

### INHALT

### CONTENT

### SOMMAIRE

#### SPECIAL

- 3 Ergonomienormung will anwenderfreundlicher werden
- 6 Das ErgoMach-Programm: Ergonomie für alle!
- 9 KAN-Workshop Anthropometrie: Körpermaße richtig anwenden
- 12 DIN-Workshop berät Normen zur psychischen Belastung und Beanspruchung
- THEMEN**
- 15 Wie konform sind Konformitätsbewertungsstellen?
- 18 Konformitätsvermutung für Norm zu Steigschutzeinrichtungen zurückgezogen – und nun?
- KURZ NOTIERT**
- 21 Bauprodukte: Europaparlament macht Weg frei für Produktsicherheit
- 21 Gesellschaftliche Verantwortung: ISO 26000 veröffentlicht
- 21 „Mutter aller Sicherheitsnormen“ aktualisiert
- 21 ISPEL geht im INAIL auf

#### SPECIAL

- 4 Ergonomics standards to be made more user-friendly
- 7 The ErgoMach programme: ergonomics for all
- 10 KAN workshop on anthropometry: applying human body dimensions correctly
- 13 DIN workshop discusses standards governing mental stress and strain
- THEMES**
- 16 How compliant are conformity assessment bodies themselves?
- 19 Presumption of conformity for the fall arresters standard is withdrawn
- IN BRIEF**
- 22 Construction products: the EP clears the way for product safety
- 22 Social responsibility: publication of ISO 26000
- 22 The mother of all other safety standards has been updated
- 22 ISPEL is absorbed by INAIL

#### SPECIAL

- 5 Un enjeu : des normes ergonomiques plus conviviales
- 8 Le projet ErgoMach : l'ergonomie pour chacun !
- 11 La KAN consacre un atelier à l'anthropométrie : du bon usage des mesures corporelles
- 14 Un atelier de travail du DIN débat les normes consacrées à la contrainte mentale et à l'astreinte mentale
- THEMES**
- 17 Qu'en est-il de la conformité des organismes d'évaluation de la conformité ?
- 20 Retrait de la présomption de conformité pour la norme sur les antichutes
- EN BREF**
- 23 Produits de construction : le PE ouvre la voie à la sécurité des produits
- 23 Responsabilité sociétale : publication d'ISO 26000
- 23 Actualisation de la "mère des normes de sécurité"
- 23 L'ISPEL intégrée dans l'INAIL

#### TERMINE / EVENTS / AGENDA



## SPECIAL

### Ergonomie

Die Ergonomienormung ist in Bewegung. Zahlreiche Grundlagennormen werden momentan überarbeitet oder sind bereits aktualisiert. Darüber hinaus entwickeln sowohl die Normungsorganisationen als auch Arbeitsschutzvertreter nun verstärkt Konzepte, um das ergonomische Wissen für alle Normungsgremien besser nutzbar zu machen. Der aktuelle KANBrief beleuchtet diesen Prozess aus verschiedenen Blickwinkeln.

### Ergonomics

These are busy times for ergonomics standardization. Numerous generic standards are currently being revised, or have already been updated. In addition, standards organizations and OSH representatives alike are now increasingly developing concepts for making ergonomic expertise more accessible to all standards committees. The present issue of the KANBrief describes these processes from a number of perspectives.

### Ergonomie

Les choses bougent dans la normalisation ergonomique. Des normes de base sont en cours de révision ou ont déjà été actualisées. Par ailleurs, tant des organismes de normalisation que des préventeurs s'emploient de plus en plus à élaborer des concepts qui visent à rendre le savoir ergonomique plus facilement utilisable par tous les comités de normalisation. Ce numéro de la KANBrief fait le point sur ce processus, à partir de différents points de vue.



Heinz Fritsche  
Vorsitzender der KAN  
Industriegewerkschaft Metall

## Ergonomen im Wolkenkuckucksheim?

*Ergonomie im Allgemeinen und Ergonomienormung im Besonderen sind für den Arbeitsschutz von großer Bedeutung. Allerdings ist es nicht leicht, die überzeugenden Ergebnisse, die sie vorzuweisen haben, den Empfängern zu vermitteln. Ein „Brückenpapier“, an dem die europäischen Ergonomie-Normungsgremien derzeit arbeiten, soll den Transfer in die Praxis erleichtern. Um ergonomisches Grundlagenwissen auf die jeweiligen Nutzer zuzuschneiden und Konstrukteure für ergonomische Aspekte zu sensibilisieren, werden bereits erhebliche Anstrengungen unternommen: Die KAN hat Ergonomie-Lehrmodule für die Ingenieurausbildung erarbeitet, ein Leitfaden zur Anwendung von Körpermaßen ist in Vorbereitung.*

*Auch in der Gegenrichtung wird die Brücke begangen: Die von ErgoMach angeregte Kommunikationsplattform ist ein Schritt in die richtige Richtung. Auch gibt es im Bereich der ergonomischen Maschinengestaltung einige beispielhafte Projekte zur Rückmeldung von Praxiserfahrungen an die Entwickler und Normer. Es fehlt aber an einer systematischen Verankerung dieser Informationsquelle in der Normung. Hier müssen Strukturen geschaffen werden, um besseren Input von den Nutzern zu erhalten.*

## Are ergonomics experts out of touch with reality?

*Ergonomics in general and ergonomics standards in particular are of great importance for occupational safety and health. It is however not easy for ergonomics experts to communicate the convincing results of their work to their audience. A bridging paper on which the European ergonomics standards committees are currently working is intended to facilitate transfer to the field. Considerable efforts have already been made in order for fundamental ergonomic knowledge to be tailored to specific user groups and for awareness of ergonomic aspects to be raised among designers. These efforts include the creation by KAN of ergonomics tuition modules for use during the training of engineers. A guide to the application of anthropometric data is also in preparation.*

*The bridge is also being crossed from the other side: the communications platform proposed by ErgoMach represents a step in the right direction. In the field of ergonomic machine design, model projects also exist for the reporting of experience in the field back to developers and standards authors. What is lacking however is systematic anchoring of this source of information in standardization. For this purpose, structures must be created in order for better input to be obtained from users.*

Heinz Fritsche  
Chairman of KAN  
German metalworkers' union (IG Metall)

## Les ergonomes vivent-ils sur un petit nuage ?

*L'ergonomie en général et la normalisation ergonomique en particulier sont très importantes pour la sécurité et la santé au travail. Les résultats convaincants qu'elles ont à leur actif ne sont toutefois pas toujours faciles à communiquer à leurs destinataires. Un « document passerelle », sur lequel travaillent actuellement les comités européens de normalisation Ergonomie, vise à faciliter le passage de la théorie à la pratique. Des efforts considérables sont déjà entrepris, pour adapter le savoir de base en matière d'ergonomie aux différents utilisateurs, et sensibiliser les concepteurs aux aspects ergonomiques : la KAN a développé des modules pédagogiques à utiliser dans le cadre de la formation des ingénieurs, et un manuel portant sur l'application des données anthropométriques est en cours d'élaboration.*

*Une passerelle est également jetée dans le sens inverse : la plateforme de communication initiée par ErgoMach est un pas dans la bonne direction. Dans le domaine de la conception ergonomique des machines, il existe également un certain nombre de projets exemplaires concernant le retour d'expérience à l'adresse des concepteurs et rédacteurs de normes. Ce qui fait toutefois défaut, c'est un ancrage systématique de cette source d'information dans la normalisation. Il conviendra ici de mettre en place des structures qui permettront d'obtenir de meilleures impulsions de la part des utilisateurs.*

Heinz Fritsche, Président de la KAN  
Syndicat allemand de la métallurgie (IG Metall)

# Ergonomienormung will anwenderfreundlicher werden

**Das ergonomische Normenwerk gliedert sich in europäische Normen unter der Maschinenrichtlinie, internationale Normen mit stärkerer Ausrichtung auf Prinzipien und Gestaltungsleitsätze sowie ergonomische Anforderungen in verschiedensten Produktnormen. Woran es bisher noch fehlt, um diese Bereiche zu einem harmonischen Ganzen zusammenzufügen, schildern die Vorsitzenden der Ergonomie-Ausschüsse beim DIN und bei ISO, Norbert Breutmann und Georg Krämer.**

*Herr Breutmann, welche Herausforderungen stellen sich aktuell in der Ergonomienormung?*

Ergonomie in der Arbeitswelt ist wichtig, um die Beschäftigungsfähigkeit der Menschen bis zum Rentenalter unterstützen zu können. Als Teil der präventiven Arbeitsgestaltung stellt sie eine gesellschaftliche Herausforderung dar, der jedoch bisher nicht überall die nötige Beachtung geschenkt wird. Wichtig wäre es, dass die Ergonomie in die Aktivitäten aller relevanten Normungsgremien Eingang findet und hier ein einheitliches Ergonomieverständnis für die Gestaltung von Systemen und Produkten entsteht, bei dem der Mensch mit seinen Leistungsvoraussetzungen im Mittelpunkt steht. Um diesem hohen Anspruch gerecht zu werden, muss der Normenausschuss Ergonomie in der Lage sein, die menschengerechte Gestaltung von Arbeitsmitteln und Arbeitssystemen in allen Technikfeldern kompetent zu unterstützen. Dass dies noch nicht immer der Fall ist, zeigt das Beispiel der Beleuchtung am Arbeitsplatz, bei der sich eine ergonomisch fundierte Zuarbeit derzeit noch sehr schwierig gestaltet.

*Warum werden Ergonomienormen zum Beispiel von Konstrukteuren oft als schwer anwendbar bezeichnet?*

Hierfür gibt es verschiedene Ursachen, die nicht alle im Normenausschuss Ergonomie begründet sind. Manchmal fehlt Konstrukteuren die Routine im Umgang mit Ergonomieanforderungen, die häufig nicht als Checklisten einfach abzuhaaken sind, sondern ein Verständnis von Strategien voraussetzen. Die KAN hat mit der Entwicklung der Lehrmodule hier einen bedeutsamen Schritt zur Sensibilisierung und Qualifizierung des Ingenieur Nachwuchses getan.

Außerdem sind die Normen unter der Maschinenrichtlinie unter extremem Zeitdruck und mit vielen inhaltlichen Kompromissen entstanden, die sich den Lesern schwer erschließen. Um die Anwendungsfreundlichkeit zu verbessern, müssen die ergonomischen Grundlagen unter stärkerer Einbeziehung der Nutzersicht neu aufbereitet werden. Um es den Konstrukteuren in der Zwischenzeit zu ermöglichen, die Inhalte der Ergonomienormen leichter zu erschließen, erarbeiten die Ergonomie- und Maschinenbau-Normenausschüsse gemeinsam ein übergreifendes Verständigungspapier, das Brückenpapier genannt wird.

*Herr Krämer, wo liegen Ihrer Meinung nach die Schwierigkeiten in der europäischen und internationalen Ergonomienormung?*

Ergonomienormen befassen sich mit der menschengerechten Gestaltung von Produkten und Prozessen. Damit verfolgen sie sowohl ein soziales Ziel zugunsten von Arbeitnehmern und Produktanwendern als auch ein wirtschaftliches Ziel, das für die Führungsebene eines Unternehmens von Bedeutung ist. Es zeigt sich aber, dass die derzeit mehr als 150 ISO- und CEN-Ergonomienormen sowohl in ihrer Wahrnehmung als auch in der Anwendung hinter den Erwartungen zurück bleiben. Dies wird z.B. an einer geringen Feedbackquote in der Anwendung der Normen deutlich.

*Und was wird unternommen, um die Wahrnehmung und Anwendung der Normen zu fördern?*

Auf europäischer Ebene hat insbesondere das CEN/TC 122 „Ergonomics“ Initiativen ergriffen, um Hinweise auf Veränderungsbedarf, aber auch Vorschläge zur Verbesserung der Anwendung ergonomischer Normen zu erhalten. Eine Umfrage unter Federführung der Federation of European Ergonomics Societies (FEES) hat ergeben, dass Handlungsbedarf vor allem in Bezug auf die Vollständigkeit der gegebenen Informationen, hilfreiche Beispiele, die Prägnanz in der Aussage und die Lesbarkeit des Normtextes besteht. Die Ergebnisse der Umfrage werden zurzeit ausgewertet und Lösungsvorschläge erarbeitet.

Einen anderen Weg beschreitet das ISO/TC 159 „Ergonomics“. Es hat seine Zusammenarbeit mit anderen technischen ISO-Gremien, aber auch mit führenden Vereinigungen wie der International Ergonomics Association (IEA) intensiviert. Zunächst wurde ermittelt, wie die einzelnen Normungsgremien sinnvoll unterstützt werden können. Nun sollen mit Unterstützung des ISO/TC 159 zielgerichtete Ergonomienormen unter der Verantwortung des jeweiligen Komitees erarbeitet werden. Damit wird sowohl die Identifikation mit den Inhalten des Dokuments als auch das Interesse an der Publizierung einer qualitativ hochwertigen Norm nachhaltig gefördert. Die unmittelbaren Anwender sind als beteiligte Kreise aktiv in die Erarbeitung der Norm eingebunden und können damit deren Wert für die Anwendung direkt erfahren und beschreiben.



**Norbert Breutmann**  
Vorsitzender des NA  
„Ergonomie“ im DIN



**Georg Krämer**  
Vorsitzender des TC  
„Ergonomie“ bei CEN  
und ISO

# Ergonomics standards to be made more user-friendly

The body of ergonomics standards is divided between European standards pursuant to the Machinery Directive, international standards with a closer focus upon principles, including principles for design, and the ergonomic provisions contained within a wide range of product standards. What has been lacking to date, by which these areas could be merged to form a harmonious whole, is described here by the Chairs of the ergonomics committees at DIN and ISO, Norbert Breutmann and Georg Krämer.



**Georg Krämer**

**Chairperson of the CEN and ISO Ergonomics technical committees**

*Mr Breutmann, what challenges does ergonomics standardization currently face?*

In the world of work, ergonomics is important in order to help workers to remain fit for employment through to retirement age. As a part of preventive work design, it represents a social challenge, one which however has not received the necessary attention in all areas to date. It is important that ergonomics be incorporated into the activities of all relevant standards committees and that in the process, a consistent understanding of ergonomics be fostered for the design of systems and products which centres upon human beings and their abilities. In order for this challenging goal to be reached, the Ergonomics standards committee must be capable of providing competent support for the human-centric design of work equipment and work systems in all fields of technology. This is still not the case, as can be seen from the example of lighting at the workplace, in which ergonomically sound supporting activity is still proving very difficult.

*Why are ergonomics standards frequently described, for example by designers, as being difficult to apply?*

There are various reasons for this, not all of which can be attributed to the Ergonomics standards committee. Designers sometimes lack experience in dealing with ergonomics requirements, which often cannot simply be ticked off on checklists but require an understanding of strategies. With the development of the tuition modules, KAN has taken a significant step towards equipping the next generation of engineers and raising awareness among them.

In addition, the standards pursuant to the Machinery Directive have been developed under extreme time pressure and with many compromises in their content, which are not conducive to comprehension. In order to make these standards more user-friendly, the ergonomic principles must be reformulated with greater consideration for the user's perspective. In order to make the content of ergonomics standards more accessible to designers in the meantime, the ergonomics and machine construction standards committees are together drawing up a generic communication document, described as a "bridging paper".

*Mr Krämer, in your opinion, what areas of European and international ergonomics standardization present difficulties?*

Ergonomics standards deal with the human-centric design of products and processes. In this function, they have both a social objective in the interests of employees and product users, and a commercial objective of importance for the management of a company. It has been seen however that the ISO and CEN ergonomics standards, currently over 150 in number, fail to meet expectations, in terms of both their visibility and their application. This is evident for example from the poor feedback quota for application of the standards.

*And what is being done to promote visibility and application of the standards?*

At European level, CEN/TC 122, "Ergonomics", in particular has launched initiatives in order to obtain information on the need for changes, and also proposals for improvements to the application of ergonomics standards. A survey conducted under the overall control of the Federation of European Ergonomics Societies (FEES) revealed a need for action, particularly with regard to the completeness and also conciseness of the information provided, useful examples, and the clarity of the text of standards. The results of the survey are currently being evaluated and proposals for solutions drawn up.

ISO/TC 159, Ergonomics, has taken a different approach: it has stepped up its co-operation with other technical ISO committees, and also with leading associations such as the International Ergonomics Association (IEA). The means by which the individual standards committees could be supported usefully was first identified. With the support of ISO/TC 159, purposeful ergonomics standards are now to be developed under the responsibility of the individual committees. As a result, both users' identification with the content of the document and their interest in publication of a high-quality standard are promoted sustainably. The immediate users are actively involved as stakeholders in development of the standard, and are therefore able to experience and describe its value for application directly.



# Un enjeu : des normes ergonomiques plus conviviales

**La collection normative relative à l'ergonomie se compose de normes européennes basées sur la directive Machines, de normes internationales davantage axées sur des aspects fondamentaux et principes de conception, ainsi que d'exigences ergonomiques contenues dans diverses normes de produits. Norbert Breutmann et Georg Krämer, présidents des comités Ergonomie, respectivement du DIN et de l'ISO, expliquent ce qui fait encore défaut pour que ces différentes catégories forment un tout harmonieux.**

*Monsieur Breutmann, à quels défis est confrontée aujourd'hui la normalisation en ergonomie ?*

Dans le monde du travail, l'ergonomie est un facteur important qui aide les individus à conserver leur capacité de travailler jusqu'à l'âge de la retraite. S'inscrivant dans une conception préventive du travail, elle constitue un défi social qui, toutefois, ne fait pas toujours l'objet de l'attention qu'il mériterait. Il serait important que l'ergonomie soit intégrée dans les activités de tous les comités de normalisation concernés et que naisse ici une perception unique de l'ergonomie pour la conception de systèmes et de produits, une perception qui serait centrée sur l'individu et sur tous les facteurs qui conditionnent ses performances. Pour répondre à cet enjeu ambitieux, le comité de normalisation Ergonomie doit être en mesure d'encourager avec compétence une conception à mesure humaine des équipements et systèmes de travail, et ce dans tous les domaines de la technique. Or, ce n'est pas toujours le cas, comme en témoigne l'exemple de l'éclairage des postes de travail, domaine dans lequel il est encore très difficile aujourd'hui d'apporter une aide fondée en matière d'ergonomie.

*Pourquoi les normes ergonomiques sont-elles souvent perçues comme étant difficilement applicables, notamment par les concepteurs ?*

Ceci s'explique par différentes raisons, qui ne sont pas toutes imputables au comité de normalisation Ergonomie. Il arrive parfois que les concepteurs manquent de routine dans l'application des exigences ergonomiques qui, souvent, ne se résument pas à une liste à cocher mais exigent une compréhension des stratégies. En développant des modules pédagogiques, la KAN a contribué de façon notable à sensibiliser et à qualifier les futurs ingénieurs.

De plus, les normes basées sur la directive Machines ont été élaborées dans des délais extrêmement serrés et contiennent de nombreux compromis difficilement compréhensibles par le lecteur. Afin de rendre les normes plus conviviales, les principes ergonomiques doivent être revisités, en se plaçant davantage du point de vue de l'utilisateur. Pour permettre entre-temps aux concepteurs d'appréhender plus facilement les contenus des normes ergonomiques, les comités de normalisation Ergonomie et Construction mécanique élaborent ensemble un document générique appelé « document passerelle ».

*Monsieur Krämer, à quelles difficultés se heurte, d'après vous, la normalisation européenne et internationale en ergonomie ?*

Les normes ergonomiques ont pour objet la conception à mesure humaine de produits et de processus. Elles poursuivent ainsi non seulement un objectif social au profit des salariés et des utilisateurs des produits, mais représentent aussi un enjeu économique important pour les dirigeants d'une entreprise. Force est toutefois de constater que les quelque 150 normes ergonomiques ISO et CEN qui existent actuellement restent en-deçà des attentes, tant au niveau de leur perception que de leur application, comme en témoigne le faible taux de feedback dans l'application des normes.

*Et que fait-on pour améliorer la perception et l'application des normes ?*

Au niveau européen, le CEN/TC 122 Ergonomie, en particulier, a pris des initiatives dont le but était de recenser les besoins de modifications, mais aussi de recueillir des suggestions sur la manière d'améliorer l'application des normes ergonomiques. Il est ressorti d'une enquête pilotée par la Fédération Européenne des Sociétés d'Ergonomie (FEES) qu'il y avait lieu d'agir surtout au niveau de l'exhaustivité des informations fournies, de l'utilité des exemples, de la non-ambiguïté du message et de la lisibilité du texte des normes. Les résultats de l'enquête sont en cours d'analyse, et des propositions de solutions en cours d'élaboration.

L'ISO/TC 159 Ergonomie adopte une approche différente. Il a intensifié sa coopération avec d'autres comités techniques ISO, mais aussi avec des organismes de premier plan, comme l'Association internationale d'ergonomie (IEA). En un premier temps, on a cherché à déterminer quelle aide utile pouvait être apportée aux différents comités de normalisation. Il est maintenant prévu, avec le soutien de l'ISO/TC 159, de rédiger des normes ergonomiques ciblées, sous la responsabilité du comité respectif, celui-ci étant ainsi encouragé durablement non seulement à s'identifier avec les contenus du document, mais aussi à publier une norme de qualité. En tant que cercles concernés, les utilisateurs directs s'impliquent activement dans l'élaboration de la norme, et peuvent ainsi déterminer et décrire directement quelle en est la valeur pour son application.



**Norbert Breutmann**  
Président du comité de normalisation Ergonomie au sein du DIN

# Das ErgoMach-Programm: Ergonomie für alle!

Unsere Arbeitswelt wäre humaner, die Beschäftigten gesünder und die Betriebe effizienter, würden ergonomische Erkenntnisse mehr in die Praxis umgesetzt. Die Teilnehmer eines Workshops zu den Ergonomie-Anforderungen der neuen Maschinenrichtlinie hatten 2008 festgestellt, dass nicht die neuen Anforderungen, sondern mangelnde Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis die wesentliche Schwierigkeit darstellen<sup>1</sup>. Deshalb beschlossen sie kurzerhand, dies anzugehen.

**ErgoMach**  
Integrating Ergonomics  
in Machinery Design

Viel zu oft wird die ergonomische Gestaltung von Arbeitsmitteln als Synonym für Luxus angesehen, als eine nicht zu finanzierende Forderung von denen, die in ihrem Wolkenkuckucksheim sitzen. ErgoMach hat sich zum Ziel gesetzt, bei den betroffenen Gruppen ein Bewusstsein dafür zu schaffen, dass eine ergonomisch gute Gestaltung von Arbeitsmitteln für alle Beteiligten einen Gewinn bringt. Die Initiative wird getragen von einer Gruppe europäischer Präventions- und Arbeitsschutzspezialisten, die sich während des oben genannten KAN/DGUV-Workshops zusammengefunden hat. ErgoMach arbeitet in Abstimmung mit Institutionen in Europa, ist aber nicht in eine schon bestehende Struktur eingebunden.

Das erste greifbare Ergebnis der Arbeit von ErgoMach ist im **Leitfaden der EU-Kommission zur Maschinenrichtlinie**<sup>2</sup> nachzulesen, für den die Gruppe den Abschnitt zu den ergonomischen Anforderungen verfasst hat. Ziel war es, die Anforderungen so allgemeinverständlich zu erläutern, dass Konstrukteure, Präventionsfachleute und Marktüberwacher, die den Leitfaden im Wesentlichen nutzen, für deren Umsetzung keine weiteren Quellen benötigen. Neun zentrale Begriffe, mit denen die Anforderungen zur Ergonomie in der Richtlinie beschrieben werden, wurden zusätzlich vertieft, mit bebilderten Beispielen versehen und in Bezug zu den einschlägigen Normen gebracht. Diese Erläuterungen sollen per Link mit dem Leitfaden verbunden werden. Daneben wird ein umfassendes Normenverzeichnis als Hilfestellung für die Hersteller verlinkt sein.

Aber auch bei der Erstellung von Normen gibt es kaum Informationsaustausch zwischen dem technischen Komitee zur Ergonomie (CEN/TC 122) und den Ausschüssen, in denen die Maschinennormen geschrieben werden. So findet sich in fast keinem Maschinen-Normungskomitee ein Ergonom. Mit der von ErgoMach angeregten Einrichtung einer ständigen Liaison zwischen den CEN/TCs 114 (Maschinen) und 122 ist nun ein Anfang gemacht.

Da eine Liaison zwar ein gutes Zeichen, aber bei weitem nicht ausreichend ist, wird auf Vorschlag von ErgoMach zusätzlich ein **Brückendokument** erstellt, das ein gegenseitiges Verständnis der bisher höchst unterschiedlichen Prinzipien der Normung im Bereich der Ergonomie und im Bereich der Maschinen ermöglicht.

Dieses Brückendokument bindet die in der Ergonomenormung vorgesehene Risikobetrachtung in die Prinzipien der Maschinenbasisnorm EN ISO 12100 ein, so dass Maschinenkonstrukteure künftig nach ihrem vertrauten Verfahren auch ergonomische Fragen bearbeiten können.

Um die Suche nach Normen mit ergonomischen Inhalten für Nicht-Ergonomen außerhalb Deutschlands zu erleichtern, wurde auf die Bitte von ErgoMach die schon vorhandene englische Version des Recherche-Tools **ErgoNoRA** ([www.nora.kan.de/en/ergo](http://www.nora.kan.de/en/ergo)) umstrukturiert: Die Trefferlisten enthalten nun ausschließlich europäische und internationale Normen.

Mit der von einigen europäischen Arbeitsschutzinstitutionen entwickelten **„Feedback-Methode“** wurden in mehreren Projekten Nutzer von Maschinen<sup>3</sup> systematisch über ihre Nutzungsgewohnheiten und ihre Einschätzung der ergonomischen Eigenschaften befragt. Diese Erkenntnisse wurden dann an die entsprechenden Normenausschüsse weitergeleitet. Weder Ergonomen noch Konstrukteure hatten bisher den Umgang der Benutzer mit Maschinen außerhalb definierter Laborbedingungen systematisch und in breitem Umfang untersucht und die Erkenntnisse in die Normung eingespeist. Die Arbeitsgruppe 2 des CEN/TC 122 hat deshalb auf Anregung von ErgoMach beschlossen, ein Normungsdokument zur Feedback-Methode zu erarbeiten.

Eines der ehrgeizigsten Ziele von ErgoMach besteht in der Schaffung einer internetbasierten **europäischen Kommunikationsplattform**, die einen gewinnbringenden Austausch zwischen Konstrukteuren, Ergonomen, Benutzern, Einkäufern, Normungsexperten, Behörden und Präventionsfachleuten ermöglichen soll. Als erstes Element wurde die Internetseite **www.ergomach.eu** in Betrieb genommen. Am 20. Oktober 2011 wird ErgoMach im Rahmen des Kongresses zur A+A 2011 in Düsseldorf mit der Fachöffentlichkeit über die Weiterentwicklung der Plattform diskutieren.

Thomas Kolbinger  
[thomas.kolbinger@dguv.de](mailto:thomas.kolbinger@dguv.de)

<sup>1</sup> Siehe KANBrief 3/2008, S. 9

<sup>2</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/machinery/index\\_de.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/machinery/index_de.htm)

<sup>3</sup> Zum Beispiel Flurförderzeuge, Mährescher, Teleskoplader

# The ErgoMach programme: ergonomics for all

**Our working world would be more humane, employees healthier, and companies more efficient if ergonomic findings were more frequently put into practice. The participants at a workshop held in 2008 dealing with the ergonomics requirements of the new Machinery Directive found the essential difficulty to be not the new requirements themselves, but poor communication between the research community and the field<sup>1</sup>. They therefore decided there and then to address this problem.**

Much too often, the ergonomic design of work equipment is branded a luxury, a requirement made by people out of touch with reality, and one that is not financially viable. ErgoMach has set itself the task of raising awareness among the affected groups for the fact that good ergonomic design of work equipment benefits everyone concerned. Behind the initiative is a group of European OSH and prevention specialists formed at the KAN/DGUV workshop referred to above. ErgoMach coordinates its activities with European institutions, but is not tied to any existing structure.

The first tangible result of ErgoMach's work can be read in the European Commission's **Guide to application of the Machinery Directive 2006/42/EC<sup>2</sup>**, for which the group formulated the section concerning the ergonomic requirements. The objective was to explain the requirements sufficiently comprehensibly that designers, prevention experts and market surveillance officers, the main parties using the guide, would be able to apply it without recourse to further sources. Nine key terms used to describe the ergonomics requirements in the directive were explained in further depth, supplemented with illustrated examples, and cross-referenced to the relevant standards. These explanations are to be hyperlinked to the guide. In addition, links will be provided to a comprehensive catalogue of standards in order to provide assistance to the manufacturers.

During the development of standards as well, however, virtually no exchange of information takes place between CEN/TC 122 (the Technical Committee for ergonomics) and the committees in which the machinery standards are developed. Hardly any machinery standards committee for example includes an ergonomics expert. A step towards redressing this situation has now been taken with the creation, at ErgoMach's suggestion, of continual liaison between CEN/TCs 114 (Machinery) and 122.

Since liaison is a good sign but still far from sufficient, a **bridging paper** is also being developed, again in response to a proposal by ErgoMach. This is to promote mutual understanding of the principles of standardization in the areas of ergonomics and machinery, which until now have differed considerably. The bridging paper integrates the risk approach taken in ergonomics standards into the principles of the

EN ISO 12100 generic machinery standard, as a result of which machine designers will in future also be able to address ergonomic issues using the procedure with which they are familiar.

In order to help non-ergonomics experts outside Germany to find standards governing ergonomic issues, a request made by ErgoMach has been implemented: the existing English version of the **ErgoNoRA** search tool ([www.nora.kan.de/en/ergo](http://www.nora.kan.de/en/ergo)) has been restructured such that the hit lists now contain only European and international standards.

The **"feedback method"** developed by a number of European OSH institutions was used in several projects to survey users of machines<sup>3</sup> systematically regarding their usage habits and their appraisal of the ergonomic properties. The results were then forwarded to the appropriate standards committees. Before now, neither ergonomics experts nor designers had studied users' experience with machines systematically and on a wide scale – except under defined laboratory conditions – and transferred the findings to the field of standardization. At ErgoMach's instigation, Working Group 2 of CEN/TC 122 therefore took the decision to produce a standards document concerning the feedback method.

One of the most ambitious goals of ErgoMach is to create a web-based **European communications platform** in order to permit fruitful exchange between designers, ergonomics experts, users, purchasers, standardization experts, authorities and prevention experts. The first element to go live was the website at [www.ergomach.eu](http://www.ergomach.eu). ErgoMach will discuss the further development of the platform with the specialist public on 20 October 2011 at the A+A Congress in Düsseldorf.

Thomas Kolbinger  
[thomas.kolbinger@dguv.de](mailto:thomas.kolbinger@dguv.de)

<sup>1</sup> See KANBrief 3/2008, p. 10

<sup>2</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/machinery/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/machinery/index_en.htm)

<sup>3</sup> Such as industrial trucks, combine harvesters, telescopic loaders

# Le projet ErgoMach : l'ergonomie pour chacun !

Notre monde du travail serait plus humain, le personnel en meilleure santé et les entreprises plus efficaces si l'on mettait davantage en pratique les principes ergonomiques. En 2008, les participants d'un atelier de travail consacré aux exigences de la directive Machines en matière d'ergonomie avaient constaté que les principales difficultés ne provenaient pas des nouvelles exigences, mais du manque de communication entre la recherche et la pratique<sup>1</sup>. Ils ont donc résolu de s'attaquer au problème sans tarder.

## ErgoMach

Integrating Ergonomics  
in Machinery Design

Il arrive trop souvent que la conception ergonomique d'équipements de travail soit considérée comme un luxe, comme une exigence impossible à financer, dont les auteurs vivent sur leur petit nuage. L'objectif du projet ErgoMach est de sensibiliser les groupes concernés au fait que bien concevoir un équipement de travail du point de vue ergonomique s'avère rentable pour chacun. L'initiative est conduite par un groupe de spécialistes de la SST et de la prévention, qui s'est constitué lors de l'atelier de travail de la KAN/DGUV évoqué plus haut. Bien que travaillant en concertation avec des institutions européennes, ErgoMach ne fait pas partie d'une structure déjà existante.

Le premier résultat tangible du travail d'ErgoMach peut être consulté dans le **Guide de l'application de la Directive "Machines"**<sup>2</sup> publié par la Commission européenne, pour lequel le groupe a rédigé le passage relatif aux exigences ergonomiques. L'objectif de la démarche : expliquer ces exigences de manière suffisamment compréhensible pour que les concepteurs, préventeurs et personnes chargées de la surveillance du marché, qui sont les principaux utilisateurs du guide, puissent les mettre en pratique sans avoir besoin de recourir à d'autres sources. Neuf notions essentielles, par lesquelles les exigences relatives à l'ergonomie sont décrites dans la directive, ont été approfondies, accompagnées d'exemples illustrés et mises en relation avec les normes pertinentes. Il est prévu que ces commentaires renvoient au guide, par un lien. Pour s'aider, les fabricants pourront en outre recourir à des liens les renvoyant à un vaste catalogue de normes.

Au niveau de la rédaction des normes, on n'observe également que peu d'échanges d'informations entre le comité technique Ergonomie (CEN/TC 122) et les comités au sein desquels sont rédigées les normes de machines. C'est ainsi qu'on ne trouve un ergonome dans pratiquement aucun comité de normalisation des machines. Un premier pas vient maintenant d'être fait avec la mise en place – initiée par ErgoMach – d'une liaison permanente entre les CEN/TC 114 (Machines) et 122.

Bien qu'étant un signe prometteur, cette liaison n'est – et de loin – pas suffisante. C'est pourquoi, suite à la suggestion d'ErgoMach, il est élaboré en outre un **document passerelle** qui permet une compréhension mutuelle des

principes de normalisation (jusqu'alors extrêmement divergents) dans les domaines respectifs de l'ergonomie et des machines. Ce document passerelle intègre l'approche risque de la normalisation Ergonomie dans les principes de la norme de base Machines EN ISO 12100, ce qui permettra à l'avenir aux concepteurs de machines de traiter également les questions de nature ergonomique selon une procédure qui leur est familière.

Afin de permettre aux non-ergonomes en dehors de l'Allemagne de trouver plus facilement des normes aux contenus ayant trait à l'ergonomie, la version anglaise de l'outil de recherche **ErgoNoRA** ([www.nora.kan.de/en/ergo](http://www.nora.kan.de/en/ergo)) a été restructurée à la demande d'ErgoMach : la liste de réponses pertinentes contient désormais uniquement des normes européennes et internationales.

Dans le cadre de plusieurs projets, des utilisateurs de machines<sup>3</sup> ont été interrogés systématiquement sur leurs habitudes d'utilisation et sur la manière dont ils jugent les caractéristiques ergonomiques de leur matériel, et ce par le biais de la « **méthode de feedback** » mise au point par certains organismes de prévention européens. Les conclusions de ces enquêtes ont été transmises aux comités de normalisation compétents. Jusqu'alors, ni les ergonomes ni les concepteurs n'avaient jamais mené d'étude systématique et à grande échelle sur la manière dont les opérateurs utilisent les machines – en dehors de conditions de laboratoire bien définies – et n'avaient transmis leurs conclusions à la normalisation. Suite à la suggestion d'ErgoMach, le groupe de travail 2 du CEN/TC 122 a donc décidé de rédiger un document de normalisation sur la méthode de feedback.

L'un des objectifs les plus ambitieux d'ErgoMach consiste à créer une **plateforme européenne de communication basée sur le web**, destinée à favoriser un échange profitable entre concepteurs, ergonomes, utilisateurs, acheteurs, experts de la normalisation, autorités et préventeurs. L'ouverture du site internet **www.ergomach.eu** a été la première étape de cette démarche. Le 20 octobre 2011 à Düsseldorf, dans le cadre du congrès accompagnant l'A+A 2011, ErgoMach discutera avec un public de professionnels de l'élargissement de cette plateforme.

Thomas Kolbinger  
[thomas.kolbinger@dguv.de](mailto:thomas.kolbinger@dguv.de)

<sup>1</sup> Voir la KANBrief 3/2008, p. 11

<sup>2</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/machinery/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/machinery/index_fr.htm)

<sup>3</sup> Chariots de manutention, moissonneuses-batteuses, chargeurs télescopiques, par exemple



# KAN-Workshop Anthropometrie: Körpermaße richtig anwenden

Im Juli 2010 veranstaltete die KAN einen Workshop „Anthropometrie in der Praxis: Von der Norm zum Konstrukteur“. Ausgangspunkt waren die Empfehlungen, die im KAN-Bericht 44 für den Bereich der Körpermaße in der Normung gegeben wurden. Die Teilnehmer des Workshops erörterten den aktuellen Handlungsbedarf und erarbeiteten eine Reihe von Vorschlägen. Diese hat die KAN Ende 2010 genehmigt, so dass die KAN-Geschäftsstelle nun die Umsetzung vorantreiben wird.

Körpermaßdaten sind für den Arbeitsschutz von großer Bedeutung. Dieses Fazit zog der KAN-Bericht 44 „Anthropometrische Daten in Normen“ und gab 14 Handlungsempfehlungen. Ziel aller Empfehlungen war es, Normen mit Angaben zu Körpermaßen anwenderfreundlicher, aktueller und konsistenter zu gestalten. Hierzu muss die Brücke von den Wissenschaftlern (im Ergonomie-Normungsgremium) zu den Anwendern (z.B. Konstrukteuren oder Produktnormern) geschlagen werden, damit diese die Körpermaßdaten im Sinne des Arbeitsschutzes fehlerfrei nutzen und ergonomische Produkte gestalten können.

## Kernpunkte des Workshops

- DIN SPEC (Fachbericht) zur Anwendung anthropometrischer Daten in Normen:** KAN-Bericht 44 zeigte, dass die richtige Anwendung anthropometrischer Daten nicht so einfach ist, wie es auf den ersten Blick scheint. Der Beirat des Normenausschusses Ergonomie hat daher dem zuständigen Ausschuss „Anthropometrie und Biomechanik“ empfohlen, einen Anwenderleitfaden in Form einer DIN SPEC zu erarbeiten, der die richtige Auswahl und Verwendung anthropometrischer Daten allgemeinverständlich behandelt. Die KAN wird dieses Vorhaben durch ein Projekt unterstützen, in dem die Rohfassung des Leitfadens erarbeitet werden soll.
- Aktualisierung der Norm DIN EN 60529<sup>1</sup>:** Diese Norm legt Schutzgrade gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen bei elektrischen Betriebsmitteln fest. Der Anwendungsbereich umfasst neben elektrischen auch mechanische Gefährdungen. Ob ein Zugang zu gefährlichen Teilen möglich ist oder nicht, wird über einen gegliederten Prüffinger gemessen, der mit 12 mm Durchmesser und 80 mm Länge einen echten Finger nachbilden soll. Der KAN-Bericht 44 empfahl der DKE, die Daten des Prüffingers auf ihre Aktualität zu überprüfen, da anzunehmen ist, dass 80 mm aufgrund der Zunahme der Zeigefingerlänge nicht mehr ausreichen. Da die DKE diesen Wert bisher jedoch noch nicht überprüft hat, wird die KAN den Abgleich mit aktuellen Daten sowie die Anpassung des Prüffingers an weitere wichtige Aspekte mit einem Gutachten unterstützen.

## DIN SPEC (Fachbericht): Was braucht der Anwender?

Im Workshop konnten zahlreiche Aspekte zusammengetragen werden, die für einen Anwenderleitfaden wichtig sind. Es wurde deutlich, dass Körpermaße in vielen Fällen nicht separat betrachtet werden dürfen. Sie reichen z.B. alleine nicht aus, wenn Körper- bzw. Gelenkwinkel bestimmte Bewegungen nicht zulassen. Beim Beispiel Fahrerarbeitsplatz darf die aktuelle Zunahme der Umfangsmaße (Bauchumfang) nicht dazu führen, dass Sitze so weit entfernt von Bedienfeldern angeordnet sind, dass die in der Länge nicht ebenso wachsenden Arme/Hände nicht mehr die Steuereinheiten erreichen. Einer Erklärung bedarf auch die richtige Berücksichtigung von Kleidung, Haaren und Nägeln. Daneben wurden aber auch grundlegende Aspekte diskutiert, z.B. die Frage, ob Konstrukteure sich auf bestimmte Nutzergruppen beschränken dürfen und ob Produkte verstellbar oder anhand konkreter Maßvorgaben konstruiert werden sollten.

## Herausforderungen für die Zukunft

Neben der Erstellung eines verständlichen Anwenderleitfadens wird es eine Herausforderung bleiben, aktuelle Körpermaßdaten bereitzustellen. ISO versucht dies aktuell zu leisten, indem jedes Mitglied sukzessive seine nationalen Körpermaßdaten in ISO/TR 7250-2<sup>2</sup> einspeisen kann. Die Anwendung dieses komplexen Dokuments ist für Konstrukteure allerdings nicht einfach. Idealerweise müssten die Daten mit allen notwendigen Hinweisen versehen in Konstruktionssoftware zur Verfügung stehen. Hiervon ist die Realität aber noch entfernt: Zwar gibt es (kostenpflichtige) Software, die Körpermaßdaten beinhaltet, aber oft sind die Daten älter oder unklarer Herkunft, und nähere Erläuterungen zur Anwendung fehlen häufig ganz. Die KAN wird die Entwicklungen auf diesem Gebiet weiter verfolgen.

Anja Vomberg  
vomberg@kan.de



Prüffinger nach  
DIN EN 60529

<sup>1</sup> DIN EN 60529:2000 „Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)“

<sup>2</sup> ISO/TR 7250-2:2010 „Wesentliche Maße des menschlichen Körpers für die technische Gestaltung – Teil 2: Anthropometrische Datenbanken einzelner Bevölkerungen von ISO-Mitgliedsländern“; Übernahme auf europäischer Ebene voraussichtlich 2011 (FprCEN ISO/TR 7250-2:2010)

# KAN workshop on anthropometry: applying human body dimensions correctly

In July 2010, KAN held a workshop on the subject of anthropometry in the field and crossing the gap between standards and designers. The workshop was prompted by recommendations made in KAN Report 44 concerning anthropometric data in standardization. The workshop participants discussed the current need for action and drew up a series of recommendations. These were approved by KAN at the end of 2010. The KAN Secretariat will therefore now promote their implementation.



Anthropometric data are of great importance in occupational safety and health. This was the conclusion of KAN Report 44, "Anthropometric data in standards", in which KAN made 14 recommendations for action. All the recommendations had the aim of making standards containing anthropometric data more user-friendly, up to date and consistent. For this purpose, a bridge must be forged between scientists (on the ergonomics standards committee) and users (such as designers or authors of product standards), in order to enable the latter to use anthropometric data properly in the interests of occupational safety and health and to design ergonomic products.

## Core points of the workshop

- **DIN SPEC (Technical Report)** on the application of anthropometric data in standards: KAN Report 44 showed that correct application of anthropometric data is not as easy as it first appears. Based upon these results, the advisory council of the DIN Ergonomics standards committee therefore issued a recommendation to the responsible committee (Anthropometry and Biomechanics) that it develop a user guide in the form of DIN SPEC describing the correct selection and use of anthropometric data in a more widely comprehensible manner. KAN will support this measure by conducting a project in which the draft of the guide is to be produced.
- **Updating of DIN EN 60529<sup>1</sup>**: this standard sets out degrees of protection against contact with hazardous parts of electrical equipment. The scope covers mechanical hazards, as well as electrical hazards. Whether contact with hazardous parts is possible or not is determined by means of an articulated test finger which with a diameter of 12 mm and a length of 80 mm is intended to represent a real finger. KAN Report 44 recommended that the German Commission for Electrical, Electronic & Information Technologies (DKE) check whether the data for the test finger are still valid, since 80 mm may be assumed to be no longer sufficient, owing to the increase in index finger length. Since DKE has however not yet reviewed this value, KAN will support comparison with current data and will produce a report supporting adaptation of the test finger with regard to further important aspects.

## DIN SPEC (Technical Report): What does the user need?

A number of criteria of importance for a user guide were identified during the workshop. It emerged that in many cases, anthropometric data cannot be considered in isolation. They are for example not sufficient on their own when trunk or joint angles do not permit certain movements. In the example of a driver's workplace, the prevailing growth in abdominal girth measurements must not lead to seats being placed so far away from control panels that the arms/hands, which are not increasing correspondingly in length, are no longer able to reach the controls. Proper consideration of clothing, hair and fingernails must also be explained. Essential aspects were however also discussed, including whether designers should be permitted to design with respect to a specific user group, and whether products should be designed to be adjustable or against explicit dimensional criteria.

## Challenges for the future

Besides development of a clearly understandable user guide, the challenge remains that of making up-to-date anthropometric data available. ISO is currently attempting to do this, by allowing each member to submit updated national anthropometric data of its own to ISO/TR 7250-2<sup>2</sup>. From a designer's point of view, however, application of this complex document is not easy. Ideally, the data should be available in design software, accompanied by the necessary information. The situation on the ground still falls far short of this, however. Although (commercial) software containing anthropometric data is available, the data are often out of date or of uncertain origin, and detailed instructions for their use are often missing entirely. KAN will continue to monitor developments in this area.

Anja Vomberg  
vomberg@kan.de

<sup>1</sup> EN 60529:2000, Degrees of protection provided by enclosures (IP code)

<sup>2</sup> ISO/TR 7250-2:2010, Basic human body measurements for technological design – Part 2: Statistical summaries of body measurements from individual ISO populations; adoption at European level anticipated in 2011 (PrEN ISO/TR 7250-2:2010)

# La KAN consacre un atelier à l'anthropométrie : du bon usage des mesures corporelles

En juillet 2010, la KAN a organisé un atelier de travail intitulé « L'anthropométrie dans la pratique : de la norme au concepteur ». Cette rencontre s'articulait autour des recommandations fournies dans le rapport KAN 44 à propos des mesures corporelles dans les normes. Constatant une nécessité d'agir, les participants ont élaboré un certain nombre de propositions. Fin 2010, celles-ci ont reçu l'aval de la KAN, de sorte que son secrétariat peut maintenant faire progresser leur mise en œuvre.

Les mesures corporelles sont un paramètre très important pour la sécurité et la santé au travail (SST) : telle est la conclusion du rapport KAN 44 « Les données anthropométriques dans les normes ». Les 14 recommandations formulées dans ce rapport visaient toutes à améliorer la facilité d'utilisation, l'actualité et la cohérence des normes contenant des indications relatives aux mesures corporelles. Dans cette optique, un lien doit être établi entre les chercheurs (au sein du comité de normalisation Ergonomie) et les utilisateurs (p. ex. les concepteurs ou les rédacteurs de normes de produits) afin de permettre à ces derniers d'utiliser correctement ces données anthropométriques, dans le souci de la SST, et de concevoir ainsi des produits ergonomiques.

## Les grands thèmes de l'atelier

- **DIN SPEC (rapport technique)** relatif à l'utilisation des données anthropométriques dans les normes : le rapport KAN 44 a montré qu'il n'était pas aussi facile d'utiliser correctement les données anthropométriques qu'il paraît à première vue. Ceci a amené le comité consultatif du comité de normalisation Ergonomie du DIN à recommander à la commission compétente « Anthropométrie et Biomécanique » de rédiger un manuel à l'intention de l'utilisateur, sous forme d'une DIN SPEC, ouvrage facilement compréhensible qui expliquerait comment choisir les bonnes données anthropométriques et les utiliser correctement. La KAN se propose d'apporter son soutien à cette démarche par un projet qui consistera à rédiger le premier jet de ce manuel.
- **Actualisation de la norme DIN EN 60529<sup>1</sup>** : cette norme définit les degrés de protection contre l'accès aux parties dangereuses de matériels électriques. Outre les risques électriques, le domaine d'application inclut aussi les risques mécaniques. Pour déterminer s'il est possible ou non d'avoir accès aux parties dangereuses, on a recours à un doigt d'essai articulé de 12 mm de diamètre et de 80 mm de longueur, censé reproduire un doigt véritable. Le rapport KAN 44 recommandait à la DKE<sup>2</sup> de vérifier si les dimensions de ce doigt d'essai étaient encore appropriées : la longueur de l'index ayant augmenté, il est en effet probable que les 80 mm ne suffisent plus. Or, la DKE n'ayant pas encore procédé à cette vérification, la KAN compte apporter son concours, par une expertise qui permet-

tra d'ajuster le doigt d'essai en fonction de données actualisées et d'autres paramètres importants.

## DIN SPEC (rapport technique) : De quoi a besoin l'utilisateur ?

Les participants de l'atelier ont recensé de nombreux aspects qui sont importants pour un manuel destiné à l'utilisateur. Il est apparu que, dans de nombreux cas, les mesures corporelles ne peuvent pas être dissociées d'autres paramètres. Elles ne suffisent pas à elles seules, par exemple quand l'angle du corps ou des articulations ne permet pas d'effectuer certains mouvements. Dans l'exemple du poste de travail d'un conducteur, l'augmentation de la corpulence (tour de taille) observée actuellement ne doit pas inciter à placer le siège à une distance des éléments de commande telle que les bras et les mains – qui ne se sont pas allongés dans les mêmes proportions – ne pourront plus les atteindre. Il faudra également préciser comment sont pris en compte de manière adéquate les vêtements, les cheveux et les ongles. La discussion a porté par ailleurs sur des questions de principe : les concepteurs peuvent-ils se limiter à certains groupes d'utilisateurs, faut-il concevoir des produits ajustables, ou bien répondant à des spécifications concrètes en termes de mesures, etc. ?

## Des défis pour l'avenir

Outre la réalisation d'un manuel facilement compréhensible à l'intention de l'utilisateur, la fourniture de données actualisées sur les mesures du corps humain restera un problème. L'ISO s'efforce actuellement de relever ce défi en permettant à chaque membre d'intégrer successivement ses données anthropométriques nationales dans le référentiel ISO/TR 7250-2<sup>3</sup>. Pour les concepteurs, utiliser ce document complexe n'est toutefois pas chose facile. Dans le cas idéal, les données devraient être disponibles, accompagnées de toutes les indications utiles, dans des logiciels de conception. Or, ceci est encore loin de la réalité : il existe, certes, des logiciels (payants) qui contiennent des données anthropométriques, mais ces données sont souvent obsolètes ou d'origine incertaine, et des précisions quant à leur utilisation font fréquemment défaut. La KAN continuera à observer les avancées dans ce domaine.

Anja Vomberg  
vomberg@kan.de



Doigt d'essai selon  
DIN EN 60529

<sup>1</sup> DIN EN 60529:2000 « Degrés de protection procurés par les enveloppes (Code IP) »

<sup>2</sup> Commission électrotechnique allemande

<sup>3</sup> ISO/TR 7250-2:2010 « Définitions des mesures de base du corps humain pour la conception technologique – Partie 2 : Résumés statistiques des mesurages du corps de populations ISO individuelles » ; Adoption au niveau européen prévue pour 2011 (FprCEN ISO/TR 7250-2:2010)

# DIN-Workshop berät Normen zur psychischen Belastung und Beanspruchung

Die Normen zur psychischen Arbeitsbelastung haben sich im Grundsatz bewährt. Bei der nun anstehenden Überarbeitung sollten dennoch einige Änderungen vorgenommen werden. Als Auftakt zu dieser Überprüfung hat der Normenausschuss Ergonomie des DIN eine in der Normung nicht alltägliche Form gewählt: einen Workshop. Darin wurden zahlreiche konkrete Vorschläge zur Fortschreibung der Normen gemacht, die der Ausschuss als Arbeitsgrundlage nutzen wird.



Quelle: DIN-Akademie

Zu den bekanntesten Ergonomienormen zählt die Normenreihe EN ISO 10075 „Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung“. Sie stellt die international vereinbarte Verständigungsgrundlage dar, die in drei Teilen wesentliche Zusammenhänge beschreibt, Anforderungen an die Ermittlung und Messung stellt und Gestaltungsempfehlungen zur Optimierung psychischer Belastungen gibt. Ihre Überarbeitung war bisher mit Rücksicht auf die übergeordnete Normenarbeit zurückgestellt worden. Nachdem aber die Ergonomie-Grundlagennorm EN ISO 6385<sup>1</sup> im letzten Jahr bestätigt wurde und für die ergonomische Arbeitsgestaltung im Allgemeinen mit der ISO 26800<sup>2</sup> nunmehr eine eigene Norm im Entwurf vorliegt, kann im nächsten Schritt die Normenreihe EN ISO 10075 daraufhin geprüft werden, ob sie noch dem Stand der Technik entspricht.

Am 20. Januar 2011 richtete der Normenausschuss Ergonomie im DIN einen Workshop zum Thema „Psychische Belastung und Beanspruchung“ aus. Diese gewissermaßen öffentliche Anhörung zur Bewährung der Normen fand eine breite Resonanz. Rund 80 Teilnehmer von Arbeitgeber- und Wirtschaftsverbänden, Gewerkschaften, Arbeitsschutzbehörden, Unfallversicherungsträgern, Prüfinstituten, Beratungsunternehmen und Forschungseinrichtungen folgten der Einladung. Der Workshop zielte darauf ab, die im Bereich der psychischen Belastung und Beanspruchung aktuell zu beobachtenden Veränderungen zu identifizieren, den dazu vorhandenen Kenntnisstand zu ermitteln sowie die Normungsrelevanz der Entwicklungen zu bestimmen.

In der Diskussion bescheinigten die Teilnehmer der Normenreihe EN ISO 10075 eine hohe Praxiswirksamkeit und Beachtung. Sie habe beispielsweise die Vereinheitlichung des Sprachgebrauchs gefördert und sei für eine Vielzahl tariflicher und betrieblicher Vereinbarungen als Grundlage herangezogen worden. Es gab allerdings auch zahlreiche Vorschläge für die vorge-sehene Überarbeitung.

Im Zentrum stand dabei der **Teil 1 „Allgemeines und Begriffe“**. Einhelliger Tenor der Beiträge hierzu war, Begriffe wie z.B. Stress, die sich in Wissenschaft und Praxis seit langem durchgesetzt haben, in die Norm aufzunehmen. Zum anderen sei es an der Zeit, das seit rund 40 Jahren unveränderte Belastungs-Beanspru-

chungs-Konzept zu aktualisieren. Mehrere Beiträge aus der Arbeitspsychologie zeigten Möglichkeiten auf, das als zu einfach empfundene Modell um neuere Erkenntnisse zu erweitern. So könnte z.B. auf der „Input-Seite“ unterschieden werden zwischen kognitiven, emotionalen und körperlichen Einwirkfaktoren. Diese ließen sich wiederum in (positive) Anforderungen und (negative) Stressoren einteilen. Auf der „Output-Seite“ des Modells sollte ebenfalls klarer als bisher nach kurz- und längerfristigen Folgen und diese jeweils nach positiven wie negativen Effekten differenziert werden. Zusätzlich sollten deren Veränderungen und Interdependenzen im Zeitablauf neu aufgenommen werden.

Im **Teil 2 „Gestaltungsgrundsätze“** der EN ISO 10075 wird aufgezeigt, wie es zu Fehlbeanspruchungen kommen kann. Die beschriebenen Grundsätze zur Vermeidung negativer Beanspruchungsfolgen (wie Ermüdung, Monotonie oder herabgesetzte Wachsamkeit) und zur Optimierung der Beanspruchung können zur Prävention beitragen, wenn sie bereits bei der Entwicklung eines Arbeitssystems herangezogen werden. Bei ihren Änderungsvorschlägen unterstrichen die Workshopteilnehmer, dass die Grundsätze natürlich anzupassen sind, sobald es begriffliche und konzeptionelle Änderungen im Teil 1 gibt. Darüber hinaus sollte der Normtext gründlich überarbeitet werden, beispielsweise um auf Unterschiede zwischen Produktions- und Dienstleistungsarbeit einzugehen.

Bevor die internationale Normenorganisation ISO offiziell die Überarbeitung startet, kann das deutsche Spiegelgremium nun auf Grundlage der Workshop-Ergebnisse bereits beginnen, seine Position dazu eingehend auszuarbeiten. Dabei ist es wichtig, den Wandel der Arbeitswelt und neuere Erkenntnisse der Arbeitswissenschaft zu berücksichtigen.

Ulrich Bamberg  
bamberg@kan.de

<sup>1</sup> EN ISO 6385:2004 „Grundsätze der Ergonomie für die Gestaltung von Arbeitssystemen“

<sup>2</sup> ISO/FDIS 26800:2011 „Ergonomie – Allgemeine Vorgehensweise, Prinzipien und Konzepte“



# DIN workshop discusses standards governing mental stress and strain

The philosophy of the standards governing mental stress at work has proved effective. Certain changes are planned however for the upcoming revision. DIN's Ergonomics standards committee launched this review by selecting an instrument not usually employed in standardization: a workshop. In the workshop, numerous explicit proposals were made for further development of the standards. These will be exploited by the committee as a basis for its work.

Standards in the EN ISO 10075 series (Ergonomic principles related to mental work-load) are among the best known ergonomics standards. This series represents the international consensus on the subject. In three parts, it describes essential aspects, formulates requirements for investigation and measurement, and issues design recommendations for the optimization of the mental stress situation. Until now, its revision had been postponed in consideration of more generic standardization activity. Since the decision last year to retain the generic ergonomics standard ISO 6385<sup>1</sup> unchanged, and with the emergence in draft form of a dedicated standard for the design of ergonomic work in general in the form of ISO 26800<sup>2</sup>, the EN ISO 10075 series of standards can now be reviewed for their consistency with the state of the art.

On 20 January 2011, a workshop was organized by the DIN Ergonomics standards committee on the subject of mental stress and strain. This event, serving to some extent as a public hearing regarding how effective the standards had been, was well attended. Around 80 delegates from employers' and industry associations, trade unions, OSH authorities, accident insurance institutions, test bodies, consultancies and research institutions responded to the invitation to attend. The aim of the workshop was to identify changes which may currently be observed in the area of mental stress and strain, to identify the existing knowledge in this area, and to determine the relevance to standardization of the developments.

In the discussion, the delegates attested to the high regard in which the EN ISO 10075 series of standards is held, and to its effectiveness in the field. It was considered for example to have aided the harmonization of terminology, and was being used as a basis for numerous company and sectoral agreements. Nevertheless, numerous proposals were also made for the planned revision.

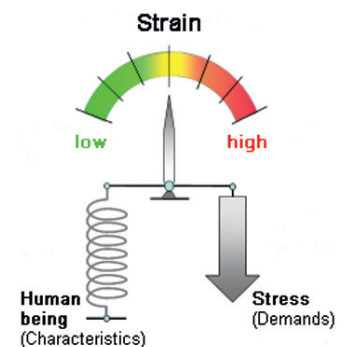
The most important of these concerned **Part 1, "General terms and definitions"**. A clear consensus among the speakers on this subject was that terms such as "stress", which have long acquired currency in both research and the field, should be included in the standard. Now was also considered an appropriate time for the stress/strain concept, which has existed in its present form for around 40 years, to be

updated. Several papers in the field of occupational psychology revealed scope for the model, which is considered simplistic, to be extended by new findings. On the "input side", for example, a distinction might for example be drawn between cognitive, emotional and physical impacts. These could in turn be classified as (positive) demands and (negative) stressors. On the "output side" of the model, too, clearer differentiation should be made than in the past between short-term and longer-term effects, which in turn should be differentiated according to whether they are positive or negative. Their changes and interdependencies over time should also be included in the model.

**Part 2, "Design principles"** of EN ISO 10075 shows how impairing strain may arise. The principles described for the avoidance of negative consequences of strain (such as fatigue, monotony or reduced vigilance) and for optimization of the strain may contribute to prevention when consideration is given to them during the development of a work system. During discussion of the proposals for amendments, the workshop participants emphasized that the principles would of course have to be adapted as soon as changes to terminology and concepts were made in Part 1. In addition, the text of the standard should be thoroughly revised, in order for example to address the differences between manufacturing and service-sector work.

Before the International Organization for Standardization (ISO) formally begins the task of revision, the German mirror committee is now able to begin developing its position in detail based upon the results of the workshop. In the process, consideration should be given to the changes in the world of work and results of recent ergonomic research.

Ulrich Bamberg  
bamberg@kan.de



Source: © Laurig, www.ergonassist.de

<sup>1</sup> EN ISO 6385:2004, Ergonomic principles in the design of work systems

<sup>2</sup> ISO/FDIS 26800:2011, Ergonomics – General approach, principles and concepts

# Un atelier de travail du DIN débat les normes consacrées à la contrainte mentale et à l'astreinte mentale

Dans leur principe, les normes relatives à la charge de travail mental ont fait leurs preuves. Lors de leur révision prochaine, il conviendra toutefois d'y apporter quelques modifications. Pour donner le coup d'envoi de cette révision, le comité de normalisation Ergonomie du DIN a choisi une forme inhabituelle dans le monde de la normalisation : un atelier de travail. Cette rencontre a débouché sur de nombreuses suggestions concrètes pour la mise à jour des normes, suggestions sur lesquelles le comité basera ses travaux.

Parmi les normes ergonomiques, la série EN ISO 10075 « Principes ergonomiques concernant la charge de travail mental » est l'une des plus connues. Constituant une base d'entente au niveau international, elle comporte trois parties qui décrivent les principaux aspects, définissent les exigences concernant le mesurage et l'évaluation et recommande des principes de conception visant à optimiser la contrainte mentale. Jusqu'à présent, la révision de cette série de normes avait été repoussée au profit d'un travail de normalisation générique. Maintenant que la norme ISO 6385<sup>1</sup>, qui définit les principes ergonomiques fondamentaux, a été confirmée l'année dernière, et qu'un projet de norme ISO 26800<sup>2</sup> a été élaborée spécialement pour la conception ergonomique du travail en général, la prochaine étape pourra être d'examiner si la série de normes EN ISO 10075 correspond encore à l'état de l'art.

Le 20 janvier 2011, le comité de normalisation Ergonomie du DIN a organisé un atelier de travail consacré à la contrainte mentale et à l'astreinte mentale. Cette rencontre, qui s'apparentait à une enquête publique sur la manière dont les normes avaient fait leurs preuves, a suscité un vaste intérêt : quelque 80 participants appartenant à des fédérations patronales et organisations économiques, à des syndicats, à des autorités en charge de la sécurité et de la santé au travail, à des organismes d'assurance accidents, à des instituts de contrôle, à des entreprises de conseil et à des institutions de recherche ont répondu à l'invitation. L'atelier avait pour objectif d'identifier les changements observés actuellement dans le domaine de la contrainte mentale et de l'astreinte mentale, de recenser les connaissances actuelles dans ce domaine, et de déterminer la pertinence de cette évolution pour la normalisation.

Au cours de la discussion, les participants ont confirmé que la série de normes EN ISO 10075 faisait l'objet d'un vif intérêt et était très efficace dans la pratique. Elle a par exemple favorisé l'harmonisation du vocabulaire et a servi de base à une multitude d'accords, au niveau des conventions collectives et des entreprises. De nombreuses suggestions ont toutefois été émises dans l'optique de sa future révision.

Elles portaient surtout sur la partie 1 : « **Termes généraux et leurs définitions** ». De l'avis unanime, il y a lieu d'intégrer dans la norme les

notions comme le « stress », qui se sont imposées depuis longtemps, aussi bien dans le vocabulaire scientifique que dans la pratique. De plus, il est grand temps d'actualiser le concept de contrainte-astreinte, resté inchangé depuis une quarantaine d'années. Plusieurs contributions provenant de la psychologie du travail ont mis en évidence des possibilités de compléter ce modèle – perçu comme étant trop simple – par des avancées plus récentes. Côté « input », par exemple, on pourrait distinguer les facteurs d'influence cognitifs, émotionnels et physiques. Ceux-ci pourraient eux-mêmes être divisés en exigences (positives) et en facteurs de stress (négatifs). Du côté « output » du modèle, il conviendrait également de faire une distinction plus claire que c'est le cas actuellement entre les suites à court et à plus long terme, en les différenciant respectivement en fonction de leurs effets positifs et négatifs. Il conviendrait en outre d'intégrer comme nouvel élément leurs évolutions et interdépendances au cours des temps.

Dans la partie 2 « **Principes de conception** » de l'EN ISO 10075, il est expliqué comment les contraintes négatives peuvent survenir. Les principes décrits sur la manière d'éviter les conséquences négatives des contraintes (fatigue, monotonie, vigilance réduite...) et d'optimiser la contrainte peuvent contribuer à prévenir les risques s'ils sont pris en compte dès la conception d'un système de travail. En soumettant leurs suggestions de modifications, les participants ont insisté sur le fait que les principes devraient évidemment être ajustés aux changements éventuels de notions et de concepts apportés dans la partie 1. De plus, il conviendra de remanier le texte de la norme en profondeur, notamment pour traiter des différences entre le travail fourni respectivement dans le cadre de la production ou pour des prestations de services.

Avant que l'Organisation internationale de normalisation ISO entame officiellement la révision, le groupe-miroir allemand peut, en se basant sur les résultats de l'atelier, commencer d'ores et déjà à élaborer une position détaillée allant dans ce sens, en prenant en compte l'évolution du monde du travail et les avancées dans le domaine de la science du travail.

Ulrich Bamberg  
bamberg@kan.de

<sup>1</sup> EN ISO 6385:2004 « Principes ergonomiques de la conception des systèmes de travail »

<sup>2</sup> ISO/FDIS 26800:2011 « Ergonomie – Approche générale, principes et concept »

# Wie konform sind Konformitätsbewertungsstellen?

**Der europäische Binnenmarkt und damit ein wesentlicher Teil der Prävention beruhen auf geeigneten Verfahren für das Prüfen, Zertifizieren und weitere Überwachen der Produktkonformität. Die KAN hat prüfen lassen, ob eine wesentliche Voraussetzung für dieses Vorgehen erfüllt ist: Werden Konformitätsbewertungsstellen auf der Grundlage eines vollständigen, einheitlichen und in sich konsistenten Regelungs- und Normenwerks bewertet und akkreditiert?**

Das Konzept, mittels dritter Stellen die Übereinstimmung von Produkten und Produktionsverfahren mit gesetzlichen Vorgaben zu bewerten, ist erst dann vertrauenswürdig, wenn hierfür nur technisch kompetente, unparteiische und zuverlässige Stellen akkreditiert werden. Eine 2003 im Auftrag der KAN durchgeführte Studie (KAN-Bericht 30<sup>1</sup>) enthielt bereits Vorschläge, wie deutsche und europäische Akkreditierungs- und Benennungssysteme vertrauenswürdiger gestaltet werden könnten.

Im Jahre 2008 wurde das für die Akkreditierung und Konformitätsbewertung relevante Europäische Recht durch den Neuen Rechtsrahmen (New Legislative Framework) überarbeitet<sup>2</sup>. Ob sich die Situation im Vergleich zu früher nennenswert geändert hat, hat die KAN in einer Folgestudie (KAN-Bericht 47<sup>3</sup>) untersuchen lassen.

## Normen nun noch wichtiger

Ein wesentlicher Bestandteil des Neuen Rechtsrahmens ist der Beschluss Nr. 768/2008/EG, der in Anhang I, Artikel R17 grundlegende Anforderungen an Konformitätsbewertungsstellen enthält. Artikel R18 des Beschlusses führt darüber hinaus eine Konformitätsvermutung für Normen ein, ähnlich wie das aus den Produkt-Richtlinien bekannt ist. Die Normen sollen die grundlegenden Anforderungen durch detaillierte Festlegungen für die Arbeit und die Qualität von Konformitätsbewertungsstellen konkretisieren. Weist eine Stelle nach, dass sie die Kriterien der Harmonisierten Normen erfüllt, wird vermutet, dass sie den darin abgedeckten Anforderungen aus Artikel R17 entspricht.

Die erstmals im Amtsblatt der EU 2009/C/136/08 verzeichneten Harmonisierten Normen können ihrer nun noch größeren Bedeutung allerdings erst gerecht werden, wenn sie den Anforderungen des Europäischen Rechtsrahmens auch tatsächlich entsprechen und dies auch für den Normenanwender nachvollziehbar ist.

## Ergebnisse der Studie

Für Konformitätsbewertungsstellen relevante, im Amtsblatt verzeichnete Normen werden nicht von den europäischen, sondern den internationalen Normungsorganisationen erarbeitet, damit sie weltweit einheitlich angewandt werden können. Die neue Studie hat jedoch die im Jahre 2003 geäußerten Befürchtungen bestä-

tigt, dass die Konkretisierung der rechtlich bindenden europäischen Anforderungen teilweise zugunsten der weltweiten Akzeptanz zurückgestellt wird. Die internationalen Normungsgremien wollen (oder können) europäische Erfordernisse nicht ausreichend berücksichtigen, so dass die Norminhalte weder den gesamten Anforderungskatalog des Artikels R17 abdecken, noch die einzelnen Anforderungen ausreichend konkretisieren.

Auch in Aufbau und Struktur bilden die Normen die Verfahren zur Konformitätsfeststellung (Module) des Beschlusses bzw. der einzelnen Binnenmarkt-Richtlinien nicht genau ab. Das heißt, aus ihnen geht auch weiterhin nicht eindeutig hervor, wofür ihre Vermutungswirkung eigentlich gilt. Unterschiedliche und von Artikel R17 abweichende Beschreibungen desselben Sachverhalts in den verschiedenen Normen erschweren zudem die Vergleichbarkeit der Normen untereinander und mit den gesetzlichen Rahmenbedingungen.

## Empfehlungen der KAN

Die KAN setzt sich dafür ein, dass die Normen im Zuge ihrer Übernahme als Europäische Normen zwingend einen aussagekräftigen Anhang Z erhalten, aus dem hervorgeht, inwieweit sie die modulspezifischen Anforderungen konkretisieren. Wenn Module verändert in bestimmte Richtlinien übernommen worden sind, muss dies sogar separat für jede dieser Richtlinien erfolgen. Auch sollte ein Consultant die Normen auf ihre Übereinstimmung mit den Anforderungen aus Artikel R17 überprüfen. Gegebenenfalls muss das zuständige CEN/CLC TC 1 – seinem Mandat entsprechend – die internationalen Normen inhaltlich den europäischen Anforderungen anpassen.

Da die Studie darüber hinaus verdeutlicht hat, dass einige prozess- und managementbezogene Anforderungen in Artikel R 17 hinter heute allgemein üblichen Ansprüchen zurückbleiben, sollte die Europäische Kommission diesen Artikel langfristig dem „Stand der Technik“ anpassen.

Corado Mattiuzzo  
mattiuzzo@kan.de



<sup>1</sup> KAN-Bericht 30 „Akkreditierung von Prüf- und Zertifizierungsstellen“, 10/2003, J. Ensthaler/M. Funk/R. Schultze, [www.kan.de](http://www.kan.de), Webcode d3031

<sup>2</sup> Siehe dazu KANBrief 2/08, S. 12

<sup>3</sup> KAN-Bericht 47 „Akkreditierung von Konformitätsbewertungsstellen“, 01/2011, D. Gesmann-Nuissl/J. Ensthaler/R. Edelhäuser, [www.kan.de](http://www.kan.de), Webcode d3048

# How compliant are conformity assessment bodies themselves?

The European Single Market and with it a substantial part of prevention activity are founded upon suitable procedures for the testing, certification and ongoing monitoring of product conformity. KAN has commissioned a review of whether an essential requirement for this procedure is met: are conformity assessment bodies themselves assessed and accredited against a complete, harmonized and inherently consistent body of standards and regulations?



The procedure whereby the compliance of products and production methods with statutory provisions is assessed by means of third parties is sound only when technically competent, impartial and reliable bodies are accredited for this purpose. A study conducted in 2003 on behalf of KAN (KAN Report 30<sup>1</sup>) has already proposed changes to the German and European systems of accreditation and notification which would instil greater confidence in them. In 2008, the European legislation governing accreditation and conformity assessment was revised within the New Legislative Framework<sup>2</sup>. KAN has commissioned a follow-on study (KAN Report 47<sup>3</sup>) analysing whether the situation has changed significantly.

## Standards are now even more important

A key component of the New Legislative Framework is Decision 768/2008/EC, Annex I Article R17 of which contains essential requirements concerning conformity assessment bodies. In addition, Article R18 of the decision introduces a presumption of conformity for standards similar to that familiar from the product directives. The standards are to support the essential requirements by providing detailed provisions for the work and quality of conformity assessment bodies. Where a body demonstrates that it satisfies the criteria of the harmonized standards, it is presumed to comply with the requirements of Article R17 which are covered by the standards concerned.

The harmonized standards listed for the first time in the Official Journal of the EU 2009/C/136/08 will however be able to satisfy their new, even more comprehensive function only if they do in fact meet the requirements of the New Legislative Framework, and if this fact is apparent to the users of the standards.

## Results of the study

Standards listed in the Official Journal which are relevant to conformity assessment bodies are developed by international rather than European standards organizations, in order to enable them to be applied uniformly throughout the world. The new study confirms however the fears expressed in 2003 that the support of the legally binding European requirements is to some extent being sacrificed in the interests of worldwide acceptance. The international stand-

ards committees are not willing (or able) to give adequate consideration to European requirements, with the result that the content of the standards does not cover the full catalogue of requirements of Article R17, nor do the standards adequately support the individual requirements.

In their structure, too, the standards do not precisely mirror the conformity assessment procedures (modules) of the decision/the individual Single Market Directives. Consequently, the standards still fail to indicate clearly in respect of what exactly their observance gives rise to a presumption of conformity. Descriptions of the same subject-matter which differ both from one standard to another and between the standards and Article R17 also exacerbate comparison of the standards between each other and with the underlying legal conditions.

## KAN's recommendations

KAN calls for the standards to be given a mandatory, meaningful Annex Z in the course of their adoption as EN standards from which it can be seen to what extent they support the requirements of each module. Where modules have been adopted with changes in certain directives, this measure must be taken separately for each directive concerned. A Consultant should also review the standards for their compliance with the requirements of Article R17. If appropriate, the responsible CEN/CLC TC 1 must, in accordance with its mandate, adapt the content of the international standards to the European requirements.

Since the study has also illustrated that certain process and management-related requirements in Article R17 fall short of the standards now generally accepted, the European Commission should in the longer term bring this article into line with current accepted good practice.

*Corado Mattiuzzo*  
mattiuzzo@kan.de

<sup>1</sup> KAN Report 30, "Accreditation of testing and certification bodies", 10/2003, J. Ensthaler/M. Funk/R. Schultze, www.kan.de/en, Webcode e3031

<sup>2</sup> See KANBrief 2/08, p. 12

<sup>3</sup> KAN Report 47, "Accreditation of conformity assessment bodies", 01/2011, D. Gesmann-Nuissl/J. Ensthaler/R. Edelhäuser, www.kan.de/en, Webcode e3048



# Qu'en est-il de la conformité des organismes d'évaluation de la conformité ?

**Le Marché intérieur européen – et avec lui une part essentielle de la prévention – sont tributaires de méthodes adéquates d'essai et de certification, puis de surveillance de la conformité des produits. La KAN a fait vérifier si l'une des conditions essentielles de ce système était remplie : les organismes d'évaluation de conformité sont-ils eux-mêmes évalués et certifiés sur la base d'un dispositif réglementaire et normatif exhaustif, uniforme et cohérent ?**

Le principe qui consiste à déterminer, par l'intermédiaire d'organismes tiers, si des produits et méthodes de production sont conformes aux réglementations légales n'est crédible que si ce sont uniquement des organismes techniquement compétents, impartiaux et fiables qui sont accrédités pour le faire. Une étude mandatée par la KAN en 2003 (Rapport KAN 30<sup>1</sup>) contenait déjà des recommandations sur la manière dont il fallait concevoir, en Allemagne et en Europe, les systèmes d'accréditation et de notification des organismes pour rendre ceux-ci plus dignes de confiance.

En 2008, le droit européen applicable à l'accréditation et à l'évaluation de la conformité a été révisé et remplacé par le Nouveau Cadre Législatif<sup>2</sup>. La KAN a fait réaliser une étude de suivi (Rapport KAN 47<sup>3</sup>) destinée à déterminer si la situation avait évolué notablement par rapport au passé.

## Les normes désormais encore plus importantes

Un élément essentiel du nouveau cadre légal est la décision n° 768/2008/CE qui, dans l'annexe I, article R17, contient des exigences essentielles applicables aux organismes d'évaluation de la conformité. L'article R18 de la décision introduit en outre la notion de présomption de conformité pour les normes, notion qui s'apparente à celle que l'on connaît dans les directives Produits. Les normes sont censées concrétiser les exigences essentielles, par des spécifications détaillées concernant le travail et la qualité des organismes d'évaluation de la conformité. Lorsqu'un organisme démontre sa conformité aux critères des normes harmonisées, il est présumé répondre aux exigences de l'article R17 couvertes par ces normes.

La place plus importante que tiennent désormais les normes harmonisées publiées pour la première fois au Journal officiel de l'UE 2009/C/136/08 ne pourra toutefois être justifiée que si ces normes sont effectivement conformes aux exigences du cadre législatif européen, et que cela est évident pour les utilisateurs des normes.

## Les résultats de l'étude

Les normes publiées au Journal officiel qui concernent les organismes d'évaluation de la conformité ne sont pas rédigées par les organismes de normalisation européens, mais internationaux, ce qui permet de les appliquer de manière uni-

forme dans le monde entier. La nouvelle étude a néanmoins confirmé les craintes exprimées en 2003, à savoir que l'on renonce dans certains cas à concrétiser des exigences européennes légalement contraignantes pour que les normes puissent être acceptées au niveau mondial. Les organismes internationaux de normalisation ne veulent (ou ne peuvent) pas prendre suffisamment en compte les impératifs européens, de sorte que les contenus des normes ne couvrent pas l'ensemble du catalogue d'exigences de l'article R17, et ne concrétisent pas non plus suffisamment les exigences individuelles.

De par leur configuration et leur structure, les normes ne reproduisent pas non plus exactement les Procédures d'évaluation de la conformité (modules) de la décision ni des différentes directives Marché intérieur. Cela signifie qu'elles ne permettent pas toujours de déterminer exactement à quoi s'applique, en fait, leur présomption de conformité. Des descriptions différentes – qui divergent en outre de l'article R17 – du même état de fait dans les différentes normes font en outre qu'il devient plus difficile de comparer les normes, tant les unes avec les autres qu'avec les conditions cadres légales.

## Recommandations de la KAN

La KAN s'investit pour que, dans le cadre de l'adoption des normes en tant que normes européennes, celles-ci soient obligatoirement assorties d'une annexe Z informative d'où il ressortirait dans quelle mesure elles concrétisent les exigences spécifiques des différents modules. Si des modules ont été repris sous une forme modifiée dans certaines directives, ceci devra même se faire séparément pour chacune de ces directives. Un consultant devrait également vérifier que les normes sont conformes aux exigences de l'article R17. Si besoin est, le CEN/CLC TC 1 compétent devra – en vertu de son mandat – adapter le contenu des normes internationales aux exigences européennes.

L'étude ayant par ailleurs mis en évidence le fait que certaines exigences de l'article R17 relatives aux procédures et au management restaient en-deçà du niveau généralement courant aujourd'hui, il serait bon que, à terme, la Commission européenne adapte cet article à l'« état de l'art ».

Corado Mattiuzzo  
mattiuzzo@kan.de



<sup>1</sup> Rapport KAN 30 « L'accréditation des organismes d'essai et de certification », 10/2003, J. Ensthaler/M. Funk/R. Schultze, [www.kan.de/fr](http://www.kan.de/fr), code web f3031

<sup>2</sup> Voir aussi la KANBrief 2/08, p. 14

<sup>3</sup> Rapport KAN 47 « Accréditation des organismes d'évaluation de conformité », 01/2011, D. Gesmann-Nuiss/J. Ensthaler/R. Edelhäuser, [www.kan.de/fr](http://www.kan.de/fr), code web f3048

# Konformitätsvermutung für Norm zu Steigschutzeinrichtungen zurückgezogen – und nun?

Im März 2010 hat die Europäische Kommission nach einem formellen Einwand der britischen Behörden die EN 353-1 zu Steigschutzeinrichtungen aus der Liste der harmonisierten Normen im Amtsblatt der EU zurückgezogen. Normungsgremien und Prüf- und Zertifizierungsstellen arbeiten an Festlegungen zur Lösung der dadurch für Hersteller, Prüfstellen, Anwender und Marktüberwachung entstandenen Probleme.



Quelle: W. Schäper, BG BAU

Aus der Zurückziehung der Konformitätsvermutung für die Norm EN 353-1:2002 „Steigschutzeinrichtungen einschließlich fester Führung“<sup>1</sup> ergeben sich Unsicherheiten bei der Beurteilung der Richtlinienkonformität und der Sicherheit von Steigschutzeinrichtungen, zu denen von der Normung und von der Prüfung und Zertifizierung Lösungen erwartet werden.

## Aktueller Stand in der Normung

Im Juli 2010 hat die Europäische Kommission dem Europäischen Komitee für Normung CEN ein Mandat (M 472) zur Überarbeitung der Norm erteilt. Die im zuständigen CEN/TC 160 „Schutz gegen Absturz einschließlich Arbeitsgurte“ mit der Überarbeitung beauftragte Arbeitsgruppe berücksichtigt dabei nicht nur die bemängelten Defizite des rückwärtigen oder seitwärtigen Fallens des Benutzers, sondern wird weitere, bei vorhersehbarer Benutzung mögliche Risiken mit einbeziehen, die in der Vergangenheit bereits diskutiert, jedoch bislang nicht normativ erfasst wurden. Zu diesen Risiken gehören beispielsweise das Versagen von Endsicherungen, die Vergrößerung des Abstandes des Körperschwerpunktes zur Führung z.B. durch nicht sachgemäßes Anlegen des Auffanggurtes, oder Beeinträchtigungen der Funktion des Auffanggerätes durch den Benutzer während des Auffangvorgangs. Die CEN-Umfrage zu dem Normentwurf wird Ende 2011/Anfang 2012 erwartet.

## Verfahren für die Konformitätsbewertung

Hersteller und Zertifizierungsstellen müssen sicherstellen, dass persönliche Schutzausrüstungen sämtlichen grundlegenden Anforderungen für Sicherheit und Gesundheit der PSA-Richtlinie 89/686/EWG entsprechen. Für das Inverkehrbringen von (auch bereits zertifizierten) mitlaufenden Auffanggeräten einschließlich fester Führung ist es daher unabdingbar, dass bei der Konformitätsbewertung auch diejenigen Risiken berücksichtigt werden, die zur Zurückziehung der Konformitätsvermutung der EN 353-1:2002 geführt haben. Vor diesem Hintergrund ergeben sich drei verschiedene Konstellationen:

1. Eine **EG-Baumusterprüfbescheinigung ist ausgestellt** – auf Grundlage einer Prüfung nach EN 353-1:2002 – und das Produkt wurde in Verkehr gebracht. Hersteller und Zertifizierungsstellen müssen in diesem Fall die Konformität des Produktes erneut bewerten.

Um europaweit ein einheitliches Vorgehen der Prüf- und Zertifizierungsstellen festzuschreiben, hat die koordinierende Gruppe der benannten europäischen Prüf- und Zertifizierungsstellen für persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz (VG 11) u.a. auf Anforderung der Europäischen Kommission für die Zeit bis zum Abschluss der Überarbeitung der Norm eine **Empfehlung** verabschiedet<sup>2</sup>. Diese enthält Prüfverfahren, mit denen diejenigen Risiken abgedeckt werden, die zur Zurückziehung der Konformitätsvermutung der Norm geführt haben. Darüber hinaus werden die mittlerweile zusätzlich bekannten Risiken bei vorhersehbarer Verwendung mit berücksichtigt.

Die deutschen Prüfstellen haben sich dahingehend verständigt, ausgehend von einer Risikobewertung eine Rezertifizierung nach der Empfehlung der VG 11 vorzunehmen und gegebenenfalls zusätzliche Prüfungen durchzuführen. Je nach Ergebnis der Prüfung zieht die Prüfstelle die EG-Baumusterprüfbescheinigung zurück oder stellt eine neue Bescheinigung aus.

2. **Geänderte Produkte** werden ebenfalls nach der VG-11-Empfehlung überprüft. Erfüllt das geänderte Produkt die Anforderungen, so ist von der Prüfstelle eine neue EG-Baumusterprüfbescheinigung auszustellen.
3. Bei **neuen, bisher nicht zertifizierten Produkten** wenden die nationalen Prüfstellen das übliche Konformitätsbewertungsverfahren unter Berücksichtigung der VG-11-Empfehlung an.

Als weitere Maßnahme hat die EU-Kommission die Mitgliedstaaten gebeten, über die Marktüberwachung zu kontrollieren, wie der veränderten Situation bei Steigschutzeinrichtungen Rechnung getragen wird.

Benutzern von Steigschutzeinrichtungen wird empfohlen, sich zur Bestätigung der Konformität der von ihnen benutzten Produkte an den Hersteller zu wenden.

Wolfgang Schäper  
wolfgang.schaep@bgbau.de

Petra Jackisch  
petra.jackisch@bgbau.de

<sup>1</sup> Siehe KANBrief 3/09, S. 6

<sup>2</sup> Recommendation for Use 11.073

# Presumption of conformity for the guided-type fall arresters standard is withdrawn: where do we go from here?

In March 2010, following a formal objection by the UK authorities, the European Commission deleted EN 353-1 governing guided-type fall arresters from the list of harmonized standards in the Official Journal of the EU. Standards committees and test and certification bodies are working on provisions to solve the ensuing problems for manufacturers, test bodies, users and market surveillance authorities.

Withdrawal of the presumption of conformity for EN 353-1:2002 (Guided type fall arresters including a rigid anchor line)<sup>1</sup> leads to uncertainties regarding assessment of compliance with the directive and the safety of guided-type fall arresters. Standardization, test and certification bodies are expected to produce solutions to these problems.

## The current standardization situation

In July 2010, the European Commission issued a mandate (M 472) to the European Committee for Standardization (CEN) to revise the standard. One of the working groups within the committee responsible, CEN/TC 160 (Protection against falls from height including working belts), is charged with the task of revision. The WG is not only addressing the deficits which have been criticized regarding a fall back or sideways fall of the user, but will also address further possible risks arising during foreseeable use which have been discussed in the past but have not yet been made the subject of standardization. These risks include, for example, the failure of end stops, the increasing of the distance between the body's centre of gravity and the anchor line, for example owing to improper fitting of the harness, and impairment of the harness's function by the user during fall arrest. The CEN public enquiry concerning the draft standard is anticipated at the end of 2011/beginning of 2012.

## Procedures for conformity assessment

Manufacturers and certification bodies must ensure that personal protective equipment satisfies all essential requirements for health and safety set out in the PPE Directive, 89/686/EEC. For the placing on the market of guided-type fall arresters including a rigid anchor line (including products that have already been certified), it is therefore imperative that conformity assessment also take account of the risks that resulted in the presumption of conformity for EN 353-1:2002 being withdrawn. Against this background situation, three different scenarios emerge:

1. An **EC type-examination certificate has been issued**, based on a test performed to EN 353-1:2002, and the product has been placed on the market. In this case, manufacturers and certification bodies must reassess the conformity of the product.

In order to set out a procedure harmonized throughout Europe for test and certification bodies to follow, the coordination group of the notified European test and certification bodies for personal protective equipment against falls from a height (VG 11) has, in part at the request of the European Commission, adopted a **recommendation** for the transitional period until revision of the standard has been completed<sup>2</sup>. The recommendation contains test methods by which the risks can be covered which led to the standard's presumption of conformity being withdrawn. Other risks associated with foreseeable use which have become apparent in the meantime will also be addressed at the same time.

Germany's test bodies have agreed to conduct recertification in accordance with the recommendation of VG 11 based upon a risk assessment, and if necessary to conduct additional tests. Depending upon the results of the tests, the test body will withdraw the EC type-examination certificate or issue a new certificate.

2. **Modified products** will also be tested in accordance with the recommendation of VG 11. Should the modified product satisfy the requirements, a new EC type-examination certificate is to be issued by the test body.
3. In the case of **new products which have not yet been certified**, the national test bodies will apply the usual conformity assessment procedure, observing the recommendation of VG 11.

As a further measure, the European Commission has asked the Member States to assess, via the market surveillance authorities, how consideration is being given to the new situation for guided-type fall arresters.

Users of guided-type fall arresters are advised to contact the manufacturer in order to confirm compliance of the products used by them.

*Wolfgang Schäper*  
wolfgang.schaeper@bgbau.de

*Petra Jackisch*  
petra.jackisch@bgbau.de

<sup>1</sup> See KANBrief 3/09, p. 7

<sup>2</sup> Recommendation for Use 11.073

# Retrait de la présomption de conformité pour la norme sur les antichutes – et maintenant ?

En mars 2010, suite à une objection formelle des autorités britanniques, la norme EN 353-1 sur les antichutes mobiles a été retirée de la liste des normes harmonisées du Journal officiel de l'UE. Des comités de normalisation et des organismes d'essai et de certification s'emploient à élaborer des spécifications propres à résoudre les problèmes qui se posent de ce fait aux fabricants, organismes d'essai, utilisateurs et organismes de surveillance du marché.



Source : W. Schäper, BG BAU

Le retrait de la présomption de conformité pour la norme EN 353-1:2002 « Antichutes mobiles incluant un support d'assurage rigide »<sup>1</sup> a suscité un flottement quant à l'évaluation de la sécurité des dispositifs antichutes et à leur conformité aux directives, problèmes auxquels tant la normalisation que les essais et la certification sont censés fournir des solutions.

## La situation actuelle dans la normalisation

En juillet 2010, la Commission européenne a confié au Comité européen de normalisation CEN un mandat (M 472) portant sur la révision de la norme. Au sein du CEN/TC 160 compétent « Protection contre les chutes de hauteur, y compris les ceintures de travail », le groupe de travail chargé de cette révision examine non seulement les lacunes constatées dans la norme, concernant une chute en arrière ou une chute latérale de l'utilisateur, mais aussi d'autres risques susceptibles de survenir lors d'un emploi prévisible. Bien qu'ayant déjà fait l'objet de discussions par le passé, ces risques n'avaient en effet jamais été pris en compte dans une norme. Ils concernent notamment la défaillance du dispositif d'arrêt final, un trop grand écart entre le centre de gravité du corps et le support d'assurage, dû par exemple au mauvais ajustement du harnais, ou encore au fait que l'utilisateur empêche lui-même l'antichute de fonctionner correctement en cas de chute. L'enquête du CEN sur le projet de norme est attendue pour la fin 2011 ou le début de 2012.

## Comment procéder à l'évaluation de la conformité

Les fabricants et organismes de certification doivent garantir que les équipements de protection individuelle sont conformes à toutes les exigences essentielles de sécurité et de santé de la directive EPI 89/686/CEE. Pour la mise sur le marché d'antichutes mobiles incluant un support d'assurage rigide (même de ceux qui sont déjà certifiés), il faudra donc impérativement, lors de l'évaluation de la conformité, prendre en compte également les risques qui ont conduit au retrait de la présomption de conformité de la norme EN 353-1:2002. Sur cette toile de fond, trois scénarios différents sont possible :

1. Une **attestation « CE » de type a été délivrée** – suite à un essai selon EN 353-1:2002 – et le produit a été mis sur le marché. Les fabricants et organismes de certification doi-

vent, dans ce cas, procéder à une nouvelle évaluation de la conformité du produit.

Afin d'établir pour les organismes d'essai et de certification une manière de procéder identique au niveau européen, le groupe de coordination des organismes notifiés européens d'essai et de certification pour EPI antichute (VG 11) a publié une **recommandation**<sup>2</sup>. Élaborée, entre autres, à la demande de la Commission européenne, celle-ci sera valable pour une période de transition, jusqu'à ce que la révision de la norme soit terminée. Elle contient des méthodes d'essai portant sur les risques qui ont provoqué le retrait de la présomption de conformité de la norme, et tient compte en outre des risques additionnels – connus aujourd'hui – susceptibles de survenir lors d'un emploi prévisible.

Les organismes d'essai allemands ont convenu de procéder à une nouvelle certification à partir d'une évaluation des risques, en suivant la recommandation du VG 11, et d'effectuer, si nécessaire, des essais supplémentaires. En fonction du résultat de la procédure de recertification, l'organisme d'essai annulera l'attestation CE de type ou en délivrera une nouvelle.

2. **Les produits modifiés** feront également l'objet d'une vérification, conformément à la recommandation du VG 11. Si le produit modifié est conforme aux exigences, une nouvelle attestation CE de type devra être délivrée par l'organisme d'essai.
3. Dans le cas de **produits nouveaux pas encore certifiés**, les organismes d'essai nationaux appliqueront la procédure habituelle d'évaluation de la conformité, en tenant compte des recommandations du VG 11.

Une autre mesure prise par la Commission européenne a été de demander aux États membres de contrôler, par le biais des autorités de surveillance du marché, comment est prise en compte la nouvelle donnée concernant les dispositifs antichutes.

Il est conseillé aux utilisateurs d'antichutes de s'adresser au fabricant pour se faire attester la conformité des produits qu'ils utilisent.

Wolfgang Schäper  
wolfgang.schaeper@bgbau.de

Petra Jackisch  
petra.jackisch@bgbau.de

<sup>1</sup> Voir la KANBrief 3/09, p. 8

<sup>2</sup> « Recommendation for Use » 11.073





## Bauprodukte: EP macht Weg frei für Produktsicherheit

Das Europäische Parlament (EP) hat am 18. Januar 2011 dem im Trilog zwischen Parlament, Rat und Kommission erarbeiteten Text für eine neue Bauprodukteverordnung zugestimmt. Im Gegensatz zur alten Bauproduktenrichtlinie, in der sich Sicherheitsanforderungen nur auf das fertige Bauwerk bezogen, enthält der Text nun auch Anforderungen an die Sicherheit von Bauprodukten, die unter bestimmten Bedingungen in Normen konkretisiert werden können. Für dieses Verfahren, das in ähnlicher Form in Richtlinien nach dem Neuen Konzept üblich ist, hatte sich die KAN auf nationaler und europäischer Ebene stark eingesetzt. Für die Produktsicherheit neu ist ebenfalls, dass Bauprodukte mit gefährlichen Inhaltsstoffen künftig im Sinne der REACH-Verordnung gekennzeichnet werden müssen.

Die Bauprodukteverordnung muss noch vom Ministerrat formal verabschiedet werden. 20 Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der EU wird sie in Kraft treten und gilt dann unmittelbar in jedem Mitgliedstaat. Zahlreiche Bestimmungen müssen jedoch erst ab dem 1. Juli 2013 angewandt werden, um den Unternehmen Zeit zur Anpassung geben.

## Gesellschaftliche Verantwortung: ISO 26000 veröffentlicht

Die internationale Normungsorganisation ISO hat am 1. November 2010 nach einem über fünf Jahre andauernden Normungsprozess die ISO 26000 „Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung“ veröffentlicht. Das Dokument soll die strategische Planung und Umsetzung von gesellschaftlicher Verantwortung in Unternehmen und Organisationen erleichtern.

Die KAN war im nationalen Spiegelgremium vertreten und hatte von Beginn an Bedenken gegen die Initiative zur Erarbeitung der ISO 26000 geäußert. Von Anfang an

stand die Frage im Raum, ob Normung den besonderen Charakter, die Komplexität und Vielfalt des gesellschaftlichen Engagements von Unternehmen und Organisationen sinnvoll erfassen kann. Trotz dieser nicht nur von der KAN geäußerten Vorbehalte beschloss das technische Lenkungsgremium von ISO im Juni 2004 die Erarbeitung der Norm.

Zwar konnte erreicht werden, dass die ISO 26000 explizit darauf hinweist, dass es sich nicht um eine Managementsystemnorm handelt und dass sie daher weder für Zertifizierungszwecke noch für gesetzliche oder vertragliche Anwendungen vorgesehen und geeignet ist. Es bleibt jedoch abzuwarten, ob durch diese Hinweise tatsächlich Zertifizierungsbestrebungen abgewendet werden können.

## „Mutter aller Sicherheitsnormen“ aktualisiert

Die deutsche Norm DIN 31000 „Allgemeine Leitsätze für das sicherheitsgerechte Gestalten von Produkten“ ist entsprechend der heute üblichen Sicherheitsphilosophie und Rechtsbegriffe überarbeitet worden und wird in Kürze nach über 30 Jahren aktualisiert veröffentlicht. Sie gilt für alle Produkte außer solchen, die in den Anwendungsbereich spezifischer Normen fallen und deren sicherheitstechnische Anforderungen dort konkret behandelt werden (z.B. EN ISO 12100 für Maschinen).

Die wesentliche Änderung besteht darin, dass das Sicherheitskonzept des (national mit der DIN 820-120 übernommenen) ISO/IEC-Guides 51 „Leitfaden für die Aufnahme von Sicherheitsaspekten in Normen“ und die vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung durchgehend berücksichtigt wurden. Darüber hinaus wurden Abschnitte zu Gefährdungen ergänzt, die durch Strahlung oder Fehlfunktionen entstehen.

## ISPESL geht im INAIL auf

Für Arbeitsschutzexperten mit fachlichen Kontakten nach Italien war bisher das Isti-

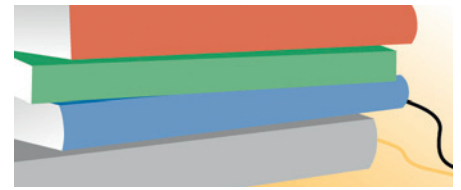
tuto Superiore Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro (ISPESL) häufig der erste Ansprechpartner. Per Gesetz Nr. 122 vom 30. Juli 2010 wurde beschlossen, das ISPESL aufzulösen und seine Aufgaben vollständig dem nationalen Unfallversicherungsträger INAIL zu übertragen. Mit dieser Zusammenlegung sollen größere Synergien zwischen den einzelnen Arbeitsschutzaufgaben geschaffen und Versicherung und Forschung im Arbeitsschutz möglichst vollständig miteinander verbunden werden.

Die Herausforderung besteht nun darin, die Arbeiten des ehemaligen ISPESL so fortzuführen, dass die bisherige Unabhängigkeit der Forschung sowie der Forschungs- und Innovationspläne bewahrt wird. Die Kernaufgabe des ISPESL war es, die Zahl der Unfälle und Berufskrankheiten zu senken. Um diese Funktion in den Hauptgeschäftsbereich des INAIL zu integrieren, musste ad hoc eine neue Organisationsstruktur geschaffen werden. Die bisherigen Ansprechpartner bleiben zunächst bestehen.

## Internet

[www.arbeitsschutzfilm.de](http://www.arbeitsschutzfilm.de)

Mediathek, in der im Internet frei zugängliche Filme und Arbeitsschutzclips zu mehr als 30 Themengebieten verlinkt sind. Die Datenbank wurde im Einvernehmen mit DGUV, BAuA und SUVA erstellt. Die Filme werden von einem Fachbeirat gesichtet und ausgewählt.



### Construction products: the European Parliament clears the way for product safety

On 18 January 2011, the European Parliament approved the text of a new Construction Products Regulation developed by the dialogue of Parliament, Council and Commission. In contrast to the former Construction Products Directive, in which safety requirements related only to the completed works, the new text also contains provisions governing the safety of construction products. These provisions may be supported by standards under certain circumstances. KAN had lobbied strongly at national and European level for this arrangement, which is usual in a similar form in New Approach Directives. A further aspect new to product safety is that construction products containing hazardous substances will in future have to be labelled in accordance with the REACH Regulation.

The Construction Products Regulation has yet to be formally adopted by the Council of Ministers. It will enter into force 20 days after its publication in the Official Journal of the EU, and will then take immediate effect in all Member States. However, numerous provisions need not be applied until 1 July 2013, in order for companies to have time to adapt.

### Social responsibility: publication of ISO 26000

At the culmination of a standards development process lasting over five years, the International Organization for Standardization (ISO) published ISO 26000, "Guidance on social responsibility", on 1 November 2010. This publication is intended to facilitate the strategic planning and implementation of social responsibility in companies and organizations.

KAN was represented on the German mirror committee, and had expressed its

reservations concerning the initiative for the development of ISO 26000 from the very beginning. Even at the outset, it was debatable whether standardization can be applied intelligently to the particular character, complexity and diversity of the social responsibility of companies and organizations. Despite these reservations, expressed by others besides KAN, ISO's Technical Management Board moved in June 2004 to develop the standard.

A concession was explicit statements in ISO 26000 that it is not a management system standard and that it is therefore intended and suitable neither for certification purposes, nor for statutory or contractual applications. It remains to be seen whether these statements will in fact be sufficient to ward off attempts to implement certification.

### The mother of all other safety standards has been updated

The German standard DIN 31000 (General principles for the safe design of products) has been revised in recognition of a modern safety philosophy and the current legal terminology. The revision is to be published shortly, 30 years after the original edition appeared. It applies to all products other than those falling within the scope of specific standards which explicitly cover their safety requirements (such as EN ISO 12100 for machinery).

The essential change is that the safety concept of ISO/IEC Guide 51, Guidelines for the inclusion of safety aspects in standards (adopted in Germany in the form of DIN 820-120), and the reasonably foreseeable misuse have been considered throughout. In addition, sections have been added governing hazards arising through radiation and malfunctioning.

### ISPESL is absorbed by INAIL

For OSH experts maintaining technical contacts with Italy, the Istituto Superiore

Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro (ISPESL) was in the past frequently their first port of call. With the adoption by the Italian legislature of Act 122 on 30 July 2010, ISPESL is to be dissolved and its functions transferred in full to INAIL, the national accident insurance institution. With this merger, greater mutual benefits are to be leveraged between the individual OSH tasks, and OSH insurance and research are to be meshed as closely as possible.

The challenge is now to continue the work of the former ISPESL in such a way that the previous independence of research and the plans for research and innovation are retained. ISPESL's core task was that of reducing the incidence of occupational accidents and diseases. In order for this function to be integrated into INAIL's main area of activity, a new structure had to be created ad hoc for the organization. The responsible personnel will remain the same for the time being.

### Internet

[www.arbeitsschutzfilm.de](http://www.arbeitsschutzfilm.de)

A media library linking to OSH videos and clips, on over 30 topics, freely available on the Internet. The database was developed by mutual agreement with the DGUV, BAuA and SUVA. The videos are viewed and selected by an advisory board.

## Produits de construction : le PE ouvre la voie à la sécurité des produits

Le 18 janvier 2011, le Parlement européen (PE) a approuvé le texte élaboré lors du trilogue réunissant le Parlement, le Conseil et la Commission, concernant un nouveau Règlement sur les produits de construction. Contrairement à l'ancienne directive Produits de construction, dont les exigences de sécurité concernaient uniquement l'ouvrage final, ce nouveau texte contient également des exigences relatives à la sécurité des produits de construction, exigences qui, dans certaines conditions, peuvent être concrétisées dans des normes. Tant au niveau national qu'euro-péen, la KAN s'était fortement investie en faveur de cette procédure, courante sous une forme semblable dans les directives Nouvelle Approche. Un autre élément nouveau pour la sécurité des produits est le fait que les produits de construction contenant des substances dangereuses devront être marqués en conséquence, conformément au règlement REACH.

Le Règlement sur les produits de construction doit encore être adopté formellement par le Conseil des ministres. Il entrera en vigueur vingt jours après sa publication au Journal Officiel de l'UE, et sera alors immédiatement applicable dans tous les États membres. De nombreuses dispositions ne deviendront toutefois obligatoires qu'à partir du 1er juillet 2013, afin de laisser aux entreprises le temps de s'y adapter.

## Responsabilité sociétale : publication d'ISO 26000

Le 1er novembre 2010, au terme d'une procédure de normalisation qui a duré plus de cinq ans, l'Organisation internationale de normalisation (ISO) a publié l'ISO 26000 : « Lignes directrices relatives à la responsabilité sociétale ». Ce document vise à faciliter la planification stratégique et la mise en

œuvre de la responsabilité sociétale dans les entreprises et organisations.

La KAN, qui était représentée au sein du groupe-miroir allemand, a, dès le départ, émis des réserves contre l'initiative visant à la rédaction de cette norme. D'emblée, la question s'est en effet posée de savoir si la normalisation était capable d'appréhender utilement le caractère particulier, la complexité et la diversité de l'engagement sociétal des entreprises et organisations. Malgré ces réserves – que la KAN n'était d'ailleurs pas la seule à émettre – le Bureau de gestion technique de l'ISO a décidé en 2004 d'élaborer la norme.

Bien que l'on ait pu obtenir que l'ISO 26000 précise explicitement qu'il ne s'agit pas d'une norme de système de management, et qu'elle n'est donc prévue et adaptée ni pour des usages de certification ni pour des applications légales ou contractuelles, il reste à voir si ces indications permettront effectivement d'éviter toute tentative d'action visant à la certification.

## Actualisation de la "mère des normes de sécurité"

Après avoir été remaniée pour être conforme à la philosophie en matière de sécurité et aux notions juridiques en cours aujourd'hui, la norme allemande DIN 31000 « Directives générales pour la conception des produits répondant aux exigences de sécurité » sera prochainement publiée, dans sa version actualisée après plus de 30 ans. Elle s'applique à tous les produits, à l'exception de ceux qui tombent dans le domaine d'application de normes spécifiques dans lesquelles les exigences de sécurité sont traitées concrètement (p.ex. EN ISO 12100 pour les machines).

La principale modification réside dans la prise en compte du concept de sécurité du Guide ISO/CEI 51 « Aspects liés à la sécurité – Principes directeurs pour les inclure dans les normes » (repris en Allemagne par la norme DIN 810-120), ainsi que du mauvais usage raisonnablement prévisible. De plus, des passages concernant des risques pro-

voqués par des rayonnements ou par des dysfonctionnements ont été ajoutés.

## L'ISPESL intégrée dans l'INAIL

Pour les préventeurs qui entretenaient des contacts professionnels avec l'Italie, le premier interlocuteur était souvent jusqu'alors l'Istituto Superiore Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro (ISPESL). Il a été décidé, par la loi n° 122 du 30 juillet 2010, de dissoudre l'ISPESL et de transférer la totalité de ses missions à l'INAIL, l'organisme national d'assurance accidents. Cette fusion vise à générer de plus grandes synergies entre les différentes missions de la SST, et à réunir aussi totalement que possible l'assurance et la recherche en matière de SST.

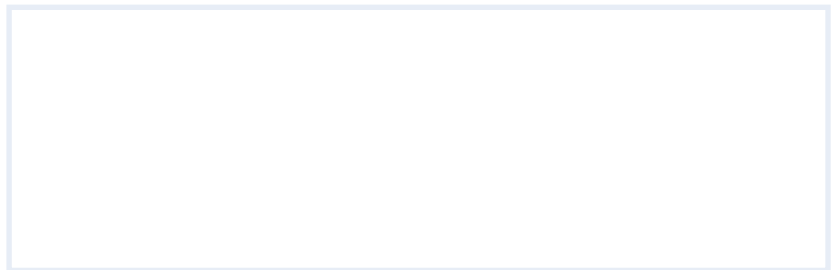
Le défi consiste maintenant à poursuivre les tâches assumées par l'ancien ISPESL de manière à conserver l'indépendance en matière de recherche dont jouissait cet organisme, ainsi que ses projets de recherche et d'innovation. La principale mission de l'ISPESL consistait à réduire le nombre d'accidents du travail et de maladies professionnelles. Afin d'intégrer cette fonction dans le principal domaine d'activité de l'INAIL, une nouvelle structure organisationnelle a dû être mise en place ad hoc. Les anciens interlocuteurs restent les mêmes pour l'instant.

## Internet

[www.arbeitsschutzfilm.de](http://www.arbeitsschutzfilm.de)

Une médiathèque qui renvoie à des films et clips librement accessibles sur le web, qui ont tous trait à la SST, et sont regroupés en 30 grands thèmes. La base de données a été élaborée en concertation avec la DGUV, la BAuA et la SUVA. Les films sont visionnés et sélectionnés par un comité d'experts.

# TERMINE EVENTS / AGENDA



| Info                                    | Thema / Subject / Thème  | Kontakt / Contact   |
|---|--|---|
| 04.-06.05.11<br>Dresden                 | Seminar<br><b>Ausrüstung und Steuerung von Maschinen</b>   | Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV<br>Tel.: +49 2241 231 2771<br><a href="https://app.ehrportal.eu/dguv">https://app.ehrportal.eu/dguv</a> → Seminar-Nr. 822067  |
| 05.05.11<br>Bonn                        | Seminar<br><b>Nanotechnologie und Arbeitsschutz – Sicher in die Zukunft</b>  | Concada consulting & Akademie<br>Tel.: +49 228 400 72 244<br><a href="http://www.concada.de/files/nanotechnologie201114.pdf">www.concada.de/files/nanotechnologie201114.pdf</a>   |
| 16.-18.05.11<br>Dresden                 | Seminar<br><b>Grundlagen der Normung im Arbeitsschutz</b>  | IAG/KAN<br>Tel.: +49 351 457 1970<br><a href="http://arbeitsschutz-veranstaltungen.de/detail.asp?id=2183">http://arbeitsschutz-veranstaltungen.de/detail.asp?id=2183</a>  |
| 18.-19.05.11<br>Karlsruhe               | Seminar<br><b>Die CE-Kennzeichnung – Pflichten und praktische Umsetzung</b>  | Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt<br>Tel.: +49 721 608 24044<br><a href="http://www.fortbildung.fzk.de">www.fortbildung.fzk.de</a> → Arbeitssicherheit   |
| 26.-27.05.11<br>Grenoble                | Congrès<br><b>3e congrès francophone sur les troubles musculo-squelettiques</b>  | ANACT, Pacte, INRS et al.<br>Tel.: 033 01 47 70 45 78<br><a href="http://www.congres-tms.fr">www.congres-tms.fr</a>   |
| 06.-07.06.11<br>Berlin                  | Seminar<br><b>Normengestaltung – Erläuterungen und praktische Hinweise zur Umsetzung der Normenreihe DIN 820</b>                       | DIN-Akademie<br>Tel.: +49 30 2601 2518<br><a href="http://www.beuth.de/langanzeige/de/108853850.html">www.beuth.de/langanzeige/de/108853850.html</a>  |
| 27.-29.06.11<br>Dresden                 | Seminar<br><b>Sichere Maschinen herstellen: Die neue EG-Maschinenrichtlinie und ihre Anforderungen</b>                                 | Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV<br>Tel.: +49 2241 231 1618<br><a href="https://app.ehrportal.eu/dguv">https://app.ehrportal.eu/dguv</a> → Seminar-Nr. 500033  |
| 29.-30.06.11<br>Dortmund                | Seminar<br><b>Psychische Belastungen und Beanspruchungen</b>   | Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin<br>Tel.: +49 231 9071 2219<br><a href="http://www.baua.de/de/Aktuelles-und-Termine/Veranstaltungen/2011/06.29-Psychische-Belastungen.html">www.baua.de/de/Aktuelles-und-Termine/Veranstaltungen/2011/06.29-Psychische-Belastungen.html</a> |
| 18.-20.07.11<br>27.-29.07.11<br>Dresden | Seminar (Grund- und Aufbaukurs)<br><b>Gewerbliche Arbeitsplätze ergonomisch gestalten</b>  | Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV<br>Tel.: +49 2241 231 1610<br><a href="https://app.ehrportal.eu/dguv">https://app.ehrportal.eu/dguv</a> → Seminar-Nr. 520002  |
| 11.-15.09.11<br>Istanbul                | Congress<br><b>World Congress on Safety and Health at Work – Building a Global Culture of Prevention for a Healthy and Safe Future</b> | ILO / ISSA / CSGB<br>Tel : +90 312 215 80 86<br><a href="http://www.safety2011turkey.org">www.safety2011turkey.org</a>  |

## BESTELLUNG / ORDERING / COMMANDE

**KAN-PUBLIKATIONEN:** [www.kan.de](http://www.kan.de) → Publikationen → Bestellung (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:** Werner Sterk, Alte Heerstr. 111, D - 53757 Sankt Augustin  
**Übersetzung / translation / traduction:** Odile Brogden, Marc Prior  
**Abbildungen / pictures / photos:** S. 10: Benicce/fotolia.de; S. 16: Mindwalker/fotolia.de; Abbildungen ohne Angaben: privat  
**Publikation:** vierteljährlich unentgeltlich / published quarterly free of charge / parution trimestrielle gratuite  
**Tel.** +49 2241 231 3463 **Fax** +49 2241 231 3464 **Internet:** [www.kan.de](http://www.kan.de) **E-Mail:** [info@kan.de](mailto:info@kan.de)