

PLAN DZIAŁANIA KT 158 ds. Bezpieczeństwa Maszyn i Urządzeń Technicznych oraz Ergonomii – Zagadnienia Ogólne

STRESZCZENIE

Komitet Techniczny nr 158 ds. Bezpieczeństwa Maszyn i Urządzeń Technicznych oraz Ergonomii – Zagadnienia Ogólne powołany został 26 maja 1994 r. w ramach Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, którego misją jest sprawne organizowanie działalności normalizacyjnej w kraju zgodnie z rozwiązaniami europejskimi i międzynarodowymi przy aktywnym współudziale ekspertów krajowych. Celem działania KT158 jest wspieranie polityki państwa w zakresie zapewnienia sprawnego funkcjonowania systemu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników i innych użytkowników maszyn poprzez znormalizowanie podstaw merytorycznych dotyczących zapewniania bezpieczeństwa i ergonomii użytkowania maszyn i urządzeń, poczynając już od etapu ich projektowania.

Działania tego komitetu wspierają bezpośrednio realizację postanowień rozporządzeń Ministra Gospodarki:

- z dnia 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn (Dz. U. Nr 199, poz.1228, zmiana Dz. U. z 2011 r. Nr 124, poz.701) transponującego do prawa polskiego Dyrektywy 2006/42/WE i 2009/127/WE;
- z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191, poz.1596, z późniejszymi zmianami) transponującego do prawa polskiego Dyrektywę 2009/104/WE.

Komitet Techniczny nr 158 ds. Bezpieczeństwa Maszyn i Urządzeń Technicznych oraz Ergonomii – Zagadnienia Ogólne zajmuje się głównie opracowywaniem podstawowych norm z zakresu:

- terminologii dotyczącej podstaw bezpieczeństwa maszyn, urządzeń ochronnych oraz ergonomii,
- charakterystyki, cech i właściwości operatorów stanowiących podstawę dostosowania maszyn i stanowisk pracy do człowieka,
- ogólnych zagadnień bezpieczeństwa pracy i ergonomii mających zastosowanie do wszystkich maszyn, osłon i urządzeń ochronnych oraz stanowisk pracy,
- zasad i wymagań dotyczących uwzględniania bezpieczeństwa pracy i ergonomii w procesie ich projektowania,
- zasad i wymagań dotyczących oceny ryzyka stwarzanego przez maszyny,
- wymagań podstawowych dotyczących technicznych środków ochronnych, to jest osłon i urządzeń ochronnych, np. urządzeń blokujących, oburęcznych, elektroczułych.

Działalność na polu normalizacji krajowej, europejskiej i międzynarodowej w zakresie podstawowych zagadnień bezpieczeństwa i ergonomii mających zastosowanie do wszystkich maszyn i technicznych środków ochronnych jest istotna dla zapewnienia i osiągnięcia akceptowalnego poziomu ryzyka na wszystkich etapach cyklu ich życia, obejmujących projektowanie, badania, produkcję, użytkowanie i utylizację. Umożliwia ona harmonijne łączenie tych zagadnień z innymi zagadnieniami techniczno-

ekonomicznymi tradycyjnie uwzględnianymi w procesie projektowania, wytwarzania i użytkowania maszyn, umożliwiając zapewnienie możliwie najwyższego poziomu bezpieczeństwa i wygody ich użytkowania.

1 ŚRODOWISKO BIZNESOWE KT

1.1 Opis środowiska biznesowego

Na działalność gospodarczą objętą zakresem KT znaczący wpływ mają następujące uwarunkowania polityczne, gospodarcze, techniczne, prawne, społeczne i/lub aspekty regionalne/międzynarodowe:

- odpowiednie organy administracji państwowej, w tym Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej,
- projektanci, producenci, dystrybutorzy i użytkownicy maszyn i technicznych środków ochronnych,
- pracodawcy realizujący ustawowy obowiązek zapewnienia właściwych warunków pracy w dużych, średnich i małych przedsiębiorstwach, wynikający z wymagań dyrektyw europejskich, w tym wdrażających je przepisów krajowych (Kodeksu Pracy i właściwych rozporządzeń),
- instytuty badawcze, eksperci z zakresu bhp,
- organy kontroli warunków pracy (np. Państwowa Inspekcja Pracy, Urząd Dozoru Technicznego),
- pracownicy zatrudnieni w dużych, średnich i małych przedsiębiorstwach i ich reprezentanci,
- inne instytucje i osoby zainteresowane poprawą warunków pracy i ograniczeniem zagrożeń w środowisku pracy.

We współczesnym społeczeństwie, tak mocno zależnym od techniki, poczucie bezpieczeństwa i wygoda użytkowania stają się coraz ważniejsze. Dlatego też sektory przemysłowe gospodarki chętnie korzystają ze światowych norm. Uznanie dla norm w Europie, w tym w Polsce, jest bardzo wysokie.

W dobie tworzenia i rozwoju rynku globalnego, wytwórcy oraz inni zainteresowani potrzebują odpowiednich wspólnych międzynarodowych dokumentów dotyczących terminologii oraz wymagań w zakresie bezpieczeństwa maszyn i ergonomii. To powoduje konieczność tworzenia Norm Międzynarodowych i identycznych Norm Europejskich, które są wprowadzane do zbioru Polskich Norm.

KT 158 współpracuje ściśle z CEN/TC 114 *Safety of machinery*; CEN/TC 122 *Ergonomics*; ISO/TC 159 *Ergonomics*; ISO/TC 199 *Safety of machinery*.

Normy Międzynarodowe i Normy Europejskie, wprowadzane do zbioru Polskich Norm, służą jako podstawa porozumień i umów w dwu- i wielostronnej współpracy pomiędzy różnymi gałęziami przemysłu oraz biznesu na całym świecie; pozwala to na zapobieganie tworzeniu się barier np. technicznych lub ekonomicznych.

1.2 Wskaźniki ilościowe dotyczące środowiska biznesowego

Poniższe wskaźniki ilościowe opisują środowisko biznesowe, w celu wsparcia działań KT poprzez zapewnienie niezbędnych danych:

Normy wchodzące w zakres działalności KT 158 mają charakter horyzontalny i ogólny w tym znaczeniu, że nie są one związane z jedną konkretną maszyną czy jednym rodzajem maszyn, albo konkretnym urządzeniem lub stanowiskiem pracy. W szczególności, są one pomocne przy tworzeniu szczegółowych norm opracowywanych w innych KT, a dotyczących bezpieczeństwa użytkowania grup maszyn czy urządzeń. Mają one także zastosowanie wszędzie tam, gdzie zagadnienia bezpieczeństwa uważane są za istotne, a nie ma norm szczegółowych dotyczących określonej maszyny czy urządzenia.

Są one pomocne podczas projektowania różnych maszyn z uwzględnieniem bezpieczeństwa i oceny ryzyka już na etapie ich projektowania. Zagadnienia bezpieczeństwa są szczególnie istotne dla podmiotów gospodarczych, które zajmują się projektowaniem swoich wyrobów, bowiem w fazie projektowania podejmowane są decyzje mające najistotniejszy wpływ na bezpieczeństwo użytkowania wyrobu i poziom ryzyka z tym związany. Z tego względu kondycja finansowa i gospodarcza tych podmiotów gospodarczych decyduje w dużej mierze o zainteresowaniu normami dotyczącymi bezpieczeństwa i popycie na nie w kraju.

Rolę i wagę norm, wchodzących w zakres działalności KT 158 można scharakteryzować przez dużą liczbę ich przywołań w normach wchodzących w zakres innych KT. Stworzenie listy takich norm byłoby bardzo pracochłonne. O znaczeniu norm z zakresu KT 158 świadczy skala zagrożeń związanych z użytkowaniem maszyn: z danych GUS wynika, że około 25 % wypadków przy pracy ma miejsce z powodu nieprawidłowości w budowie maszyn w aspekcie zachowania bezpieczeństwa i ergonomii podczas użytkowania tych maszyn.

2 OCZEKIWANE KORZYŚCI Z REALIZACJI PRAC KT

W wyniku prac normalizacyjnych z zakresu tematycznego KT nr 158 można oczekiwać następujących korzyści:

- spadek liczby osób zatrudnionych w warunkach z występowaniem nieakceptowanego ryzyka wypadkowego oraz w warunkach nieprawidłowego mikroklimatu na stanowiskach pracy,
- zmniejszenie strat, zarówno ekonomicznych jak i społecznych, związanych z wypadkami przy pracy powstającymi podczas użytkowania maszyn;
- zwiększenie świadomości społecznej związanej z koniecznością poprawy warunków pracy i ochrony zdrowia pracowników,
- zmniejszenie kosztów odszkodowań tytułem wypadków przy pracy,
- zmniejszenie kosztów szkoleń zawodowych i z zakresu bezpieczeństwa pracy,
- usuwanie barier technicznych w handlu maszynami i urządzeniami ochronnymi w Europie i na świecie,
- zwiększenie konkurencyjności firm produkujących maszyny, urządzenia,
- wymiana informacji i współpraca między ekspertami krajowymi, europejskimi i międzynarodowymi w zakresie bhp i ergonomii.

3 CZŁONKOSTWO W KT

Każdy podmiot krajowy zainteresowany daną tematyką ma prawo zgłosić chęć uczestnictwa w KT i po spełnieniu wymogów proceduralnych (procedura Z2-P3 w powiązaniu z Z2-P1) stać się członkiem KT. Każdy członek KT realizuje zadania KT poprzez swoich reprezentantów.

Aktualny skład KT jest podany na stronie www.pkn.pl, w Wykazie OT.

<https://pzn.pkn.pl/kt/?pid=czkt&id=9000128845&type=KT>

4 CELE KT I STRATEGIA ICH REALIZACJI

4.1 Cele KT

Opiniowanie norm i innych dokumentów normalizacyjnych dotyczących bezpieczeństwa maszyn, ergonomii i mikroklimatu na stanowiskach pracy. Aktywny udział w procesie powstawiania norm i dokumentów normalizacyjnych poprzez czynne uczestnictwo w pracach europejskich i międzynarodowych organizacji normalizacyjnych (CEN, ISO).

Cele szczegółowe:

- terminowa (zgodna z przyjętymi harmonogramami) realizacja wszystkich prac ujętych w Programie prac normalizacyjnych,
- wprowadzenie metodą tłumaczenia do zbioru PN Norm Europejskich,
- udział polskich ekspertów w pracach CEN/TC 114, CEN/TC 122, ISO/TC 199 i ISO/TC 159.

4.2 Strategia ustalona do osiągnięcia celów KT

- aktywny udział w procesie tworzenia Norm Europejskich i Norm Międzynarodowych,
- aktywne uczestnictwo w głosowaniach wszystkich członków KT 158,
- aktywne uczestnictwo w pracach i posiedzeniach KT wszystkich członków,
- zgłaszanie ekspertów do prac komitetów technicznych europejskich i międzynarodowych,
- wyznaczenie priorytetów przy ustalaniu Programu prac normalizacyjnych KT 158, tj. wprowadzanie do zbioru PN polskich wersji językowej Norm Europejskich, które stanowią uzupełnienie dla norm już przetłumaczonych,
- aktywne poszukiwanie wykonawców prac normalizacyjnych.

4.3 Aspekty środowiskowe

Każdy wyrób wpływa w mniejszym lub większym stopniu na środowisko we wszystkich etapach swojego cyklu życia, począwszy od pozyskania surowców przez produkcję, użytkowanie aż do likwidacji. Wpływ ten może być niewielki lub znaczący, krótkotrwały lub długotrwały; może mieć zasięg regionalny lub globalny.

Osoby biorące udział w pracach nad projektami norm muszą brać pod uwagę zmniejszenie ryzyka wpływu na środowisko i konsekwencji tego wpływu. Aspekty środowiskowe powinny być rozpatrywane już na etapie projektowania i badania wyrobu, jego wytwarzania, eksploatacji oraz utylizacji. Ocena wpływu na środowisko powinna być przeprowadzana na bieżąco we wszystkich fazach cyklu życia wyrobu, biorąc pod uwagę również zagadnienia bezpieczeństwa, ergonomii i mikroklimatu na stanowisku pracy.

5 CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA REALIZACJĘ PROGRAMU PRAC KT I WPROWADZANIE NOWYCH TN DO PROGRAMU PRAC

Każdy zainteresowany ma możliwość zgłaszania tematów normalizacyjnych (TN) wypełniając Karty nowego tematu (KNT) lub Karty propozycji tematu normalizacyjnego (KPT).

Każdy zgłoszony TN jest wprowadzany do programu KT. KT decyduje o kontynuacji lub zaniechaniu tematu normalizacyjnego.

W programie prac prezentowane są wszystkie TN będące aktualnie w opracowaniu.

Program prac KT znajduje się na stronie www.pkn.pl, w Wykazie OT, po wybraniu numeru właściwego KT.

Drugi element numeru tematu normalizacyjnego wskazuje numer Podkomitetu Technicznego opracowującego temat, np. numer tematu normalizacyjnego XXX.1.XXXX oznacza wykonywanie w KT XXX PK 1 (Podkomitecie Technicznym nr 1 Komitetu Technicznego XXX). Jeżeli drugi element przyjmuje wartość zero oznacza to, że TN jest opracowywany w KT.

Czynnikami mogącymi wpływać na terminowe wykonanie prowadzonych prac normalizacyjnych oraz na wprowadzanie do programu prac nowych tematów normalizacyjnych są m.in.: brak wystarczającej ilości środków finansowych na opracowanie PN.

6 WYKAZ PROPOZYCJI TEMATÓW NORMALIZACYJNYCH, DLA KTÓRYCH KT PRZEWIDUJE POZYSKANIE ZAMAWIAJĄCYCH W RAMACH PRAC NA ZAMÓWIENIE

Aktualnie KT proponuje do realizacji przede wszystkim opracowanie polskiej wersji językowej następujących norm:

PN-EN 1005-4+A1:2009

Bezpieczeństwo maszyn – Możliwości fizyczne człowieka – Część 4: Ocena pozycji pracy i ruchów w relacji do maszyny

Wprowadzenie normy zharmonizowanej: EN 1005-4:2005+A1:2008

Dyrektywa: 2006/42/ WE

PN-EN 1005-5:2007

Bezpieczeństwo maszyn – Możliwości fizyczne człowieka – Część 5: Ocena ryzyka dotycząca czynności wykonywanych z dużą częstotliwością powtórzeń

Wprowadzenie normy zharmonizowanej: EN 1005-5:2007

Dyrektywa: 2006/42/ WE

PN-EN 614-1+A1:2009

Bezpieczeństwo maszyn – Ergonomiczne zasady projektowania – Część 1:

Terminologia i zasady ogólne

Wprowadzenie normy zharmonizowanej: EN 614-1:2006+A1:2009

Dyrektywa: 2006/42/ WE

PN-EN 953+A1:2009

Bezpieczeństwo maszyn – Ostony – Ogólne wymagania dotyczące projektowania i budowy osłon stałych i ruchomych

Wprowadzenie normy zharmonizowanej: EN 953:1997+A1:2009

Dyrektywa: 2006/42/ WE

PN-EN ISO 13732-3:2009

Ergonomia środowiska termicznego – Metody oceny reakcji człowieka na dotknięcie powierzchni – Część 3: Powierzchnie zimne

Wprowadzenie normy zharmonizowanej: EN ISO 13732-3:2008

Dyrektywa: 2006/42/ WE

PN-EN ISO 13849-2:2013-04

Bezpieczeństwo maszyn – Elementy systemów sterowania związane z bezpieczeństwem – Część 2: Walidacja

Wprowadzenie normy zharmonizowanej: EN ISO 13849-2:2008

Dyrektywa: 2006/42/WE