



**BEZPIECZEŃSTWO
MASZYN**

W NUMERZE



© inaustrisblich - stock.adobe.com

Temat tytułowy

- 04 Nowe unijne rozporządzenie w sprawie maszyn zastępuje dyrektywę maszynową
- 06 Nowelizacja normy EN ISO 10218 dotyczącej wymagań bezpieczeństwa dla robotów
- 09 Akty wykonawcze – instrument do jednolitego wdrażania przepisów UE

Tematy wydania

- 11 Ekspertyza KAN umożliwia orientację w zbiorze przepisów dotyczących oświetlenia
- 13 Egzoszkielety – stan prac normalizacyjnych
- 15 Standaryzacja w produkcji przyrostowej



© sveta - stock.adobe.com



© scharfsm86 - stock.adobe.com

17 W skrócie

Reprezentacja interesów BHP w Niemieckim Forum Strategicznym ds. Standaryzacji

Rozporządzenie UE w sprawie maszyn samojezdnych

Aktualizacja europejskiego prawa dotyczącego odpowiedzialności za produkt

Konferencja „Durchstarten mit Normung”.

18 Wydarzenia

Bądź na bieżąco:



www.kan.de



Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN)



[_kan.insta_](https://www.instagram.com/_kan.insta_)



KAN – Kommission Arbeitsschutz und Normung

**Benjamin Pfalz**

Przewodniczący KAN
IG Metall

Unijne rozporządzenie w sprawie maszyn już czeka w blokach startowych

Po długich zmaganiach państwa członkowskie, Parlament Europejski i Komisja porozumiały się w sprawie nowego rozporządzenia w sprawie maszyn. Oprócz aktualizacji treści celem obecnego procesu rewizji, który wraz z przedłożeniem projektu przez Komisję Europejską w kwietniu 2021 r. po raz pierwszy nabrał konkretnych kształtów, jest zapewnienie natychmiastowych efektów działania rozporządzenia w państwach członkowskich UE.

Zasadnicze wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia nadal stanowią kluczowy element z punktu widzenia BHP. Jednak poruszone zagadnienia, związane z zaawansowanymi wymaganiami dotyczącymi sztucznej inteligencji w sterownikach maszyn i zaostrzonymi kryteriami oceny ich zgodności i wprowadzania do obrotu, zostały wyjaśnione tylko częściowo. Odrzucono pierwotny, korzystny z punktu widzenia spójności pomysł powiązania go z nadchodzącym rozporządzeniem o sztucznej inteligencji. Powszechnie stosowany termin „maszyn wysokiego ryzyka”, który początkowo był jeszcze przedmiotem projektu (nowy załącznik I), został ostatecznie porzucony, podobnie jak definicja sztucznej inteligencji, która objęłaby dużą część faktycznie istniejących maszyn. Przynajmniej samorozwijające się maszyny, zapewniające funkcje bezpieczeństwa, mają podlegać surowszym kryteriom i niezależnej ocenie zgodności przez jednostki notyfikowane ze względu na ich nieprzejrzystość i potencjalną autonomię.

Z punktu widzenia normalizacji istotne będzie, czy w razie nienależytego zrealizowania mandatów normalizacyjnych Komisja Europejska skorzysta wzgl. będzie musiała skorzystać z nowo wprowadzonych tzw. wspólnych specyfikacji poprzez akty wykonawcze. Niezależnie od tego, czy specyfikacja powstanie w organizacjach normalizacyjnych, czy w powołanych grupach ekspertów: bezpieczeństwo i higiena pracy powinny być najwyższym priorytetem, aby pomóc stosować innowacyjne technologie w przedsiębiorstwach w sposób zorientowany na człowieka. «

Nowe unijne rozporządzenie w sprawie maszyn zastępuje dyrektywę maszynową

Nowe unijne rozporządzenie w sprawie maszyn jest gotowe. Jakie są najważniejsze zmiany i okresy przejściowe?

Po tym jak Parlament Europejski 18 kwietnia 2023 r., a Rada Europejska 22 maja 2023 r. zatwierdzili rozporządzenie w sprawie maszyn¹, oczekuje się, że zostanie ono opublikowane w Europejskim Dzienniku Urzędowym jeszcze w czerwcu tego roku i wejdzie w życie 20 dni później. Uczestników rynku będzie ono jednak obowiązywać dopiero po 42 miesiącach od wejścia w życie. Do tego czasu należy nadal stosować obecną dyrektywę maszynową 2006/42/WE.

Krajowa ustawa wprowadzająca rozporządzenie w sprawie produktów maszynowych, w której będzie można znaleźć przepisy dotyczące języka urzędowego i sankcji za naruszenie rozporządzenia, jest już w Niemczech w toku prac.

Zmiany strukturalne i techniczne

Europejskie rozporządzenie w sprawie maszyn składa się z 52 artykułów samego rozporządzenia i 10 współobowiązujących załączników. Z jednej strony dostosowano procedury dotyczące państw członkowskich i Komisji do nowych ram prawnych (New Legislative Framework - NLF). Ponadto bardzo wyczerpująco i ostatecznie określono procedury prowadzące do osiągnięcia zgodności przez uczestników rynku.

Z drugiej strony zaostrzono i dostosowano treści techniczne. Oprócz bardziej zrozumiałej struktury artykułów warto wspomnieć nie tylko o podziale nowego załącznika I, dotyczącego maszyn o wysokim stopniu poważnego nieodłącznego potencjalnego ryzyka, lecz także o implementacji tematów „Sztuczna inteligencja” i „Cyberbezpieczeństwo”. Te ostatnie znajdują się bezpośrednio w rozporządzeniu w sprawie maszyn, które można zastosować tu bezpośrednio, bez innych aktów prawnych.

Zmieniła się kolejność załączników. Dotychczasowy załącznik I, zawierający zasadnicze wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, otrzymuje numer III. Dotychczasowy załącznik IV, zawierający listę maszyn i produktów objętych wymogiem certyfikacji przez podmioty trzecie, otrzymuje numer I.

Jakie są najważniejsze zalety nowego rozporządzenia?

- Akty delegowane: zgodnie z określoną procedurą i po konsultacji z organizacjami normalizacyjnymi CEN lub CENELEC, Komisja Europejska może tworzyć akty prawne, aby wprowadzić regulacje, których jej zdaniem brakuje, jeżeli organizacje normalizacyjne nie zapisały ich w określonym czasie w normach.



© industrieblick - stock.adobe.com

- Rozporządzenie w sprawie maszyn zostało oddzielone od planowanego rozporządzenia o sztucznej inteligencji; w rozporządzeniu w sprawie maszyn są wymienione istotne zasadnicze punkty dotyczące sztucznej inteligencji maszyn.
- Nowe jest pojęcie podmiotu gospodarczego; jest on zdefiniowany jako producent, autoryzowany przedstawiciel producenta w UE, importer lub sprzedawca.
- W rozporządzeniu wdrożono od dawna praktykowaną w Niemczech procedurę „istotnej modyfikacji” maszyn. Krótko mówiąc, „istotna modyfikacja” występuje, jeśli po modyfikacji maszyny zastosowana w maszynie technologia bezpieczeństwa przestanie wystarczać do przeciwdziałania nowo pojawiającym się zagrożeniom.
- Nowy załącznik I, dotyczący maszyn o wysokim stopniu poważnego nieodłącznego potencjalnego ryzyka, składa się z dwóch części: Część A zawiera maszyny i produkty, które zawsze wymagają badania typu przez jednostkę notyfikowaną. Podnośniki do obsługi pojazdów, odłączalne wały wraz z osłonami, częściowo i całkowicie samouczące się elementy bezpieczeństwa, a także przenośne maszyny wbijające są objęte wymogiem kontroli przez podmioty trzecie. Część B opisuje maszyny i produkty, dla których producenci nadal mogą deklarować zgodność bez jednostki notyfikowanej, o ile stosują zharmonizowane normy europejskie obejmujące również wszystkie zagrożenia.
- Wymagania dotyczące maszyn o całkowicie lub częściowo samozmieniającym się zachowaniu lub samozmieniającej się logice układów, zamieszczono w sekcji „Układy sterowania”.
- Maszyny mobilne omówiono w praktycznie nowej sekcji w załączniku III.
- Rowery elektryczne, hulajnogi elektryczne i inne osobiste środki transportu to maszyny; systemy filtracji do utrzymywania czystości w kabinach kierowców są teraz elementami bezpieczeństwa.

Podsumowując, nowe europejskie rozporządzenie w sprawie maszyn jest w swojej istocie całkiem udane. Dobrze wpisuje się w obecne prawodawstwo unijne. Dalsze dyskusje pokażą, czy opracowane kwestie sprawdzą się w praktyce i czy wdrożenie jednoznacznie się powiodło.

Christoph Preuße

*Towarzystwo Ubezpieczeniowe
Branży Drzewnej i Metalowej
BGHM*

*Rzecznik zespołu roboczego ds.
bezpieczeństwa maszyn
Niemieckiego Zakładu Ubezpie-
czenia Wypadkowego DGUV*

c.preusse@bghm.de

¹ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/PE-6-2023-INIT/it/pdf> (projekt przyjęty przez Parlament, wiążący prawnie dopiero po opublikowaniu w dzienniku urzędowym UE)

Terminy dla kwestii uregulowanych w nowym unijnym rozporządzeniu w sprawie maszyn

20 dni po obwieszczeniu w dzienniku urzędowym UE	Wejście w życie
	Obowiązują artykuł 7 (elementy systemu bezpieczeństwa) i artykuł 48 (procedura komitetowa)
12 miesięcy po wejściu w życie	Procedura aktów delegowanych: ewaluacja i kontrola zwłaszcza zasadniczych wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z załącznika III
24 miesięcy po wejściu w życie	Obowiązują regulacje dotyczące jednostek notyfikowanych
39 miesięcy po wejściu w życie	Regulacje dotyczące sankcji muszą być wdrożone na szczeblu krajowym
42 miesięcy po wejściu w życie	Termin przejściowy dla producentów; do tego czasu należy stosować dyrektywę maszynową
60 miesięcy po wejściu w życie, następnie co pięć lat	Komisja Europejska musi przedłożyć Radzie Europejskiej publiczne sprawozdanie z ewaluacji europejskiego rozporządzenia w sprawie maszyn.

Nowelizacja normy EN ISO 10218 dotyczącej wymagań bezpieczeństwa dla robotów

W ostatnich latach dzięki postępowi w dziedzinie materiałów i rozwojowi automatyki i techniki napędowej roboty przemysłowe stały się bardziej wydajne, wszechstronne i optymalne. Aby również dostosować wymagania bezpieczeństwa, gruntownie zrewidowano serię norm 10218, wdrażając przy tym nową koncepcję oceny ryzyka.

Seria norm EN ISO 10218 opisuje i wyjaśnia praktycznie obowiązujące wymagania bezpieczeństwa dla robotów. Pierwsza część zawiera wymagania dotyczące robotów przemysłowych, druga wymagania dotyczące zastosowań, takich jak systemy robotyczne, cele zrobotyzowane itp. Jako normy zharmonizowane obie części zapewniają domniemanie zgodności z zasadniczymi wymaganiami w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dyrektywy maszynowej 2006/42/WE.

Rewizja normy EN ISO 10218 trwa od prawie pięciu lat i ma następujące cele:

- Utrzymanie statusu norm zharmonizowanych. To bardzo ważne dla UE, choć nie jest niezbędne dla dwóch trzecich świata. Mimo to wszyscy producenci robotów i liczni integratorzy¹ pragną zachować ten status.
- Korektę błędów oraz uwzględnienie rozwoju technologicznego i wiedzy naukowej.
- Sprecyzowanie wymagań dla aplikacji współpracujących.
- Elastyczne wymagania dotyczące bezpieczeństwa funkcjonalnego w celu dostosowania ich do różnych poziomów ryzyka aplikacji.

Obie części będą dłuższe i bardziej szczegółowe. Z jednej strony dodano wiele nowych wymagań, odzwierciedlających niektóre zasadnicze wymogi bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dyrektywy maszynowej. Z drugiej strony druga część serii zintegrowanych norm zawiera dokumentację pomocniczą ISO/TS 15066 z dodatkowymi wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa projektowania współpracujących aplikacji zrobotyzowanych oraz ISO/TR 20218-1 i -2 z dodatkowymi informacjami i instrukcjami dotyczącymi projektowania bezpieczeństwa chwytaków oraz ręcznych stacji załadunku i rozładunku systemów robotycznych.



Nowa koncepcja bezpieczeństwa funkcjonalnego

Z uwagi na szeroki zakres zastosowań przemysłowych systemów robotycznych nie zawsze jest możliwe przedstawienie listy wszystkich istotnych zagrożeń, niebezpiecznych sytuacji lub zdarzeń, które mogą wystąpić. Ponadto ten sam rodzaj aplikacji może wykazywać zróżnicowany poziom ryzyka w zależności od konstrukcji i zastosowania. Może to prowadzić do zróżnicowania wymogów dotyczących poziomu wydajności funkcji bezpieczeństwa, co na pierwszy rzut oka kłóci się ze sztywnymi wymaganiami obowiązującej normy.

Dlatego też nowelizacja normy nie powinna prowadzić do kategoriycznych wymogów w zakresie wydajności funkcji bezpieczeństwa. Nie powinna również narzucać metody określania wymaganego poziomu wydajności, ponieważ niepotrzebnie ograniczałoby to użytkowników norm. Zamiast tego poziom wydajności powinien być wyprowadzany z oceny ryzyka, uwzględniającej elementy ryzyka opisane w ISO 12100. Załącznik normatywny C zawiera odpowiednie zakresy, wartości progowe i inne parametry. Opisuje on wszystkie funkcje bezpieczeństwa wymagane do ograniczenia istotnego ryzyka. Każdorazowo należy tu podać zdarzenie wywołujące i zamierzony skutek, tzn. reakcję związanych z bezpieczeństwem elementów sterownika w przypadku wykrycia błędu.

Zastosowanie tych parametrów ryzyka jest wymagane, użytkownik normy ma jednak swobodę wyboru metody oceny ryzyka. To nowe podejście do kwestii normalizacji prowadzi do zharmonizowanej i weryfikowalnej specyfikacji wymaganej wydajności związanych z bezpieczeństwem elementów sterownika oraz podobnych wyników w porównywalnych zastosowaniach.

Konstrukcja robotów

Nowelizacje norm zawierają teraz nowe wymagania dotyczące następujących zagadnień:

- Wytrzymałość mechaniczna i stosowane materiały: konstrukcja musi ograniczać do minimum narożniki, krawędzie i wypukłości, a także uwzględniać zużycie i zmęczenie materiału.
- Bezpieczna obsługa, składowanie, transport i pakowanie robotów i komponentów.
- Ograniczenie temperatury dotykanych powierzchni i ochrona przeciwpożarowa.
- Wykorzystanie energii elektrycznej, pneumatycznej i hydraulicznej. Regulują one przypadki utraty lub zmiany energii oraz zachowanie w razie awarii lub nieprawidłowego działania komponentów – zwłaszcza w sytuacjach, w których awaria zasilania może prowadzić do zagrożeń w wyniku spowodowanych grawitacją, nieoczekiwanych ruchów manipulatora (ruchoma część robota, do której przymocowane jest narzędzie).
- Regulacja punktu środkowego narzędzia (TCP), zależne od ładunku ustawienia zabezpieczeń oraz dostarczane specjalne wyposażenie, jeśli jest ono konieczne do bezpiecznej regulacji, konserwacji i bezpiecznego użytkowania.

W 1 części normy zdefiniowano dwie kategorie robotów: kategoria I obejmuje roboty o masie całkowitej manipulatora do 10 kg, sile do 50 N i prędkości do 250 mm/s. Wszystkie roboty o wyższych wartościach należą do kategorii II. W odniesieniu do robotów kategorii I, których metodykę testową opisano w załączniku E, obowiązują znacznie niższe wymagania w zakresie funkcji bezpieczeństwa.

Bezpieczeństwo cybernetyczne

Jeżeli ocena cyberbezpieczeństwa wykaże, że nieuprawniony dostęp do sterownika stwarza zagrożenia dla bezpieczeństwa, należy podjąć odpowiednie środki ochronne. Część 1 wzywa producentów robotów do podejmowania odpowiednich działań i wymienia je. Część 1 odsyła do serii norm IEC 62443 „Bezpieczeństwo w systemach sterowania i automatyki przemysłowej” w celu uzyskania dalszych informacji i dodatkowych wymogów. Zasadniczo za rozsądne założenie

Więcej szczegółów na temat nowelizacji serii norm EN ISO 10218 można znaleźć w pełnej wersji artykułu (po niemiecku i angielsku) pod

www.kan.de/en/publications/kanbrief/2/23/revision-of-en-iso-10218-safety-requirements-for-industrial-robots.

uważa się poziom bezpieczeństwa 2 (zgodnie z normą IEC 62443) dla tych elementów sterownika, które mogą mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo (uruchamianie, zatrzymywanie, zmiana ustawień bezpieczeństwa itp.), oraz poziom bezpieczeństwa 1 dla innych części.

Sterowanie i tryby pracy

W odniesieniu do sterowania funkcjami robota uzupełniono pewne wymagania:

- W danej chwili może być aktywna tylko jedna stacja robocza (wliczając w to stacje robocze zdalnego dostępu).
- W obu normach zostały doprecyzowane tryby pracy i związane z nimi wymogi bezpieczeństwa.
- Wybór trybu pracy nie jest traktowany jako funkcja bezpieczeństwa, a jedynie jej aktywacja. Pozwala to uniknąć zagrożeń spowodowanych nieprawidłowym wyborem trybu pracy.

Roboty muszą mieć co najmniej dwa tryby pracy: tryb ręczny (programowanie) i tryb automatyczny (wykonywanie programu). Przewidziana w poprzednich wersjach możliwość ręcznego trybu pracy z wysoką prędkością przy częściowo nieaktywnych urządzeniach zabezpieczających (tzw. „tryb serwisowy”) nie jest już dozwolona.

Każda przenośna stacja robocza (pilot, panel sterowania, smartfon, tablet itp.), która jest w stanie inicjować ruchy lub inne potencjalnie niebezpieczne sytuacje, musi być wyposażona w wyłącznik awaryjny zgodny z ISO 13850 i trzypoziomowy przetątnik zezwalający.

Funkcje bezpieczeństwa dla aplikacji współpracujących

„Praca współpracująca” i podobne pojęcia zostały usunięte z obu dokumentów, ponieważ opisują jedynie rodzaj zastosowania, a nie tryb czy właściwość robota. Zasadniczo eksperci zgadzają się, że nie ma „robotów współpracujących”, „trybu współpracującego” i w żadnym wypadku nie ma prędkości określanej jako „współpracująca”.

Dla bezpiecznych aplikacji współpracujących w serii norm opisano teraz tylko trzy różne funkcje bezpieczeństwa: prowadzenie ręczne, monitorowanie odległości i prędkości oraz ograniczenie siły i mocy. Nie ma już pierwotnej czwartej funkcji „bezpieczne kontrolowane zatrzymanie”, ponieważ jest ona wymagana również w przypadku aplikacji niewspółpracujących.

Perspektywy

W marcu 2022 roku końcowe projekty obu części zostały przekazane konsultantowi norm zharmonizowanych do ewaluacji. Jeśli jego ocena będzie pozytywna, zostaną przedłożone ISO i CEN do ostatecznego zatwierdzenia. W najlepszym wypadku publikacji i harmonizacji można się spodziewać w drugim lub trzecim kwartale 2023 r. Obecnie nie można podać ram czasowych dla umieszczenia w wykazie w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.

Końcowe projekty zawierają również treści spełniające niektóre dodatkowe wymagania nowego unijnego rozporządzenia w sprawie maszyn. Jednak nie skonkretyzowano wszystkich wymagań, np. dotyczących stosowania samorozwijającej się sztucznej inteligencji w funkcjach bezpieczeństwa czy niektórych wymagań dotyczących mobilnych maszyn autonomicznych i cyberbezpieczeństwa sprzętu.

Otto Görnemann

Ekspert z zakresu bezpieczeństwa maszyn – norm i dyrektyw

SICK AG – Waldkirch

otto.goernemann@sick.de

¹ Integrowane wyposażenie robota w narzędzia i integrują go pod względem fizycznym, elektrycznym i/lub sterowniczym z określonym otoczeniem roboczym. Dopiero wtedy staje się on maszyną ukończoną i może nosić znak CE.

Akty wykonawcze – instrument do jednolitego wdrażania przepisów UE

Za wdrażanie przepisów EU odpowiedzialne są przede wszystkim państwa członkowskie. W określonych obszarach Komisja Europejska lub Rada mogą wydawać akty wykonawcze, gwarantujące jednolitość wdrażania.

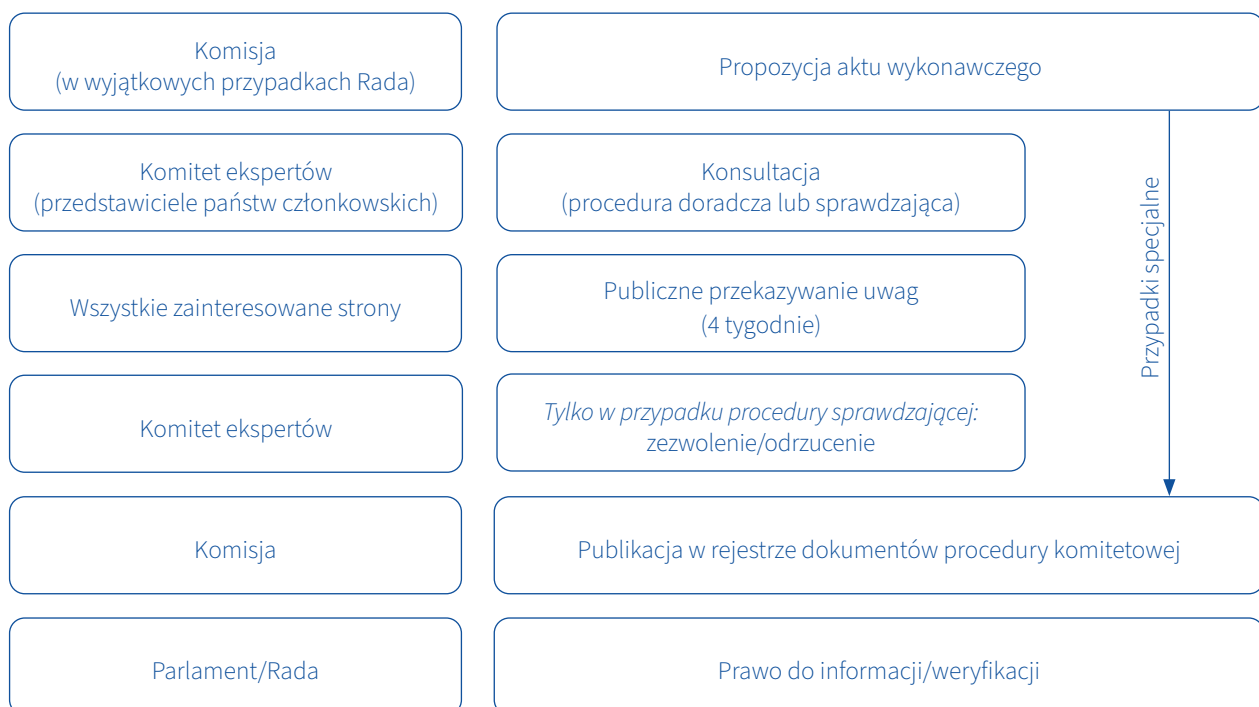
Aby zapewnić jednolitość stosowania i wdrażania przepisów unijnych, Komisja – a w szczególnych przypadkach także Rada – ma prawo wydawać akty wykonawcze. Ma to również umożliwić uwzględnienie bieżących zmian, które w przeciwnym wypadku wymagałyby zmiany już uchwalonych przepisów prawnych.

Akty wykonawcze mogą być wydawane wyłącznie w obszarach, w których konieczne są jednolite warunki wdrażania. Dotyczy to między innymi ochrony zdrowia i bezpieczeństwa ludzi. Ponadto dany przepis musi przewidywać możliwość wydania aktu wykonawczego. Określone są również konkretne cele i wymagania tego instrumentu. Chociaż w większości przypadków uprawnienia do wydawania aktów wykonawczych przekazuje się Komisji, w uzasadnionych szczególnych przypadkach oraz w przypadkach przewidzianych w art. 24 i 25 Traktatu o Unii Europejskiej (wspólna polityka zagraniczna i polityka bezpieczeństwa) uprawnienie to można przekazać Radzie.

Akty wykonawcze można stosować na różne sposoby, na przykład:

- w celu określenia ramowych warunków jednolitej realizacji przepisów prawa (np. wartości granicznych substancji chemicznych w zabawkach o wysokim stopniu narażenia, dyrektywa 2009/48/WE)

Procedura komitetowa dotycząca wydawania aktów wykonawczych



Więcej informacji na temat procedury komitetowej :
www.consilium.europa.eu/pl/council-eu/decision-making/implementing-and-delegated-acts/

Delegowane akty prawne

Oprócz aktów wykonawczych Komisja Europejska może wydawać również delegowane akty prawne w celu skorygowania przepisów prawnych. KANBrief 4/22 udziela odpowiedzi na pytanie, co różni obydwa instrumenty.

www.kan.de/pl/publikationen/kanbrief/4/22/akty-delegowane-jako-instrument-europejskiego-ustawodawstwa

- w procedurach klauzuli ochronnej w formie decyzji, czy środek krajowy podjęty w celu wykonania przepisu prawnego jest uzasadniony, czy nie (np. art. 71 wniosek Komisji dotyczący rozporządzenia w sprawie wyrobów budowlanych COM(2022) 144; art. 64 wniosek Komisji dotyczący rozporządzenia w sprawie ekoprojektu COM(2022) 142)
- jako podstawa do wydawania wspólnych specyfikacji (common specifications) (np. art. 20 aktualny projekt rozporządzenia w sprawie maszyn¹).

Procedura wydawania aktów wykonawczych

Zgodnie z art. 291 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej Parlament Europejski i Rada określają z góry w aktach prawnych ogólne przepisy i zasady, za pomocą których państwa członkowskie kontrolują zakres, w jakim Komisja korzysta ze swoich uprawnień wykonawczych. Uzupełnienie stanowi rozporządzenie (UE) nr 182/2011 w sprawie procedury komitetowej².

Zgodnie z tą tak zwaną procedurą komitologii podczas opracowywania aktów wykonawczych konsultowana jest grupa rzeczoznawców. Komitet ten składa się z przedstawicieli państw członkowskich. Umożliwia im to zaangażowanie się w proces przyjęcia aktu wykonawczego. Jednak taka procedura nie jest obowiązkowa dla wszystkich aktów wykonawczych: w określonych przypadkach, takich jak przyznawanie pomocy finansowej poniżej określonego poziomu, Komisja może wydawać akty wykonawcze bez konsultacji z komitetem.

W ramach planu lepszego stanowienia prawa³ określono również, że w ciągu czterech tygodni przed podjęciem przez komitet decyzji w sprawie aktu wykonawczego obywatele i zainteresowane strony mogą wносить swoje uwagi. Dyskusje komitetu zostają podsumowane i opublikowane w rejestrze komitologii⁴. Podczas gdy Parlament Europejski i Rada muszą wyraźnie wyrazić zgodę na akty delegowane (zob. pole informacji), przy przyjmowaniu aktów wykonawczych mają jedynie prawo do informacji i weryfikacji. Prawo kontroli przewiduje, że Parlament i/lub Rada mogą odrzucić akt wykonawczy, o ile wykracza on poza uprawnienia przyznane mu przez przepis prawny. Nie potrzeba wyraźnej zgody.

Akty wykonawcze do rozporządzenia w sprawie wyrobów maszynowych

W nowym rozporządzeniu w sprawie wyrobów maszynowych ważną rolę odgrywają akty wykonawcze. Projekt tekstu przyjętego w Parlamencie Europejskim 18 kwietnia 2023 r.¹ przewiduje w art. 20, że w sytuacji nadzwyczajnej – jeżeli europejskie organizacje normalizacyjne nie zaproponują odpowiednich norm do harmonizacji – Komisja ma prawo zdefiniować wspólne specyfikacje w odniesieniu do istotnych wymogów bezpieczeństwa i ochrony zdrowia za pomocą aktów wykonawczych. Jednak dokładna procedura jest jeszcze niejasna. Tym samym na koniec pojawia się pytanie, jak można zagwarantować fachową ekspertyzę i stosowny udział wszystkich zainteresowanych stron przy przyjmowaniu ewentualnych aktów wykonawczych.

*Katharina Schulte
schulte@kan.de*

¹ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/PE-6-2023-INIT/pl/pdf> (projekt przyjęty przez Parlament, wiążący prawnie dopiero po opublikowaniu w dzienniku urzędowym UE)
² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/ALL/?uri=celex%3A32011R0182>
³ https://commission.europa.eu/law/law-making-process/planning-and-proposing-law/better-regulation/better-regulation-guidelines-and-toolbox_en
⁴ <https://ec.europa.eu/transparency/comitology-register/screen/home?lang=pl>

Ekspertyza KAN umożliwia orientację w zbiorze przepisów dotyczących oświetlenia

W dziedzinie oświetlenia miejsc pracy oprócz wymagań zawartych w normach obowiązują przepisy instytucji państwowych oraz zakładów ubezpieczeń wypadkowych. Ekspertyza KAN ¹ pokazuje miejsca nakładania się, odchyłeń i powiązań w dokumentach.

KAN od kilku lat zajmuje się normą DIN EN 12464-1 „Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach”. Norma zawiera między innymi kompleksowe wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, np. minimalne wartości oświetlenia różnych miejsc pracy. Zgodnie z dokumentem strategicznym dotyczącym roli normalizacji w BHP ² takich wymagań nie należy normalizować.

Ponieważ wiele treści normy DIN EN 12464-1 pokrywa się z przepisami instytucji państwowych i zakładów ubezpieczeń wypadkowych, KAN już kontaktował się z właściwą komisją normalizacyjną Niemieckiego Instytutu Normalizacyjnego DIN w sprawie wcześniejszych wersji tej normy. Swoimi opiniami KAN zdołał wprowadzić uzupełnienie w krajowej przedmowie w sekcji dotyczącej bezpieczeństwa i zdrowia oraz w obszarze zastosowania.

Nakładające się treści i różnice w treściach oraz powiązania normy z krajowymi regulacjami instytucji państwowych i zakładów ubezpieczeń wypadkowych stawiają w obliczu wyzwań osoby przeprowadzające np. planowanie oświetlenia: przykładowo w umowach dotyczących planowania instalacji oświetleniowych często przytacza się normę DIN EN 12464-1. Jednocześnie istnieje dokument państwowy „Zasady techniczne dla zakładów pracy ASR A3.4 Oświetlenie”, który daje podstawę do domniemania zgodności z wymaganiami dotyczącymi oświetlenia, określonymi w niemieckim rozporządzeniu o miejscach pracy, i tym samym ma on pierwszeństwo przed normami.



Celem KAN jest promowanie praktycznego, spójnego zestawu przepisów BHP. Konieczne było zatem wyjaśnienie, w jakich punktach dokumenty BHP i normalizacji pracy są zgodne w zakresie swoich wymagań, a w jakich różnią się od siebie. Należy przy tym uwzględnić również wynikające z tego konsekwencje w praktyce. Mając na uwadze ten cel, KAN w 2022 roku wydał ekspertyzę „Porównanie wymagań dotyczących oświetlenia w miejscach pracy w przepisach instytucji państwowych i zakładów ubezpieczeń wypadkowych z wymaganiami zawartymi w normach” i przekazał ją Federalnemu Instytutowi Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (BAuA).

Ekspertyza jako informacja dla gremiów

W ekspertyzie porównano ze sobą wymagania dotyczące oświetlenia w miejscach pracy zawarte w przepisach BHP oraz w normach. Ze względu na domniemanie zgodności z wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zawartymi w rozporządzeniu o miejscach pracy, skupiono się na treści „Zasad technicznych dla zakładów pracy ASR A3.4 Oświetlenie”. Po stronie normatywnej główny dokument dotyczący planowania oświetlenia miejsc pracy we wnętrzach stanowi DIN EN 12464-1:2021. Porównanie obejmuje również inne dokumenty instytucji państwowych, zakładów ubezpieczeń wypadkowych i dalsze dokumenty normatywne, ściśle powiązane z tymi dwoma dokumentami.

Wymagania i zalecenia rozpatrywanych dokumentów zostały systematycznie porównane, a odchylenia dla bezpieczeństwa pracy ocenione w opracowanej przez autora skali. Porównując ASR z dokumentami normatywnymi, autor podkreśla różne grupy docelowe i różny stopień związania tymi dokumentami: i tak np. przepisy dotyczące miejsca pracy są skierowane do pracodawców; w ich zakresie istnieje domniemanie zgodności z nieskonkretyzowanymi jeszcze przepisami BHP. Normy natomiast skierowane są do osób zajmujących się planowaniem oświetlenia; są często podawane w umowach zawieranych między projektantami oświetlenia a zleceniodawcami (zazwyczaj pracodawcami lub właścicielami budynków).

Zasadnicze różnice występują również w obszarach regulacyjnych. Na przykład miejscami pracy na świeżym powietrzu i oświetleniem awaryjnym zajmują się tylko „Zasady techniczne dla zakładów pracy ASR A3.4”. Wyraźna różnica dotyczy traktowania światła dziennego, ponieważ norma DIN EN 12464-1 nie rozróżnia światła dziennego i sztucznego. Definicje pojęć są również różne i każda z nich wpływa na cały dokument. Ponadto dokumenty różnią się w zakresie traktowania cienia, migotania i oślepienia. Mniejsze różnice występują w tabelach wymagań dla określonych stanowisk pracy lub zadań wzrokowych, zawartych w „Zasadach technicznych dla zakładów pracy ASR A3.4” oraz w DIN EN 12464-1.

Pozawzrokowy wpływ światła został poruszony w zaleceniu Komitetu ds. Miejsca Pracy (ASTA), koncentrującym się na oświetleniu w nocy. W ASR ten temat nie został dotychczas omówiony. Informacja Niemieckiego Zakładu Ubezpieczenia Wypadkowego DGUV 215-220 „Pozawzrokowy wpływ światła na ludzi” zawiera również wskazówki i ogólne zalecenia. Norma DIN EN 12464-1 zajmuje się pozawzrokowym wpływem światła w załączniku o charakterze informacyjnym.

Zalecenia KAN

Na dwóch spotkaniach fachowcy z kręgów KAN przedyskutowali treść ekspertyzy i wywnioskowali zalecenia. KAN zaleca opublikowanie wyników badania i udostępnienie ich Federalnemu Ministerstwu Pracy i Spraw Socjalnych, zainteresowanym gremiom BHP oraz gremiom normalizacyjnym do dalszego wykorzystania.

*Dr Anna Dammann
dammann@kan.de*

¹ www.kan.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/KAN-Studie/de/2023-06-Vergleich_Beleuchtung_Arbeitsstaetten.pdf

² www.kan.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Basisdokumente/en/Deu/2021-02_Grundsatzpapier-Update-en.pdf

Egzoszkielety – stan prac normalizacyjnych

Egzoszkielety mogą wspierać pracowników w określonych ruchach lub pozycjach ciała. Od około dwóch lat kilka grup roboczych DIN pracuje nad standaryzacją właściwości, wymagań ergonomicznych i metod testowania egzoszkieleτών.

Egzoszkielety to noszone na ludzkim ciele systemy techniczne. Poprzez siłowe sprzężenie zwrotne i interakcję z człowiekiem mogą wspierać określone ruchy wzgl. pozycje. Na przykład niektóre ułatwiają podnoszenie ciężarów, zdejmując część działających sił z dolnego odcinka pleców. Inne egzoszkielety mogą podtrzymywać ramiona pracowników powyżej poziomu barków, odciążając w ten sposób okolice barków i karku, zwłaszcza podczas dłuższej pracy. Ma to odciążyć osoby używające egzoszkieleτών i zredukować powstałe zagrożenia dla zdrowia w sytuacjach, w których inne środki nie działają.

Dalszy rozwój wymaga norm

Obecnie stosowanie egzoszkieleτών w miejscach pracy nadal jest mało popularne. Niemniej jednak rozwój postępuje, a tym samym stale wzrasta liczba dostępnych na rynku, przeznaczonych do różnych celów egzoszkieleτών. Oprócz konieczności dalszych badań, zwłaszcza nad długofalowymi skutkami egzoszkieleτών, istnieje również potrzeba wprowadzenia norm. W tych normach mogłyby zostać sformułowane ogólne wymagania, wymogi dotyczące bezpieczeństwa i ergonomii produktu oraz zalecenia w zakresie konstrukcji i kontroli egzoszkieleτών. Określone w normach wymagania zapewnią jasność co do właściwości i możliwych zastosowań egzoszkieleτών.



Prace normalizacyjne nad egzoszkieletemi rozpoczęły się w Niemczech w styczniu 2021 r. wraz z powołaniem Wspólnej Komisji NA 023-00-08 GA „Egzoszkielety” przy Niemieckim Instytucie Normalizacyjnym DIN. W niej odpowiedzialny Komitet Normalizacyjny ds. Ergonomii współpracuje z Komitetem Normalizacyjnym ds. Inżynierii Mechanicznej (robotyka) oraz z Komitetem Normalizacyjnym ds. Mechaniki Precyzyjnej i Optyki (technika ortopedyczna). Prace są prowadzone przy szerokim udziale różnych zainteresowanych środowisk. Zaangażowani są między innymi przedstawiciele ze świata nauki i badań, zakładów ubezpieczeń wypadkowych, Federalnego Instytutu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (BAuA), reprezentacje pracownicze oraz przedstawiciele różnych użytkowników. Również przedstawiciel Sekretariatu KAN pracuje w gremium, wspierając środowiska BHP.

Wspólna Komisja NA 023-00-08 GA „Egzoszkielety” powołała trzy grupy robocze. Grupa robocza „Struktura i terminologia” opracowała propozycję klasyfikacji egzoszkieleatów. Zgodnie z nią egzoszkieleaty można podzielić ze względu na obszar zastosowania na: medyczne, komercyjne, wojskowe i prywatne. W klasyfikacji różni się również podział ze względu na rodzaj wspomaganie (np. ułatwiające lub stabilizujące ruchy), rodzaj napędu (np. napędzane lub nienapędzane), wspomagany obszar ciała (np. dolny odcinek pleców lub okolica barków i karku) oraz ich zewnętrzny kształt i strukturę (np. elementy sztywne lub miękkie). Ponadto ta grupa robocza sformułowała propozycje definicji podstawowych pojęć związanych z egzoszkieletemi.

Grupa robocza „Skuteczność i porównywalność” zajmuje się z jednej strony określaniem parametrów egzoszkieleatów i scenariuszy testowych, które mają zapewnić porównywalność różnych egzoszkieleatów. Za umożliwiający porównywalność parametry mogą posłużyć przykładowo ciężar własny, czas potrzebny do założenia i zdjecia egzoszkieleatu oraz żywotność baterii. Definiując scenariusze testowe, można sprawdzić za pomocą egzoszkieleatu określone funkcje lub czynności, takie jak np. chodzenie, siedzenie lub wchodzenie po schodach. Z drugiej strony grupa robocza zajmuje się standardowymi metodami pomiarowymi, skupiającymi się na skuteczności egzoszkieleatów. Grupa wymienia różne metody pomiarowe, jak na przykład elektromiografia (EMG), przechwytywanie ruchu (motion capture) czy pomiary siły, za pomocą których można sprawdzić skuteczność egzoszkieleatów.

Trzecia grupa robocza, „Interfejs fizyczny”, opracowuje definicje i projekty tekstów norm dotyczących interfejsu człowiek-egzoszkieleat. Ponieważ za jego pośrednictwem miękkie części ciała poddawane są działaniu sił, szczególne znaczenie ma ergonomiczna konstrukcja interfejsu. Należy w niej unikać nadmiernego nacisku. Ale trzeba również uwzględnić i wyeliminować zagrożenia mechaniczne, np. miejsca z ryzykiem zmiżdżenia, obciążenia. Oczywiście nie mniej ważną rolę w odniesieniu do interfejsu człowiek-egzoszkieleat odgrywa temat higieny. Dlatego powstają również specyfikacje dotyczące czyszczenia i pielęgnacji elementów egzoszkieleatu, mogących wchodzić w bezpośredni kontakt z ludzką skórą.

Wspólnej Komisji NA 023-00-08 GA „Egzoszkielety” zależy na uwzględnieniu opracowanych specyfikacji, wniosków projektowych i propozycji tekstów w europejskich działaniach normalizacyjnych. Jednak brakuje jeszcze odpowiednich gremiów. Z tego powodu strona niemiecka jest w kontakcie z innymi krajami europejskimi i zachęca do tworzenia europejskich organów normalizacyjnych ds. egzoszkieleatów. Jeśli wystarczająca liczba krajów wyrazi zainteresowanie współpracą, utworzenie ich jest planowane na rok 2024.

Ralf Schick

*Kierownik referatu ds. obciążeń
fizycznych Niemieckiego
Zakładu Ubezpieczenia
Wypadkowego DGUV
r.schick@bghw.de*

Standaryzacja w produkcji przyrostowej

Wraz z upowszechnieniem się procesów wytwarzania przyrostowego, potocznie nazywanych drukiem 3D, wzrasta potrzeba opracowania norm. Zwłaszcza na poziomie ISO istnieją obecnie trendy dotyczące bezpieczeństwa pracy.

Precyzyjnie dopasowane komponenty coraz częściej są produkowane w procesie wytwarzania przyrostowego. Przy czym wytwarzanie przyrostowe to pojęcie zbiorcze, obejmujące wszystkie procesy, w których maszyna nakłada materiał warstwa po warstwie. W zależności od rodzaju zastosowania wykorzystuje się różne technologie i materiały wyjściowe. Każdemu z tych surowców i każdej z tych technologii towarzyszą odrębne zagrożenia dla pracowników.

Potrzebne są konkretne wytyczne

Jako norma typu A w ramach dyrektywy maszynowej EN ISO 12100 zawiera istotne i możliwe do uogólnienia wymogi dotyczące oceny i minimalizacji ryzyka², mające zastosowanie do wszystkich typów maszyn. W obszarze wytwarzania przyrostowego nie ma obecnie normy, która jako norma typu C definiowałaby szczegółowe wymagania dla poszczególnych typów maszyn. Jednak odpowiednie maszyny dawno już trafiły do hal produkcyjnych. Dlatego cieszy fakt, że właśnie ma miejsce opracowanie pierwszego potencjalnego kandydata, czyli normy EN ISO/ASTM 52938-1. W dokumencie zdefiniowano wymogi bezpieczeństwa dla maszyn wykorzystujących wiązkę laserową i złożę proszkowe z proszkiem metalicznym. Europejskim podmiotom w Komitecie Normalizacyjnym ISO chodzi o zgodność tej normy z dyrektywą maszynową UE i o umieszczenie jej w wykazie. W celu wsparcia tych starań Sekretariat KAN uczestniczył w opracowaniu projektu normy. Do 1 lipca jest realizowana ankieta powszechna w sprawie dokumentu⁴, dostępna na stronie z projektami norm Niemieckiego Instytutu Normalizacyjnego DIN. Wszystkie zainteresowane strony mogą tam zgłaszać uwagi do tekstu.



©noraldoden - stock.adobe.com

Hierarchia norm w obszarze bezpieczeństwa maszyn

Norma typu A: podstawowy standard bezpieczeństwa, zawierający podstawowe pojęcia, zasady projektowania i ogólne wymagania dla wszystkich rodzajów maszyn. Istnieje tylko jedna norma typu A: EN ISO 12100.

Norma typu B: grupowy standard bezpieczeństwa: zajmuje się określonymi aspektami bezpieczeństwa (normy typu B1), np. odległościami bezpieczeństwa lub urządzeniami ochronnymi (normy typu B2) jak przełączniki oburęczne lub blokady.

Norma typu C: norma produktowa, określająca szczegółowe wymagania bezpieczeństwa dla specyficznej maszyny lub grupy maszyn.

Nicola Helfer
helfer@kan.de

Dokumenty normalizacyjne z zakresu BHP

Poza bezpieczeństwem produktów wzgl. maszyn istnieją dążenia rozmaitych organizacji, zmierzające do zapisania w normach i podobnych dokumentach również zakładowych aspektów bezpieczeństwa. W Niemczech zdrowie i bezpieczeństwo w zakładach pracy reguluje szczegółowy zbiór przepisów instytucji państwowych i zakładów ubezpieczeń wypadkowych, dlatego strony reprezentowane w KAN opowiadają się za wprowadzeniem w tym zakresie norm tylko w wyjątkowych sytuacjach. Jednak nie zawsze można powstrzymać każde z tych dążeń. W takich przypadkach ważne jest, aby uczestniczyć w tych procesach i dzięki temu uzyskać dokumenty, które przynajmniej będą poprawne pod względem merytorycznym.

Na przykład wytyczne techniczne VDI serii 3405-6 wymieniają zagrożenia związane z określonymi metodami wytwarzania przyrostowego. Nie zawierają one własnych wymogów zakładowych, lecz z inicjatywy KAN zostały niejako zaprojektowane jako wytyczne dotyczące stosowania obowiązującego w tym zakresie zbioru przepisów instytucji państwowych i zakładów ubezpieczeń wypadkowych⁵. To podejście prowadzi do wysokiego stopnia spójności zbioru przepisów, a ponadto jest przyjazne dla użytkownika.

Również na arenie międzynarodowej istnieje bardzo duże zainteresowanie normami dotyczącymi bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy w technologiach wytwarzania przyrostowego. Dlatego Sekretariat KAN brał również udział w opracowaniu normy ISO/ASTM 52931 dotyczącej „ogólnych zasad stosowania materiałów metalicznych” w procesach wytwarzania przyrostowego w miejscu pracy⁶. ISO opublikowała tę normę na początku 2023 roku. W równoległym procesie głosowania została ona również przyjęta jako norma europejska i dlatego siłą rzeczy wkrótce zostanie włączona do niemieckiego zbioru norm. Sekretariat KAN dołożył wszelkich starań, aby we wstępie do dokumentu oraz w innych właściwych miejscach znalazły się odniesienia do obowiązującego zbioru przepisów krajowych. Należy się spodziewać, że niebawem rozpoczną się prace nad kolejnym, porównywalnym dokumentem, prawdopodobnie dotyczącym procesów wytwarzania addytywnego na bazie polimerów.

Jest popyt na specjalistów BHP!

Aby zagwarantować wysoki poziom bezpieczeństwa, zasadniczo należy aktywnie uczestniczyć w opracowywaniu odpowiednich norm. Tylko w ten sposób można tworzyć dokumenty z myślą o bezpieczeństwie pracy i od samego początku zapobiegać ewentualnym problemom. Dotyczy to zwłaszcza obszarów, w których nie ma wielu ustalonych standardów, na przykład obszaru wytwarzania przyrostowego. Sekretariat KAN nadal będzie uczestniczył w standaryzacji produkcji przyrostowej. Byłoby jednak pożądane, aby również inni specjaliści BHP bardziej zaangażowali się w ten nowy obszar standaryzacji, zwłaszcza jeśli znają odpowiednie maszyny od strony praktycznej. Ich doświadczenie i wiedza są bardzo cenne i mogą mieć decydujące znaczenie przy opracowywaniu kolejnych norm typu C. Na szczeblu krajowym właściwą jednostką w DIN jest dział produkcji przyrostowej w Komitecie Normalizacyjnym Technologii Materiałowych (NWT).

¹ EN ISO 12100:2011-03 „Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania – Ocena ryzyka i zmniejszenie ryzyka”

² E DIN EN ISO/ASTM 52938-1 „Wytwarzanie przyrostowe z metali - Środowisko, zdrowie i bezpieczeństwo - Część 1: Wymagania bezpieczeństwa dla maszyn wykorzystujących laserowe spiekanie części w złożu prozkowym PBF-LB”, www.din.de/en/getting-involved/standards-committees/nwt/drafts/wdc-beuth:din21:368799271

³ VDI 3405 „Procesy wytwarzania przyrostowego – Bezpieczeństwo użytkownika w eksploatacji zakładów produkcyjnych” strona 6.1:2019-11 „Topienie wiązką laserową części metalowych”; strona 6.2:2021-04 „Spiekanie laserowe tworzyw sztucznych”; strona 6.3 – projekt:2022-02 „Procesy wytwarzania przyrostowego na bazie żywicy”

⁴ ISO/ASTM 52931:2023-01 „Wytwarzanie przyrostowe metali – Ochrona środowiska, zdrowie i bezpieczeństwo – Zasady ogólne dotyczące stosowania materiałów metalicznych”; www.din.de/en/getting-involved/standards-committees/nwt/publications/wdc-beuth:din21:364023432

Reprezentacja interesów BHP w Niemieckim Forum Strategicznym ds. Standaryzacji

W celu wzmocnienia i poszerzenia roli oraz uczestnictwa niemieckich ekspertów w pracach normalizacyjnych na poziomie europejskim i międzynarodowym przy niemieckim Federalnym Ministerstwie Gospodarki i Ochrony Klimatu (BMWK) powstało Niemieckie Forum Strategiczne ds. Standaryzacji. Są w nim również przedstawiciele Federalnego Ministerstwa Pracy i Spraw Socjalnych oraz KAN-u. Forum Strategiczne składa się łącznie z czterdziestu dwóch, nominowanych na okres dwóch lat, wysokich rangą członków z obszarów gospodarki, polityki, nauki i sportu.

Gremium, pod kierownictwem parlamentarnej sekretarza stanu, dr Franziska Brantner, ma identyfikować tematy i projekty standaryzacyjne o strategicznym znaczeniu dla niemieckiej gospodarki i konkurencyjności w obszarach przyszłościowych. Ponadto Forum Strategiczne odzwierciedla działania europejskiego „High Level Forum on Standardisation” i doradza BMWK w kwestiach związanych ze standaryzacją.

Więcej informacji można znaleźć pod adresem: www.bmwk.de.

Rozporządzenie UE w sprawie maszyn samojezdnych

30 marca 2023 r. Komisja Europejska przedłożyła projekt rozporządzenia (UE) w sprawie wydawania pozwoleń i kontroli rynku maszyn i urządzeń mobilnych nieprzeznaczonych do ruchu drogowego, poruszających się po drogach publicznych, oraz w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) 2019/1020. W rozporządzeniu chodzi o wymogi dotyczące ruchu drogowego, jednak nie o inne, uregulowane już na poziomie europejskim aspekty jak bezpieczeństwo maszyn czy emisje hałasu.

Dotychczas obowiązywały w tym zakresie przepisy krajowe, które częściowo znacznie się różnią w zależności od kraju. Rozporządzenie uwzględni duże spektrum maszyn, stosowanych na przykład w budownictwie, rolnictwie lub w ogrodnictwie.

U podstawy propozycji rozporządzenia leży koncepcja wieloetapowa, będąca już częścią ram homologacji typów UE dla pojazdów mechanicznych. Zgodnie z tą koncepcją prawo jest ustanawiane w trzech krokach:

- **Zasadnicze postanowienia i zakres zastosowania** są definiowane przez Parlament Europejski i Radę w proponowanym rozporządzeniu. Jest ono oparte o artykuł 114 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) i przewiduje całkowitą harmonizację wymogów produktowych.
- **Szczegółowe specyfikacje techniczne** są określane w **delegowanych aktach prawnych**, wydawanych przez Komisję, a nie w zharmonizowanych normach.
- Ponadto Komisja wydaje **akty wykonawcze**, definiujące przepisy administracyjne, np. wzór arkuszy świadectw homologacji.

Tekst projektu rozporządzenia: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML/?uri=CELEX:52023PC0178>

Aktualizacja europejskiego prawa dotyczącego odpowiedzialności za produkt

Komisja Europejska przedłożyła propozycje dwóch dyrektyw, aktualizujących prawo dotyczące odpowiedzialności za produkt. Pragnie ona tym samym zwiększyć bezpieczeństwo prawne, ponieważ przy rosnącej liczbie produktów obecnie konsumenci nie mają prawa do kompensacji szkód spowodowanych przez produkt.

Zaktualizowana dyrektywa w sprawie odpowiedzialności za produkt ma dotyczyć wszystkich rodzajów produktów. W przyszłości będą się do nich zaliczać również aktualizacje oprogramowania, systemy sztucznej inteligencji, aplikacje smartfonów i produkty regenerowane lub zmodyfikowane, których dotychczasowa wytyczna nie uwzględniła. Niezależnie od winy odpowiedzialność będzie leżała po stronie producenta lub podmiotów odpowiedzialnych. W przypadku wyrobów nie-wyprodukowanych w UE roszczenia odszkodowawcze będzie można kierować nie tylko przeciwko importerowi, lecz także przeciwko przedstawicielom producenta na terenie UE i dystrybutorom (w tym również sklepom internetowym).

Uzupełniająco dyrektywa w sprawie odpowiedzialności za sztuczną inteligencję będzie przewidywała dla dostawców systemów sztucznej inteligencji niezależną od winy odpowiedzialność za dalsze naruszenia dóbr prawnych, jak np. dyskryminacja czy utrata danych przez sztuczną inteligencję. Osoby poszkodowane nie będą musiały wykazywać szczegółowo, w jaki sposób nieprawidłowe działanie sztucznej inteligencji przyczyniło się do powstania szkody, lecz muszą jedynie dowieść prawdopodobieństwa związku przyczynowego z funkcjonowaniem sztucznej inteligencji. Inaczej niż w przypadku dyrektywy w sprawie odpowiedzialności za produkt w przypadku dyrektywy w sprawie odpowiedzialności za sztuczną inteligencję roszczeń mogą dochodzić również osoby prawne.

Propozycja dyrektywy w sprawie odpowiedzialności za produkt: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:52022PC0495>

Propozycja dyrektywy w sprawie odpowiedzialności za sztuczną inteligencję: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=celex:52022PC0496>

Konferencja „Durchstarten mit Normung”

Studenci, praktykanci i fachowcy w przedsiębiorstwach często mają do czynienia z pojedynczymi normami, ale nie wiedzą, że sami mogą aktywnie współtworzyć treści norm. Aby systematycznie uwzględnić tę wiedzę w edukacji i doskonaleniu zawodowym, Niemiecki Instytut Normalizacyjny DIN i Niemiecka Komisja Elektrotechniki, Elektroniki i Technologii Informacyjnej DKE w dniach 28 i 29 września 2023 r. organizują w Berlinie interaktywną konferencję na temat normalizacji. Wykładowcy akademicy i nauczyciele zapoznają się ze znaczeniem, z procesami i korzyściami płynącymi z normalizacji oraz otrzymują materiały do wykorzystania w swojej pracy.

Informacje i zgłoszenia: <https://t1p.de/durchstarten-mit-normung>

Wydarzenia



27.06.23 » Berlin

Workshop

**Auf welches Klima-Szenario müssen wir aus
Vorsorgegründen vorbereitet sein?**

DIN/DKE/VDI

www.din.de/de/din-und-seine-partner/Eventi/Eventi/auf-welches-klima-szenario-muessen-wir-aus-vorsorgegruenden-vorbereitet-sein--906784

05.-07.07.23 » Dresden

Seminar

Maschinensicherheit und Produkthaftung

Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IAG)

https://asp.veda.net/webgate_dguv_prod 🔗 570012

11.-12.07.23 » Nürnberg

Seminar

CE-Kennzeichnung im Maschinen- und Anlagenbau

VDI

www.vdi-wissensforum.de 🔗 CE-Kennzeichnung

20.-24.07.23 » San Francisco/ Hybrid

Konferenz

Applied Human factors and Ergonomics (AHFE 2023)

AHFE International

<https://ahfe.org/>

23.-28.07.23 » Copenhagen

Conference

HCI International – Human-computer interaction - 2023

HCI

<https://2023.hci.international>

12.-13.09.23 » Berlin

Seminar

Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) und Produkthaftung

VDI

www.vdi-wissensforum.de 🔗 Produkthaftung

18.-19.09.23 » Bonn

Seminar

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

MBT Ostermann GmbH

www.maschinenbautage.eu/seminare/seminarmaschinenrichtlinie1/

19.09.23 » Dortmund

Fachtagung

Smarte IKT und AR im Arbeitskontext

BauA

www.baua.de/DE/Angebote/Veranstaltungen/Eventi/2023/09.19-Smarte-IKT-und-AR.html

28.-29.09.23 » Berlin

Konferenz

Durchstarten mit Normung

DIN/DKE

www.din.de/de/mitwirken/young-professionals

17.-19.10.23 » Köln

Konferenz

Maschinenbautage 2023 mit Maschinenrechtstag

MBT Ostermann GmbH

www.maschinenbautage.eu/konferenzen/konferenz-maschinenrichtlinie-2023/

18.-20.10.23 » Dresden

Seminar

Manipulation an Maschinen und Anlagen:

Risiken erkennen, Maßnahmen ergreifen

Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IAG)

https://asp.veda.net/webgate_dguv_prod 🔗 570089

25.-27.10.23 » Dresden

Seminar

Grundlagen der Normungsarbeit im Arbeitsschutz

Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IAG)/KAN

https://asp.veda.net/webgate_dguv_prod 🔗 570044

Zamówienie

www.kan.de/en » Publications » KANBrief » KANBrief subscription (bezpłatnie)



Gefördert durch:
 Bundesministerium
für Arbeit und Soziales
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Edytor

Verein zur Förderung der Arbeitssicherheit in Europa e.V. (VFA)
przy wsparciu finansowym Federalnego Ministerstwa Pracy i
Spraw Społecznych.

Redakcja

Kommission Arbeitsschutz und Normung, Geschäftsstelle
Sonja Miesner, Michael Robert
Tel. +49 2241 231 3450 · www.kan.de · info@kan.de

Dyrekcja

Angela Janowitz, Alte Heerstr. 111, D – 53757 Sankt Augustin

Tłumaczenie

Natasza Szlufik

Wydanie kwartalnie, bezpłatnie

ISSN: 2702-4024 (Print) · 2702-4032 (Online)