1-3.

*Artykuł 11*

Niniejsza dyrektywa skierowana jest do Państw Członkowskich.

Sporządzono w Brukseli, dnia 30 listopada 1989 r.

*W imieniu Rady*

J. P. SOISSON

*Przewodniczący*

ZAŁĄCZNIK [1]→I ←[1]

**MINIMALNE WYMAGANIA OKREŚLONE W ART. 4 UST. 1 LIT. a) (ii) i b)**

1. **Uwaga ogólna**

Przepisy wymienione w niniejszym Załączniku mają zastosowanie do przepisów dyrektywy oraz tam, gdzie występuje ryzyko związane z wymienionym sprzętem roboczym.

[1]↓

Następujące minimalne wymagania, w zakresie, w jakim stosują się do używanego sprzętu roboczego, nie wymagają niezbędnie takich samych środków jak zasadnicze wymogi dotyczące nowego wyposażenia roboczego. ←[1]

2. **Ogólne, minimalne wymagania dotyczące sprzętu roboczego**

2.1. Urządzenia sterownicze sprzętu roboczego, które mają wpływ na bezpieczeństwo, muszą być widoczne i możliwe do zidentyfikowania oraz odpowiednio oznakowane, o ile jest to potrzebne.

Poza koniecznym wyjątkiem urządzenia sterownicze muszą być usytuowane poza strefami niebezpiecznymi i to w taki sposób, aby ich obsługa nie powodowała dodatkowych zagrożeń. Urządzenia sterownicze nie powinny stwarzać jakichkolwiek zagrożeń spowodowanych niezamierzoną obsługą.

O ile jest to konieczne, operator musi mieć możliwość stwierdzenia z dyspozytorni głównej, że nikt nie znajduje się w strefie niebezpiecznej. O ile jest to niemożliwe układ bezpieczeństwa automatycznie musi wysyłać akustyczny i/lub optyczny sygnał ostrzegawczy przed uruchomieniem maszyny. Pracownik narażony musi mieć czas i/lub środki, ażeby szybko uniknąć zagrożeń spowodowanych rozruchem i/lub zatrzymywaniem się sprzętu roboczego.

[1]↓

Systemy kontroli muszą być bezpieczne i muszą zostać wybrane z należyтым uwzględnieniem awarii, wad i ograniczeń, do których może dochodzić w planowanych okolicznościach użycia. ←[1]

2.2. Uruchomienie sprzętu roboczego musi być możliwe tylko przez celowe działanie za pomocą układu sterowania przeznaczonego do tego celu.

To samo powinno dotyczyć:

- ponownego uruchomienia po zatrzymaniu z jakiegokolwiek przyczyny,
- sterowania w przypadku znaczących zmian parametrów pracy (np. prędkości, ciśnienia itp.), w przypadku kiedy ponowny rozruch lub zmiana nie stwarzają jakiegokolwiek zagrożenia dla pracownika.

Niniejsze wymagania nie mają zastosowania do ponownego uruchomienia lub zmian parametrów pracy, o ile są one spowodowane normalnym cyklem roboczym urządzenia automatycznego.

2.3. Sprzęt roboczy musi być wyposażony w układ sterowania przeznaczony do całkowitego i bezpiecznego zatrzymywania.

Każde stanowisko pracy musi być wyposażone w układ sterowania przeznaczony do zatrzymywania pewnych części lub całości sprzętu roboczego, w zależności od rodzaju zagrożenia, tak aby sprzęt nie został uszkodzony. Układ sterowania wyłącznikiem „stop” sprzętu musi mieć pierwszeństwo nad układami sterowania rozruchem. Kiedy sprzęt roboczy lub jego niebezpieczne części zostają zatrzymane, energia zasilająca urządzenia uruchamiające musi zostać odłączona.

2.4. Gdy jest to konieczne, w zależności od zagrożeń, jakie stwarza sprzęt i jego nominalny czas zatrzymania się, powinno być ono wyposażone w urządzenie stopu awaryjnego.

2.5. Sprzęt roboczy, który stwarza ryzyko upadku przedmiotów lub ich wyrzucenia, musi posiadać w odpowiednie środki ochrony, odpowiadające stopniu ryzyka.

Sprzęt roboczy stwarzający zagrożenie emisją gazu, oparów, płynu lub pyłu musi być wyposażony w odpowiednie obudowy i/lub urządzenia wyciągowe w pobliżu źródła zagrożenia.

2.6. Sprzęt roboczy i części takiego sprzętu, o ile jest to konieczne dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, muszą być zamocowane za pomocą odpowiednich zaczepów lub innych, podobnych środków.

2.7. O ile występuje ryzyko zerwania lub rozsypania części sprzętu roboczego, co może stanowić znaczące zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, należy zastosować odpowiednie środki ochronne.

2.8. O ile występuje ryzyko bezpośredniego kontaktu z ruchomymi częściami sprzętu roboczego, które mogłyby prowadzić do wypadków, to takie części muszą być wyposażone w osłony lub takie urządzenia, które zapobiegałyby dostępowi do stref niebezpiecznych lub powstrzymywały ruchy części niebezpiecznych, zanim zostanie osiągnięta strefa niebezpieczna.

Osłony i środki ochrony:

- muszą być mocnej (trwałej) konstrukcji,
- nie mogą stwarzać żadnego dodatkowego zagrożenia,
- nie mogą być łatwo usuwane lub odłączane bez pomocy narzędzi,
- muszą być usytuowane w odpowiedniej odległości od strefy niebezpiecznej,
- nie mogą przesłaniać, bardziej niż jest to niezbędne, pola widzenia cyklu procesu pracy urządzenia,
- muszą umożliwiać wykonywanie operacji w celu zamocowania lub wymiany części oraz prac konserwacyjnych, ograniczać dostęp tylko do tych obszarów, gdzie praca ma być wykonywana, jeżeli jest to możliwe, bez usuwania osłon środków ochrony.

2.9. Miejsca i stanowiska pracy muszą być odpowiednio przystosowane do wykonywanych czynności.

- 2.10. Części sprzętu roboczego o wysokiej lub bardzo niskiej temperaturze muszą, o ile to konieczne, być zabezpieczone w celu uniknięcia ryzyka dotknięcia lub zbliżenia.
- 2.11. Urządzenia ostrzegawcze sprzętu roboczego muszą być niedwuznaczne, łatwo dostrzegalne i zrozumiałe.
- 2.12. Sprzęt roboczy musi być użytkowany tylko w procesach i warunkach, dla których jest przeznaczony.
- 2.13. Musi być możliwe przeprowadzanie prac konserwacyjnych podczas postoju maszyny. Jeżeli jest to niemożliwe, to musi być możliwość podjęcia odpowiednich środków ochronnych w celu przeprowadzenia takich prac lub takie prace będą przeprowadzane poza strefami niebezpiecznymi.
- Jeżeli dla jakiegokolwiek maszyny jest przewidziany dziennik konserwacji, to musi być on prowadzony na bieżąco.
- 2.14. Sprzęt roboczy musi być wyposażony w łatwo odróżniające się środki, służące do odłączania od wszystkich źródeł energii.
- Ponowne przyłączenie nie może stanowić zagrożenia dla pracowników.
- 2.15. Sprzęt roboczy musi być wyposażony w znaki ostrzegawcze i oznakowanie, mające zasadnicze znaczenie dla poprawy bezpieczeństwa pracowników.
- 2.16. Pracownicy muszą mieć bezpieczny dostęp do i muszą bezpiecznie przebywać we wszystkich obszarach koniecznych do produkcji, ustawiania i prac konserwacyjnych.
- 2.17. Sprzęt roboczy musi odpowiednio ochraniać pracowników przed ryzykiem pożaru, przegrzania lub uwolnienia się gazu, pyłu, płynu, oparu lub innych substancji produkowanych, użytkowanych lub magazynowanych w wyposażeniu.
- 2.18. Sprzęt roboczy musi odpowiednio ochraniać pracowników przed ryzykiem wybuchu urządzenia lub substancji produkowanej, używanej, czy zmagazynowanej w wyposażeniu.
- 2.19. Sprzęt roboczy musi odpowiednio ochraniać pracowników przed ryzykiem bezpośredniego lub pośredniego kontaktu z elektrycznością.

[1]↓

3. **Dodatkowe wymagania minimalne mające zastosowanie do określonych rodzajów sprzętu roboczego.**
- 3.1. *Wymagania minimalne odnoszące się do ruchomego sprzętu roboczego, zarówno samobieżnego jak i niesamobieżnego.*
- 3.1.1. Ruchomy sprzęt roboczy, na którym jeżdżą pracownicy, musi być wyposażony w taki sposób, aby zmniejszyć ryzyko dla pracowników podczas jazdy.
- Niniejsze ryzyka muszą obejmować ryzyko związane z możliwością kontaktu lub zaczepienia się o koła lub gaśnice.

3.1.2. Jeżeli niezamierzone zakleszczenie jednostki napędowej między elementem ruchomego sprzętu roboczego a jego osprzętem i/lub czymkolwiek holowanym przez sprzęt, może stworzyć specyficzne ryzyko, taki sprzęt roboczy musi być wyposażony lub dostosowany tak, aby zapobiec unieruchomianiu jednostek napędowych.

W przypadku, gdy nie można unikać takiego zakleszczania, muszą zostać podjęte wszystkie możliwe środki w celu uniknięcia skutków szkodliwych dla pracowników.

3.1.3. W przypadkach wałów napędowych służących do przenoszenia energii między ruchomymi elementami sprzętu roboczego, może dochodzić do zanieczyszczenia lub uszkodzenia w przypadku ciągnięcia po ziemi, musi istnieć możliwość łatwego dostępu do dokonania napraw urządzeń.

3.1.4. Ruchomy sprzęt roboczy, na którym jeżdżą pracownicy, musi być tak zaprojektowany, aby, w rzeczywistych warunkach użycia, ograniczyć ryzyko przewrócenia się sprzętu:

- przez konstrukcję ochronną mającą zapewnić, że sprzęt nie przechyli się więcej niż 90°, lub
- konstrukcję zapewniającą wystarczającą wolną przestrzeń wokół osób jadących na nim w razie ruchu przechylania się sprzętu o więcej niż 90°, lub
- inne urządzenie o wywołujące równoważne skutki.

Niniejsze konstrukcje ochronne mogą stanowić integralne części sprzętu roboczego.

Niniejsze konstrukcje ochronne nie są wymagane, jeśli sprzęt roboczy jest stabilizowany podczas działania lub, jeśli jego budowa uniemożliwia wywrócenie się.

W przypadku, gdy istnieje ryzyko przygniecenia pracowników jadących na sprzęcie przez jego części w przypadku przewrócenia się, należy zainstalować system umocowujący pracowników.

3.1.5. Wózki widłowe przewożące jednego lub więcej pracowników muszą zostać dostosowane lub wyposażone tak, aby ograniczyć ryzyko pracowników w przypadku wywrócenia się wózka widłowego, np.:

- przez zainstalowanie kabiny dla kierowcy, lub
- przez konstrukcję zapobiegającą wywróceniu się wózka widłowego, lub
- przez konstrukcję zapewniającą, w razie wywróceniu się wózka widłowego, wystarczającą wolną przestrzeń, dla przewożonych pracowników, między ziemią a częściami wózka widłowego, lub
- przez system umocowujący kierowców w siedzeniach tak, aby uchronić ich przed przygnieceniem przez części wózka widłowego w przypadku jego wywrócenia się.

3.1.6. Samobieżny sprzęt roboczy, który w czasie poruszania się może być źródłem ryzyka dla osób musi spełniać następujące warunki:

- a) sprzęt musi być wyposażony w urządzenia zapobiegające nieuprawnionemu uruchomianiu;

- b) musi być wyposażony w odpowiednie urządzenia służące minimalizowaniu skutków zderzenia, w przypadku gdy więcej niż jeden pojazd szynowy jest w ruchu w tym samym czasie;
- c) musi być wyposażony w urządzenia hamujące i zatrzymujące. W przypadku, gdy ograniczenia dotyczące bezpieczeństwa tego wymagają, muszą być dostępne urządzenia hamujące lub zatrzymujące na wypadek sytuacji wyjątkowych, w razie awarii głównego systemu, sterowane za pomocą łatwo dostępnych urządzeń kontrolnych lub przez systemy automatyczne;
- d) w przypadku gdy bezpośrednie pole widzenia kierowcy jest nieodpowiednie dla zapewnienia bezpieczeństwa należy zainstalować pomocnicze urządzenia celem poprawy widoczności;
- e) sprzęt roboczy przeznaczony do użytkowania w nocy lub w ciemnych miejscach musi być wyposażony w światła właściwe do rodzaju prac jakie mają być wykonywane i musi zapewniać odpowiednie bezpieczeństwo pracowników;
- f) sprzęt roboczy stwarzający zagrożenie pożarowe, sam lub ze względu na to co przewozi lub holuje, i mogący stanowić zagrożenie dla pracowników, musi zostać wyposażony w odpowiednie przyrządy przeciwpożarowe, w przypadku gdy takie przyrządy nie są dostępne wystarczająco blisko miejsca użycia sprzętu;
- g) zdalnie sterowany sprzęt roboczy musi się automatycznie zatrzymywać w momencie opuszczenia zasięgu kontroli;
- h) zdalnie sterowany sprzęt roboczy, który w normalnych warunkach może zagrażać przygnieceniem lub uderzeniem musi zostać wyposażony w urządzenia chroniące przed takim zagrożeniem, o ile nie ma innych odpowiednich urządzeń przed nim chroniących.

### 3.2 *Minimalne wymagania w stosunku do sprzętu roboczego podnoszącego ładunki*

3.2.1. Jeżeli sprzęt roboczy podnoszący ładunki jest zainstalowany na stałe, jego moc i stabilność podczas użycia musi być zapewniona, uwzględniając w szczególności ładunki, które mają być podnoszone oraz nacisk wywierany na podstawę lub punkt umocowania konstrukcji.

3.2.2. Maszyny służące do podnoszenia ładunków muszą być wyraźnie oznakowane celem wskazania ich udźwigu nominalnego, a także, w razie potrzeby, tablicę udźwigu podającą nominalny udźwig dla wszystkich układów maszyn.

Osprzęt służący do podnoszenia ładunków musi oznakowany w taki sposób, aby możliwe było określenie cech istotnych dla bezpiecznego użytkowania.

Sprzęt roboczy, który nie jest przeznaczony do podnoszenia osób, a który może być do tego celu niewłaściwie wykorzystany musi być odpowiednio oznakowany, w tym celu.

3.2.3. Sprzęt roboczy zainstalowany na stałe musi być umocowany w taki sposób, aby zmniejszyć ryzyko:

- a) uderzenia pracowników przez ładunek;
- b) niebezpiecznego przesunięcia się lub niekontrolowanego upadku ładunku;
- c) nieumyślnego zwolnienia.

3.2.4. Sprzęt roboczy służący do podnoszenia lub przenoszenia pracowników musi:

- a) zapobiegać ewentualnym zagrożeniom upadkiem pojazdu przez zastosowanie odpowiednich urządzeń;
- b) zapobiegać ryzyku upadku użytkownika z pojazdu, jeżeli takie istnieje;
- c) zapobiegać ryzyku przygniecenia, zakleszczenia lub zablokowania użytkownika, w szczególności przez niezamierzony kontakt z przedmiotami.
- d) zapewniać że osoby uwięzione wewnątrz pojazdu w razie awarii nie są narażone na niebezpieczeństwo oraz mogą zostać uwolnione.

Jeżeli, ze względu na nieodłączne cechy miejsca pracy lub różnice wysokości, nie można uniknąć ryzyk, określonych w lit. a), musi zostać zainstalowana lina zawieszenia o zwiększonym współczynniku bezpieczeństwa oraz musi ona być sprawdzana każdego dnia roboczego.

## ZAŁĄCZNIK II

### PRZEPISY DOTYCZĄCE UŻYWANIA SPRZĘTU ROBOCZEGO

#### OKREŚLONEGO W ART. 4 UST. 3

#### **Uwaga ogólna**

Zobowiązania ustanowione w niniejszym Załączniku stosuje się uwzględniając przepisy niniejszej dyrektywy oraz tam, gdzie występuje odpowiadające ryzyko w stosunku do danego sprzętu roboczego..

#### **1. Przepisy ogólne dotyczące wszystkich rodzajów sprzętu roboczego**

- 1.1. Sprzęt roboczy musi być zainstalowany, umieszczony i używany w taki sposób, aby zmniejszyć ryzyka dla użytkowników sprzętu roboczego, a także dla innych pracowników, np. przez zapewnienie, że istnieje wystarczająca przestrzeń między ruchomymi częściami sprzętu roboczego a ruchomymi lub nieruchomymi częściami znajdującymi się w jego otoczeniu oraz że wszystkie formy energii i wszystkie substancje używane lub produkowane mogły być dostarczone i/lub usunięte w bezpieczny sposób.
- 1.2. Sprzęt roboczy musi być budowany i rozmontowywany w bezpiecznych warunkach, w szczególności zgodnie z instrukcjami, które mogły zostać dostarczone przez producenta.
- 1.3 Sprzęt roboczy, który może zostać uderzony piorunem w czasie używania, musi być chroniony przed skutkami uderzenia za pomocą urządzeń lub innych odpowiednich środków.

#### **2. Przepisy dotyczące używania sprzętu ruchomego, zarówno samobieźnego jak i nie samobieźnego**

- 2.1. Samobieźny ruchomy sprzęt roboczy kierowany jest tylko przez pracowników odpowiednio przeszkolonych w zakresie bezpiecznego prowadzenia tego typu sprzętu.
- 2.2. Jeżeli sprzęt roboczy porusza się na obszarze miejsca pracy należy sporządzić i przestrzegać właściwych zasad organizacji ruchu.
- 2.3. Należy podjąć środki organizacyjne, aby zapobiec wchodzeniu pieszych pracowników na teren, na którym działa samobieźny ruchomy sprzęt roboczy.  
Jeżeli prace mogą być właściwie wykonywane jedynie, jeżeli piesi pracownicy są obecni na tym terenie, należy podjąć odpowiednie środki celem zapobieżenia uszkodzeniom ciała, które może spowodować sprzęt.
- 2.4. Transport pracowników za pomocą ruchomego sprzętu o napędzie mechanicznym dopuszcza się jedynie w przypadku, gdy zapewnia się bezpieczne urządzenia do tego celu. Jeżeli praca musi być wykonywana w czasie podróży należy odpowiednio do konieczności dostosować szybkości.

2.5. Ruchomy sprzęt roboczy wyposażony w silnik spalinowy dopuszcza się jedynie w przypadku, gdy w obszarze pracy zapewniona jest wystarczająca ilość powietrza nie stanowiącego zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa pracowników.

### 3. **Przepisy dotyczące używania sprzętu roboczego służącego do podnoszenia ładunków**

#### 3.1. *Uwaga ogólna*

3.1.1. Sprzęt roboczy, który jest ruchomy lub, który może być rozmontowywany, a który jest przeznaczony do podnoszenia ładunków, musi być używany w taki sposób, aby zapewnić stabilność sprzętu roboczego podczas użytkowania we wszystkich przewidywalnych warunkach z uwzględnieniem rodzaju podłoża.

3.1.2. Osoby mogą być podnoszone tylko przy pomocy sprzętu roboczego i osprzętu przeznaczonego do tego celu.

Bez uszczerbku dla przepisów art. 5 dyrektywy 89/391/EWG, wyjątkowo sprzęt roboczy, który nie jest przeznaczony w szczególności do podnoszenia osób może być wykorzystany do tego celu, pod warunkiem, że podjęte zostały odpowiednie działania, aby zapewnić bezpieczeństwo, zgodnie z ustawodawstwem krajowym i/lub praktykami krajowymi ustalającymi odpowiedni nadzór.

Podczas, gdy pracownicy znajdują się na sprzęcie roboczym przeznaczonym do podnoszenia ładunków, musi on być przez cały czas sterowany przez człowieka. Osoby podnoszone muszą dysponować odpowiednimi środkami komunikacji. W przypadku niebezpieczeństwa muszą istnieć dające pewność sposoby ewakuowania pracowników.

3.1.3. Jeżeli nie jest to wymagane dla skutecznego przeprowadzania prac, należy podjąć środki, w celu zapewnienia, że pracownicy nie znajdują się pod zawieszonymi ładunkami.

Ładunki nie mogą być przenoszone ponad nie chronionymi miejscami pracy, w których zazwyczaj znajdują się pracownicy.

W przypadku, gdy dochodzi do tego, jeżeli prace nie mogą być inaczej właściwie wykonane, należy ustanowić i zastosować odpowiednie procedury.

3.1.4. Osprzęt służący do podnoszenia musi być dobrany w zależności od sposobu obchodzenia się z ładunkiem, punktów zaczepienia, przyrządów mocujących i warunków atmosferycznych, z uwzględnieniem układu podwieszenia. Przyrządy osprzętu służącego do podnoszenia muszą być tak oznakowane, aby użytkownicy byli świadomi, co do jego właściwości, w przypadku, gdy nie jest on rozmontowany po użyciu.

3.1.5. Osprzęt służący do podnoszenia musi być magazynowany w sposób zapewniający, że nie zostanie on uszkodzony lub ulegnie zniszczeniu.

- 3.2. *Sprzęt roboczy służący do podnoszenia ładunków nie kierowanych*
- 3.2.1. Jeżeli na tym samym terenie zainstalowane lub zmontowane są dwa urządzenia lub więcej służących do podnoszenia ładunków nie kierowanych, a promienie ich zasięgu zachodzą na siebie, należy podjąć właściwe środki celem uniknięcia zderzenia się ładunków i/lub części sprzętu roboczego.
- 3.2.2. W przypadku używania ruchomego sprzętu roboczego służącego do podnoszenia ładunków nie kierowanych, należy podjąć działania zapobiegające przechylaniu się, wywróceniu, a także, w razie potrzeby, jego poruszeniu lub ześlizgnięciu się. Należy przeprowadzać kontrole w celu zapewnienia, że środki te są właściwie stosowane.
- 3.2.3. Jeżeli operator sprzętu roboczego przeznaczonego do podnoszenia ładunków nie kierowanych, nie jest w stanie obserwować całej drogi przebytej przez ładunek, zarówno bezpośrednio jak i przy pomocy pomocniczego sprzętu zapewniającego niezbędne informacje, właściwa osoba musi być w kontakcie z operatorem, aby kierować nim oraz należy podjąć środki organizacyjne celem zapobieżenia zderzeniom ładunków, które mogą stanowić zagrożenie dla pracowników.
- 3.2.4. Prace muszą być zorganizowane w taki sposób, że jeżeli pracownik ręcznie umocowuje lub odpina ładunek, może to być wykonywane w sposób bezpieczny, w szczególności przez zaangażowanie pracownika bezpośrednio lub pośrednio do kontroli nad sprzętem roboczym.
- 3.2.5. Wszystkie operacje podnoszenia ładunków muszą być właściwie zaplanowane, odpowiednio nadzorowane i przeprowadzone, aby chronić bezpieczeństwo pracowników.
- W szczególności, jeżeli ładunek ma być podniesiony przez dwie lub więcej części sprzętu roboczego przeznaczonego do podnoszenia ładunków nie kierowanych jednocześnie, należy ustalić i stosować procedurę celem zapewnienia dobrej koordynacji pracy operatorów.
- 3.2.6. Jeżeli sprzęt roboczy przeznaczony do podnoszenia ładunków nie kierowanych nie jest w stanie utrzymać ładunku w przypadku całkowitej lub częściowej awarii prądu, należy podjąć odpowiednie działania w celu uniknięcia wynikającego z tej sytuacji zagrożenia dla pracowników.
- Zawieszony ładunek nie mogą pozostawać bez nadzoru, z wyjątkiem przypadków, gdy wstęp na zagrożony teren jest zabroniony, a ładunek został bezpiecznie zawieszony i jest bezpiecznie umocowany.
- 3.2.7. Użycie sprzętu roboczego przeznaczonego do podnoszenia ładunków nie kierowanych pod gołym niebem musi zostać wstrzymane, jeżeli warunki pogodowe ulegną pogorszeniu do takiego stopnia, że może to zagrozić bezpiecznemu używaniu sprzętu i narazić pracowników na niebezpieczeństwo. Odpowiednie środki ochronne, w szczególności w celu uniknięcia przewrócenia się sprzętu, muszą zostać podjęte, aby uniknąć ryzyka dla pracowników. ←[1]

[2]↓

#### **4. Przepisy dotyczące używania sprzętu roboczego wykorzystywanego do tymczasowej pracy na wysokości.**

##### *4.1. Przepisy ogólne*

4.1.1. Jeżeli, zgodnie z art. 6 dyrektywy 89/391/EWG i art. 3 niniejszej dyrektywy, tymczasowa praca na wysokości nie może być wykonana bezpiecznie i zgodnie z odpowiednimi warunkami ergonomicznymi z odpowiedniej powierzchni, należy dokonać wyboru najbardziej odpowiedniego sprzętu, który zapewni bezpieczne warunki pracy. Należy zapewnić pierwszeństwo środków zbiorowej ochrony nad środkami ochrony osobistej. Wymiary sprzętu muszą być właściwe dla rodzaju pracy do wykonania i przewidywalnego obciążenia oraz umożliwiać bezpieczne przejście.

Wybór najbardziej odpowiednich środków dostępu do miejsc tymczasowej pracy na wysokości musi być dokonany stosownie do częstotliwości przejść, wysokości, jaka ma być pokonana, i czasu ich używania. Dokonany wybór musi umożliwiać ewakuację w przypadku bliskiego niebezpieczeństwa. Przejście w obu kierunkach między drogami dostępu i platformami, pomostami lub kładkami nie może stwarzać dodatkowego ryzyka upadku.

4.1.2. Drabiny mogą być wykorzystywane jako stanowiska robocze dla pracy na wysokości tylko w warunkach, w których, biorąc pod uwagę pkt 4.1.1 wykorzystanie innego bardziej bezpiecznego sprzętu roboczego nie jest uzasadnione z powodu niskiego poziomu ryzyka oraz krótkotrwałego ich wykorzystania albo istniejących na miejscu właściwości, których pracodawca nie może zmienić.

4.1.3. Wejścia linowe i techniki pozycjonowania mogą być wykorzystane tylko w warunkach, gdzie ocena ryzyka wskazuje, że praca może być wykonywana bezpiecznie i gdzie stosowanie innego, bezpieczniejszego sprzętu roboczego nie jest uzasadnione.

Uwzględniając ocenę ryzyka oraz w szczególności uzależnienie od czasu trwania pracy oraz ograniczeń ergonomicznych, należy ustanowić przepisy dla stanowiska roboczego z odpowiednimi urządzeniami.

4.1.4. W zależności od wybranego typu sprzętu roboczego na podstawie powyższego, należy ustalić właściwe środki mające na celu zminimalizowanie zagrożenia dla pracowników, nieodłącznego dla tego typu sprzętu. Jeśli to konieczne, należy ustanowić przepisy dla zainstalowania zabezpieczeń zapobiegających upadkom. Muszą one być odpowiednio skonfigurowane i wystarczająco mocne w celu zapobieżenia lub zatrzymania upadku z wysokości i, najdalej jak to możliwe, zapobiegając wyrządzeniu szkody pracownikom. Zbiorowe środki ochronne zapobiegające upadkom mogą posiadać przerwy jedynie w miejscach dostępu do drabin lub schodów.

- 4.1.5. Gdy wykonanie szczególnego zadania wymaga czasowego usunięcia zbiorowego środka ochronnego zapobiegającego upadkom, skuteczne kompensacyjne środki ochronne muszą zostać podjęte. Zadanie nie może być wykonywane dopóki takie środki nie zostaną podjęte. Natychmiast po zakończeniu danego zadania, albo tymczasowo albo ostatecznie, zbiorowe środki ochronne zapobiegające upadkom muszą zostać ponownie zainstalowane.
- 4.1.6. Tymczasowa praca na wysokości może być wykonywana jedynie wtedy, gdy warunki pogodowe nie zagrażają bezpieczeństwu i zdrowiu pracowników.
- 4.2. *Przepisy szczególne dotyczące używania drabin.*
- 4.2.1. Drabiny muszą być tak ustawione, aby zapewnić ich stabilność w trakcie używania. Przenośne drabiny muszą opierać się na stabilnym, mocnym, posiadającym odpowiednie wymiary, nieruchomym podłożu, tak, aby szczeble pozostawały w pozycji poziomej. Drabiny zawieszane muszą być zaczepione w bezpieczny sposób i, z wyjątkiem drabin linowych tak, aby zapobiec ich przemieszczaniu lub bujaniu.
- 4.2.2. Nóżki przenośnych drabin muszą być zabezpieczone przed przesuwaniem się w trakcie używania poprzez zabezpieczenie ramiaków pionowych na końcu lub blisko górnego lub dolnego końca, za pomocą urządzenia przeciwpoślizgowego lub poprzez każde inne ustawienia o równoważnej skuteczności. Drabiny używane jako środki dostępu muszą być dostatecznie długie tak, aby wystarczająco wystawały ponad platformę dostępu chyba, że zostały przyjęte inne środki zapewniające mocne uchwycenie poręczy. Drabiny łączone i drabiny rozkładane muszą być używane w taki sposób, aby zapobiec przesuwaniu się ich różnych części względem siebie. Drabiny przenośne muszą być zabezpieczone przed przesuwaniem, zanim zostaną wykorzystane.
- 4.2.3. Drabiny muszą być używane w taki sposób, żeby w każdym czasie zapewniona była możliwość bezpiecznego uchwycenia poręczy lub bezpiecznego wsparcia dla pracowników. W szczególności, jeśli ładunek ma zostać ręcznie przeniesiony na drabinie, nie może on przeszkadzać w bezpiecznym trzymaniu się poręczy.
- 4.3. *Przepisy szczególne dotyczące użytkowania rusztowań.*
- 4.3.1. Kiedy notatka obejmująca obliczenia dla wybranego rusztowania nie jest dostępna lub gdy notatka nie obejmuje rozważanych ustawień strukturalnych, należy przeprowadzić obliczenia dotyczące wytrzymałości i stabilności, chyba że rusztowanie jest montowane zgodnie z ogólnie uznawanym standardem montażu.
- 4.3.2. W zależności od złożoności danego rusztowania, instrukcja jego montażu, użytkowania i demontażu musi zostać opracowana przez kompetentną osobę. Instrukcja ta może mieć formę standardowej instrukcji, uzupełnionej elementami odnoszącymi się do specjalistycznych szczegółów danego rusztowania.

- 4.3.3. Elementy nośne rusztowania muszą być zabezpieczone przed poślizgiem, albo poprzez przytwierdzenie do powierzchni nośnej, zapewnienie urządzenia przeciwpoślizgowego lub poprzez inne środki o równoważnej skuteczności zaś powierzchnia nośna musi mieć wystarczającą nośność. Stabilność rusztowania musi być zapewniona. Rusztowania na kółkach muszą być zabezpieczone odpowiednimi środkami uniemożliwiającymi przypadkowe przesunięcie się w trakcie pracy na wysokości.
- 4.3.4. Wymiary, kształt oraz układ pomostów rusztowania muszą być dostosowane do charakteru wykonywanej pracy i do przenoszonych ciężarów oraz muszą pozwalać na bezpieczną pracę i bezpieczne przejście. Pomosty rusztowania muszą być zmontowane w taki sposób, aby ich elementy nie mogły się poruszać w trakcie normalnego użytkowania. Nie mogą istnieć niebezpieczne przerwy między elementami pomostów i pionowymi środkami zbiorowej ochrony zapobiegającymi upadkom.
- 4.3.5. Gdy elementy rusztowania nie są gotowe do użytkowania, na przykład podczas składania, demontażu lub zmiany, muszą one być oznaczone ogólnymi znakami ostrzegawczymi, zgodnie z przepisami krajowymi transponującymi dyrektywę 92/58/EWG oraz być odpowiednio odgraniczone za pomocą środków fizycznych uniemożliwiających dostęp do strefy niebezpiecznej.
- 4.3.6. Rusztowanie mogą być montowane, demontowane lub istotnie zmieniane tylko pod nadzorem kompetentnej osoby oraz przez pracowników, którzy otrzymali odpowiednie, i specjalistyczne przeszkolenie w zakresie przewidzianych czynności, uwzględniające szczególne ryzyka, zgodnie z art. 7, w szczególności w zakresie:
- rozumienia sposobu montażu, demontażu lub zmiany danego rusztowania;
  - bezpieczeństwa w trakcie montażu, demontażu lub zmiany danego rusztowania;
  - środków zapobiegających ryzyku upadku osób lub elementów;
  - środków bezpieczeństwa na wypadek zmieniających się warunków pogodowych, które mogą niekorzystnie naruszyć bezpieczeństwo danego rusztowania;
  - dopuszczalnych obciążeń;
  - każdego innego ryzyka, które może wpływać na wyżej wymienione czynności montażu, demontażu lub zmiany.

Osoba nadzorująca i pracownicy, o których mowa muszą mieć udostępniony schemat montażu i demontażu, określony w 4.3.2., włącznie ze wszystkimi wskazówkami, które może on zawierać.

- 4.4. *Przepisy szczególne dotyczące korzystania z wejść linowych i technik pozycjonowania*  
Korzystanie z dostępu linowego i technik pozycjonowania musi być zgodne z następującymi warunkami:
- system powinien składać się z co najmniej dwóch oddzielnie zakotwiczonych lin, jednej jako drogi wejścia, zejścia i podtrzymującej, (lina robocza) oraz drugiej jako ubezpieczającej (lina bezpieczeństwa);

- b) pracownicy muszą być wyposażeni i używać odpowiednią uprzęż oraz być przytwierdzeni za jej pomocą do liny bezpieczeństwa;
- c) lina robocza musi być wyposażona w bezpieczne środki wejścia i zejścia i mieć samoblokujący się system zapobiegający upadkowi użytkownika w przypadku utraty przez niego kontroli nad swoimi ruchami. Lina bezpieczeństwa musi być wyposażona w ruchomy system zabezpieczenia przed upadkiem, który podąża za ruchami pracownika;
- d) narzędzia i inne akcesoria używane przez pracownika muszą być mocno przytwierdzone do upręży pracownika lub siedzenia albo za pomocą innych odpowiednich środków;
- e) praca musi być odpowiednio zaplanowana i nadzorowana, tak aby pracownik mógł być niezwłocznie uratowany w przypadku niebezpieczeństwa;
- f) zgodnie z art. 7, pracownicy, o których mowa, muszą otrzymać odpowiednie przeszkolenie, szczególne dla przewidzianych czynności, w szczególności procedur ratunkowych.

W wyjątkowych okolicznościach, w przypadku, gdy z punktu widzenia oceny ryzyka, użycie drugiej liny spowodowałoby, że praca byłaby bardziej niebezpieczna, użycie pojedynczej liny może być dopuszczalne, z zastrzeżeniem, że zgodnie z ustawodawstwem krajowym i/lub praktyką, zostały podjęte właściwe środki zapewniające bezpieczeństwo. ←[2]