



	INHALT	CONTENT	SOMMAIRE
	SPECIAL		
3	Produzent trifft Konsument – ein Weg zu sichereren Baumaschinen		
6	Ein Vorstoß für bessere Zugänge zu Baumaschinen		
	Themen		
9	ISO 45001: Die neue Norm zu Arbeitsschutzmanagementsystemen		
12	Vorschlag einer EU-Marktüberwachungsverordnung – Erste Bewertung		
15	Licht: Mehr als Sehen		
18	Eine Messmethode für Schadstoffemissionen von Elektrowerkzeugen		
	KURZ NOTIERT		
21	Neuer KAN-Vorsitzender		
21	Neues System für Normen-Consultants		
21	Leitfaden zur PSA-Verordnung veröffentlicht		
21	Nummerierung für elektrotechnische Normen geändert		
21	Spanien: Aus AENOR wird UNE		
	SPECIAL		
4	Producer meets consumer: a means of achieving safe construction machinery		
7	An initiative for improved arrangements for access to construction machinery		
	Themes		
10	ISO 45001: The new international standard governing occupational safety and health management systems		
13	Proposal for an EU market surveillance regulation: initial assessment		
16	Light: more than just vision		
19	Method for the measurement of emissions from electric tools		
	IN BRIEF		
22	New Chairman of KAN		
22	New system for Standards Consultants		
22	Guide to the PPE Regulation published		
22	New numbering for electrotechnical standards		
22	Spain: AENOR has become UNE		
	SPECIAL		
5	Améliorer la sécurité des engins de chantier par la rencontre entre fabricant et utilisateur		
8	Engins de chantier : une démarche pour améliorer l'accessibilité		
	THEMES		
11	ISO 45001 : la nouvelle norme internationale sur les systèmes de management de la SST		
14	Proposition de règlement de l'UE sur la surveillance du marché – Premier avis		
17	Y voir clair – mais pas seulement		
20	Une méthode de mesure des émissions par les machines électroportatives		
	EN BREF		
23	La KAN a un nouveau président		
23	Nouveau système pour les Consultants des normes harmonisées		
23	Un guide sur le règlement sur les EPI		
23	Nouvelle numérotation des normes électrotechniques		
23	Espagne : l'AENOR devient l'UNE		
24	TERMINE / EVENTS / AGENDA		



SPECIAL

Sicherheit von Baumaschinen

Unebenes Gelände, Schmutz, schlechtes Wetter – Baumaschinen sind zahlreichen Einflüssen ausgesetzt, die bei Maschinen in Fabrikhallen so nicht vorkommen. Diese Aspekte dürfen jedoch keine Ausrede für schlechte Ergonomie oder mangelnde Sicherheit sein. Anwender, Betreiber und Hersteller versuchen mit verschiedenen Maßnahmen und Projekten, die Sicherheit von Baumaschinen zu verbessern – lesen Sie selbst.

Safety of construction machinery

Uneven terrain, dirt, bad weather: construction machinery is exposed on site to numerous influences that do not arise, at least in the same form, in the factory. This should not however be an excuse for poor ergonomics or inadequate safety. With a range of measures and projects, users, operators and manufacturers are aiming to improve the safety of construction machinery.

La sécurité des engins de chantier

Terrain accidenté, saleté, intempéries ... Les engins de chantier sont exposés à de nombreux phénomènes qui ne se produiraient pas pour des machines installées dans des ateliers d'usine. Ces aspects ne doivent toutefois pas servir de prétexte à une mauvaise ergonomie ou à une sécurité déficiente. Les utilisateurs, les exploitants et les fabricants s'efforcent, par des mesures et projets divers, d'améliorer la sécurité des engins de chantier. Découvrez comment.



Peer-Oliver Villwock
Vorsitzender der KAN
Bundesministerium für Arbeit
und Soziales

Dialog als Erfolgsmodell

Eine gute Abstimmung der betroffenen Kreise im Vorfeld der Normung zahlt sich aus: Im Falle der Baumaschinen haben Anwender, Betreiber und Hersteller in einem europäischen Projekt gemeinsam eine Reihe von Maßnahmen auf den Weg gebracht, die die Sicherheit und Ergonomie auf den Baustellen erhöhen. Viele der Ergebnisse sollen auch in die Normung einfließen. Im Bereich neuartiger Beleuchtungssysteme, die gezielt die nicht-visuellen Wirkungen von Licht nutzen, hat die KAN Hersteller, Arbeitsschutzfachleute, Forschungseinrichtungen, Arbeitgeber und Arbeitnehmer zusammengebracht, damit diese sich über die aktuellen Erkenntnisse zum sicheren Einsatz der neuen Technologie austauschen.

Gerade für die Anwender und Betreiber von Produkten und Arbeitsmitteln ist ein Dialog im Vorfeld der Normung hilfreich. Im Gegensatz zu den Herstellern sind sie in vielen Normungsgremien kaum oder nicht dauerhaft vertreten. Ein Dialog auf Projektbasis bietet ihnen die Möglichkeit, dennoch ihre Interessen einzubringen. Die KAN hat dieses Instrument bereits mehrfach erfolgreich genutzt und damit die Beteiligung von Arbeitgebern und Arbeitnehmern an der Normung verbessert. Dieser Weg hat Zukunft – beschreiten wir ihn weiter!

Dialogue: a model for success

Before the actual work of developing a standard begins, it is highly advantageous for the stakeholders to agree their positions. In a European project in the construction machinery sector, users, operators and manufacturers have together launched a series of measures that enhance safety and ergonomics on construction sites. Many of the results of these measures are also to be considered during the development of standards. In the area of new forms of lighting system that intentionally exploit the non-visual effects of light, KAN has brought manufacturers, OSH experts, research institutes, employers and employees together, to enable them to discuss the latest findings in the interests of safe use of the new technology.

Users and operators of products and work equipment in particular stand to benefit from dialogue in the preparatory stages of standardization work. Unlike the manufacturers, these parties are often not represented continually, if at all, on many standardization committees. Dialogue on a project-by-project basis enables them nevertheless to present their concerns. KAN has already used this instrument several times to good effect and thereby improved the participation of employers and employees in standardization activity. It's a promising approach – let's continue to exploit it.

Peer-Oliver Villwock
Chairman of KAN
German Federal Ministry of Labour and Social Affairs

Le dialogue, un modèle gagnant

Assurer une bonne concertation des cercles concernés en amont de la normalisation est une démarche payante : dans le cas des engins de chantier, des utilisateurs, exploitants et fabricants ont, dans le cadre d'un projet européen, lancé ensemble une série de mesures visant à accroître la sécurité et l'ergonomie sur les chantiers. Il est prévu d'intégrer plusieurs résultats de ce projet dans la normalisation. Dans le domaine des nouveaux systèmes d'éclairage qui mettent à profit de manière ciblée les effets non visuels de la lumière, la KAN a réuni des fabricants, des préventeurs, des institutions de recherche, des employeurs et des employés en vue d'un échange sur les dernières avancées concernant la sécurité d'utilisation de cette nouvelle technologie.

Un dialogue en amont de la normalisation s'avère particulièrement utile pour les utilisateurs et exploitants de produits et d'équipements de travail. Contrairement aux fabricants, ces acteurs sont peu ou pas représentés de façon permanente dans de nombreux comités de normalisation. Un dialogue s'inscrivant dans un projet leur offre la possibilité de faire néanmoins valoir leurs intérêts. La KAN a déjà utilisé cet instrument à plusieurs reprises et avec succès, permettant ainsi aux employeurs et employés de participer davantage à la normalisation. C'est une piste prometteuse – continuons dans ce sens !

Peer-Oliver Villwock
Président de la KAN
Ministère fédéral du Travail et des Affaires sociales

Produzent trifft Konsument: ein Weg zu sichereren Baumaschinen

Ein gemeinsames Projekt der europäischen Sozialpartner der Bauwirtschaft und des europäischen Herstellerverbands von Baumaschinen zeigt neue Wege der Kommunikation und Kooperation auf. Der direkte Austausch von Produzenten und Konsumenten kann einfache Lösungen für so komplexe Gegenstände wie bessere Ergonomie von Arbeitsmitteln oder sicherheitstechnische Aspekte anregen, kann aber auch den europäischen Normungsprozess unterstützen.

Die Sozialpartner der europäischen Bauwirtschaft, die Europäische Föderation der Bau- und Holzarbeiter (EFBH) und der Verband der Europäischen Bauwirtschaft (FIEC), befassen sich seit einigen Jahren mit den Gefährdungen, die bei der Nutzung von Baumaschinen auftreten können. Als Resultat interner Beratungen in einer eigens eingerichteten gemeinsamen Arbeitsgruppe sind die beiden Sozialpartner auf den Europäischen Herstellerverband für Baumaschinen (CECE) zugegangen und haben ein gemeinsames Projekt vorgeschlagen. CECE zeigte ein starkes Interesse an dem Vorhaben.

Grundidee für das Projekt war, dass der direkte Austausch zwischen den Herstellern und den Nutzern von Produkten auf unkompliziertem Wege zu deren Verbesserung bezüglich einer sicheren und die Gesundheit schützenden Nutzung durch die Anwender führen kann. Konzepttitel: „Produzent trifft Konsument“.

Das beantragte Projekt wurde von der Europäischen Kommission bewilligt und finanziell gefördert. Im Rahmen des Projektes wurden fünf eintägige Workshops durchgeführt. Ein erster Workshop diente dem allgemeinen Austausch zwischen den beteiligten Projektpartnern mit weiteren Experten aus dem Feld der Normung, der Technik und dem Arbeitsschutz, um die weiter zu behandelnden Themen besser einzuordnen und definieren zu können. Die dann folgenden vier Workshops behandelten folgende Themenblöcke:

- Normung
- Ergonomie
- Baustellenorganisation und Unterweisung der Beschäftigten
- Rückraumüberwachung und Unfallvermeidung

Auf Basis der Workshops und der dort geführten Debatten wurden dann vier Fact-sheets erstellt, die jeweils eines der genannten Themen bearbeiten. Allgemeine Informationen und Problembeschreibungen sind dort mit Bildelementen und Hinweisen für mögliche Verbesserungen bei Normung, Gestaltung von Maschinen, Baustellenorganisation und Unterweisung der Beschäftigten kombiniert. Die Ergebnisse des Projektes liegen nun in Form einer kleinen Sammelmappe vor, die in neun Sprachen verfügbar ist.¹

Das von den Projektpartnern verabschiedete „Memorandum of Understanding“ listet ne-

ben einer Reihe von Selbstverpflichtungen der beteiligten Verbände verschiedene Anforderungen an die europäischen Entscheidungsträger auf. Diese Anforderungen legen den Fokus auf die Frage, wie die begonnene Kooperation der beteiligten Verbände für die europäischen Normungsgremien und in normungsrelevanten Strukturen der EU nutzbar gemacht und ein Austausch institutionell gefestigt werden kann. Konkret fordern sie:

- Dass das Netzwerk der Projektpartner einen Sitz in der Arbeitsgruppe Maschinen der Europäischen Kommission und im CEN- und ISO-System bekommt, um sich mit Stellungnahmen und Empfehlungen aktiv beteiligen zu können. Dies bietet die Möglichkeit, Informationen in einen breiten Kreis von Akteuren und Sachverständigen einzuspeisen, die jenseits von Normung, Marktüberwachung, Arbeitsinspektion und Herstellung direkt oder indirekt an der Sicherheit von Baumaschinen beteiligt sind.
- Bessere Mittel, um die Kommunikation zwischen den Stakeholdern und CEN bzw. dem einschlägigen Technischen Ausschuss (CEN/TC 151 „Bau- und Baustoffmaschinen – Sicherheit“) zu erleichtern.
- Dass die in CEN/TR 16710-1 beschriebene Feedbackmethode gefördert wird, damit die Nutzer möglichst effizient an der Bewertung und Verbesserung bestehender Normen beteiligt werden.
- Dass eine europäische Plattform eingerichtet wird, die sich mit soziotechnischen Fragen auseinandersetzt und einen breiten Kreis von Stakeholdern zusammenbringt, um über die Erwartungen zu diskutieren, wie digitale Fortschritte (Digitalisierung) das Arbeiten mit Baumaschinen sicherer machen können.

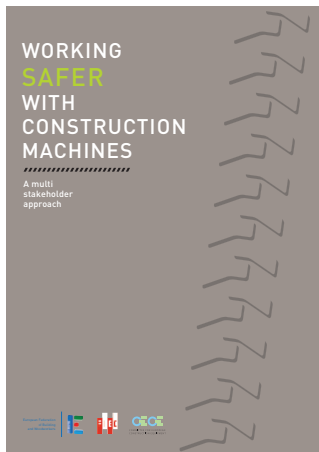
Rolf Gehring
Europäische Föderation der Bau- und Holzarbeiter (EFBH)
rgehring@efbh.be



¹ www.efbww.org/default.asp?Issue=working_safer

Producer meets consumer: a means of achieving safe construction machinery

A project conducted jointly by the European social partners in the construction sector and CECE, the European construction machinery manufacturers' association, reveals new modes of communication and cooperation. Direct dialogue between manufacturers and consumers can inspire simple solutions even for quite complex issues, such as better ergonomics for work equipment or safety aspects, and can also support the process of European standardization.



The social partners in the construction sector at European level, i.e. the European Federation of Building and Woodworkers (EFBWW) and the European Construction Industry Federation (FIEC), have for some years been addressing the potential hazards associated with the use of construction machinery. As a result of internal discussion in a joint working group created specifically for this purpose, the two social partners approached the CECE (the Committee for European Construction Equipment) and proposed a joint project. The project met with great interest on the part of CECE.

The essential idea behind the project was that direct dialogue between manufacturers and users of products can be a straightforward way of improving products such that their use does not endanger users' safety or health. The title of the concept is: "Producer meets consumer".

The application for the project was approved by the European Commission, and funding awarded. Five one-day workshops were held in the course of the project. The first workshop served to facilitate general discussion between the project partners and further experts from the fields of standardization, engineering and occupational safety and health, with the aim of narrowing down and defining the topics to be addressed in further stages. The four subsequent workshops then addressed the following topic blocks:

- Standardization
- Ergonomics
- Organization of construction sites and provision of training to workers
- Rear-view monitoring and accident avoidance

Based upon the workshops and the discussions conducted in them, four fact sheets were then created. Each fact sheet addresses one of the topics stated. The fact sheets combine general information and problem descriptions with images and information on possible improvements during standardization, machine design, construction site organization and the provision of training to workers. The results of the project have now been compiled in a small folder, which is available in nine languages.¹

The memorandum of understanding adopted by the project partners lists a series of voluntary commitments on the part of the participating

associations, together with a series of requests presented to policymakers at European level. These requests focus upon how the cooperation that has now been launched between the participating associations can be leveraged for the European standards bodies and in structures of the EU relevant to standardization, and how systematic dialogue can be established. Specifically, they call for:

- The network of the project partners to be awarded a seat on the Machinery Working Group of the European Commission and in the CEN and ISO system, in order to be able to participate actively by submitting comments and recommendations. This would enable information to be submitted to a broad group of players and experts who are involved directly or indirectly in the safety of construction machinery, beyond standardization, market surveillance, labour inspection and manufacturing.
- Better resources, in order to facilitate communication between the stakeholders and CEN, i.e. the relevant technical committee (CEN/TC 151, Construction equipment and building material machines – Safety).
- The feedback method described in CEN/TR 16710-1 to be supported, in order for users to be involved as efficiently as possible in evaluating and improving existing standards.
- A European platform to be set up to address socio-technical issues and bring together a broad group of stakeholders in order to discuss the prospects for how digital progress (digitalization) can make work with construction machinery safer.

Rolf Gehring

European Federation of Building and Woodworkers (EFBWW)

rgehring@efbh.be

¹ [www.efbww.org/default.asp?Issue=working safer](http://www.efbww.org/default.asp?Issue=working+safer)

Améliorer la sécurité des engins de chantier par la rencontre entre fabricant et utilisateur

Un projet commun des partenaires sociaux européens du secteur de la construction et du Comité européen des équipements de construction met en évidence des pistes nouvelles de communication et de coopération. L'échange direct entre fabricants et utilisateurs peut déboucher sur des solutions simples à des questions aussi complexes que l'amélioration de l'ergonomie des équipements de travail ou des aspects de sécurité, mais peut aussi s'avérer utile dans le processus de normalisation européenne.

Depuis quelques années, les partenaires sociaux du secteur européen de la construction, la Fédération européenne des travailleurs du Bâtiment et du Bois (FETBB) et la Fédération de l'Industrie européenne de la Construction (FIEC), ont engagé une réflexion sur les dangers susceptibles de survenir lors de l'utilisation d'engins de chantier. À l'issue de concertations internes menées au sein d'un groupe de travail commun créé à cet effet, les deux partenaires sociaux ont soumis un projet commun au Comité européen des équipements de construction (CECE), projet pour lequel celui-ci a manifesté un vif intérêt.

L'idée de base de ce projet était que l'échange direct entre les constructeurs et les utilisateurs de produits peut déboucher de manière simple sur leur amélioration en termes de sécurité et de santé pour les personnes appelées à les utiliser. Le concept avait été intitulé « Une rencontre entre fabricant et utilisateur ».

Le projet a été soumis à la Commission européenne, qui l'a approuvé et lui a accordé une aide financière. Cinq ateliers d'une journée ont été menés dans le cadre du projet. Le premier avait pour objet un échange général entre les acteurs du projet et d'autres experts issus des domaines de la normalisation, de la technique et de la SST, le but étant de mieux circonscrire et définir les sujets à traiter. Les quatre ateliers qui ont suivi étaient consacrés aux thèmes suivants :

- Normalisation
- Ergonomie
- Organisation des chantiers et formation des opérateurs/travailleurs
- Surveillance de l'espace arrière et évitement de collisions

Sur la base des travaux de ces ateliers et des discussions qui y ont été menées, quatre fiches d'information ont été élaborées, chacune portant sur l'un des sujets mentionnés. Des informations d'ordre général et les descriptions des problèmes y sont combinées avec des illustrations et des conseils pour des améliorations possibles au niveau de la normalisation, de la conception des machines, de l'organisation des chantiers et de la formation du personnel. Les résultats du projet sont désormais disponibles sous forme d'un petit dossier traduit en neuf langues.¹

Outre un certain nombre d'engagements volontaires de la part des fédérations impliquées,

le protocole d'accord signé par les partenaires du projet énumère plusieurs revendications à l'adresse des décideurs européens. Ces revendications se concentrent sur la question de savoir comment la coopération amorcée entre les fédérations impliquées peut être mise à profit par les instances de normalisation européennes et les structures de l'UE concernées par la normalisation, et comment un échange peut être consolidé sur le plan institutionnel. Plus concrètement, elles demandent :

- que le réseau des partenaires du projet ait un siège au sein du Groupe de travail de la Commission européenne sur les machines et au sein du système CEN et ISO, afin de pouvoir contribuer activement à leur travail, en émettant des opinions et recommandations. Ceci permettrait de fournir des informations à un large éventail d'acteurs et d'experts impliqués directement ou indirectement dans la sécurité des machines de construction, au-delà de la normalisation, de la surveillance du marché, de l'inspection du travail et de la fabrication.
- de meilleurs moyens permettant de faciliter la communication entre les parties prenantes et le CEN, en particulier avec le Comité technique compétent (CEN/TC 151 « Machines de génie civil et de production de matériaux de construction – Sécurité »).
- que soit promue la méthode du feed-back décrite dans le CEN/TR 16710-1, qui vise à assurer une implication la plus efficace possible des utilisateurs dans l'évaluation et l'amélioration des normes existantes.
- que soit établie une plateforme européenne traitant de problèmes sociotechniques, qui réunirait un large éventail de parties prenantes chargées de discuter de leurs attentes quant à la manière dont l'évolution numérique (digitalisation) peut améliorer la sécurité du travail avec les engins de chantier.



Rolf Gehring
FETBB

Rolf Gehring
Fédération européenne des travailleurs du
Bâtiment et du Bois (FETBB)
rgehring@efbh.be

¹ www.efbww.org/default.asp?Issue=working_safer

Ein Vorstoß für bessere Zugänge zu Baumaschinen

Beim Aufstieg auf Baumaschinen ereignen sich zahlreiche Arbeitsunfälle – sei es beim Zugang zum Fahrerplatz, beim Betanken mit Kraftstoff oder Flüssigkeiten oder bei Wartungsarbeiten. Um die Unfallursachen besser zu verstehen, hat der französische Verband der Tiefbauwirtschaft in mehreren Unternehmen ergonomische Untersuchungen durchgeführt. Daraus haben sich eine Reihe von Erkenntnissen und Lösungsansätzen ergeben, die sich sowohl an das Bedienpersonal als auch an die Hersteller richten.



Um die Ursachen von Unfällen beim Aufstieg auf Baumaschinen nachvollziehen zu können, wurde eine Ergonomie-Studie mit 56 Fahrern auf 31 Baustellen in 14 französischen Unternehmen durchgeführt. Dabei wurden die tatsächlichen Gegebenheiten auf den Baustellen und die Aufgabenvielfalt der Personen, die die Maschinen führen, deutlich. Die Untersuchung zeigt, dass eine Bedienperson neben ihrer eigentlichen Aufgabe (dem zuverlässigen Führen der Maschine) noch viele andere notwendige Tätigkeiten ausführen muss: Zum Beispiel verlässt sie die Maschine, um aufzutanken, übernimmt einfache Wartungsarbeiten, koordiniert das Personal am Boden, hilft beim Materialtransport etc. Laut der Studie steigt das Bedienpersonal pro Arbeitstag bis zu 50 Mal an der Maschine auf und ab.

Auf jeder Baustelle lassen sich mithilfe von persönlichen, organisatorischen und zeitlichen Einflussgrößen (z.B. Erfahrung, körperliche Voraussetzungen und Anpassungsfähigkeit der Bedienperson, Zeitdruck, technische Störungen, Lieferverzug) die tatsächlich ausgeführten Tätigkeiten der Bedienperson analysieren und die Auswirkungen auf deren Bewegungen nachvollziehen. Bei der Instandhaltung etwa können Wartungsvorgänge bis zu einhundert Bewegungen pro Tag rund um die Maschine erforderlich machen (z.B. Schmierer, Reinigung, Auftanken, Filterwechsel). Durch konstruktive Lösungen müssen die Beschwerlichkeit und die Stolper-, Rutsch- und Sturzgefahr durch ungünstige Haltungen und übermäßigen Kraftaufwand so weit wie möglich reduziert werden.

Die Zugangssysteme müssen daher für den Anwender praktisch, schnell und vor allem intuitiv benutzbar sein. Leider stellt man fest, dass viele Hersteller noch Zugänge vorsehen, die in der Praxis ungeeignet sind: zu hohe unterste Stufe, zur Kabine versetzte Stufen, unzureichende Abstützpunkte, unerreichbare Haltegriffe und Handläufe, zu beengte Standflächen, ...

Dabei gibt es für Zugangssysteme zu Erdbaumaschinen seit langem normative Anforderungen. Die internationale Norm ISO 2867 „Erdbaumaschinen – Zugänge“, deren jüngste Fassung 2011 als EN ISO 2867 übernommen wurde, wurde mehrfach überarbeitet. Sie enthält Anforderungen für Zugänge zum Fahrerplatz und zu routinemäßigen Wartungspunkten an Erdbaumaschinen. Die Gestaltung von

Stufen, Leitern, Laufstegen und Standflächen, Geländern, Handläufen und Öffnungen ist darin beschrieben.

Die Praxistauglichkeit und Anwendung dieser Norm steht allerdings noch in Frage, vor allem in Bezug auf alle Arten von Radbaggern, bei denen die Räder und Reifen nicht mehr als Teil des Aufstiegs zugelassen sind. Zudem wurden die Maße von Laufstegen, Standflächen und Leitern, die das Herzstück dieser Norm bilden, seit fast 20 Jahren nicht angepasst.

Zugänge zu Maschinen sind weiterhin ein vorrangiges Anliegen für die gesamte Branche. Organisatorische Verbesserungen auf den Baustellen, eine stärkere Sensibilisierung der Baumaschinenfahrer, aber auch eine bessere Gestaltung der Maschinen und damit verbundene Normanpassungen sind notwendig, um den heutigen und künftigen Herausforderungen gerecht zu werden, die mit der Arbeit auf Baustellen verbunden sind.

Die Endanwender spielen in der Normung eine entscheidende Rolle. Sie sollten den Herstellern helfen, das Zusammenspiel von Mensch, Maschine und den Gegebenheiten auf der Baustelle besser zu verstehen. Die Anforderungen ergeben sich dann von selbst. Eine solche Verbesserung der Gestaltung der Maschinen ist unerlässlich, um einen sicheren Gebrauch und die Leistungsfähigkeit zu gewährleisten – und damit letztlich die Produktivität der Baustelle.

Die Weiterentwicklung der tatsächlichen Aufgaben des Fahrpersonals muss bei der Gefährdungsbeurteilung eine maßgebliche Rolle spielen. Als Ausgangspunkt für die Konstruktion beeinflusst sie entscheidend die Sicherheit der Menschen, etwa beim Zugang zu Maschinen und bei der Sicht vom Fahrerplatz – Bereiche, in denen es noch viel zu tun gibt.

Catherine Jarosz

Nationaler Verband der Tiefbauwirtschaft (FNTP, Frankreich)

jaroszc@fnpt.fr

An initiative for improved arrangements for access to construction machinery

The accessing of construction machinery – in order to access the driver's station, for refuelling or topping-up of other fluids, or for the performance of maintenance work – is a scenario in which occupational accidents frequently occur. In order to acquire a better understanding of the reasons for the accidents, the French National Federation of Public Works conducted ergonomic studies in a number of companies. These yielded a number of observations and strategies for solutions, aimed at both the operating personnel and the machinery manufacturers.

In order for the causes of accidents arising during the accessing of construction machinery to be understood, an ergonomics study was conducted involving 56 drivers at 31 construction sites in 14 French companies. The study revealed the actual conditions on the construction sites and the diversity of tasks performed by the machine drivers. It showed that besides performing their core task (reliable operation of the machine), the operating personnel are required to conduct numerous additional tasks. They must for example leave the machine in order to refuel it; complete simple maintenance tasks; coordinate personnel on the ground; assist with material transport, etc. The study showed that the drivers exited and accessed their machines up to 50 times each working day.

Personal, organizational and timing influencing variables (such as the driver's experience, physical characteristics and flexibility; time pressure; technical outages; delivery delays) can be used on each construction site to analyse the tasks actually performed by the drivers and to understand the effects upon their movements. Maintenance tasks (such as lubrication, cleaning, refuelling, filter changes) may for example necessitate up to a hundred movements per day on the machine. Design solutions must make the tasks less onerous and must reduce the risk of tripping, slipping and falling caused by unfavourable postures and excessive use of force to a minimum.

The access systems must therefore be suitable for swift, practical and above all intuitive use by the user. Unfortunately, many manufacturers evidently continue to provide access arrangements that are unsuitable in practice: with bottom steps that are too high, steps that are offset with respect to the cab, insufficient support points, grab rails and handrails that are out of reach, platforms that are too confined, etc.

These deficits persist despite the fact that normative requirements have long been available for access systems on earth-moving machinery. The ISO 2867 international standard, Earth-moving machinery – Access systems, the most recent version of which (2011) has been adopted as EN ISO 2867, has been revised several times. It sets out requirements for access arrangements to the driver's station and to routine maintenance points on earth-moving ma-

chinery. The standard describes the design of steps, ladders, walkways and platforms, railings, handrails and openings.

The standard's suitability for use in practice is however still in doubt, particularly with regard to wheel excavators, on which it is no longer permissible for the wheels and tyres to form part of the access arrangements. Furthermore, the dimensions of walkways, platforms and ladders, which form the core of this standard, have not been updated for almost 20 years.

Access arrangements to machines continue to be a prime issue of concern across the sector. Improvements to organization on construction sites, the raising of awareness among construction machinery drivers, and also better design of the machines and corresponding amendments to the standards are required in order for the challenges to be met that are presented by work on construction sites, both today and in the future.

End users have a crucial role to play in standardization activity. They should assist manufacturers in gaining a better understanding of the interaction between human being, machine and conditions on the construction site. The requirements then become self-evident. Improving the design of machines is essential in order to ensure their safe use and their performance, and thus ultimately to ensure productivity on the construction site.

Further development of the drivers' actual tasks must play an essential part in risk assessment: as a starting-point for design, it has a decisive influence upon human safety, for example with regard to access to the machine, and to visibility from the driver's station – areas in which there is still much work to be done.

Catherine Jarosz
National Federation of Public Works
(FNTP, France)
jarosz@fnpt.fr



Engins de chantier : une démarche pour améliorer l'accessibilité

De nombreux accidents de travail se produisent lors de l'accès aux engins de chantier. Ils concernent le poste de conduite, le remplissage des réservoirs (carburants ou fluides) ou les opérations de maintenance. Afin de mieux comprendre leur origine, une étude ergonomique réalisée en France par la Fédération Nationale des Travaux Publics a été menée au sein de plusieurs entreprises. Plusieurs constats et pistes de solutions, à destination des utilisateurs mais aussi des constructeurs, découlent de ces travaux.



Afin de mieux comprendre les accidents liés aux accès aux engins de chantier, une étude ergonomique a été menée auprès de 56 conducteurs, sur près de 31 chantiers dans 14 entreprises françaises. Elle a mis en évidence la réalité des pratiques de chantier et la pluriactivité des conducteurs de machines. L'observation montre qu'un conducteur est amené à effectuer de nombreuses tâches nécessaires, en complément de son activité principale (conduire et maîtriser la machine), comme se déplacer hors de la machine pour faire le plein de carburant, réaliser des opérations de maintenance de premier niveau, coordonner le personnel au sol, aider à effectuer des opérations de manutention. L'étude signale plus de 50 montées et descentes de la machine sur une journée de travail.

Sur chaque chantier, les dimensions humaine (l'expérience du conducteur, ses capacités physiques et d'adaptation), organisationnelle et temporelle (contraintes de temps, pannes, retard de livraison...) permettent d'analyser et de comprendre l'activité réelle du conducteur et son incidence sur ses mouvements. Quant à la maintenance, les opérations d'entretien peuvent exiger jusqu'à cent mouvements par jour autour d'une machine (lubrification, nettoyage, réapprovisionnement en carburant, remplacement des filtres...). Les solutions de conception doivent réduire au maximum la pénibilité, les risques de glissement, trébuchement, chute (posture inadaptée et effort excessif).

Aussi, les moyens d'accès doivent être pratiques, rapides et surtout intuitifs pour l'opérateur. Force est de constater que les moyens d'accès prévus par les constructeurs restent trop souvent inadaptés à l'activité réelle : premières marches trop hautes, marches décalées par rapport à la cabine, points d'appui inadéquats, poignées ou mains courantes inaccessibles, plateformes trop exiguës...

Pourtant, les accès aux engins font l'objet de dispositions normatives depuis longtemps. La norme internationale ISO 2867 « Engins de terrassement – Moyens d'accès », avec sa dernière révision en septembre 2011 reprise en EN ISO 2867, a fait l'objet de plusieurs révisions. Elle définit les critères relatifs aux moyens d'accès au poste de l'opérateur et aux points de maintenance régulière sur les engins de terrassement. La conception des marches, échelles, passerelles

et plateformes, garde-corps, mains courantes, ouvertures y est décrite.

La pertinence et l'application de cette norme reste à prouver, notamment sur l'ensemble des pelles à pneus, où les surfaces des roues et pneumatiques ne sont plus acceptées en tant que parties du moyen d'accès. Et, il faut savoir que les dimensions des passages, plateformes, passerelles, échelles ..., qui constituent le cœur de cette norme, n'ont pas évolué depuis près de 20 ans.

Les accès aux machines restent une préoccupation majeure pour l'ensemble de la profession. Des améliorations organisationnelles des chantiers, une sensibilisation accrue des conducteurs d'engins mais aussi une conception optimisée des machines et par conséquent des progrès normatifs sont nécessaires aujourd'hui pour pouvoir répondre au besoin réel et nouveau de l'activité des chantiers.

Les utilisateurs finaux jouent un rôle incontournable dans le processus de normalisation et doivent aider les fabricants à mieux comprendre les interactions entre l'homme, la machine et l'environnement réel du chantier. Les besoins en découlent. Cette amélioration de la conception des machines est indispensable pour garantir l'usage et la performance et, au final, la productivité du chantier, et ce, en toute sécurité.

L'évolution de l'activité réelle des conducteurs doit être un paramètre déterminant dans l'évaluation des risques. Point de départ du processus de conception, elle conditionne fortement la sécurité des hommes, notamment en matière d'accessibilité à la machine et de visibilité au poste de conduite, deux domaines où de nombreux progrès restent à faire.

Catherine Jarosz
Fédération Nationale des Travaux Publics
jarosz@fntp.fr

ISO 45001: Die neue internationale Norm zu Arbeitsschutzmanagementsystemen

Am 12. März 2018 wurde die ISO 45001¹ von der Internationalen Organisation für Normung ISO veröffentlicht. Fassen einige das Erscheinen der Norm unter die Überschrift „A Star is born“, so urteilen andere Betroffene aus Arbeitsschutz und Wirtschaft differenzierter. Die Meinungen über das nun vorliegende Papier gehen deutlich auseinander. Eine gemeinsame Übersetzung für Deutschland, Österreich und die Schweiz wurde im Juni 2018 veröffentlicht.

Schon seit den späten 1990er Jahren haben die ISO und das Britische Normungsinstitut (BSI) diverse Anstrengungen unternommen, die Normung von Arbeitsschutzmanagementsystemen (AMS) zu initiieren. Aber erst im Frühjahr 2013 fand sich bei ISO eine Mehrheit für ein Projektkomitee ISO/PC 283, um auf Grundlage der bekannten britischen Arbeitsschutznorm OHSAS 18001 eine internationale Norm unter britischer Leitung (BSI) vorzubereiten. Schnell zeigte sich, dass eine rein inhaltliche Überarbeitung weder zeitgemäß war noch den geänderten formalen Anforderungen der ISO Rechnung getragen hätte.

Weltweites Echo

Am Normungsprozess beteiligten sich insgesamt 69 nationale Normungsorganisationen als aktive Teilnehmer (participating members). Sie kamen aus europäischen Ländern wie Italien, Frankreich, Deutschland, aus Staaten Nord- und Südamerikas, aber auch aus Australien und Afrika. Ebenfalls anwesend waren Beobachter und Mitglieder anderer ISO-Gremien. Verbindungsorganisationen wie die Internationale Arbeitsorganisation ILO waren durch eine Grundsatzvereinbarung (Memorandum of Understanding) eng mit dem Erarbeitungsprozess verbunden und konnten daher auch einen besonderen Einfluss auf das Normungsprojekt nehmen – was teilweise zu heftigen Diskussionen auf den Plenarsitzungen führte. Die Zahl der eingegangenen Kommentare belief sich auf fast 10.000, eine Herausforderung für alle Beteiligten.

Als deutsches Spiegelgremium begleitete der DIN-Arbeitsausschuss 175-00-02 „Arbeitsschutzmanagementsysteme“ im Normenausschuss für Organisationsprozesse die Entwicklung. Die dort vertretenen Kreise beschlossen unter anderem die Überführung der ISO 45001 nach deren Veröffentlichung in eine nationale DIN ISO 45001.

Aufbau und wichtige Inhalte

Was die formalen Anforderungen und somit den Aufbau angeht, folgt die Norm – wie die aktualisierten ISO-Normen 9001² und 14001³ – den neuen HLS-Leitvorgaben (High Level Structure⁴) der ISO/IEC-Richtlinien⁵. Es lag deshalb nahe, bei der Erarbeitung der ISO 45001 eine Harmonisierung mit Qualitätsmanagement- und Umweltmanagementsystemnormen sowie anderen Managementsystemnormen anzustreben.

Im nationalen Vorwort wird unter anderem verdeutlicht, dass die Norm lediglich eine ergänzende Rolle zum europäischen und nationalen Regelwerk im Arbeitsschutz einnehmen kann. Ansonsten beinhaltet die DIN ISO 45001 in Anlehnung an die HLS-Leitvorgaben zehn Kapitel (Anwendungsbereich, Normative Verweisungen, Begriffe, Kontext der Organisation, Führung und Beteiligung der Beschäftigten, Planung, Unterstützung, Betrieb, Bewertung der Leistung, Verbesserung). Im Anschluss folgt als informativer Anhang A eine Anleitung zur Anwendung der Norm.

Inhaltlich ist eine deutliche Verschiebung in Richtung höherer Anforderungen an die Organisationen festzustellen. Die Norm weist – insbesondere im Vergleich zur bekannten OHSAS 18001 – folgende Neuerungen auf:

- Berücksichtigung des Kontextes der Organisation (gesetzliche Anforderungen, Bestimmung der relevanten Beschäftigten, Erfordernisse und Erwartungen der Beschäftigten und anderer interessierter Kreise...)
- höhere Anforderungen an das Top Management und die Führungskräfte bezüglich ihrer Rolle und Verantwortung im Arbeitsschutz
- mehr Arbeitsschutzverantwortung von Unternehmen über die gesamte Lieferkette bei der Verpflichtung von Vertragspartnern, Auftragnehmern und Zulieferern
- Betrachtung von Risiken und Chancen bezogen auf die Organisation und die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten
- stärkere Einbindung von Beschäftigten und deren arbeitsschutzrelevanten Vertretern in das Managementsystem
- proaktiver Präventionsansatz

Bei der DIN ISO 45001 handelt es sich um eine Arbeitsschutzmanagementsystemnorm und keine Arbeitsschutznorm. Sie soll keine konkreten Arbeitsschutzanforderungen regeln, wie sie etwa aus der Gesetzgebung oder den Vorschriften der Unfallversicherungsträger bekannt sind – ein Konflikt oder eine Konkurrenz mit deutschen und/oder europäischen Regelwerken darf nicht entstehen.

Uwe Marx
uwe.marx@vbg.de

Eckhard Metzke
metzke@kan.de



¹ ISO 45001:2018-03, Managementsysteme für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung

² ISO 9001:2015, Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen

³ ISO 14001:2015, Umweltmanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung

⁴ Durch diese gemeinsame High Level Structure sollen zukünftig neue bzw. überarbeitete Standards die gleiche Struktur und gleichartige Anforderungen für die übergreifenden Themen haben.

⁵ Annex SL, ISO/IEC Directives, Part 1: Consolidated ISO Supplement – Procedures specific to ISO, www.iso.org/directives-and-policies.html

ISO 45001: The new international standard governing occupational safety and health management systems

ISO 45001¹ was published on 12 March 2018 by the International Standards Organization (ISO). In some quarters, the response to the standard's appearance has been "a star is born"; other affected parties in industry and occupational safety and health have taken a more nuanced view. Opinions on the document now published differ widely. A common translation for Germany, Austria and Switzerland was published in June 2018.



As long ago as the late 1990s, various endeavours were being made by ISO and the British Standards Institute (BSI) to launch development of a standard for OSH management systems. Not until the spring of 2013 however was a majority attained at ISO for creation of the ISO/PC 283 project committee, by which an international standard was to be prepared under British leadership (BSI) based upon the familiar British OSH standard, OHSAS 18001. It soon became apparent that mere revision of the content was neither opportune, nor would it have satisfied the formal requirements of ISO, which had changed in the interim.

Worldwide echo

A total of 69 national standards organizations (participating members) were actively involved in the process of developing the standard. The participants came from European countries, including Italy, France and Germany, countries in North and South America, and also from Australia and Africa. Observers and members of other ISO committees also attended. Liaison organizations such as the International Labour Organization (ILO) were closely involved in the development process through a memorandum of understanding; they were consequently also able to exert particular influence upon the standards development project, which led at times to heated discussions at the plenary sessions. Almost 10,000 comments were received, presenting a major challenge for all concerned.

The German mirror committee, DIN working committee 175-00-02, "Occupational health and safety management systems", supervised the development in the Standards committee for organizational processes (NAOrg). The stakeholders represented on that committee also agreed to adopt ISO 45001 as a national standard, DIN ISO 45001, following its publication.

Structure and important content

Like the updated ISO standards 9001² and 14001³, the standard follows the new high-level structure⁴ requirements of the ISO/IEC directives⁵ with regard to the formal requirements and thus to its structure. It was therefore fitting for harmonization with standards governing quality management and environmental management systems to be an objective during the development of ISO 45001.

The national foreword of DIN ISO 45001 makes clear that the standard can have only a supplementary role in the European and national bodies of occupational safety and health regulations. Besides the foreword and in accordance with HLS guidance, ISO 45001 contains ten chapters (Scope, Normative references, Terms and definitions, Context of the organization, Leadership and worker participation, Planning, Support, Operation, Performance evaluation, Improvement). These are followed by the informative Annex A, which provides guidance on application of the standard.

The content exhibits a clear shift towards the imposition of greater requirements upon the organizations. The following aspects are new to the standard, particularly in comparison with the familiar OHSAS 18001:

- Consideration for the context of the organization (statutory requirements, determining of the relevant workers, needs and expectations of workers and other interested parties, etc.)
- Greater requirements upon top management and management personnel with regard to their role in and responsibility for occupational safety and health
- Greater responsibility of companies for occupational safety and health across the entire supply chain in the engaging of contractual partners, contractors and suppliers
- Consideration of risks and opportunities with regard to the organization, and to the safety and health of the workers
- Greater involvement of workers and their representatives relevant to OSH in the management system
- Proactive prevention approach

ISO 45001 is an OSH management system standard, not an OSH standard. It is not intended to govern specific OSH requirements, such as those familiar from legislation or the regulations of the accident insurance bodies. Conflict or competition with national and/or European bodies of regulations must not arise.

Uwe Marx Eckhard Metzke
uwe.marx@vbg.de metzke@kan.de

¹ ISO 45001:2018-03, Occupational health and safety management systems – Requirements with guidance for use
² ISO 9001:2015, Quality management systems – Requirements
³ ISO 14001:2015, Environmental management systems – Requirements with guidance for use
⁴ This shared high-level structure is intended to ensure that standards developed or revised in the future have the same structure and equivalent requirements for their common topics
⁵ Annex SL, ISO/IEC Directives, Part 1: Consolidated ISO Supplement – Procedures specific to ISO, www.iso.org/directives-and-policies.html

ISO 45001 : la nouvelle norme internationale sur les systèmes de management de la SST

Le 12 mars 2018, l'ISO 45001¹ a été publiée par l'Organisation internationale de normalisation ISO. Alors que certains clament « *A star is born* » à propos de cette parution, d'autres acteurs de la SST et du monde des entreprises accueillent la nouvelle de manière plus différenciée. Les avis sur ce nouveau document sont très partagés. Une traduction commune pour l'Allemagne, l'Autriche et la Suisse a été publiée en juin 2018.

Dès la fin des années 1990, l'ISO et la British Standards Institution (BSI) ont tenté à plusieurs reprises d'initier la normalisation des systèmes de management de la sécurité et de la santé au travail. Mais ce n'est qu'au printemps 2013 que s'est dégagée à l'ISO une majorité en faveur de la création d'un comité de projet, l'ISO/PC 283, chargé, sous direction britannique (BSI), d'élaborer une norme internationale en se basant sur la fameuse norme britannique OHSAS 18001. Très vite, il est apparu qu'une simple révision du contenu de cette dernière ne répondrait ni à la situation de l'époque, ni aux nouvelles exigences de l'ISO en termes de structure.

Un écho mondial

Au total, 69 organismes nationaux de normalisation ont participé activement au processus de normalisation (membres participants). Ils venaient de pays européens, notamment d'Italie, de France et d'Allemagne, d'États d'Amérique du Nord et du Sud, mais aussi d'Australie et d'Afrique. Des observateurs et membres d'autres instances de l'ISO étaient également présents. Des organismes de liaison, tels que l'Organisation internationale du travail (OIT), étaient étroitement impliqués dans le processus d'élaboration par le biais d'un protocole d'accord, et ont donc pu exercer une influence particulière sur le projet de norme – ce qui a parfois donné lieu à de vives discussions lors des réunions plénières. Le nombre de commentaires reçus a avoisiné les 10 000, un véritable défi pour tous les acteurs du projet.

Côté allemand, c'est le comité de travail du DIN 175-00-02 « Systèmes de management de la SST » qui, en tant que groupe miroir, a accompagné l'évolution des travaux au sein du comité de normalisation pour les processus organisationnels. Les cercles qui y étaient représentés ont décidé, entre autres, que, après sa publication, la norme ISO 45001 serait adoptée en tant que norme nationale DIN ISO 45001.

Structure et principaux contenus

Concernant les exigences de forme et donc sa structure, la norme – tout comme les normes ISO actualisées 9001² et 14001³ – suit la nouvelle structure-cadre HLS (High Level Structure⁴) des Directives ISO/CEI⁵. Il semblait donc évident, lors de l'élaboration de la norme ISO 45001, d'aligner celle-ci sur les normes de systèmes de management de la qualité et de management

environnemental, ainsi que sur d'autres normes de systèmes de management.

L'avant-propos national de la norme DIN ISO 45001 souligne, entre autres, que la norme peut uniquement avoir pour rôle de compléter les réglementations européennes et nationales en matière de SST. La norme contient au demeurant dix chapitres, qui suivent la structure HLS (Domaine d'application, Références normatives, Termes et définitions, Contexte de l'organisme, Leadership et participation des travailleurs, Planification, Support, Réalisation des activités opérationnelles, Évaluation des performances, Amélioration). L'Annexe informative A qui suit contient des lignes directrices sur l'utilisation de la norme.

Pour ce qui est du contenu, on constate que les exigences auxquels doivent répondre les organismes ont été nettement revues à la hausse. Par rapport, en particulier, à la fameuse OHSAS 18001, la norme présente les éléments nouveaux suivants :

- Prise en compte du contexte de l'organisme (exigences légales, détermination des travailleurs concernés, besoins et attentes des travailleurs et autres parties intéressées...)
- Exigences plus élevées vis-à-vis des dirigeants et cadres supérieurs au sujet de leur rôle et de leurs responsabilités en matière de SST
- Responsabilité accrue en matière de SST de la part des entreprises pour l'ensemble de la chaîne logistique lors de l'engagement de partenaires commerciaux, de sous-traitants et de fournisseurs
- Examen des risques et opportunités par rapport à l'organisme et à la sécurité et santé des travailleurs
- Plus grande participation des travailleurs et de leurs représentants concernés par la SST au système de management
- Approche de prévention proactive

ISO 45001 est une norme de système de management de la SST et non pas une norme de SST. Elle n'est pas censée réglementer des exigences concrètes en matière de SST, telles qu'on les trouve par exemple dans la législation ou dans les réglementations des organismes d'assurance accidents. Ce texte ne doit pas entrer en conflit avec ou faire concurrence à des réglementations nationales et/ou européennes.

Uwe Marx Eckhard Metzke
uwe.marx@vbg.de metzke@kan.de

¹ ISO 45001:2018-03, Systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail – Exigences et lignes directrices pour leur utilisation

² ISO 9001:2015, Systèmes de management de la qualité – Exigences

³ ISO 14001:2015, Systèmes de management environnemental – Exigences et lignes directrices pour son utilisation

⁴ Cette structure commune de niveau supérieur doit permettre à l'avenir aux normes nouvelles ou révisées d'avoir une structure identique et des exigences similaires pour les thèmes transversaux.

⁵ Annexe SL, Directives ISO/IEC, Partie 1 et Supplément ISO consolidé – Procédures spécifiques à l'ISO, www.iso.org/fr/directives-and-policies.html

Vorschlag einer EU-Marktüberwachungsverordnung – Erste Bewertung aus Sicht eines Bundeslandes

Die EU-Kommission hat am 19. Dezember 2017 einen Vorschlag für eine EU-Marktüberwachungsverordnung¹ vorgelegt. Im Falle seiner Umsetzung wird dieser den Vollzug der Marktüberwachung durch die Bundesländer entscheidend prägen. Aus Sicht der Länder muss er jedoch an einigen Stellen noch deutlich verbessert werden. Er bringt einen hohen bürokratischen Aufwand der Vollzugsbehörden mit sich und auch die Auswahl der vorgesehenen Mittel ist verbesserungsbedürftig.



Die Abfassung einer „Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung von Verfahren für die Konformität mit und die Durchsetzung von Harmonisierungsvorschriften der Union für Produkte ...“ wird von der EU-Kommission mit folgenden Marktentwicklungen begründet²:

- Missachtung der Regeln durch viele Wirtschaftsakteure
- steigende Zahl illegaler und nicht konformer Produkte
- Wettbewerbsverzerrung
- Gefahr für Verbraucher
- Notwendigkeit stärkerer Abschreckungsmaßnahmen
- Unterfinanzierung vieler Marktüberwachungsbehörden und Einschränkungen durch nationale Grenzen
- international tätige Firmen mit sich schnell ändernden Lieferketten
- Internethandel

Diese Gründe sind insgesamt nachvollziehbar. Das stellt auch der Bundesrat in seiner Stellungnahme zum Vorschlag fest. Wesentlich ist aber auch, ob die Mittel hierzu geeignet, erforderlich und angemessen sind. Mit dem Vorschlag werden eine Vielzahl von Meldungen, Berichten und bürokratischen Verpflichtungen eingeführt oder verschärft. Der praktische Nutzen dieser Änderungen ist allerdings nicht immer erkennbar³.

Rechtliche Unsicherheiten erschweren Vollzug

Der Anwendungsbereich in Artikel 2(2) wird unter den Vorbehalt gestellt, dass die im Anhang aufgeführten Regelungen der EU keine Bestimmungen enthalten, die die Durchsetzung spezifischer regeln. Diese Einschränkung stellt die gewollte Einheitlichkeit der Verordnung in Frage und ermöglicht kontroverse Auslegungen.

Auch die Definition der „Wirtschaftsakteure“ ist nicht hinreichend klar:

- Formal ist es unglücklich, dass die Wirtschaftsakteure überwiegend nicht direkt, sondern durch Bezugnahme auf andere EU-Rechtsetzungen definiert werden. So wird beispielsweise für private Einführer die Sportboote-Richtlinie in Bezug genommen. Es bleibt jedoch unklar, ob private Einführer generell oder nur für Sportboote Wirtschaftsakteure im Sinne dieser Verordnung sein sollen. Eine umfassende Einbeziehung würde zu einer lähmenden Ausdehnung der Marktüberwachung führen.

- Die Definition der Wirtschaftsakteure unter Artikel 3(12)(h), die offensichtlich auch die sogenannten Fulfillment Center⁴ erfassen soll, verbindet die diesen Bereich kennzeichnenden Produktverarbeitungsschritte „lagert, verpackt und in den oder auf dem Unionsmarkt versendet“ mit „und“. Damit wird ein Umgehen der Betroffenheit als Wirtschaftsakteur zu leicht gemacht.

In Kapitel III, Artikel 7 und 8 werden Vereinbarungen mit Wirtschaftsakteuren über Konformitätspartnerschaften und Absichtserklärungen geregelt, die Marktüberwachungsbehörden mit verschiedenen Beteiligten und Organisationen abschließen können. Diese Regelungen können aus hiesiger Sicht die Unvoreingenommenheit der Marktüberwachungsbehörden gefährden und zum Vorwurf führen, die Marktüberwachungsbehörden würden ihre eigenen Beratungsergebnisse überwachen.

Mit dem Gebot der Verhältnismäßigkeit kaum vereinbar ist die Forderung in Artikel 12 Absatz 3 des Entwurfes, die Bereitstellung eines Produktes bei jeder (auch geringen und nicht gefährdenden) Nichtkonformität auf dem Markt zumindest einzuschränken.

Grundsätzlich zu begrüßen ist es, die Amtshilfe näher zu regeln. Allerdings ist der Formulierung nicht eindeutig zu entnehmen, ob der Vollzug über die Grenzen hinweg (Cross-Border-Prinzip) beibehalten werden soll oder zukünftig die Sitzbehörde des Wirtschaftsakteurs (allein) zuständig sein soll. Hier bedarf es klarerer Regelungen.

Praktisch ungeeignet erscheinen auch die Sprachregeln für die Zusammenarbeit der Marktüberwachungsbehörden⁵. Am Ende müsste jede Marktüberwachungsbehörde Übersetzungskapazitäten für alle Amtssprachen vorhalten. Als sinnvolle Lösung ist ein zentraler Übersetzungsdienst bei der EU anzustreben.

Die Ermächtigung der Kommission zum Erlass von Durchführungsakten⁶ gibt zu Bedenken Anlass. Durch diese Durchführungsakte ist eine schleichende Ausweitung des Aufwandes zu befürchten, da hier zu Lasten der Ausführungsorgane ergänzende Verfahren zur Umsetzung der EU-Marktüberwachungsverordnung festgelegt werden können.

Stefan Pemp
stefan.pemp@ms.niedersachsen.de

¹ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2017:0795:FIN>

² Vorschlag EU-Marktüberwachungsverordnung, Begründung Ziffer 1.1

³ Stellungnahme des Bundesrates Drucksache 771/17 [www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2017/0701-0800/771-17\(B\).pdf?__blob=publicationFile&v=1](http://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2017/0701-0800/771-17(B).pdf?__blob=publicationFile&v=1)

⁴ Fulfillment: Gesamtheit aller Aktivitäten (Belieferung des Kunden, Erfüllung sonstiger Vertragspflichten), die nach Abschluss eines Vertrags anfallen. Sie werden i.d.R. durch Logistikdienstleister wahrgenommen.

⁵ Vorschlag EU-Marktüberwachungsverordnung, Artikel 24 Nr. 5

⁶ Die EU-Kommission erlässt nach Art. 291 AEUV (in Ausnahmefällen auch der Rat der Europäischen Union) Durchführungsakte, wenn für die Umsetzung eines Gesetzgebungsaktes einheitliche Bestimmungen erforderlich sind.

Proposal for an EU market surveillance regulation: initial assessment from a German regional government

On 19 December 2017, the European Commission presented a proposal for an EU market surveillance regulation¹. Should this regulation be adopted, it will have a decisive influence upon the enforcement of market surveillance. The German regional governments are however of the opinion that certain aspects of the regulation require substantial improvement. The regulation imposes a high bureaucratic overhead upon the authorities, and the selection of the intended instruments also requires improvement.

The European Commission considers drafting of a “Regulation of the European Parliament and of the Council laying down rules and procedures for compliance with and enforcement of Union harmonisation legislation on products (...)” to be warranted by the following market developments²:

- Disregarding of the rules by many economic operators
- The increasing number of illegal and non-compliant products on the market
- Distortion of competition
- Risk to consumers
- Need for greater deterrents
- Underfunding of many market surveillance authorities and constraint by national boundaries
- International activity of businesses, with rapidly evolving supply chains
- E-commerce

Overall, these reasons appear valid. This has also been noted by the upper house of the German parliament (Bundesrat) in its comments on the proposal. A further crucial aspect is however whether the instruments intended for this purpose are suitable, required and proportionate. In its proposed form, the EU market surveillance regulation would involve the introduction or tightening of a great many reports and bureaucratic obligations. Not all of these changes have apparent practical benefits³.

Legal uncertainty: an obstacle to enforcement

The scope in Article 2(2) is subject to the EU regulations listed in the annex not containing provisions that govern enforcement more specifically. This constraint places the harmonization intended by the regulation in question, and permits controversial interpretations.

The definition of “economic operators” is also not sufficiently clear:

- In formal terms, it is unfortunate that the economic operators are for the most part not defined directly, but with reference to other EU legislation. The Recreational Craft Directive for example is referred to for private importers. It is however unclear whether “economic operators” in the sense of this regulation is to cover private importers in general, or only of recreational craft. Inclusion of private importers in general would result in market surveillance being broadened with a crippling effect.

- The definition of the economic operators under Article 3(12)(h), which is clearly also intended to cover fulfilment centres⁴, combines the product processing steps characteristic of this area, namely warehousing, packaging and shipping of products to or within the Union market, with “and”. This makes classification as an economic operator too easy to circumvent.

Chapter III, Articles 7 and 8 govern agreements with economic operators concerning compliance partnership arrangements and memoranda of understanding that market surveillance authorities may reach with various stakeholders and organizations. The view here is that these arrangements may threaten the impartiality of the market surveillance authorities and lay them open to the charge that they are monitoring the results of their own consulting activity.

The requirement set out in Article 12, Paragraph 3 of the proposal that the making available of a product on the market is to be at least restricted in the event of any (including minor and non-hazardous) nonconformity is unlikely to be reconcilable with the principle of proportionality.

Closer regulation of mutual assistance is in principle to be welcomed. It is however not clear from the formulation whether the principle of cross-border enforcement is to be retained, or whether the authority in the economic operator’s territory is to be (solely) responsible in future. Clearer regulation is required in this respect.

The regulations governing the language for cooperation between the market surveillance authorities⁵ would also appear unsuitable in practice. Ultimately, every market surveillance authority would have to maintain translation capacity for all official languages. A solution involving a central translation service at EU level appears rational and should be made an objective.

Empowerment of the Commission to lay down implementing acts⁶ is a cause for concern. These implementing acts can be expected to lead to creeping expansion of the overhead, since supplementary procedures for implementation of the EU market surveillance regulation can be laid down to the disadvantage of the enforcing bodies.

Stefan Pemp
stefan.pemp@ms.niedersachsen.de



¹ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2017:0795:FIN>

² Proposal for an EU market surveillance regulation, Explanatory Memorandum, 1.1

³ Comment by the upper house of the German parliament (Bundesrat), publication No 771/17 [www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2017/0701-0800/771-17\(B\).pdf?__blob=publicationFile&v=1](http://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2017/0701-0800/771-17(B).pdf?__blob=publicationFile&v=1)

⁴ Fulfilment: all activities (supply to the customer, satisfaction of other contractual obligations) arising following entry into an agreement. These activities are generally performed by logistics service companies.

⁵ Proposal for an EU market surveillance regulation, Article 24 No 5

⁶ In accordance with Article 291 of the TFEU, the European Commission (or in exceptional cases the Council of the European Union) shall lay down implementing acts where uniform conditions are required for the implementing of a Union act.

Proposition de règlement de l'UE sur la surveillance du marché – Premier avis, du point de vue d'un Land allemand

Le 19 décembre 2017, la Commission européenne a présenté une proposition de règlement de l'UE sur la surveillance du marché¹. Si elle est adoptée, cela aura un impact décisif sur la mise en œuvre de cette surveillance par les Länder allemands. Or, ceux-ci estiment que ce texte doit faire à certains endroits l'objet d'améliorations notables. Il entraîne en effet une bureaucratie pesante pour les autorités chargées de leur exécution, et le choix des moyens prévus doit être également amélioré.

Stefan Pemp

stefan.pemp@ms.niedersachsen.de

La Commission justifie l'élaboration d'un règlement sur la surveillance du marché par les phénomènes suivants observés sur le marché² :

- le non-respect des règles par de nombreux opérateurs économiques
- le nombre croissant de produits illégaux et non conformes
- une distorsion de la concurrence
- les dangers auxquels le consommateur se trouve exposé
- la nécessité de mesures plus dissuasives
- le manque de moyens financiers dont souffrent les autorités de surveillance du marché et les contraintes générées par les frontières nationales
- des entreprises opérant à l'échelle internationale, avec des chaînes d'approvisionnement qui évoluent rapidement
- le commerce électronique

Dans l'ensemble, ces arguments sont compréhensibles. C'est d'ailleurs ce que constate le Bundesrat dans sa communication relative à la proposition. Mais l'essentiel est aussi de savoir si les moyens pour y parvenir sont appropriés, nécessaires et raisonnables. La proposition de règlement introduit ou renforce une quantité de notifications, de rapports et d'obligations bureaucratiques. Or, les bénéfices pratiques de ces changements ne sont pas toujours évidents³.

Une mise en œuvre rendue difficile par un flou juridique

Le champ d'application visé à l'article 2(2) est soumis à la réserve qu'il n'existe pas, dans la législation de l'UE mentionnée en annexe, de dispositions régissant plus spécifiquement l'application effective de la législation. Cette restriction remet en question l'uniformité voulue du règlement, et ouvre la voie à des interprétations controversées.

De même, le terme « opérateur économique » n'est pas assez clairement défini.

- Sur la forme, il est regrettable que, dans la plupart des cas, les opérateurs du marché ne soient pas définis directement, mais par référence à d'autres législations de l'UE. Concernant par exemple l'importateur privé, le texte renvoie à la directive sur les bateaux de plaisance. On ne sait donc pas exactement si, au sens du présent règlement, les importateurs privés sont supposés être des opérateurs économiques en général, ou seulement quand il s'agit de bateaux de plaisance. Définir tout importateur privé comme opérateur économique

conduirait à une extension de la surveillance du marché propre à la paralyser dans son action.

- La définition de l'opérateur économique visée à l'article 3 (12)(h) qui, de toute évidence, doit inclure également les « centres de traitement »⁴, relie les opérations qui caractérisent ce domaine, à savoir « entrepose, conditionne et expédie des produits vers ou sur le marché de l'Union » par la conjonction « et ». De ce fait, il devient trop facile d'éviter d'être impliqué en tant qu'opérateur économique.

Les articles 7 et 8 du chapitre III traitent des accords de partenariat pour le respect de la conformité et des protocoles d'accord que les autorités de surveillance du marché peuvent conclure avec divers opérateurs du marché – parties prenantes et organisations. De notre point de vue, ces dispositions pourraient compromettre l'impartialité des autorités de surveillance du marché, qui pourraient se voir reprocher de contrôler les résultats de leurs propres conseils.

L'exigence, visée à l'article 12 paragraphe 3 de la proposition, selon laquelle en cas de non-conformité (même mineure et non dangereuse) d'un produit, sa mise sur le marché doit être tout au moins restreinte, ne répond guère au principe de proportionnalité.

On ne peut que se féliciter du fait que l'assistance mutuelle soit réglementée plus précisément. Le libellé n'indique toutefois pas clairement s'il est prévu de maintenir le principe des mesures transfrontalières ou si, à l'avenir, ce sont les autorités du pays où est basé l'opérateur économique qui seront (seules) compétentes. Ce point reste à préciser.

De même, les règles concernant les langues à utiliser pour la coopération entre les autorités de surveillance du marché⁵ ne semblent pas adaptées à la pratique. En fin de compte, il faudrait en effet que chaque autorité dispose de capacités de traduction pour toutes les langues officielles. La solution souhaitable serait de recourir à un service de traduction centralisé au sein de l'UE.

Le fait que la Commission ait pouvoir d'adopter des actes d'exécution⁶ suscite des réserves. Il faut craindre que ces actes d'exécution entraînent une augmentation insidieuse du travail à fournir, car des procédures supplémentaires de mise en œuvre du règlement de l'UE sur la surveillance du marché pourraient être en effet établies, aux dépens des organismes chargés de leur exécution.

¹ « Règlement du Parlement européen et du Conseil établissant des règles et des procédures concernant le respect et l'application effective de la législation d'harmonisation de l'Union relative aux produits... »
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52017PC0795&from=EN>

² Proposition de règlement de l'UE sur la surveillance du marché, exposé des motifs point 1.1

³ Position du Bundesrat, Imprimé 771/17
[www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2017/0701-0800/771-17\(B\).pdf?__blob=publicationFile&v=1](http://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2017/0701-0800/771-17(B).pdf?__blob=publicationFile&v=1)

⁴ Traitement : ensemble des actions (livraison au client, exécution d'autres obligations contractuelles) à effectuer après la conclusion d'un contrat. Elles sont généralement effectuées par des prestataires logistiques.

⁵ Proposition de règlement de l'UE sur la surveillance du marché, article 24 n° 5

⁶ Conformément à l'article 291 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, la Commission (et dans certains cas exceptionnels également le Conseil) de l'UE adoptent des actes d'exécution lorsque des conditions uniformes sont nécessaires pour l'exécution d'un acte juridiquement contraignant.

Licht: Mehr als Sehen

Licht beeinflusst unsere innere Uhr und verschiedene physiologische Prozesse im Körper. Die KAN hat im Januar 2018 zum zweiten Mal einen Workshop zu diesen nicht-visuellen Wirkungen von Licht veranstaltet. Viele Akteure mischen bei dem Thema mit, verfolgen aber teilweise unterschiedliche Ziele. Der KAN-Workshop fördert den Informationsaustausch zwischen allen Beteiligten und trägt dazu bei, eine Strategie für die künftige Forschung, Normung und Regelsetzung zu finden.

Sowohl das Tageslicht als auch künstliche Beleuchtung haben über das Sehen hinausgehende Wirkungen auf uns, sogenannte nicht-visuelle Wirkungen: Eine ist die Synchronisation unserer inneren Uhr an den Hell-Dunkel-Rhythmus. Unsere innere Uhr koordiniert wiederum verschiedene innere Rhythmen, wie den Schlaf-Wach-Rhythmus, wann wir besonders leistungsfähig sind oder die Konzentration von Hormonen und Enzymen in unserem Körper. Auch an jedem Arbeitsplatz wirkt Licht. Wo das Tageslicht nicht ausreicht, wird es mit künstlicher Beleuchtung ergänzt – teilweise mit unbeabsichtigten Effekten. So kann blau angereichertes Licht morgens eingesetzt aktivieren und die innere Uhr stabilisieren, sie aber aus dem Takt bringen, wenn das selbe Licht abends wirkt. Erste Beleuchtungssysteme sind auf dem Markt, die gezielt nicht-visuelle Wirkungen auslösen sollen, indem sie die Farbtemperatur des Lichts¹ je nach Tageszeit variieren. Und auch die Normung ist in diesem Bereich schon sehr aktiv.²

Der Handlungsdruck ist groß

Der Handlungsdruck steigt für den Arbeitsschutz stetig: Die nicht-visuellen Wirkungen von Licht rücken immer mehr in den Vordergrund, auch die Medien greifen das Thema verstärkt auf. Bei Renovierungen und Neubauten wird bei der Lichtplanung über den Einbau dieser neueren Beleuchtungssysteme nachgedacht. Wie Arbeitgeber und Beschäftigte mit den nicht-visuellen Wirkungen von Licht umgehen sollten, ist jedoch noch unklar.

Es ist viel passiert

Vor dem ersten KAN-Workshop im September 2016 in Arnsberg arbeiteten die vielen beteiligten Kreise wie Hersteller, Planer, Forschung, Arbeitgeber, Arbeitnehmer und auch der Arbeitsschutz größtenteils für sich. Der Workshop förderte eine offene Kommunikation und den Blick über den eigenen Tellerrand hinaus³. Im Januar 2018 hat die KAN zum zweiten Mal rund 40 Fachleute zu einem interdisziplinären Workshop zusammengebracht. Seit dem ersten Workshop ist viel passiert, über das sich die Teilnehmenden austauschten: Aktivitäten innerhalb der Wissenschaft, z.B. die Studie des Instituts für Prävention und Arbeitsmedizin der DGUV (IPA) zur Blaulichtexposition von Krankenschwestern, die KAN-Literaturstudie zu arbeitsschutzrele-

vanten Erkenntnissen, die diversen Arbeiten der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, aber auch die Vergabe des Nobelpreises für Medizin für die chronobiologische Forschung.

Im Bereich der Regelsetzung arbeitet das DGUV-Sachgebiet Beleuchtung an einer schon weit fortgeschrittenen DGUV-Information, welche neben Informationen zu den nicht-visuellen Wirkungen von Licht wichtige Hinweise für Unternehmen enthalten soll. Die Normung ist momentan vor allem europäisch in Sachen Quantifizierung der nicht-visuellen Wirkungen aktiv. Auf internationaler Normungsebene wird der aktuelle Stand der Wissenschaft zusammengetragen.

Es bleibt noch einiges zu tun

Die Teilnehmenden diskutierten über ein mögliches weiteres Vorgehen und äußerten ihre Wünsche für die nächsten Jahre. Sie forderten zum Beispiel

- mehr wissenschaftliche Studien unter realistischen Arbeitsbedingungen (Feldstudien);
- dass die fachkundige Wartung der Beleuchtungssysteme sichergestellt sein muss, so dass deren geplante Wirkungen auf Dauer gewährleistet bleiben;
- dass die Beleuchtung nicht einfach bei der elektrotechnischen Planung nebenherläuft, sondern als eigener Bestandteil fachmännisch geplant werden muss;
- dass Leuchtmitteln ein „Beipackzettel“ beigelegt werden sollte, welcher über mögliche Chancen und Risiken aufklärt;
- dass das bestehende Regelwerk daraufhin geprüft werden soll, wo Aspekte der nicht-visuellen Wirkungen von Licht berührt werden und wo auf Grundlage arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse eine Ergänzung sinnvoll ist.
- Die Teilnehmenden beschlossen, den Austausch fortzusetzen. Es ist geplant, in Arbeitsgruppen die Klärung offener Fragen zu den nicht-visuellen Wirkungen von Licht voranzutreiben und mögliche Anpassungen der Regelsetzung zu prüfen.



Dr. Anna Dammann
dammann@kan.de

¹ Die Farbtemperatur ist das Maß für den Farbeindruck einer Lichtquelle. Maßeinheit: Kelvin

² siehe dazu das KAN-Positionspapier www.kan.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Basisdokumente/de/Deu/KAN-Position_Beleuchtung_2017.pdf

³ siehe KANBrief 1/17: Künstliche, biologisch wirksame Beleuchtung – Arnsberger Roadmap setzt Meilensteine, www.kan.de/publikationen/kanbrief/eu-und-drittlaender/kuenstliche-biologisch-wirksame-beleuchtung-arnsberger-roadmap-setzt-meilensteine

Light: more than just vision

Light influences the human biological clock and a range of physiological processes. In January 2018, a workshop on such non-visual effects of light was organized for the second time by KAN. Numerous stakeholders are involved in the subject; they differ to some extent in their objectives, however. The KAN workshop promotes the exchange of information between all parties involved, and contributes to a strategy being found for future research, standardization and regulation.



Besides permitting vision, both daylight and artificial lighting have non-visual effects upon human beings. One of these effects is to synchronize the human biological clock to the day/night rhythm. In turn, the human biological clock coordinates a range of inner rhythms, such as the sleep/wake rhythm, the time when we are particularly active, and the concentration of hormones and enzymes in our bodies. Light also exerts an effect at each and every workplace. Where daylight is not sufficient, it is supplemented by artificial illumination. In some cases, this has unintended repercussions. Light enriched with a blue component, for example, may have a stimulating effect in the morning and stabilize the human biological clock; in the evening, the same light may knock the body's rhythm out of step. Lighting systems are now appearing on the market that deliberately trigger non-visual effects by varying the colour temperature of the light¹ according to the time of day. Standards bodies, too, are already very active in this area².

Pressure to act

Occupational safety and health bodies are under growing pressure to take action in this area. Non-visual effects of light are increasingly coming under the spotlight, and the media are also increasingly addressing the subject. During the construction of new buildings and refurbishing of older properties, consideration is given during planning of lighting to the installation of these new types of lighting system. It is however still unclear how employers and employees should deal with the non-visual effects of light.

Progress already made

Prior to the first KAN workshop, held in Arnsberg in September 2016, the numerous stakeholders such as manufacturers, planners, researchers, employers, employees and also occupational safety and health bodies were working largely in isolation on the subject. The workshop promoted open communication between the parties and broadened their horizons³. In January 2018, KAN brought around 40 experts together for the second time in an interdisciplinary workshop. Since the first workshop, much has happened in the areas discussed by the participants: research activities, such as the study by the Institute for Prevention and Occupational Medicine

of the DGUV (IPA) into exposure of nurses to blue light; the KAN literature survey of findings relevant to OSH; the various projects by the German Federal Institute for Occupational Safety and Health (BAuA); and also the awarding of the Nobel prize for medicine for chronobiological research.

In the sphere of regulation, the DGUV Lighting subcommittee is working on a DGUV Informative publication, development of which is already at an advanced stage. In addition to information on the non-visual effects of light, this publication is intended to contain advice for companies. Standards bodies are currently addressing the quantification of non-visual effects of light, particularly at European level. The current state of scientific progress is being compiled by standards bodies at international level.

Much still remains to be done

The participants discussed their possible further course of action and expressed their wishes for the coming years. They called for example for:

- More scientific studies, performed under realistic working conditions (field studies)
- Professional maintenance of the lighting systems to be assured, in order for their planned effects to be guaranteed over the long term
- Lighting not to be relegated to a secondary issue during planning of electrical systems, but to be planned professionally in its own right
- Luminaires to be supplied with information for use describing potential benefits and risks
- The existing body of regulations to be reviewed with regard to where regulations impact upon aspects of the non-visual effects of light and where it would be advantageous for the body of regulations to be extended based upon the findings of human factors research.
- Participants in the workshop agreed to continue in dialogue with each other. Plans are for working groups to continue in the clarification of unresolved issues concerning the non-visual effects of light and to review possible adaptations of the regulations.

Dr Anna Dammann
dammann@kan.de

¹ The colour temperature is a measure of the perceived colour of a light source. Unit of measurement: Kelvin

² See also the KAN position paper: www.kan.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Basisdokumente/en/Deu/KAN-Position_Lighting_2017-en.pdf

³ Refer to KANBrief 1/17: "Artificial, biologically effective illumination: the Arnsberg Roadmap sets milestones" www.kan.de/en/publications/kanbrief/the-eu-and-third-countries/artificial-biologically-effective-illumination-the-arnsberg-roadmap-sets-milestones/

Y voir clair – mais pas seulement

La lumière influe sur notre horloge interne et sur divers processus physiologiques de notre corps. En janvier 2018, la KAN a, pour la deuxième fois, organisé un atelier de travail consacré à ces effets non visuels de la lumière. Le sujet mobilise de nombreux acteurs, qui poursuivent toutefois parfois des objectifs différents. Encourageant l'échange d'informations entre tous les participants, l'atelier de la KAN contribue aussi à l'élaboration d'une stratégie pour la recherche, la normalisation et la réglementation de demain.

La lumière du jour et l'éclairage artificiel ont des effets qui vont au-delà de la vision : les effets non visuels. L'un d'entre eux est la synchronisation de notre horloge interne avec le rythme jour-nuit. Notre horloge interne coordonne à son tour divers rythmes internes, comme le rythme veille-sommeil, les périodes où nous sommes particulièrement performants, ou la concentration d'hormones et d'enzymes dans notre corps. La lumière a également un impact sur chaque lieu de travail. Lorsque la lumière du jour est insuffisante, elle est complétée par l'éclairage artificiel – avec parfois des effets involontaires. Utilisée le matin, la lumière enrichie en bleu peut ainsi activer et stabiliser l'horloge interne, alors que, le soir, cette même lumière peut en perturber le rythme. On trouve déjà sur le marché les premiers systèmes d'éclairage destinés à produire de manière ciblée des effets non visuels en modifiant la température de couleur de la lumière¹ en fonction de l'heure du jour. Dans ce domaine, la normalisation est, elle aussi, déjà très active.²

Il devient urgent d'agir

Pour la SST, il devient de plus en plus urgent d'agir : les effets non visuels de la lumière sont devenus un sujet de premier plan, dont les médias se saisissent de plus en plus souvent. Lors de la planification de l'éclairage dans le cadre de travaux de rénovation et de construction, l'installation de ces nouveaux systèmes est souvent envisagée. La question de savoir comment employeurs et employés doivent aborder le problème des effets non visuels de l'éclairage n'est toutefois pas encore résolue.

Bien des choses ont déjà bougé

Avant le premier atelier de la KAN, qui s'est déroulé en septembre 2016 à Arnsberg, les nombreux cercles intéressés (fabricants, concepteurs, chercheurs, employeurs, salariés, préventeurs...) travaillaient le plus souvent chacun de leur côté. L'atelier a favorisé une communication ouverte et permis à chacun de voir ce qui se passe dans des domaines autres que le sien³. En janvier de cette année, la KAN a, pour la deuxième fois, réuni une quarantaine d'experts pour un atelier interdisciplinaire. Bien des choses ont déjà bougé depuis la première édition de l'atelier, des avancées sur lesquelles les participants ont échangé leurs informations : activités dans le domaine scientifique, notamment l'étude de

l'Institut pour la prévention et la médecine du travail de la DGUV (IPA) sur l'exposition des infirmières à la lumière bleue, l'étude bibliographique de la KAN consacrée aux connaissances relatives à la SST, les divers travaux de l'Institut fédéral de la Sécurité et de la santé au travail, mais aussi le prix Nobel de médecine décerné à des chercheurs spécialistes de la chronobiologie.

Au niveau de la réglementation, la sous-section de la DGUV spécialisée dans l'éclairage travaille à un document d'information de la DGUV. Ce document, qui est déjà bien avancé, contiendra, outre des informations sur les effets non visuels de la lumière, des indications importantes pour les entreprises. La normalisation est actuellement active, surtout au niveau européen, dans le domaine de la quantification des effets non visuels. Au niveau de la normalisation internationale, une compilation de l'état actuel des connaissances scientifiques est en cours.

Il y a encore beaucoup à faire

Les participants ont discuté de futures actions possibles et ont exprimé leurs souhaits pour les prochaines années. Ils ont notamment réclamé :

- davantage d'études scientifiques dans des conditions de travail réalistes (études sur le terrain) ;
- de veiller à ce que les systèmes d'éclairage fassent l'objet d'une maintenance professionnelle de manière à ce que l'effet escompté soit garanti dans la durée ;
- que l'éclairage ne soit pas seulement planifié « accessoirement » lors de la conception du système électrique, mais qu'il fasse l'objet d'une planification professionnelle, comme élément à part entière ;
- que les lampes soient accompagnées d'une notice informant sur leurs avantages et risques possibles ;
- que soient recensés, dans les réglementations existantes, les endroits où sont traités des aspects des effets non visuels de la lumière, et où, en raison d'avancées de la science du travail, il convient de les compléter.
- Les participants ont décidé de poursuivre l'échange. Il est prévu de continuer à clarifier, en opérant dans des groupes de travail, les questions qui se posent encore sur les effets non visuels de la lumière, et d'examiner la possibilité d'ajuster les réglementations.

Dr Anna Dammann
dammann@kan.de

¹ La température de couleur, qui se mesure en kelvins, exprime la couleur apparente d'une source lumineuse.

² Voir à ce sujet le document de position de la KAN: www.kan.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Basisdokumente/en/Deu/2015-08-26_KAN-Position_Lighting-en.pdf (en anglais)

³ Voir la KANBrief 1/17 : Éclairage artificiel à effet biologique – Une feuille de route pose des jalons, www.kan.de/fr/publications/kanbrief/ue-et-pays-tiers/eclairage-artificiel-a-effet-biologique-une-feuille-de-route-pose-des-jalons/

Eine Messmethode für Schadstoffemissionen von handgeführten Elektrowerkzeugen

Holz- oder Quarzstaubemissionen, die von neuen handgeführten Elektrowerkzeugen ausgehen, werden anhand von normten Prüfverfahren gemessen. Diese Verfahren haben jedoch gewisse Grenzen, die sich negativ auf die Wiederholpräzision auswirken. Das französische Arbeitsschutzinstitut INRS¹ schlägt ein anderes Prüfverfahren vor, mit dem sich verschiedene Maschinen für den gleichen Arbeitsvorgang je nach Höhe der Staubemissionen klassifizieren lassen.



Prüfvorgang mit Bedienperson

Das Europäische Komitee für elektrotechnische Normung (CENELEC) hat mit TC 116/WG 04 eine Arbeitsgruppe eingerichtet, die spezifische Typ-C-Normen (Normenreihe EN 50632) mit Messverfahren für Holz- oder Quarzstaubemissionen von handgeführten Elektrowerkzeugen erarbeitet. In diesem Normungsgremium sind hauptsächlich Maschinenhersteller (Bosch, Stanley Black und Decker, Hilti, Makita, Hitachi, Festool, Metabo, Fein, Varo ...) und Prüf- und Zertifizierungseinrichtungen (SGS, Intertek, VDE Testing...) vertreten. Das INRS beteiligt sich an dieser Arbeitsgruppe, um seinen Sachverstand auf dem Gebiet der Messung von Staubemissionen von Maschinen einzubringen.

Die Messverfahren betreffen Staubemissionen von Holzbearbeitungsmaschinen wie Kreissägen, Schleifgeräten, Oberfräsen, Hobeln oder Stichsägen sowie Quarzstaubemissionen durch Bohrmaschinen, Schleifgeräte oder Trennschleifer. Für jede dieser Maschinen wurde ein bestimmter Prüfablauf festgelegt. Ein Prüfdurchgang dauert immer mindestens eine halbe Stunde und muss mehrfach wiederholt werden, um am Ende einen Mittelwert der Staubkonzentration ermitteln zu können.

Prüfung belastet Bedienperson

Aktuell werden diese Prüfungen von Personen durchgeführt, die für jeden Maschinentyp wiederholt bestimmte Arbeitsvorgänge durchführen. Dabei werden die Staubemissionen an zwei festen Punkten am Körper der Bedienperson gemessen. Diese Messungen finden in einem unbelüfteten Prüfraum nach EN 1093-9² statt. Diese Norm wurde ursprünglich für Staubkonzentrationsmessungen rund um Maschinen erarbeitet, deren Absaugeinrichtung einen Volumenstrom von mehr als 500 m³/h aufweist.

Nach den Vorgaben der Prüfnorm werden die Messungen mit handgeführten Elektrowerkzeugen durchgeführt, die an eine mobile Absaugung angeschlossen sind, die den Staub erfasst. Allerdings füllen sich die Filter und der Auffangbeutel im Laufe der Prüfdurchgänge zunehmend mit Staub, so dass sich die Nenn-Absaugrate (die den Neuzustand der Absaugung beschreibt) verändert. Diese Absaugrate ist also weder konstant noch während der Prüfung kontrollierbar, obwohl sie eigentlich eine wichtige Messgröße dafür sein sollte, wie zuverlässig der Staub an der Maschine aufgefangen wird.

Zudem stoßen die mobilen Absauggeräte während des Betriebs Abluft in den Prüfraum aus, so dass die gemessene Konzentration schwanken kann. Man muss daher festhalten, dass die Messung, die bei diesen Prüfdurchgängen am Körper der Bedienperson erfolgt, lediglich Anhaltspunkte liefert und auf keinen Fall mit einer Expositionsmessung verglichen werden kann. Sie gibt auch nicht an, wie hoch die tatsächliche Staubemission der Maschine ist, da diese durch die Bedienperson (Körperbau, Haltung, Bewegungen ...) beeinflusst wird. Diese spezifischen Aspekte wirken sich auf die Staubkonzentrationsmessungen aus und beeinträchtigen die Wiederholpräzision der Prüfungen.

Vorschlag des INRS für anderes Verfahren

Das INRS schlägt vor, für die Prüfungen das gleiche Verfahren zu nutzen, die verschiedenen Arbeitsvorgänge jedoch von einem Roboter durchführen zu lassen. Der Einsatz einer vollautomatisierten Prüfkabine führt zu einer besseren Wiederholpräzision der Messungen und verhindert vor allem, dass eine Person bei der Durchführung der Prüfung krebserzeugenden, erbgutverändernden und fortpflanzungsgefährdenden Stoffen ausgesetzt wird. Es werden nur die tatsächlich von der Maschine ausgestoßenen Schadstoffemissionen gemessen³, und die Absaugvorrichtung für Späne und Staub befindet sich außerhalb des Prüfraums. Dieses Absaugsystem wird je nach Maschine kalibriert, so dass bei allen Prüfungen ein bekannter und konstanter Absaugungsvolumenstrom herrscht. Die Messungen finden in einem belüfteten Prüfraum nach EN 1093-3⁴ statt.

Dieses Verfahren wurde für die Messung von Schadstoffemissionen von Maschinen entwickelt und bietet die Möglichkeit, die verschiedenen Maschinen für gleiche Arbeitsvorgänge in Klassen einzuteilen. Das INRS bringt seinen Sachverstand ein, indem es sich an der Normungsarbeit im TC 116/WG 04 beteiligt, um diese beiden Prüfverfahren zusammenzuführen und die Schadstoffemissionen von handgeführten Elektrowerkzeugen künftig sicherer und zuverlässiger bestimmen zu können.

François-Xavier Keller
francois-xavier.keller@inrs.fr

¹ Institut national de recherche et de sécurité, www.inrs.fr

² EN 1093-9: Sicherheit von Maschinen – Bewertung der Emission von luftgetragenen Gefahrstoffen – Teil 9: Konzentrationsparameter des luftverunreinigenden Stoffes, Prüfraumverfahren

³ Die Studie bezog sich nur auf Holzstaub.

⁴ EN 1093-3: Sicherheit von Maschinen – Bewertung der Emission von luftgetragenen Gefahrstoffen – Teil 3: Prüfstandverfahren zur Messung der Emissionsrate eines bestimmten luftverunreinigenden Stoffes

Weitere Informationen zur Studie des INRS: www.inrs.fr/inrs/recherche/etudes-publications-communications/doc/etude.html?refINRS=EL2012-018

Method for the measurement of pollutant emissions from hand-held electric tools

Emissions of wood or silica dust from new hand-held electric tools are measured with reference to standardized test methods. These methods have certain limits however, resulting in constraints upon their repeatability. INRS, the French occupational safety and health institute¹, proposes a different test method that would enable different machines to be classified for the same work process according to the level of the dust emissions.

The European Committee for Electrotechnical Standardisation (CENELEC) has set up a working group, TC 116/WG 04, which is developing specific Type C standards (the EN 50632 series) describing methods for the measurement of wood or silica dust emissions from hand-held electric tools. Parties represented on this standards committee are primarily machinery manufacturers (Bosch, Stanley Black and Decker, Hilti, Makita, Hitachi, Festool, Metabo, Fein, Varo, etc.) and test and certification bodies (SGS, Intertek, VDE Testing, etc.). The INRS is involved in this working group in order to contribute its expertise in the measurement of dust emissions from machines.

The measurement methods concern dust emissions from woodworking machines such as circular saws, grinding machines, routers, planes and jigsaws, and silica dust emissions from drills, grinding machines and angle grinders. A specific test procedure was set out for each of these machine types. Each test cycle lasts at least half an hour and must be repeated several times in order for a mean value for the dust concentration to be obtained at the end of the procedure.

The human factor

At present, the tests entail persons performing certain work tasks repeatedly for each machine type. The dust emissions are measured in the test at two fixed points on the body of the machine operator. The measurements are conducted in a non-ventilated test room to EN 1093-9². This standard was originally developed for dust concentration measurements around machines with local exhaust ventilation equipment possessing a flow rate of over 500 m³ per hour.

In accordance with the provisions of the test standard, the measurements are performed on hand-held electric tools that are connected to mobile vacuuming equipment, which collects the dust. During the course of the test cycles however, the filters and collecting bags become increasingly filled with dust, causing the rated collection rate (which describes the vacuuming equipment in its new condition) to change. This collection rate is therefore neither constant, nor measurable and controllable during the test, although it should in fact constitute a significant measurement variable for the reliability with which dust at the machine is collected. In addition, the mobile vacuuming equipment

blows air into the test room during operation, as a result of which the measured concentration may fluctuate. It must therefore be concluded that the values measured on the body of the machine operator during these test cycles serve only as an indication, and can by no means be compared to an exposure measurement. They do not indicate the actual level of dust emissions from the machine, since this is influenced by the operator (physique, posture, movements, etc.). These specific aspects have an influence upon the dust concentration measurements, and impair the repeatability of the test results.

INRS proposal for a different method

The INRS proposes that the same method be used for the tests, but that the different test cycles be performed by a robot. The use of a fully automated test room leads to greater repeatability of the measurement results and, in particular, avoids exposure of the tester to carcinogenic, mutagenic and reprotoxic substances during performance of the test. Only the pollutants emitted directly by the machine³ are measured, and the vacuuming equipment for chips and dust is located outside the test room. This vacuuming system is calibrated to each machine, resulting in the dust exhaust flow rate being known and constant for all tests. The measurements are performed in a ventilated test room to EN 1093-3⁴.

This method was developed for the measurement of pollutant emissions from machines, and enables different machines intended for identical work tasks to be divided into classes. The INRS is contributing its expertise by participating in standardization work in TC 116/WG 04 in order to merge these two test methods and to enable pollutant emissions from hand-held electric tools to be measured more safely and reliably in the future.

François-Xavier Keller
francois-xavier.keller@inrs.fr



Fully automated test room

¹ Institut national de recherche et de sécurité, www.inrs.fr

² EN 1093-9: Safety of machinery – Evaluation of the emission of airborne hazardous substances – Part 9: Pollutant concentration parameter, room method

³ The tests were performed only for wood dust.

⁴ EN 1093-3: Safety of machinery – Evaluation of the emission of airborne hazardous substances – Part 3: Test bench method for the measurement of the emission rate of a given pollutant

Further information on the INRS study:
www.inrs.fr/inrs/recherche/etudes-publications-communications/doc/etude.html?refINRS=EL2012-018

Une méthode de mesure des émissions de polluants par les machines électroportatives

Les mesures des émissions de poussières de bois ou de silice générées par les machines électroportatives neuves sont réalisées dans le cadre d'essais normalisés. Or, ceux-ci présentent des limites qui nuisent à leur répétabilité. L'Institut national de recherche et de sécurité (INRS) propose une autre méthode qui permet de classer les différentes machines pour un même cycle opératoire, en fonction des émissions de polluants.



Cabine d'essai robotisée

Le comité de normalisation électrotechnique européen (*European Committee for Electrotechnical Standardization, CENELEC*) a créé un groupe de travail (TC 116/WG04) dédié à la rédaction de normes de type C spécifiques (EN 50632) pour la description de codes d'essais de mesures de poussières (bois ou silice) générées par les machines électroportatives. Ce groupe de normalisation est essentiellement composé de membres représentant les fabricants de machines (Bosch, Stanley Black et Decker, Hilti, Makita, Hitachi, Festool, Metabo, Fein, Varo...) et des sociétés de tests et de contrôles (SGS, Intertek, VDE Testing...). L'INRS participe à ce groupe de travail afin d'apporter son expertise dans la réalisation des tests d'émission de poussières par les machines.

Les machines à bois concernées par ces codes d'essais peuvent être des scies circulaires, des ponceuses, des défonceuses, des rabots ou des scies sauteuses. Les machines appliquées au domaine de la silice sont, par exemple, des perceuses, des perceuses, des ponceuses ou des disques. Pour chacune de ces machines, un cycle de test spécifique a été déterminé. Dans tous les cas, plusieurs dizaines de minutes sont nécessaires pour réaliser un essai, qu'il faut répéter plusieurs fois afin de pouvoir déterminer une valeur moyenne de concentration en poussières à la fin du test.

La présence de l'opérateur

Aujourd'hui, ces essais sont réalisés par des opérateurs dédiés qui reproduisent des cycles de travail spécifiques à chaque type de machine et au cours desquels sont mesurées les concentrations de poussières en deux points fixes sur l'opérateur. Ces mesures se font dans une salle d'essai non ventilée décrite dans la norme EN 1093-9¹. Cette norme a été écrite initialement afin de réaliser des tests de mesures de concentration de poussières autour de machines ayant un débit d'extraction supérieur à 500 m³/h.

Suivant la description des codes d'essais, les mesures sont effectuées sur des machines électroportatives raccordées à un aspirateur mobile qui assure le captage des poussières. Cependant, au cours des essais, les filtres et le sac de récupération se chargent progressivement en poussières, ce qui modifie le débit nominal d'aspiration (lorsque l'aspirateur est neuf). Ce débit d'aspiration, qui est un paramètre important

pour le fonctionnement optimal du captage des poussières sur les machines, ne sera donc ni constant, ni maîtrisé au cours de l'essai. De plus, en fonctionnement, les aspirateurs mobiles rejettent de l'air pollué à l'intérieur de la salle d'essai, ce qui peut faire varier les valeurs de concentration mesurées. Il est important de préciser que la mesure qui est effectuée, au cours de ces cycles d'essais, sur l'opérateur, n'est qu'indicative et ne peut en aucun cas être comparée à une mesure d'exposition professionnelle. Elle n'est pas non plus une mesure intrinsèque des émissions de poussières de la machine à cause de l'impact de l'opérateur (morphologie, postures, mouvements...). Toutes ces spécificités vont perturber les mesures de concentration de poussières et nuire à la répétabilité des essais.

La méthode proposée par l'INRS

L'INRS propose de réaliser des essais du même type, mais dont les cycles de travail seront effectués par l'intermédiaire d'un robot. L'utilisation d'une cabine d'essai robotisée permet en effet d'obtenir une reproductibilité accrue des mesures et, surtout, de ne pas exposer la personne à des agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques (CMR) lors de la réalisation des tests. L'émission de polluants² par la machine seule est évaluée lors des essais et le système d'extraction des copeaux et poussières est situé à l'extérieur de la salle de tests. Ce système d'extraction est calibré en fonction de chaque machine, afin de permettre le déroulement de tous les essais avec un débit d'aspiration connu et constant. Les mesures sont effectuées dans une salle d'essai ventilée, conforme à la norme EN 1093-3³.

Cette méthode a été développée pour la mesure des émissions en polluants des machines et donne ainsi la possibilité de réaliser une classification des différentes machines pour un même cycle opératoire. L'INRS apporte son expertise, en contribuant au groupe de travail TC116/WG04 en normalisation, afin de parvenir à un rapprochement de ces deux modes opératoires et permettre la caractérisation des émissions de substances dangereuses par les machines électroportatives.

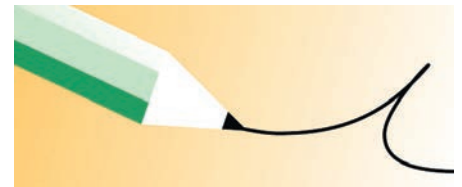
François-Xavier Keller
francois-xavier.keller@inrs.fr

¹ Norme NF EN 1093-9 : Sécurité des machines – Évaluation de l'émission de substances dangereuses véhiculées par l'air – Partie 9 : Paramètre de concentration en polluant, méthode en salle d'essai. Saint-Denis-La Plaine, Afnor, septembre 2008 (version française de la norme européenne).

² Dans le cadre de ces essais, seules les poussières de bois ont été testées.

³ Norme NF EN 1093-3 : Sécurité des machines – Évaluation de l'émission de substances dangereuses véhiculées par l'air – Partie 3 : Méthode sur banc d'essai pour le mesurage du débit d'émission d'un polluant donné. Saint-Denis-La Plaine, Afnor, août 2008 (version française de la norme européenne).

Pour en savoir plus sur l'étude INRS : www.inrs.fr/inrs/recherche/etudes-publications-communications/doc/etude.html?refINRS=EL2012-018



Neuer KAN-Vorsitzender

Neuer Vorsitzender der KAN ist seit Ende April Peer-Oliver Villwock, der Leiter der Unterabteilung „Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit“ im Bundesministerium für Arbeit und Soziales. Villwock ist seit 2002 im Arbeitsministerium tätig und hat dort seit 2010 verschiedene Aufgaben im Bereich der zukunftsgerechten Gestaltung der Arbeitswelt wahrgenommen.

Der KAN-Vorsitz wechselt alle zwei Jahre zwischen Staat, Arbeitgebern und Arbeitnehmern. Stellvertretende Vorsitzende für die Amtszeit bis 2020 sind Kai Schweppe (Arbeitgeberverband Baden-Württemberg) und Heinz Fritsche (Industriegewerkschaft Metall).

Neues System für Normen-Consultants

Harmonised Standards (HAS) Consultants übernehmen seit April 2018 die Aufgabe, harmonisierte Normen im Auftrag der Europäischen Kommission zu bewerten. Insbesondere sollen sie beurteilen, inwieweit die bei CEN und CENELEC erarbeiteten Dokumente die Normungsaufträge der Kommission erfüllen und die relevanten grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der EU-Gesetzgebung konkretisieren.

Die HAS-Consultants lösen damit das bisherige System der New-Approach-Consultants ab, die von CEN und CENELEC ausgewählt und koordiniert wurden. Diese Aufgabe übernimmt nun ein Beratungsunternehmen im Auftrag der Europäischen Kommission. Ziel des neuen Systems ist es, die Qualität und zügige Verfügbarkeit von europäischen Produktsicherheitsnormen zu verbessern, die Kommunikation zwischen Kommission und Consultants zu stärken und ein einheitliches und transparentes Bewertungsverfahren sicherzustellen. Zudem hat die Kommission nun mehr Kontrolle über die Aktivitäten zur Umsetzung ihrer Normungsaufträge.

Leitfaden zur PSA-Verordnung veröffentlicht

Seit dem 21. April 2018 ist für das Inverkehrbringen, das Bereitstellen und den freien Verkehr von persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) auf dem Markt der EU die neue europäische Verordnung 2016/425 anzuwenden. Neben den Änderungen durch die Anpassung an den neuen Rechtsrahmen gelten damit auch weitere neue, formale und PSA-spezifische Anforderungen für Hersteller, Einführer und Händler.

Um die Anwendung der Verordnung zu erleichtern und deren einheitliche Umsetzung in der EU zu gewährleisten, hat die Europäische Kommission gemeinsam mit den Mitgliedstaaten und anderen interessierten Kreisen einen Leitfaden formuliert. Dieser enthält Erläuterungen zum Gesetzestext, die teilweise mit Beispielen unterlegt sind, sowie einen Anhang zur Kategorisierung von PSA. Neue Interpretationen der Verordnung und Entscheidungen zur Kategorisierung wird die Europäische Kommission zukünftig zeitnah in dieses „lebende“ Dokument einarbeiten.

Leitfaden (nur auf Englisch verfügbar: PPE Regulation Guidelines) und weitere Dokumente zur PSA-Gesetzgebung: http://ec.europa.eu/growth/sectors/mechanical-engineering/personal-protective-equipment_en.

Nummerierung für elektrotechnische Normen geändert

Seit dem 1. Januar 2018 gilt für elektrotechnische Normen ein neues Nummerierungssystem:

- IEC-Normen, die direkt ohne Änderungen in Europa übernommen werden, werden in Europa mit EN IEC 6xxxx bezeichnet.
- Werden IEC-Normen mit Änderungen (Common Modification) in Europa übernommen, werden sie wie bisher mit EN 6xxxx bezeichnet.
- Rein europäische Normen werden weiterhin mit EN 5xxxx gekennzeichnet.

Dadurch wird deutlich, welche Normen direkt von IEC kommen und damit weltwei-

te Gültigkeit besitzen und welche Normen in Europa modifiziert wurden, um sie an die europäische Gesetzgebung anzupassen.

Spanien: Aus AENOR wird UNE

Das spanische Normungsinstitut hat seine Geschäftsbereiche neu aufgeteilt. Die kommerzielle Sparte, zuständig für Normenverkauf, Zertifizierung und Weiterbildung, firmiert unter dem bisherigen Namen AENOR. Die Aufgaben Normung und Kooperation übernimmt die gemeinnützige Organisation UNE. UNE ist als nationales Normungsinstitut Mitglied bei CEN, CENELEC, ISO und IEC.

Publikationen

Managementsysteme für Informationssicherheit mit DIN EN ISO/ IEC 27001

Dieser Praxisband erläutert den Betrieb eines Informationssicherheits-Managementsystems nach DIN EN ISO/ IEC 27001. Sicherheitsverantwortliche in Unternehmen, IT-Service-Provider und andere Interessierte finden Unterstützung für Betrieb und Verbesserung der Prozesse sowie einen Überblick relevante Normen.

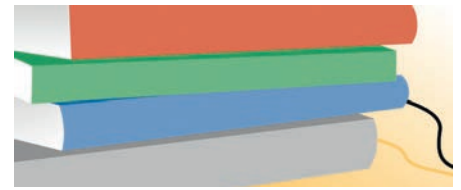
Ein hohes Maß an IT-Sicherheit wird immer wichtiger, denn Produkte und Anlagen sind immer häufiger mit dem Internet verbunden. Defizite könnten sich nicht nur wirtschaftlich negativ auswirken, sondern auch den Sicherheits- und Gesundheitsschutz beeinträchtigen.

Dr. Wolfgang Böhmer et al., Beuth-Verlag, 2017, 208 Seiten, ISBN 978-3-410-26032-5, 58 EUR

EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

Seit dem 25. Mai 2018 regelt die neue EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) die Verarbeitung von personenbezogenen Daten. Organisationen, die personenbezogene Daten von EU-Bürgern erheben, müssen die neue Rechtslage in ihre Datenverarbeitungssysteme integrieren. Dieses Beuth-Pocket gibt Anwendern einen schnellen Überblick.

Dr. Holger Mühlbauer, Beuth-Verlag, 2018, 110 Seiten, ISBN 978-3-410-28353-9, 16,80 EUR



New Chairman of KAN

Since the end of April, KAN has had a new Chairman in the person of Peer-Oliver Villwock, head of the Occupational Safety and Health Directorate at the German Federal Ministry of Labour and Social Affairs. Villwock has worked at the Ministry since 2002, and since 2010 has held a range of positions there relating to forward-looking organization of the world of work.

The chair of KAN rotates every two years between representatives of the state, employers and employees. The deputy chairmen for the period of office up to 2020 are Kai Schweppe (Baden-Württemberg Employers' Association) and Heinz Fritsche (IG Metall/German metalworkers' union).

New system for Standards Consultants

Since April 2018, the function of assessing harmonized standards on behalf of the European Commission has been assumed by Harmonised Standards (HAS) Consultants. Their task in particular is to assess the extent to which the documents developed at CEN and CENELEC satisfy the Commission's standardization mandates and support the relevant essential health and safety requirements of EU legislation.

The system of HAS Consultants thus replaces the previous system of New Approach Consultants, who were selected and coordinated by CEN and CENELEC. This task is now assumed by a consulting company on behalf of the European Commission. The aim of the new system is to improve the quality and swift availability of European product safety standards, to improve communication between the Commission and the Consultants, and to assure a uniform and transparent assessment process. The Commission also now has more control over the activities conducted for the implementation of its standardization mandates.

Guide to the PPE Regulation published

Since 21 April 2018, the placing and making available of personal protective equipment (PPE) on the European Single Market and the free movement of PPE within it have been governed by the new Regulation (EU) 2016/425. Further new, formal and PPE-specific requirements consequently apply to manufacturers, importers and dealers, as well as the changes necessitated by adaptation to the New Legal Framework.

In order to facilitate application of the regulation and ensure that it is implemented uniformly throughout the EU, the European Commission has drawn up guidelines together with the Member States and other stakeholders. The guidelines contain explanations of the legal text, illustrated in some cases by examples, and an annex concerning the classification of PPE. The document is a work in progress: the European Commission will in future update it in a timely manner with new interpretations of the regulation and decisions concerning classification.

PPE Regulation Guidelines and further documents concerning PPE legislation: http://ec.europa.eu/growth/sectors/mechanical-engineering/personal-protective-equipment_en

New numbering for electrotechnical standards

Since 1 January 2018, electrotechnical standards have had a new numbering system:

- IEC standards adopted directly in Europe without modification are designated EN IEC 6xxxx in Europe.
- IEC standards adopted in Europe with modifications (common modification) are designated EN 6xxxx, as before.
- Purely European standards continue to be designated EN 5xxxx.

This procedure makes it clear which standards originate directly from IEC and are therefore valid worldwide, and which have been modified in Europe for adaptation to European legislation.

Spain: AENOR has become UNE

The Spanish standards institute has restructured its divisions. The commercial division, responsible for the sale of standards, certification and further training, continues to be named AENOR. The functions of standardization and joint activities are now being assumed by UNE. UNE is a not-for-profit organization, and as the national standards institute is a member of CEN, CENELEC, ISO and IEC.

Publications

Information security management systems to EN ISO/IEC 27001

This practical handbook (in German) explains operation of an information security management system to EN ISO/IEC 27001. It assists persons with responsibility for security in companies, IT service providers and other interested parties in maintaining and improving the processes, and includes an overview of relevant standards.

Ensuring a high level of IT security is becoming more and more important, since products and installations are now increasingly connected to the Internet. Deficits in this area may not only have a negative commercial impact, but also impair safety and health measures.

Managementsysteme für Informationssicherheit (ISMS) mit DIN EN ISO/IEC 27001 betreiben und verbessern, Dr Wolfgang Böhmer et al., Beuth-Verlag, 2017, 208 pages, ISBN 978-3-410-26032-5, 58 EUR

EU General Data Protection Regulation

Since 25 May 2018, the processing of personal data has been governed by the new EU General Data Protection Regulation (GDPR). Organizations that record the personal data of EU citizens must adjust their data processing systems to the new legal situation. This Beuth Pocket publication (in German) provides persons applying the GDPR with a quick overview.

EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO), Dr Holger Mühlbauer, Beuth-Verlag, 2018, 110 pages, ISBN 978-3-410-28353-9, 16.80 EUR

La KAN a un nouveau président

Depuis fin avril, la KAN est présidée par Peer-Oliver Villwock, chef de la direction « Sécurité et santé au travail » au sein du ministère fédéral du Travail et des Affaires sociales. Villwock travaille depuis 2002 au ministère du Travail, où il a exercé diverses fonctions depuis 2010 dans le domaine d'une conception du monde du travail tournée vers l'avenir.

La présidence de la KAN change tous les deux ans entre l'État, les employeurs et les employés. Pour le mandat allant jusqu'en 2020, les vice-présidents sont Kai Schweppe (organisation patronale du Bade-Wurtemberg) et Heinz Fritsche (syndicat IG Metall).

Nouveau système pour les Consultants des normes harmonisées

Depuis avril 2018, les Consultants HAS (Harmonised Standards – normes harmonisées) ont pour mission, sur mandat de la Commission européenne, d'évaluer les normes harmonisées. Ils sont en particulier chargés de juger dans quelle mesure les documents élaborés par le CEN et le CENELEC sont conformes aux mandats de la Commission et concrétisent les exigences essentielles de sécurité et de santé de la législation de l'UE.

Les Consultants HAS viennent ainsi remplacer l'ancien système des Consultants Nouvelle Approche, qui étaient choisis et coordonnés par le CEN et le CENELEC. Cette mission est désormais confiée à un cabinet de conseil mandaté par la Commission européenne. Le nouveau système a pour but d'améliorer la qualité et d'accélérer la disponibilité des normes européennes de sécurité des produits, de renforcer la communication entre la Commission et les Consultants, et de garantir un système d'évaluation cohérent et transparent. De plus, la Commission a désormais contrôle renforcé sur les activités visant à la mise en œuvre de ses mandats de normalisation.

Un guide sur le règlement sur les EPI

Depuis le 21 avril 2018, la mise sur le marché, la mise à disposition et la libre circulation des équipements de protection individuelle (EPI) dans l'UE sont régis par le nouveau règlement européen 2016/425. Outre les changements résultant de l'adaptation au nouveau cadre juridique, cela entraîne aussi pour les fabricants, les importateurs et les distributeurs d'autres exigences formelles et spécifiques aux EPI.

Afin de faciliter l'application du règlement et d'assurer sa mise en œuvre uniforme dans l'EU, la Commission européenne a élaboré un guide, en collaboration avec les États membres et d'autres parties prenantes. Il contient des explications du texte juridique, accompagnées d'exemples pour certaines, ainsi qu'une annexe sur la catégorisation des EPI. La Commission européenne prévoit d'intégrer à l'avenir dans ce document « vivant » les nouvelles interprétations du règlement et les décisions concernant la catégorisation, au fur et à mesure de leur apparition.

Guide (disponible uniquement en anglais : PPE Regulation Guidelines) et autres documents sur la législation concernant les EPI : http://ec.europa.eu/growth/sectors/mechanical-engineering/personal-protective-equipment_en

Nouvelle numérotation des normes électrotechniques

Un nouveau système de numérotation pour les normes électrotechniques est en vigueur depuis le 1er janvier 2018 :

- Les normes CEI qui sont reprises directement et sans modifications en Europe sont précédées en Europe du sigle EN IEC 6xxxx.
- Les normes CEI reprises en Europe avec des modifications communes seront, comme par le passé, précédées du sigle EN 6xxxx.
- Les normes purement européennes continueront à être précédées du sigle EN 5xxxx.

Cette manière de procéder permettra de reconnaître immédiatement quelles normes proviennent directement de la CEI et sont donc valables dans le monde entier, et les-

quelles ont été modifiées en Europe pour les adapter à la législation européenne.

Espagne : l'AENOR devient l'UNE

L'institut espagnol de normalisation a restructuré ses domaines d'activité. La division commerciale, en charge de la vente des normes, de la certification et de la formation continue, opère sous l'ancien nom, AENOR. Les missions de normalisation et de coopération sont désormais assumées par l'UNE, organisation sans but lucratif. En sa qualité d'institut national de normalisation, l'UNE est membre du CEN, du CENELEC, de l'ISO et de la CEI.

Publications

Systèmes de management de la sécurité de l'information avec DIN EN ISO/IEC 27001

Ce guide pratique (en allemand) explique le fonctionnement d'un système de management de la sécurité de l'information selon DIN EN ISO/IEC 27001. Les responsables de la sécurité en entreprise, les prestataires de services informatiques et autres personnes intéressées y trouveront une aide pour le fonctionnement et l'amélioration des processus, ainsi qu'un aperçu des normes pertinentes.

Managementsysteme für Informationssicherheit (ISMS) mit DIN EN ISO/IEC 27001 betreiben und verbessern, Dr Wolfgang Böhrer et al., Beuth-Verlag, 2017, 208 pages, ISBN 978-3-410-26032-5, 58 EUR

Le règlement général européen sur la protection des données

Depuis le 25 mai 2018, le nouveau règlement général européen sur la protection des données régit le traitement des données personnelles. Les organisations qui collectent des données personnelles auprès de citoyens de l'UE doivent intégrer cette nouvelle législation dans leur système de traitement des données. Ce pocket des éditions Beuth (en allemand) donne aux utilisateurs un aperçu rapide.

EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO), Dr Holger Mühlbauer, Beuth-Verlag, 2018, 110 pages, ISBN 978-3-410-28353-9, 16,80 EUR

TERMINE EVENTS / AGENDA

Info	Thema / Subject / Thème	Kontakt / Contact
15.-20.07.18 Las Vegas (USA)	International conference HCI International 2018: 20th International Conference on Human-Computer Interaction	E-Mail: Administration@hciei2018.org http://2018.hci.international
26.-30.08.18 Florenz (I)	International congress 20th Congress of the International Ergonomics Association	International Ergonomics Association (IEA) Tel.: +39 02 49 67 9561 http://iea2018.org/?page_id=3568
27.-29.08.18 Dresden	Seminar Lebenserfahren, gesund und motiviert: Konzepte für altersgerechte Arbeitsplätze	Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV (IAG) Tel.: +49 351 457-1918 https://app.ehrportal.eu/dguv Seminar-Nr. 550026
05.-07.09.18 Lissabon (P)	Conference Adapting to rapid changes in today's workplace	European Academy of Occupational Health Psychology conference@eaohp.org www.eaohp.org/conference.html
10.-12.09.19 Salzburg (AT)	Workshop Psychologie der Arbeitssicherheit und Gesundheit	FV PASiG/AUVA Tel.: +43 5 93 93 20 194 www.fv-pasig.de/aktuelles/workshops.html
18.09.18 Essen	Seminar CE-Kennzeichnung für Maschinen/ CE-„Bevollmächtigter“	Haus der Technik Tel.: +49 201 1803 302 www.hdt.de/ce-kennzeichnung-fuer-maschinen-ce-bevollmaechtigter-seminar-h090090722
10.-12.10.18 Nancy (F)	International conference Safety of Industrial Automated Systems – SIAS 2018	INRS E-Mail: sias2018@insight-outside.fr www.inrs-sias2018.fr
17.10.18 Dresden	Informationsveranstaltung Klima, Lärm, Beleuchtung – Wirkung auf die psychische Gesundheit der Beschäftigten in Arbeitsstätten	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) Tel.: +49 351 5639-5464 www.baua.de/DE/Angebote/Veranstaltungen/Termine/2018/10.17-Arbeitsstaetten.html
17.-19.10.18 Köln	Konferenz Maschinenbautage	MBT Mechttersheimer Tel.: +49 2208 500 1877 www.maschinenbautage.eu/konferenzen
23.-25.10.18 Stuttgart	Messe und Kongress Arbeitsschutz aktuell	Hinte Messe- und Ausstellungs-GmbH Tel.: +49 72193133-0 www.arbeitsschutz-aktuell.de
24.10.18 Dresden	Informationsveranstaltung Sichere Maschinen	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BauA) Tel.: +49 351 5639-5464 www.baua.de/DE/Angebote/Veranstaltungen/Termine/2018/10.24-Sichere-Maschinen.html
05.-07.11.18 Dresden	Seminar Grundlagen der Normungsarbeit im Arbeitsschutz	Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV (IAG) Tel.: +49 351 4570 1918 https://app.ehrportal.eu/dguv Seminar-Nr. 700044

BESTELLUNG / ORDERING / COMMANDE

KAN-PUBLIKATIONEN: www.kan.de → Publikationen → Bestellservice (kostenfrei) / **KAN PUBLICATIONS:** www.kan.de/en → Publications → Order here (free of charge) / **PUBLICATIONS DE LA KAN :** www.kan.de/fr → Publications → Bon de commande (gratuit)

IMPRESSUM



Verein zur
Förderung der
Arbeitssicherheit
in Europa

Herausgeber / publisher / éditeur: 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.

Redaktion / editorial team / rédaction: Kommission Arbeitsschutz und Normung, Geschäftsstelle: Sonja Miesner, Michael Robert

Schriftleitung / responsible / responsable: Dr. Dirk Watermann, Alte Heerstr. 111, D – 53757 Sankt Augustin

Übersetzung / translation / traduction: Odile Brogden, Marc Prior

Abbildungen / photos: S. 1: © Equatore/Fotolia; S. 3, 6-8: FNTP; S. 4: EFBWW; S. 9: ©microicon/stock.adobe.com; S.10: ©Renovacio/stock.adobe.com; S. 12: beugdesign/Fotolia; S. 15: Michael Hüter; S. 18: Gaël Kerbaol/INRS; S. 19/20: Serge Morillon/INRS; ohne Angaben: KAN/privat / without credits: KAN/private / sans référence: KAN/privées

Publikation: vierteljährlich unentgeltlich / published quarterly free of charge / parution trimestrielle gratuite

Tel. +49 2241 231 3463 **Fax** +49 2241 231 3464 **Internet:** www.kan.de **E-Mail:** info@kan.de