



► Oferta szkoleniowa Pilz Polska 2024

PILZ
THE SPIRIT OF SAFETY

Bezpieczeństwo maszyn w przemyśle

- Międzynarodowy program szkoleniowy
- Szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i automatyki w przemyśle
- Szkolenia certyfikowane przez TÜV Nord
- Bogata wiedza ekspercka



Treść szkoleń Pilz Polska zaprojektowano w sposób umożliwiający optymalizację kwalifikacji pracowników oraz osiągnięcie sukcesu zawodowego i osobistego. Dzięki jasnemu podziałowi szkoleń na poziomy, możesz podążać swoją indywidualną ścieżką rozwoju oraz stopniowo zgłębiać wiedzę i kontynuować podnoszenie kwalifikacji w swoim własnym tempie. Międzynarodowy charakter firmy oraz jej doświadczeni trenerzy są gwarancją wysokiej jakości oferowanych szkoleń.

O naszych kwalifikacjach świadczą też organizowane cyklicznie we współpracy z TÜV NORD szkolenia certyfikowane kończące się pisemnym egzaminem.



Szkolenia wstępne

Uczestnictwo w szkoleniach wstępnych nie wymaga posiadania specjalistycznej wiedzy z zakresu bezpieczeństwa. Nasz program przewiduje wprowadzenie do danej tematyki, następnie dokładny przegląd zagadnień, wybór specjalizacji i przygotowanie do szkoleń na wyższych poziomach.

NR SZKOLENIA	NAZWA	ZAGADNIENIA
1T000156	WBT – Bezpieczeństwo maszyn – wprowadzenie i wdrożenie praktyczne	Szkolenie umożliwia zapoznanie się podstawowymi zagadnieniami na temat bezpieczeństwa maszyn w sposób interaktywny. Wszystkie moduły szkolenia zawierają ćwiczenia praktyczne. Szkolenie ma formę interaktywnej platformy edukacyjnej.



Szkolenia podstawowe

Szkolenia na poziomie podstawowym pozwalają zapoznać się podstawami zagadnieniami niezbędnymi do prawidłowego zrozumienia kwestii technicznych. Oprócz podstawowej wiedzy, prezentujemy także złożone zagadnienia.

NR SZKOLENIA	NAZWA	ZAGADNIENIA
Jednodniowe		
1T000013	Podstawy bezpieczeństwa maszyn	Celem szkolenia jest przedstawienie podstawowej wiedzy z zakresu bezpieczeństwa maszyn. Porusza ono kwestie odpowiedzialności producenta za produkt, a użytkownika za stan maszyn i urządzeń.
1T000061	PNOZmulti – obsługa i diagnostyka	Celem szkolenia jest zapoznanie z konfigurowalnym systemem sterowania serii PNOZmulti. Obejmuje również zagadnienia konfiguracji sprzętowej, programowania oraz diagnostyki dla każdego sterownika z tej serii.
1T000066	Sterownik PSS4000 – diagnostyka i serwis	Szkolenie pozwala zapoznać uczestników z systemem sterowania PSS4000 i środowiskiem programowania PAS4000. W jego trakcie prezentowana jest struktura sprzętowa, programowanie, a także diagnostyka kompletnego systemu sterowania. Szkolenie dostępne również dla sterownika PSS4000R – wersja dla aplikacji kolejowych.
187639	Dobór, projektowanie i instalacja podstawowych urządzeń bezpieczeństwa	Szkolenie jest wprowadzeniem do zagadnienia redukcji ryzyka za pomocą urządzeń technicznych. W jego trakcie omawiane są zarówno wymagania prawne, jak i podział typowych urządzeń bezpieczeństwa oraz sposoby ich instalacji wraz z ćwiczeniami praktycznymi.
215281	Wizualizacja z użyciem PASvisu	Celem szkolenia jest zapoznanie użytkownika z różnymi sposobami wykorzystania oprogramowania PASvisu. Bazuje na wykorzystaniu ćwiczeń praktycznych i praktycznych aplikacji.



Szkolenia zaawansowane

Szkolenia na tym poziomie wymagają podstawowej wiedzy z zakresu bezpieczeństwa maszyn. Poruszają zagadnienia z zakresu norm umożliwiających spełnienie wymagań prawnych związanych z maszynami.

NR SZKOLENIA	NAZWA	ZAGADNIENIA
Jednodniowe		
1T000043	Projektowanie układów bezpieczeństwa wg normy PN-EN ISO 13849-1	Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z procesami i normami ważnymi w projektowaniu i ocenie systemów sterowania związanych z bezpieczeństwem. Szkolenie przedstawia zakres stosowania normy PN-EN ISO 13849-1 w procesie projektowania instalacji elektrycznych.
1T000056	Lockout/Tagout - opracowanie i wdrożenie procedury izolowania energii podczas napraw i konserwacji	Szkolenie omawia szczegóły dotyczące wymagań procedury lockout tagout. Obejmuje wymagania prawne, a także przykłady zastosowania praktycznych rozwiązań zarówno dla producentów maszyn, jak i użytkowników.
1T000058	Bezpieczeństwo elektryczne w instalacjach przemysłowych (EN/IEC 60204)	Szkolenie omawia wymagania normy EN 60204 dotyczące bezpieczeństwa elektrycznego maszyn, konstrukcji i budowy oraz bezpiecznej obsługi. Obejmuje również informacje praktyczne dla osób odpowiedzialnych za odbiory maszyn w zakładzie.
1T000107	Sposoby oceny i redukcji ryzyka – warsztaty w zakładzie pracy	Szkolenie w formie praktycznych warsztatów obejmujących ocenę wybranej maszyny/linii wraz ze sporządzeniem odpowiedniej dokumentacji oraz przygotowaniem planu naprawczego.
1T000156	Wymagania bezpieczeństwa przy budowie i modernizacji maszyn Dyrektywa Maszynowa 2006/42/EC	Szkolenie omawia wymagania stawiane maszynom w zakresie konstrukcji, obsługi, ergonomii pracy, układów sterowania oraz układów zatrzymania awaryjnego zgodnie z Dyrektywą Maszynową oraz wymogi dotyczące oznaczenia CE i wprowadzenia maszyn na rynek europejski.
1T000197	Bezpieczne użytkowanie wózków AGV	W ramach szkolenia szczegółowo przedstawimy funkcjonalności wózków AGV, systemów AGV i AMR, a także zagrożenia, które powstają w procesie ich integracji z istniejącym systemem.
1T000220	Bezpieczna integracja robotów w środowisku przemysłowym	Celem szkolenia jest dostarczenie niezbędnej wiedzy na temat wymagań dotyczących bezpieczeństwa robotów i rozwiązań wykorzystujących roboty. Porusza zagadnienia klasyfikacji robotów, cyberbezpieczeństwa, wymagań dotyczących oceny ryzyka i jego redukcji, poziomu bezpieczeństwa funkcji ochronnych oraz walidacji aplikacji zrobotyzowanych.
215919	Proces oznakowania maszyn znakiem CE oraz odpowiedzialność producenta za wyrób	Szkolenie omawia wymagań stawiane producentom maszyn i maszyn nieukończonych, którzy wprowadzają je do obrotu w Europejskim Obszarze Gospodarczym (EOG).
195132	Bezpieczeństwo przeciwybuchowe na instalacjach przemysłowych	Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z problematyką zapewnienia minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej. Na szkoleniu zostanie omówiony status regulacji prawnych i ich docelowe przeznaczenie oraz zagadnienia dotyczące zastosowania dyrektyw ATEX i ATEX USERS w praktyce przemysłowej.
195135	Bezpieczeństwo procesowe instalacji przemysłowych	Szkolenie ma na celu zapoznanie uczestników z problematyką awarii z udziałem substancji niebezpiecznych, w nawiązaniu do obowiązujących regulacji prawnych, zaleceń normatywnych i stosowanych Dobrych Praktyk. Zostaną na nim omówione zasady bezpieczeństwa i systemowe podejście do zarządzania bezpieczeństwem i ryzykiem procesowym.



Szkolenia zaawansowane

Szkolenia na tym poziomie wymagają podstawowej wiedzy z zakresu bezpieczeństwa maszyn. Poruszają zagadnienia z zakresu norm umożliwiających spełnienie wymagań prawnych związanych z maszynami.

NR SZKOLENIA	NAZWA	ZAGADNIENIA
Dwudniowe		
179876	Praktyczne sposoby oceny i redukcji ryzyka	Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z prawodawstwem obowiązującym w UE oraz podstawami bezpieczeństwa maszyn w świetle norm zharmonizowanych z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE. Dzięki praktycznym przykładom uczestnicy zostaną zapoznani z metodami oceny ryzyka oraz sposobami zapobiegania zagrożeniom stwarzanym przez maszyny.
180280	Obowiązki pracodawcy związane z uruchomieniem maszyn w zakładzie (zakup, modernizacja, import maszyn)	Szkolenie analizuje wymagania stawiane pracodawcom, którzy uruchamiają nowe stanowiska pracy przy obsłudze maszyn. Porusza także kwestie związane z modernizacjami i importem maszyn na rynek UE.

Trzydniowe		
235724 NOWOŚĆ	Projektowanie układów bezpieczeństwa wg normy PN-EN ISO 13849-1 wraz z warsztatami praktycznymi przy użyciu oprogramowania SISTEMA	Szkolenie ma na celu zapoznanie uczestników z normami ISO 13849-1 i poprzez omówienie wszystkich parametrów dotyczących niezawodności projektowanych funkcji bezpieczeństwa.



Szkolenia eksperckie

Szkolenia na poziomie eksperckim umożliwiają zdobycie kwalifikacji potwierdzonych certyfikatem jednostki notyfikowanej TÜV NORD.

NR SZKOLENIA	NAZWA	ZAGADNIENIA
1T000047	CMSE – Certified Machinery Safety Expert	Szkolenie bazuje na kompleksowym podejściu do zagadnień związanych z bezpieczeństwem maszyn, umożliwia uzyskanie międzynarodowego certyfikatu wydanego przez niezależną jednostkę notyfikowaną TÜV NORD oraz tytułu CMSE – Certified Machinery Safety Expert
1T000087	Recertyfikacja CMSE	Recertyfikacja CMSE stanowi integralną część programu CMSE. Wymagana jest raz na 4 lata w celu przedłużenia ważności certyfikatu CMSE.
1T000184 NOWOŚĆ	CEFS – Certified Expert in Functional Safety	Szkolenie zapewnia specjalistyczną wiedzę w zakresie systemów bezpieczeństwa funkcjonalnego maszyn. Umożliwia uzyskanie międzynarodowego certyfikatu wydanego przez niezależną jednostkę notyfikowaną TÜV NORD oraz tytułu CEFS – Certified Expert in Functional Safety.

NR SZKOLENIA	NAZWA	TERMINY
1T000156	WBT – Bezpieczeństwo maszyn – Wprowadzenie i wdrożenie praktyczne	Na zamówienie
1T000013	Podstawy bezpieczeństwa maszyn	13 lutego 2024 3 grudnia 2024
1T000061	PNOZmulti – obsługa i diagnostyka * Szkolenie dostępne jest w formule 1-dniowej podstawowej 2-dniowej zaawansowanej	5-6 marca 2024 21-22 maja 2024 26-27 czerwca 2024 24-25 września 2024
1T000066	Sterownik PSS4000 – diagnostyka i serwis	9 kwietnia 2024 29 października 2024
187639	Dobór, projektowanie i instalacja podstawowych urządzeń bezpieczeństwa	Na zamówienie
1T000043	Projektowanie układów bezpieczeństwa wg PN-EN ISO 13849-1	12 czerwca 2024
1T000056	Lockout/Tagout - skuteczne opracowywanie i wdrożenie procedury izolowania energii podczas napraw i konserwacji	Na zamówienie
1T000158	Wymagania bezpieczeństwa przy budowie i modernizacji maszyn Dyrektywa Maszynowa 2006/42/EC	13 marca 2024 4 grudnia 2024
1T000107	Sposoby oceny i redukcji ryzyka – warsztaty w zakładzie pracy	Na zamówienie
1T000058	Bezpieczeństwo elektryczne w instalacjach przemysłowych (EN/IEC 60204)	14 marca 2024
1T000197	Bezpieczeństwo aplikacji wykorzystujących wózki AGV	24 kwietnia 2024 16 października 2024
1T000220	Bezpieczna integracja robotów w środowisku przemysłowym	23 kwietnia 2024 15 października 2024
215919	Proces oznakowania maszyn znakiem CE oraz odpowiedzialność producenta za wyrób	14 lutego 2024 11 czerwca 2024
195132	Bezpieczeństwo przeciwwybuchowe na instalacjach przemysłowych	Na zamówienie
195135	Bezpieczeństwo procesowe instalacji przemysłowych	Na zamówienie
179876	Praktyczne sposoby oceny i redukcji ryzyka	10-11 kwietnia 2024 10-11 września 2024 5-6 listopada 2024
180280	Obowiązki pracodawcy związane z uruchomieniem maszyn w zakładzie (zakup, modernizacja, import maszyn)	23-24 października 2024
235724	Projektowanie układów bezpieczeństwa wg normy PN-EN ISO 13849-1 wraz z warsztatami praktycznymi przy użyciu oprogramowania SISTEMA	19-21 marca 2024 8-10 października 2024
1T000047	CMSE – Certified Machinery Safety Expert	14-17 maja 2024 24-27 września 2024 19-22 listopada 2024
1T000084	Recertyfikacja CMSE	12 marca 2024 22 października 2024
1T000184	CEFS – Certified Expert in Functional Safety	18 czerwca 2024

Cennik szkoleń 2024

RODZAJ SZKOLENIA	CENA
Szkolenie wstępne – Web Based Training (WBT)	Na zamówienie
Szkolenia podstawowe i zaawansowane (1-dniowe)	1200 PLN / osobę
Szkolenia podstawowe i zaawansowane (2-dniowe)	2200 PLN / osobę
Szkolenie zaawansowane (3-dniowe)	3000 PLN / osobę
Szkolenie CEFS (2-dniowe)	1600 EUR / osobę
Szkolenie CMSE (4-dniowe)	2100 EUR / osobę
Recertyfikacja CMSE (1-dniowe)	515 EUR / osobę

Podane ceną są cenami netto.
Maksymalna liczba uczestników uzależniona jest od rodzaju szkolenia.

Sesje szkoleniowe organizowane są w formie otwartej – dla grupy uczestników z różnych firm lub zamkniętej – w dowolnej lokalizacji przy uwzględnieniu specyficznych wymagań klienta.
Istnieje również możliwość zorganizowania szkoleń w formie online.

W celu uzgodnienia terminu i miejsca szkolenia prosimy o kontakt pod numerem telefonu 22 573 28 80 lub akademiapilz@pilz.pl



**Kompleksowy program szkoleniowy
spełniający nawet najbardziej
wymagające oczekiwania klienta**

PILZ
THE SPIRIT OF SAFETY