

Cykl Szkoleń: Wymagania prawne dla maszyn używanych i modernizowanych

Szkolenie 2.5: Dokumentacja techniczna i jej tworzenie

Czas trwania: 8 godzin (8:00 - 16:00, w tym przerwy)

Poziom: Średniozaawansowany / Zaawansowany

Wymagania wstępne: Ukończenie szkolenia 1.0: Znak CE dla maszyn po modyfikacji.

Dla kogo: Absolwenci szkolenia 1.0. Pracownicy działów projektowo-rozwojowych, inżynierowie-konstruktorzy, automatycy, technolodzy, pracownicy działów jakości oraz wszystkie osoby odpowiedzialne za kompletowanie i archiwizowanie dokumentacji technicznej w procesie nadawania znaku CE.

Cel szkolenia: Przekazanie kompleksowej i praktycznej wiedzy na temat zawartości i struktury dokumentacji technicznej wymaganej w procesie oceny zgodności. Po szkoleniu uczestnik będzie potrafił samodzielnie skompletować plik dokumentacji technicznej dla maszyny, przygotować instrukcję obsługi zgodnie z wymaganiami oraz prawidłowo zredagować Deklarację Zgodności WE.

Harmonogram Szkolenia

MODUŁ 1: Rola i Struktura Dokumentacji Technicznej (ok. 1 h)

- **1.1. Odświeżenie wiedzy**
 - **Opis:** Powtórzenie kluczowych pojęć ze szkolenia 1.0 w kontekście dokumentacji.
- **1.2. Cel i podstawa prawna**
 - **Opis:** Omówienie, dlaczego tworzymy dokumentację techniczną i które przepisy tego wymagają.
- **1.3. Struktura pliku technicznego**
 - **Opis:** Przedstawienie "spisu treści" kompletnej dokumentacji – od oceny ryzyka po deklarację zgodności.

MODUŁ 2: Ocena Ryzyka jako Rdzeń Dokumentacji (ok. 1,5 h)

- **2.1. Powiązanie oceny ryzyka z dokumentacją**
 - **Opis:** Wyjaśnienie, jak wyniki oceny ryzyka (wg PN-EN ISO 12100) determinują zawartość reszty dokumentacji.
- **2.2. Dokumentowanie redukcji ryzyka**
 - **Opis:** Omówienie, jak opisywać i dokumentować zastosowane środki bezpieczeństwa (osłony, systemy sterowania).
- **2.3. Praktyczne przykłady**
 - **Opis:** Analiza fragmentów przykładowej oceny ryzyka i jej przełożenia na konkretne zapisy w dokumentacji.

MODUŁ 3: Zbieranie "Dowodów" – Kluczowe Komponenty Pliku (ok. 1,5 h)

- **3.1. Rysunki i schematy**
 - **Opis:** Omówienie, jakie rysunki (złożeniowe, wykonawcze) i schematy (elektryczne, hydrauliczne) są niezbędne.
- **3.2. Obliczenia, normy, raporty z badań**
 - **Opis:** Przedstawienie, jak dokumentować obliczenia (np. stateczności), jakie listy norm stosować i jak dołączać wyniki badań (np. pomiarów hałasu).
- **3.3. Dokumentacja od poddostawców**
 - **Opis:** Wyjaśnienie, jak gromadzić i włączać do pliku deklaracje i certyfikaty dla użytych komponentów (silników, czujników, falowników).


MODUŁ 4: Instrukcja Obsługi – Warsztat Praktyczny (ok. 2 h)


- **4.1. Wymagania prawne dla instrukcji**
 - **Opis:** Szczegółowe omówienie, co musi zawierać instrukcja zgodnie z dyrektywą maszynową.
- **4.2. Opisywanie ryzyka resztkowego**
 - **Opis:** Kluczowy element – jak poprawnie informować użytkownika o zagrożeniach, których nie dało się wyeliminować.
- **4.3. Warsztat "Dobra i zła instrukcja"**
 - **Opis:** Uczestnicy w grupach analizują przykładowe instrukcje, wskazując błędy i proponując poprawki.

MODUŁ 5: Finalizacja – Deklaracja Zgodności i Archiwizacja (ok. 1 h)

- **5.1. Jak napisać Deklarację Zgodności WE?**
 - **Opis:** Omówienie krok po kroku wszystkich elementów deklaracji na podstawie wzoru.
- **5.2. Kompletacja i archiwizacja pliku**
 - **Opis:** Wyjaśnienie, jak długo i w jakiej formie przechowywać dokumentację techniczną.
- **5.3. Podsumowanie i sesja pytań i odpowiedzi.**
 - **Opis:** Czas na rozwianie ostatnich wątpliwości uczestników.

ANFRA MACIEJ MACH

 NIP: 9562092006

 Bielczyny 19b
87-140 Bielczyny

jest uczestnikiem
programu



www.rzetelnafirma.pl



2025r. Anfra Maciej Mach

Wszelkie prawa zastrzeżone. Ten dokument jest własnością intelektualną Anfra Maciej Mach. Kopiowanie, powielanie, rozpowszechnianie lub modyfikowanie w całości lub w części bez uprzedniej pisemnej zgody jest zabronione.