

# PROGRAM SZKOLENIA

TEMAT	(DZIEŃ)
<p>1. Europejskie i polskie zasady kształtowania bezpieczeństwa maszyn Koncepcja ogólna kształtowania bezpieczeństwa przy projektowaniu, budowie, dostawach i eksploatacji maszyn</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Koncepcja ogólna kształtowania bezpieczeństwa przy projektowaniu, budowie, dostawach i eksploatacji maszyn</li><li>• „Maszyny nowe” - zasadnicze wymagania bezpieczeństwa dla maszyn Nowej Dyrektywy Maszynowej NMD 2006/42/WE (Rozporządzenie MG z dnia 21 października 2008 r.);</li><li>• Problemy interpretacyjne dyrektywy maszynowej i polskiego rozporządzenia<ul style="list-style-type: none"><li>- Wprowadzenie do obrotu / oddanie do użytku</li><li>- Producent / upoważniony przedstawiciel / importer</li><li>- Co to jest maszyna / maszyna nieukończona?</li><li>- Urządzenia ochronne / elementy bezpieczeństwa</li><li>- Maszyny zespolone</li><li>- Modernizacje maszyn</li><li>- Znak CE / Deklaracja Zgodności</li></ul></li><li>• Rola norm zharmonizowanych w projektowaniu i użytkowaniu maszyn</li><li>• „Maszyny stare, instalacje, narzędzia i inne środki pracy” – minimalne wymagania bezpieczeństwa przy użytkowaniu maszyn Dyrektywy Narzędziowej WED 2009/104/WE (Rozporządzenie MG z 30.10.2002 r.);</li><li>• Odpowiedzialność prawna projektantów, producentów i dostawców maszyn</li><li>• Odpowiedzialność prawna użytkowników maszyn: pracodawców, kierownictwa i nadzoru, służb utrzymania ruchu, operatorów</li></ul> <p>2. Proces oceny ryzyka przy obsłudze maszyn</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ocena ryzyka<ul style="list-style-type: none"><li>- zdefiniowanie ograniczeń stanowiska pracy</li><li>- identyfikacja zagrożeń;</li><li>- szacowanie ryzyka;</li><li>- ewaluacja i akceptowalność ryzyka</li></ul></li><li>• Metody redukcji ryzyka</li></ul> <p>3. Redukcja ryzyka - Techniczne środki kształtowania bezpieczeństwa Rodzaje działań kontrolno - nadzorczych</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Konstrukcje wewnętrznie bezpieczne - układy mechaniczne, napędy, wyposażenie elektryczne</li><li>• Środki ochronne - zasady doboru, instalowania i eksploataowania<ul style="list-style-type: none"><li>- Urządzenia ochronne odgradzające – osłony i ograniczniki</li><li>- Urządzenia ochronne nieodgradzające bezdotykowe i czułe na nacisk</li><li>- Urządzenia i aspekty funkcjonalne bezpieczeństwa maszyn</li></ul></li><li>• Środki informowania i ostrzegania.</li></ul> <p>4. Praktyka prowadzenia oceny ryzyka. Prezentacja i omówienie Raportu z Audytu Bezpieczeństwa</p>	I

TEMAT	(DZIEŃ)
<p>Uczestnicy w sposób praktyczny poznają odpowiedzi na poniższe pytania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dlaczego inwestowanie w bezpieczeństwo maszyn się opłaca? Jakie przynosi korzyści?</li> <li>• Jak kształtuje się podział odpowiedzialności – producent versus użytkownik? Kto za co odpowiada?</li> <li>• Na jakie aspekty formalne należy zwrócić uwagę (dokumentacja, deklaracja zgodności) planując inwestycję w przypadku: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakupu nowych maszyn (UE, spoza UE)</li> <li>• Przebudowy, modernizacji maszyn</li> <li>• Relokacji maszyn</li> </ul> </li> <li>• Kiedy i jak weryfikować obowiązki producenta maszyny na poszczególnych etapach inwestycji? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doprecyzowanie wymagań na poziomie zapytania ofertowego</li> <li>• Udział w odbiorach częściowych (FAT/ SAT)</li> <li>• Przeprowadzenie rzetelnej oceny ryzyka</li> <li>• Weryfikacja dokumentacji (instrukcja obsługi)</li> </ul> </li> <li>• W jaki sposób możemy rozwiązać kwestie sporne / ustalenia bilateralne w oparciu o obowiązujące przepisy prawne, bez lub z udziałem organu nadzoru rynku (PIP)?</li> <li>• Jakie są konsekwencje wdrożenia i eksploataowania maszyny niespełniającej wymagań – niebezpiecznej?</li> <li>• Na jakie ważne aspekty techniczne należy zwrócić szczególną uwagę przy weryfikacji poprawności budowy układów bezpieczeństwa (osłony, układy sterowania, itp.)?</li> <li>• Jakie dobre praktyki warto wdrożyć i dlaczego?</li> <li>• Jakie są najczęściej popełniane błędy? Case studies</li> </ul>	II