



Paweł Piwowarczyk
CERTIOS



SZKOLENIE ON-LINE: WYMAGANIA DYREKTYWY MASZYNOWEJ 2006/42/WE Z ROZWINIĘCIEM OCENY RYZYKA MASZYN

Numer usługi 2025/02/27/9065/2587018

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

👤 Usługa szkoleniowa

🕒 6 h

📅 10.06.2025 do 10.06.2025

1 586,70 PLN brutto

1 290,00 PLN netto

264,45 PLN brutto/h

215,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Mechanika i mechatronika
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Uczestnikami szkolenia powinny być osoby zaangażowane w produkcję i użytkowanie maszyn, m.in. pracownicy utrzymania ruchu, projektanci, pracownicy BHP, konstruktorzy, pracownicy działów badawczych i rozwojowych.
Minimalna liczba uczestników	3
Maksymalna liczba uczestników	10
Data zakończenia rekrutacji	09-06-2025
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	6
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Przygotowanie uczestników do samodzielnego nadawania oznaczenia CE na maszyny oraz uzupełnienie wiedzy z zakresu oddawania maszyn do ruchu dla osób pracujących w działach projektowych, utrzymania ruchu, BHP.

Po ukończeniu szkolenia uczestnik:

- zna wymagania dyrektywy maszynowej 2006/42/WE,
- potrafi dobierać normy zharmonizowane do projektowanej maszyny,
- umie samodzielnie opracować dokumentację dla maszyn,
- potrafi wykonać analizę ryzyka maszyny,
- wie jak wystawić deklarację zgodności

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Potrafi spełnić wymagania zawarte w dyrektywie 2006/42/WE	Na zakończenie kursu przeprowadzany jest egzamin zawierający pytania związane z wymaganiami dyrektywy 2006/42/WE	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Tak.

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

Tak.

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

Tak.

Program

Szkolenie ma przygotować uczestników do samodzielnego nadawania oznaczenia CE na maszyny, poprzez zapoznanie ich z następującymi zagadnieniami:

Moduł 1: WSTĘP DO OCENY ZGODNOŚCI

1. Wady, zalety, obowiązki i kary wynikające z oznakowania CE.
2. Zasady wprowadzania do obrotu i oddawania do użytku maszyn na terenie EOG.
3. Zasady wyszukiwania dyrektyw nowego podejścia i zharmonizowanych specyfikacji technicznych (norm zharmonizowanych) dotyczących maszyn.

Moduł 2: PODMIOTY UCZESTNICZĄCE W OCENIE ZGODNOŚCI - PRODUCENCI, PRZEDSTAWICIELE, IMPORTERZY, DYSTRYBUTORZY

Moduł 3: ORGANIZACJA DYREKTYWY MASZYNOWEJ 2006/42/WE

Moduł 4: ZAKRES I WYŁĄCZENIA DYREKTYWY MASZYNOWEJ 2006/42/WE, MASZYNY UŻYWANE, GŁĘBOKA MODERNIZACJA, ZESPOŁY MASZYN, MASZYNY NIEUKOŃCZONE.

1. Zakres i wyłączenia dyrektywy MD 2006/42/WE.

1a. Maszyny ukończone.

1b. Maszyny nieukończone.

2. Dyrektywa maszynowa czy dyrektywa narzędziowa? - kiedy stosować wymagania minimalne BHP, a kiedy wymagania zasadnicze.

3. Maszyny używane - zadania do wykonania po przeprowadzeniu tzw. głębokiej modernizacji maszyny.

4. Maszyny zespolone (zespoły maszyn, ciągi technologiczne) - warunki podziału linii technologicznej na poszczególne maszyny zespolone.

Moduł 5: MODUŁY OCENY ZGODNOŚCI

1. Procedury oceny zgodności według dyrektywy MD 2006/42/WE.

1a. Wewnętrzna kontrola produkcji.

1b. Badanie typu WE.

1c. Pełne zapewnienie jakości.

2. Występowanie maszyn w "wykazie maszyn stwarzającym wyższe zagrożenia" - procedura postępowania.

Moduł 6: WYMAGANIA ZASADNICZE / SZCZEGÓŁOWE + WYMAGANIA MINIMALNE BHP, NORMY ZHARMONIZOWANE Z DYREKTYWĄ MASZYNOWĄ, BADANIA MASZYN

1. Charakterystyka wymagań zasadniczych dyrektywy MD 2006/42/WE.

2. Domniemanie zgodności z wymaganiami zasadniczymi.

3. Normy zharmonizowane w ocenie zgodności.

3a. Charakterystyka normy zharmonizowanej EN ISO 12100 "Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania – Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka"

3b. Charakterystyka normy zharmonizowanej EN 60204-1 "Bezpieczeństwo maszyn – Wyposażenie elektryczne maszyn – Część 1: Wymagania ogólne"

3c. Charakterystyka normy EN ISO 13849-1 "Bezpieczeństwo maszyn – Elementy systemów sterowania związane z bezpieczeństwem – Część 1: Ogólne zasady projektowania"

3d. Charakterystyka normy EN 349+A1 "Bezpieczeństwo maszyn – Minimalne odstępstwa zapobiegające zgnieceniu części ciała człowieka"

3e. Charakterystyka normy zharmonizowanej EN ISO 13857 "Bezpieczeństwo maszyn – Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięgnięcie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych"

3f. Charakterystyka normy zharmonizowanej EN ISO 14120 "Bezpieczeństwo maszyn – Osłony – Ogólne wymagania dotyczące projektowania i budowy osłon stałych i ruchomych"

4. Ocena i analiza ryzyka w oparciu o zharmonizowane standardy - przykłady przeprowadzenia procesu.

Moduł 7: DOKUMENTACJA MASZYN, INSTRUKCJA OBSŁUGI, DEKLARACJI ZGODNOŚCI, TABLICZKA ZNAMIONOWA CE

1. Opracowanie dokumentacji technicznej dla maszyn.

2. Tworzenie oraz wymagania dla instrukcji obsługi.

3. Deklaracja zgodności - niezbędna zawartość i zasady tworzenia.

4. Tabliczka znamionowa CE - zawartość i zasady umieszczania na maszynach.

Moduł 8: PODSUMOWANIE INFORMACJI + EGZAMIN

1. Powiązanie z dyrektywą niskonapięciową LVD 2014/35/UE i dyrektywą o kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30/UE.
2. Podsumowanie wiadomości.
3. Test kompetencji.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 8

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 8 Moduł 1: WSTĘP DO OCENY ZGODNOŚCI	Paweł Piwowarczyk	10-06-2025	09:00	09:30	00:30
2 z 8 Moduł 2: PODMIOTY UCZESTNICZĄCE W OCENIE ZGODNOŚCI	Paweł Piwowarczyk	10-06-2025	09:30	10:00	00:30
3 z 8 Moduł 3: ORGANIZACJA DYREKTYWY MASZYNOWEJ 2006/42/WE	Paweł Piwowarczyk	10-06-2025	10:00	10:15	00:15
4 z 8 Moduł 4: ZAKRES I WYŁĄCZENIA DYREKTYWY MASZYNOWEJ 2006/42/WE	Paweł Piwowarczyk	10-06-2025	10:15	10:45	00:30
5 z 8 Moduł 5: MODUŁY OCENY ZGODNOŚCI	Paweł Piwowarczyk	10-06-2025	10:45	11:15	00:30
6 z 8 Moduł 6: WYMAGANIA ZASADNICZE / SZCZEGÓŁOWE + BADANIA	Paweł Piwowarczyk	10-06-2025	11:15	14:00	02:45
7 z 8 Moduł 7: DOKUMENTACJA MASZYN	Paweł Piwowarczyk	10-06-2025	14:00	14:45	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 8 Moduł 8: PODSUMOWANIE INFORMACJI + EGZAMIN	Paweł Piwowarczyk	10-06-2025	14:45	15:00	00:15

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	1 586,70 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 290,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	264,45 PLN
Koszt osobogodziny netto	215,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Paweł Piwowarczyk

Specjalista w zakresie wprowadzania do obrotu i oznakowania CE maszyn. Konsultant i audytor firmy CERTIOS w zakresie oceny zgodności maszyn z wymaganiami dyrektyw i rozporządzeń (UE). Autor artykułów branżowych. Magister inżynier.

Zrealizował ponad 1000 projektów doradczych i szkoleniowych. Odbiorcami prowadzonych przez niego usług były m.in. Sieć handlowa PEPCO, BIEDRONKA, HOME&YOU, CERAMIKA OPOCZNO, MAN TRUCKS oraz setki innych Klientów z przedsiębiorstw - mikroprzedsiębiorstwa, małe, średnie, a także duże spółki.

Aktywnie pracujący trener w największej jednostce certyfikującej na świecie - TUV Rheinland.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe są przesyłane uczestnikom szkolenia w wersji elektronicznej przed szkoleniem. W ramach materiałów szkoleniowych uczestnik otrzymuje:

- skrypt szkoleniowy z wydrukowanymi slajdami w formie PDF,
- akty prawne stosowane w ocenie zgodności,
- wzory, szablony i przykłady elementów dokumentacji technicznej.

Warunki techniczne

Szkolenie prowadzone jest w wersji ON-LINE. Po rejestracji, a przed szkoleniem - uczestnikowi przesyłany jest link do wirtualnej sali szkoleniowej w której odbędzie się szkolenie. Uczestnik nie musi instalować jakiegokolwiek oprogramowania, pokój szkoleniowy będzie otwarty w przeglądarce komputera Uczestnika. W pokoju szkoleniowym Uczestnik ma możliwość zadawania pytań trenerowi poprzez korzystanie z czatu lub głosowo - przez swój mikrofon.

Kontakt



Paweł Piwowarczyk

E-mail biuro@certios.pl

Telefon (+48) 790 250 575