



## Bezpieczeństwo i Higiena Pracy odgrywa główną rolę w tym szczególnym okresie

Aktualna pandemia poraziła wszystkie dziedziny życia społecznego, zarówno dla pracujących jak i nie pracujących. Sklepy i szkoły zostały zamknięte, miliony zatrudnionych wykonuje swą pracę w domu lub w skróconym wymiarze godzin, wiele przedsiębiorstw ograniczyło swą produkcję i świadczenie usług lub całkowicie zrezygnowało z działalności.

Kto w tym szczególnym okresie pracuje, wymaga także specjalnej ochrony. Dlatego też w chwili przywrócenia naruszonej działalności przedsiębiorstw najwyższe znaczenie ma bezpieczeństwo i ochrona zdrowia pracowników.

Przy pomocy standardu BHP dotyczącego SARS-CoV-2, opracowanego przez Federalne Ministerstwo Pracy i Spraw Socjalnych przy współudziale Federalnego Zrzeszenia Niemieckich Organizacji Pracodawców (BDA), Niemieckiego Zrzeszenia Związków Zawodowych (DGB), Niemieckiego Ustawowego Ubezpieczenia Wypadkowego (DGUV) i krajów związkowych, wyznaczono ramy oraz wydane zostały odpowiednie środki ochronne obowiązujące we wszystkich krajach federalnych. Będą one wdrażane odpowiednio do specyfiki branżowej. To szybkie opracowanie standardu BHP pokazuje, że w ramach Wspólnej Niemieckiej Strategii Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (GDA), wszyscy uczestniczący dążą do tego samego celu, aby wspierać w realizacji podmioty operujące w zakładach pracy.

Również w interesie KAN leży bezpieczeństwo i higiena pracy w środowisku pracy. Starajmy się wspólnie stworzyć warunki pozwalające zatrudnionym powrócić do ich miejsc pracy, a gospodarce stopniowo do wydajności sprzed kryzysu.



Peer-Oliver Villwock

Komisja ds. Bezpieczeństwa Pracy i Normalizacji

Federalne Ministerstwo Pracy i Spraw Socjalnych

### W NUMERZE

#### TEMAT SPECJALNY

- 2 Skutery elektryczne od roku na niemieckich ulicach – Bilans pośredni
- 3 Większe bezpieczeństwo na drodze dzięki zautomatyzowanej jeździe – jednak nie bez stałych zasad

#### TEMATY WYDANIA

- 4 Higiena jest najlepszym atutem – nowa norma dotycząca sprzątanania i czyszczenia w szpitalach
- 5 Podstawowa wiedza: Krok po kroku do Normy Europejskiej
- 7 Inteligentne wyposażenie ochronne dla straży pożarnej: co jest konieczne a co jest korzystne?

#### W SKRÓCIE

- 8 DIN SPEC: Z czterech powstało jedno
- Tim Sausen wzmacnia oddział KAN
- Więści z UE

#### IMPREZY

#### Nowa mobilność

Samochody jeżdżące same bez udziału kierowcy i w ten sposób uwalniające go od wysiłku, hulajnogi z silnikiem elektrycznym, które na każdym rogu ulicy czekają na swe szybkie użycia: Co jeszcze niedawno brzmiało jak muzyka przyszłości, staje się coraz bardziej realne. Spójrz teraz razem z nami na problemy, które w zakresie zachowania bezpieczeństwa powstają przy tym dla wszystkich uczestników ruchu drogowego.

# Skutery elektryczne od roku na niemieckich ulicach – Bilans pośredni

W wielu miastach przyzwyczajono się już w międzyczasie do widoku hulajnogi z silnikiem elektrycznym, zwanej również skuterem elektrycznym. Kto ją już raz wypróbował, ten wie, że nie tak łatwo jest jechać na tych małych kółkach po nierównościach lub dawać znaki ręką przy skręcaniu za róg. Przy czym hulajnogi elektryczne są często nieprzepisowo wykorzystywane przez jazdę we dwójkę lub jazdą po trotuarze. Dlatego też dyskusja na temat bezpieczeństwa skuterów w ruchu drogowym musi być kontynuowana.



Wraz z wejściem w życie w dniu 15 czerwca 2019 r. Rozporządzenia w sprawie małych pojazdów elektrycznych (eKFV)<sup>1</sup>, można w Niemczech od 14 roku życia prowadzić w ruchu drogowym skutery elektryczne o podłużnej kierownicy. W przypadku tych skuterów chodzi tu o pojazdy mechaniczne podlegające obowiązkowi ubezpieczenia i wymagające dopuszczenia do ruchu.

Prócz tego skutery elektryczne obowiązują dyrektywa maszynowa UE. Celem skonkretyzowania jej celów ochronnych w odniesieniu do skuterów elektrycznych i innych lekkich pojazdów elektrycznych, opracowywana jest obecnie harmonizująca norma europejska prEN 17128<sup>2</sup>.

## Duże niebezpieczeństwo wypadków

Już w pierwszych tygodniach po wydaniu zezwolenia na wprowadzenie elektrycznych skuterów na niemieckie ulice, policja odnotowała liczne wykroczenia przeciwko przepisom i wiele wypadków. Prócz tego kliniki wypadkowe dużych miast zgłaszały przypadki ciężkich obrażeń głowy i złamań w wyniku jazdy na skuterach. Wiele osób nie zdaje sobie sprawy z tego, że w czasie jazdy skuterem elektrycznym obowiązują w Niemczech te same granice dotyczące dopuszczalnego poziomu alkoholu we krwi, jak i w przypadku jazdy samochodem.

Obok wykroczeń przeciwko przepisom, określoną rolę odgrywa także fizyka jazdy jako przyczyna wypadków: Ze względu na niewielką średnicę kół, panowanie nad skuterem elektrycznym w czasie jazdy po nierównościach lub na zakrętach jest o wiele trudniejsze niż w czasie jazdy na rowerze. Prócz tego, ze względu na wąską sylwetkę skuterów i dużą zdolność przyspieszania, skutery mogą zostać łatwo przeoczone.

Gdyby skutery wyposażone zostały w kierunkowskazy migowe, co do tej pory nie jest obowiązujące, wtedy przed skręcaniem niepotrzebne byłoby dawanie znaków ręką, dzięki czemu obdwie ręce mogłyby mocno trzymać kierownicę. Dlatego też Federalny Urząd Drogownictwa (BASt)<sup>3</sup> zalecił stosowanie kierunkowskazów migowych w małych pojazdach elektrycznych prowadzonych na stojąco. Również w § 5 (4) wersji roboczej Rozporządzenia o lekkich pojazdach elektrycznych (eKFV), przewidziane było wyposażenie pojazdów jednośladowych w kierunkowskazy migowe<sup>4</sup>.

Dla zachowania bezpieczeństwa ma również

znaczenie kształtowanie miejskiej infrastruktury: Zazwyczaj skutery elektryczne powinny korzystać z tych samych powierzchni przeznaczonych na cele komunikacyjne, co rowery. Fakt ten powoduje dalsze zaostrzenie się konkurencji o ograniczoną przestrzeń dla ruchu drogowego i dróg rowerowych. Kto jednak niezgodnie z przepisami jedzie skuterem elektrycznym po trotuarze, ten jest zagrożeniem dla pieszych. Prócz tego niedbale odstawione lub przewrócone skutery stanowią niebezpieczeństwo wypadku spowodowanego potknięciem się.

## Skutery elektryczne jako środki pracy

Pracownicy, którzy w drodze do pracy lub drogą służbową korzystają ze skuterów elektrycznych, są ubezpieczeni od wypadków przez ubezpieczenie ustawowe. Jeżeli jednak skutery wykorzystywane są jako zakładowe środki poruszania się, to podlegają one przepisom Rozporządzenia o bezpieczeństwie pracy (BetrSichV) i przepisom o zapobieganiu wypadkom z udziałem pojazdów mechanicznych (DGUV Vorschrift 70<sup>5</sup>). Tym samym w ocenie ryzyka pracodawcy muszą uwzględnić korzystanie ze skuterów i mogą przy tym w instrukcji obsługi wyznaczyć także środki bezpieczeństwa, wychodzące poza zakres Rozporządzenia w sprawie małych pojazdów elektrycznych (eKFV), np. obowiązek noszenia kasku ochronnego lub odzieży retro odbłaskowej i odpowiedniego obuwia.

## Konieczność większej ilości danych

Od stycznia 2020 r. wypadki z udziałem skuterów elektrycznych muszą być w statystyce wypadków prowadzone jako osobna kategoria. Prócz tego Federalny Urząd Drogownictwa (BASt) rozpiął towarzyszące temu opracowanie naukowe<sup>6</sup>, którego celem jest m.in. dokładne przebadanie zachowania się użytkowników elektrycznych skuterów w ruchu drogowym i oddziaływanie Rozporządzenia w sprawie małych pojazdów elektrycznych (eKFV) na bezpieczeństwo komunikacji drogowej. Sprawozdanie końcowe ukazać się ma w czwartym kwartale 2022 r.

W oparciu o wyniki tej oceny, rozporządzenie to - wg § 15 (4) Rozporządzenia w sprawie małych pojazdów elektrycznych (eKFV), ma ewentualnie ulec przepracowaniu. Federalne Ministerstwo Transportu i Infrastruktury Cyfrowej musiałyby do dnia 1 września 2023 r. przedstawić propozycje takich zmian.

<sup>1</sup> Rozporządzenie o uczestniczeniu małych pojazdów elektrycznych w ruchu drogowym, 6 czerwca 2019 r. [www.gesetze-im-internet.de/ekfv](http://www.gesetze-im-internet.de/ekfv)

<sup>2</sup> FprEN 17128 Lekkie pojazdy silnikowe przeznaczone do transportu osób i towarów oraz związane wyposażenie, niewymagające homologacji, do jazdy po drogach -- Lekkie osobiste pojazdy elektryczne (PLEV) -- Wymagania bezpieczeństwa i metody badań

<sup>3</sup> Berichte der BASt F 125, 2018, str. 25f [https://bast.opus.hbz-nrw.de/opus45-bast/frontdoor/deliver/index/docId/2083/file/F125\\_Internet\\_PDF.pdf](https://bast.opus.hbz-nrw.de/opus45-bast/frontdoor/deliver/index/docId/2083/file/F125_Internet_PDF.pdf)

<sup>4</sup> Opracowany przez referenta projekt rozporządzenia o uczestniczeniu małych pojazdów elektrycznych w ruchu drogowym, stan 21.09.2018 r. [www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/Gesetze/Gesetze-19/entwurf-verordnung-teilnahme-elektrokleinstfahrzeuge-strassenverkehr.pdf](http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/Gesetze/Gesetze-19/entwurf-verordnung-teilnahme-elektrokleinstfahrzeuge-strassenverkehr.pdf)

<sup>5</sup> <https://publikationen.dguv.de/regelwerk/regelwerk-nach-fachbereich/verkehr-und-landschaft/fahrzeuge/1125/fahrzeuge>

<sup>6</sup> zob. także Federalny Urząd Drogownictwa (BASt), Sprawozdanie roczne 2018, str. 17 [www.bast.de/BASt\\_2017/DE/Publikationen/Berichte/unterreihe-a/Downloads/jb-2018e.pdf](http://www.bast.de/BASt_2017/DE/Publikationen/Berichte/unterreihe-a/Downloads/jb-2018e.pdf)

# Większe bezpieczeństwo na drodze dzięki zautomatyzowanej jeździe – jednak nie bez stałych zasad

Obecny proces rozwoju od częściowo zautomatyzowanej jazdy po wysoko i w pełni zautomatyzowaną, ostatecznie nawet autonomiczną jazdę, przyniesie ogromny postęp w dziedzinie bezpieczeństwa drogowego. Kluczowe znaczenie dla powodzenia tego rozwoju mają towarzyszące mu ramy regulacyjne, które umożliwiają znalezienie bezpiecznych i możliwie jednolitych rozwiązań dla kierowców pojazdów w całej Europie, a nawet na całym świecie.

Zdecydowana większość wszystkich wypadków drogowych w Europie nie wynika z przyczyn technicznych, ale z błędów ludzkich, często poprzez rozproszenie uwagi, błędną ocenę lub przeciążenie.

W Niemczech strategia **Vision Zero** jest częścią obecnego porozumienia koalicyjnego i jest wpisana w większości programów bezpieczeństwa drogowego krajów związkowych i dużych miast, takich jak Monachium<sup>1</sup>. W krajach takich jak Szwecja jest to nawet wpisana w ustawodawstwie. Zasada strategii Vision Zero polega na tym, że życie nie podlega negocjacji - nawet jeśli ludzie popełniają błędy. Niemiecka Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego wykazała, że jej dziesięć najważniejszych działań może rozwiązać przyczyny około 90 procent śmiertelnych i poważnych wypadków drogowych<sup>2</sup>.

## Bezpieczeństwo ruchu drogowego: Droga jest celem

W obecnej literaturze wyróżnia się pięć poziomów aż do jazdy autonomicznej<sup>3</sup>. Na poziomie 2, w **jeździe półautomatycznej**, zapewnione jest wsparcie zarówno dla prowadzenia wzdłużnego, jak i poprzecznego, a sytuacja na drodze jest odpowiednio rejestrowana. Odpowiednie systemy, takie jak ACC (tempomat z regulacją odległości) i system Lane Assist znajdują się na rynku już od lat i obecnie są także dostępne w nowych, tańszych samochodach. Dzięki nim można na przykład zapobiec prawie wszystkim kolizjom spowodowanym najechaniem jednego pojazdu na drugi.

Następnym krokiem (poziom 3) jest **jazda wysocze zautomatyzowana**, podczas której kierowca pojazdem powinni podejmować działania tylko wtedy, gdy zostaną do tego wezwani. Na koniec roku 2020 i początek 2021 zapowiedzianych zostało kilka pojazdów, takich jak BMW iNext, z poziomem 3 dla szczególnych sytuacji, takich jak jazda po autostradzie.

Po poziomie 4 następuje **jazda w pełni zautomatyzowana**, a poziom 5 to jazda bez kierowcy, tzw. **jazda autonomiczna**. Jednakże ze względu na wysokie koszty należy założyć, że poziomy 4 i 5 w dającej się przewidzieć przyszłości będą rzadko dostępne dla pojazdów prywatnych, lecz zostaną ograniczone do zastosowań specjalnych. Mogą to być na przykład ciężarówki na długich trasach w USA, gdzie wysokie koszty w pełni zautomatyzowanej jazdy opłacają się z powodu braku dostępności kierowców i oszczędności w kosztach pracy. Możliwe są również zrobotyzowane taksówki i w

pełni zautomatyzowane autobusy w transporcie publicznym.

Z punktu widzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego należy przy każdym wyższym poziomie założyć znaczne zmniejszenie liczby wypadków. Decydujące znaczenie ma jednak pytanie, jak to osiągnąć: poprzez coraz bardziej inteligentne systemy wspomaganie kierowcy (DAS). To ich rosnące, a tym samym coraz tańsze użytkowanie, przynosi duże korzyści dla bezpieczeństwa ruchu drogowego, a nie wciąż jeszcze niewielka liczba pojazdów poziomu 3.

## Unijne rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa ogólnego pojazdów (GSR)

Pod koniec 2019 r. Unia Europejska przyjęła bardzo daleko idące Rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa ogólnego pojazdów (General Safety Regulation (GSR)<sup>4</sup>, które stopniowo wprowadza obowiązek stosowania coraz ważniejszych systemów wspomaganie kierowcy: od 2022 r. w całej UE w nowych typach pojazdów i od 2024 r. przy wszystkich nowych rejestracjach. Regulacja obejmuje systemy asystentów hamowania awaryjnego, prędkości, utrzymania pasa ruchu, zmęczenia i skręcania, wykrywanie pieszych, zapisu danych o wypadkach itp. Mimo że systemy te będą dopiero stopniowo wdrażane w ciągu najbliższych kilku lat, to równoległe do jazdy zautomatyzowanej, GSR przyniesie ogromne korzyści dla bezpieczeństwa drogowego.

## Wiążące zasady są ważne

W GSR opisano podstawowe obowiązki producentów i wyznaczono cel dla bezpieczniejszych pojazdów. Konkretnie wymagania minimalne dotyczące systemów wspomaganie kierowcy są obecnie tak określane w regulacjach UN/ECE<sup>5</sup>, aby wszyscy producenci pojazdów na całym świecie mogli opracować odpowiednie systemy i wprowadzić je na rynek w odpowiednim czasie. Z punktu widzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego regulacja ta jest szczególnie ważna dla asystentów hamowania awaryjnego i asystentów skręcania, które wykrywają pieszych i rowerzystów przed i obok pojazdów, ostrzegają kierowców i ewentualnie unikają kolizji.

*Prof. dr Walter Eichendorf*

*Przewodniczący Niemieckiej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego (DVR)*

*Walter.Eichendorf@DVR.de*



Tempomat adaptacyjny

<sup>1</sup> <https://dvr-cms.de/fileadmin/PDF-Uploads/Praesentation-Muenchen-Vision-Zero-Schreiner.pdf>

<sup>2</sup> [www.dvr.de/dvr/top-forderungen/](http://www.dvr.de/dvr/top-forderungen/)

<sup>3</sup> [https://de.wikipedia.org/wiki/Autonomes\\_Fahren](https://de.wikipedia.org/wiki/Autonomes_Fahren)

<sup>4</sup> [https://ec.europa.eu/growth/sectors/automotive/safety\\_pl](https://ec.europa.eu/growth/sectors/automotive/safety_pl)

<sup>5</sup> Europejska Komisja Gospodarcza / United Nations Economic Commission for Europe

# Higiena jest najlepszym atutem – nowa norma dotycząca sprzątanania i czyszczenia w szpitalach

Aktualna sytuacja związana z szerzeniem się koronawirusa SARS-CoV-2 uświadamia nam, jak ważną rolę w zapobieganiu infekcjom spełnia właściwa higiena. Przede wszystkim w szpitalach sprzątananie i czyszczenie odgrywa ważną rolę, gdyż na powierzchniach musi zmniejszyć ilość mikroorganizmów i tym samym ryzyko zakażenia pacjentów, personelu i osób odwiedzających. Zadaniem normy DIN 13063 dot. sprzątanania i czyszczenia w szpitalach jest ustalenie na przyszłość jednolitego standardu w zakresie metod sprzątanania i czyszczenia.



Jeszcze przed wybuchem aktualnej pandemii dyskutowano regularnie na temat czystości w szpitalach, a szczególnie w związku z wieloopornymi bakteriami. Personel, pacjenci i odwiedzający muszą być chronieni przed infekcjami. Przede wszystkim dla pacjentów z wcześniejszymi schorzeniami lub dla osób o osłabionym systemie odpornościowym regularne, skuteczne czyszczenie i dezynfekcja mogą okazać się niezbędne do przeżycia.

Dobrze wykonane sprzątananie i czyszczenie chroni również personel pielęgniacyjny i lekarski przed infekcją smarującą i w związku z tym jest ważną częścią składową bezpieczeństwa pracy w szpitalach. Równocześnie musi być także zapewnione zabezpieczenie samej ekipy sprzątającej przed chorobotwórczymi mikroorganizmami i zagrożeniami chemicznymi, spowodowanymi środkami czystości. Odpowiednie wymagania dotyczące ochrony zatrudnionych pracowników ustalone zostały w różnych krajowych rozporządzeniach i zasadach, jak np. rozporządzenie w sprawie substancji organicznych, rozporządzenie w sprawie substancji niebezpiecznych i zasady techniczne (TRBA 250, TRGS 525).

W marcu 2020 r. opublikowany został projekt normy DIN 13063 „Sprzątananie i czyszczenie w szpitalach – Wytyczne w odniesieniu do sprzątanania i czyszczenia dezynfekującego w budynkach szpitalnych i w innych obiektach medycznych”. Projekt ten skierowany jest do wszystkich decydentów i pracowników firm sprzątających w szpitalach.

## Treść projektu normy

Projekt normy ustala jakość struktur, procesów i wyników czyszczenia i dezynfekcji powierzchni. W stosunku do zlecających i świadczących usługi stawiane są określone wymagania. Między innymi zaliczają się do tego opisy wykonywanych usług, przebieg informacji/komunikowanie się, odpowiedzialność i uprawnienia, zarządzanie jakością usług, wymagania odnośnie materiałów i wymagania higieniczne. Prócz tego opisywane są wymagania dotyczące koniecznej fachowości personelu (osoby sprzątające i osoby odpowiedzialne za zapewnienie warunków higienicznych) oraz metody kontroli mające na celu monitorowanie procesów sprzątanania.

## Zakładowe bezpieczeństwo pracy

Często w normach dot. usług stawiane są nie tylko wymagania dotyczące wykonania samej usługi,

lecz także w odniesieniu do kwalifikacji personelu, wyposażenia pomieszczeń, warunków konstrukcyjnych oraz zakładowego bezpieczeństwa pracy. Zgodnie z prawem UE<sup>1</sup> zakładowe bezpieczeństwo pracy podlega regulacyjnej kompetencji państw członkowskich. Aby nie dochodziło do podwójnych uregulowań lub nawet do sprzeczności, to jako zasadę należy przyjąć, że zakładowe bezpieczeństwo pracy nie powinno być normowane<sup>2</sup>.

Właśnie w strefie medycznej niejednokrotnie trudno jest w odniesieniu do norm usługowych wyraźnie oddzielić zakładowe bezpieczeństwo pracy (samoochrona personelu sprzątającego) od ochrony pacjentów. Ma to na przykład miejsce w przypadku korzystania ze sprzętu ochrony osobistej. Również wymagania stawiane w zakresie kwalifikacji mogą temu celowi służyć: zarówno ochronie pracowników jak i jakości wykonywanej usługi.

Oddział KAN towarzyszył opracowywaniu projektu normy. Zakładowe bezpieczeństwo pracy zostało wyłączone z zakresu stosowania projektu normy. W samym dokumencie zwracana jest w różnych miejscach uwaga na odnośne rozporządzenia i zasady wydane przez państwo oraz ubezpieczycieli od wypadków. Tak więc w aktualnym projekcie nie jest opisywane techniczne i konstrukcyjne wyposażenie pralni, lecz zwracana jest uwaga na odpowiednie zasady i informacje Niemieckiego Ustawowego Ubezpieczenia Wypadkowego (DGUV). Odnośnie przekazywania do dyspozycji koniecznych pomieszczeń na szatnie, na poczekalnie, pomieszczeń do wypoczynku dla pracowników, pomieszczeń na umywalnie, odsyła się do rozporządzeń dotyczących miejsc pracy.

## Możesz skomentować!

Ponieważ pandemia SARS-CoV-2 spowodowała u wielu odnośnych fachowców wysokie obciążenie pracą, więc okres publicznej ankiety na temat projektu normy został przedłużony. Do **6 sierpnia 2020 r.** projekt normy DIN 13063 może być **skomentowany** przez wszystkich zainteresowanych fachowców poprzez portal projektu normy DIN-Normentwurfportal<sup>3</sup>.

Dr. Anna Dammann  
dammann@kan.de

<sup>1</sup> Artykuł 153, Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej  
<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:12012E/TXT:pl:PDF>

<sup>2</sup> [www.kan.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Basisdokumente/en/Deu/Grundsatzpapier\\_GMBI-Ausgabe-2015-1-en.pdf](http://www.kan.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Basisdokumente/en/Deu/Grundsatzpapier_GMBI-Ausgabe-2015-1-en.pdf)

<sup>3</sup> Portal projektu normy DIN:  
[www.din.de/de/mitwirken/normenausschuesse/nark/entwuerfer/wdc-beuth:din21:320868468](http://www.din.de/de/mitwirken/normenausschuesse/nark/entwuerfer/wdc-beuth:din21:320868468)  
→ Przycisk „Entwurf kommentieren”

# Podstawowa wiedza: Krok po kroku do Normy Europejskiej

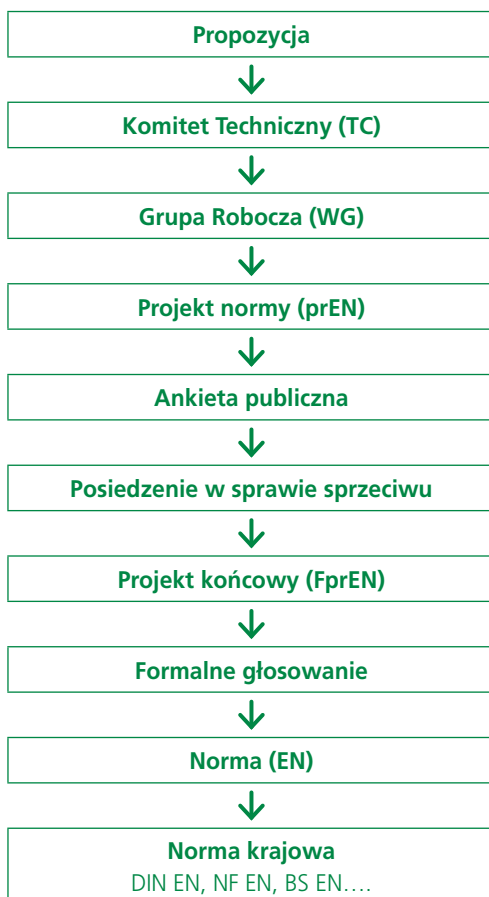
Masz pomysł albo propozycję normy? Czy chcesz zmienić istniejącą normę, np. dlatego, że rozwinęła się technologia bezpieczeństwa? Dobrze, ale jak w rzeczywistości działa Normalizacja Europejska? Pokażemy Ci poszczególne kroki i udzielimy wskazówek, gdzie i jak możesz wpływać na procedurę.

Na początku każdej normy konieczny jest wniosek o ustanowienie normy, składany do odpowiedniej krajowej organizacji normalizacyjnej, w Niemczech do DIN<sup>1</sup>. Tam można złożyć wniosek za pomocą formularza online<sup>2</sup>.

→ Z punktu widzenia BHP wiele można zrobić z wyprzedzeniem, aby mieć pozytywny wpływ na projekt normalizacji. Im bardziej dopracowany i szczegółowy jest wniosek, tym lepsza jest podstawa do dyskusji w Komitecie normalizacyjnym.

Wniosek jest wpiery sprawdzany w DIN. Jeżeli projekt może być wdrożony jako Norma Europejska lub poszukiwana jest norma międzynarodowa, DIN przekazuje wniosek do Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego CEN lub Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej ISO.<sup>3</sup> Aby wniosek o ustanowienie normy został przyjęty w skali europejskiej, to co najmniej pięć krajów musi wyrazić zgodę na współpracę nad daną normą.

*Tworzenie Normy Europejskiej*



→ Jeśli posiadasz kontakty z ekspertami BHP w innych krajach europejskich, to powinny być one już z wyprzedzeniem aktywowane. Może to znacznie zwiększyć szanse na akceptację wniosku normalizacyjnego. KAN może zapewnić wsparcie w nawiązywaniu kontaktów.

Po zaakceptowaniu projektu jest on przypisywany tej jednostce normalizacyjnej, która jest właściwa dla danego tematu. Jeśli nie ma odpowiedniej jednostki, należy powołać nową.

Prace w zakresie europejskim wspierają krajowe komitety normalizacyjne, które działają jako tzw. komitety lustrzane. Oznacza to, że właściwy komitet krajowy jest informowany o pracach i za pośrednictwem wysłanych ekspertów i delegatów może swoje stanowisko przekazać grupie roboczej (WG) i komitetowi technicznemu (TC) na szczeblu europejskim. Europejska grupa robocza składa się z ekspertów, którzy swobodnie reprezentują swoją profesjonalną opinię i są odpowiedzialni za faktyczną pracę nad tekstem normy. Komitet techniczny ma głównie zadania koordynacyjne i podejmuje decyzje. Wszystkie krajowe organizacje normalizacyjne wysyłają tu delegatów, których obowiązuje uzgodniona na szczeblu krajowym opinia komitetu lustrzanego.

→ Udział w komitetach jest najlepszym sposobem na możliwość kształtowania treści normy. Choć może to być czasochłonne i kosztowne, osobiście zaangażowanie często się opłaca.

Po osiągnięciu przez dokument statusu, który eksperci grupy roboczej uznają za mogący doprowadzić do porozumienia, komitet techniczny decyduje, czy można teraz wdrożyć publiczną ankietę w sprawie projektu normy (prEN). Zasada konsensusu jest niezbędna w procesie normalizacji. Stanowi ona, że norma powinna być publikowana tylko wtedy, gdy nie ma stałego sprzeciwu wobec jej treści. W wyjątkowych przypadkach może odbyć się również głosowanie.

→ Podczas publicznej ankiety tekst projektu normy jest swobodnie dostępny w języku niemieckim w DIN do wglądu w Internecie<sup>4</sup> i każda osoba

### Dalsze informacje na temat procesu normalizacji:

Europejskie organy normalizacyjne **CEN i CENELEC**:  
[www.cencenelec.eu](http://www.cencenelec.eu)

Webinaria na różne tematy związane z normalizacją  
[www.cencenelec.eu/aboutus/ourservices/Training/webinars1010/Pages/default.aspx](http://www.cencenelec.eu/aboutus/ourservices/Training/webinars1010/Pages/default.aspx)

**DIN**, Niemiecki Instytut Normalizacyjny:  
[www.din.de](http://www.din.de)

Zasady pracy nad normalizacją:  
[www.din.de/de/ueber-normen-und-standards/din-norm/grundsaeetze](http://www.din.de/de/ueber-normen-und-standards/din-norm/grundsaeetze)

Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna **ISO**:  
[www.iso.org](http://www.iso.org)

**Zapoznaj się żartobliwie z normalizacją**, towarzysząc Rycerzom KANelot w drodze od pomysłu do gotowej Normy Europejskiego - online lub w formie gry planszowej.

[www.kan.de/publikationen/kanelot-das-spiel](http://www.kan.de/publikationen/kanelot-das-spiel)



może się do niego ustosunkować w przeciagu 2 miesięcy. W przypadku wydania opinii na temat bezpieczeństwa i higieny pracy KAN może ekspertów skutecznie wspierać. Zaletą opinii KAN jest to, że reprezentuje ona łączne stanowisko wszystkich stron zainteresowanych bezpieczeństwem pracy w Niemczech i tym samym ma większą wagę niż opinie indywidualne.

Po zakończeniu procesu ankiety publicznej przeprowadzane są w pierw na szczeblu krajowym konsultacje w sprawie sprzeciwu, podczas których osoby wnoszące sprzeciw mogą wyjaśnić swoje stanowiska. Następnie krajowy komitet lustrany przekazuje wyniki późniejszych konsultacji wewnętrznych na płaszczyźnie europejską. Tam eksperci omawiają stanowiska otrzymane od wszystkich krajów i decydują w drodze konsensusu lub w indywidualnych przypadkach większością głosów, czy przyjąć czy odrzucić proponowane poprawki tekstowe.

Następnie grupa robocza włącza przyjęte uwagi do projektu normy. Nowy dokument zostanie rozprowadzony wśród członków CEN w formie **projektu końcowego (FprEN)**. Podczas trwania tego ankietowania nie można zgłaszać żadnych nowych uwag eksperckich, jedynie każdy krajowy instytut normalizacyjny może głosować albo za przyjęciem, albo odrzuceniem lub wstrzymać się

od głosu. Jeżeli zostanie osiągnięte porozumienie większościowe<sup>5</sup>, to norma ta jest publikowana jako **Norma Europejska (EN)**.

➔ *Wszystkie organy normalizacyjne, które są członkami CEN, muszą każdą Normę Europejską włączyć bez dokonywania zmian do swego krajowego systemu normalizacji. Jeżeli istnieją przepisy krajowe, które są sprzeczne z treścią normy, to w tzw. odstępieniu A w załączniku do normy, należy na nie zwrócić uwagę. Na pozostałe przepisy krajowe można zwrócić uwagę w oddzielnym słowie wstępnym, w uwagach lub w załączniku do odpowiedniej wersji krajowej.*

**Europejskie Normy Zharmonizowane** zajmują szczególną pozycję. Są one zlecane przez Komisję Europejską i konkretyzują dyrektywy lub rozporządzenia UE. Po opublikowaniu ich źródła w Dzienniku Urzędowym UE, Normy Zharmonizowane powodują powstanie domniemania zgodności. Oznacza to, że producent, który wytwarza produkt zgodnie z Normą Zharmonizowaną, może zakładać, że przestrzega obowiązującego prawodawstwa UE objętego daną normą.

➔ *Wymienienie normy w Dzienniku Urzędowym UE może zostać zakwestionowane, np. w przypadku poważnych obaw dotyczących bezpieczeństwa, w drodze formalnego sprzeciwu ze strony federalnego rządu niemieckiego. W zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy KAN wspiera Federalne Ministerstwo Pracy i Spraw Socjalnych w przypadku formalnego sprzeciwu.*

W przypadku istniejących norm, konieczność rewizji jest sprawdzana co pięć lat. Podając uzasadnienie możliwe jest również w międzyczasie złożenie wniosku o przepracowanie. Cały proces normalizacji trwa zazwyczaj trzy lata, nie licząc prac przygotowawczych.

Jeśli masz dalsze pytania dotyczące procesu normalizacji i możliwości wpływania na niego, lub jeśli chciałbyś uzyskać wsparcie strategiczne we współpracy z organem normalizacyjnym, skontaktuj się z biurem KAN. Z przyjemnością udzielimy Ci wsparcia!

Katharina von Rymon Lipinski  
vonrymonlipinski@kan.de

<sup>1</sup> W artykule opisano procesy na przykładzie Niemiec. Poza niewielkimi odchyleniami, procedura normalizacji jest taka sama dla pozostałych członków CEN.

<sup>2</sup> [www.din.de/de/mitwirken/normungsantrag](http://www.din.de/de/mitwirken/normungsantrag)

<sup>3</sup> W dziedzinie elektrotechniki i telekomunikacji istnieją odrębne organizacje normalizacyjne, które są tutaj wyłączone.

<sup>4</sup> [www.din.de/de/mitwirken/entwuerfe](http://www.din.de/de/mitwirken/entwuerfe)

<sup>5</sup> Zwykła większość głosów krajów głosujących, które dodatkowo muszą reprezentować co najmniej 71 % ludności Europy (zob. Regulamin wewnętrzny CEN/CENELEC część 2, [https://boss.cen.eu/ref/IR2\\_D.pdf](https://boss.cen.eu/ref/IR2_D.pdf))

# Inteligentne wyposażenie ochronne dla straży pożarnej: co jest konieczne a co jest korzystne?

Sprzętowi ochrony osobistej o zintegrowanych inteligentnych funkcjach (inteligentny sprzęt ochronny PSA) przypisywane jest duże działanie ochronne. Aby jednak ten inteligentny sprzęt mógł być efektywnie rozwijany i by znalazł drogę do wejścia na rynek, to w proces opracowywania przystosowanego do potrzeb użytkownika wzoru, należy włączyć samego użytkownika. Przeprowadzona odnośnie inteligentnego sprzętu ochronnego PSA ogólnoniemiecka ankieta dla użytkowników, dostarczyła wiele wartościowych uwag.

Służby ratownicze straży pożarnej wystawione są na szczególnie krytyczne oddziaływanie warunków otoczenia. Dlatego też inteligentny sprzęt ochronny PSA nadaje się szczególnie na potrzeby straży pożarnej. W ogólnoniemieckiej ankiecie przeprowadzonej przez Reńsko-Westfalski Instytut Technologii Pożarniczej i Ratunkowej w Akwizgranie (RWTH Aachen) przy współudziale organizacji KAN i Instytutu Technologii Pożarniczej i Ratunkowej w Dormundzie, wzięło udział 150 strażaków z ochotniczej straży pożarnej oraz zakładowej i zawodowej straży pożarnej. Około 95 % uczestników ankiety uważa zastosowanie sprzętu ochrony osobistej PSA o inteligentnych funkcjach za korzystne. Jednak do tej pory większość strażaków nie miała żadnego kontaktu z takim sprzętem.

Służby ratownicze są zdania, że przy pomocy czujników powinna być nadzorowana ich pozycja (określanie pozycji i lokalizacja; 85 %) jak również ich tętno (70 %). Jako dalszą korzystną funkcję wymieniono kontrolowanie temperatury ciała. Pod względem parametrów otoczenia uczestnicy ankiety uważają za sensowne określanie temperatury otoczenia (85 %) oraz ustalanie szkodliwych wzgl. trujących substancji w powietrzu.

Aby w czasie akcji ratowniczej można by było ostrzegać strażaków przed istniejącymi zagrożeniami, możliwe jest stosowanie różnych metod. Ankietowani mogli wybierać między sygnałami haptycznymi (wibracje), optycznymi (światłne) i akustycznymi. Wszystkie trzy możliwości znalazły mniej więcej taką samą akceptację, otrzymując wartości między 60 a 70 %. Prócz tego strażacy zaproponowali umieszczenie wyświetlacza w masce oddechowej.

Niecałe 60 % ankietowanych uważa za odpowiednie automatyczne wysyłanie sygnału wzywania pomocy w sytuacji niebezpiecznej. Jedynie 15 % podchodzi krytycznie do takiej funkcji. Z jednej strony za powód podana została ochrona danych, zaś z drugiej fakt, że każdy człowiek dysponuje indywidualnymi funkcjami życiowymi. Tym samym uogólnianie krytycznych wartości jest niemożliwe lub możliwe w tylko bardzo wąskim zakresie. Dalszym ważnym punktem jest to, że tam, gdzie odbywa się akcja ratownicza, nie ma żadnej innej możliwości jak pozostanie na miejscu i udzielanie pomocy. Dlatego też wymiana nie wchodzi w rachubę. Około 55 % uczestników ankiety bardziej ufa inteligentnym funkcjom niż swym osobistym odczuciom. Odnośnie gromadzenia, oceny i przekazywania dalej powstających danych osobistych, większość (około 60

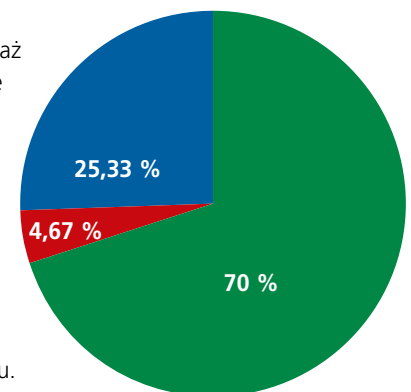
%) pragnie sama decydować. Jedynie ok. 10 % wyraża zgodę na długookresową analizę dokonywaną przez strony trzecie, jak np. przez zakłady ubezpieczeniowe lub kasy chorych.

Summa summarum z ankietowania użytkowników wynika, że istnieje zainteresowanie stosowaniem inteligentnego sprzętu ochrony osobistej przez straż pożarną w czasie akcji ratowniczych. Jednak ze względu na to, że większość ankietowanych nie miała nigdy kontaktu z inteligentnym sprzętem ochrony osobistej, koniecznością jest więc organizowanie spotkań informacyjnych. W ramach takich warsztatów mogą być przedstawiane prototypy, a pracownicy służb publicznych informowani będą o zaletach tego sprzętu. Dzięki temu u użytkownika wzrosnie akceptacja dla takiego sprzętu. Do zwiększenia akceptacji mogą przyczyniać się także ćwiczenia pożarnicze z zastosowaniem inteligentnego sprzętu ochrony osobistej. Przez co sprawdzona zostanie łatwość obsługi i komfort stosowania oraz będzie można dokonać optymalizacji. Przetwarzanie danych osobowych stanowi wyzwanie. Dlatego też należy koniecznie zagadnienia te wcześniej omówić.

W wyniku ankiety okazało się, że istnieje życzenie dotyczące możliwości określania położenia i lokalizacji. Przez powstawanie dymu i mgły widoczność dla służb ratowniczych ulega znacznemu pogorszeniu, co może doprowadzić do utraty orientacji. Dzięki funkcji wyznaczającej położenie, strażacy mogą ustalać swą pozycję i pozycję swych kolegów. Jednakże przy pomocy dotychczasowych technologii ustalanie położenia służb ratowniczych wewnątrz budynku jest tylko warunkowo możliwe. Z tego powodu należy przy opracowywaniu inteligentnego sprzętu ochrony osobistej szczególną uwagę poświęcić temu zagadnieniu. Dalszym ważnym punktem jest komfort noszenia inteligentnego sprzętu ochrony osobistej. Nie może być on dalej ograniczany przez zintegrowane inteligentne funkcje.

Wyniki ankiety zostaną włączone w projekt badawczy. Tak na przykład do opracowywania inteligentnego sprzętu ochrony osobistej ma powstać narzędzie do orientacji. Przy czym zidentyfikowane wymagania będą mogły być bezpośrednio wykorzystywane do aktualnych opracowań. Ponadto wśród europejskich straży pożarnych przeprowadzane będą sondaże.

## Czy sprzęt ochrony osobistej o zintegrowanych inteligentnych funkcjach uważasz za sensowny ?



- Tak
- Nie
- W pewnych warunkach

Rahel Krause  
r.krause@dk-buero.de

## DIN SPEC: Z czterech powstało jedno

Nowym opracowaniem normy DIN 820 „Normalizacja”, Niemiecka Norma DIN zmieniła oznaczenia swych specyfikacji. Do tej pory pod pojęciem „DIN SPEC” zestawiane były obok Publicly Available Specifications (PAS), CEN Workshop Agreements (CWA), także projekty norm i sprawozdania techniczne.

W przyszłości sprawozdania techniczne będą publikowane pod nazwą DIN/TR (Raporty Techniczne), a projekty norm jako DIN/TS (Specyfikacje Techniczne). Oznaczenie DIN SPEC pozostanie wyłącznie dla publicznie dostępnych specyfikacji PAS, które będą opracowywane w DIN. Europejskie CWA, które przyjęte zostaną przez DIN, przyjmą oznaczenie DIN CWA.

Dalsze informacje na temat DIN SPEC i DIN CWA:  
[www.din.de/delforschung-und-innovation/din-spec](http://www.din.de/delforschung-und-innovation/din-spec).  
Informacje dotyczące nowych planów biznesowych w zakresie PAS mogą być prenumerowane jako RSS-Feed.

## Tim Sausen wzmacnia oddział KAN

Organizacja KAN wchodzi na nowe drogi i radykalnie zmienia swą dotychczasową public relations. Nowoobraną drogę przez zespół oddziału KAN w Sank Augustin wspiera od 1 maja Tim Sausen, jako kierownik działu ds. Komunikacji i Public Relations. Wspólnie ze swymi koleżankami z nowo zestawionego działu opracowywać będzie między innymi środki, mające na celu zwiększenie publicznego postrzegania organizacji KAN.

W ubiegłym okresie Tim Sausen, jako rzecznik prasowy Federalnego Stowarzyszenia Gospodarki Cyfrowej (BVDW), reprezentował przez sześć lat branżę cyfrową w mediach, w polityce i na forum publicznym. Jest on absolwentem kierunku studiów „Komunikacja Technologiczna i Innowacyjna” (magister) oraz „Dziennikarstwo technologiczne / PR” (licencjat) w wyższej szkole Bonn-Rhein-Sieg.

## Więści z UE



### Termin Rozporządzenia w sprawie wyrobów medycznych uległ przesunięciu

Aby w czasie kryzysu wywołanego epidemią Covid-19 uniknąć niedoboru dostaw lub opóźnień we wprowadzaniu na rynek wyrobów medycznych, wejście w życie Rozporządzenia w sprawie wyrobów medycznych (UE) 2017/745, przewidziane na 26 maja 2020 r., zostało przesunięte o rok. W połowie kwietnia Parlament Europejski aprobował odpowiedni wniosek złożony przez Komisję.

Rozporządzenie ustala między innymi jednolite, zaostrzone kryteria dla jednostek notyfikowanych przy certyfikacji wyrobów medycznych i reguluje metody zatwierdzania badań klinicznych wyrobów medycznych.

[www.europarl.europa.eu/news/pl/press-room/20200415IPR77113/parliament-decides-to-postpone-new-requirements-for-medical-devices](http://www.europarl.europa.eu/news/pl/press-room/20200415IPR77113/parliament-decides-to-postpone-new-requirements-for-medical-devices)

### CEN przedłuża termin

Ponieważ ze względu na pandemię spowodowaną koronawirusem posiedzenia Rady Normalizacyjnej nie mogą odbyć się tak, jak zostało to zaplanowane, CEN udziela organom normalizacyjnym więcej czasu na dokończenie projektów norm związanych z przeprowadzaniem Badania Opinii Publicznej i Formalnego Uzgodnienia. Zgodnie z decyzją Biura Technicznego dopuszczalne jest przekroczenie wyznaczonych terminów aż do 12 tygodni (3 miesiące) bez obawy, że projekt normy zostanie skreślony. Decyzja ta obowiązuje wpieryw do września.

### Przegląd Rozporządzenia UE dotyczące wyrobów budowlanych

Od pewnego czasu Komisja Europejska dyskutuje nad tematem dostosowania Rozporządzenia UE ustanawiającego wprowadzanie do obrotu wyrobów budowlanych 305/2011.

Opcjonalny dokument (stan z kwietnia 2020 r.) opisuje obecnie kilka założeń reformy, między innymi także takie scenaria, które mają bezpośredni wpływ na rolę europejskiej organizacji normalizacyjnej CEN. Zainteresowane kręgi wezwane zostały do przekazania Komisji UE do **31 sierpnia 2020 r.** na formularzu online odpowiedzi odnośnie różnych opcji.

[https://ec.europa.eu/growth/sectors/construction/product-regulation/ireview\\_en](https://ec.europa.eu/growth/sectors/construction/product-regulation/ireview_en) (→ Stakeholders' feedback)



### Członkostwo BSI w CEN i CENELEC

Zgodnie z propozycją Rad Zarządzających CEN i CENELEC okres przejściowy, w którym brytyjski Instytut Normalizacyjny BSI również po wystąpieniu Wielkiej Brytanii z Unii ma pozostać członkiem CEN i CENELEC, ma być przedłużony do 1 stycznia 2022 roku. Decyzję odnośnie tej propozycji podejmą w czerwcu Walne Zgromadzenia CEN i CENELEC.

Do chwili obecnej okres przejściowy został uzgodniony do 31 grudnia 2020 roku. W tym okresie BSI zachowa wszystkie prawa i obowiązki członka, niezależnie od politycznych postanowień zawartych między UE a Zjednoczonym Królestwem.

[www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/uk-national-standards-body/standards-policy-on-the-uk-leaving-the-ue](http://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/uk-national-standards-body/standards-policy-on-the-uk-leaving-the-ue)

## Internet

### Seminaria internetowe dla autorów norm

Kilka razy w roku CEN-CENELEC organizuje seminaria internetowe dotyczące zasad i metod, które należy brać pod uwagę przy normowaniu. Seminaria internetowe skierowane są do wszystkich tych, którzy mają do czynienia z opracowywaniem norm, w pierwszym rzędzie do sekretarzy i przewodniczących komitetów normalizacyjnych i do grup roboczych. Odbyte seminaria internetowe można wywołać w formie wideoklipów.

[www.cencenelec.eu/aboutus/ourservices/Training/webinarstdrafters](http://www.cencenelec.eu/aboutus/ourservices/Training/webinarstdrafters)

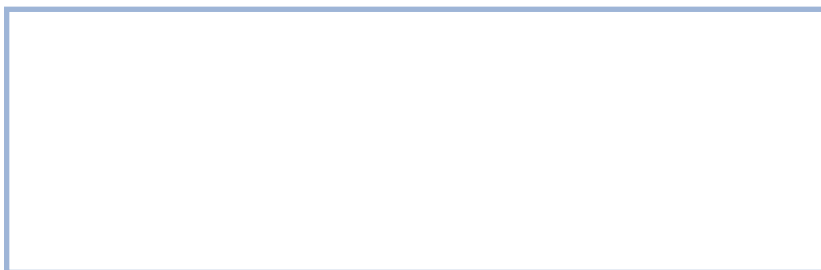
### Ochrona pracy a Koronawirus

Z powodu panującej pandemii koronawirusa organizacje normalizacyjne w Europie oddają bezpłatnie do dyspozycji normy dotyczące środków ochrony osobistej i urządzeń medycznych. Prócz tego uproszczone zostały określone metody kontroli i dopuszczania do stosowania środków ochrony indywidualnej. W wykazie na stronie internetowej zestawiliśmy różne źródła zawierające dalsze informacje na ten temat.

[www.kan.de/service/nachrichten/detailansicht/news-splitter-zu-corona-und-arbeitsschutz](http://www.kan.de/service/nachrichten/detailansicht/news-splitter-zu-corona-und-arbeitsschutz)



# IMPREZY



Informacja	Temat	Kontakt
<b>02.-04.09.20</b> Nicosia, Cyprus	Conference <b>14th European Academy of Occupational Health Psychology Conference</b>	European Academy of Occupational Health Psychology E-Mail: <a href="mailto:conference@eaohp.org">conference@eaohp.org</a> <a href="http://www.eaohp.org/conference.html">www.eaohp.org/conference.html</a>
<b>10.09.20</b>	Webinar <b>CEN-CENELEC Innovation Plan</b>	CEN CENELEC E-Mail: <a href="mailto:10-10webinars@cencenelec.eu">10-10webinars@cencenelec.eu</a> <a href="http://www.cencenelec.eu/news/events/Pages/EV-2020-15.aspx">www.cencenelec.eu/news/events/Pages/EV-2020-15.aspx</a>
<b>29.09.20</b> Brussels, Belgium	Campaign Partnership Meeting <b>Healthy Workplaces – Lighten the Load</b>	EU-OSHA <a href="http://www.osha.europa.eu/de/oshevents/campaign-partnership-meeting-healthy-workplaces-lighten-load-0">www.osha.europa.eu/de/oshevents/campaign-partnership-meeting-healthy-workplaces-lighten-load-0</a>
<b>06.-08.10.20</b> Stuttgart	Messe und Kongress <b>Arbeitsschutz aktuell</b>	HINTE Messe- und Ausstellungs-GmbH Tel.: +49 721 93133 640 <a href="http://www.arbeitsschutz-aktuell.de">www.arbeitsschutz-aktuell.de</a>
<b>09.10.20</b>	Webinar <b>Participation of Small &amp; Medium Sized Enterprises (SMEs) in standardization</b>	CEN CENELEC E-Mail: <a href="mailto:10-10webinars@cencenelec.eu">10-10webinars@cencenelec.eu</a> <a href="http://www.cencenelec.eu/news/events/Pages/EV-2020-16.aspx">www.cencenelec.eu/news/events/Pages/EV-2020-16.aspx</a>
<b>12.-15.10.20</b> Dresden	Seminar <b>Mensch und Arbeit: Grundlagen der Ergonomie</b>	Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV Tel.: +49 30 13001 2323 <a href="http://www.app.ehrportal.eu/dguv/">www.app.ehrportal.eu/dguv/</a> ☎ 700010
<b>13.-16.10.20</b> Köln	Konferenz <b>Maschinenbautage 2020</b>	MBT Mecherstheimer GbR Tel.: +49 2208 5001877 <a href="http://www.maschinenbautage.eu">www.maschinenbautage.eu</a>
<b>19.-23.10.20</b> Bilbao (E) and elsewhere	Healthy Workplaces Campaign <b>European Week for Safety and Health at Work 2020</b>	EU-OSHA <a href="http://www.osha.europa.eu/de/oshevents/european-week-safety-and-health-work-2020">www.osha.europa.eu/de/oshevents/european-week-safety-and-health-work-2020</a>
<b>27.10.20</b> Wuppertal	Seminar <b>ISO 45001 – Das Managementsystem für Arbeits- und Gesundheitsschutz</b>	TAW Tel.: +49 202 7495616 <a href="http://www.taw.de">www.taw.de</a> ☎ ISO 45001
<b>03.-05.11.20</b> Paris (F)	Messe <b>Expoprotection</b>	Reed Expositions Tel.: +33 (0)1 47 56 21 21 <a href="http://www.expoprotection.com">www.expoprotection.com</a>
<b>11.-13.11.20</b> Dresden	Seminar <b>Die Arbeitsstättenverordnung aktuell</b>	Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV Tel.: +49 30 13001 2323 <a href="http://www.app.ehrportal.eu/dguv/">www.app.ehrportal.eu/dguv/</a> ☎ 700027
<b>23.-24.11.20</b> Dortmund	1st European EMF Forum Conference <b>7 years of experience with the EMF directive</b>	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin E-Mail: <a href="mailto:physical.agents@baua.bund.de">physical.agents@baua.bund.de</a> <a href="http://www.baua.de/EN/Service/Events/Calendar/11.23-EEMFF-Conference.html">www.baua.de/EN/Service/Events/Calendar/11.23-EEMFF-Conference.html</a>

## ZAMÓWIENIE

[www.kan.de/en](http://www.kan.de/en) → Publikations → Orders (bezpłatnie)

## IMPRESSUM



Verein zur Förderung der Arbeitssicherheit in Europa



**Edytor:** Verein zur Förderung der Arbeitssicherheit in Europa e.V. (VFA) mit finanzieller Unterstützung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales / with the financial support of the German Ministry of Labour and Social Affairs / avec le soutien financier du Ministère allemand du Travail et des Affaires sociales.  
**Redakcja:** Kommission Arbeitsschutz und Normung, Geschäftsstelle: Sonja Miesner, Michael Robert  
**Dyrekcja:** Dr. Dirk Watermann, Alte Heerstr. 111, D – 53757 Sankt Augustin **Tłumaczenie:** Ewa Marzodko;  
**Autorzy zdjęć:** str. 1: © elenabsl – stock.adobe.com; str. 2: © Wellnhofer Designs – stock.adobe.com; str. 3: DVR; str. 4: DGKK Dienstleistung GmbH; str. 6: KAN/Michael Hüter; bez podania źródła: archiwum prywatne/KAN  
**Wydanie kwartalnie, bezpłatnie** Tel.: +49 (0) 2241 – 231 3463 Fax: +49 (0) 2241 – 231 3464 Internet: [www.kan.de](http://www.kan.de)  
**E-Mail:** [info@kan.de](mailto:info@kan.de)