

Normy dotyczące maszyn rolniczych: ważny kamień milowy

Pod koniec 2009 r. po długim procesie zakończone zostało jedno z ważniejszych zadań prowadzonych przez Komisję Ochrony Pracy i Normalizacji na poziomie krajowym: nowelizacja norm dotyczących maszyn rolniczych. Nie było zadaniem łatwym uwzględnić zarówno stanowisko producentów jak i ekspertów z dziedziny bezpieczeństwa i higieny pracy. Jednak ostatecznie obie strony doszły do konstruktywnego porozumienia, ustalając wspólny cel: podczas opracowywania norm dotyczących maszyn rolniczych powinno się uwzględniać zarówno wymagania bezpieczeństwa zawarte w dyrektywie maszynowej, jak i wymagania praktyczne technologii rolniczej. Zakończenie procesu nowelizacji na poziomie krajowym jest najważniejszym, pierwszym krokiem na długiej drodze prowadzącej do nowelizacji norm. Obecnie należy pracować nad włączeniem osiągniętych rozwiązań do europejskiej i międzynarodowej działalności normalizacyjnej. Celem, który należy osiągnąć, jest opracowanie norm zharmonizowanych w obszarze maszyn rolniczych, które będą wspierały wszystkie odpowiednie wymagania dyrektywy maszynowej, a także zostaną opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, a tym samym będą podstawą dla domniemania zgodności. Byłoby to korzystne dla wszystkich zainteresowanych stron: producentów, środowiska bezpieczeństwa i higieny pracy, a przede wszystkim tych, których dotyczy to bezpośrednio, czyli operatorów i użytkowników maszyn rolniczych.

Norbert Breutmann

Przewodniczący KAN

Federalne Zrzeszenie Niemieckich Organizacji Pracodawców (BDA)



W NUMERZE

BEZPIECZEŃSTWO MASZYN

- 2 Normy dotyczące bezpieczeństwa maszyn: niedokończone sprawy po przyjęciu nowej dyrektywy
- 3 Czy maszyny rolnicze są na ostatniej prostej
- 4 Uwaga: domniemanie zgodności!

TEMATY WYDANIA

- 5 Wymagania związane z prowadzeniem pomiarów znajdujące się w normach dotyczących wyrobów
- 6 Przewodnik CEN na temat opracowania norm dla sektora usług: korzyści w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy?
- 7 Partner KAN: Instytut Ergonomii Stosowanej i Organizacji Produkcji

W SKRÓCIE

- 8 Nowa dyrektywa maszynowa – nowy przewodnik
Projekt "Zdrowa Praca" wspiera małe i średnie przedsiębiorstwa
Traktat lizboński wszedł w życie

IMPREZY

9

Bezpieczeństwo maszyn

Od dnia 29 grudnia 2009 r. stosowanie nowej dyrektywy maszynowej 2006/42/WE jest obowiązkowe. Jednak ze względu na ograniczenia czasowe wiele norm zostało dostosowanych do zapisów nowej dyrektywy tylko formalnie. W następnej kolejności powinna nastąpić nowelizacja ich treści. W bieżącym numerze KANBrief opisujemy oraz ilustrujemy przykładami te punkty, na które należy położyć szczególny nacisk w procesie nowelizacji.

Normy dotyczące bezpieczeństwa maszyn: niedokończone sprawy po przyjęciu nowej dyrektywy

Bezpieczeństwo maszyn to główny element bezpieczeństwa i zdrowia w pracy. Temat ten jest również w sposób wyczerpujący ujęty w normach. Ostatnio jednak pojawiło się nowe zadanie: dostosowanie zespołu norm do nowej dyrektywy maszynowej. Przedstawiamy zapis rozmowy z Christophem Preusse, przewodniczącym Komitetu Technicznego CEN/TC 144 oraz ISO/TC 199 „Bezpieczeństwo maszyn”.



Christoph Preuß

Branżowe Stowarzyszenie zawodowe działające w obszarze przemysłu metalowego Północnych i Południowych Niemiec (BG Metall)

Jak przebiega według Pana proces dostosowania norm z zakresu bezpieczeństwa maszyn do wymagań nowej dyrektywy maszynowej i jakie zadania stoją obecnie przed komitetami normalizacyjnymi?

Dzięki wysiłkowi ekspertów zmierzającemu do dostosowania około 750 norm z obszaru bezpieczeństwa, postęp prac był szybki i efektywny. Proces adaptacji był w większej części procesem formalnym – nie było planów wprowadzania znaczących zmian w treści norm. Mimo to okazało się, że do wielu norm należy wprowadzić poprawki, aby były zgodne z treścią nowej dyrektywy maszynowej.

Ważne jest, aby istniał zespół norm, które można stosować w praktyce oraz aby był on nieustannie ulepszany. Konieczne jest przeprowadzenie ewaluacji, aby wyciągnąć wnioski dotyczące stosowania norm. Główne pytania to: „W jaki sposób projektanci radzą sobie z istnieniem różnych norm, które są ze sobą ściśle związane?” oraz „Ile producent musi zainwestować w zapoznanie się z normami dotyczącymi bezpieczeństwa, aby być zawsze na bieżąco?”.

Koncepcja ta znalazła już zastosowanie w normie ISO 12100, która jest obecnie dostępna jako projekt. Zakończono proces czysto edycyjnego połączenia ze sobą w jeden dokument trzech podstawowych norm z zakresu bezpieczeństwa (ISO 12100 Część 1 i 2 Pojęcia podstawowe, ogólne zasady projektowania” oraz ISO 14121 „Ocena ryzyka”. Obecnie przeprowadzana jest jego ocena, następnie dyskutowane będą dalsze poprawki techniczne.

Czego spodziewa się Pan po bliskiej współpracy między komitetami ergonomicznymi Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego oraz Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej?

Bezpieczeństwo maszyn i ergonomia są ze sobą ściśle związane. Jednak poprawki wprowadzone do dyrektywy maszynowej ujawniły potrzebę informacji o tym związku. W przeszłości rozważano te dwa aspekty osobno. W wyniku prac prowadzonych obecnie na poziomie europejskim i międzynarodowym i dzięki inicjatywie Europejskiego Instytutu Związków Zawodowych (ETUI) oraz Komisji Ochrony Pracy i Normalizacji oraz Komisji Ochrony Pracy i Normalizacji, obszary te stopniowo zbliżają się do siebie. Konieczne są jednak wspólne wysiłki komitetów normaliza-

cyjnych. Została stworzona do tego podstawa w postaci łączników między komitetami ergonomicznymi oraz komitetami ds. maszyn, tj. między CEN/TC 122 a CEN/TC 114 oraz między ISO/TC159 a ISO/TC 199. Opracowywany jest wspólny dokument, aby wspomóc projektantów maszyn we wdrażaniu wymagań z zakresu ergonomii. Jego celem jest upowszechnienie tego zagadnienia. Ergonomiczna konstrukcja, którą można wdrożyć w sposób wydajny i ekonomiczny już na etapie projektowania, sprawia, że maszyna nadaje się do użytkowania i w ten sposób stwarza podstawę bezpiecznej pracy. Jej zadaniem może być także zapobieganie już od samego początku wszelkiej ingerencji w konstrukcję maszyny.

Domniemanie zgodności oparte na normie EN 954-1 zostało jednak rozszerzone¹. Co Pan o tym sądzi?

Decyzja ta została oparta o zrozumiałe politycznie, lecz bardzo krótkowzroczne przesłanki ekonomiczne. Według mnie osłabi to zarówno normalizację europejską jak europejski sektor budowy maszyn.

Rozszerzenie domniemania zgodności oparte na normą EN 954-1 było niepotrzebne: norma EN ISO 138491, która ją zastąpiła, zawiera zapisy poprzedniej normy i opisuje procedury, które pozwalają na opracowanie rozwiązania w przypadku wystąpienia problemów. Braki w najnowszym stanie wiedzy w normie EN 954-1 są widoczne w przypadku jej normy bliźniaczej z zakresu elektryki, czyli EN IEC 62061. Powodem poszerzenia domniemania zgodności na bazie normy EN 954-1 było zapewnienie odpowiedniej ilości czasu przedsięwzięciom, które miały opóźnienia w dostosowaniu się do normy, która ją zastąpiła, czyli EN ISO 138491, która opisuje najnowszy stan wiedzy. Oczywiście jest jednak, że decyzja ta nie dotyczy międzynarodowego sektora budowy maszyn: przedsiębiorstwo, które chce sprzedawać maszyny wyposażone w systemy sterowania poza Europą, będzie oceniane według nowej normy międzynarodowej.

Przedsiębiorstwa produkujące maszyny powinny skorzystać z możliwości stosowania nowej normy jak najszybciej, zanim skończy się dwuletni okres rozszerzenia. Będzie to leżało w interesie zarówno przedsiębiorstwa, jak i bezpieczeństwa.

¹ PN-EN 9541: Maszyny -- Bezpieczeństwo -- Elementy systemów sterowania związane z bezpieczeństwem -- Część 1: Ogólne zasady projektowania.

Czy maszyny rolnicze są na ostatniej prostej?

Pod koniec 2009 roku Niemcy zgłosiły do Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej propozycję nowelizacji normy PN-EN ISO 4254-1:2006 *Maszyny rolnicze - Bezpieczeństwo - Część 1: Wymagania ogólne*. Był to początek serii nowelizacji norm dotyczących maszyn rolniczych opisany w raporcie KAN nr 41 „Bezpieczeństwo maszyn rolniczych”, które są obecnie wdrażane. Wysiłki środowiska związanego z bezpieczeństwem i higieną pracy przyniosły efekty.

W spotkaniach organizowanych w latach 2008 – 2009 przez radę doradczą i komitety techniczne grupy normalizacyjnej techniki rolniczej (NLA) uczestniczyło każdorazowo od ośmiu do dziesięciu ekspertów z dziedziny bezpieczeństwa i higieny pracy. Eksperci BHP osiągnęli porozumienie przed posiedzeniami komitetów technicznych, aby przedstawić wspólne stanowisko. Ponadto aktywne zaangażowanie przedstawicieli środowiska BHP z instytucji państwowych, instytucji statutowego ubezpieczenia wypadkowego i partnerów społecznych doprowadziło do opracowania konkretnej propozycji nowelizacji aktualnych norm dotyczących maszyn rolniczych.

Postęp w dyskusji na poziomie krajowym

W komitetach NLA osiągnięto porozumienie dotyczące większości kwestii, które były omawiane, a także w obszarze tematów podstawowych, które przez długi czas były tematami spornymi, takie jak na przykład ochrona przed zamierzonym / niezamierzonym kontaktem, ochrona przed częściami przewodzącymi prąd oraz ruchomymi częściami i narzędziami. Dla dwóch problemów, których nie udało się rozwiązać w trakcie przeglądu, opracowano propozycje nowych rozwiązań:

- **Widoczność**

Grupa projektowa opracowała dokument dotyczący oceny i badań widoczności w maszynach samobieżnych. Dokument zostanie złożony w Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej jako propozycja normy. Z punktu widzenia bezpieczeństwa i higieny pracy brakuje porównywalnego dokumentu dla ciągników siodłowych i maszyn przyczepianych – jest to zdecydowanie większe wyzwanie, ponieważ dotyczy połączenia z ciągnikiem.

- **Siły wprawiające w ruch**

Pierwsza ocena przeprowadzona przez Uniwersytet Techniczny w Darmstadt wykazała, że siły wprawiające w ruch zawarte w normach dotyczących urządzeń rolniczych są za wysokie. Opracowywany jest program badań, który ma wyjaśnić to zagadnienie. Do chwili obecnej nie znaleziono żadnego rozwiązania dla kwestii awaryjnego zatrzymania urządzeń rolniczych. Jest to wciąż temat dyskusji pomiędzy producentami, użytkownikami i przedstawicielami środowiska BHP.

Co dzieje się na poziomie europejskim / międzynarodowym?

Grupa ADCO „Maszyny rolnicze”

Pod koniec 2009 r., ADCO - grupa przedstawicieli europejskich instytucji nadzoru rynku utworzyła grupę roboczą, której celem jest udzielanie wsparcia działaniom normalizacyjnym w obszarze maszyn rolniczych na poziomie europejskim i międzynarodowym, uwzględniając jednocześnie propozycje zawarte w Krakowskim Memorandum EUROSHNET. W pierwszym spotkaniu grupy uczestniczyło trzynastu przedstawicieli z siedmiu krajów (Niemiec, Francji, Finlandii, Włoch, Irlandii, Holandii i Wielkiej Brytanii) oraz przedstawiciele ETUI i KAN.

Projekt „Agri” prowadzony przez ETUI

Na podstawie badania przeprowadzonego przez KAN, Europejski Instytut Związków Zawodowych (ETUI) przygotował projekt, którego celem było zbadanie doświadczeń i oczekiwań użytkowników odnośnie na przykład kombajnów rolniczych. Planowane jest włączenie wyników tego projektu do normy dotyczącej kombajnów rolniczych. W realizację projektu zaangażowana była Dania, Niemcy, Włochy, Szwecja i Wielka Brytania.

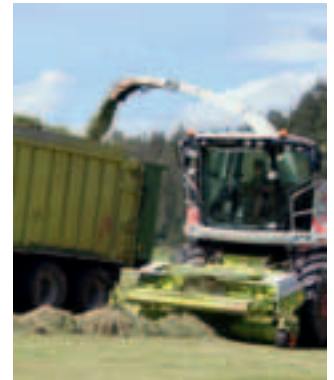
EUROSHNET

Na stronie www.euroshnet.eu – stronie sieci ekspertów europejskich funkcjonuje forum „Maszyny”, a w jego ramach podforum „Maszyny rolnicze”. Są to miejsca, w których można uczestniczyć w dyskusjach tematycznych dotyczących działalności normalizacyjnej w tym obszarze. Eksperti mają możliwość uzgodnienia wspólnego stanowiska, które można następnie zaprezentować podczas procesu normalizacyjnego.

Perspektywy

Dyskusje prowadzone na poziomie krajowym były ważnym etapem przejściowym. Jednak niektóre podstawowe tematy (widoczność, zatrzymanie awaryjne, siły wprawiające w ruch) wciąż czekają na ostateczną dyskusję na poziomie krajowym. Dalsze dyskusje, wstępnie prowadzone na poziomie krajowym, czekają na sformułowanie norm dotyczących konkretnych wyrobów. Poziom europejski i międzynarodowy ma kluczowe znaczenie dla dalszej działalności normalizacyjnej. Konieczne są dalsze wysiłki, aby postęp, który został osiągnięty na poziomie krajowym, wdrożyć również na poziomie europejskim i międzynarodowym.

Rita Schlüter
schlueter@kan.de



Uwaga: domniemanie zgodności!

Użytkownicy norm zharmonizowanych muszą być w pełni świadomi, które wymagania dyrektyw wdrażane są za pomocą konkretnych norm, a które nie¹. Użytkownicy, którzy opierają się wyłącznie na normatywnych częściach norm i zakładają, że w ten sposób spełniają wszystkie wymagania dyrektyw, znajdują się w niebezpiecznym położeniu. Wskazane jest więc dokładne przeanalizowanie zakresu domniemania zgodności.



Domniemanie zgodności² nie jest niczym innym, niż **odwróceniem obowiązku przeprowadzenia dowodu**. Oznacza to, że wyrób, który spełnia wymagania odpowiedniej normy może być podważony na przykład przez instytucję nadzoru runku, tylko wówczas, gdy dostępne są konkretne dowody na to, że producent nie spełnia wymagań dyrektyw. Może być to możliwe w poszczególnych przypadkach. Ponadto domniemanie zgodności dotyczy **wyłącznie** wymagań dyrektyw, do których zastosowanie mają normy zharmonizowane, których tytuły zostały opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.

Rola Załącznika Z

Normy zharmonizowane, które stanowią wsparcie dla Rynku Wewnętrznego muszą zawierać informacyjny Załącznik Z (ZZ w przypadku norm CENELEC), w którym wyraźnie wymienione są podstawowe wymagania odpowiednich dyrektyw, których dotyczy dana norma. W opinii Komisji Europejskiej załącznik ten powinien mieć **formę szczegółowej tabeli** w przypadku norm opracowywanych przez Europejski Komitet Normalizacyjny. W tabelach tych powinny znajdować się informacje, które punkty normy wspierają wymagania dyrektyw. Jeśli nie wszystkie odpowiednie wymagania znajdują się w normie z braku wiedzy lub porozumienia, w tabeli powinna znajdować się **dokładna informacja**, które podstawowe wymagania zostały objęte zakresem normy, a które nie.

W związku z tym europejskie organizacje normalizacyjne sformułowały, na prośbę Komisji Europejskiej, **jasne zasady wewnętrzne** dotyczące całego obszaru należącego do Nowego Podejścia³. Zasady te zostały potwierdzone przez Komisję Europejską w formalnej korespondencji między CEN i CENELEC oraz przez państwa członkowskie w formie dyrektywy 98/34/WE „Normy i przepisy techniczne”⁴.

Zagadnienia szczególne dotyczące maszyn

Normy dotyczące dyrektywy maszynowej są również tematem **Przewodnika CEN 414**⁵. W punkcie 5.3 i 6.4.2.2 przewodnika znalazły się zapisy precyzyjne, że informacje, które są ważne dla użytkownika i które wskazują zakres, w którym wymagania dyrektyw zostały

ujęte w normie powinny być wyraźnie przedstawione w **zakresie normy**. Z powodu braku czasu wiele norm zostało tylko formalnie zaadaptowanych do nowej dyrektywy maszynowej 2006/42/WE. Z tego oraz innych powodów niektóre normy, których tytuły zostały opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej jako zgodne nową dyrektywą maszynową, zawierają w Załączniku Z informacje na temat podstawowych wymagań, które nie wchodzą w ich zakres. W związku z tym stosowanie tych norm powoduje powstanie domniemania zgodności w bardzo ograniczonym zakresie. Wskutek tego producent musi dodatkowo udowodnić, w jaki sposób może wykazać zgodność z odpowiednimi wymaganiami dyrektyw.

Niestety, mimo wymagań zawartych w Przewodniku CEN 414, użytkownicy tych norm są rzadko poinformowani o zakresie tych braków. Istnieje nawet obawa, że wielu użytkowników nie ma w ogóle świadomości ich istnienia. A ponieważ maszyny produkowane są wyłącznie w oparciu o te normy, może pojawić się zagrożenie poziomu bezpieczeństwa. Sytuację tę należy więc poprawić jak najszybciej.

Konsekwencje

Użytkownicy powinni być w pełni świadomi tego, czy wszystkie odpowiednie wymagania zdrowia i bezpieczeństwa wchodzą w zakres normy. Dlatego też konieczne jest, aby **organizacje normalizacyjne** przestrzegały wymienionych powyżej zasad. Komitety normalizacyjne powinny również zrobić wszystko, aby normy zawierały wszystkie wymagania dotyczące danego wyrobu.

Użytkownicy norm nie powinni polegać wyłącznie na publikacji tytułu normy w Dzienniku Urzędowym, ale powinni również sprawdzać wszystkie dostępne informacje na temat ich kompletności. Ponadto należy przeprowadzać ocenę ryzyka, zgodnie z wymaganiami odpowiednich dyrektyw, nie tylko dlatego że jest to wymagane, ale również po to żeby uniknąć przykrych niespodzianek.

Corado Mattiuzzo
mattiuzzo@kan.de

¹ Patrz KANBrief 1/2008: „Kiedy wiadomo, że norma może być podstawą domniemania zgodności?”

² Patrz „Błękitny Przewodnik”, rozdział 4 oraz KANBrief 1/2005 „Sprzeciw formalny”

³ CEN: Uchwała CEN/BT 2/2003 na podstawie CEN BT N 6739; CENELEC: marzec 2004 decyzja BT na podstawie CLC(DG)1010 Rev

⁴ Komitet 98/34/WE, dokument 35/2004

⁵ Przewodnik CEN 414: 2004, „Bezpieczeństwo maszyn. Reguły opracowywania i prezentacji norm bezpieczeństwa”.

Wymagania związane z prowadzeniem pomiarów znajdujące się w normach dotyczących wyrobów

Wyniki pomiarów parametrów fizycznych potrafią znacząco się różnić. Dlatego też na zlecenie Komisji Ochrony Pracy i Normalizacji przeprowadzono badanie¹ w celu określenia zakresu w jakim normy zharmonizowane oraz projekty norm zgodnych z dyrektywą maszynową oraz dyrektywą dotyczącą środków ochrony indywidualnej zawierają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, które opisane są w formie zmiennych pomiarowych, a także czy znajdują się z nich odpowiednie metody pomiarów, tam gdzie jest to konieczne.

Jeśli pomiary prowadzone są w różnych laboratoriach, mogą wystąpić odchylenia od 40% do 50%, na przykład podczas pomiarów parametrów ekspozycji na drgania mechaniczne z maszyny trzymany w rękę, zgodnie z dyrektywą maszynową UE². Tak znaczące odchylenia w tym wypadku nie są spowodowane wpływem przyrządów pomiarowych, lecz raczej wyborem formy i lokalizacji łącznika przetwornika pomiarowego. Pracownicy obsługujący maszyny oraz sposób wykonywania przez nich pracy, a także siły działające na maszynę, mają również duże znaczenie, podobnie jak doświadczenie i wiedza osób przeprowadzających badania. Aby dane z pomiarów były w jakikolwiek sposób porównywalne, jest absolutnie niezbędne, żeby w odpowiedniej normie znalazły się dokładne opisy metod pomiarowych.

Metodologia badania

Na początku badania, określono dane, które znajdują się w normach, a które miałyby być wyłączone z analizy. Były to między innymi definicje i wyjaśnienia terminów, obliczone zmienne oraz dane opisujące elementy aparatury do badań. Ponadto w badaniu określono, które zmienne są bez znaczenia dla pomiarów, tj. dla których zbyteczne jest opracowywanie opisu pomiaru. Na przykład gdy muszą być przeprowadzone pomiary zmiennych takich jak temperatura pomieszczenia (w °C), czy długość (w mm lub m), można założyć, że przeprowadzanie tych pomiarów nie będzie stanowiło żadnego problemu, jeśli nie będzie wymagana bardzo wysoka dokładność.

Wyniki w skrócie

- W sumie przeanalizowano 941 norm i projektów norm opracowywanych przez 54 komitety techniczne (TC) CEN i CENELEC odpowiedzialne za normalizację w obszarze maszyn oraz środków ochrony indywidualnej.
- Pomiary wymiarów przestrzeni (odległości, długości, szerokości, itd.) były wymagane w prawie 2100 zapisach badanych norm. Zmienne pomiarowe poziomu ciśnienia akustycznego (poziom mocy akustycznej, poziom emitowanego ciśnienia akustycznego) występują jako wymagany pomiar w prawie 1000 zapisów.
- Pomiary wymiarów przestrzennych i zmien-

nych czasowych mogą być w większości przypadków postrzegane jako mało znaczące. Natomiast pomiar sił, w szczególności ciśnienia akustycznego i drgań wymaga szczegółowego opisu zastosowanej metody badań.

- Analiza norm wykazała, że w wielu przypadkach wymagane metody pomiaru zmiennych nie były wymienione, ani nie było w nich odniesienia do odpowiednich norm. Jest tak w przypadku zmiennych dla nośności, prędkości wiatru i energii. Brak ten jest szczególnie poważny w przypadku pomiaru zmiennych siły i prędkości (odpowiednio 45% i 32% przypadków) ze względu na częstotliwość w jakiej muszą być mierzone, a także w przypadku pomiaru zmiennej drgań, ponieważ w dyrektywie maszynowej znajduje się wymaganie określenia nie tylko wartości emisji, lecz również niepewności pomiaru tej zmiennej.

W związku z tym zainteresowane komitety normalizacyjne powinny wykorzystać badanie do nowelizacji wszystkich znaczących zapisów dotyczących pomiarów, w których brakuje albo opisu odpowiedniej metody albo odniesienia do niej. Pożądanym jest aby w przyszłości dodane zostały do zapisów odpowiednie metody pomiarowe lub odniesienia, tam gdzie jest to konieczne.

Komisja Ochrony Pracy i Normalizacji, wspierana przez partnera projektu, zamierza opracować zalecenia do formułowania w sposób konstruktywny zapisów na temat pomiarów w normach dotyczących wyrobów. Rekomendacje będą uwzględniały wyniki pierwszego etapu projektu oraz powstaną w oparciu o istniejące zapisy zawarte w normach, w przypadkach, w których jest to możliwe, na przykład zapisów znajdujących się w dyrektywach ISO/IEC, Przepisach Wewnętrznych CEN/CENELEC oraz serii norm DIN 820.

Szczególnie istotne będą odpowiedzi na następujące pytania:

1. W których przypadkach należy opisać metodę pomiarów?
2. W jakiej formie powinna zostać opisana metoda pomiarów?
3. W jaki sposób powinno się uwzględnić niepewność pomiarów?

Stephan Riedel, Frank Gillmeister
info@ergonomieexperten.de



Pomiary drgań lancy myjki wysokociśnieniowej

¹ Wyniki zostaną opublikowane wkrótce

² Schenk, Th.; Gillmeister, F. (1999): Ermittlung der Mesunsicherheit bei der Anwendung von Prüfverfahren für die Schwingungsemission von handgehaltenen vibrierenden Maschinen. ISBN: 3-89701-283-9

Przewodnik CEN na temat opracowania norm dla sektora usług: korzyści w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy?

Europejski Komitet Normalizacyjny opracował projekt przewodnika, który ma stanowić wsparcie w opracowywaniu norm dla sektora usług. Ma być on wskazówką dla kierunku, który w przyszłości wybierze normalizacja w sektorze usług i skierowany jest do wszystkich, którzy zainteresowani są normalizacją świadczonych przez siebie usług, a nie tylko instytucji zaangażowanych w działalność normalizacyjną. Jednak w niektórych miejscach treść przewodnika jest niezgodna ze stanowiskiem niemieckich instytucji działających w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy.



Dyrektywa 2006/123/WE dotycząca usług na rynku wewnętrznym zaleca opracowanie norm europejskich, dzięki którym możliwe będzie poprawienie porównywalności i jakości usług oraz lepsze informowanie usługobiorców. Dzięki temu, a także dzięki promocji tego zagadnienia przez same organizacje normalizacyjne, zanotowano wzrost liczby norm dla sektora usług. Obejmują one wszystkie usługi – od handlu drogą elektroniczną, przez usługi kosmetyczne, pogrzebowe, inżynieryjne, aż do systemów bezpieczeństwa. Normy te mają również wpływ na pracowników świadczących powyższe usługi. Normy dla sektora usług mogą bowiem zawierać wymagania dotyczące ochrony pracowników. Wymagania te jednak związane są z obowiązkiem wdrożenia dyrektyw dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przez poszczególne państwa członkowskie, co jest sprzeczne z zasadami Wspólnego Stanowiska Niemieckiego¹.

Według Komisji Ochrony Pracy i Normalizacji (KAN) normy dla sektora usług, a tym samym „Przewodnik do opracowywania norm dla sektora usług”, mogą mieć pozytywny efekt na jakość usług, na przykład w kwestii bezpieczeństwa konsumentów. Jednak normy nie są właściwym instrumentem do formułowania wymagań dotyczących bezpieczeństwa i zdrowia pracowników świadczących usługi (takich jak na przykład wymóg stosowania środków ochrony indywidualnej lub wyposażenia miejsca pracy w sprzęt chroniący przed danymi zagrożeniami). Usługodawca ma natomiast obowiązek stosowania odpowiednich przepisów krajowych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Niektóre zagadnienia znajdujące się w przewodniku CEN, który został obecnie poddany pod dyskusję, są sprzeczne ze stanowiskiem niemieckim dotyczącym bezpieczeństwa i higieny pracy. W kilku miejscach przewodnik odwołuje się bezpośrednio do ochrony bezpieczeństwa pracowników w miejscu pracy. Zawiera on na przykład lisy kontrolne, na podstawie których należy udzielić informacji na temat bezpieczeństwa i higieny pracy w przedsiębiorstwie. Odniesienia do systemu BHP są również elementem opisu procedur świadczenia usług. W efekcie przewodnik zaleca, aby normy dla sektora usług zawierały

wymagania sprzeczne z Artykułem 153 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (dawny artykuł 137 Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską).

Oprócz zagadnień dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracowników w miejscu pracy, w przewodniku znajdują się również odniesienia do systemów zarządzania, w tym systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Podstawowym zadaniem tych systemów jest zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pracowników. Z zasady stosowanie systemów zarządzania jest dobrowolne. Normalizacja systemów zarządzania BHP na poziomie europejskim i międzynarodowym zapewne doprowadziłaby do ich certyfikacji. Dlatego też propozycja ta została odrzucona zarówno przez niemieckie środowisko BHP jak i Niemiecki Instytut Normalizacyjny (DIN).

Głębsza analiza projektu przewodnika wykazuje, iż w niektórych miejscach jego zapisy powinni zostać przeformułowane, tak aby systemy zarządzania BHP oraz zagadnienia związane z bezpieczeństwem i ochroną zdrowia pracowników zostały wyłączone z zakresu norm. Przewodnik ten będzie miał bowiem wpływ na kierunek, w którym podąży normalizacja w sektorze usług – przyszłe normy będą opracowywane w oparciu o jego treść. Komisja Ochrony Pracy i Normalizacji przedstawiła swoje stanowisko na temat przewodnika w formie komentarza skierowanego do CEN/BT/WG 163, który zajmuje się jego opracowaniem.

Przedstawiciele pozostałych zainteresowanych stron popierają opinię KAN, że normy dla sektora usług są w zasadzie przydatne, podkreślając jednocześnie, iż opracowujący normy muszą być świadomi ich ograniczeń. Jeśli zagadnienia są już uregulowane lub gdyby normy miały ograniczać wolność przedsiębiorczości, nie będą one właściwym instrumentem.

Komisja Ochrony Pracy i Normalizacji będzie monitorowała działalność normalizacyjną w sektorze usług oraz prowadziła działania zmierzające do wprowadzenia odpowiednich zmian do przewodnika.

Bettina Palka
palka@kan.de

¹ Patrz również KANBrief 3/2006, str. 7, „Usługi: normalizacja a bezpieczeństwo i higiena pracy”

Partner KAN: Instytut Ergonomii Stosowanej i Organizacji Produkcji

Mieszczący się w Dusseldorfie, Instytut Ergonomii Stosowanej i Organizacji Produkcji (1) to instytucja aktywnie działająca w obszarze systemów pracy i organizacji korporacyjnej, która łączy badania naukowe z wykorzystaniem ich wyników w praktyce. Działania IfaA nastawione są na wzrost produktywności, a tym samym wzrost konkurencyjności przemysłu niemieckiego oraz utrzymanie miejsc pracy w Niemczech.

Misja IfaA prawie nie zmieniła się od momentu powstania instytut w 1962 roku i pozostaje aktualna mimo znaczących zmian w pracy i systemach organizacji, których doświadczyły przedsiębiorstwa w tym czasie i których świadkami będziemy również w przyszłości. Nowe kierunki badań naukowych w obszarze bezpieczeństwa pracy i organizacji produkcji oraz wpływy globalizacji na krajową siłę gospodarczą wymuszają zapierające dech w piersiach tempo zmian w przedsiębiorstwach, które chcą utrzymać lub nawet wzmocnić swoją konkurencyjność. Obecny kryzys ekonomiczny sprawił natomiast, że wiele przedsiębiorstw musi stawić czoła następującym problemom:

- W jaki sposób przedsiębiorstwa mają radzić sobie z coraz licznymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii?
- Jakie możliwości pojawią się po wprowadzeniu nowoczesnych zasad organizacji, takich jak systemy produkcji?
- Jakie środki powinny być stosowane w przedsiębiorstwach w ramach radzenia sobie ze zmianami demograficznymi?
- Jakie istniejące już mechanizmy są w stanie optymalizować wydajność poszczególnych systemów pracy, podprocesów oraz przedsiębiorstwa jako całość?
- Czym charakteryzują się nowoczesne systemy wynagrodzeń i czasu pracy i w jaki sposób można je wdrożyć w przedsiębiorstwach?

Doświadczenia we wzmacnianiu konkurencyjności przedsiębiorstw nie zdobywa się analizując literaturę, lecz poprzez analizę dobrych praktyk w przedsiębiorstwach. Pracownicy IfaA nie prowadzą więc badań naukowych na odległej planecie. Zamiast tego prowadzą analizę procesów w przedsiębiorstwach, wyjaśniają związki przyczynowo skutkowe, identyfikują nowe rozwiązania w pracy i organizacji przedsiębiorstwa, a także nowe produkty i usługi skierowane do przedsiębiorstw. Działalność ta prowadzona jest wspólnie ze stowarzyszeniem pracodawców z przemysłu metalowego i elektrycznego, w imieniu którego IfaA prowadzi swoją działalność oraz w bliskiej współpracy z podmiotami prowadzącymi działalność gospodarczą.

Bezpieczeństwo i higiena pracy: najważniejszy obszar działalności IfaA

Na tle rosnącej liczby przepisów, rozporządzeń i dyrektyw, działalność IfaA nastawiona jest na opracowywanie metod oceny ryzyka, które umożliwiają przedsiębiorstwom skoncentrowanie się na podstawowych wymaganiach i nowych rozwiązaniach w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy. Przedsiębiorstwa otrzymują praktyczne rozwiązania, które są dostosowane do używania ich w praktyce. Małe i średnie przedsiębiorstwa cenią sobie szczególnie publikacje na temat bezpieczeństwa i higieny pracy wydawane przez IfaA – jest to praktyczna pomoc we wdrożeniu zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

IfaA wspiera działalność Ergonomicznych Komitetów Normalizacyjnych DIN/ISO (NAErg) poprzez aktywny udział w pracach krajowych i międzynarodowych instytucji normalizacyjnych. Celem jest wywarcie wpływu na nowe oraz istniejące projekty normalizacyjne w imię interesu niemieckich przedsiębiorstw oraz niemieckiego ustawodawstwa w zakresie BHP. Działalność ta prowadzona jest we współpracy z ekspertami z przemysłu, stowarzyszeniami pracodawców, związków zawodowych, przedstawicielami rządu niemieckiego oraz instytucją statutowego ubezpieczenia wypadkowego.

Współpraca z Komisją Ochrony Pracy i Normalizacji

Komisja Ochrony Pracy i Normalizacji oraz IfaA współpracują i wymieniają się doświadczeniami w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii. Jest to bliska współpraca, wykraczająca poza sferę normalizacji. Dyrektorzy IfaA byli reprezentowani w KAN od czasu jej powstania, a także zaangażowani w działalność licznych grup roboczych wspierających poszczególne projekty realizowane przez KAN. Pracownicy IfaA współpracowali również bardzo blisko i efektywnie z biurem pracodawców działającym w KAN. W ramach tej współpracy dyrektor biura pracodawców uczestniczy w polityce informacyjnej instytutu poprzez udział w grupie roboczej ds. bezpieczeństwa i higieny pracy

Prof. Dr.-Ing. habil. Sascha Stowasser
info@ifaa-mail.de



Prof. Dr.-Ing. habil.
Sascha Stowasser



Publikacje IfaA na temat bezpieczeństwa i higieny pracy

¹ Institut für angewandte Arbeitswissenschaft, www.arbeitswissenschaft.net



Nowa dyrektywa maszynowa – nowy przewodnik

Minęły ponad trzy lata od czasu publikacji nowej europejskiej dyrektywy maszynowej 2006/42/WE. Od 29 grudnia 2009 r. stosowanie dyrektywy stało się obowiązkowe. Tworzy ona podstawę ustawową, w oparciu o którą maszyny wprowadzane są na rynek wewnętrzny Unii Europejskiej po raz pierwszy.

Tak jak w przypadku poprzedniej dyrektywy 98/37/WE, Komisja Europejska opublikowała przewodnik do nowej dyrektywy. Jego celem jest zapewnienie jednolitej interpretacji i stosowania dyrektywy oraz dostarczenie wyjaśnień koncepcji i przepisów. Komisja stwierdza jednak jasno, że wyłącznie tekst dyrektywy jest prawnie obowiązujący. Przewodnik skierowany jest do wszystkich, których dotyczy dyrektywa maszynowa: od producentów, poprzez importerów i sprzedawców, aż do jednostek notyfikowanych, członków komitetów normalizacyjnych, instytucji zajmujących się bezpieczeństwem i higieną pracy oraz ochroną konsumentów, a także inspekcji pracy.

W pierwszym wydaniu nowego przewodnika, który został opublikowany w grudniu 2009 r., można znaleźć komentarze do wstępu, artykułów oraz załącznika I (zasadnicze wymagania w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa) i załącznika II (deklaracja zgodności WE, deklaracja włączenia maszyny nieukończonyj). Drugie wydanie podręcznika planowane jest na wiosnę 2010 r. i znajdują się w nim wyjaśnienia załączników III oraz IV.

Fakt, że pierwsza część, która jest nadal niekompletna, jest już w połowie tak długa, jak cały przewodnik do poprzedniej dyrektywy, pokazuje, że istnieje poważna potrzeba dostarczenia użytkownikom wyjaśnień, mimo że podczas nowelizacji dyrektywy nie wprowadzono żadnych radykalnych zmian w porównaniu z jej poprzedniczką, co podkreślono we wstępie do przewodnika. Jednocześnie fakt, że z 355 opracowanych już stron przewodnika, około 40 stron poświęconych jest zakresowi i definicjom, wska-

zuje na nieustanną potrzebę informacji, szczególnie ze strony producentów, którzy chcieliby się dowiedzieć, czy ich produkt wchodzi w zakres dyrektywy maszynowej. Kolejnym powodem, dla którego przewodnik należy rozszerzyć, jest fakt, że wszystkie zapytania dotyczące dyrektywy maszynowej, na które odpowiedziała Komisja Europejska (DG Przedsiębiorstwa i Przemysł), zostały włączone do treści przewodnika.

Wyjaśnienia dotyczące zasadniczych wymagań w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa, które muszą zostać spełnione przez maszyny (załącznik I) stanowią najdłuższy fragment przewodnika. Opisano je bardzo szczegółowo (na 190 stronach), skupiając się na systemach sterowania i elementach sterowniczych oraz zagrożeniach związanych z przemieszczaniem się maszyn i podnoszeniem. Ponadto poświęcono więcej uwagi wymaganiom dotyczącym ergonomicznego projektowania maszyn, które w nowej dyrektywie sformułowane są w sposób bardziej szczegółowy.

W przewodniku znajdziemy również szczegółowe opisy nadzoru rynku, domniemania zgodności i normalizacji oraz – niestety wciąż rzadkie – elementy pomocnicze w formie streszczeń i wykresów, takich jak:

- obszerna prezentacja innych dyrektyw, do których należy się odnieść dodatkowo lub zamiast dyrektywy maszynowej (dotyczy Artykułu 3, str. 64)
- wykres przedstawiający procedurę w przypadku maszyn nieukończonych (dotyczy Artykułu 13, str. 111)
- wykres przedstawiający instytucje zajmujące się dyrektywą maszynową (str. 129)

Przewodnik dostępny jest w języku angielskim na stronie Komisji Europejskiej pod adresem:

http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/machinery/index_en.htm

Inne wersje językowe zostaną opublikowane w formie elektronicznej w ciągu roku od momentu uzupełnienia przewodnika. W przeciwieństwie do swojego poprzednika, nowy przewodnik nie będzie wydany w formie papierowej. Zaplanowano natomiast regularną aktualizację.

Projekt „Zdrowa Praca” wspiera małe i średnie przedsiębiorstwa

„Zdrowa Praca” to tytuł projektu finansowanego przez Federalne Ministerstwo Pracy i Spraw Socjalnych (BMAS) oraz Inicjatywę Nowa Jakość Pracy (INQA). Projekt skierowany jest do małych i średnich przedsiębiorstw i realizowany jest poprzez stworzenie sieci punktów kontaktowych w całych Niemczech. Regionalne punkty kontaktowe, których usługi są bezpłatne, świadczą usługi informacyjne na temat różnych zadań, praw i obowiązków instytucji statutowego ubezpieczenia wypadkowego oraz emerytalnego, a także prywatnych usługodawców z sektora „praca i zdrowie”.

Przedstawiciele projektu „Zdrowa Praca” świadczą obecnie usługi pracodawcom w następujących regionach: Drezno, Kolonia, Münster, Monachium/Norymberga oraz Bad Segeberg. Po zakończeniu etapu pilotażowego projektu planowane jest utworzenie kolejnych regionalnych punktów kontaktowych.

Więcej informacji można znaleźć na stronie: www.gesunde-arbeit.net

Traktat lizboński wszedł w życie

Po przyjęciu przez państwa członkowskie Traktatu lizbońskiego, Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską (TWE) został zastąpiony przez **Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej** (TFUE). W ramach tego procesu uległa również zmianie numeracja artykułów dotyczących bezpieczeństwa i zdrowia w pracy: artykuł 95 TWE stał się artykułem 114 TFUE (bezpieczeństwo wyrobów); artykuł 137 TWE to obecnie artykuł 153 TFUE (polityka społeczna). Treść artykułów pozostała bez zmian.

IMPREZY

Informacja	Temat	Kontakt
14.04.10 Essen	Seminar REACH-Verordnung	Haus der Technik Tel.: +49 201 1803 211 www.hdt-essen.de/pdf/W-H050-04-253-0.pdf
14.-16.04.10 Dresden	Seminar Grundlagen der Normungsarbeit im Arbeitsschutz	KAN, IAG Tel.: +49 351 457 1610 www.kan.de > Aktuelles
27.04.10 Stuttgart	Seminar CE-Kennzeichnung von Bauprodukten	DIN-Akademie Tel.: +49 30 2601 2518 www.beuth.de > DIN-Akademie > Bauwesen > Bauwesen allgemein
10.-12.05.10 Berlin	Seminar Maschinenrichtlinie (neue Fassung 2006/42/EG) und Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)	BAuA Tel.: +49 231 9071 2219 www.baua.de/nn_51196/de/Aktuelles-und-Termine/Veranstaltungen/2010/05.10-Maschinenrichtlinie.html
06.-09.06.10 Książ (Wrocław)	Conference 15th International Conference on Noise Control	CIOP Tel.: +48 22 623 46 90 www.ciop.pl/20280.html
08.-09.06.10 Berlin	Seminar Normengestaltung – Erläuterung und praktische Hinweise zur Umsetzung der Normenreihe DIN 820	DIN-Akademie Tel.: +49 30 2061 2518 www.beuth.de > DIN-Akademie > Normung ... > Normung national u. International
09.06.10 Dresden	Seminar Sichere Maschinen – Anforderungen beim Inverkehrbringen	BAuA Tel.: +49 351 5639 5464 www.baua.de/nn_51196/de/Aktuelles-und-Termine/Veranstaltungen/2010/06.09-Sichere-Maschinen.html
15.-17.06.10 Lille	Salon – Congrès Préventica	CRAM Nord-Picardie, INRS et al. www.preventica.com/preventica-lille.php
28.-30.06.10 Dresden	Seminar Gefährdungsbeurteilung für Gefahrstoffe anhand der TRGS 400	IAG – Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV Tel.: +49 351 457 1918 https://app.ehrportal.eu/dguv > Sem.-Nr. 500023
07.-08.07.10 Bad Wiessee	Fachtagung Fachtagung Turmdrehkrane	Haus der Technik Tel.: +49 201 1803 239 www.hdt-essen.de/pdf/W-H020-07-100-0.pdf

Zdrój: KANBrief 3/10

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), Büro 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