

Ergonomia. Dobrze zaprojektowana.

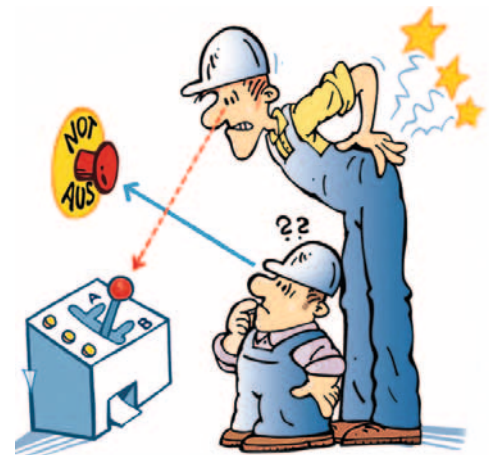
Ergonomia jest i będzie ważnym aspektem działalności Komisji Ochrony Pracy i Normalizacji. Nie ma wątpliwości, że projektowanie urządzeń wykorzystywanych w pracy oraz miejsca pracy można znacząco ulepszyć, jeśli uwzględnione zostaną osiągnięcia z dziedziny ergonomii. Wywrze to pozytywny wpływ na bezpieczeństwo i zdrowie pracowników. KAN postawiła sobie za cel przekazanie wiedzy z zakresu ergonomii producentom urządzeń do pracy oraz tym, którzy w przedsiębiorstwach zajmują się tematyką ergonomii. W wielu przypadkach normy odgrywają tu ważną rolę.

Dlatego właśnie KAN jest zaangażowana w inicjatywę ErgoMach, która między innymi wspierała Komisję Europejską podczas opracowywania przewodnika do stosowania dyrektywy maszynowej. By włączyć ergonomię na stałe do programu szkoleń, KAN oferuje bezpłatnie moduły do szkoleń z zakresu ergonomii. W wyniku tego nawiązano kontakty z ponad 70 uczelniami wyższymi. KAN wraz z instytucjami partnerskimi również przyczynia się do ulepszania norm, na przykład poprzez propozycję skutecznego włączenia antropometrii do ergonomicznego projektowania wyrobów.

Michael Koll

Przewodniczący KAN

Federalne Ministerstwo Pracy i Spraw Socjalnych Niemiec



INDICE

TEMAT SPECJALNY

- 2 EN ISO 26800: nowa podstawowa norma w obszarze ergonomii
- 3 Ergonomia w przewodniku do stosowania dyrektywy maszynowej
- 4 Palec probierczy: zbadany i za krótki

TEMATY WYDANIA

- 5 Europejska grupa robocza ds. normalizacji łączy przedstawicieli władz państwowych i partnerów społecznych
- 6 Większe bezpieczeństwo podczas piłowania i łupania drewna
- 7 OSHWiki, przykłady dobrych praktyk i narzędzie dla małych i średnich przedsiębiorstw: wsparcie od EU-OSHA

W SKRÓCIE

Nowy Dyrektor Biura KAN
Zapobieganie i rozpoznawanie obchodzenia urządzeń ochronnych
Zgłaszanie propozycji norm w internecie

9 IMPREZY

Nowe dokumenty z wytycznymi z dziedziny ergonomii

Producenci i komitety normalizacyjne, które mają za zadanie opracowywanie norm dla wyrobów potrzebują rzetelnych przewodników zawierających wiedzę teoretyczną, aby projektowanie ergonomiczne stało się niekwestionowaną częścią procesu projektowania. W tym wydaniu KANBrief prezentujemy nowe, ważne dokumenty odniesienia w postaci normy PN-EN ISO 26000 oraz przewodnika do stosowania nowej dyrektywy maszynowej.

EN ISO 26800: nowa podstawowa norma w obszarze ergonomii

Biletomaty, urządzenia gospodarstwa domowego, klawiatury komputerowe: wszystkie urządzenia służące człowiekowi powinny być nie tylko bezpieczne, lecz również łatwe w obsłudze. Niezależnie od okoliczności ich stosowania (praca, dom czy wypoczynek), zasady ergonomii są zawsze takie same. Po raz pierwszy zgromadzono je w jednej normie dla wszelkich możliwych zastosowań: PN-EN ISO 26800:2011, opublikowanej w listopadzie 2011 roku.

PN-EN ISO 26800:2011 „Ergonomia - Podejście ogólne, zasady i pojęcia” jest to podstawowa norma z zakresu ergonomii, która została opracowana, aby najważniejsze **zasady** i pojęcia ergonomii występujące w innych normach ująć w jednych, wspólnych ramach. W normie znajdziemy podstawowe zasady, które są niezwykle ważne dla projektowania wyrobów. Wyjaśniono w niej również cztery **pojęcia**, do których można się odnieść, aby lepiej zrozumieć te zasady i ich zastosowanie (patrz rysunek).

Celem normy jest zapewnienie ergonomicznego projektowania systemów i wyrobów poprzez stosowanie wyżej wymienionych przez cały cykl życia wyrobu. Oznacza to, że projektanci muszą uwzględnić potrzeby i cechy osobnicze przyszłych użytkowników od momentu pierwszego zarysu projektu, a także wziąć pod uwagę zasady ergonomii nie tylko podczas normalnego użytkowania, lecz również podczas konserwacji i utylizacji.

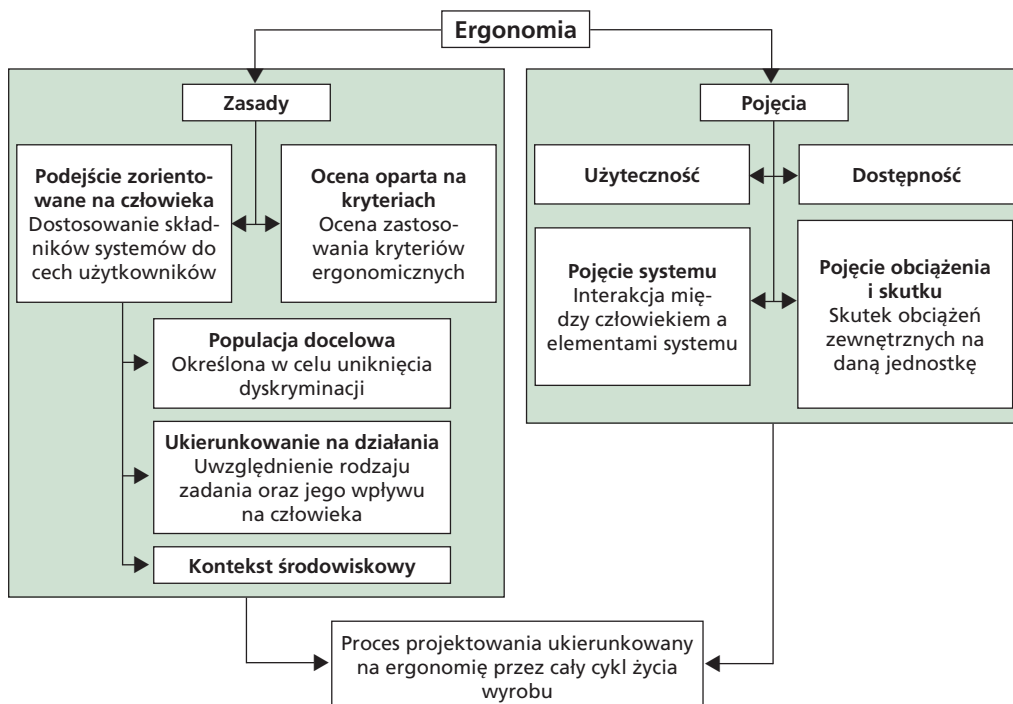
Ponadto norma ma służyć jako podstawa do opracowywania bardziej szczegółowych norm indywidualnych. Znajdziemy w niej na przykład odniesienia do wybranych istniejących już norm

ISO, które dotyczą danych aspektów ergonomii.

Model obciążenia i skutków do powszechnego stosowania

Dla ergonomii oraz dla osób odpowiedzialnych za organizację pracy w przedsiębiorstwach ważnym jest, aby normalizacja w obszarze ergonomii nie tworzyła pojęć dla środowiska pracy, które są rozbieżne, lub co gorsza sprzeczne. W 2009 roku zidentyfikowano więc model obciążenia i skutku jako podstawową zasadę normalizacji w obszarze ergonomii. Model ten, który jest wiodącym pojęciem normy PN-EN ISO 6385:2005 „Zasady ergonomiczne w projektowaniu systemów pracy”, której główną część opracowano już w 1975 roku, został przyjęty również w normie PN-EN ISO 26800:2011.

Prof. Dr. Sascha Stowasser¹
ifaa – Instytut Ergonomii Stosowanej i Techniki Przemysłowych
s.stowasser@ifaa-mail.de



¹ Przewodnicząca komitetu roboczego "Zasady Ergonomii" przy Komitecie Normalizacyjnym ds. Ergonomii DIN

Źródło: Nora Marosky, DIN (adaptacja)

Ergonomia w przewodniku do stosowania dyrektywy maszynowej

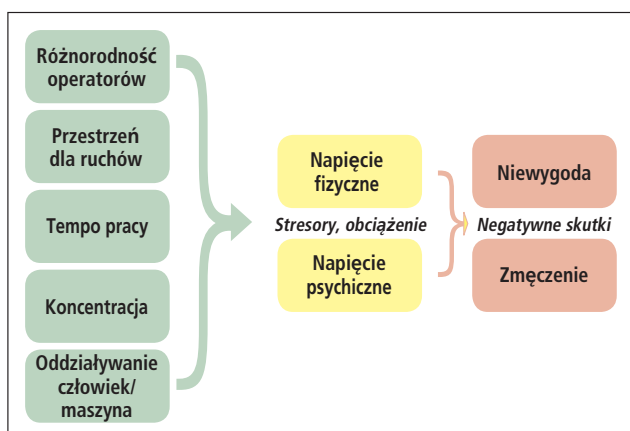
Inżynierowie nie powinni postrzegać ergonomicznego projektowania maszyn jako dodatkową opcję, lecz powinni automatycznie traktować to jako nieodłączny element projektowania. Uzupełnienie, w którym bardziej szczegółowo wyjaśniono wymagania z dziedziny ergonomii, dodano ostatnio do przewodnika Komisji Europejskiej dotyczącego stosowania dyrektywy 2006/42/WE w sprawie maszyn¹.

Celem przewodnika jest wyjaśnienie wymagań dyrektywy maszynowej w tak ogólny sposób, aby umożliwić wdrożenie ich bez potrzeby korzystania z dodatkowych źródeł informacji. Jego odbiorcami są w pierwszej kolejności projektanci, specjaliści z dziedziny prewencji oraz osoby aktywne zawodowo w obszarze nadzoru rynku. Ze względu na to iż nowa wersja dyrektywy maszynowej kładzie szczególny nacisk na ergonomię, przewodnik zawiera dokładniejsze wyjaśnienia, które mają pomóc we wdrożeniu wymagań określonych w sekcji 1.1.6 dyrektywy („Ergonomia”).

Podczas seminarium zorganizowanego w 2008 roku przez Komisję Ochrony Pracy i Normalizacji² przedstawiciele Komisji Europejskiej, CEN oraz partnerzy społeczni wraz z naukowcami i specjalistami z obszaru normalizacji dyskutowali nad tym zagadnieniem i utworzyli grupę roboczą. Grupa ta stała się później załącznikiem inicjatywy ErgoMach³, która wsparła Komisję w opracowaniu części przewodnika poświęconej ergonomii.

Wyjaśnienie zagadnień związanych z ergonomią

Nowy przewodnik dzieli aspekty ergonomii, o których mowa w sekcji 1.1.6 dyrektywy na dwie grupy. Wymienia się tam **pięć czynników**, na które należy zwrócić uwagę podczas projektowania maszyn, należy jednak podkreślić, że lista ta nie jest wyczerpująca. Zadaniem list jest zwrócenie uwagi producentów na ważne zasady ergonomii (patrz rysunek).



Czynniki te mogą powodować **obciążenie** fizyczne i psychiczne użytkownika, a w efekcie niewygodę i zmęczenie. To z kolei może prowadzić na przykład do schorzeń układu mięśniowo-szkieletowego lub zwiększyć prawdopodo-

bieństwo wypadków. Producenci maszyn muszą ograniczyć te **negatywne skutki** jak tylko jest to możliwe poprzez odpowiednie uwzględnienie czynników ergonomicznych.

W przewodniku wymieniono również pozostałych 30 podstawowych wymagań w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa, które mają wpływ na ważne czynniki ergonomiczne. W części I załącznika I do dyrektywy, mającej zastosowanie do wszystkich maszyn znajdziemy takie aspekty jak oświetlenie (1.1.4), stanowisko operatora (1.1.7, 1.1.8), elementy sterownicze (1.2.2), ryzyko związane z zagrożeniem poślizgnięcia się, potknięcia lub upadku (1.5.15), dostęp do stanowisk pracy i miejsc konserwacji (1.6.2). Znaczenie dla ergonomii mają również wymagania dodatkowe dotyczące przemieszczania się maszyn, które dotyczą stanowiska kierowcy (3.2.1), siedziska (3.2.2), a także wymagania dotyczące podnoszenia (część 4) oraz podnoszenia osób (część 6)

Bardziej szczegółowe wyjaśnienia

Komisja uwzględniła zalecenia ErgoMach, aby w sposób bardziej szczegółowy wyjaśnić informacje włączone bezpośrednio do przewodnika, które dotyczą dziewięciu kluczowych czynników i skutków wymienionych powyżej. Ze strony internetowej Komisji Europejskiej można pobrać dokument, który zostanie włączony do kolejnego (trzeciego już) wydania przewodnika. W dokumencie tym znajdziemy odniesienia najważniejszych wymagań z zakresu ergonomii do odpowiednich norm.

Ponadto wymagania te wyjaśniono używając terminologii zrozumiałej dla tych, którzy nie są specjalistami z dziedziny ergonomii oraz uzupełniono ilustrowanymi przykładami – są to dwu-trzy stronicowe karty informacyjne dla każdego wymagania.

Europejscy eksperci z dziedziny bezpieczeństwa i higieny pracy skupieni w ErgoMach mają nadzieję, że tak kompleksowa publikacja będzie pomocna i uczuli projektantów na aspekty ergonomii w projektowaniu maszyn, a także uświadomi, że ergonomiczne projektowanie urzą-

dzeń wykorzystywanych w pracy jest korzystne dla wszystkich zainteresowanych.

Corrado Mattiuzzo
mattiuzzo@kan.de



¹ http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/documents/guidance/machinery/index_en.htm (dostępny w większości języków oficjalnych UE)

² zobacz również KANBrief 3/2008

³ www.ergomach.eu, zobacz również KANBrief 1/2011

⁴ http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/files/machinery/guidanceergonomics_en.pdf

Palec probierczy: zbadany i za krótki

Palec probierczy stosuje się, żeby zbadać czy obudowy maszyn i urządzeń zostały zaprojektowane w taki sposób, żeby unieвозмоwić człowiekowi kontakt z niebezpiecznymi częściami. Ocena¹, którą zleciła Komisja Ochrony Pracy i Normalizacji wykazała jednak, że palce probiercze stosowane w przypadku normy PN-EN 60529:2003 nie zawsze gwarantują taką ochronę.



Dostosowanie palca probierczego do badania większych otworów w obudowie

Obudowy muszą być zaprojektowane w taki sposób, aby człowiek nie mógł dotknąć żadnych niebezpiecznych części – elektrycznych czy mechanicznych. W tym celu do badań stosowany jest przegubowy palec probierczy – ma on symulować budowę ludzkiego palca. Wygląd palca zdefiniowany jest w normie **PN-EN 60529:2003** „Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP)”, w której określono, że jego długość ma wynosić 80 mm, a średnica 12 mm.

W trakcie badania danych antropometrycznych stosowanych w normach² zleconego przez KAN, okazało się, że długość palca probierczego, określona ponad 30 lat temu, nie odpowiada już rzeczywistym danym antropometrycznym populacji. Dlatego też w czerwcu 2011 roku instytut ASER³ otrzymał zadanie wykonania przeglądu i aktualizacji danych. Oprócz długości i grubości palca zbadany zostanie rzeczywisty układ stawów oraz wpływ paznokci. W pierwszej kolejności porównano długość i grubość palca wskazującego z wymiarami palca probierczego. Do danych zebranych w Niemczech do oceny włączono również dane zebrane przez ISO/TR 7250-2⁴ w innych krajach.

Palec probierczy musi być dłuższy

Ocena wykazała, że średnica palca probierczego zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa: grubość palca dorosłego w Niemczech oraz innych krajach ISO wynosi od 14 do 18 mm, czyli jest znacząco większa od średnicy palca probierczego, która wynosi 12 mm. W efekcie otwory w obudowie, przez które nie przechodzi palec probierczy, są również niedostępne dla palca ludzkiego.

Jeśli chodzi o **długość** palca probierczego, sytuacja wygląda inaczej. Długość 80 mm sprawia, że znaczący odsetek populacji w Niemczech nie ma zapewnionej ochrony. Jeśli weźmiemy pod uwagę długość palca wskazującego w populacji innych krajów, różnica między palcem probierczym a rzeczywistymi danymi jest jeszcze większa. Z antropometrycznego punktu widzenia należałoby więc zwiększyć długość palca probierczego.

Wniosek z oceny jest taki, że palec probierczy powinien mieć długość 90 mm, aby odpowiadał rzeczywistej długości palca wskazującego występującej w populacji. Aby uwzględnić jednak różnice występujące między przedstawicielami

różnych krajów oraz głębokość penetracji palca wskazującego, która ze względu na ruch skóry jest głębsza, niż długość mierzona zgodnie z normą, zaproponowano wydłużenie o 15 mm. Aby uwzględnić w projekcie palca probierczego paznokcie o różnej długości, należy dodać jeszcze 5 mm.

Norma PN-EN ISO 13857:2010⁵, w której określono bezpieczne odległości w obsłudze maszyn zakłada bezpieczną odległość wynoszącą co najmniej 120 mm dla otworów kwadratowych, do których można włożyć palec (tj. 12 do 20 mm). Aby palec probierczy spełnił wymagania tej normy, jego długość całkowita powinna wynosić 120 mm.

Długość poszczególnych paliczków palca probierczego określona w normie PN-EN 60529:2003 również nie odpowiada rzeczywistej długości paliczków w palcu człowieka. W palcu probierczym najkrótszy paliczek jest najniższy tj. znajduje się najbliżej dłoni, natomiast u człowieka jest to najczęściej najwyższy paliczek. Wystarczająca jest jednak analiza najgorszego przypadku (długie, szczupłe palce). Nie ma więc potrzeby określania w normie różnych rodzajów palca probierczego.

W celu wdrożenia wyników oceny instytut ASER proponuje zastosowanie dodatkowego rękawa do badania większych otworów w obudowie. Komisja Ochrony Pracy i Normalizacji planuje zorganizowania warsztatów z udziałem ekspertów z dziedziny ergonomii, podczas których będzie możliwość przedyskutowania praktyczności tego rozwiązania oraz sposobów wdrożenia wyników przeprowadzonej oceny.

*Dr Beate Schlutter
schlutter@kan.de*

¹ www.kan.de/fileadmin/user_upload/docs/sonstige/prueffinger.pdf (w języku niemieckim)

² Raport KAN nr 44, „Dane antropometryczne w normach”; 2009; www.kan.de, Webcode e3045

³ Institut für Arbeitsmedizin, Sicherheits-technik und Ergonomie, Wuppertal

⁴ ISO/TR 7250-2:2010: Podstawowe wymiary ludzkiego ciała dla projektowania technologicznego. Część druga: Streszczenie statystyczne wymiarów ciała na podstawie przedstawicieli populacji ISO

⁵ PN-EN ISO 13857:2010: Bezpieczeństwo maszyn – Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych

Europejska grupa robocza ds. normalizacji łączy przedstawicieli władz państwowych i partnerów społecznych

W 2011 roku w odpowiedzi na inicjatywę pracodawców współpracujących z Biurem KAN, utworzono grupę roboczą ds. normalizacji przy Komitecie Doradczym ds. Bezpieczeństwa i Zdrowia w Miejscu Pracy Komisji Europejskiej (ACSH)¹. Na poziomie europejskim funkcjonuje więc specjalny komitet w ramach którego przedstawiciele rządów, pracowników i pracodawców pracują nad zagadnieniami związanymi z polityką normalizacyjną.

Normalizacja odgrywa ważną rolę w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy, mianowicie wspiera podstawowe wymagania zdrowia i bezpieczeństwa zawarte w dyrektywach europejskich. Nowoutworzona grupa robocza ds. normalizacji ma za zadanie wzmocnić pozycję partnerów społecznych i przedstawicieli rządowych. Grupa utrzymuje kontakty z europejskimi instytucjami normalizacyjnymi i ma wsparcie Dyrekcji Generalnej Zatrudnienia, spraw społecznych i włączenia społecznego.

Mandat grupy roboczej został przyjęty jednoznacznie podczas posiedzenia plenarnego Komitetu Doradczego ds. Bezpieczeństwa i Zdrowia w Miejscu Pracy, które odbyło się w Luksemburgu 2 grudnia 2010 roku. Głównym zadaniem grupy jest przeprowadzenie oceny:

- działalności normalizacyjnej związanej z bezpieczeństwem i higieną pracy
- mandatów normalizacyjnych wydawanych przez Komisję Europejską, które mają związek z bezpieczeństwem i higieną pracy.
- roli norm we wzmocnieniu przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Grupa zamierza również zintensyfikować współpracę i wymianę informacji z europejskimi organizacjami normalizacyjnymi, CEN i CENELEC. Ważnym kontaktem jest również SABOHS – Strategiczne Ciało Doradcze CEN ds. bezpieczeństwa i zdrowia w pracy.

Grupa robocza ma strukturę trójstronną – w jej skład wchodzi czterech przedstawicieli państw członkowskich, pracodawcy i pracownicy; Komisja Europejska ma dwóch przedstawicieli. Grupa spotyka się kilka razy w roku. Funkcją przewodniczącego, zastępcy przewodniczącego oraz sprawozdawcy sprawowana jest rotacyjnie przez przedstawicieli trzech grup interesów wchodzących w skład grupy. Niemiecki członek grupy roboczej to przedstawiciel biura pracodawców KAN.

Bieżące działania kluczowe

Na pierwszym spotkaniu, które odbyło się 21 września 2011 r., grupa robocza ustaliła główne obszary swojej działalności. Przedstawiciel Dyrekcji Generalnej Przedsiębiorstwa i Przemysł zaprezentował rolę dyrekcji w procesie normalizacji oraz projekt rozporządzenia dotyczącego normalizacji. Przedstawiciele pracodawców zawnieśli, aby partnerzy społeczni byli wymienieni

wprost w rozporządzeniu, jako grupa interesów w normalizacji. Przedstawiciele związków zawodowych zaproponowali, aby grupa robocza zajęła się w szczególności normami, w których wymagania dyrektyw związane z bezpieczeństwem są ujęte nieodpowiednio lub wcale.

Kolejne spotkania poświęcone były prezentacji działalności SABOHS oraz problemom związanych z nowymi produktami normalizacji, takimi jak porozumienia robocze (CWA) dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy (brak konsensusu, konsultacji społecznych, itd.). Grupa robocza omawiała również szczegółowo zagadnienie normalizacji w sektorze usług.

Wykorzystywanie norm do regulowania zagadnień, które zgodnie z Artykułem 153 Traktatu o Funkcjonowaniu Unii Europejskiej² są w gestii państw członkowskich lub partnerów społecznych poddane zostało krytyce. Przedstawiciel Szwecji podał jako przykład normę PN-EN 16082:2011 – Usługi ochrony w portach lotniczych i w lotnictwie cywilnym. Według tej normy zapisy dotyczące wypłaty wynagrodzenia w przypadku choroby, następstwa wypadku przy pracy czy dodatku urlopowego powinny być zawarte w umowach o pracę. Ze względu na to, że w Szwecji te i inne aspekty normy uregulowane są przepisami prawnymi dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, szwedzka wersja normy odbiega od normy europejskiej (odstępstwo typu A).

Grupa robocza zajmie się również zagadnieniem zaangażowaniem partnerów społecznych w działalność normalizacyjną. W Niemczech Komisja Ochrony Pracy i Normalizacji okazała się być skuteczną instytucją, która łączy wszystkie grupy interesów. Doświadczenia innych krajów reprezentowanych w grupie roboczej dotyczące zaangażowania partnerów społecznych w proces normalizacyjny zostały przedstawione na ostatnim spotkaniu grupy, które odbyło się 14 czerwca 2012 r.

Spotkania, które odbyły się do tej pory, stworzyły podstawę do trwałej współpracy w ramach grupy roboczej. Bliskie kontakty z SABOSH są szczególnie cenne, umożliwiają bowiem zaprezentowanie zagadnień związanych z normalizacją w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy Komisji Europejskiej.

Eckhard Metze
metze@kan.de



Eckhard Metze

Członek Komitetu Doradczego ds. Bezpieczeństwa i Zdrowia w Miejscu Pracy oraz Grupy Roboczej „Normalizacja”, przedstawiciel pracodawców

¹ <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=153&langId=en&intPageId=683>

² <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2008:115:0047:0199:PL:PDF>

Większe bezpieczeństwo podczas piłowania i łupania drewna

Podczas użycia maszyn do cięcia drewna nadal zdarzają się wypadki. Aby jeszcze bardziej zmniejszyć ich liczbę, należy poprawić normy regulujące kwestie bezpieczeństwa tych maszyn. Podczas licznych spotkań zorganizowanych w latach 2009-2011 i moderowanych przez Biuro KAN, eksperci dyskutowali o tym jak ustrzec operatorów maszyn i personel pomocniczy przed sięganiem do obszaru, w którym odbywa się cięcie czy łupanie.



Wypadki, niekiedy tragiczne i kończące się wyjątkowo ciężkimi urazami, takimi jak amputacja, występują podczas obsługi łuparek do drewna i pilarek do drewna opałowego. Główną przyczyną wypadków jest nieodpowiednia osłona miejsc, w których odbywa się łupanie lub piłowanie. Zasada bezpieczeństwa i wymagania techniczne regulujące użytkowanie tych maszyn określone są w obowiązujących normach europejskich PN-EN 609-1¹ oraz PN-EN 1870-6², których zakres jest jednak niewystarczający i nie wspierają one odpowiednio podstawowych wymagań zdrowia i bezpieczeństwa określonych w dyrektywie maszynowej 2006/42/WE. Załącznik ZB normy PN-EN 609-1 wymienia wręcz wprost poważne braki. Komisja Ochrony Pracy i Normalizacji oraz niemieckie instytucje ubezpieczenia społecznego w sektorze rolnictwa (LSV) podjęły się sformułowania konkretnych propozycji ulepszenia norm poprzez przeprowadzenie rewizji norm w celu zapewnienia wyższego poziomu bezpieczeństwa, który będzie zgodny z dyrektywą maszynową.

Podejście grupy ekspertów

Duża liczba wypadków podczas cięcia drewna opałowego ma miejsce, ponieważ maszyna nie jest używana przez jedną osobę, lecz przez **kilka osób jednocześnie**. Kluczowym jest, aby w przyszłości zasada bezpieczeństwa sformułowana w normie PN-EN 609-1 oraz PN-EN 1870-6 uwzględniła jednoczesne używanie maszyny przez kilka osób, co jest powszechnie stosowaną praktyką. Ponadto, kawałki drewna przeznaczone do cięcia powinny być **odpowiednio zabezpieczone** dzięki budowie samej maszyny, co musi znaleźć swoje odzwierciedlenie w zapisach normy. Jeśli kawałki drewna nie będą zabezpieczone, istnieje ryzyko, że pracownicy będą sięgać do miejsc, w których odbywa się piłowanie lub łupanie, aby samodzielnie zapewnić odpowiednią stabilizację materiału. We wszystkich typach maszyn powinno się więc w większym zakresie uwzględnić **aspekty ergonomii**.

Należy przewidzieć również dodatkowe środki za pomocą których można będzie zapobiegać wypadkom. W **łuparkach do drewna** urządzenia sterowania, które wymagają użycia obu rąk nie powinny być łatwe w manipulacji, ponieważ w przeciwnym wypadku stanowią poważne zagrożenie dla operatora maszyny. Operatorzy muszą mieć możliwość swobodnego uwolnienia

kawałków drewna, które zaklinowały się w maszynie, a niebezpieczne ruchy mechanizmu do łupania powinny zostać zatrzymane, gdy tylko znajdzie się w nim drewno. Bardzo lekkie **pilarki do drewna opałowego** muszą być wyjątkowo stabilne, ponieważ gdyby przewróciły się w trakcie pracy ostrza, stanowiłyby poważne zagrożenie. Kombinowane pilarki do drewna, które można zamienić z pilarki do drewna opałowego na zwykłą stolarską pilarkę tarczową wymagają zapewnienia bezpieczeństwa przez cały czas, mimo że do obu tych urządzeń stosowane są zupełnie różne zasady bezpieczeństwa.

Jednak najważniejsza propozycja dotyczy **sięgania do miejsca, w którym odbywa się piłowanie czy łupanie**, co powinno być wyeliminowane za pomocą osłon lub urządzeń ochronnych. Zaangażowanie producentów umożliwiło przetestowanie omawianych propozycji i założeń na prototypach. To z kolei dostarczyło grupie roboczej praktycznego materiału poglądowego do oceny ryzyka oraz informacji zwrotnej na temat możliwości zastosowania danego rozwiązania. Jednym z wniosków była konieczność sformułowania wymagań znajdujących się z normie PN-EN 609-1 nie w sposób ogólnikowy, lecz z uwzględnieniem czterech podstawowych rodzajów maszyn, mianowicie poziome i pionowe oraz krótkie i długie łuparki do drewna. Do opracowania niektórych ze szczególnie **innowacyjnych prototypów** zastosowano zupełnie nowe podejście i wykazano, że w efekcie można osiągnąć bardzo wysoki poziom bezpieczeństwa. Pożądanym jest aby projekty te były rozwijane aż do etapu produkcji, tak aby ostatecznie znaleźć swoje odzwierciedlenie w normach jako najnowocześniejsze rozwiązania.

Rozpoczęto prace normalizacyjne

W komitetach technicznych CEN rozpoczęto właśnie dyskusję na temat rewizji norm. Przedstawiciel stowarzyszenia ubezpieczycieli społecznych z sektora rolnictwa zgłosił wyniki uzgodnione z grupą roboczą KAN w imieniu strony niemieckiej. Rewizja normy zajmie jednak trochę czasu, szczególnie w przypadku łuparek do drewna.

Corrado Mattiuzzo
mattiuzzo@kan.de

¹ PN-EN 609-1+A2:2009: Maszyny rolnicze i leśne -- Wymagania bezpieczeństwa dotyczące łuparek do drewna -- Część 1: Łuparki klinowe

² PN-EN 1870-6+A1:2010: Bezpieczeństwo obrabiarek do drewna -- Pilarki tarczowe -- Część 6: Pilarki do drewna opałowego oraz kombinowane pilarki do drewna opałowego/pilarki tarczowe stołowe z ręcznym podawaniem i/lub odbieraniem

OSHWiki, przykłady dobrych praktyk i narzędzie dla małych i średnich przedsiębiorstw: wsparcie od EU-OSHA

We wrześniu 2011 roku stanowisko dyrektora Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy (EU-OSHA)¹ z siedzibą w Bilbao objęła Dr Christa Sedlatschek z Austrii. Dr Sedlatschek przedstawia aktualne projekty realizowane przez Agencję oraz obszar działalności.

Jako nowy dyrektor EU-OSHA, na czym zamierza Pani skoncentrować działalność Agencji?

W najbliższych latach EU-OSHA będzie zajmowała się przede wszystkim wpływem zmian demograficznych, a w szczególności badaniem możliwości poprawą zdolności do pracy. Inne ważne tematy to zastosowanie nowych technologii i substancji oraz związane z tym zagrożenia, holistyczne podejście do prewencji, szczególnie na poziomie przedsiębiorstwa. Kładziemy nacisk na opracowywanie i upowszechnianie narzędzi, które znajdą zastosowanie w praktyce, szczególnie w małych i średnich przedsiębiorstwach (MŚP).

Dzięki ukierunkowanym działaniom marketingowym oraz promocji tej tematyki na poziomie Europejskim, krajowym, regionalnym oraz na poziomie przedsiębiorstw, wszystkie zainteresowane strony będą miały świadomość, że zdrowi pracownicy to podstawa przetrwania, w średniej i dłuższej perspektywie, „zdrowych przedsiębiorstw”. Planujemy również publikację faktów i liczb, które wskazują jasno, że inwestycja w pracowników zwraca się zarówno na poziomie biznesowym jak i makroekonomicznym.

Jedną z najbliższych kampanii Agencji będzie poświęcona zagrożeniom psychospołecznym. Czy według Pani normalizacja w tym obszarze jest ważna?

Zasadniczo podejście metodyczne, z którym mamy do czynienia w normalizacji, mogłoby być dobrze widziane. Trzeba jednak przyznać, że normy nie zawsze są idealnym rozwiązaniem takich problemów jak na przykład stres. Zamiast tego należałoby przyjąć bardzo ostrożną procedurę, dostosowaną do panujących warunków. Wiem jednak z własnego doświadczenia, że norma PN-EN ISO 10075-3:2005 „Zasady ergonomii związane z obciążeniem pracą umysłową” jest zarówno uznawana jak i stosowana w Niemczech. Mimo że w normie tej nie znajdziemy przykładów praktycznego podejścia, upraszcza ona jednak podejście do tematyki obciążenia pracą umysłową, ponieważ znajdziemy w niej zharmonizowane definicje, które mogą być podstawą do dalszych prac.

Czy normy w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi, odpowiedzialności społecznej, itd. korzystne, czy zagadnienia te powinny być rozwiązywane w inny sposób?

Jak już wspomniałam, podejście metodyczne jest zasadniczo pożądane. Powinno być jednak jasne dla wszystkich stron zaangażowanych na poziomie przedsiębiorstwa, że tylko samo przedsiębiorstwo może przełożyć normy na konkretne działania. Systemy zarządzania muszą zostać dostosowane do podstawowych warunków oraz do potrzeb wszystkich grup interesu. Tylko wtedy zostaną zaakceptowane przez pracowników.

Raport EU-OSHA „Promocja zdrowia psychicznego w miejscu pracy”² jasno dowodzi, że istnieją liczne inicjatywy i programy w tym obszarze. Stosowane są w nich różne podejścia i narzędzia, a działania są skuteczne i przynoszą trwałe efekty. W raporcie znajdziemy przykłady dobrych praktyk z całej Europy. Wykazano w nim również znaczenie holistycznego podejścia do prewencji i promocji ochrony zdrowia. Oczywiście jest, że silne przywództwo i współpraca wszystkich pracowników zapewnią skuteczność podjętych działań.

OSHWiki, encyklopedia bezpieczeństwa i zdrowia w miejscu pracy pojawi się w internecie w przyszłym roku. Co to właściwie będzie?

EU-OSHA opracowuje obecnie OSHWiki – serwis internetowy wzorowany na stronie Wikipedia.org – na temat bezpieczeństwa i zdrowia w pracy. Uruchomienie serwisu zaplanowano na 2013 rok – znajdziemy w nim oficjalne, kompleksowe i aktualne informacje. Ponadto eksperci będą mieli okazję wymieniać się informacjami i pracować razem w czasie rzeczywistym. To z kolei umożliwi wykorzystanie bogactwa wiedzy specjalistów, pracowników naukowych, praktyków z dziedziny BHP. Aby zapewnić odpowiednią jakość publikowanych materiałów, EU-OSHA zapewni dostęp do OSHWiki tylko uznanym ekspertom (praktykom, badaczom i przedstawicielom instytucji publicznych). Źródło wszystkich artykułów będzie podane.



Dr Christa Sedlatschek

Dyrektor EU-OSHA



¹ <http://osha.europa.eu/en/front-page>

² http://osha.europa.eu/en/publications/reports/mental-health-promotion-workplace_TWE11004ENN

Nowy Dyrektor Biura KAN

Od 1 lipca 2012 r. Komisja Ochrony Pracy i Normalizacji ma nową strukturę organizacyjną. Ze względu na poszerzenie się działalności KAN stworzono dwa nowe działy. Jednocześnie przewiduje się, na poziomie dyrekcji, intensyfikację działań ukierunkowanych na współpracę KAN z sieciami i krajowymi i europejskimi.

Zmiano tym towarzyszą również zmiany osobowe w zarządzie Biura KAN: Karl-Josef Thielen, który dotychczas pełnił funkcję kierownika działu komunikacji DGUV został dyrektorem Biura KAN. Natomiast Werner Sterk i Angela Janowitz będą kierowali odpowiednio działem ds. technologii bezpieczeństwa oraz działem ds. zdrowia w pracy i ergonomii.

Zapobieganie i rozpoznawanie obchodzenia urządzeń ochronnych

Obchodzenie urządzeń ochronnych przy obsłudze maszyn stanowi główne źródło zagrożeń i prowadzi do poważnych, a nawet śmiertelnych wypadków. Projekt prowadzony przez dział ds. maszyn i systemów bezpieczeństwa Międzynarodowego Stowarzyszenia Zabezpieczenia Społecznego (ISSA) ma na celu opracowanie i wdrożenie strategii przeciwdziałania obchodzeniu urządzeń ochronnych. W projekcie uczestniczą również AUVA, BGHM, BGN, IFA oraz Suva, które współtworzyły stronę internetową projektu www.stop-defeating.org. Jej celem jest prowadzenie otwartej dyskusji na ten temat wewnątrz przedsiębiorstwa. Na stronie znajdziemy informacje dla producentów, dystrybutorów oraz operatorów maszyn, a także przykłady z życia wzięte, które pokazują, że obchodzenie urządzeń ochronnych może mieć wpływ na cały cykl życia maszyny. Zachęcamy zainteresowane strony do włączenia się i podzielenia doświadczeniami, aby promować wymianę informacji na poziomie międzynarodowym i opracowywać nowe rozwiązania tego problemu.

Zgłaszanie propozycji norm w internecie

Propozycje norm i specyfikacji można już zgłaszać do Niemieckiego Instytutu Normalizacyjnego (DIN) za pośrednictwem internetu, na stronie www.normungsantrag.din.de. Po szybkim procesie rejestracji, użytkownik może wypełnić formularz, w którym należy zawrzeć kluczowe aspekty propozycji. DIN konsultuje następnie propozycję z interesariuszami, żeby upewnić się, czy faktyczne istnieje potrzeba opracowania danej normy czy specyfikacji. Jeśli propozycja jest oceniona pozytywnie i dostępne są środki finansowe, odpowiedni komitet roboczy DIN rozpoczyna pracę nad projektem normy. Tak jak przedtem propozycje można zgłaszać do DIN również osobiście lub telefonicznie.

Wydawnictwo Beuth również rozszerzyło swą ofertę internetową. Obecnie szczegółowe informacje o poszczególnych normach zawierają **adnotacje o zmianach** (w języku niemieckim). Dowiemy się, w której części normy wprowadzono zmiany, co dodano lub usunięto w porównaniu z poprzednią wersją. Dostępna jest również **lista odniesień** – znajdziemy na niej informacje o innych normach, do których odnosi się dana norma. Tak jak poprzednio w informacjach o normie znajdziemy spis treści, wprowadzenie oraz odniesienie do publikacji, w których można znaleźć daną normę, takich jak podręczniki DIN.

Publikacje

Nowa niemiecka ustawa o bezpieczeństwie wyrobów

Thomas Wilrich, autor przewodnika opracował komentarz do nowej niemieckiej ustawy o bezpieczeństwie wyrobów (ProdSG). Koncentruje się on na obowiązkach producentów, importerów i dystrybutorów, które określono w ustawie. W przewodniku znajdziemy również listy kontrolne oraz



materiały pomocnicze do wykorzystania w praktyce.

Beuth Verlag, 2012, 360 stron, ISBN 978-3-410-22325-2, 48 € (wersja drukowana lub książka elektroniczna).

Stres psychiczny i obciążenie w miejscu pracy

Kilku autorów zbadało zagadnienie stresu i obciążenia psychicznego. W poszczególnych artykułach opisano proces opracowywania i znaczenie serii norm PN-EN ISO 10075, modele stresu psychicznego i obciążenia, syndrom wypalenia i zaangażowanie w pracę. W załączniku znajdziemy trzy części normy PN-EN ISO 10075.

Beuth Verlag, 2012, 124 strony, ISBN 978-3-410-22078-7, 52 € (wersja drukowana lub książka elektroniczna).

Internet

www.build-ryzykuj.dk

Jest to duńska strona internetowa, dostępna w kilku wersjach językowych, na której znajdziemy bogato ilustrowane informacje na temat bezpieczeństwa w sektorze budownictwa. W 15 filmach, Bent, główny bohater demonstruje różne czynności wykonywane przy pracy, celowo ignorując zagrożenia, które są z nimi związane. Filmy mają być zabawnym prowadzeniem do samokształcenia i kursów. Towarzyszy im bogata kolekcja pytań i odpowiedzi oraz kart informacyjnych. Ocena: bardzo dobrze zrealizowane.

www.oiraproject.eu

EU-OSHA udostępniła darmowy model, za pomocą którego instytucje państwowe i organizacje przemysłowe mogą stworzyć interaktywne programy do oceny ryzyka. Programy te można tworzyć dla różnych sektorów przemysłu i w różnych językach do ogólnego wykorzystania. Celem projektu jest przede wszystkim zapewnienie wsparcia małym i średnim przedsiębiorstwom w prowadzeniu oceny ryzyka.

IMPREZY

Informacja	Temat	Kontakt
11.-14.09.12 Sopot (PL)	6th International Conference Towards Safety Through Advanced Solutions	WOS National Organizing Committee Tel.: +48 22 623 37 82 www.wos2012.pl
18.-20.09.12 Dresden	Seminar Grundlagen der Normungsarbeit im Arbeitsschutz	IAG / KAN Tel.: +49 351 457-1970 https://app.ehrportal.eu/dguv > Seminar-Nr. 700044
19.09.2012 11.12.2012 Berlin	Seminar Basiswissen Normung	DIN-Akademie Tel.: +49 30 2601 2518 www.beuth.de/de/seminar/basiswissen-normung/118163816
24.-25.09.12 Dortmund	3. Symposium Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Probenahme – Analytik – Beurteilung	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BauA) Tel.: +49 6221 5108 28105 www.baua.de > Aktuelles u. Termine > Veranstaltungen
04.-05.10.12 Bonn	SiGE-Fachveranstaltung Umgang mit Nanomaterialien – Bestandsaufnahme CNT	DGUV, Abteilung Sicherheit und Gesundheit Information und Anmeldung: Tel.: +49 2241 231 13 78, jutta.linden@dguv.de
10.-12.10.12 Köln	Konferenz Maschinenbautage	MBT Mechtersheimer Tel.: +49 228 9456522 www.maschinenbautage.eu
11.-12.10.12 Montréal	7th International Conference SIAS – Safety of Industrial Automated Systems	IRSST Tel.: +1 514 288 1551 www.irsst.qc.ca/en/sias2012.html
15.-16.10.12 Berlin	Congress 2nd European Hand Trauma Prevention Congress	DGUV, VDSI, FESSH, DGH, HTC, ukb Tel.: +49 761 696 99-0 www.handprevention2012.org
28.-31.10.12 Helsinki	International Congress SENN2012 – Safety of Engineered Nanoparticles and Nanotechnologies	FIOH Tel.: +358 3 233 0400 www.ttl.fi/en/international/conferences/senn2012
09.11.2012 Essen	Seminar Ergonomie-Normen für die Konstruktion GPSG-Pflicht in der EG-Konformitätsbewertung	Haus der Technik Tel.: +49 (0) 201 1803 344 www.hdt-essen.de > Suche: Ergonomie
14.-15.11.12 Essen	Seminar Produktverantwortung nach dem neuen Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)	Haus der Technik Tel.: +49 (0) 201 1803 344 www.hdt-essen.de > Suche: Produktsicherheit
22.-23.11.12 Köln	Seminar Maschinenrichtlinie 2006/42/EG – Praktische Lösungen für den Hersteller im europäischen Binnenmarkt	MBT Mechtersheimer Tel.: +49 228 9456522 www.maschinenbautage.eu/seminare/ seminar-maschinenrichtlinie-1.html

ZAMÓWIENIE

PUBLIKACJE KAN: www.kan.de/pl → Publikacje → Złożyć zamówienie (bezpłatnie)

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; **Autorzy zdjęć:** str 1: J. Pulido, str 6: fotolia.de/© Andrea Sachs, str 7: EU-OSHA; bez podania źródła: archiwum prywatne; **Wydanie kwartalnie**, bezpłatnie **Tel.:** +49 (0) 2241 - 231 3463 **Fax:** +49 (0) 2241 - 231 3464 **Internet:** www.kan.de **E-Mail:** info@kan.de