



	INHALT	CONTENT	SOMMAIRE
	<b>SPECIAL</b>		
3	Binnenmarkt und Normung – Weiterhin ein Erfolgsmodell?		
6	Wie aktuell sind harmonisierte Normen zur Maschinensicherheit?		
	<b>THEMEN</b>		
9	Schulranzen: Beim Kauf kommt es auf die DIN-Norm an!		
12	6. EUROSHNET-Konferenz in Dresden – Seien Sie dabei!		
15	KAN-Fachgespräch „Sichere Gestaltung von Therapieliegen“		
18	Schnellwechseleinrichtungen an Baumaschinen – sicher mit besserer Norm		
	<b>KURZ NOTIERT</b>		
21	Brexit: BSI bleibt CEN-Mitglied		
21	DIN ISO 31000 „Risikomanagement – Leitlinien“ erschienen		
21	Projektgruppe „Digitalisierung“		
21	TBT-Auskunftsstelle bei DIN		
	<b>SPECIAL</b>		
4	The Single Market and standardization: still a model for success?		
7	How up to date are harmonized standards governing machine safety?		
	<b>THEMES</b>		
10	Satchels: DIN standard important at purchase		
13	Sixth EUROSHNET conference in Dresden: we hope to see you there!		
16	KAN expert discussion on the design of safe treatment tables		
19	Quick couplers on construction machinery: a better standard for safety		
	<b>IN BRIEF</b>		
22	Brexit: BSI remains a CEN member		
22	ISO 31000, Risk management – Guidelines, now published		
22	Digitalization project group		
22	TBT Enquiry Point Germany at DIN		
	<b>SPECIAL</b>		
5	Marché unique et normalisation – toujours un modèle de réussite ?		
8	Les normes harmonisées relatives à la sécurité des machines sont-elles actuelles ?		
	<b>THEMES</b>		
11	Cartables : attention à la norme DIN lors de l'achat		
14	6e Conférence EUROSHNET à Dresde – venez y participer !		
17	Débat d'experts organisé par la KAN « Conception sûre des tables de thérapie »		
20	Attaches rapides sur les engins de chantier – sûres grâce à une meilleure norme		
	<b>EN BREF</b>		
23	Brexit : le BSI reste membre du CEN		
23	Parution de la norme DIN ISO 31000 « Management du risque – Lignes directrices »		
23	Groupe de projet « Numérisation »		
23	Centre d'information du TBT au DIN		
24	<b>TERMINE / EVENTS / AGENDA</b>		



## SPECIAL

### EU und Normung

Seit 1985 gilt das „Neue Konzept“ für die Produktsicherheit in Europa. Europäische Richtlinien und Verordnungen stellen grundlegende Anforderungen auf, die in harmonisierten europäischen Normen konkretisiert werden. In jüngerer Zeit wurden einige Aspekte des Systems neu geregelt. Lesen Sie im Special, welche Auswirkungen dies mit sich bringt, und dass statistisch gesehen ein Großteil der harmonisierten Normen zur Maschinensicherheit aktuell ist.

### The EU and standardization

The "New Approach" to product safety has applied in Europe since 1985. EU directives and regulations set out essential requirements, which in turn are supported by harmonized European standards. The arrangements for some aspects of the system were recently modified. In the Special section of this issue, read about the impacts of this change, and that statistically, the majority of the harmonized standards governing machine safety are up to date.

### L'UE et la normalisation

Depuis 1985, la « Nouvelle approche » s'applique à la sécurité des produits en Europe. Les directives et règlements européens fixent des exigences essentielles qui sont concrétisées dans des normes européennes harmonisées. Certains aspects du système ont récemment été réorganisés. Vous pourrez en lire les répercussions dans la rubrique « Spécial » et constater que, statistiquement parlant, la majorité des normes harmonisées en matière de sécurité des machines sont actuelles.



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

## Produktsicherheit bleibt wichtiger Schwerpunkt

*Gesunkene Unfallzahlen sowie die Ausweitung der Normung auf neue Bereiche wie Dienstleistungen und Managementsysteme könnten zu einer falschen Schlussfolgerung führen: Die Sicherheit von Produkten sei so weit fortgeschritten, dass es sich nicht mehr lohne, Ressourcen in die Verbesserung der klassischen Normen zu investieren.*

*Gerade weil der Arbeitsschutz sich von Beginn an in die europäische harmonisierte Normung eingebracht hat, konnte das in den EU-Verträgen geforderte hohe Schutzniveau der im EU-Binnenmarkt gehandelten Waren konkretisiert und umgesetzt werden. Der globale Warenverkehr mit regional unterschiedlichen Schutzniveaus macht es erforderlich, bei der Mitgestaltung internationaler Normen nicht nachzulassen. Die in dieser Ausgabe vorgestellten Beispiele machen deutlich, dass es heute noch Lücken gibt, in denen keine Produktnormen existieren oder neue Gefährdungen aufgrund technologischer Entwicklungen nicht vollständig in den bestehenden Normen berücksichtigt sind. Die KAN widmet sich daher den neuen Themen, ohne die klassische Produktnormung aus den Augen zu verlieren.*

## Product safety still a major focus

*Falling accident rates, and extension of standardization activity to new areas such as services and management systems, could give the wrong impression: namely that product safety is now so high that there is no longer any benefit to be had from investing resources in improving traditional standards.*

*The high level of protection required by the EU treaties for goods traded on the EU Single Market has been supported and implemented by standards, and this was possible precisely because the occupational safety and health lobby engaged in European harmonized standardization activity from the outset. The global trade in goods, with divergence in safety standards between different regions, means that the OSH lobby must maintain its participation in the development of international standards. This edition of the KANBrief presents clear examples of areas in which product standards do not exist, or where new hazards arising from technological developments are not given adequate consideration in existing standards. KAN is therefore addressing the new topics, but without losing sight of traditional product standardization.*

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

## La sécurité des produits reste une priorité importante

*La baisse des accidents et l'extension de la normalisation à de nouveaux domaines, tels que les services et les systèmes de management, pourraient conduire à une conclusion erronée : que la sécurité des produits est si avancée qu'il ne vaut plus la peine d'investir des ressources pour améliorer les normes classiques.*

*C'est précisément parce que la santé et la sécurité au travail s'est investie dès le début dans la normalisation européenne harmonisée que le haut niveau de protection des marchandises échangées sur le marché intérieur de l'UE exigé par les traités de l'UE a pu être concrétisé et mis en œuvre. Face à la circulation mondiale des marchandises dont le niveau de protection varie en fonction de la région, elle ne doit pas relâcher sa participation à l'élaboration des normes internationales. Les exemples présentés dans ce numéro montrent clairement qu'il existe encore aujourd'hui des domaines qui ne sont abordés par aucune norme de produit ou de nouveaux dangers en raison de développements technologiques dont les normes existantes ne tiennent pas entièrement compte. La KAN se consacre donc à de nouveaux thèmes sans perdre de vue la normalisation classique des produits.*

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

# Binnenmarkt und Normung – Weiterhin ein Erfolgsmodell?

Der damals "Neue Ansatz" prägt seit den 80er Jahren den Binnenmarkt: Viele der für ihn relevanten Europäischen Rechtsvorschriften schreiben nur grundlegende Anforderungen vor. Sie überlassen es den – bis vor kurzem in ihrer Arbeitsweise praktisch freien – privatrechtlichen Normungsorganisationen, sie durch schneller aktualisierbare, aber nicht bindende harmonisierte Normen zu konkretisieren. Doch in den letzten Jahren rückte die EU von diesem Grundprinzip ab.

Seit 2012 greift die EU durch die Verordnung (EU) Nr. 1025/2012 in die Normung ein: Die Verordnung regelt die Zusammenarbeit zwischen europäischen Normungsorganisationen, nationalen Normungsorganisationen, den Mitgliedstaaten und der Europäischen Kommission. Der europäische Gesetzgeber wollte damit unter anderem die Beteiligung bestimmter interessierter Kreise an der Normung erleichtern und die Eignung harmonisierter Normen verbessern, die Vermutungswirkung auszulösen. Ein einschneidender Teil dieser Normungsverordnung ist Artikel 10(5): Er verpflichtet die Kommission, gemeinsam mit den europäischen Normungsorganisationen zu prüfen, ob harmonisierte Normen mit dem zugrundeliegenden Normungsauftrag übereinstimmen.

Damit hängt ein Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 27.10.2016<sup>1</sup> eng zusammen. Er entschied unter anderem wegen dieses Artikels, dass er nicht nur dafür zuständig ist, Rechtstexte auszulegen, sondern auch harmonisierte Normen unter der früheren Bauprodukte-Richtlinie 89/106/EWG. Seither sieht sich die EU-Kommission – in noch stärkerem Maße als durch Artikel 10(5) der Normungsverordnung eingefordert – verpflichtet, nicht nur für Bauprodukte, sondern für alle nach dem Neuen Ansatz gestalteten Sektoren, die technische Eignung harmonisierter Normen und ihre Übereinstimmung mit den Normungsaufträgen mitzuverantworten. Infolgedessen veröffentlicht die Kommission, falls ihr Bedenken vorgetragen werden, die Fundstelle von Normen ohne eingehende Prüfung nicht im EU-Amtsblatt und formuliert Normungsaufträge sehr strikt, praktisch ohne zeitlichen und inhaltlichen Handlungsspielraum.

Auch das ursprüngliche System der Consultants, deren Auftrag es eigentlich ist, die Eignungsprüfung durchzuführen, wurde geändert. Früher verwaltete das CEN/CENELEC-Management-Center (CCMC) sie als New-Approach-Consultants und erhielt dafür Zuwendungen der EU-Kommission. Das heißt, die Eignungsprüfung für harmonisierte Normen wurde zwar öffentlich gefördert, gehörte jedoch zum Qualitätsmanagement der privaten Normungsorganisationen. Seit März 2018 verwaltet die Kommission die nun HAS-Consultants<sup>2</sup> genannten Experten selbst, und hat dafür die Agentur Ernst & Young als externen Dienstleister beauftragt.

Die beschriebenen Entwicklungen bedeuten, dass die ursprünglich im New Approach angelegte relativ strikte Trennung zwischen den gesetzlich verbindlichen Binnenmarktvorschriften und den privatwirtschaftlich erarbeiteten, nicht verbindlichen harmonisierten Normen aufgeweicht wurde.

## Entwicklung mit Vor- und Nachteilen

Das System ist jetzt zweifellos nicht mehr so flexibel. So können Projekte, deren Anwendungsbereich nicht ausdrücklich von einem Normungsauftrag abgedeckt ist, nur noch mit erheblichem Aufwand ergänzend ins Normungsprogramm aufgenommen werden. Dies könnte auch reine Aktualisierungen oder sogar das Aufteilen einer beauftragten Norm in mehrere Normteile zur besseren Lesbarkeit betreffen<sup>3</sup>. Zudem droht die Harmonisierung von Normungsprojekten zu scheitern, wenn Fristen in Normungsaufträgen zu restriktiv festgelegt sind.

Andererseits werden nun die im Laufe der Jahrzehnte weiter entwickelten Ansprüche an harmonisierte Normen formal besser berücksichtigt:

- In den Anhängen Z muss der Zusammenhang zwischen rechtlichen und normativen Anforderungen klarer und anwenderfreundlicher dargestellt werden.
- Begründete Bedenken seitens der Mitgliedstaaten oder des EU-Parlaments führen nicht erst nach jahrelangen Diskussionen zu Konsequenzen.
- Finanziell und organisatorisch schwächere Kreise wie Gewerkschaften, KMU oder Umwelt- und Verbraucherschutzverbände können ihre Positionen effektiver einbringen.

Die Zukunft wird zeigen, ob sich diese Entwicklungen bewähren oder die Bedenken mancher Wirtschaftsakteure bewahrheiten, die den Binnenmarkt in Gefahr sehen oder gar ihr Engagement in der Normung infrage stellen.

Corrado Mattiuzzo  
mattiuzzo@kan.de



<sup>1</sup> Rechtssache C-613/14 James Elliott Construction/Irish Asphalt

<sup>2</sup> HAS steht für Harmonised Standards

<sup>3</sup> Solche Befürchtungen kamen insbesondere wegen des Entwurfs für einen Normungsauftrag zur Verordnung (EU) 2016/425 über persönliche Schutzausrüstungen auf.

# The Single Market and standardization: still a model for success?

The "New Approach" adopted in the 1980s has characterized the European Single Market ever since. Much of European legislation covered by it sets out only essential requirements. This legislation leaves it to the standards organizations – private-sector bodies acting, until recently, largely under their own responsibility – to support these essential requirements with harmonized standards that could be updated more frequently, but are not binding. In recent years however, the EU has departed from this basic principle.



Since 2012, the EU has intervened in standardization activity with Regulation (EU) No 1025/2012 (the Standardisation Regulation). This regulation governs the cooperation between European standards organizations, national standards organizations, the Member States and the European Commission. The European legislator's intention with the regulation was partly to facilitate participation by certain stakeholders in standardization activity, and to improve the suitability of harmonized standards for giving rise to the presumption of conformity. A radical part of the Standardisation Regulation is Article 10(5). This article obliges the Commission to review, in conjunction with the European standards organizations, whether harmonized standards are consistent with the underlying standardization mandate.

This is closely related to a judgement by the European Court of Justice of 27 October 2016<sup>1</sup>. The court ruled, partly on the basis of this article, that it is responsible for interpreting not only legal texts, but also harmonized standards under the former 89/106/EEC Construction Products Directive. Since then, the European Commission has considered itself obliged, over and above the requirement of Article 10(5) of the Standardisation Regulation, to share responsibility for the suitability of the technical content of harmonized standards and their compliance with the standardization mandates – and not only for construction products, but for all sectors falling within the New Approach. Consequently, should it be presented with objections, the Commission does not publish the reference to standards in the Official Journal of the EU without first conducting a detailed review. Furthermore, it formulates standardization mandates very strictly, with virtually no leeway regarding their development schedule and content.

The original system of the Consultants, whose actual task is to review the standard's fitness, has also been changed. In the past, the CEN/CENELEC Management Centre (CCMC) managed the Consultants as New Approach Consultants, and received funding for this task from the European Commission. This meant that despite being paid for from public funds, the fitness check of harmonized standards was in fact a quality management task of the private standards organizations. Since March 2018, the

Commission has managed the experts (now termed HAS Consultants<sup>2</sup>) itself, and has commissioned the Ernst & Young consultancy as an external service provider for this purpose.

These developments mean that the relatively strict distinction originally made under the New Approach between the statutorily binding Single Market legislation and the non-binding private-sector harmonized standards has become more blurred.

## A development with benefits and drawbacks

There is no question that the system has now become less flexible than it was previously. It is now very difficult for projects whose scope is not explicitly covered by a standardization mandate to be added to the standardization programme. Such projects include pure updates and for that matter the division of a mandated standard into several parts for ease of comprehension<sup>3</sup>. Furthermore, the harmonization of standardization projects is at risk when the deadlines set out in standardization mandates are too restrictive.

At the same time however, greater formal consideration is now given to the requirements upon harmonized standards, which have been developed further over the decades:

- The relationship between legal and normative requirements must be set out in a clearer and more user-friendly form in the Annexes Z.
- Reasoned concerns on the part of the Member States or the European Parliament have an effect without first being the subject of years of discussion.
- Stakeholders in a weaker financial and organizational position, such as trade unions, SMEs, or environment and consumer bodies, are able to submit their positions more effectively.

The future will show whether these developments are effective, or whether instead the concerns of some economic operators, who see the Single Market at risk or even question their own participation in standardization activity, will be proved founded.

*Corrado Mattiuzzo*  
mattiuzzo@kan.de

<sup>1</sup> Case C-613/14 James Elliott Construction/Irish Asphalt

<sup>2</sup> HAS: harmonised Standards

<sup>3</sup> Such concerns have been raised in particular owing to the draft of a standardization mandate under Regulation (EU) 2016/425 concerning personal protective equipment.

# Marché unique et normalisation – toujours un modèle de réussite ?

La « Nouvelle Approche » caractérise le marché unique depuis les années 80 : beaucoup des règlements européens qui le concernent prescrivent uniquement des exigences essentielles. Elles laissent aux organisations de normalisation de droit privé – à qui il était jusqu'à récemment laissé une liberté presque entière – le soin de les concrétiser par des normes harmonisées pouvant être rapidement actualisées mais non contraignantes. Pourtant, ces dernières années, l'UE s'est écartée de ce principe de base.

Depuis 2012, l'UE interfère dans la normalisation par le biais du Règlement (UE) n° 1025/2012 qui régit la coopération entre les organisations européennes de normalisation, les organisations nationales de normalisation, les États membres et la Commission européenne. L'un des objectifs du législateur européen était de faciliter la participation de certains cercles intéressés à la normalisation et d'améliorer l'aptitude des normes harmonisées à déclencher la présomption de conformité. L'article 10(5) est un élément essentiel de ce règlement de normalisation : il contraint la Commission à contrôler la conformité des normes harmonisées avec le mandat de normalisation initial en coopération avec les organisations européennes de normalisation.

Ceci est étroitement lié à un arrêt de la Cour de justice de l'Union européenne du 27/10/16<sup>1</sup> qui décida, notamment en raison de cet article, qu'il était non seulement compétent pour interpréter la législation, mais aussi les normes harmonisées au titre de l'ancienne directive 89/106/CEE sur les produits de construction. La Commission européenne considère depuis – dans une mesure encore plus grande que ne l'exige l'article 10(5) du règlement sur la normalisation – qu'il est de son devoir de contrôler en coopération l'aptitude technique des normes harmonisées et leur conformité aux mandats de normalisation non seulement des produits de construction, mais aussi de tous les secteurs conçus selon la Nouvelle approche. En conséquence, la Commission ne publie pas les références des normes sans un examen approfondi au Journal officiel de l'Union européenne si elle est avertie de réserves, et formule les mandats de normalisation de manière très stricte, pratiquement sans aucune marge de manœuvre en termes de délai et de contenu.

Le système original des consultants, dont la mission consiste à vérifier l'aptitude des normes, a, lui aussi, été modifié. Ils étaient autrefois gérés par le Centre de gestion du CEN/CENELEC (CCMC) en tant que consultants « Nouvelle Approche », et le CCMC se voyait à ce titre attribuer des subventions par la Commission européenne. L'examen d'aptitude pour les normes harmonisées était donc financé par des fonds publics, alors qu'il faisait partie de la gestion de la qualité des organisations de normalisation privées. Depuis mars 2018, la Commission administre elle-même les experts désormais nommés HAS-Consultants<sup>2</sup> et

a chargé l'agence Ernst & Young de cette mission en tant que prestataire externe.

Ces changements ont donc entraîné un assouplissement de la séparation, à l'origine relativement stricte, dans la Nouvelle approche entre les règles juridiquement contraignantes du marché unique et les normes harmonisées juridiquement non contraignantes élaborées par le secteur privé.

## Une évolution qui a des avantages et des inconvénients

Il ne fait aucun doute que le système a perdu de sa flexibilité. Les projets dont le domaine d'application n'est pas explicitement couvert par un mandat de normalisation ne peuvent ainsi plus être intégrés dans le programme de normalisation qu'avec des efforts considérables. Cela pourrait également concerner des mises à jour ou même la division d'une norme mandatée en plusieurs parties pour fournir une meilleure lisibilité<sup>3</sup>. En outre, l'harmonisation de projets de normalisation risque d'échouer si les délais sont fixés de manière trop restrictive dans les mandats de normalisation.

D'un autre côté, les exigences en matière de normes harmonisées qui ont été développées au fil des décennies seront désormais mieux prises en compte au niveau formel :

- Dans l'annexe Z, le rapport entre les exigences légales et normatives doit être présenté de manière plus claire et plus conviviale.
- En cas de réserves justifiées émises par les États membres ou le Parlement européen, il n'est plus nécessaire d'attendre plusieurs années de discussions pour en voir arriver les conséquences.
- Les cercles plus faibles sur les plans financier et organisationnel, tels que les syndicats, les PME ou les associations de protection de l'environnement et des consommateurs, peuvent faire valoir leurs positions avec une plus grande efficacité.

L'avenir dira si ces évolutions font leurs preuves ou si les réserves émises par les acteurs économiques, qui voient le marché unique en danger ou qui remettent même en question leur engagement dans la normalisation, se confirment.

Corrado Mattiuzzo  
mattiuzzo@kan.de

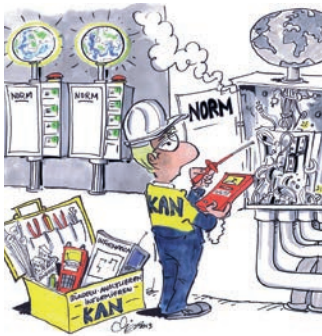
<sup>1</sup> Affaire C-613/14 James Elliott Construction/Irish Asphalt

<sup>2</sup> HAS est l'abréviation de Harmonised Standards (normes harmonisées)

<sup>3</sup> De telles réserves ont en particulier été émises en raison du projet pour un mandat de normalisation concernant le Règlement (UE) 2016/425 sur les équipements de protection individuelle.

# Wie aktuell sind harmonisierte Normen zur Maschinensicherheit?

**Normen leisten einen entscheidenden Beitrag zur Maschinensicherheit und sind ein zentrales Instrument der Prävention. Mit ihrer Hilfe können Arbeitsmittel sicher und ergonomisch gestaltet werden. Auf Grund dieser Tragweite hat die Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN) eine Analyse zur Aktualität von harmonisierten Normen der Maschinensicherheit durchgeführt.**



Werden Normen auf Grundlage eines Normungsauftrags der Europäischen Kommission erstellt und im Amtsblatt der EU gelistet, so sind sie „harmonisiert“ und lösen die sogenannte Konformitätsvermutung aus. Der Normanwender kann davon ausgehen, dass er die in der Norm behandelten grundlegenden Anforderungen der europäischen Richtlinien erfüllt. Wenn die Normen aktuell sind und den Stand der Technik widerspiegeln, kann ein hohes Sicherheitsniveau gewährleistet werden.

Maschinensicherheitsnormen werden in Typ A, B und C unterschieden. Es gibt nur eine einzige harmonisierte Norm vom Typ A: EN ISO 12100<sup>1</sup>. Sie stellt den Anwendern grundlegende Strategien oder Rahmenbedingungen bereit, die notwendig sind, um eine hinreichende Risikominderung zu erreichen. Typ-B-Normen beschreiben Grundsätze eines Sicherheitsaspektes (z.B. Lärm, Strahlung, Sicherheitsabstände) oder Anforderungen für die Konzeption und den Bau einer Schutzeinrichtung. Typ-C Normen beziehen sich auf ein spezifisches Produkt.

## Erkenntnisse zu harmonisierten Normen zur Maschinensicherheit

Die KAN-Geschäftsstelle hat sich Typ-B und Typ-C-Normen bezüglich ihres inhaltlichen Alters näher angeschaut. Dabei wurde eine rein formale Aktualisierung des Anhangs ZA (beschreibt den Zusammenhang zwischen der Norm und den darin behandelten grundlegenden Anforderungen der jeweiligen Richtlinie) nach der Neufassung der Maschinenrichtlinie im Jahre 2006 oder aufgrund von Übersetzungsfehlern nicht als inhaltliche Überarbeitung angesehen.

Es zeigte sich, dass statistisch gesehen ein Großteil der harmonisierten Normen aktuell ist. Diesen Eindruck haben stichprobenartig befragte Experten bestätigt. Trotzdem sind einzelne Normen aus Sicht des Arbeitsschutzes verbesserungswürdig:

Beispielsweise kommt es bei mobilen Maschinen immer wieder zu Zusammenstößen mit Personen. Diese schweren Unfälle sind häufig auf unzureichende Sichtverhältnisse zurückzuführen. Die existierenden Normen waren nicht ausreichend. Deshalb wurde etwa der EN 474-1 „Erdbaumaschinen – Sicherheit“ die Vermutungswirkung entzogen. Es wurde festgestellt, dass die Norm zum Sichtfeld bei Erdbaumaschi-

nen (ISO 5006:2006) nicht mehr dem Stand der Technik entsprach.<sup>2</sup> Zwischenzeitlich gibt es die ISO 5006:2017, die für die meisten Punkte eine deutliche Verbesserung darstellt.

Produkte und Arbeitsplätze lassen sich nur sicher und gesund gestalten, wenn die hierfür verwendeten Körpermaßdaten mit den aktuell in der Bevölkerung vorhandenen Körpermaßen übereinstimmen. Körpermaße unterliegen aber einer ständigen Veränderung. Anlass für bisherige Aktualisierungen in Normen waren vor allem Veränderungen der Längenmaße in den letzten Jahrzehnten. Für die nun vorliegenden dramatischen Veränderungen der Breiten-, Tiefen-, Umfangs- und Gewichtsmaße wurden die Körpermaßdaten aber bislang nicht aktualisiert. DIN 33402-2:2005 und der CEN ISO/TR 7250-2:2013 enthalten identische Werte aus den Jahren 1999 bis 2002. Es werden dringend aktuelle Körpermaßdaten benötigt<sup>3</sup>.

Außerhalb der Maschinensicherheitsnormung gibt es ebenfalls Themenfelder: Personen müssen häufig in Behälter oder enge Räume einsteigen, um Wartungen oder Reparaturen durchzuführen. Die Öffnungen von Druckbehältern oder Tanks sind jedoch sehr oft gerade so groß, dass Personen der Einstieg gelingt. Falls es zu einem Unfall kommt und die Personen geborgen werden müssen, sind die Retter mit einer schwierigen, wenn nicht unmöglichen Aufgabe konfrontiert. Ursache dafür sind zu kleine Mindestmaße für die Öffnungen in Normen.<sup>4</sup>

## Ihre Mithilfe ist gefragt!

Diese Beispiele sind nur ein Ausschnitt – möglicherweise gibt es weiteren Verbesserungsbedarf, der der KAN oder den in der Normung aktiven Arbeitsschutzexperten noch nicht bekannt ist. Deswegen sind wir auf Ihre Hilfe angewiesen! Weisen Sie uns auf arbeitsschutzrelevante Themen hin, die aus Ihrer Sicht bisher noch nicht angemessen berücksichtigt wurden. Dies gilt unabhängig vom Typ der jeweiligen Norm. Die Aufgabe der KAN ist es dann, als neutraler Akteur zwischen Sozialpartnern, Staat, gesetzlicher Unfallversicherung und DIN zu vermitteln, um eine Lösung im Sinne des Arbeitsschutzes zu erreichen.

Sebastian Korfmacher  
korfmacher@kan.de

<sup>1</sup> EN ISO 12100 „Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung“

<sup>2</sup> KANBrief 4/16: Normung von Erdbaumaschinen: vom Schreibtisch auf die Baustelle, [www.kan.de/publikationen/kanbrief/praxisnahe-normung/normung-von-erdbau-maschinen-vom-schreibtisch-auf-die-baustelle/](http://www.kan.de/publikationen/kanbrief/praxisnahe-normung/normung-von-erdbau-maschinen-vom-schreibtisch-auf-die-baustelle/)

<sup>3</sup> siehe auch Positionspapier Anthropometrie des Normenausschusses Ergonomie (NAErg): [www.kan.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Sonstige/de/Positionspapier\\_Anthropometrie\\_NAErg-akt.pdf](http://www.kan.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Sonstige/de/Positionspapier_Anthropometrie_NAErg-akt.pdf)

<sup>4</sup> KANBrief 2/13: Rettung aus Behältern und engen Räumen – ein unterschätztes Problem, [www.kan.de/publikationen/kanbrief/industrie-40-vision-oder-wirklichkeit/sicherer-zugang-zu-druckbehaltern/](http://www.kan.de/publikationen/kanbrief/industrie-40-vision-oder-wirklichkeit/sicherer-zugang-zu-druckbehaltern/)

# How up to date are harmonized standards governing machine safety?

**Standards are of crucial importance for machine safety and make a key contribution to preventive activity. They can be used to design work equipment to be safe and ergonomic. Owing to their significance in this respect, the Commission for Occupational Health and Safety and Standardization (KAN) has conducted an analysis to determine whether harmonized standards governing machine safety are still up to date.**

Where standards are developed in response to a standardization mandate from the European Commission and are listed in the Official Journal of the EU, they are deemed "harmonized", and give rise to the "presumption of conformity". Users of the standard can presume that by applying it, they satisfy the essential requirements of the EU directives covered by the standard. Where standards are up to date and reflect the state of the art, a high level of safety can be assured.

Machine safety standards are divided into Type A, B and C standards. Only one harmonized Type A standard exists, namely EN ISO 12100<sup>1</sup>. This standard sets out basic strategies and conditions that users must observe in order to reduce risk to an acceptable level. Type B standards describe principles of a safety aspect (such as noise, radiation, safety distances) or requirements concerning the conceptual design and construction of a safeguard. Type C standards govern a specific product.

## Findings concerning harmonized machine safety standards

The KAN Secretariat has examined Type B and Type C standards more closely with regard to the age of their content. Purely formal updating of Annex ZA (which describes the relationship between the standard and the essential requirements of the relevant directive addressed within it) ensuing from revision of the Machinery Directive in 2006 or owing to translation errors was not regarded as revision of the content.

Statistically, most of the harmonized standards were found to be up to date. This impression was confirmed by random consultations of experts. From an occupational safety and health perspective however, some standards are in need of improvement:

Collisions between mobile machinery and persons continue to occur frequently. These serious accidents are often due to inadequate visibility. The existing standards were not satisfactory and the presumption of conformity for EN 474-1, Earth-moving machinery – Safety, for example, was consequently withdrawn. It was found that the standard governing the operator's field of view on earth-moving machinery (ISO 5006) no longer represented the state of the art<sup>2</sup>. ISO 5006:2017 was published more re-

cently and represents a substantial improvement in most respects.

Products and workplaces can be designed to be safe and healthy only when the anthropometric data used for their design are consistent with those of the current population. Body dimensions are however subject to continual change. Past updates to standards were prompted primarily by changes in the length dimensions over recent decades. The anthropometric data have however not yet been updated to reflect the recent dramatic changes in the breadth, depth, girth and weight dimensions. DIN 33402-2:2005 and CEN ISO/TR 7250-2:2013 contain identical values from the years 1999 to 2002. Up-to-date body dimensions are urgently needed<sup>3</sup>.

Issues also exist outside the area of machine safety standardization: persons must frequently enter vessels or confined spaces in order to perform maintenance or repair work. Often however, the openings of pressure vessels or tanks are barely large enough for persons to climb through them. Should an accident occur and a person have to be rescued from within the vessel, rescuers face a difficult or even impossible task. The reason for this situation is the specification in standards of insufficiently large minimum dimensions for openings<sup>4</sup>.

## We need your help

These examples represent only a small subset of the issue. A further need for improvements may exist of which KAN, or the OSH experts actively involved in standardization work, are not aware. We are therefore relying on you. Please draw our attention to OSH issues which, in your view, are not yet given adequate consideration in standards. Please do so irrespective of the type of standard in question. KAN's task will then be to mediate as a neutral party between the social partners, German state authorities, the German Social Accident Insurance and DIN in order to attain a solution in the interests of occupational safety and health.

*Sebastian Korfmacher*  
korfmacher@kan.de



<sup>1</sup> EN ISO 12100, Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction

<sup>2</sup> KANBrief 4/16: Standardization of earthmoving machinery: from the desk to the construction site, [www.kan.de/en/publications/kanbrief/standardization-for-the-situation-on-the-ground/standardization-of-earthmoving-machinery-from-the-desk-to-the-construction-site](http://www.kan.de/en/publications/kanbrief/standardization-for-the-situation-on-the-ground/standardization-of-earthmoving-machinery-from-the-desk-to-the-construction-site)

<sup>3</sup> Refer to the anthropometrics position paper of the ergonomics standards committee (NAErg): [www.kan.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Sonstige/en/NAErg\\_Position\\_paper\\_on\\_the\\_anthropometrics\\_situation.pdf](http://www.kan.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Sonstige/en/NAErg_Position_paper_on_the_anthropometrics_situation.pdf)

<sup>4</sup> KANBrief 2/13: Rescue from vessels and confined spaces: an underestimated problem, [www.kan.de/en/publications/kanbrief/industry-40-vision-or-reality/safe-accessing-of-pressure-vessels](http://www.kan.de/en/publications/kanbrief/industry-40-vision-or-reality/safe-accessing-of-pressure-vessels)

# Les normes harmonisées relatives à la sécurité des machines sont-elles actuelles ?

Les normes contribuent de manière décisive à la sécurité des machines et constituent un instrument de prévention primordial. Elles permettent de concevoir des équipements de travail sûrs et ergonomiques. C'est parce qu'elles sont si importantes que la Commission pour la sécurité et santé au travail et la normalisation (KAN) a analysé l'actualité des normes harmonisées relatives à la sécurité des machines.



Si les normes sont élaborées sur la base d'un mandat de normalisation délivré par la Commission européenne et recensées dans le Journal officiel de l'UE, elles sont alors « harmonisées » et déclenchent la présomption de conformité. Celui qui utilise ces normes peut alors partir du principe qu'il respecte les exigences essentielles des directives européennes traitées dans la norme. Un degré de sécurité élevé peut être garanti si les normes sont actuelles et qu'elles reflètent l'état de l'art.

Les normes relatives à la sécurité des machines sont divisées en types A, B et C. Il n'existe qu'une seule norme harmonisée de type A : la norme EN ISO 12100<sup>1</sup>. Elle fournit aux utilisateurs les stratégies ou conditions de base nécessaires pour parvenir à réduire suffisamment le risque. Les normes de type B décrivent les principes d'un aspect de sécurité (par exemple, bruit, rayonnement, distances de sécurité) ou les exigences relatives à la conception et la construction d'un dispositif de sécurité. Les normes de type C concernent un produit spécifique.

## Conclusions sur les normes harmonisées relatives à la sécurité des machines

Le Secrétariat de la KAN a examiné de plus près les normes de type B et C pour déterminer l'actualité de leur contenu. La mise à jour purement formelle de l'annexe ZA (décrivant le rapport entre la norme et les exigences essentielles de la directive correspondante qui y sont traitées) suite à la révision de 2006 de la directive Machines ou en raison d'erreurs de traduction n'a pas été ici considérée comme une révision du contenu.

Il s'est avéré que, statistiquement parlant, la majorité des normes harmonisées était à jour. Cette impression a été confirmée par des experts interrogés de manière aléatoire. Les préventeurs estiment néanmoins que certaines normes nécessitent des améliorations :

Les engins mobiles, par exemple, entrent en collision de façon répétée avec des personnes. Ces accidents graves sont souvent dus à une mauvaise visibilité. Les normes existantes n'étaient pas suffisantes. Le retrait de la présomption de conformité a donc été prononcé pour la norme EN 474-1 « Engins de terrassement – Sécurité ». Il a été constaté que la norme sur la visibilité dans les engins de terrassement (ISO 5006:2006) ne correspondait plus à l'état de l'art.<sup>2</sup> Cette norme a à présent été remplacée

par la norme ISO 5006:2017, qui apporte une nette amélioration pour la plupart des points.

Pour pouvoir concevoir des produits et des postes de travail sûrs et favorisant la santé, il est indispensable que les données anthropométriques utilisées correspondent aux mesures corporelles actuelles de la population. Or, ces données évoluent en permanence. Les mises à jour de normes qui ont eu lieu jusqu'ici étaient principalement motivées par les changements de longueurs intervenus au cours des dernières décennies. Les données anthropométriques n'ont pas encore été adaptées aux changements spectaculaires récents de largeur, profondeur, circonférence et poids. Les normes DIN 33402-2:2005 et CEN ISO/TR 7250-2:2013 contiennent les mêmes valeurs de 1999 à 2002. Une mise à jour des données anthropométriques s'impose de toute urgence<sup>3</sup>.

Il y a aussi besoin d'intervenir dans la normalisation au-delà du domaine de la sécurité des machines : des personnes doivent souvent pénétrer à l'intérieur de cuves ou d'espaces exigus dans le cadre d'opérations de maintenance ou de réparation. Or, la taille des ouvertures de récipients à pression ou de citernes ne suffit souvent qu'à leur permettre de pénétrer dans l'équipement. Si un accident se produit et que ces personnes doivent être secourues, les équipes de sauvetage se retrouvent alors confrontées à une tâche difficile, voire impossible. Ceci est dû au fait que les dimensions minimales des ouvertures stipulées dans les normes sont trop petites.<sup>4</sup>

## Nous avons besoin de votre aide !

Ces cas ne sont que quelques exemples – il existe probablement d'autres éléments dont la KAN ou les experts de la sécurité et santé au travail actifs dans le domaine de la normalisation ne sont pas encore conscients et qui doivent être améliorés. C'est pourquoi nous avons tant besoin de votre aide ! Signalez-nous les enjeux relatifs à la prévention qui, à votre avis, n'ont pas encore été suffisamment pris en compte. Et ce, quel que soit le type de la norme concernée. En tant qu'acteur neutre, la KAN a pour mission de servir d'intermédiaire entre les partenaires sociaux, l'État, l'assurance accidents obligatoire et le DIN afin de trouver une solution qui contribue à la prévention.

Sebastian Korfmacher  
korfmacher@kan.de

<sup>1</sup> EN ISO 12100 « Sécurité des machines – Notions fondamentales, principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque »

<sup>2</sup> KANBrief 4/16 : Normalisation des engins de terrassement : de la théorie à la pratique, [www.kan.de/fr/publikationen/kanbrief/une-normalisation-proche-de-la-pratique/normalisation-des-engins-de-terrassement-de-la-theorie-a-la-pratique](http://www.kan.de/fr/publikationen/kanbrief/une-normalisation-proche-de-la-pratique/normalisation-des-engins-de-terrassement-de-la-theorie-a-la-pratique)

<sup>3</sup> Voir aussi le document de position Anthropométrie du comité de normalisation Ergonomie (NAErg) : [www.kan.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Sonstige/en/NAErg\\_Position\\_paper\\_on\\_the\\_anthropometrics\\_situation.pdf](http://www.kan.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Sonstige/en/NAErg_Position_paper_on_the_anthropometrics_situation.pdf) (en anglais)

<sup>4</sup> KANBrief 2/13 : Secourir dans des cuves et espaces exigus – un problème sous-estimé, [www.kan.de/fr/publikationen/kanbrief/la-normalisation-instrument-de-la-prevention-secourir-dans-des-cuves-et-espaces-exigus-un-probleme-sous-estime](http://www.kan.de/fr/publikationen/kanbrief/la-normalisation-instrument-de-la-prevention-secourir-dans-des-cuves-et-espaces-exigus-un-probleme-sous-estime)



# Schulranzen: Beim Kauf kommt es auf die DIN-Norm an!

**Jährlich werden über 700.000 Kinder in Deutschland eingeschult. Bei der Wahl ihres Schulranzens sind den 5- bis 6-Jährigen meist vor allem Farbe und Motive wichtig. Eltern sollten jedoch darauf achten, dass der Schulranzen gut sichtbar ist und der DIN-Norm entspricht. Denn dies erhöht die Sicherheit ihrer Kinder im Straßenverkehr deutlich.**

Die DIN-Norm 58214 „Schulranzen – Anforderungen und Prüfung“ beschreibt, welche Eigenschaften ein Schulranzen haben soll, damit er als gut sichtbar, ergonomisch und funktional gilt. Allerdings werden viele Schulranzen verkauft, die die Anforderungen der Norm unterlaufen. Vor allem werden die für die Sichtbarkeit wichtigen fluoreszierenden Leuchtflächen weggelassen. Argument: Die von den Autowarnwesten bekannten Farben orangerot und gelb passen nicht so recht zu einem coolen Design. Bei der Überarbeitung der Norm wurde daher nach Wegen gesucht, um Design- und Sichtbarkeitsanforderungen besser miteinander zu vereinen. Die im Oktober 2018 erschienene Neufassung der Norm lässt jetzt weitere fluoreszierende Farben wie gelbgrün oder pink zu. Damit hat der Hersteller mehr Auswahl beim Design des Schulranzens. Im Normungsgremium waren Hersteller, Zulieferer, Hochschulen, der DIN-Verbraucherrat sowie der TÜV vertreten. Da die Sicherheit auf dem Schulweg für die gesetzliche Unfallversicherung ein wichtiges Thema ist, arbeiteten auch das DGUV-Sachgebiet Schulen, das Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) und die KAN-Geschäftsstelle mit.

## Reflektoren alleine reichen nicht aus

Viele Eltern wännen sich auf der sicheren Seite, wenn der neue Schulranzen über reflektierende Flächen verfügt. Diese sind bei Dunkelheit unverzichtbar und bei schlechter Beleuchtung oft das einzige, was der Autofahrer von dem Kind sieht. Die DIN-Norm schreibt vor, dass mindestens 10 % der Rück- und Seitenflächen des Ranzens damit ausgestattet sein müssen. Aktuelle Praxistests des IFA zeigen, dass selbst die kleinen Reflektoren, die nach Norm an den Tragegurten angebracht sein müssen, die Sichtbarkeit nach vorne deutlich verbessern. Dazu dürfen sie aber nicht durch Kleidungsstücke wie Schals verdeckt werden oder durch einen schlecht sitzenden, nach hinten kippenden Ranzen zu weit nach oben rutschen.

Oft wird jedoch unterschätzt, dass fluoreszierende Leuchtflächen auf dem Schulranzen ebenso wichtig sind, um im Straßenverkehr gut gesehen zu werden. Hier fordert die Norm, dass mindestens 20 % der Rück- und Seitenflächen damit ausgestattet sein müssen. Sie fallen am Tag und in der Dämmerung auf, weil sie das Umgebungslicht verstärken und selbst bei we-

nig Restlicht leuchten. Über das Jahr gesehen sind genau zu diesen Zeiten die Grundschülerinnen und -schüler am häufigsten unterwegs.

## Sensibilisierung der Öffentlichkeit

Verbraucherschützer und die gesetzliche Unfallversicherung setzen sich gemeinsam dafür ein, die Öffentlichkeit zu informieren, welche Aspekte bei der Auswahl und dem Gebrauch eines Schulranzens wichtig sind. So erarbeitet eine Arbeitsgruppe aus Unfallkassen und der KAN einen Flyer, der über die Kitas an die Eltern der Vorschulkinder verteilt werden soll. Neben der Sichtbarkeit geht es darin auch um ergonomische und funktionale Aspekte. Bei der ergonomischen Gestaltung des Ranzens hat sich einiges getan. Gut gepolsterte Schultergurte, körpergerecht geformte Rückenteile, die an das Wachstum der Kinder angepasst werden können, sowie Brust- und Beckengurte tragen dazu bei, das Gewicht gut zu verteilen. Wichtig ist, den Ranzen anzuprobieren und sich kompetent beraten zu lassen, damit er zum Kind passt und richtig eingestellt wird.

## DIN-Norm, GS-Zeichen und Verbrauchertests

Eltern können sich bereits vor dem Kauf informieren, indem sie Testberichte von Verbraucherschutzorganisationen lesen. Beim Kauf sollten sie sich den Hinweis „entspricht DIN 58214“ am Ranzen oder in der Gebrauchsanleitung zeigen lassen. Ein GS-Zeichen zeigt, dass eine staatlich anerkannte Stelle überprüft hat, dass der Schulranzen die Sicherheitsanforderungen der Norm einhält.

Es gibt weitere Möglichkeiten, die Sichtbarkeit der Schüler zu erhöhen, etwa durch eine Warnweste. Diese jedoch wird vom Schulranzen teilweise verdeckt. Auch lässt oft die anfängliche Motivation, die Warnweste anzuziehen, im Frühling und Sommer nach. Einen Schulranzen hat das Kind dagegen immer dabei. Die Sichtbarkeit, auch die am Tag, ist in einem normgerechten Ranzen bereits eingebaut. Daher Augen auf beim Schulranzenkauf!

Werner Sterk  
sterk@kan.de



# Satchels: DIN standard important at purchase

Every year, over 700,000 children in Germany start school. When choosing a satchel, these 5 to 6-year-olds are motivated primarily by its colour and graphics. Parents should however ensure that the satchel is easily visible and complies with the DIN standard. This substantially enhances the safety of their children on the journey to and from school.



DIN 58124, Satchels – Requirements and testing, describes the properties that a satchel must possess in order to be considered easily visible, ergonomic and functional. Many satchels on sale fail to satisfy the requirements of the standard, however. In particular, they lack the fluorescent areas that are important for visibility. The argument is that the orange/red and yellow colours familiar from high-visibility vests for drivers are difficult to reconcile with a "cool" design. During revision of the standard, solutions were therefore sought by which the requirements upon both design and visibility could be met. The new edition of the standard published in October 2018 now permits further fluorescent colours such as yellow/green and pink. This provides the manufacturer with more options for design of the satchel. Manufacturers, suppliers, universities, the DIN Consumer Council and TÜV were represented on the standards committee. Since safety on the journey to school is an important issue for the German Social Accident Insurance, the Schools Sub-committee of the DGUV, the Institute for Occupational Safety and Health of the DGUV (IFA) and the KAN Secretariat were also involved.

### Reflectors alone are not sufficient

Reflective areas on their child's new satchel give many parents a false sense of security. These areas are essential in darkness, and where lighting is poor are often the only thing on the child that a car driver sees. The DIN standard requires these reflective materials to account for at least 10% of the rear and side areas of the satchel. Recent field tests conducted by the IFA show that even the small reflectors that are required by the standard on the straps of the satchel considerably improve visibility from the front. They must however not be obscured by scarves or other items of clothing, or slip too far up on a poorly fitting satchel tipping to the rear.

At the same time, it is often not adequately appreciated that fluorescent surfaces on the satchel are equally important in order for the child to be visible to traffic. The standard requires fluorescent surfaces to account for at least 20% of the rear and side areas of the satchel. These surfaces amplify the ambient light and emit light even when the residual light is low; they are consequently conspicuous during the day and at dusk. Viewed over the year, these are precisely the times of day at which primary school children are most frequently travelling.

### Raising public awareness

Consumer bodies and the German Social Accident Insurance have joined in calling for public information on what aspects should be considered during the selection and use of a satchel. For example, a working group comprising delegates from the German Social Accident Insurance Institutions for the public sector and KAN is producing a leaflet that is to be distributed through kindergartens to parents of pre-school children. Besides visibility, the leaflet also addresses ergonomic and functional aspects. Some progress has been made regarding the ergonomic design of satchels. Well-padded shoulder straps, back elements with geometry adapted to the child's body and adjustable as the child grows, and chest and hip straps assist in distributing the weight effectively. It is important for the child to try on the satchel and for parents to be advised competently to ensure that it is suitable for the child and is properly adjusted.

### DIN standard, GS mark and consumer tests

Parents can obtain information before purchasing by reading test reports from consumer organizations. When purchasing a satchel they should check that a statement of compliance with DIN 58214 appears on the satchel itself or in the user instructions. A GS mark demonstrates that an officially recognized body has checked the satchel's compliance with the safety requirements of the standard.

Other means exist of increasing schoolchildren's visibility, such as high-visibility vests. These are however partly obscured by the satchel. The initial motivation to wear a high-visibility vest also often decreases in the spring and summer. By contrast, the child always has a satchel with them. Visibility, even during the day, is built in when a satchel meets the requirements of the standard. Children's safety therefore begins with the choice of satchel.

*Werner Sterk  
sterk@kan.de*

# Cartables : attention à la norme DIN lors de l'achat

**Chaque année, plus de 700 000 enfants sont scolarisés en Allemagne. Les enfants de 5 à 6 ans choisissent surtout leur cartable en fonction de sa couleur et de ses motifs. Cependant, les parents devraient s'assurer qu'il offre une bonne visibilité et qu'il est conforme à la norme DIN pour que leurs enfants soient plus en sécurité vis-à-vis des autres usagers de la route.**

La norme DIN 58214 « Cartables – exigences et essais » décrit les caractéristiques dont doit disposer un cartable pour être considéré comme bien visible, ergonomique et fonctionnel. Cependant, nombre des cartables que l'on trouve sur le marché contournent les exigences de la norme. Les éléments réfléchissants si importants pour la visibilité manquent en particulier. L'argument est que l'orange et le jaune fluorescents que l'on retrouve sur les gilets de sécurité des voitures ne correspondent pas vraiment à l'idée d'un « look cool ». Lors de la révision de la norme, on a donc cherché une possibilité de mieux concilier les exigences de design et de visibilité. La nouvelle version de la norme publiée en octobre 2018 autorise à présent d'autres couleurs fluorescentes comme le vert jaune ou le rose. Le fabricant dispose ainsi d'un plus grand choix pour la conception du cartable. Le comité de normalisation se composait de fabricants, de sous-traitants, d'universités, du Conseil des consommateurs du DIN et du TÜV. La sécurité sur le chemin de l'école constituant un sujet important pour l'assurance accident légale, la sous-section « Écoles » de la DGUV, l'Institut pour la sécurité et la santé au travail de la DGUV (IFA) et le Secrétariat de la KAN y ont également participé.

## Les réflecteurs seuls ne suffisent pas

Beaucoup de parents s'imaginent qu'un cartable neuf doté d'éléments réfléchissants est un cartable qui offre une sécurité suffisante. Ils sont indispensables dans l'obscurité et souvent la seule chose que l'automobiliste voit de l'enfant lorsqu'il fait sombre. La norme DIN prescrit que 10 % au moins de la face arrière et des faces latérales du cartable en soient couverts. Des tests pratiques actuels réalisés par l'IFA montrent que même les petits réflecteurs équipant les bretelles comme le stipule la norme améliorent nettement la visibilité vers l'avant. Toutefois, ils ne doivent pas être recouverts par des vêtements tels que des écharpes ou basculer trop vers le haut si le cartable n'est pas porté correctement et qu'il glisse en arrière.

Mais on néglige souvent le fait que les éléments fluorescents équipant le cartable jouent un rôle aussi important pour pouvoir être bien vu par les usagers de la route. La norme exige que 20 % au moins de la face arrière et des faces latérales en soient couverts. Ils sont visibles le jour et au crépuscule, car ils intensifient

la lumière ambiante et brillent même lorsqu'il y a peu de lumière. Ce sont précisément à ces moments que les élèves du primaire sont le plus souvent dehors.

## Sensibilisation du public

Les associations de protection des consommateurs et l'assurance accident légale veillent ensemble à informer le public des aspects à prendre en compte au moment de choisir et d'utiliser un cartable. Un groupe de travail composé des organismes d'assurance accident du secteur public et de la KAN élabore ainsi par exemple un dépliant qui sera distribué aux parents d'enfants d'âge préscolaire par l'intermédiaire des crèches. Il y est question de la visibilité, mais aussi d'aspects ergonomiques et fonctionnels. Beaucoup de choses ont changé dans la conception ergonomique du cartable. Des bretelles bien rembourrées, un dos à la forme ergonomique adapté à la croissance des enfants ainsi qu'une sangle au niveau de la poitrine et du bassin aident à bien répartir le poids. L'important est d'essayer le cartable et de se faire conseiller par une personne compétente afin qu'il soit adapté à l'enfant et correctement ajusté.

## Norme DIN, sigle GS et tests comparatifs

Les parents peuvent s'informer au préalable en consultant les tests comparatifs réalisés par les associations de protection des consommateurs. Au moment de l'achat, il leur est conseillé de demander à voir la mention « conforme à la norme DIN 58214 » sur le cartable ou dans le mode d'emploi. Le sigle GS indique qu'un organisme agréé par l'État a vérifié que le cartable respectait bien les exigences de sécurité de la norme.

Il existe également d'autres moyens d'augmenter la visibilité des écoliers, par exemple en leur faisant porter un gilet de sécurité qui est néanmoins en partie recouvert par le cartable. Les enfants, motivés au départ pour porter ce gilet, le sont moins dès que le printemps et l'été arrivent. Par contre, le cartable est quelque chose que l'enfant a toujours avec lui. La visibilité, la journée aussi, est intégrée dans un cartable conforme aux normes. Alors, ouvrez les yeux lorsque vous achetez un cartable !

Werner Sterk  
sterk@kan.de



## 6. EUROSHNET-Konferenz in Dresden – Seien Sie dabei!

Vom 12.-14. Juni 2019 veranstalten KAN und DGUV gemeinsam mit ihren Partnern aus dem europäischen Arbeitsschutz-Netzwerk EUROSHNET die 6. Europäische Konferenz zu Normung, Prüfung und Zertifizierung im Arbeitsschutz. Seien Sie dabei und diskutieren Sie mit Teilnehmenden aus ganz Europa unter dem Titel „Be smart, stay safe together – Innovative products and workplaces“ über die Zukunft von Normung, Prüfung und Zertifizierung in einer digitalisierten Arbeitswelt.



Wie weit sind Digitalisierung und Vernetzung schon vorangeschritten, und wie wird die Arbeitswelt von morgen aussehen? Denkanstöße zu diesen Fragen wird Michael Beilfuß, Geschäftsführer der IDG-Gruppe (Medien und Dienstleistungen für die Technologie-Branche) in seinem Einführungsvortrag liefern. Neue, smarte Technologien fordern auch den Arbeitsschutz heraus. Gleichzeitig eröffnen sie neue Möglichkeiten, um Risiken besser zu begegnen. Welchen Einfluss hat die IT-Sicherheit auf die Sicherheit von Maschinen und

auf die Gestaltung und Anwendung smarter persönlicher Schutzausrüstung? Was ist beim Einsatz autonomer Fahrzeuge im innerbetrieblichen Transport zu beachten? Welche Chancen bieten Schutzhandschuhe, die sich bei Beschädigungen selbst „heilen“? Viele Fragen, zu denen Sie auf der EUROSHNET-Konferenz neue Denkansätze entwickeln können.

Neue Technologien und die Digitalisierung wirken sich jedoch nicht nur auf einzelne Produkte und Prozesse in Unternehmen aus. Auch Normung, Prüfung und Zertifizierung müssen sich verändern, um in der sich schnell wandelnden Welt Schritt halten zu können. Die Normungsorganisationen DIN und DKE/VE haben bereits begonnen, ihre Prozesse zu überdenken und stellen ihre neuen Ansätze und Pläne für die Zukunft vor. Die Zertifizierung von Personen und Fähigkeiten nimmt in der Arbeitswelt einen immer höheren Stellenwert ein. Wie kann das aus Arbeitsschutzsicht bewertet werden? Auch die klassische Zertifizierung steht angesichts der zunehmenden globalen Vernetzung von Produkten vor neuen Herausforderungen. Diskutieren Sie mit Fachleuten die Ideen aus diesen Bereichen.

In parallel stattfinden Konferenzblöcken werden einige Fachthemen im Detail behandelt. Beim Thema Exoskelette geht es unter darum, wie diese sich in betriebliche Abläufe integrieren lassen und welche Vorteile, aber möglicherweise auch negativen Folgen sie für die Beschäftigten haben. Arbeitsschutzmanagementaspekte stehen im Mittelpunkt des zweiten Blocks, etwa

die Normung psychosozialer Risiken und verschiedene Tools und neu entwickelte Modelle für die Risikobewertung und Sensibilisierung für den Arbeitsschutz. Innovative Lösungen und Arbeitsmittel, mit denen sich bekannte und neue auftretende Gefährdungen verringern lassen, werden im dritten Block vorgestellt.

### Alle in einem Boot

Vertreter von Arbeitgebern, Arbeitnehmern, Marktüberwachung, Herstellern und Prüfung und Zertifizierung werden in einer Podiumsdiskussion ihre Erwartungen an Normung, Prüfung und Zertifizierung erörtern. So wird unter anderem ein von Sozialpartnern und Herstellern gemeinsam durchgeführtes Projekt zur Sicherheit von Baumaschinen zeigen, wie effektiv der Austausch und die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen interessierten Kreisen verlaufen und so den Arbeitsschutz stärken kann.

Diesen Austausch zwischen den verschiedenen Kreisen und Fachleuten auf europäischer Ebene zu fördern, ist eines der Hauptanliegen der EUROSHNET-Konferenzen. Joachim Breuer steht als Präsident der Internationalen Vereinigung für Soziale Sicherheit (IVSS) für den Gedanken der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit und wird den Schlusspunkt der Konferenz setzen.

Interaktive Programmpunkte bieten den Teilnehmenden die Möglichkeit, ihr persönliches Netzwerk zu erweitern. Über Ihr Smartphone können Sie Ihre Fragen zu Beiträgen stellen und Eindrücke teilen. Eine Bootsfahrt auf der Elbe am Abend bietet Gelegenheit, in lockerer Atmosphäre die neu geknüpften Kontakte zu vertiefen und bestehende zu intensivieren.

### Neue Technik zum Anfassen

Begleitet wird die Konferenz von einer Ausstellung mit Postern und technischen Exponaten. Testen Sie zum Beispiel das Kommissionieren mittels Virtual Reality und erleben Sie ein Exoskelett in Aktion. Haben Sie ein interessantes Thema, mit dem Sie die Ausstellung bereichern können? Dann reichen Sie bis zum 15. Mai unter [www.euroshnet.eu/conference-2019/posters](http://www.euroshnet.eu/conference-2019/posters) Ihren Vorschlag ein. Das beste Poster wird prämiert.

Sonja Miesner  
miesner@kan.de

Das Konferenzprogramm und Anmeldeformular finden Sie unter

[www.euroshnet.eu/conference-2019](http://www.euroshnet.eu/conference-2019).

Bleiben Sie auf dem Laufenden und folgen Sie EUROSHNET auf Twitter:

[www.twitter.com/EUROSHNET](https://www.twitter.com/EUROSHNET), #ESN2019.

# Sixth EUROSHNET conference in Dresden: we hope to see you there!

The sixth European conference on standardization, testing and certification to be held from 12 to 14 June 2019, will be hosted by KAN and the DGUV in conjunction with their partners in EUROSHNET, the European network for occupational safety and health experts. Join us and other delegates from all over Europe to discuss the future of standardization, testing and certification in a digitalized world of work, under the heading "Be smart, stay safe together – Innovative products and workplaces".

How far have digitalization and networking already progressed? What will the world of work look like tomorrow? Michael Beilfuss, CEO of the IDG Group (media and services for the technology sector), will deliver a thought-provoking introductory talk on these subjects. New, smart technologies present challenges for occupational safety and health. At the same time, they open up new ways of combating risks more effectively. What influence does IT security have upon the safety of machines and the design and use of smart personal protective equipment? What aspects must be considered when self-driving vehicles are used for transport within plants? What potential is offered by protective gloves that repair themselves when damaged? The EUROSHNET conference will provide you with food for thought on these issues.

The effect of new technologies and digitalization is however not limited to individual products and processes in companies. Standardization, testing and certification must also adjust, in order to keep pace with a rapidly changing world. The DIN and DKE/VDE standards organizations have already begun reviewing their processes, and are presenting new strategies and plans for the future. The certification of persons and skills is being accorded ever greater importance in the world of work. How can these developments be evaluated from the perspective of occupational safety and health? Traditional certification also faces new challenges, in the light of the increasing global networking of products. In Dresden, you will have the opportunity to discuss ideas in these areas with other experts.

Selected specialist topics will be discussed in detail in parallel sessions. The discussion of exoskeletons will address for example how these devices can be integrated into company processes and what benefits, and possibly also adverse impacts, they may have upon the workers. The focus of the second session lies upon aspects of occupational safety and health management. Examples are standardization of psychosocial risks, and various tools and new models for risk assessment and the raising of awareness for occupational safety and health. Innovative solutions and work equipment for the reduction of hazards, both familiar and new, will be presented in the third session.

## All in one boat

In a panel discussion, representatives of employers, employees, the market surveillance authorities, manufacturers, and testing and certification bodies will describe their expectations of standardization, testing and certification. For example, a project conducted jointly by the social partners and manufacturers concerning the safety of construction machinery will demonstrate the effectiveness of dialogue and cooperation between different stakeholders, and the resulting enhancement for occupational safety and health.

Promoting this dialogue at European level between the different stakeholders and experts is one of the main objectives of the EUROSHNET conferences. As the President of the International Social Security Association (ISSA), Joachim Breuer supports the philosophy of cross-border cooperation, and his talk will conclude the conference.

Interactive programme items will offer the delegates the opportunity to extend their personal networks. You will be able to use your smartphone to ask questions concerning papers and share your impressions of them. An evening boat trip on the river Elbe will provide a relaxed atmosphere in which both existing and newly forged contacts can be deepened.

## Experience new technology first hand

The conference will be accompanied by an exhibition of posters and technical exhibits. For example, you will be able to try out order picking using virtual reality, and experience an exoskeleton in action. Do you have an interesting subject with which to enrich the exhibition? If so, submit your proposal by 15 May to [www.euroshnet.eu/conference-2019/posters](http://www.euroshnet.eu/conference-2019/posters). The best poster will be awarded a prize.

*Sonja Miesner*  
[miesner@kan.de](mailto:miesner@kan.de)



The conference programme and registration form can be found at

[www.euroshnet.eu/conference-2019](http://www.euroshnet.eu/conference-2019).

Keep up to date and follow EUROSHNET on Twitter:

[www.twitter.com/EUROSHNET](https://www.twitter.com/EUROSHNET), #ESN2019.

## 6e Conférence EUROSHNET à Dresde – venez y participer !

Du 12 au 14 juin 2019, la KAN et la DGUV, avec leurs partenaires du réseau européen des préventeurs EUROSHNET, organiseront la 6e Conférence européenne sur la normalisation, les essais et la certification en santé et sécurité au travail. Venez discuter de l'avenir de la normalisation, des essais et de la certification dans un environnement de travail numérisé avec des participants venus de toute l'Europe sous le titre « Be smart, stay safe together – Innovative products and workplaces ».



Où en sont déjà la numérisation et la mise en réseau et à quoi ressemblera le monde du travail de demain ? Michael Beilfuß, directeur général du groupe IDG (médias et services pour l'industrie technologique) donnera quelques pistes de réflexion sur ces questions dans son allocution introductive. Les nouvelles technologies intelligentes posent également des défis à la sécurité et santé au travail, tout en ouvrant à la fois de nouvelles opportunités pour mieux gérer les risques. Quelle est l'influence de la sécurité informatique sur la sécurité des machines et sur la conception et l'utilisation d'équipements de protection individuelle intelligents ? De quoi faut-il tenir compte lors de l'utilisation de véhicules autonomes pour le transport interne ? Quelles chances offrent les gants de protection qui se « réparent » d'eux-mêmes en cas de dommage ? La conférence EUROSHNET vous donnera l'occasion de vous faire une opinion sur ces nombreuses questions.

Mais les nouvelles technologies et la numérisation n'affectent pas seulement les produits et les processus individuels dans les entreprises. La normalisation, les essais et la certification doivent, eux aussi, changer pour être capables de suivre le rythme d'un monde qui évolue très rapidement. Les organisations de normalisation DIN et DKE/VDE ont déjà commencé à repenser leurs processus et présenteront leurs nouvelles approches et plans pour l'avenir. La certification des personnes et des compétences occupe une place de plus en plus importante dans le monde du travail. Comment évaluer ceci du point de vue de la prévention ? La mise en réseau mondiale croissante des produits pose, elle aussi, de nouveaux défis à la certification classique. Venez discuter des idées de ces domaines avec des experts.

Certains thèmes spécialisés seront traités en détail dans des blocs de conférence parallèles. Quant aux exosquelettes, il s'agira de savoir comment ils peuvent être intégrés dans les processus opérationnels ainsi que de quels avantages, mais aussi quels inconvénients ils peuvent avoir pour les salariés. Le deuxième bloc portera sur des aspects de la gestion de la prévention,

tels que la normalisation des risques psychosociaux ainsi que divers outils et modèles révisés d'évaluation des risques et de sensibilisation à la prévention. Des solutions et des outils novateurs visant à réduire les dangers déjà connus et émergents seront présentés dans le troisième bloc.

### Tous sur le même bateau

Des représentants du patronat, du salariat, de la surveillance du marché, des fabricants, des essais et de la certification discuteront de leurs attentes en matière de normalisation, d'essais et de certification à l'occasion d'une table ronde. Entre autres choses, un projet sur la sécurité des engins de construction mené conjointement par les partenaires sociaux et les fabricants montrera l'efficacité des échanges et de la coopération entre les différents cercles intéressés et la manière dont elles peuvent renforcer la sécurité au travail.

Promouvoir cet échange entre les différents cercles et professionnels au niveau européen est l'un des principaux objectifs des conférences EUROSHNET. En tant que président de l'Association internationale de la sécurité sociale (AISS), Joachim Breuer défend le concept de la coopération transfrontalière et sera le dernier intervenant à la conférence.

Les éléments interactifs du programme offrent aux participants la possibilité d'élargir leur réseau personnel. Vous pourrez utiliser votre smartphone pour poser des questions sur les allocutions et partager vos impressions. Une promenade en bateau sur l'Elbe en soirée offrira l'occasion d'approfondir dans une atmosphère détendue les contacts nouvellement établis et d'intensifier ceux qui l'ont déjà été.

### Une nouvelle technique à découvrir en direct

La conférence sera accompagnée d'une exposition d'affiches et d'objets techniques. Vous pourrez par exemple y tester la préparation de commandes à l'aide de la réalité virtuelle et découvrir un exosquelette en action. Vous avez un sujet intéressant qui pourrait enrichir l'exposition ? Alors, envoyez votre proposition à [www.euroshnet.eu/conference-2019/posters](http://www.euroshnet.eu/conference-2019/posters) avant le 15 mai. La meilleure affiche sera récompensée par un prix.

Sonja Miesner  
miesner@kan.de

Le programme de la conférence et le formulaire d'inscription sont disponibles sur [www.euroshnet.eu/conference-2019](http://www.euroshnet.eu/conference-2019).

Restez informé et suivez EUROSHNET sur Twitter : [www.twitter.com/EUROSHNET](https://www.twitter.com/EUROSHNET), #ESN2019.

# KAN-Fachgespräch „Sichere Gestaltung von Therapieliegen“

**Elektrisch höhenverstellbare Therapieliegen sind in Physiotherapiepraxen und Krankenhäusern weit verbreitet. Zwei Beschäftigte wurden in jüngster Zeit unter einer Liege eingeklemmt und tödlich verletzt. Die KAN brachte im Januar 2019 Fachleute der beteiligten Kreise zusammen, um die unterschiedlichen Positionen und die komplizierte Sachlage zu erörtern. Verschiedene Arbeiten wurden angestoßen, um die Gefahr an bestehenden und neuen Liegen zu reduzieren.**

Bei zwei tödlichen Unfällen befand sich jeweils eine Beschäftigte unterhalb einer Therapieliege (auch Massage- oder Behandlungsliege genannt) und betätigte versehentlich mit dem Knie das am Boden befindliche Bedienelement zur Höhenverstellung. Die Liege fuhr herunter und klemmte die Personen ein. Darüber hinaus sind weitere Unfälle mit Beschäftigten, Patienten und Kindern in Deutschland und anderen Ländern bekannt, bei denen es zu Quetschungen, Frakturen oder auch zum Tod kam. Die Gefahr tritt vor allem bei Liegen mit Scheren- oder Gelenkarm-Mechanismus zum Heben und Senken auf. Eine Produktnorm für Therapieliegen gibt es bislang nicht.

Die Gefahr, unter einer Therapieliege eingeklemmt zu werden, ist schon länger bekannt. So hat das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) im August 2004 eine Empfehlung veröffentlicht, in der es die grundlegenden Schutzziele beschreibt: Demnach sind automatisch höhenverstellbare Therapieliegen derart zu konstruieren, dass ein versehentliches Betätigen der Steuerung nicht möglich ist oder zu keiner Personengefährdung führen kann<sup>1</sup>. In der Empfehlung sind auch Beispiele genannt, wie die Schutzziele erreicht werden können, etwa durch den Einbau einer Sperrbox. Mit dieser soll die Liege bei Nicht-Benutzung still gestellt werden, indem z.B. ein Stift aus dieser Sperrbox gezogen wird.

Die meisten neuen Liegen sind mit einer solchen Sperrbox ausgerüstet, und viele Bestandsliegen wurden mit Sperrboxen nachgerüstet. Einer der jüngsten tödlichen Unfälle ist an einer Therapieliege mit Sperrbox passiert – der Stift war nicht gezogen worden. Die andere Unfallliege verfügte über keine Sperrbox. Die Meinungen dazu, ob eine solche Sperrbox die geforderten Sicherheitsanforderungen erfüllt, gehen auseinander, da es sich hier im engeren Sinne nicht um eine technische, sondern um eine organisatorische Maßnahme handelt. Ob eine Sperrbox ihre Wirkung entfaltet, hängt vom Nutzer ab. In der Praxis ist nicht immer klar, welche Anforderungen eine Sperrbox überhaupt erfüllen muss.

## KAN-Fachgespräch

Ziel des KAN-Fachgesprächs zur sicheren Gestaltung von Therapieliegen war es, alle beteiligten Kreise (UVT, BfArM, Länder, Betreiber, Sozialpartner, Normung ...) an einen Tisch zu bringen, um zunächst über die unterschied-

lichen Positionen und anschließend über ein mögliches gemeinsames Vorgehen zu diskutieren. Die Schwerpunkte der Veranstaltung, die in enger Abstimmung mit der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) organisiert wurde, lagen auf dem Inverkehrbringen neuer Liegen und auf den Bestandsliegen. Von diesen gibt es grob überschlagen rund 500.000 in Deutschland (wobei nicht alle höhenverstellbar sind).

Der Diskussionsbedarf war sehr groß. Bei den neuen Liegen wurde über die Erarbeitung einer Produktnorm diskutiert: Sollte eine nationale, europäische oder internationale Norm erarbeitet werden? Oder vielleicht erst einmal nur eine Vornorm? Oder reicht schon die Grundlagennorm für medizinische elektrische Geräte? Welche Schutzziele sollten erfüllt werden, bzw. wer sollte geschützt werden?

Bei den Bestandsliegen wurde über technische Maßnahmen und Nachrüstungen diskutiert: Welche Möglichkeiten gibt es? Nach welchen Kriterien müssten sie bewertet werden? Wer bezahlt eine Nachrüstung? Wird der Betreiber durch eine Nachrüstung zum Hersteller? Darüber hinaus wurde diskutiert, wie ein Schulterschluss der Länder und der Unfallversicherungsträger bei der Überwachung aussehen könnte.

Als Ergebnis des Fachgesprächs haben sich die Teilnehmenden bereit erklärt, in Arbeitsgruppen verschiedene Themen zu bearbeiten:

- abgestimmte Beratung und Überwachung durch die Aufsichtsbehörden und Unfallversicherungsträger
- Überprüfung der BfArM-Empfehlung aus dem Jahr 2004
- Ermittlung und Bewertung verschiedener technischer Möglichkeiten zur Gestaltung sicherer Therapieliegen
- Initiierung eines Standards für Therapieliegen im entsprechenden Normungsgremium der Deutschen Kommission Elektrotechnik (DKE)

Die Teilnehmenden wollen sich gegenseitig über den aktuellen Stand der jeweiligen Arbeiten austauschen und würden ein weiteres KAN-Fachgespräch im Frühjahr 2020 begrüßen.

Dr. Anna Dammann  
dammann@kan.de



<sup>1</sup> [www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Medizinprodukte/DE/therapieliegen.html](http://www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Medizinprodukte/DE/therapieliegen.html)

# KAN expert discussion on the design of safe treatment tables

Treatment tables with electric height adjustment are in widespread use in physiotherapy practices and hospitals. Two workers were recently trapped beneath such tables, suffering fatal injuries. In January 2019, KAN convened a meeting of experts representing stakeholders for discussion of their respective positions and the complex situation. A number of projects were initiated with the aim of reducing the risk presented by new and legacy treatment tables.



**Deactivation of height-adjustment mechanism by means of a safety box**

On two occasions, a fatal accident occurred when a worker underneath a treatment table inadvertently actuated the height-adjustment control on the floor with their knee. This caused the table to be lowered, trapping the worker. Further accidents are known to have occurred in Germany and elsewhere in which workers, patients and children suffered crushing or fractures or in some cases were even killed. A risk exists in particular on tables employing a scissor or hinge mechanism for height adjustment. A product standard for treatment tables does not exist at this point in time.

The risk of persons being trapped beneath treatment tables has been known for some time. In August 2004, the German Federal Institute for Drugs and Medical Devices (BfArM) published a recommendation describing the basic safety objectives: treatment tables with powered height adjustment should be designed such that inadvertent actuation of the height adjustment control is not possible, or is unable to present a hazard to persons<sup>1</sup>. The recommendation also states examples of means for attainment of the safety objectives, such as the fitting of a safety box. A treatment table fitted with such a safety box can be deactivated when not in use, for example by withdrawal of a pin from the box.

Safety boxes of this kind are fitted to the majority of new treatment tables and have been retrofitted to many legacy tables. One of the two recent fatal accidents occurred on a treatment table fitted with a safety box: the pin had not been withdrawn. The treatment table on which the other fatal accident occurred was not equipped with a safety box. Opinions differ on whether such a safety box satisfies the specified safety requirements, since strictly speaking it constitutes an organizational measure rather than a technical measure. The effectiveness of the safety box is dependent upon the user. In practice it is not even always clear what requirements must be met by a safety box.

## KAN expert discussion

The purpose of the expert discussion of treatment table design convened by KAN was to bring all stakeholders (German Social Accident Insurance Institutions, BfArM, German regional authorities, operators, social partners, standards bodies, etc.) together in order to discuss firstly their different positions, and secondly possible

concerted action. The topics of the discussion, which was organized in close cooperation with the German Social Accident Insurance Institution for the health and welfare services (BGW), lay primarily upon the placing of new treatment tables upon the market, and also upon legacy tables. At a rough estimate, 500,000 such tables are in use in Germany (not all of which are adjustable for height).

The need for discussion was considerable. Development of a product standard for new treatment tables was discussed: Should it be developed at national, European or international level? Should a prestandard first be developed? Conversely, is the generic standard for medical electrical devices sufficient? What safety objectives should be met, and what groups of person should be safeguarded?

Technical measures and upgrading were discussed for the legacy treatment tables: What possibilities exist? Against what criteria should these possibilities be assessed? Who would pay for upgrading? Would an operator upgrading his treatment table become a manufacturer? How the German regional governments and the German Social Accident Insurance Institutions might cooperate in surveillance activity was also discussed.

As a result of the discussion, the experts participating declared their willingness to address a range of topics in working groups:

- Coordination of the consulting and surveillance activities of the labour inspectorates and the German Social Accident Insurance Institutions
- Review of the recommendation issued by the BfArM in 2004
- Identification and assessment of the various technical options for the design of safe treatment tables
- Initiation of a specification for treatment tables in the relevant standards committee of the German Commission for Electrical, Electronic and Information Technologies (DKE)

Participants in the expert discussion intend to keep each other informed of the progress of their respective work and would welcome a further KAN expert discussion in the spring of 2020.

*Dr Anna Dammann*  
dammann@kan.de

<sup>1</sup> [www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Medizinprodukte/DE/therapieliegen.html](http://www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Medizinprodukte/DE/therapieliegen.html)



# Débat d'experts organisé par la KAN « Conception sûre des tables de thérapie »

**Les tables de thérapie à réglage électrique en hauteur sont très répandues dans les cabinets de kinésithérapie et les hôpitaux. Récemment, deux employés se sont retrouvés coincés sous une table et mortellement blessés. En janvier 2019, la KAN a réuni des experts des cercles concernés pour discuter des différentes positions et de la situation complexe. Divers travaux ont été initiés afin de réduire les risques engendrés par les tables neuves et existantes.**

Dans les deux accidents mortels, un employé se trouvait sous une table de thérapie (également appelée table de massage ou d'examen) et a par inadvertance actionné avec le genou le mécanisme de réglage en hauteur placé sur le sol. La table s'est alors abaissée, coincant les victimes. D'autres accidents impliquant des employés, des patients et des enfants, et entraînant des contusions, des fractures ou même la mort sont également survenus en Allemagne et dans d'autres pays. Un risque existe notamment pour les tables assurant le réglage en hauteur à l'aide d'un mécanisme à ciseaux ou à bras articulés. Il n'existe pas encore de norme concernant les tables de thérapie.

Le risque de rester coincé sous une table de thérapie est connu depuis longtemps. Ainsi, l'Institut fédéral des médicaments et des dispositifs médicaux (BfArM) a publié en août 2004 une recommandation décrivant les objectifs de protection fondamentaux : il en ressort que les tables de thérapie à réglage en hauteur automatique doivent être conçues de manière à empêcher un actionnement accidentel de la commande ou un risque pour les personnes<sup>1</sup>. La recommandation donne également des exemples de la manière dont les objectifs de protection peuvent être atteints, par exemple, en installant un dispositif de verrouillage. Il permettrait d'immobiliser la table lorsqu'elle n'est pas utilisée, par exemple, en tirant une goupille de ce dispositif.

La plupart des nouvelles tables sont équipées d'un dispositif de ce type et nombre de versions déjà existantes ont été équipées ultérieurement d'un tel dispositif. L'un des accidents mortels les plus récents est arrivé avec une table de thérapie équipée d'un dispositif de verrouillage : la goupille n'avait pas été tirée. La table impliquée dans l'autre accident mortel n'en était pas du tout équipée. Les avis divergent quant à la question de savoir si un tel dispositif de verrouillage remplit les exigences de sécurité requises, car il ne s'agit pas au sens strict d'une mesure technique, mais d'une mesure organisationnelle. L'effet d'un dispositif de verrouillage dépend de l'utilisateur. Dans la pratique, il n'est pas toujours évident de savoir quelles sont les exigences auxquelles un dispositif de verrouillage doit satisfaire.

## Débat d'experts organisé par la KAN

Le débat d'experts organisé par la KAN sur la conception sûre des tables de thérapie visait à réunir autour d'une même table tous les cercles concernés (assurance accident légale, BfArM,

Länder, exploitants, partenaires sociaux, normalisation...) afin de discuter en premier lieu d'une marche à suivre commune possible. L'événement organisé en étroite collaboration avec la BGW<sup>2</sup> était axé sur la mise sur le marché de nouvelles tables et les tables déjà existantes. On trouve environ 500 000 de ces dernières en Allemagne (toutes n'étant néanmoins pas réglables en hauteur).

Le sujet a suscité de nombreuses discussions. Il a été discuté de l'élaboration d'une norme de produit pour les nouvelles tables : faut-il une norme nationale, européenne ou internationale ? Ou peut-être juste commencer par une prénorme ? Ou la norme de base pour les dispositifs médicaux électriques est-elle suffisante ? Quels sont les objectifs de protection visés ou qui doit être protégé ?

Pour les tables existantes, il a été discuté de mesures techniques et d'équipements en seconde monte : Quelles sont les possibilités ? Selon quels critères doivent-elles être évaluées ? Qui doit payer un équipement en seconde monte ? L'exploitant qui effectue un équipement en seconde monte devient-il alors fabricant ? En outre, il a été discuté de la manière dont les Länder et l'assurance accident légale pourraient unir leurs forces pour effectuer les contrôles.

À l'issue du débat d'experts, les participants ont convenu d'élaborer différents thèmes dans le cadre de groupes de travail :

- conseil et suivi coordonnés par les autorités de contrôle et l'assurance accident légale ;
- examen de la recommandation du BfArM de 2004 ;
- détermination et évaluation de différentes possibilités techniques pour la conception de tables de thérapie sûres ;
- lancement d'une norme pour les tables de thérapie dans le comité de normalisation pertinent de la Commission électrotechnique allemande (DKE).

Les participants souhaitent échanger des informations sur l'état d'avancement des travaux des uns et des autres et accueilleraient favorablement un autre débat d'experts de la KAN au printemps 2020.

*Dr Anna Dammann*  
dammann@kan.de



<sup>1</sup> [www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Medizinprodukte/DE/therapieliegen.html](http://www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Medizinprodukte/DE/therapieliegen.html)

<sup>2</sup> Organisme d'assurance sociale des accidents du travail et maladies professionnelles dans le secteur médico-social

# Schnellwechseleinrichtungen an Baumaschinen – sicher mit besserer Norm

Bei der Arbeit mit Baumaschinen werden oft unterschiedliche Werkzeuge am Greifarm benötigt. Schnellwechsel-Einrichtungen (SWE) ermöglichen es dem Maschinenbediener, diese zu wechseln ohne seinen Platz zu verlassen. Leider passieren in der Praxis immer wieder schwere oder tödliche Unfälle mit herunterfallenden Werkzeugen, die nicht korrekt am Schnellwechsler verriegelt sind. Die KAN hilft, die relevanten Normen zu verbessern und die SWE sicherer zu gestalten.



## Wechselvorgang

Hydraulische Schnellwechsel-Einrichtungen werden vor allem an Baggern genutzt. Sie sind am Baggerarm befestigt und ermöglichen es, die für den Arbeitsvorgang benötigten Werkzeuge wie Tieflöffel, Meißel oder Rohrgreifer innerhalb weniger Sekunden aufzunehmen. Dazu werden die Werkzeuge auf einer Seite eingehakt und auf der anderen Seite verriegelt – meist durch Bolzen der Schnellwechseleinrichtung, die in Löcher oder unter eine Achse am Werkzeug fahren. Ist dieser Vorgang korrekt abgeschlossen, ist das Werkzeug fest am Bagger angebracht und kann genutzt werden.

## Fehlanwendung vorprogrammiert

Die Verriegelung geschieht bei den meisten Systemen auf der dem Bediener abgewandten Seite. Der Bediener kann dann nicht sehen, ob die Bolzen korrekt ausgefahren sind, also durch die Löcher oder außerhalb der Löcher greifen. Manche Systeme haben auf der Bedienerseite einen Stift, der ausgefahrene Bolzen anzeigt oder arbeiten mit Sensoren, die am Bedienerplatz zeigen, ob die Verriegelung korrekt ist. Wenn das Werkzeug fehlerhaft verriegelt ist, muss das nicht sofort auffallen. Klemmen die Bolzen zum Beispiel das Werkzeug lediglich fest ohne richtig einzurasten, ist eine Bewegung des Werkzeugs möglich, aber unter Belastung löst es sich dann und fällt meist ab.

Die Hersteller empfehlen in der Benutzerinformation eine Methode, um die Verriegelung zu testen. Allerdings ist vorhersehbar, dass dieser Test in der Praxis häufig vernachlässigt wird. Die Unfallzahlen belegen dies: Nach Informationen der BG BAU kam es zwischen 2010 und Mitte 2018 so zu 8 tödlichen und 45 schweren Unfällen. Die Ursache war in den meisten Fällen eine fehlerhafte Verriegelung. Hier zeigt sich, dass die Einbindung der willensabhängigen, menschlichen Komponente in das Schutzkonzept nicht funktioniert. Die vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung muss nach der europäischen Maschinenrichtlinie in der Risikoanalyse berücksichtigt werden; dies ist hier nicht ausreichend geschehen.

Die derzeit gültige harmonisierte Norm zu Erdbaumaschinen, EN 474-1:2006+A5:2018, stellt im Anhang B Anforderungen an Schnellwechseleinrichtungen. Diese Anforderungen wurden überarbeitet und werden in Kürze durch einen Bezug auf die internationale Norm ISO 13031

„Schnellwechsler“ abgelöst. Obwohl einige Anforderungen verbessert wurden, bleibt der Test durch die Bedienerperson ein Bestandteil des Schutzkonzepts.

## Normung muss sich bewegen

Arbeitsschutzinstitutionen und Marktaufsichtsbehörden mehrerer europäischer Länder sind der Meinung, dass der Stand der Technik weiter fortgeschritten ist als in den Normen beschrieben. Auf dem Markt sind Schnellwechseleinrichtungen erhältlich, die dem Bediener konkrete Informationen über den Verriegelungszustand geben. Zudem gibt es konstruktive Lösungen, die bei fehlerhafter Verriegelung die Wahrscheinlichkeit des Herabfallens des Werkzeugs minimieren. Dabei kann der Bediener den Fehler rechtzeitig erkennen und gegensteuern.

Die Arbeitsgruppe Erdbaumaschinen der europäischen Koordinierung der Marktaufsichtsbehörden für Maschinen (AdCo) hat daher Eckpunkte formuliert, welche Änderungen in der Norm vorgenommen werden müssen, damit Schnellwechseleinrichtungen sicherer und konform zur Maschinenrichtlinie werden. Eine direkte Einarbeitung in die europäische Norm wird aus Zeitgründen favorisiert.

Im CEN-Normungsgremium wurde eine Gruppe eingesetzt, die die Bedenken diskutieren soll. Nach einigen Treffen wurde die Arbeit allerdings angehalten, um die Ergebnisse der Diskussionen der Maschinenarbeitsgruppe der Europäischen Kommission abzuwarten. Obwohl sich die Arbeit an diesem wichtigen Thema dadurch verzögert, ist es gut, dass die Meinung der EU-Mitgliedstaaten so direkt in die Neufassung der Normenforderungen einfließen kann. AdCo und die Maschinenarbeitsgruppe sind aufgerufen, die eingebrachten Vorschläge zügig zu diskutieren und an CEN weiterzuleiten.

Der gesamte Markt sollte außerdem Anstrengungen unternehmen, um auch Bestandsgeräte zu verbessern. Die Arbeit auf den Baustellen wird so in einem weiteren Punkt sicherer.

Dr. Michael Thierbach  
thierbach@kan.de

# Quick couplers on construction machinery: a better standard for safety

Work involving construction machinery often requires different tools to be fitted to the boom. Quick couplers (also termed quick hitches) enable machine operators to switch tools without leaving the machine controls. Sadly, many serious or even fatal accidents occur when tools are not correctly interlocked with the quick coupler and consequently fall. KAN is involved in work on improving the relevant standards and making the design of quick couplers safer.

Hydraulic quick couplers are used above all on excavators. They are attached to the excavator boom and enable the tools required for the work, such as backhoe buckets, chisels or pipe tongs, to be fitted within just a few seconds. For this purpose, the tools are hooked into place on one side and locked on the other, generally by means of pins on the quick coupler that engage with holes or beneath a roller on the tool. If this procedure has been performed correctly, the tool is attached securely to the excavator and can be used.

## Incorrect use is virtually inevitable

On the majority of quick coupler systems, the tool is locked in place on the side facing away from the operator. The operator is not therefore able to see whether the pins are correctly extended, i.e. whether or not they are in engagement with the holes. Some systems have a signalling pin on the operator's side to indicate that the engagement pins are extended, or employ sensors signalling at the machine controls that the coupler is properly engaged. It is not always immediately apparent that a tool is not properly locked in position. Should for example the engagement pins merely clamp the tool firmly but not engage properly with it, the tool can still be manipulated by the operator. When it is subjected to load however, it breaks loose and then generally drops.

In their user information, the manufacturers recommend a method for testing that the tool is locked in position. It is foreseeable however that in practice, this test will often not be performed. The accident statistics bear this out: according to information from the BG BAU, the German Social Accident Insurance Institution for the building trade, this was the cause of 8 fatal accidents and 45 serious accidents between 2010 and mid-2018. In the majority of these accidents, the cause was incorrect locking. This shows that including a factor dependent upon deliberate human action in the safety concept is not an effective solution. The EU Machinery Directive requires reasonably foreseeable misuse to be considered during the risk analysis. In this case, it has not been given adequate consideration.

Annex B of EN 474-1:2006+A5:2018, the current harmonized standard governing earth-moving machinery, sets out requirements for

quick couplers. These requirements have been revised and will be replaced in the near future by a reference to the international ISO 13031 standard, Quick couplers. Although some requirements have been improved, the test by the operator still forms part of the safety concept.

## Standardization must adapt

Occupational safety and health institutions and market surveillance authorities in several European countries consider the state of the art now to be more advanced than that described in the standards. Quick couplers are available on the market that provide the operator with clear information on the locking state. Design solutions also exist that reduce the likelihood of the tool dropping should it not be locked correctly in position. These solutions enable the operator to detect the fault in time and take appropriate measures.

The European market surveillance authorities' Administrative Co-operation Working Group (ADCO) with responsibility for earth-moving machinery has therefore formulated key points for amendments that need to be made to the standard in order to make quick couplers safer and consistent with the Machinery Directive. In the interests of speedy implementation, direct incorporation into the European standard is favoured.

A group tasked with discussing the concerns has been set up in the CEN standards committee. Following initial meetings, the work was however placed on hold in anticipation of the results of discussions by the European Commission's "Machinery" group. Although this has resulted in work on this important topic being delayed, it is positive that the opinion of the EU Member States can have a direct influence in this way upon reformulation of the requirements in the standard. ADCO and the Machinery group are called upon to discuss the proposals made expeditiously and to forward them to CEN.

The entire market should also make efforts to improve legacy equipment. Yet another aspect of work on construction sites will thus become safer.

*Dr Michael Thierbach*  
thierbach@kan.de



**Tool clamped by engagement pins, but not properly locked**

# Attaches rapides sur les engins de chantier – sûres grâce à une meilleure norme

Lorsque l'on travaille avec des engins de chantier, on a souvent besoin d'équiper le bras de préhension de différents outils. Les attaches rapides permettent au conducteur de l'engin de les changer sans avoir à quitter le poste de conduite. Malheureusement, de nombreux accidents graves ou mortels surviennent dans la pratique lorsque des outils n'ont pas été correctement verrouillés sur l'attache rapide et se décrochent. La KAN aide à améliorer les normes pertinentes et à rendre les attaches rapides plus sûres.



**Verrouillage incorrect: axes en dehors des trous**

Les systèmes de verrouillage hydrauliques sont surtout utilisés sur les pelles mécaniques. Ils sont fixés sur le bras de la pelle et permettent de saisir en quelques secondes les outils nécessaires, tels que godet, marteau ou grappin. Les outils sont alors accrochés d'un côté et verrouillés de l'autre – généralement par des axes équipant l'attache rapide qui viennent se loger dans des trous ou sous un cylindre situé sur l'outil. Une fois cette opération correctement réalisée, l'outil est solidement fixé à la pelle et peut être utilisé.

## Mauvais usage inévitable

Dans la plupart des systèmes, le verrouillage s'effectue du côté opposé au conducteur. Il ne peut donc pas voir si les axes sont correctement sortis et s'ils se trouvent bien dans les trous ou en dehors. Certains systèmes sont munis d'une cheville-témoin du côté conducteur qui indique les axes sortis ou fonctionnent avec des capteurs qui indiquent sur le poste du conducteur si le verrouillage est correct. On ne voit pas forcément tout de suite que l'outil n'est pas verrouillé correctement. Si les axes se contentent par exemple de caler l'outil sans le verrouiller, ce dernier peut alors bouger, mais il se détache sous la charge et chute dans la plupart des cas.

Dans les informations destinées aux utilisateurs, les fabricants recommandent une méthode pour vérifier le verrouillage. Il est néanmoins prévisible que cette vérification sera souvent négligée dans la pratique. C'est ce que confirment les chiffres concernant les accidents : selon les informations de la BG BAU<sup>1</sup>, 8 accidents mortels et 45 accidents graves sont survenus entre 2010 et mi-2018. Dans la majorité des cas, ils étaient dus à un verrouillage incorrect. On constate ici que l'intégration des facteurs humains dépendant de la volonté dans le concept de protection ne fonctionne pas. Selon la directive Machines européenne, il doit être tenu compte du mauvais usage raisonnablement prévisible dans l'analyse des risques, ce qui n'a pas été suffisamment fait ici.

La norme harmonisée actuellement en vigueur pour les engins de terrassement, EN 474-1:2006+A5:2018, spécifie les exigences applicables aux attaches rapides dans l'annexe B. Ces exigences ont été révisées et seront prochainement remplacées par une référence à la norme internationale ISO 13031 « Attaches rapides ». Bien que certaines exigences aient été

améliorées, la vérification par le conducteur fait toujours partie du concept de protection.

## La normalisation doit bouger

Les organismes de prévention et les organismes de surveillance du marché de plusieurs États européens sont d'avis que l'état de l'art est plus avancé que celui décrit dans les normes. On trouve sur le marché des attaches rapides qui fournissent au conducteur des informations concrètes sur l'état du verrouillage. De plus, il existe des solutions de conception qui minimisent la probabilité d'une chute de l'outil en cas de verrouillage incorrect. Le conducteur peut alors rapidement détecter l'erreur et agir en conséquence.

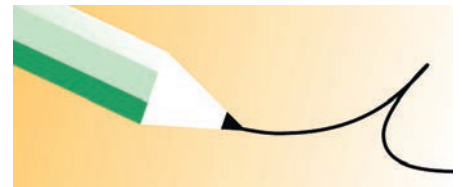
Le groupe de travail Engins de chantier de la coordination européenne des organismes de surveillance du marché pour les machines (AdCo) a donc formulé des points clés sur lesquels des modifications doivent être apportées à la norme pour rendre les attaches rapides plus sûres et conformes à la directive Machines. Pour des raisons de temps, on privilégie une intégration directe dans la norme européenne.

Un groupe a été constitué au sein du comité de normalisation du CEN pour discuter de ces préoccupations. Après quelques réunions, les travaux sont à présent néanmoins au point mort dans l'attente des résultats des discussions du groupe de travail Machines de la Commission européenne. Bien que cela retarde les travaux sur cette question importante, il est bon que l'avis des États membres de l'UE puisse ainsi être pris en compte dans la révision des exigences de la norme. L'AdCo et le groupe de travail Machines sont invités à examiner rapidement les propositions soumises et à les transmettre au CEN.

L'ensemble du marché devrait également s'efforcer d'améliorer les équipements existants. Le travail sur les chantiers de construction pourra ainsi devenir plus sûr sur un autre point.

*Dr Michael Thierbach*  
thierbach@kan.de

<sup>1</sup> Organisme d'assurance sociale allemande des accidents du travail et des maladies professionnelles des secteurs du bâtiment et de la construction



## Brexit: BSI bleibt CEN-Mitglied

Auch nach dem Brexit bleibt das britische Normungsinstitut BSI vorerst Mitglied von CEN und CENELEC. Die Generalversammlungen beider Organisationen haben sich auf eine Übergangsregelung geeinigt, die mit dem Tag des EU-Austritts beginnt und am 31. Dezember 2020 endet – und zwar unabhängig davon, ob es zwischen dem Vereinigten Königreich und der EU eine politische Vereinbarung über einen geordneten Brexit gibt oder nicht.

Während der Übergangszeit behält BSI sämtliche Rechte und Pflichten eines Mitglieds. Britische Delegierte können also wie bisher in den Technischen Ausschüssen mitarbeiten, und BSI behält volles Stimmrecht. Im November 2020 soll neu über die weitere Mitgliedschaft und eine gegebenenfalls notwendige Anpassung der CEN-CENELEC-Statuten entschieden werden.

## DIN ISO 31000 „Risikomanagement – Leitlinien“ erschienen

Im Oktober 2018 wurden die Leitlinien zum Risikomanagement auch ins deutsche Normenwerk übernommen. Die KAN hatte die nationale Übernahme der ersten Ausgabe der ISO 31000 aus dem Jahre 2008 noch abgelehnt, da z.B. keine klare Abgrenzung zu Fragen der Produktsicherheit vorlag, wirtschaftliche Erwägungen unter Umständen Nichtkonformität mit Rechtsvorschriften rechtfertigen konnten, oder aus Sicht des Arbeitsschutzes irritierende Begriffe wie *risk appetite* verwendet wurden.

In der Neuausgabe der ISO 31000 ist nun klargestellt, dass sich ihr Anwendungsbereich auf Risiken von Organisationen beschränkt und kein Anspruch erhoben wird, in den Anwendungsbereich des ISO/IEC Guide 51 (Leitfaden für die Aufnahme von Sicherheitsaspekten in Normen) einzugrei-

fen. Zudem wurden rechtliche Verpflichtungen hervorgehoben, wirtschaftliche Erwägungen relativiert und Begriffe wie *risk appetite* gestrichen. Der Übernahme als DIN ISO stand somit nichts Wesentliches mehr im Wege.

## Projektgruppe „Digitalisierung“

Die staatlichen Ausschüsse für Produktsicherheit (AfPS) und für Betriebssicherheit (ABS) haben eine gemeinsame Projektgruppe „Digitalisierung“ eingesetzt. Im Dezember 2018 starteten die Arbeiten mit der konstituierenden Sitzung.

Die Digitalisierung führt zu neuen technischen Entwicklungen, die eine ganzheitliche Betrachtung der Anforderungen an Safety und Security notwendig machen. Nur so kann auch zukünftig die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei Verwendung von Produkten und Anlagen gewährleistet werden. Die betrieblichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen an die Verwendung von Arbeitsmitteln und die Produkthanforderungen müssen zunehmend aufeinander abgestimmt werden. Die Projektgruppe „Digitalisierung“ unterstützt dabei das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS). So werden beispielsweise Aspekte der Cybersicherheit im Kontext der internationalen Rechts- und Regelsetzung und der europäischen Harmonisierungsvorschriften diskutiert.

## TBT-Auskunftsstelle bei DIN

Unternehmen und Organisationen, die Waren exportieren oder ihre Dienstleistungen im Ausland anbieten, müssen die Vorschriften einhalten, die dort gelten. Denn trotz zahlreicher international gültiger Normen und Abkommen gibt es zwischen vielen Staaten immer noch große Unterschiede bei technischen Standards und Importvorschriften.

Bei Fragen zu Importbestimmungen, Rechtsvorschriften, Normen und technischen Regeln, Konformitätsbewertungs- und Zertifizierungsverfahren im Zielland sowie zur gegenseitigen Anerkennung von Vorschriften können sich Unternehmen an die TBT-Auskunftsstelle wenden. Das WTO-Abkommen über den Abbau technischer Handelshemmnisse (technical barriers to trade – TBT) verpflichtet alle Unterzeichnerstaaten, eine solche Stelle einzurichten. In Deutschland betreibt DIN seit 2009 die Auskunftsstelle im Auftrag der Bundesregierung gemeinsam mit seinen Unterauftragnehmern DIN Software GmbH und der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkS).

## Internet

### App zur Bewertung des Manipulationsanreizes

Das Institut für Arbeitsschutz der DGUV hat ein Verfahren entwickelt, mit dem sich bewerten lässt, wie groß der Anreiz für das Umgehen von Schutzeinrichtungen ist. Es hat bereits Eingang in die Normung gefunden (EN ISO 14119) und ist als App für die Nutzung auf Smartphones und Tablets unter Android und auf Tablets unter iOS verfügbar.

<https://stop-defeating.org/anreiz-bestimmen>

### 10-10-Webinare zur Normung

Am 10. eines jeden Monats um 10 Uhr veranstaltet CEN/CENELEC ein Webinar zu aktuellen normungspolitischen Themen oder zu speziellen Fragen des Normungsverfahrens. Die Webinare richten sich in erster Linie an Funktionsträger in Normungsgremien, stehen aber auch allen anderen Interessierten offen. In einem Archiv sind Videos aller vergangenen Webinare abrufbar.

[www.cencenelec.eu/aboutus/ourservices/Training/webinars1010](http://www.cencenelec.eu/aboutus/ourservices/Training/webinars1010)

### Brexit: BSI remains a CEN member

The British Standards Institute will initially remain a member of CEN and CENELEC following Brexit. At their respective general meetings, the two organizations agreed upon a transitional arrangement beginning on the date of the UK's withdrawal from the EU and ending on 31 December 2020, irrespective of whether a political agreement between the UK and the EU governing an orderly Brexit is in place.

BSI will retain all the rights and obligations of membership during the transition period. British delegates can therefore continue to work on the Technical Committees, and BSI will retain full voting rights. A decision will be taken in November 2020 on whether BSI will continue to be a member after that time and on adjustment of the CEN/CENELEC statutes should this be required.

### ISO 31000, Risk management – Guidelines, now published

In October 2018, the guidelines concerning risk management were adopted in the German body of standards. KAN had opposed adoption by Germany of the first edition of ISO 31000, published in 2008, since for example it failed to distinguish clearly from product safety issues, it accepted economic considerations as justification in some cases for noncompliance with legislation, and it employed terms such as "risk appetite", which in the view of the occupational safety and health lobby were confusing.

The new edition of ISO 31000 now states clearly that its scope is limited to risks faced by organizations and is not intended to encroach upon the scope of ISO/IEC Guide 51 (Guidelines for the inclusion of safety aspects in standards). Legal obligations have also been given greater prominence, economic considerations qualified,

and terms such as risk appetite deleted. An obstacle to adoption of ISO 31000 as a DIN ISO standard consequently no longer existed.

### Digitalization project group

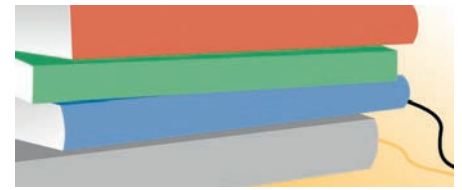
Two German state bodies, the Product Safety Commission (AfPS) and the Committee on Occupational Safety (ABS), have launched a joint digitalization project group. The group's activity began in December 2018 with its founding meeting.

Digitalization is giving rise to new technical developments that require safety and security requirements to be considered holistically. This is essential if the safety and health of workers during the use of products and installations is to be ensured in the future. Product requirements and health and safety requirements concerning the use of equipment at the workplace must increasingly be coordinated. The digitalization project group is intended to support the German Federal Ministry of Labour and Social Affairs (BMAS) in this context. For example, aspects of cybersecurity are discussed in the context of international legislative and regulatory activity and the European harmonization regulations.

### TBT Enquiry Point Germany at DIN

Companies and organizations exporting goods or offering their services abroad must observe the regulations in the countries concerned, since despite the numerous standards and agreements in force at international level, major differences still exist between many countries' technical standards and import regulations.

Where companies have questions concerning import regulations, laws, standards and technical codes, conformity assessment and certification procedures in the country of destination, or the mutual rec-



ognition of regulations, they can address them to the TBT Enquiry Point Germany. The WTO Agreement on Technical Barriers to Trade (TBT Agreement) obliges all signatory states to set up such an enquiry point. Together with its sub-contractors DAkkS, the German accreditation body, and DIN Software GmbH, DIN has maintained the TBT Enquiry Point Germany on behalf of the German federal government since 2009.

### Internet

#### App for assessment of the incentive for defeating

The Institute for Occupational Safety and Health of the DGUV (IFA) has developed a method by which the incentive to defeat safeguards can be assessed. The method has already been included in a standard (EN ISO 14119), and is available as an app for use on smartphones and tablet PCs running Android and on tablet PCs running iOS.

<https://stop-defeating.org/en/anreiz-bestimmen>

#### 10-10 webinars on standardization

On the 10th of each month at 10 am, CEN/CENELEC holds a webinar on topical standardization policy issues or issues relating specifically to the standardization process. The webinars are intended in the first instance for officials on standardization committees, but are also open to all other interested parties. An archive is available from which videos of all past webinars can be downloaded.

[www.cenelec.eu/aboutus/ourservices/Training/webinars1010](http://www.cenelec.eu/aboutus/ourservices/Training/webinars1010)

## Brexit : le BSI reste membre du CEN

Après le Brexit, l'Institut britannique de normalisation BSI restera dans un premier temps membre du CEN et du CENELEC. Les assemblées générales des deux organisations ont convenu d'un arrangement transitoire commençant à la date du retrait de l'UE et se terminant le 31 décembre 2020, qu'un accord politique soit conclu ou non entre le Royaume-Uni et l'UE sur un Brexit structuré.

Pendant la période de transition, le BSI conservera tous ses droits et obligations de membre. Les délégués britanniques peuvent donc continuer à participer aux comités techniques et le BSI conserve son droit de vote intégral. En novembre 2020, une nouvelle décision sera prise sur l'affiliation du BSI au CEN-CENELEC et, le cas échéant, sur les modifications nécessaires de ses statuts.

## Parution de la norme DIN ISO 31000 « Management du risque – Lignes directrices »

En octobre 2018, les lignes directrices du management du risque ont à leur tour été intégrées dans la collection normative allemande. La KAN avait rejeté l'intégration en tant que norme nationale de la première édition de la norme ISO 31000 de 2008, car elle ne se démarquait par exemple pas clairement des aspects de la sécurité des produits, que des considérations économiques pouvaient justifier la non-conformité avec la législation ou que des termes irritants du point de vue de la prévention, tels que le risk appetite (goût du risque), y étaient utilisés.

La nouvelle édition de la norme ISO 31000 précise à présent que son domaine d'application est limité aux risques des organisations et ne prétend pas interférer avec le domaine d'application du Guide ISO/CEI 51 (Aspects liés à la sécurité – Prin-

cipes directeurs pour les inclure dans les normes). En outre, les obligations légales ont été soulignées, les considérations économiques mises en perspective et les termes tels que risk appetite supprimés. Rien d'essentiel ne s'opposait donc plus à adopter la norme sous forme de norme DIN ISO.

## Groupe de projet « Numérisation »

Les comités nationaux pour la sécurité des produits (AfPS) et pour la sécurité dans les entreprises (ABS) ont mis en place un groupe de projet commun « Numérisation ». Les travaux ont débuté en décembre 2018 avec sa réunion constituante.

La numérisation entraîne de nouveaux développements techniques qui rendent nécessaire une approche holistique des exigences de « Safety » et « Security ». C'est la seule façon d'assurer à l'avenir la sécurité et la santé des salariés lorsqu'ils utilisent des produits et des équipements. Les exigences en matière de sécurité et de santé relatives à l'utilisation d'équipements de travail et les exigences relatives aux produits doivent de plus en plus être harmonisées. Le groupe de projet « Numérisation » soutient dans sa mission le ministère fédéral du Travail et des Affaires sociales (BMAS). Les aspects de la cybersécurité sont par exemple abordés dans le contexte du droit et de la réglementation internationaux et des règlements européens d'harmonisation.

## Centre d'information du TBT au DIN

Les entreprises et organisations qui exportent des marchandises ou proposent leurs prestations de service à l'étranger doivent respecter la réglementation qui y est en vigueur. En effet, en dépit de nombreux accords et normes internationaux, les normes techniques et les réglementations relatives à l'importation divergent encore énormément d'un État à l'autre.



Les entreprises peuvent s'adresser au centre d'information du TBT pour toute question concernant les réglementations d'importation, les dispositions légales, les normes et les règles techniques, les procédures d'évaluation de la conformité et de certification dans le pays cible ainsi que sur la reconnaissance mutuelle des réglementations. L'accord de l'OMC sur l'élimination des obstacles techniques au commerce (OTC) oblige tous les États signataires à créer un tel centre. En Allemagne, le DIN gère le centre d'information pour le compte du gouvernement fédéral en collaboration avec ses sous-traitants DIN Software GmbH et l'organisme d'accréditation allemand (DAkkS) depuis 2009.

## Internet

### Appli pour l'évaluation de l'attrait des manipulations

L'Institut pour la sécurité et la santé au travail de la DGUV (IFA) a mis au point une méthode permettant d'évaluer l'attrait de manipuler des dispositifs de sécurité. Elle a déjà été intégrée à la norme EN ISO 14119 et fait l'objet d'une appli pour smartphones et tablettes sous Android et pour tablettes sous iOS (en allemand et anglais).

<https://stop-defeating.org/en/anreiz-bestimmen>

### Webinaires 10-10 consacrés à la normalisation

Le 10 de chaque mois à 10 heures, le CEN/CENELEC organise un webinaire sur des sujets touchant à la politique de normalisation actuelle ou sur des questions spécifiques du processus de normalisation. Ces webinaires s'adressent principalement aux chargés de fonction des comités de normalisation, mais sont également ouverts à toutes les autres personnes intéressées. Les vidéos de tous les webinaires ayant déjà eu lieu sont disponibles dans une archive.

[www.cenelec.eu/aboutus/ourservices/Training/webinars1010](http://www.cenelec.eu/aboutus/ourservices/Training/webinars1010)

# TERMINE EVENTS / AGENDA

Info	Thema / Subject / Thème	Kontakt / Contact
<b>03.-04.04.19</b> Dortmund	Symposium <b>Licht und Gesundheit</b>	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin Tel.: +49 231 9071-2461 www.baua.de  Licht und Gesundheit
<b>30.04.19</b> Lemgo	Workshop <b>Praxisnahe Cybersicherheit für KMUs auf dem Weg zur Industrie 4.0</b>	Digital in NRW/DE/DKE Tel.: +49 5261 9429034 www.digital-in-nrw.de  Cybersicherheit
<b>21.05.19</b> Nürnberg	Seminar <b>MRK-Systeme: Sichere Mensch-Roboter-Kollaboration</b>	VDI Wissensforum Tel.: +49 211 6274 201 www.vdi-wissensforum.de  Roboter
<b>22.-24.05.19</b> Paris (F)	Conference <b>Wellbeing at Work</b>	PEROSH / INRS E-Mail: waw2019@atout-org.com www.inrs-waw2019.fr
<b>03.-06.06.19</b> Loen (N)	Conference <b>Environmental and occupational health aspects related to nano and ultrafine particulate matter</b>	STAMI (Norwegian National Institute of Occupational Health) E-Mail: secretary@eohnano.com http://eohnano.com
<b>04.-05.06.19</b> Essen	Fachveranstaltung <b>9. Essener Gefahrstofftage</b>	Haus der Technik Tel.: +49 201 1803-251 www.hdt.de/h050054161
<b>05.06.19</b> Dresden	Informationsveranstaltung <b>Arbeitsschutz? War das nicht irgendwas mit Helmen und Schutzbrillen? – Zeitgemäßer Arbeitsschutz als Berufsfeld für Studierende</b>	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin Tel.: +49 351 5639-5464 www.baua.de  Arbeitsschutz
<b>05.-07.06.19</b> Nancy (F)	Conference <b>Biological Risks</b>	INRS/PEROSH E-Mail: Risquesbiologiques2019@inrs.fr www.inrs-risquesbiologiques2019.fr
<b>12.-14.06.19</b> Dresden	6th European Conference on standardization, testing and certification in the field of OSH <b>Be smart, stay safe together – Innovative products and workplaces</b>	EUROSHNET (KAN · DGUV · CIOP-PIB · EUROGIP · INRS · INSST · FIOH) Tel.: +49 2241 231 3455 www.euroshnet.eu/conference-2019
<b>17.-19.06.19</b> Dresden	Seminar <b>Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit in anderen Ländern: Standards für eine globalisierte Welt</b>	Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV Tel.: +49 30 13001-2323 https://app.ehrportal.eu/dguv  700122
<b>20.06.19</b> Madrid (E)	Workshop <b>NOMAD Workshop (Noise Machinery Directive)</b>	INSST/NOMAD Task Force E-Mail: NOMAD.Task.Force@hse.gov.uk www.baua.de/EN  NOMAD
<b>26.-31.07.19</b> Orlando (USA)	Conference <b>International Conference on Human-Computer Interaction</b>	HCI International E-Mail: administration@hcii2019.org http://2019.hci.international

## BESTELLUNG / ORDERING / COMMANDE

**KAN-PUBLIKATIONEN:** [www.kan.de](http://www.kan.de) → Publikationen → Bestellservice (kostenfrei) / **KAN PUBLICATIONS:** [www.kan.de/en](http://www.kan.de/en) → Publications → Order here (free of charge) / **PUBLICATIONS DE LA KAN :** [www.kan.de/fr](http://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:** Sandrine Monin, Marc Prior

**Abbildungen / photos:** S. 1: © oatawa – stock.adobe.com ; S. 3: © DenisSmagilov - Fotolia.com; S. 4: © Coloures-Pic – stock.adobe.com; S. 6: Michael Hüter; S. 7: © Zerbor - Fotolia.com; S. 8: © Trueffelpix – stock.adobe.com; S. 9: B. Schlutter/KAN; S. 10: C. Walther, IFA; S. 11: Unfallkasse Rheinland-Pfalz; S. 12: © DGUV/jcfederico – stock.adobe.com; S. 13: © steschum - stock.adobe.com; S. 14: © nelos – fotolia.com; S. 15: BG BAU/Steindesign Werbeagentur; S. 17: © Simone Schuldis - stock.adobe.com; S. 18-20: BG BAU; 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 3450 **Fax** +49 2241 231 3464 **Internet:** [www.kan.de](http://www.kan.de) **E-Mail:** [info@kan.de](mailto:info@kan.de)