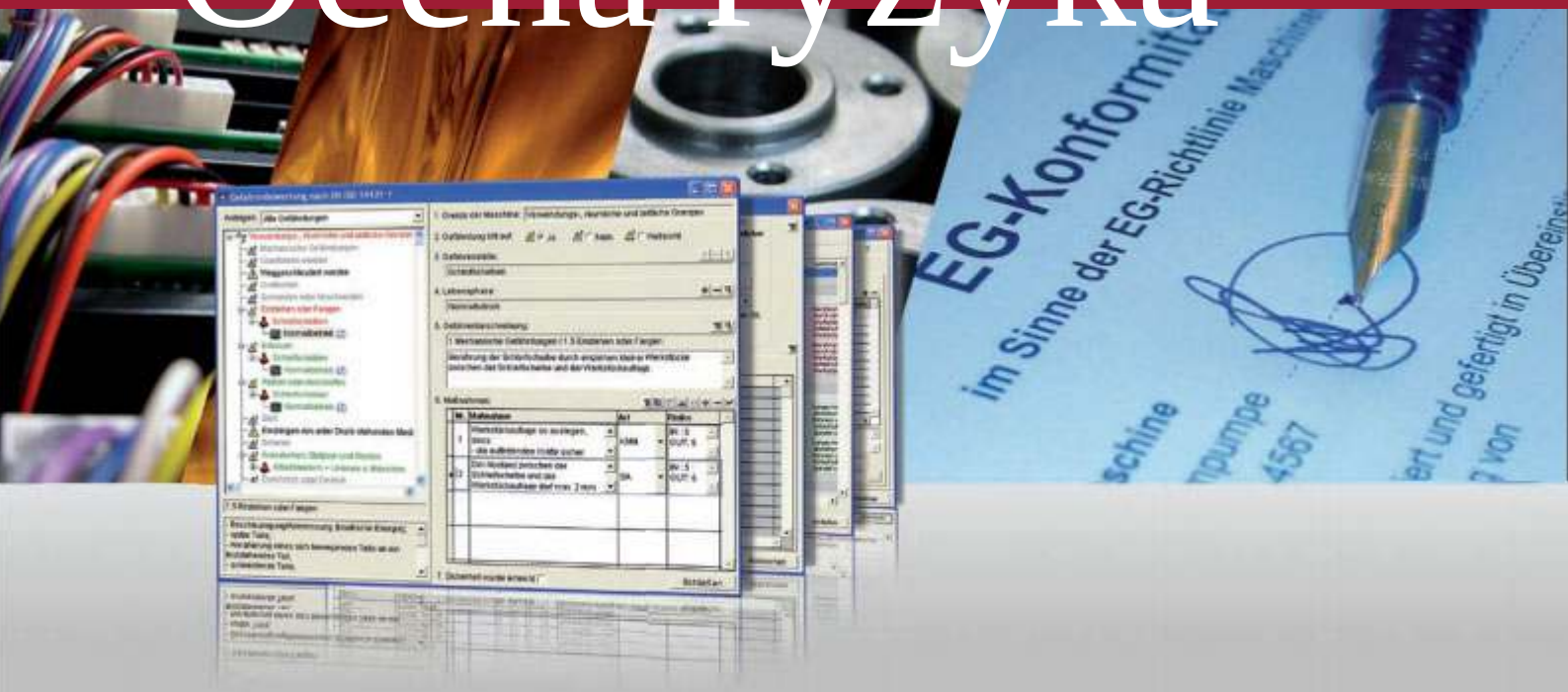
Ocena zgodności

Analiza zagrożeń

Oznaczenie CE

Ocena ryzyka



Oprogramowanie dla oznakowania CE

Safexpert

iBF Automatisierungs & Sicherheits TECHNIK

Cert Partner

W celu wyboru najbardziej odpowiednich modułów programu Safexpert zachęcamy do zapoznania się z poniższym ich opisem.

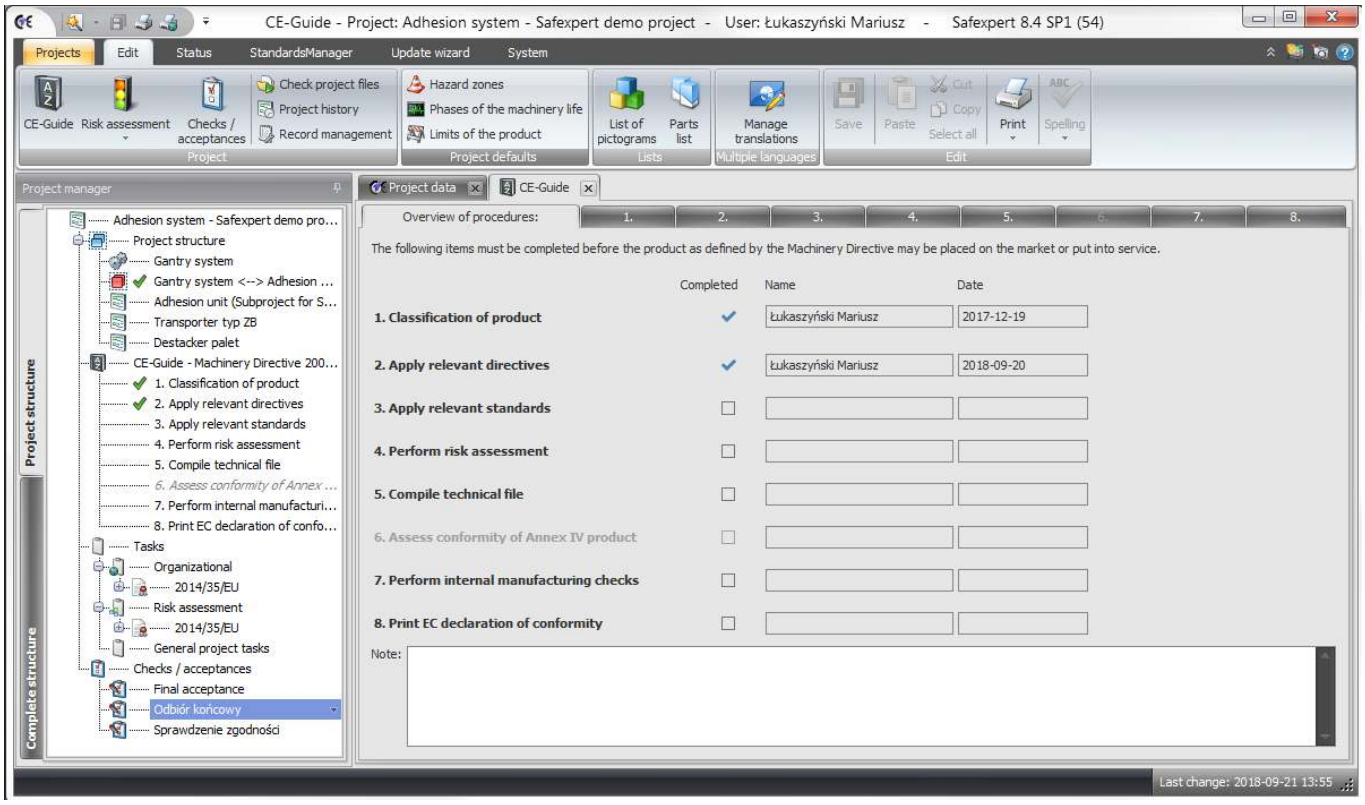
Najbardziej polecaną (na rynku polskim) wersją Safexpert jest pakiet **Safexpert Compact**. Umożliwia on nie tylko pełne wsparcie dla procesu oceny zgodności maszyny z dyrektywą maszynową, ale również ułatwia śledzenie na bieżąco zmian zachodzących w normalizacji europejskiej i światowej. **Safexpert Compact 8.4** można nabyć w dwóch wariantach – dla dyrektywy maszynowej (MD) albo dla dyrektywy niskonapięciowej (LVD). Pakiet Compact składa się z następujących modułów:

- CE-Przewodnik odpowiednio dla MD albo dla LVD,
- Ocena Ryzyka wg normy EN ISO 12100,
- Menadżer Norm,
- Biblioteka Piktogramów,
- Szablon instrukcji maszyny zgodny z normą EN 82079-1 (tylko w wariancie MD).

CE-Przewodnik

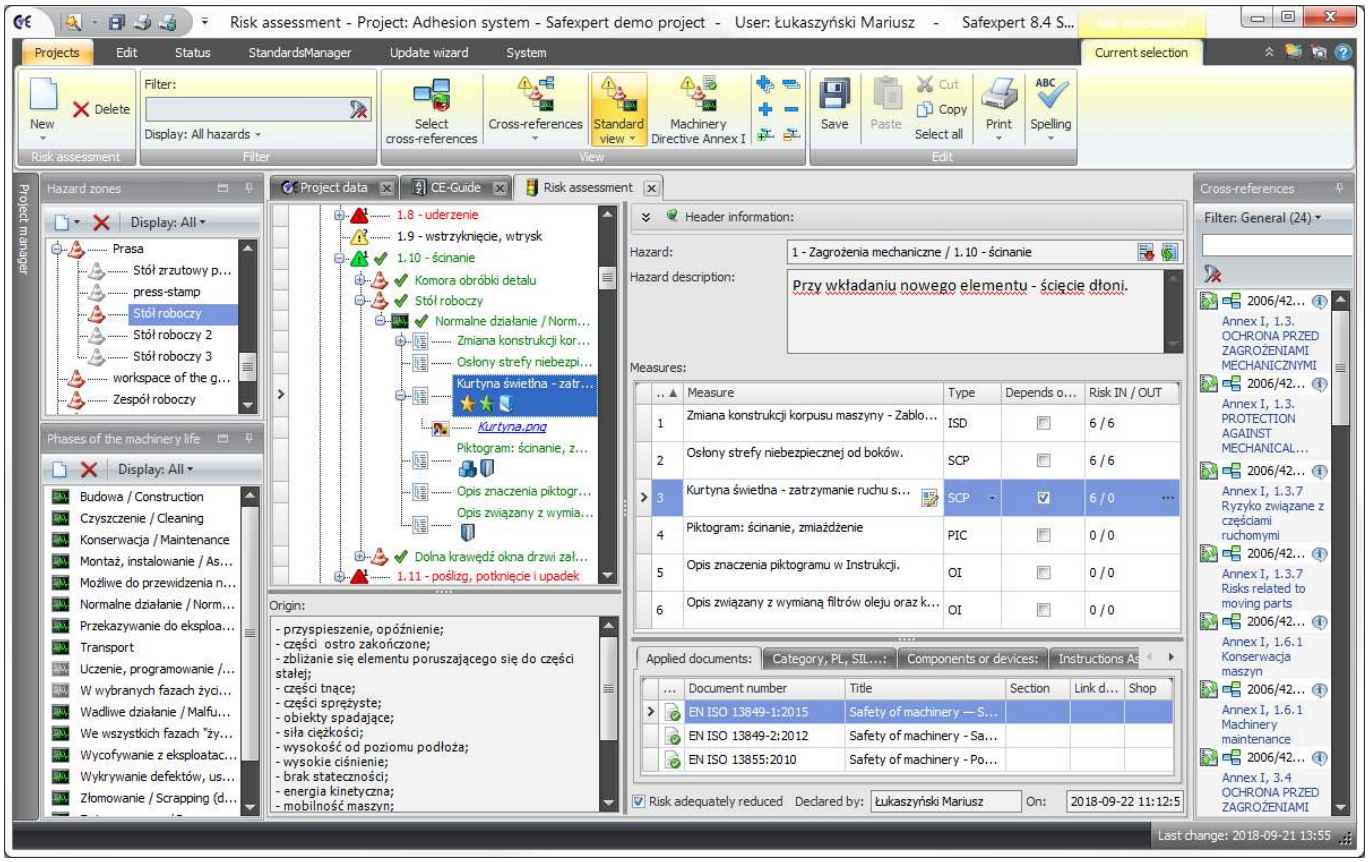
CE-Przewodnik prowadzi krok po kroku do oznakowania CE. Każdy krok ma postać zakładki-formularza do wypełnienia i zatwierdzenia przez kompetentnego pracownika. Zatwierdzenie wszystkich kroków pozwala na wydruk deklaracji zgodności (lub deklaracji włączenia).

1. Klasyfikacja produktu (**tylko dla MD**)
2. Zastosowanie odpowiednich dyrektyw
3. Zastosowanie odpowiednich norm
4. Przeprowadzenie oceny ryzyka
5. Opracowanie dokumentacji technicznej
6. Procedury oceny zgodności z udziałem jednostki notyfikowanej (**tylko MD**)
7. Wykonanie wewnętrznej kontroli produkcji
8. Wydruk odpowiedniej deklaracji zgodności lub deklaracji włączenia

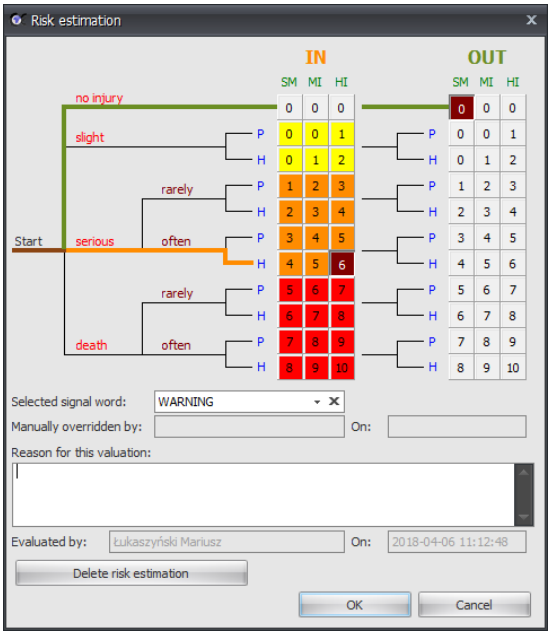


Ocena Ryzyka

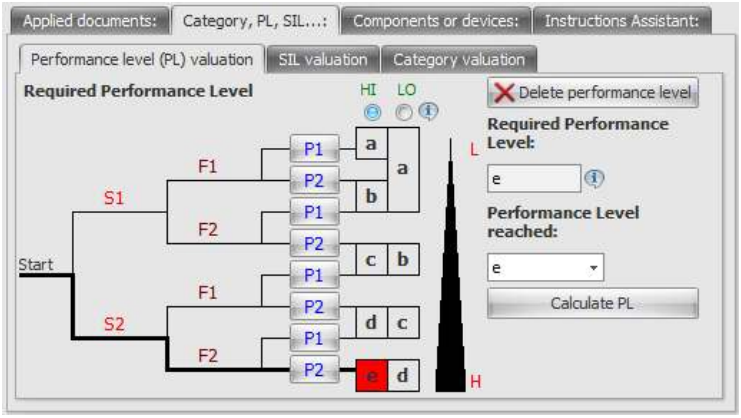
Moduł przeznaczony jest dla tych, którzy chcą przeprowadzić możliwie szybką procedurę analizy, oceny i zmniejszania ryzyka, zgodnie z normą EN ISO 12100. Do zalet modułu należą z pewnością łatwość i intuicyjność obsługi, ujednolicona i zgodna z normami dokumentacja, centralne i przejrzyste zarządzanie Twoimi projektami, stałe aktualizacje pod kątem zmian wymagań norm.



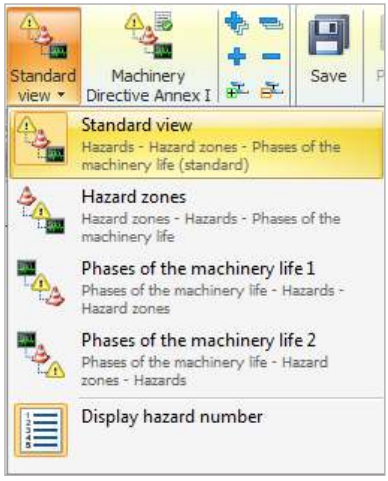
Graf ryzyka



Określenie poziomu niezawodności części układu sterowania odpowiedzialnego za bezpieczeństwo (Performance Level / SIL / kategoria bezpieczeństwa)



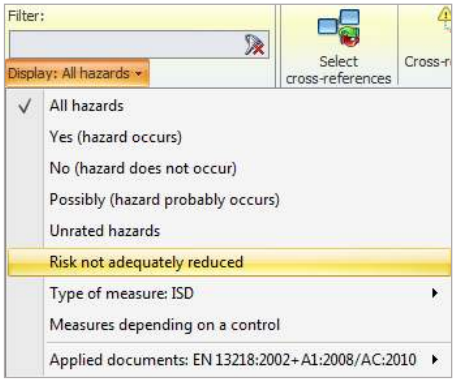
Dzięki poniższym ustawieniom widoków oraz funkcjom filtrowania nie umkną Twojej uwadze żadne istotne punkty przeprowadzanej oceny ryzyka!



Program wyświetla ocenę ryzyka w następujących strukturach:

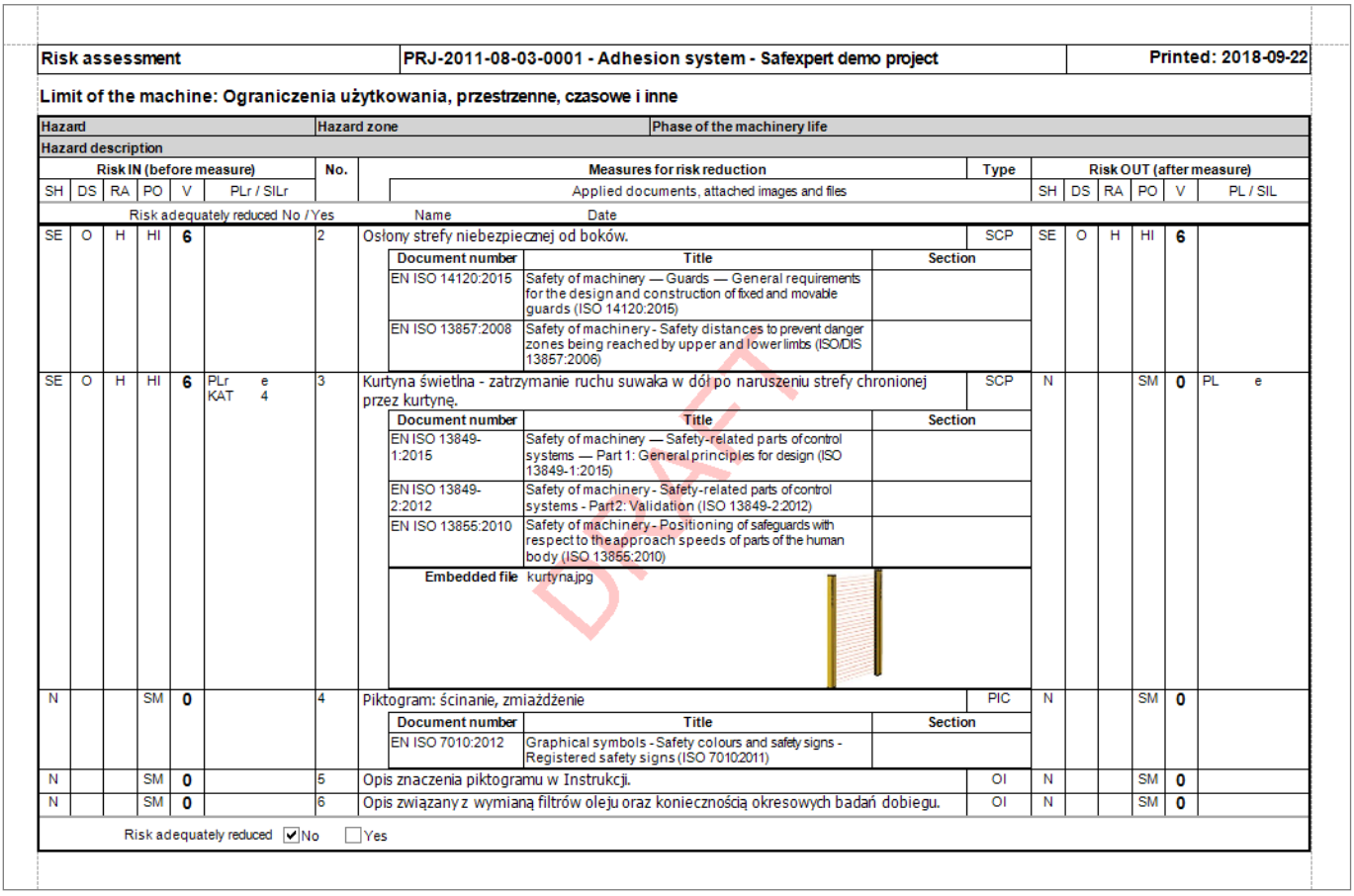
- zagrożenie – strefa zagrożenia – faza życia maszyny;
- strefa zagrożenia – zagrożenie – faza życia maszyny;
- faza życia maszyny – zagrożenie – strefa zagrożenia;
- faza życia maszyny – strefa zagrożenia – zagrożenie.

Dodatkowo w pierwszej strukturze zidentyfikowanym zagrożeniom można przyporządkować automatycznie wymagania zasadnicze dyrektywy maszynowej. Taki widok można następnie wydrukować.



Wystarczy jedno kliknięcie, aby wyświetlić zidentyfikowane zagrożenia, dla których ryzyko nie zostało jeszcze odpowiednio zmniejszone.

Ujednolicone wydruki oceny ryzyka na podstawie raportu technicznego ISO/TR 14121-2 wprowadzają porządek w dokumentacji oceny ryzyka.



Risk assessment	PRJ-2011-08-03-0001 - Adhesion system - Safexpert demo project	Printed: 2018-09-22

Limit of the machine: Ograniczenia użytkowania, przestrzenne, czasowe i inne

Hazard	Hazard zone	Phase of the machinery life
Hazard description		

Risk IN (before measure) SH	DS	RA	PO	V	PLr / SILr	No.	Measures for risk reduction / Applied documents, attached images and files	Type	Risk OUT (after measure) SH	DS	RA	PO	V	PL / SIL
Risk adequately reduced No / Yes							Name / Date							
SE	O	H	HI	6		2	Osłony strefy niebezpiecznej od boków.	SCP	SE	O	H	HI	6	
							Document number: EN ISO 14120:2015 — Title: Safety of machinery — Guards — General requirements for the design and construction of fixed and movable guards (ISO 14120:2015) — Section:						
							Document number: EN ISO 13857:2008 — Title: Safety of machinery - Safety distances to prevent danger zones being reached by upper and lower limbs (ISO/DIS 13857:2006) — Section:						
SE	O	H	HI	6	PLr e KAT 4	3	Kurtyna świetlna - zatrzymanie ruchu suwaka w dół po naruszeniu strefy chronionej przez kurtynę.	SCP	N			SM	0	PL e
							Document number: EN ISO 13849-1:2015 — Title: Safety of machinery — Safety-related parts of control systems — Part 1: General principles for design (ISO 13849-1:2015) — Section:						
							Document number: EN ISO 13849-2:2012 — Title: Safety of machinery - Safety-related parts of control systems - Part2: Validation (ISO 13849-2:2012) — Section:						
							Document number: EN ISO 13855:2010 — Title: Safety of machinery - Positioning of safeguards with respect to the approach speeds of parts of the human body (ISO 13855:2010) — Section:						
							Embedded file: kurtyna.jpg						
N			SM	0		4	Piktogram: ścinanie, zmiażdżenie	PIC	N			SM	0	
							Document number: EN ISO 7010:2012 — Title: Graphical symbols - Safety colours and safety signs - Registered safety signs (ISO 7010:2011) — Section:						
N			SM	0		5	Opis znaczenia piktogramu w Instrukcji.	OI	N			SM	0	
N			SM	0		6	Opis związany z wymianą filtrów oleju oraz koniecznością okresowych badań dobiegu.	OI	N			SM	0	

Risk adequately reduced ☑ No ☐ Yes

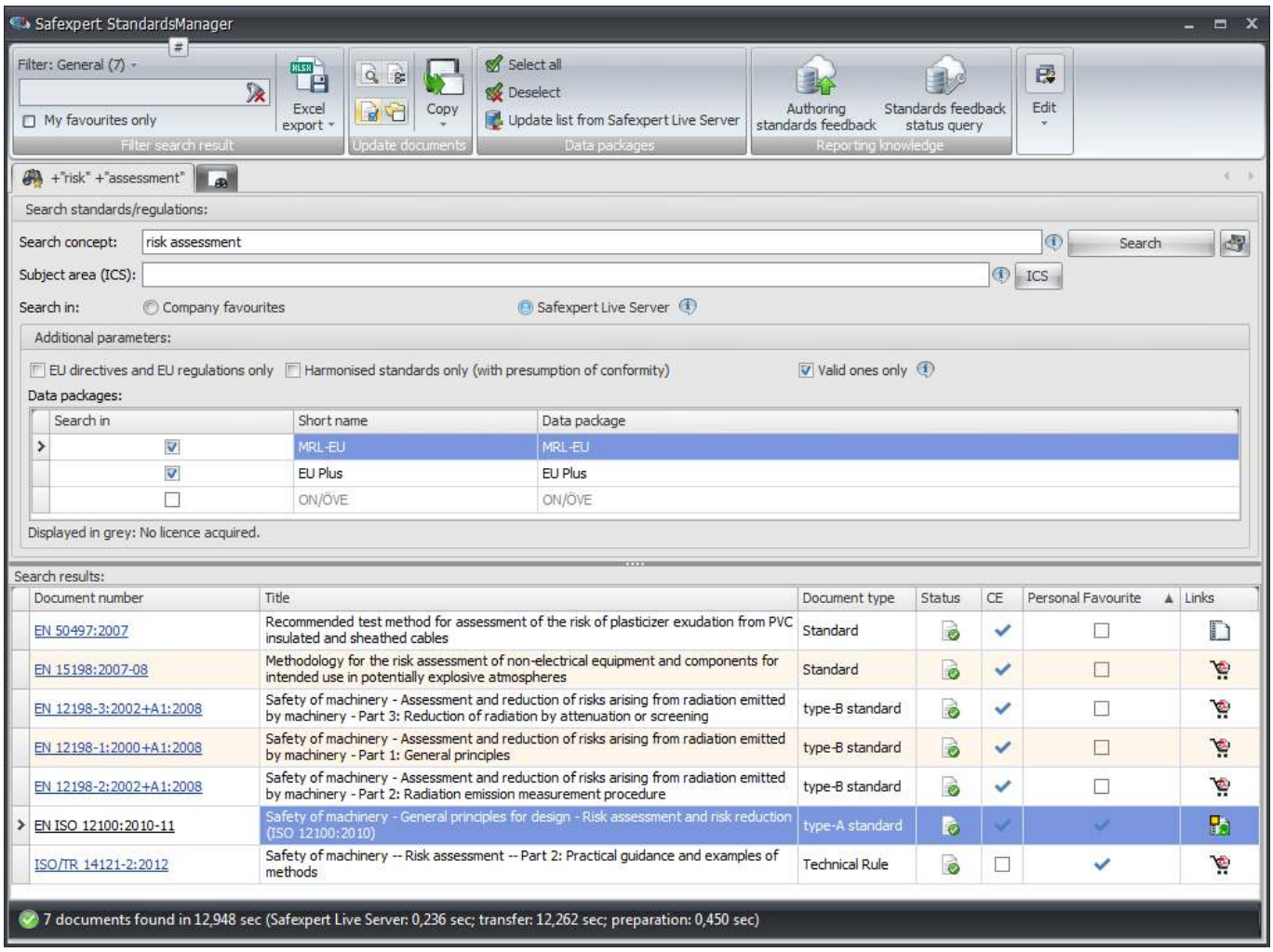
DRAFT

Menadżer Norm

Normy w wielu przypadkach znacząco ułatwiają rozwój produktu. Szybki dostęp do aktualnych norm staje się ważnym czynnikiem jakości i konkurencyjności.

Największe wyzwania związane z zastosowaniem norm w praktyce stanowi przede wszystkim ich ilość, różnorodność podejmowanych przez nie tematów, duża częstotliwość zmian oraz konieczność śledzenia działań wielu instytucji, które mają wpływ na stan normalizacji (Komisja Europejska, CEN, CENELEC, ISO, PKN, DIN itd.). Konieczne zatem jest posiadanie aktualnych informacji o tym, że norma została zmieniona. Niezastąpiony jest również elektroniczny dostęp do treści tych norm oraz możliwość ich wygodnego przeszukiwania.

Inną niezwykle przydatną funkcjonalnością jest powiadamianie o aktualności zastosowanych przepisów i norm, użytych w realizowanych na bieżąco, szablonowych i archiwalnych projektach. Dzięki temu wiesz kiedy i jakim zmianom poddane zostały zastosowane dyrektywy i normy oraz jaki ma to wpływ na Twój wyrób.



Menadżer norm służy więc m.in. do:

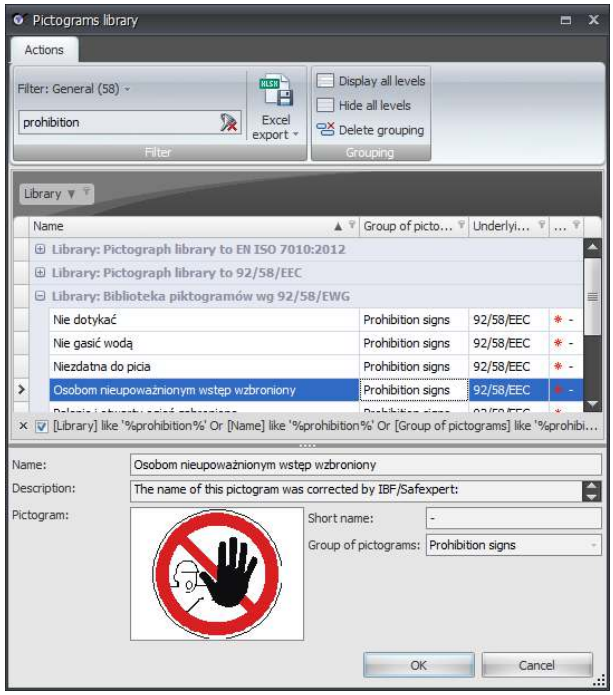
- interaktywnego, internetowego wyszukiwania norm i przepisów różnych wydawców (Komisja Europejska, CEN, CENELEC, ISO, ON, …),
- aktualizacji wykazów norm i dyrektyw, w zakresie dyrektyw: maszynowej (MD), niskonapięciowej (LVD), kompatybilności elektromagnetycznej (EMCD), ciśnieniowej (PED) oraz ATEX,
- zarządzania (przechowywania i dostępu do pełnych tekstów norm z poziomu programu Safexpert, wprowadzania do projektów, ...).

Biblioteka Piktogramów

Biblioteka piktogramów zawiera kilkaset symboli graficznych zapisanych w postaci wektorowej (skalowalny format .wmf).

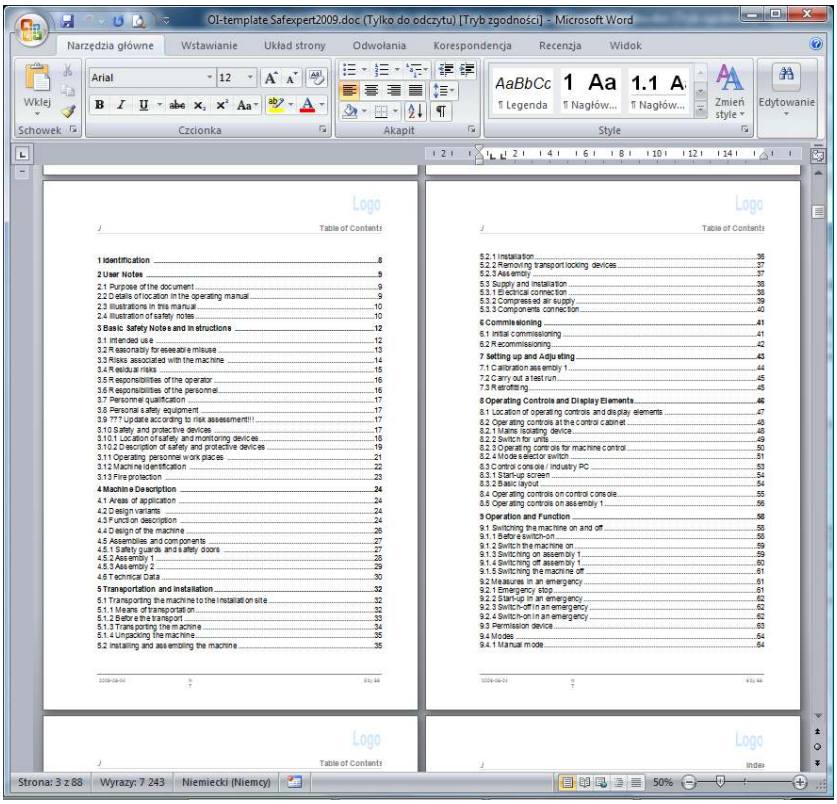
Piktogramy te są jedną z metod, jaką można wykorzystać w trakcie oceny i zmniejszania ryzyka. Safexpert daje możliwość wprowadzenia informacji dotyczących miejsca ich umieszczenia na maszynie, rozmiarów piktogramu, dodatkowych informacji, które mają być umieszczone obok piktogramu oraz weryfikacji, czy piktogram został faktycznie naniesiony na maszynę.

Dzięki wektorowemu formatowi zapisu plików, zmiana rozmiarów tych grafik nie powoduje utraty jakości ich wydruku.



Szablon Instrukcji Maszyny zgodny z normą EN 82079-1 (tylko w wariancie MD)

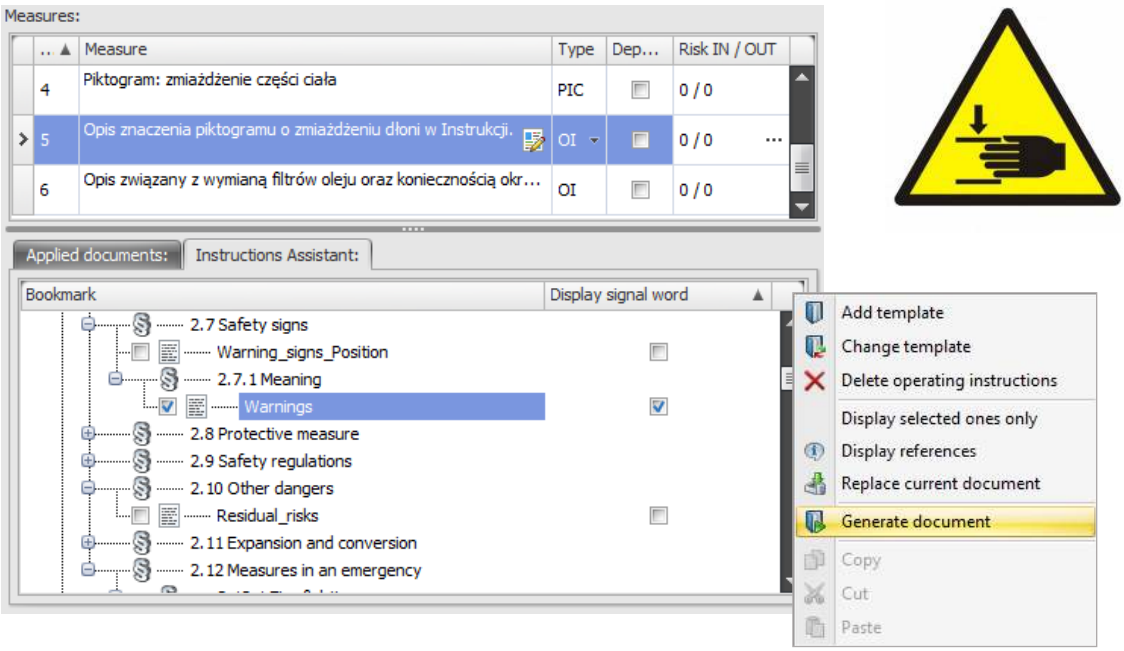
Element ten to szablon dokumentu w formacie Microsoft Word (plik .dotx). Może on służyć jako pomoc w określeniu niezbędnej zawartości instrukcji maszyny. Dzięki zastosowaniu modułu *Asystent Instrukcji Maszyny* możliwe jest również automatyczne wstawianie zawartości instrukcji (np. eksportowanie z oceny ryzyka piktogramów i opisów ryzyka resztkowego, które wpisał projektant maszyny, w trakcie zmniejszania ryzyka).



Dodatkowe moduły Safexpert

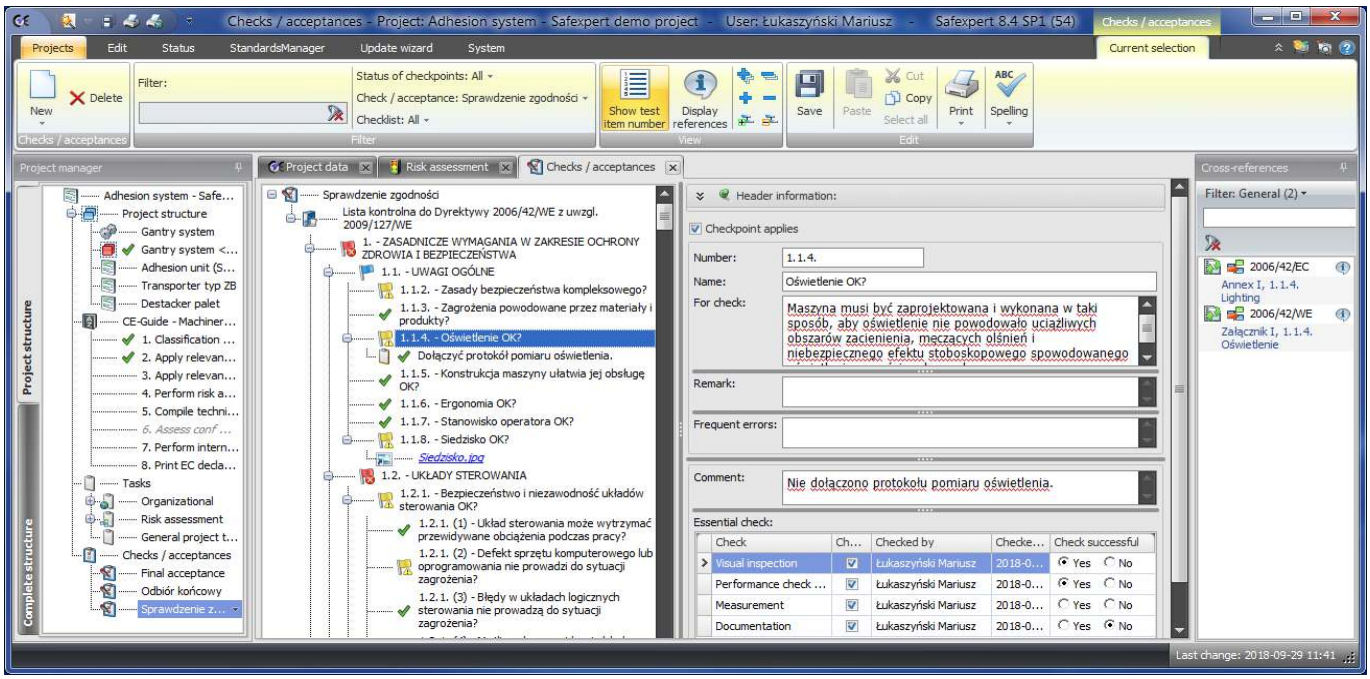
Asystent Instrukcji Maszyny

Asystent służy do automatycznego wypełniania szablonu instrukcji maszyny rozwiązaniami opisanymi przez projektanta w trakcie oceny ryzyka. Obsługa polega na zaznaczeniu wybranego rozwiązania i wskazania w asystencie odpowiedniego rozdziału instrukcji, do którego ma zostać wklejony wybrany opis lub piktogram. W każdej chwili asystent może na żądanie wygenerować gotową instrukcję w postaci dokumentu programu Word. Gotowy plik wymaga potem obróbki wizualnej, jednak nie jest konieczny już przy tym udział programu Safexpert, ponieważ wszystkie niezbędne informacje zostały już przez niego umieszczone.



Asystent Kontroli i Odbioru

Asystent Kontroli i Odbioru jest narzędziem, które umożliwia zastąpienie tradycyjnych (drukowanych) list kontrolnych. Elektroniczna wersja list kontrolnych daje wiele możliwości nieosiągalnych w przypadku list tradycyjnych. Ich zaletą jest m.in. możliwość szybkiego określenia szczegółowości kontroli,



wprowadzania informacji o najczęściej popełnianych błędach, załączania dowolnych plików (np. rysunków, zdjęć, protokołów itp.), korzystania z interaktywnych odnośników (Cross-references;) do innych dokumentów (np. treści norm) zapisanych na komputerze, itd.

Wraz z tym modułem dostarczana jest polskojęzyczna lista kontrolna wymagań zasadniczych dyrektywy maszynowej 2006/42/WE. Odpłatnie dostępne są również inne listy w polskiej, angielskiej lub niemieckiej wersji językowej (np. wg dyrektyw PED, ATEX, LVD oraz norm EN ISO 12100, EN 60204-1, EN 692, EN ISO 4413, EN ISO 4414, EN ISO 14122, EN ISO 10218-2, EN 619). Niezależnie od tego możesz tworzyć własne listy kontrolne (np. minimalnych wymagań bezpieczeństwa maszyn wg dyrektywy narzędziowej 2009/104/WE, wymagań norm i innych dokumentów odniesienia).

Wersje językowe

Program Safexpert i jego składniki są dostępne w trzech wersjach językowych (angielskiej, niemieckiej i francuskiej) i w tych językach jest dostarczana pełna instrukcja do programu. Jednak najważniejsze składniki programu tj. lista zagrożeń wg EN ISO 12100 oraz lista kontrolna wg dyrektywy maszynowej, dostępne są w języku polskim.

Wersja demonstracyjna

Zachęcamy do zapoznania się z programem w 60-dniowej wersji demonstracyjnej. Jest ona dostępna do pobrania ze strony http://safexpert.luc.pl. W tej wersji możesz przetestować wszystkie moduły programu na przykładowych projektach przygotowanych przez producenta Safexpert oraz stworzyć jeden projekt Twojej maszyny, do której stworzysz dokumentację techniczną niezbędną do celów oznaczenia CE. Całą dokumentację będziesz mógł również wydrukować po wykupieniu licencji.

Wsparcie i szkolenia

Safexpert, to zawansowane oprogramowanie wspomagające ocenę zgodności maszyn i urządzeń z zasadniczymi wymaganiami dyrektyw. Efektywna praca z programem jest możliwa dzięki dokładnemu poznaniu jego funkcji i odpowiednim ich skonfigurowaniu. Zachęcamy do skorzystania z przygotowanego przez nas **szkolenia z obsługi programu**, w trakcie którego przyszli użytkownicy przećwiczą wykonywanie oceny zgodności maszyn na kilku praktycznych przykładach.

Możemy też wesprzeć Cię w trakcie kilku pierwszych projektów. Wsparcie to może dotyczyć zarówno obsługi programu jak i (równocześnie) merytorycznej strony oceny ryzyka i oznakowania CE.

Informacje dodatkowe i oferta

Więcej szczegółów na temat systemu Safexpert uzyskasz na stronie http://safexpert.luc.pl, pisząc na adres e-mail: software@certpartner.pl lub telefonując pod numer +48 509 539 139.

Safexpert