



Nowe zadania dla KAN

Uchwałą Walnego Zgromadzenia VFA (Stowarzyszenia na rzecz Promocji Bezpieczeństwa Pracy w Europie), które odbyło się w dniach 27-28 listopada 2008 r., instytucje ubezpieczenia wypadkowego sektora publicznego będą mogły korzystać z wyników działalności Komisji Ochrony Pracy i Normalizacji, stając się członkami VFA.

Pozwoli to KAN na uwzględnienie całego zakresu działalności wszystkich członków Niemieckiego Zakładu Społecznego Ubezpieczenia Wypadkowego (DGUV) i w ten sposób zapewni wszystkim osobom ubezpieczonym, przedsiębiorcom oraz instytucjom dostęp do takich samych możliwości wywierania wpływu na działalność normalizacyjną. Normy europejskie i międzynarodowe mają coraz większe znaczenie w działalności instytucji ubezpieczenia wypadkowego sektora publicznego. Dlatego też obecnie tak ważne jest reprezentowanie wspólnych interesów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przez instytucję taką jak KAN. Dla partnerów społecznych rozszerzenie działalności KAN w zakresie normalizacji technicznej wiąże się z możliwością aktywnego zaangażowania się w działalność normalizacyjną w tym obszarze. Komisja Ochrony Pracy i Normalizacji z zadowoleniem przyjęła taki rozwój sytuacji.

Norbert Breutmann

Przewodniczący KAN

Federalne Zrzeszenie Niemieckich Organizacji Pracodawców



W NUMERZE

TEMAT SPECJALNY

- 2 Instytucje ubezpieczeniowe sektora publicznego – nowi członkowie KAN
- 3 Służby pożarnicze i edukacja: ważne zagadnienia normalizacyjne dla instytucji ubezpieczenia wypadkowego sektora publicznego

TEMATY WYDANIA

- 4 Wąglík i spółka: kontrowersyjny dokument CEN dotyczący bezpieczeństwa biologicznego
- 5 Zagrożenia spowodowane tlenkiem węgla podczas pracy z maszynami do wygładzania betonu
- 6 Norma EN ISO 13849: udany transfer wyników badań naukowych
- 7 Bezpieczeństwo w magazynach stosujących automatyczny transport wewnętrzny

8 W SKRÓCIE

Moduły szkoleniowe w zakresie ergonomii dostępne w internecie
Europejskie rozporządzenie dotyczący wyrobów budowlanych
Normy dotyczące maszyn rolniczych: rewizja zakończona
Planowana rewizja niemieckiej ustawy dotyczącej bezpieczeństwa wyrobów i urządzeń (GPSG)

9 IMPREZY

Nowe zadania KAN

Od końca 2008 roku członkami Stowarzyszenia na rzecz Promocji Bezpieczeństwa Pracy w Europie (VFA), które jest instytucją odpowiedzialną za działalność Komisji Ochrony Pracy i Normalizacji, mogą zostać również instytucje ubezpieczenia wypadkowego sektora publicznego. W związku z tym w przyszłości zadania KAN będą rozszerzały się o zagadnienia istotne dla tych właśnie instytucji. Temat specjalny tego wydania poświęcony jest nowym obszarom działalności KAN.

Instytucje ubezpieczeniowe sektora publicznego – nowi członkowie Komisji Ochrony Pracy i normalizacji

W listopadzie 2008 roku członkowie Niemieckiego Zakładu Społecznego Ubezpieczenia Wypadkowego (DGUV), wyrazili zgodę, aby niemieckie instytucje ubezpieczenia wypadkowego sektora publicznego były reprezentowane w obszarze normalizacji przez Komisję Ochrony Pracy i Normalizacji (KAN), tak jak ma to miejsce w przypadku Branżowych Stowarzyszeń Zawodowych (BG), instytucji odpowiedzialnych za ustawowe ubezpieczenie wypadkowe i prewencję w sektorze przemysłowym.



Hans Gerd von Lennep

Przewodniczący Rady DGUV

Fundusz ubezpieczenia wypadkowego sektora publicznego Nadrenii Północnej-Westfalii

Instytucją odpowiedzialną za działalność KAN jest Stowarzyszenia na rzecz Promocji Bezpieczeństwa Pracy w Europie (VFA). KAN otrzymuje 51% środków finansowych z VFA, pozostałe 49% finansowane jest przez Ministerstwo Pracy i Spraw Socjalnych Niemiec. Dotychczas jedynymi członkami VFA były Branżowe Stowarzyszenia Zawodowe.

Sytuacja zmieniła się, gdy 1 czerwca 2007 roku nastąpiło połączenie HVBG (Federacja Instytucji Statutowego Ubezpieczenia Wypadkowego i Prewencji) z BUK (Centralna Federacja Instytucji Ubezpieczeniowych Sektora Publicznego). W efekcie powstała nowa organizacja nadrzędna - Niemiecki Zakład Społecznego Ubezpieczenia Wypadkowego (DGUV). Okazało się, że nie wszystkie instytucje członkowskie stowarzyszenia instytucji systemu ubezpieczenia wypadkowego były również członkami VFA. Jedynym logicznym rozwiązaniem było rozszerzenie członkostwa w VFA o instytucje ubezpieczenia wypadkowego sektora publicznego.

W tym celu podczas posiedzenia członków DGUV, które odbyło się w dniach 27-28 listopada 2008 r. w Fulda, przegłosowano uchwałę dotyczącą przyjęcia instytucji ubezpieczenia wypadkowego sektora publicznego do VFA. Po rozszerzeniu członkostwa w VFA, wszystkie jego organy i komitety będą miały taki sam skład jak organy i komitety DGUV. Uchwała musi jeszcze zostać przyjęta przez poszczególne instytucje ubezpieczenia wypadkowego sektora publicznego, lecz już stanowi podstawę, dzięki której instytucje te będą mogły korzystać z wyników działalności KAN.

Wcześniejsza współpraca

W skład instytucji ubezpieczenia wypadkowego sektora publicznego wchodzi 20 funduszy ubezpieczenia wypadkowego sektora publicznego, stowarzyszenia samorządowych ubezpieczycieli wypadkowych, 4 fundusze ubezpieczenia wypadkowego straży pożarnej, fundusz ubezpieczenia wypadkowego kolei oraz usług pocztowych i telekomunikacyjnych, a także fundusz ubezpie-

czenia wypadkowego administracji federalnej. Instytucje te ubezpieczają pracowników sektora publicznego, uczniów, studentów oraz inne grupy takie jak pracowników wolontariatu (szczególnie ochotniczej straży pożarnej), czy dzieci przebywające w żłobkach.

KAN już wcześniej w kilku przypadkach wspierał specjalistów BUK - Centralnej Federacji Instytucji Ubezpieczeniowych Sektora Publicznego. Wspólnie opracowano na przykład komentarze dotyczące prysznicy ratunkowych, platform podnoszących dla taborów kolejowych, wymagań bezpieczeństwa dla basenów, sterylizatorów w szpitalach, wyciągów laboratoryjnych, maszyn leśnych i pilarek łańcuchowych. KAN udzieliła wsparcia w tych przypadkach tylko dlatego, że dotyczyły one również Branżowych Stowarzyszeń Zawodowych sektora przemysłowego.



Struktura KAN

Nowe zadania KAN

Po rozszerzeniu się VFA, Komisja Ochrony Pracy i Normalizacji może zacząć czynnie działać w nowych obszarach, na przykład w kwestii tematów, za które odpowiedzialne są komitety eksperckie takie jak „Edukacja” czy „Służby pożarnicze i ratownicze”. Obszary te stanowią

ponad połowę działalności normalizacyjnej instytucji ubezpieczenia wypadkowego dla sektora publicznego.

Fundusze ubezpieczenia wypadkowego sektora publicznego i stowarzyszenia samorządowych ubezpieczeń wypadkowych mogą więc zgłaszać swoje uwagi w trakcie opracowywania norm europejskich i międzynarodowych. Jeśli uznają, że potrzebne są dodatkowe informacje lub działania dotyczące zagadnień normalizacyjnych, mogą zgłosić to do odpowiedniego działu DGUV odpowiedzialnego za bezpieczeństwo pracy i normalizację lub do Biura KAN.

Hans Gerd von Lennep
hg.vonlennep@kommunen-in-nrw.de

Służby pożarnicze i edukacja: ważne zagadnienia normalizacyjne dla instytucji ubezpieczenia wypadkowego sektora publicznego

Instytucje ubezpieczenia wypadkowego sektora publicznego na pewno skorzystają z członkostwa w VFA - Stowarzyszenia na rzecz Promocji Bezpieczeństwa Pracy w Europie. Komisja Ochrony Pracy i Normalizacji już zaangażowała się w prace nad projektami norm dotyczących sektora publicznego. Dzięki rozszerzeniu zakresu swojej działalności KAN może uczestniczyć w opracowywaniu projektów norm dotyczących edukacji i ochotniczych straży pożarnych.



Komisja Ochrony Pracy i Normalizacji (KAN) w przeszłości wspierała już ekspertów w dziedzinie normalizacji z instytucji ubezpieczenia wypadkowego sektora publicznego. Było to możliwe, gdy opracowywane normy dotyczyły również sektora prywatnego.

Wsparcie pozwoliło na przykład na bardzo szybkie wprowadzenie zmian do jednej z norm europejskich po poważnym wypadku, podczas którego pociąg intercity spadł z platformy podnoszącej. Równie szybko zareagowano w przypadku normy dotyczącej pryszniców ratunkowych w laboratoriach. Zgodnie z przepisami normy europejskiej ilość wody w laboratoriach musiałaby zostać podwojona, a nie miałyby to wpływu na zwiększenie poziomu bezpieczeństwa. Wiązałoby się to z koniecznością przebudowy systemów doprowadzania wody i odprowadzania ścieków w wielu laboratoriach w szkołach i na wyższych uczelniach. Dzięki osiągniętemu kompromisowi udało się uniknąć tej sytuacji.

KAN udzielił również wsparcia w projektach normalizacyjnych dotyczących maszyn leśnych, sterylizatorów do celów medycznych oraz pojazdów do wywozy śmieci.

Większe wsparcie ze strony KAN możliwe w przyszłości

Działalność normalizacyjna prowadzona przez instytucje ubezpieczenia wypadkowego sektora publicznego koncentruje się na zagadnieniach, w których KAN miał możliwości uczestniczyć w przeszłości. Wraz z rozszerzeniem zakresu działalności Komisji sytuacja ta zmieni się i KAN będzie mógł również udzielać wsparcia w tych kluczowych obszarach normalizacji.

Komisja ekspertów ds. służb pożarniczych i ratunkowych

Przepisy dotyczące wyposażenia służb pożarniczych, a także szkół i przedszkoli do niedawna podlegały normalizacji na poziomie krajowym. Tymczasem najnowsze normy opracowywane są prawie wyłącznie na poziomie europejskim. Oznacza to wzrost kosztów uczestnictwa w procesie normalizacyjnym oraz bardziej złożone procedury.

Niemcy są jednym z niewielu krajów, w których funkcjonuje ochotnicza straż pożarna o tak szerokim zakresie działalności. W niektórych krajach na przykład służby pożarnicze zajmują się

jedynie walką z pożarami, a nie udzielają pomocy przy wypadkach. W związku z tym wymagania dotyczące pojazdów straży pożarnej i jej wyposażenia, w tym środków ochrony indywidualnej, różnią się od siebie. Można z łatwością przewidzieć, że w efekcie pojawi się konflikt i że interesy instytucji ubezpieczenia wypadkowego odpowiedzialnych za ochotniczą straż pożarną będą wymagały wsparcia w procesie normalizacyjnym. Wraz z tak dużą różnorodnością interesów, wsparcie KAN na poziomie europejskim może wkrótce okazać się kluczowe.

Komisja ekspertów ds. edukacji

W dziedzinie edukacji również mamy do czynienia ze wzrostem działalności normalizacyjnej na poziomie europejskim. W tym przypadku normalizacja dotyczy takich zagadnień jak tereny sportowe, sprzęt sportowy, ochronna odzież sportowa, a także wyposażenie wielodyscyplinarne, ścianki wspinaczkowe, czy wyposażenie do treningów statycznych, który coraz częściej stosowany jest w szkołach. W związku z tym, że wśród wypadków w szkołach bardzo często odnotowywane są wypadki w trakcie zajęć wychowania fizycznego, udział w działalności normalizacyjnej w tym obszarze jest szczególnie istotny.

Pod koniec 2008 r. instytucje ubezpieczenia wypadkowego sektora publicznego były reprezentowane w 80. komitetach normalizacyjnych. KAN będzie udzielał wsparcia działającym w komitetach ekspertom w formie konsultacji, opracowywania uwag zgłaszanych podczas posiedzeń komitetów normalizacyjnych, a także, jeśli będzie to konieczne, udziału w spotkaniach decydujących o przyjmowaniu i wdrażaniu zgłaszanych uwag. Zostaną również stworzone komitety ekspertów, które będą zajmowały się określonymi zagadnieniami. Jeśli będzie to niezbędne stosowana będzie również procedura "jednomyślnego głosu" wśród stron reprezentowanych w KAN. Oprócz tego KAN może również wspierać działalność normalizacyjną poprzez upowszechnianie na poziomie międzynarodowym swoich publikacji oraz aktywne uczestnictwo w Europejskiej Sieci Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy EUROS-HNET. W efekcie zwiększy się szansa osiągnięcia sukcesu podczas prac europejskich i międzynarodowych komitetów normalizacyjnych.

Thomas Kolbinger
thomas.kolbinger@dguv.de



Wąglik i spółka: kontrowersyjny dokument CEN dotyczący bezpieczeństwa biologicznego

W 2007 roku międzynarodowa grupa ekspertów opracowała dokument CEN dotyczący zagrożeń biologicznych w laboratoriach. Niniejszy dokument, porozumienie robocze CEB (CWA) 15793 "Norma dotycząca zarządzania ryzykiem biologicznym"¹ wzbudza kontrowersje, ponieważ zawiera wymagania zdrowia i bezpieczeństwa, które zostały już uregulowane na poziomie europejskim czy krajowym. Wątpliwości wzbudza również pytanie, czy w porozumieniach roboczych CEN powinny znajdować się zagadnienia związane z bezpieczeństwem i ochroną zdrowia.



Celem porozumienia roboczego "Norma dotycząca zarządzania ryzykiem biologicznym w laboratoriach" jest zwiększenie poziomu bezpieczeństwa w laboratoriach biologicznych i instytucjach. Jej zadaniem jest wsparcie użytkownika w unikaniu ryzyka związanego z przenoszeniem, magazynowaniem oraz usuwaniem czynników biologicznych i toksyn.

Niemieccy przedstawiciele instytucji zajmujących się bezpieczeństwem, a także przedstawiciele przemysłu oraz instytucji szkolnictwa wyższego odrzucili porozumienie robocze ze względu na to, że związane jest ono ze zdrowiem i bezpieczeństwem pracowników, które ujęte jest w Artykule 137 Traktatu WE. Dotyczy ono zarządzania bezpieczeństwem w laboratoriach biologicznych i instytucjach w ujęciu tradycyjnym (ochrona przed czynnikami biologicznymi). Drugim aspektem zawartym w dokumencie jest zarządzanie bezpieczeństwem systemowym. Koncepcja ta zawiera w sobie ochronę przed utratą, kradzieżą, niewłaściwym zastosowaniem lub niedozwolonym uwolnieniem czynników biologicznych, co może mieć miejsce w przypadku ataku terrorystycznego. Ochrona przed czynnikami biologicznymi i bezpieczeństwo systemowe mają różne cele, ale są ze sobą powiązane. W dokumencie nie zawarto szczegółów technicznych. Powinien być on traktowany jako przewodnik. W komentarzach wyjaśniono takie zagadnienia jak ocena ryzyka i rola konsultanta do spraw bezpieczeństwa biologicznego. W porozumieniu roboczym znalazły się również takie tematy jak bezpieczeństwo i higiena pracy, obowiązkowe szczepienia, szkolenia pracowników, dobre praktyki w obszarze mikrobiologii oraz środki ochrony indywidualnej.

Zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników zostały już ujęte w obowiązujących przepisach, takich jak na przykład dyrektywa europejska w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie czynników biologicznych w miejscu pracy (dyrektywa 2000/54/WE), czy też na poziomie krajowym w niemieckich przepisach bezpieczeństwa inżynierii genetycznej, w ustawie o inżynierii genetycznej czy w towarzyszących im przepisach technicznych dotyczących czynników biologicznych. Istnieją także normy europejskie regulujące te zagadnienia. Ponadto w zasadach CEN określono, że porozumienia robocze nie powinny dotyczyć tematów zasadniczych, takich jak bezpieczeństwo i ochrona zdrowia.

Argumenty te nie były wystarczające, aby powstrzymać publikację porozumienia roboczego, jednak sprzeciwu strony niemieckiej spowodowały, że

jego treść jest natury ogólnej.

Ekspersi europejscy planują obecnie wzbogacenie treści porozumienia roboczego poprzez wydanie dokumentów, w których niektóre kwestie, takie jak na przykład certyfikacja laboratoriów w odniesieniu do porozumienia roboczego, zostaną omówione szczegółowo. Zadaniem środowiska związanego z bezpieczeństwem i higieną pracy jest weryfikacja pod kątem ewentualnych sprzeczności z obowiązującymi przepisami. Ministerstwo Pracy i Spraw Socjalnych Niemiec powołało w związku z tym krajową grupę ekspertów działającą w ramach komitetu ds. czynników biologicznych (ABAS). Zadaniem tego podkomitetu o nazwie „New Developments” jest zbadanie różnych kwestii podnoszonych w Niemczech w związku z porozumieniem roboczym oraz stwierdzenie, że istnieje możliwość włączenia porozumienia roboczego do istniejącego systemu przepisów wykonawczych.

Dyskusja na temat roli porozumień roboczych w kwestiach związanych z bezpieczeństwem i ochroną zdrowia ma jednak kluczowe znaczenie. Pierwotnie treść porozumień roboczych nie miała dotyczyć zagadnień bezpieczeństwa w normalizacji, lecz być platformą wymiany opinii w kwestiach szybko rozwijających się dziedzin, takich jak na przykład technologia informacyjna. Porozumienia robocze opracowywane są w relatywnie krótkim czasie podczas warsztatów CEN. Uczestnicy warsztatów reprezentują zainteresowane strony raczej w ograniczonym stopniu, mimo że warsztaty otwarte są dla wszystkich. Zaangażowanie społeczeństwa poprzez dwumiesięczne badanie opinii publicznej jest tylko opcjonalne. Ponadto uczestnicy warsztatów sami decydują o tym, czy dokument jest gotowy do przyjęcia. Dopuszczalne są również konkurencyjne porozumienia robocze, czego efektem może być powielanie przepisów.

Poziom konsensusu między zainteresowanymi stronami niezbędny do przyjęcia dokumentu jest znacznie niższy niż w przypadku tradycyjnych norm. Porozumienia robocze mogą jednak mieć duży wpływ na praktykę. Zdaniem przedstawicieli Komisji Ochrony Pracy i Normalizacji porozumienia robocze są nieodpowiednim instrumentem do formułowania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Strony reprezentowane w KAN uważają za konieczne, aby przepisy europejskie regulujące opracowywanie takich dokumentów zostały zmienione.

Angela Janowitz
janowitz@kan.de

¹ <ftp://ftp.cenorm.be/public/CWAs/wokrshop31/CWA15793.pdf>

Zagrożenia spowodowane tlenkiem węgla podczas pracy z maszynami do wygładzania betonu

Aby zapobiec niepotrzebnemu narażeniu pracowników oraz innych osób obecnych w miejscu pracy na działanie substancji niebezpiecznych, producenci mają obowiązek zmniejszenia poziomu emisji u źródła tak bardzo, jak tylko jest to możliwe. Wymóg ten nie jest odpowiednio spełniany w przypadku maszyn do wygładzania betonu i w efekcie często emitują one duże ilości szkodliwych gazów. Istnieje pilna potrzeba wprowadzenia odpowiednich zmian do normy EN 12649:2008, w której znajdują się uregulowania dotyczące tych urządzeń.



Maszyna do wygładzania betonu

Posadzkarze używają maszyn do wygładzania betonu najczęściej podczas trwania całej zmiany pracując na budowach obiektów przemysłowych i mieszkalnych. Wypadki spowodowane zatruciem tlenkiem węgla (CO) spowodowały, że niemieckie instytucje zajmujące się bezpieczeństwem i higieną pracy zajęły się analizą przyczyn wypadków.

Branżowe Stowarzyszenie Zawodowe działające w obszarze budownictwa oraz regionalna instytucja ochrony konsumentów w Dessau przeprowadziły pomiary, które wykazały, że w przypadkach gdy maszyny do wygładzania betonu wyposażone w silnik benzynowy bez katalizatora używane są wewnątrz budynków, stężenie tlenku węgla może kilkakrotnie przekraczać dopuszczalne wartości. Dopuszczalne wartości mogą również zostać przekroczone w przypadku użytkowania maszyn na zewnątrz.

Maszyny do wygładzania betonu wyposażone w silnik benzynowy z i bez katalizatora są często używane na tym samym placu budowy. W trakcie pomiarów stężenia tlenku węgla podczas pracy operatora maszyny wyposażonej w silnik z katalizatorem czy innej maszyny o niskiej emisji spalin, ustalono, że znaczna emisja tlenku węgla pochodząca z maszyn bez katalizatora może wpływać na cały obszar miejsca pracy. Innymi słowami, operatorzy maszyn wyposażonych w katalizator również odczuwają skutki nadmiernej emisji CO. Niezależnie od ilości maszyn do wygładzania betonu wyposażonych w silnik benzynowy oraz wymiarów pomieszczeń, można założyć, że dopuszczalna wartość 35 mg/m³ określona w przepisach technicznych TRGS 900 dotyczących substancji niebezpiecznych, jest znacząco i często przekraczana. Dotyczy to nawet bardzo dużych (w niektórych przypadkach rozmiaru kilku boisk piłkarskich), częściowo otwartych hali. Zarówno dopuszczalna wartość narażenia zawodowego jak i dopuszczalna wartość krótkotrwałego narażenia zostały znacząco przekroczone w trakcie pomiarów.

Niedostateczne wymagania w normie

W normie EN 12649:2008¹, której opracowanie właśnie zakończono, uwzględniono zagrożenia związane z wdychaniem szkodliwych gazów pochodzących z silników o spalaniu wewnętrznym. Jednak jedynym wymaganiem dla maszyn wygładzających beton jest, aby gazy były kierowane z dala od twarzy operatora. Ponadto urządzenia te

powinny być podłączone do systemu odprowadzania gazów podczas pracy w zamkniętych przestrzeniach. Obecnie maszyny do wygładzania betonu wyposażone w silnik benzynowy wprowadzane są na rynek jako wyroby spełniające wszystkie wymagania normy, które są niestety niedostateczne. Do maszyn dołączona jest instrukcja, w której określono, że nie mogą być one używane w zamkniętych przestrzeniach i że operator odpowiedzialny jest za odprowadzanie spalin. Wnętrza budynków są jednak miejscami, w których maszyny te używane są najczęściej, a stosowanie węży odprowadzających spaliny zazwyczaj nie jest praktycznym rozwiązaniem. Z łatwością można przewidzieć, a nawet zobaczyć na placu budowy, że maszyny są niepoprawnie używane, co pociąga za sobą opisane powyżej konsekwencje.

Przepisy zawarte w normie nie odpowiadają wymaganemu poziomowi bezpieczeństwa określonego w dyrektywie maszynowej. Maszyny do wygładzania betonu wyposażone w silnik benzynowy z katalizatorem czy urządzenia zasilane gazem, które emitują zdecydowanie mniej tlenku węgla, są dostępne na rynku już od jakiegoś czasu.

Z tego względu Komisja Ochrony Pracy i Normalizacji (KAN) zwróciła się do rządu federalnego Niemiec z prośbą o skierowanie sprzeciwu formalnego do Komisji Europejskiej. Komitet Maszynowy Komisji Europejskiej, który odpowiedzialny jest za kwestie techniczne, podtrzymał ten sprzeciw. Domniemanie zgodności wynikające z normy EN 12649 zostanie w przyszłości ograniczone w przypadku tego konkretnego zagrożenia. W Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej zostanie opublikowane ostrzeżenie dotyczące normy EN 12649, stwierdzające, że w przypadku wszystkich maszyn do wygładzania betonu, które wprowadzane są na rynek po raz pierwszy, wymagane jest lepsze rozwiązanie problemu emisji tlenku węgla, niż określono to w normie. Spodziewane jest również, że Komisja Europejska wyda mandat wzywający CEN do przedstawienia propozycji odpowiedniej zmiany w normie.

Decyzja ta nie ma jednak bezpośredniego wpływu na użytkowanie maszyn już wprowadzonych na rynek. W przypadku tych urządzeń można jedynie podjąć środki określone w przepisach dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników.

Corado Mattiuzzo
mattiuzzo@kan.de

¹ EN 12649:2008, „Maszyny do zagęszczania i wygładzania betonu – Bezpieczeństwo”

Norma EN ISO 13849: udany transfer wyników badań naukowych Na pytania odpowiadają dr Michael Schaefer i Michael Dorra, BGIA

W latach 1997-2000 dziewięć europejskich instytutów badawczych i dwa przedsiębiorstwa wzięły udział w projekcie CEN/STAR¹ "STSARCES" (Normy dla złożonych systemów elektronicznych związanych z bezpieczeństwem - Standards for Safety-Related Complex Electronic Systems). Projekt koordynowany był przez instytut francuski i finansowany przez Unię Europejską. Jego celem było wsparcie normalizacji dotyczącej elementów systemów sterowania związanych z bezpieczeństwem. Wkład BGIA – Instytutu Bezpieczeństwa i Zdrowia Niemieckiego Zakładu Społecznego Ubezpieczenia Wypadkowego do projektu posłużył jako podstawa do opracowania normy EN ISO 13849-1².



Dr Michael Schaefer

Kierownik Działu „Prewencja wypadkowa i bezpieczeństwo wyrobów”,

BGIA

Co przyczyniło się do podjęcia projektu CEN/STAR STSARCES?

Coraz bardziej wyrafinowane i elastyczne technologie produkcji wymagają coraz bardziej złożonych funkcji bezpieczeństwa. Można osiągnąć to jedynie za pomocą technologii mikroprocesorowej. Przykładem może być monitorowanie ruchu i prędkości, a także ochrona optyczna obszarów. Istnieje więc potrzeba zagwarantowania niezawodności technologii, która sama w sobie nie jest bezpieczna, a także przeprowadzenie oceny jej poprzez badania.

Norma EN 954-1 dotycząca elementów systemów sterowania związanych z bezpieczeństwem nie była już wystarczająca, ponieważ zakładała stosowanie sprawdzonych technologii mechanicznych, elektromechanicznych, hydraulicznych i pneumatycznych. Międzynarodowa Komisja Elektrotechniczna (IEC) opublikowała serię norm IEC 61508³ dotyczących bezpieczeństwa funkcjonalnego systemów elektronicznych i elektronicznych programowalnych. Ze względu na to, że norma ta ukierunkowana jest na procesy przemysłowe, które charakteryzują się złożonością, stosowanie jej przekracza możliwość wielu producentów maszyn. Celem projektu STSARCES było wsparcie dla normalizacji promującej zastosowanie innowacyjnej i elastycznej technologii. W wyniku tego powstała norma, dzięki której poziom bezpieczeństwa wymagany dla konstrukcji maszyn może zostać rzeczywiście osiągnięty, a której założenia są możliwe do zrealizowania przez projektantów maszyn.

W jaki sposób wyniki projektu wpłyną na normę ISO 13849-1?

Ze względu na to, że wiele norm dotyczących wyrobów zawiera odniesienia do kategorii ujętych w normie EN 954-1, utrzymano sprawdzony już jakościowy system kategorii. Został on jednak poszerzony o ocenę ilościową opartą na prawdopodobieństwie w formie poziomu zapewnienia bezpieczeństwa ("performance level"), który opracowano na podstawie serii norm IEC. W wyniku tego można odpowiednio ująć nawet najnowsze technologie.

W projekcie STSARCES opisano również niektóre podstawowe zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa funkcjonalnego w obszarze maszyn. Z punktu widzenia użytkowników normy, EN ISO

13849-1 upraszcza ilościową ocenę wyrobów i w wielu przypadkach zwalnia ich z jednego z najtrudniejszych obowiązków, mianowicie modelowania matematycznego. Pod postacią "określonej architektury", struktury systemu opracowane i wymodelowane w ramach projektu, stanowią podstawę do klasyfikacji i bezpośredniej kwantyfikacji powszechnie używanych systemów sterowania związanych z bezpieczeństwem. Jednocześnie bardziej zaawansowani użytkownicy będą mogli samodzielnie wykazać spełnienie wymagań ilościowych w odniesieniu do zmiennych technicznych i zasad określonych w normie⁴.

Dlaczego BGIA włączyła się w realizację projektu STSARCES?

Opracowywanie norm dla wyrobów związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy jest podstawowym zadaniem BGIA. W tym przypadku niezwykle ważne było szybkie wyeliminowanie niezgodności między osiągnięciami technologicznymi a normami, które mają znaczenie dla certyfikacji. Wsparcie finansowe Unii Europejskiej pozwoliło na zrealizowanie wewnętrznego projektu badawczego. Wraz z organizacjami partnerskimi oraz przedstawicielami europejskiego przemysłu mogliśmy wykorzystać wyniki tego projektu do opracowania koncepcji, która mogłaby doprowadzić do osiągnięcia konsensusu w normalizacji bezpiecznych technologii innowacyjnych.

Projekt STSARCES pozwolił nam również na wzbogacenie doświadczenia w obszarze teorii prawdopodobieństwa, która jest jednym z kluczowych elementów bezpieczeństwa złożonych technologii.

Jaką rolę odgrywają projekty badawcze w normalizacji?

Korzystną sytuacją jest, gdy zasady teoretyczne, na których opierają się normy, opracowywane są nie tylko starannie, lecz również niezależnie od interesów komercyjnych. Normy dotyczące bezpieczeństwa muszą określać, używając terminów technicznych, poziom bezpieczeństwa narzucany przez ograniczenia etyczne i ekonomiczne, a także umożliwiać zbadanie tego poziomu. Projekt STSARCES to dobry przykład przełożenia wyników badań na zastosowanie praktyczne poprzez połączenie badań i normalizacji.

michael.schaefer@dguv.de

michael.dorra@dguv.de

¹ Grupa działająca w ramach CEN, której głównym celem jest zwiększenie współpracy między badaniami a normalizacją

² Maszyny – Bezpieczeństwo – Elementy systemów sterowania związane z bezpieczeństwem – Część 1: Ogólne zasady projektowania

³ Bezpieczeństwo funkcjonalne elektrycznych/elektronicznych/elektronicznie programowalnych systemów bezpieczeństwa

⁴ Pomoc w stosowaniu normy ISO 13849 można uzyskać w BGIA pod adresem: www.dguv.de/bgia/13849 (materiał w języku niemieckim)

Bezpieczeństwo w magazynach stosujących automatyczny transport wewnętrzny

W celu zwiększenia pojemności magazynowej i/lub jej gęstości coraz częściej używane są systemy magazynowania z automatycznym transportem wewnętrznym. Jednak ze względu na automatyczne składowanie na paletach i sposoby zdejmowania z regałów, systemy te stanowią zagrożenie dla pracowników. Komitet ekspertów ds. transportu materiałów technologii magazynowania wraz z producentami i instytucjami nadzoru rynku opracował materiały na temat możliwości redukcji tych zagrożeń.



Źródło: Toyota Material Handling

Magazyny z automatycznym transportem wewnętrznym to rozwiązanie dla przechowywania towarów, które pozwala zaoszczędzić przestrzeń. Towary przechowywane są na paletach umieszczonych jedna za drugą na specjalnych półkach. Półka składa się z kilku stelaży znajdujących się nad i obok siebie, bez przejścia. Dostęp do palet możliwy jest tylko na dwóch końcach każdego regału. Do przesuwania palet na regale używa się specjalnego wózka transportowego.

W magazynie paleta zostaje włożona na regał z jednej strony za pomocą wózka widłowego (zazwyczaj jest to wózek wysokiego składowania lub elektryczny wózek z przeciwwagą). Następnie wózek transportowy przewozi ją wzdłuż regału do miejsca, w którym będzie przechowywana. Wózek transportowy porusza się na specjalnych prowadnicach po poszczególnych regałach. Aby zdjąć paletę, cały wózek lub tylko mechanizm podnoszący wjeżdża pod paletę i unosi ją. Wysokość podnośnika to zaledwie kilka centymetrów, ale wystarczy to by unieść paletę. Wózek zasilany jest z akumulatora.

Z kolei wózek przewożony jest do danego regału i umieszczany na nim za pomocą wózka widłowego. Zazwyczaj jest to proces zautomatyzowany. Operator wózka widłowego za pomocą pilota wysyła sygnał do wózka automatycznego. Proces umieszczania towaru i zdejmowania go jest zautomatyzowany i nie wymaga zaangażowania operatora wózka widłowego.

Komitet ekspertów ds. transportu materiałów technologii magazynowania BGHW (branżowa kasa ubezpieczenia wypadkowego odpowiedzialna za handel i dystrybucję towarów) w Mannheim otrzymał ostatnio wiele zapytań o ochronę pracowników, którzy, zgodnie lub niezgodnie z przepisami, mają dostęp do takich regałów i mogą w związku z tym znaleźć się w strefie pracy automatycznego wózka transportowego.

Jeśli pracownicy przebywają w pobliżu półek, na przykład dlatego że tam znajduje się ich miejsce pracy, albo dlatego że w pobliżu przebiega obszar wydzielony dla pieszych, mogą oni, świadomie lub nie, wejść do strefy niebezpiecznej. Jeśli tak się stanie, będą narażeni na zmiżdżenie lub rany cięte, ponieważ znajdują się w dolnej części regału, którego wysokość wynosi ok. 2,5 m, między wózkiem automatycznym a półką lub paletami. Pracownicy, których zadaniem jest usu-

wanie usterek, takich jak zatrzymanie się wózka (z powodu rozładowanego akumulatora, usterek w elektronice, mechanicznego zapchania się, itp.) lub obsunięcia się ładunku na półce, mogą być narażeni na te same zagrożenia przebywając w obszarze regału.



Źródło: Toyota Material Handling

Eksperti nie są zgodni co do tego, jakie środki ochrony powinny stosować się w tego typu magazynach i które z nich można by zainstalować, biorąc pod uwagę najnowsze rozwiązania praktyczne. Komitet ekspertów ds. transportu materiałów i technologii magazynowania przeprowadził więc dyskusję na ten temat z producentami wózków automatycznych i systemów magazynowania, przedstawicielami instytucji nadzoru rynku oraz wielu branżowych kas ubezpieczenia wypadkowego. W wyniku tego została przygotowana tabela, w której przedstawiono zidentyfikowane zagrożenia, ryzyko, które ze sobą niosą oraz proponowane środki ochrony. Było to podstawą do opracowania przez komitet ekspertów ds. transportu materiałów i technologii magazynowania broszury¹, która ma pomóc producentom wózków automatycznych oraz systemów magazynowania w przeprowadzeniu oceny ryzyka zgodnie z dyrektywą maszynową. Broszura ta może być również przydatna do przeprowadzenia oceny ryzyka w miejscach pracy, w których używane są takie właśnie systemy magazynowania.

Dr. Hans-Peter Kany²
hp.kany@bghw.de

¹ Broszura (w języku niemieckim) pt. „Kanalläger mit Satellitenfahrzeugen: Handlungshilfe zur Risiko und Gefährdungsbeurteilung“ (systemy magazynowania z automatycznymi wózkami transportowymi) dostępna jest na stronie internetowej BGHW: www.bghw.de/medien_angebot/sparte-grosshandel-und-lagerei/spezial.

² Przedstawiciel komitetu ekspertów ds. transportu materiałów i technologii magazynowania BGHW zajmujący się zagadnieniami dotyczącymi bezpieczeństwa w magazynach stosujących wózki automatyczne. Tel.: +49 621 1835910



Moduły szkoleniowe w zakresie ergonomii dostępne w internecie

Moduły szkoleniowe w zakresie ergonomii opracowane przez Komisję Ochrony Pracy i Normalizacji są już dostępne w internecie. KAN zlecił konsorcjum składającemu się z wykładowców uniwersyteckich oraz specjalistów z dziedziny bezpieczeństwa i higieny pracy opracowanie pięciu modułów. Zostały one oparte na ówczesnym (2008 rok) stanie normalizacji oraz osiągnięć naukowych (patrz Raport KAN nr 42).

Moduły zostały zaprojektowane z myślą o nauczaniu inżynierów, aby wyposażyc wykładowców w materiał do nauczania zasad ergonomii bez czasochłonnych przygotowań. Dzięki strukturze modułowej materiały te mogą być również wykorzystywane jako dodatek do już istniejących podręczników. Moduły składają się z serii prezentacji PowerPoint, notatek dla wykładowcy, szeregu przykładów (przedstawionych na przykład w formie krótkich filmów) oraz ćwiczeń.

Materiały (w języku niemieckim) dostępne są bezpłatnie na stronie www.ergonomielernen.de.

Europejskie rozporządzenie dotyczące wyrobów budowlanych

W ramach programu "Lepsze stanowienie prawa" Komisja Europejska podjęła decyzję, aby zastąpić istniejącą dyrektywę dotyczącą wyrobów budowlanych (89/106/EWG) nowo opracowanym rozporządzeniem ustanawiającym zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych. Projekt rozporządzenia opracowany przez Komisję został opublikowany 26 maja 2008 r. Państwa członkowskie mogą zgłaszać uwagi do rozporządzenia.

Rozporządzenie zostanie niebawem poddane pod głosowanie w komitetach Parlamentu Europejskiego. Wnioski o zmiany do projektu Komisji zostały przedyskutowane podczas posiedzeń Komisji ds. Rynku Wewnętrznego i Ochrony Konsumentów

(IMCO). Komisja zebrała się 11 lutego 2009 r., aby podjąć decyzję dotyczącą 258 wniosków o zmiany. Prawdopodobnie podczas sesji plenarnej Parlamentu Europejskiego w dniu 1 kwietnia 2009 r. odbędą się pierwsze czytanie rozporządzenia dotyczącego wyrobów budowlanych. W zależności od postępu prac zmierzających do osiągnięcia porozumienia między Radą a Parlamentem być może konieczne będą dalsze czytania.

Komisja Ochrony Pracy i Normalizacji zgłosiła uwagi do projektu rozporządzenia i będzie śledziła ten temat na bieżąco.

Normy dotyczące maszyn rolniczych: rewizja zakończona

Na podstawie decyzji podjętej w maju 2008 r. zespół ds. norm z dziedziny inżynierii rolniczej działający przy Komitecie Normalizacyjnym ds. budowy maszyn wraz z przedstawicielami instytucji zajmujących się bezpieczeństwem i higieną pracy dokonał przeglądu norm w oparciu o zalecenia zawarte w badaniu KAN pt. „Bezpieczeństwo maszyn rolniczych” (Raport KAN nr 41 oraz KANBrief nr 2/08 oraz 3/08). Celem było określenie zakresu, w którym niezbędna jest rewizja norm z obszaru rolnictwa. Po wielu dyskusjach przedstawiciele wszystkich zainteresowanych stron na poziomie krajowym osiągnęli porozumienie w sprawie większości kwestii w niecałe 6 miesięcy. Niektóre kwestie natomiast są nadal dyskutowane. Powołano na przykład grupę roboczą ds. „widoczności”, a także przewidziano realizację projektu badawczego, który będzie dotyczył „wyłącznika bezpieczeństwa”. W maju 2009 r. odbędzie się spotkanie przedstawicieli wszystkich zainteresowanych stron, na którym zostanie ustalony terminarz rewizji pozostałych norm.

Aby wyniki dyskusji prowadzonej na poziomie krajowym mogły zostać uwzględnione w europejskiej i międzynarodowej działalności normalizacyjnej, niezbędna jest bliższa współpraca między zespołami zajmującymi się bezpieczeństwem i higieną pracy. W tym celu KAN nawiązał kontakt z europejskimi specjalistami z dziedziny BHP

za pomocą sieci EUROSHNET. Natomiast aby doświadczenia zdobyte w praktyce mogły wspomóc działalność normalizacyjną Europejski Instytut Związków Zawodowych ETUI planuje przeprowadzenie konsultacji z użytkownikami, które będą dotyczyły zastosowania maszyn rolniczych, w szczególności kombajnów rolniczych.

Planowana rewizja niemieckiej ustawy dotyczącej bezpieczeństwa wyrobów i urządzeń (GPSG)

GPSG – niemiecka ustawa dotycząca bezpieczeństwa wyrobów i urządzeń ma zostać poddana rewizji ze względu na potrzebę dostosowania przepisów nadzoru rynku do nowego rozporządzenia Komisji Europejskiej nr 765/2008, które wejdzie w życie w 2010 roku. Rozporządzenie to reguluje system akredytacji i nadzoru rynku (jako element Nowych Ram Prawnych). Jednocześnie jest to okazja do oceny doświadczeń z pięciu lat stosowania ustawy i uwzględnienia wyników tej oceny w jej nowej wersji.

Podczas pierwszego posiedzenia, które odbyło się 5 lutego 2009 r. w Ministerstwie Pracy i Spraw Socjalnych Niemiec, okazało się, że potrzeba zmian jest szczególnie widoczna w następujących obszarach: jasne określenie zakresu ustawy, ochrona znaku GS oraz podtrzymanie wzmocnienia nadzoru rynku.

Publikacje

Niezawodność wyrobów i ich wycofywanie (książka audio, w języku niemieckim)

Miłośnicy książek audio mają teraz okazję posłuchać publikacji na temat niezawodności wyrobów. Profesor Thomas Klindt w bardzo interesujący i praktyczny sposób wprowadza nas do tematu niezawodności wyrobów. Wyjaśnia również jakimi środkami prewencji dysponują producenci, aby zminimalizować ryzyko wystąpienia wad w wyrobach.

Beuth Verlag, 2008, ISBN: 978-3-410-16947-5, €29,80

IMPREZY

Informacja	Temat	Kontakt
29.04.09 Dortmund	Seminar Das neue Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) Inhalte – Ziele – praktische Umsetzung – Haftung	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin Tel.: +49 231 9071 2219 www.baua.de/nn_5836/de/Aktuelles-und-Termine/Veranstaltungen/2009/04.29-GPSG.html
03.06. - 05.06.09 Dresden	Seminar Sichere Maschinen herstellen Die EG-Maschinenrichtlinie und ihre Anforderungen	BGAG – Institut Arbeit und Gesundheit Tel.: +49 351 457 1918 www.dguv.de/bgag-seminare (Seminar-Nr. 500033)
10.06.09 Dresden	Seminar Bewertung der Gebrauchstauglichkeit von Produkten	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin Tel.: +49 351 5639 5464 www.baua.de/nn_51196/de/Aktuelles-und-Termine/Veranstaltungen/2009/06.10-Gebrauchstauglichkeit.html
15.06. - 17.06.09 Berlin	Seminar Maschinenrichtlinie (neue Fassung 2006/42/EG) und Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin Tel.: +49 231 9071 2219 www.baua.de/nn_51196/de/Aktuelles-und-Termine/Veranstaltungen/2009/06.15-Maschinenrichtlinie.html
16.06. - 18.06.09 Lyon	Salon et congrès Préventica 2009	CRAM Auvergne, INRS etc. salon@preventica.com www.preventica.com/preventica-lyon.php
17.06.09 Dresden	Seminar Sichere Maschinen – Anforderungen an Maschinen beim Inverkehrbringen	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin Tel.: +49 351 5639 5420 www.baua.de/nn_51196/de/Aktuelles-und-Termine/Veranstaltungen/2009/06.17-Sichere-Maschinen.html
29.06. - 01.07.09 (G) 07.09. - 09.09.09 (A) Dresden	Seminar (G=Grundkurs / A=Aufbaukurs) Gewerbliche Arbeitsplätze ergonomisch gestalten	BGAG – Institut Arbeit und Gesundheit Tel.: +49 351 457 1918 www.dguv.de/bgag-seminare (Seminar-Nr. 520002)
30.07.09 Frankfurt a. M. 22.10.09 Mannheim	Seminar Prüfung von Kinderspielgeräten und Kinderspielplätzen sowie Skateranlagen	Institut für Arbeit und Sozialhygiene Stiftung Tel.: +49 711 896642 40 www.ias-stiftung.de/IASProducts/VFP/content/e759/e5055/e5438/e5587/seminarprogramm_2009_35.pdf
26.08. - 29.08.09 Helsinki	International Conference Nanotechnology – Occupational and Environment Health	Finnish Institute of Occupational Health Tel.: +358 30 474 285 www.ttl.fi/nanoeh2009
28.10. - 29.10.09 München	Informationsdrehscheibe der Anlagen- und Betriebssicherheit Betriebssicherheitstage BeST 2009	SDV e.V. Tel.: +49 211 905 3386 www.sdv-ev.de > Veranstaltungen

IMPRESSUM



Verein zur Förderung der Arbeitssicherheit in Europa

Edytor: Verein zur Förderung der Arbeitssicherheit in Europa e.V. (VFA) za pomocą funduszy Federalnego Ministerstwa Pracy i Spraw Socjalnych; **Redakcja:** Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN), Biuro KAN – Sonja Miesner, Michael Robert; **Dyrekcja:** Werner Sterk, Alte Heerstraße 111, D - 53757 Sankt Augustin; **Tłumaczenie:** Katarzyna Buszkiewicz-Seferyńska, Krzysztof Makowski; **Wydanie kwartalnie, bezpłatnie** Tel.: +49 (0) 2241 - 231 3463 Fax: +49 (0) 2241 - 231 3464 Internet: www.kan.de E-Mail: info@kan.de