

INHALT

CONTENT

SOMMAIRE

SPECIAL

- 3 Arbeitsschutz beginnt bereits beim Einkauf
- 6 Sicherheit durch Kooperation: Beschaffung von Maschinen bei Ford
- 9 Maschinensicherheit: Manipulationsanreiz verringern ist das A und O

THEMEN

- 12 Europäisches Normungssystem wird aufgefrischt
- 15 „Viel hilft viel“ – bei Notduschen nur eingeschränkt richtig
- 18 Normung als Brücke zwischen Forschung und Innovation

KURZ NOTIERT

- 21 Interessierte Kreise: neue Kategorisierung
- 21 NOMAD: Lärmangaben oft unzureichend
- 21 Dresdner Forum Prävention 2013
- 21 Normen nicht kostenlos
- 21 Norm für Ballenpressen

SPECIAL

- 4 Occupational safety and health begins at the purchasing stage
- 7 Safety by co-operation: procurement of machinery at Ford
- 10 Machine safety: reducing the incentive for the defeating of safety devices is all-important

THEMES

- 13 Updating of the European standardization system
- 16 "A lot helps a lot": only partly true for emergency safety showers
- 19 Standardization: a bridge between research and innovation

IN BRIEF

- 22 New classification of stakeholders
- 22 NOMAD: noise data are often inadequate
- 22 2013 Dresden Prevention Forum
- 22 Standards not free of charge
- 22 Standard governing baling presses

SPECIAL

- 5 La prévention commence dès les achats
- 8 Coopérer, pour plus de sécurité : l'achat de machines chez Ford
- 11 Sécurité des machines : réduire l'attrait des manipulations

THEMES

- 14 Un coup de jeune pour le système de normalisation européen
- 17 « Plus il y en a, mieux c'est » – pas toujours vrai pour les douches d'urgence
- 20 La normalisation, passerelle entre la recherche et l'innovation

EN BREF

- 23 Catégorisation des cercles intéressés
- 23 NOMAD : les indications sur le bruit souvent insuffisantes
- 23 Forum de Dresde de 2013 sur la prévention
- 23 Les normes ne sont pas gratuites
- 23 Une norme pour les presses à balles

24 TERMINE / EVENTS / AGENDA



SPECIAL

Anwender vor

Bei der Gestaltung und Beschaffung von Arbeitsmitteln wird ein Hauptakteur häufig vernachlässigt: der Anwender. Dabei könnten gerade diejenigen, die täglich mit Maschinen und Schutzausrüstungen umgehen, Herstellern und Einkäufern wertvolle Hinweise geben, wie sichere und anwenderfreundliche Produkte aussehen müssen. Mehr Dialog bedeutet hier mehr Sicherheit im Betrieb.

Power to the users

One major player is often neglected during the design and procurement of work equipment: the user. This is despite the fact that the individuals who deal with machinery and protective equipment on a daily basis are the very ones who could provide manufacturers and purchasers with valuable information on how products should be made safe and user-friendly. More dialogue leads to greater safety in companies.

Priorité à l'utilisateur !

Lors de la conception et de l'achat d'équipements de travail, un acteur majeur est souvent laissé pour compte : l'utilisateur. Et pourtant, ce sont précisément ceux qui travaillent au quotidien avec les machines et équipements de protection qui pourraient donner aux fabricants et acheteurs de précieux conseils sur ce que doivent être des produits sûrs et conviviaux. Un dialogue plus intensif est un facteur important pour l'amélioration de la sécurité en entreprise.



Michael Koll
Vorsitzender der KAN
Bundesministerium für
Arbeit und Soziales

Erst zuhören, dann einkaufen

Normen sind ein wichtiger Baustein in der Prävention für sichere und gesunde Arbeitsplätze – aber eben nur einer. Die Praxis zeigt, dass eine stärkere Einbeziehung der Anwender sinnvoll und wichtig ist, wenn man Maschinen sicherer machen und Manipulationen vermeiden will: Innerbetrieblich profitiert der Einkauf von einer Kommunikationskultur, die die Beschäftigten an der Bedarfsanforderung für die Beschaffung von Maschinen beteiligt. Letztlich sind es doch die Praktiker am Arbeitsplatz, die genau wissen, welche Maschine für ihre Arbeit gut geeignet und sicher handhabbar ist.

Auch die Hersteller sollten weit mehr als bisher üblich auf Erfahrungen aus der Praxis der Anwender zurückgreifen. Nur so können sie Schwachpunkte ihres Produkts gezielt aufdecken und das Sicherheits- und Bedienkonzept optimal an die späteren Nutzer anpassen. Entscheidend ist, dass schon in der frühesten Phase der Konstruktion Gefährdungen und Manipulationsanreize durch intelligente Lösungen ausgeschlossen werden.

Listen before buying

Standards are an important element in prevention activity for the assurance of safe and healthy workplaces. But they are only one such element. Practical experience shows that stronger inclusion of users is important and advantageous if machinery is to be made safer and defeating of safety devices to be prevented. At company level, purchasers benefit from a communication culture which involves workers in the defining of requirements for the procurement of machinery. Ultimately, the users at the workplaces concerned are those who know exactly which machine is suitable for their work and can be operated safely.

Manufacturers, too, would benefit from exploiting the experience of users in the field much more than is currently usual. This is the only way for the weaknesses of their products to be detected effectively and the concept for safe operation to be geared optimally to future users. Of decisive importance is that hazards and incentives for defeating are excluded at the earliest possible design stage by intelligent solutions.

Michael Koll
Chairman of KAN
Federal Ministry of Labour and Social Affairs

Écouter avant d'acheter

Bien que jouant un rôle notable dans la prévention visant à créer des postes de travail sûrs et sains, les normes ne sont qu'un instrument parmi d'autres. Il ressort de la pratique qu'il est judicieux et important d'impliquer davantage les utilisateurs si l'on veut rendre les machines plus sûres et éviter les manipulations. Au sein de l'entreprise, les achats ne pourront que bénéficier d'une culture de la communication soucieuse de faire participer les salariés à l'établissement des critères à prendre en compte lors de l'achat d'une machine. Ce sont en effet les praticiens, sur le lieu de travail, qui savent exactement quelle machine se prête à leurs tâches et peut être utilisée en toute sécurité

Il serait bon que les fabricants aient recours, eux aussi, beaucoup plus que par le passé à l'expérience pratique des utilisateurs. C'est le seul moyen pour eux d'identifier systématiquement les points faibles de leurs produits et d'adapter de manière optimale le concept de sécurité et de commande aux attentes des futurs utilisateurs. Il est essentiel que des solutions intelligentes propres à exclure tout risque et attrait d'une manipulation soient élaborées dès le début de la conception.

Michael Koll
Président de la KAN
Ministère allemand du Travail et des Affaires sociales

Arbeitsschutz beginnt bereits beim Einkauf

Angesichts der häufig verwirrend großen Anzahl an Produkten und Lieferanten ist der Einkauf von geeigneten Arbeitsmitteln eine Herausforderung für viele Betriebe. Oft fehlt es an Informationen, anhand derer beurteilt werden kann, ob ein bestimmtes Produkt für eine bestimmte Arbeitsaufgabe geeignet ist. Produktprüfung und -zertifizierung können hier wertvolle Unterstützung bieten.

Die Vermeidung von Risiken für die Beschäftigten ist nicht nur eine Frage der betrieblichen Organisation, sondern beginnt bereits mit der Beschaffung der Arbeitsmittel. Ob Gefährdungen für die Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vorliegen, muss unter Beteiligung der späteren Nutzer und der betrieblichen Arbeitsschutzexperten schon zu Beginn des Einkaufsprozesses beurteilt werden.

Die Anforderungen aus Nutzersicht, die sich aus diesen Überlegungen ergeben, sollten in einer Anforderungsliste (z.B. Lastenheft) zusammengefasst werden. Außerdem sollten im Kaufvertrag alle Verantwortlichkeiten klar festgelegt werden, beispielsweise für den Aufbau einer Maschine, einen Probetrieb und die Schulung der Mitarbeiter.

Bei der Ermittlung und Beschreibung des Bedarfs und der Anforderungen können Normen eine wichtige Rolle spielen. Sie geben Begriffe, Abmessungen, Schnittstellen und einheitliche Kennzeichnungen vor und enthalten Anforderungen an die Sicherheit und den Gesundheitsschutz. Damit vereinfachen sie die Kommunikation zwischen Herstellern und Käufern.

Informationen sind oft Mangelware

Einkäufer benötigen klare und nachvollziehbare Angaben zu den Kriterien, die für die Produktauswahl wichtig sind. Wenn Produkte in die engere Wahl kommen, müssen sie sich davon überzeugen, dass diese sicher und frei von Gesundheitsgefahren sind. Natürlich ist der Hersteller in der Pflicht, nur sichere Produkte auf dem Markt bereitzustellen. Ein Blick in RAPEX¹ genügt jedoch, um festzustellen, dass dies nicht immer der Fall ist.

Eine wichtige Informationsquelle ist häufig das Internet. Leider stellen viele Hersteller hier noch zu wenige belastbare Informationen zu Sicherheit und Gesundheitsschutz zur Verfügung.

Normen sind in den meisten beschaffenden Betrieben nicht verfügbar. Insbesondere bei kleinen und mittleren Unternehmen sind die konkreten Normeninhalte nicht bekannt. Dies ist auch nicht beabsichtigt: Produktnormen richten sich an Hersteller und nicht an die betrieblichen Verwender. Hier sind Vermittler erforderlich. Arbeitsschutzinstitutionen nehmen diese Funktion häufig wahr, aber auch Händler oder Verbände. So bietet das Institut für Arbeitsschutz der DGUV

im Internet Hilfestellungen für die Auswahl der richtigen Chemikalienschutzhandschuhe an².

Auch Betriebsanleitungen sind eine wichtige Informationsquelle vor dem Kauf. Hieraus können Angaben zur bestimmungsgemäßen Verwendung (die wichtigste Angabe überhaupt!), zu Lärm oder Vibration, Restrisiken und vieles mehr entnommen werden. Allerdings stehen Betriebsanleitungen den Käufern selten vorab zur Verfügung.

Prüfzeichen bieten Unterstützung

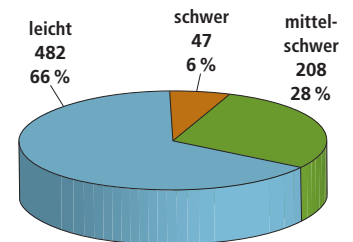
Ist ein ausgewähltes Produkt nun sicher oder nicht? Viele Produkteigenschaften kann ein Betrieb, der ein Produkt einkauft, nicht oder nicht mit vertretbarem Aufwand selbst überprüfen. Auch die CE-Kennzeichnung hilft nicht weiter, denn ihr sieht man nicht an, ob der Hersteller sein Produkt extern hat prüfen lassen. Anstatt blind auf die Angaben des Herstellers oder lediglich auf Erfahrungswerte und Empfehlungen zu vertrauen, kann der Einkäufer auf freiwillig erworbene Prüfzeichen achten.

Um ein Prüfzeichen wie das GS- oder DGUV-Test-Zeichen zu erlangen, muss eine unabhängige Stelle das Produkt intensiv prüfen und dem Hersteller bescheinigen, dass es die Anforderungen an Sicherheit und Gesundheitsschutz erfüllt. Die Mängelstatistik von DGUV Test weist aus, dass 67 % aller zur EG-Baumusterprüfung oder freiwilligen Zertifizierung vorgestellten Produkte Mängel aufweisen. Die gute Nachricht: Fast alle Hersteller schaffen es, ihre Produkte so zu verbessern, dass sie anschließend ein Zertifikat erhalten können.

Um hier auch europäisch mehr Transparenz zu schaffen, bereiten wir gerade mit europäischen Partnern die Einführung des EuroTest-Zeichens vor: Ein europäisches Prüfzeichen für Produkte, die im gewerblichen Bereich genutzt werden.

Dr. Jochen Appt
jochen.appt@dguv.de

Rüdiger Reitz
ruediger.reitz@dguv.de



Quelle: DGUV Test

Bei Produktprüfungen festgestellte Mängel

¹ EU-Schnellwarnsystem für gefährliche Produkte (außer Lebensmittel), <http://ec.europa.eu/rapex>

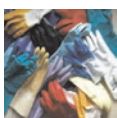
² www.dguv.de/ifa/de/prak/chemikalienschutzhandschuhe/auswahlhilfen/index.jsp

Artikel beruht auf einem Vortrag auf der EUROSHNET-Konferenz in Helsinki im Juni 2012: www.euroshnet-conference.eu/de → Konferenz-Präsentationen

Occupational safety and health begins at the purchasing stage

Owing to the frequently bewilderingly large number of products and suppliers, the purchase of suitable work equipment presents many companies with a challenge. They often lack information by which a particular product can be evaluated regarding its suitability for a particular work task. Product testing and certification can provide valuable support in this context.

» Product... » Chemicals... » Guide to the selection of chemical protective gloves



Which glove is suitable?

A bewildering range of chemical protective gloves is available on the market. This complicates selection for the user. In principle, there is no one "right" glove that provides adequate protection against all chemicals. In addition, the risks supplied by manufacturers will not provide exactly the same level of protection under certain conditions as manufacturer B's product. Certain general statements regarding the protective action can, however, be made when various glove materials are compared. This can be seen from the radar charts for various materials. In addition, the most common glove materials are briefly described. The charts are based upon a table of permeation data which was published in Annex 2 of BS1 888 (concerning chemical protective gloves) and produced upon data from the GESTIS Hazardous Substance Database. The radar charts should not be regarded as universally valid, and serve only as a guide to material properties. The permeation times were measured on gloves with a minimum thickness of 0.5 mm, and are not transferable valid for thin, disposable gloves.

Guide to the selection of glove materials

- Latex
- Nitrile rubber (NBR)
- Polyvinyl chloride (PVC)

Aid to selection of chemical protective gloves

The avoidance of risks to a company's workers is not merely a question of its organizational procedures, but begins with procurement of the work equipment. Whether the employees are exposed to safety and health hazards must be evaluated at the beginning of the procurement process, with the involvement of the intended users and the OSH experts in the company.

Requirements from the user's perspective resulting from these considerations should be summarized in a list (for example in the form of a specification). In addition, all responsibilities, for example concerning the erection of a machine, test operation, and training of the employees, should be set out clearly in a purchasing agreement.

Standards can be very useful for identifying and describing needs and requirements. They define terminology, dimensions, interfaces and harmonized markings, and contain requirements concerning the assurance of safety and health. They therefore facilitate communication between manufacturers and purchasers.

Information is often at a premium

Purchasers require clear and comprehensible information on the criteria that are important for product selection. When shortlisting products, purchasers must verify that they are safe and do not present hazards to health. Manufacturers do of course have a duty to place only safe products on the market. A glance at RAPEX¹ however shows that this is not always the case.

The Internet is often an important source of information. Sadly, many manufacturers still fail to make adequate reliable information on safety and the protection of health available on the Internet.

Standards are not available in the majority of purchasing companies. Small and medium-sized enterprises in particular are not familiar with the specific provisions of the standards. Product standards are in any case intended for manufacturers, and not for the products' users in the companies. A means of communication is therefore required between the standards bodies and the end users. This function is frequently fulfilled by OSH institutions, and sometimes also by dealers and industry associations. The DGUV's Institute for Occupational Safety and Health (IFA), for example, provides assistance

on its website on selection of suitable chemical protective gloves².

Instruction handbooks are a further useful source of information prior to purchase. They contain information on the intended use (the most important item of information), noise and vibration, residual risks, and much more. The instruction handbooks are however rarely available to purchasers prior to purchase.

Test marks provide assistance

Is a selected product safe, or not? A company buying a product will not be able to test many of the product characteristics itself at justifiable expense, if at all. CE marking is also not helpful, since it does not indicate whether the manufacturer has had his product tested by an external body. Instead of trusting the manufacturer's information blindly or simply relying upon observations or recommendations, the purchaser can attach importance to third-party test marks that the manufacturer has obtained for his product voluntarily.

For a test mark such as the GS or DGUV Test marks to be awarded, an independent body must subject the product to intensive testing and issue the manufacturer with certification that it satisfies the safety and health requirements. DGUV Test's fault statistics reveal that 67% of all products submitted for EC type examination or voluntary certification exhibit defects. The good news is that almost all manufacturers are able to improve their products such that they can subsequently be awarded a certificate.

To create greater transparency here, not least at European level, we are preparing the introduction of the EuroTest mark in conjunction with European partner bodies. This will be a European test mark for products used in trade and industry.

Dr. Jochen Appt
jochen.appt@dguv.de

Rüdiger Reitz
ruediger.reitz@dguv.de

¹ EU-wide rapid alert system for non-food dangerous products, <http://ec.europa.eu/rapex>

² www.dguv.de/ifa/en/prax/chemikalienschutzhandschuhe/auswahlhilfen/index.jsp

La prévention commence dès les achats

Compte tenu de la confusion que peut parfois susciter la multitude de produits et de fournisseurs, l'achat d'équipements de travail adéquats constitue un véritable défi pour de nombreuses entreprises. Souvent, elles ne disposent pas des informations qui leur permettraient de juger si tel ou tel produit convient pour une tâche donnée. Les essais et la certification des produits peuvent alors s'avérer précieux.

La prévention des risques pour les salariés n'est pas seulement une affaire d'organisation dans l'entreprise : elle commence dès l'achat des équipements de travail. C'est en effet dès le début du processus d'achat qu'il faut évaluer si ces équipements présentent un risque pour la sécurité et la santé des salariés, en faisant intervenir les futurs utilisateurs et les préposés à la SST de l'entreprise.

Les exigences qui, du point de vue de l'utilisateur, découlent de cette réflexion devraient être résumées sur une liste (par exemple un cahier des charges). Il faudrait en outre que les compétences et responsabilités soient clairement précisées sur le contrat d'achat, par exemple pour le montage d'une machine, une marche d'essai et la formation du personnel.

Les normes peuvent s'avérer très précieuses pour l'identification et la description des exigences. Fixant des définitions, des mesures, des interfaces et des marquages standardisés, et contenant des exigences relatives à la sécurité et santé, elles simplifient la communication entre fabricants et acheteurs.

L'information, une denrée souvent rare

Les acheteurs ont besoin d'indications claires et compréhensibles sur les critères qui sont importants pour le choix du produit. Ils doivent s'assurer que les produits susceptibles d'être sélectionnés sont sûrs et ne présentent aucun risque pour la santé. Un fabricant a, certes, l'obligation de ne mettre que des produits sûrs sur le marché, mais il suffit de consulter RAPEX¹ pour constater que ce n'est pas toujours le cas.

L'internet est souvent une source précieuse d'informations. Il est toutefois regrettable que de nombreux fabricants n'y fournissent encore que trop peu d'informations fiables sur la sécurité et la santé.

La plupart des entreprises qui doivent acheter des équipements ne disposent pas des normes. Les PME, en particulier, ne connaissent pas le contenu concret des normes. Elles ne sont d'ailleurs pas censées le connaître, puisque les normes de produits s'adressent aux fabricants de ces produits et non pas aux entreprises qui auront à les utiliser. Des intermédiaires s'avèrent alors nécessaires : un rôle souvent assumé par les organismes de prévention, mais aussi par des distributeurs ou des associations profession-

nelles. C'est ainsi que l'Institut pour la sécurité et la santé au travail de la DGUV propose son aide sur le web pour choisir les bons gants de protection contre les produits chimiques².

Les notices d'instruction sont, elles aussi, une source importante d'informations avant un achat. On y trouve notamment des indications sur l'emploi pour l'usage prévu (l'indication la plus importante !), le bruit ou les vibrations, les risques résiduels, etc. Il est toutefois rare que l'acheteur puisse consulter les notices d'instruction avant l'achat.

Une aide précieuse : les labels de contrôle

Le produit choisi est-il sûr ou non ? Une entreprise qui achète un produit n'est pas en mesure d'en vérifier elle-même toutes les caractéristiques – ou tout au moins sans engager des moyens disproportionnés. Même le marquage CE ne lui sera pas utile, car il ne permet pas de reconnaître si le fabricant a fait contrôler son produit par un organisme externe. Au lieu de se fier aveuglément aux indications fournies par le fabricant, ou bien uniquement à des valeurs empiriques ou à des recommandations, l'acheteur peut veiller à ce que le produit porte un label de contrôle obtenu sur une base volontaire.

Pour qu'un produit obtienne le label GS ou DGUV Test³, il faut qu'un organisme indépendant lui fasse subir des essais intensifs et atteste au fabricant qu'il est conforme aux exigences de sécurité et de santé. Il ressort des statistiques de DGUV Test en matière de vices de produits que 67 % de tous les produits soumis à un examen CE de type ou à une certification volontaire présentent des vices. La bonne nouvelle : presque tous les fabricants réussissent à améliorer leurs produits de manière telle qu'ils peuvent ensuite obtenir un certificat.

Afin d'arriver, ici aussi, à davantage de transparence au niveau européen, nous préparons actuellement avec des partenaires européens le lancement du label EuroTest : un label de contrôle européen pour les produits utilisés dans le domaine industriel.

Dr Jochen Appt
jochen.appt@dguv.de

Rüdiger Reitz
ruediger.reitz@dguv.de

Cet article reprend un exposé donné lors de la conférence EUROSHNET à Helsinki en juin 2012 : www.euroshnet-conference.eu → Présentations de la conférence



¹ Système de l'UE d'information rapide sur les produits dangereux (produits non alimentaires), <http://ec.europa.eu/rapex>

² www.dguv.de/ifa/en/prax/chemikalien/schutzhandschuhe/auswahlhilfen/index.jsp (en anglais/allemand)

³ Le système d'essais et de certification de la DGUV

Sicherheit durch Kooperation: Beschaffung von Maschinen bei der Ford Werke GmbH

Die Integration der sicherheitstechnischen Anforderungen bei der Beschaffung von Maschinen und technischen Einrichtungen wird im Hause Ford kontinuierlich verbessert. Voraussetzung hierfür ist eine enge Zusammenarbeit zwischen der europaweit aktiven Fertigungsplanung, dem Einkauf, der Arbeitssicherheit und den Herstellern/Lieferanten. Das wichtigste Instrument ist dabei eine im Dialog erarbeitete Risikobeurteilung.



Quelle: Ford

Damit die sicherheitsrelevanten Anforderungen beim Einkauf neuer Maschinen – die bei Ford ganz überwiegend dem Sondermaschinenbau zuzuordnen sind – eingehalten werden, ist es wichtig, Rollen und Verantwortlichkeiten eindeutig festzulegen und zu kommunizieren. Eine zusätzliche Herausforderung ergibt sich, wenn **bereits vorhandene Maschinen oder Fertigungsanlagen** auf der Grundlage der Maschinenrichtlinie geändert und anschließend wieder in Betrieb genommen werden.

Ford nutzt weltweit ein Produkt-Entwicklungssystem¹, in dem Termine und Anforderungen für alle kritischen Meilensteine definiert werden – auch für die Beschaffung von Maschinen. Ausschreibungen finden in der Regel auf europäischer oder globaler Ebene statt. Die Maschinenrichtlinie sowie die konkretisierenden Normen sind dabei von besonderer Relevanz. In vertraglichen Vereinbarungen werden die aus der Richtlinie resultierenden Anforderungen ergänzt bzw. kommentiert und den Maschinenherstellern zur Verfügung gestellt. Dazu gehört auch der Hinweis, dass der Maschinenlieferant bereits in der Design-Phase die Risikobeurteilung dem Benutzer (Ford) vorzustellen hat.

Frühzeitiger Dialog baut Manipulationen vor

Immer wieder kommt es vor, dass die „vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung“ einer Maschine zu kontroversen Diskussionen zwischen Hersteller und Benutzer führt. Die Erwartungen an die sicherheitstechnische Ausrüstung zur Minimierung von Fehlanwendungen können weit voneinander abweichen. Konstrukteure berücksichtigen Erfahrungen aus dem betrieblichen Arbeitsschutz oft nur unzureichend und legen stattdessen die Priorität auf die strikte Anwendung der Normen. Diese Vorgehensweise kann jedoch die Manipulation einer Maschine begünstigen, da oftmals nicht erkannt wird, dass die Normung nur ein Mittel zur Minimierung der Gefährdungen ist. Andere, gleichwertige Maßnahmen werden nur berücksichtigt, wenn Hersteller und Benutzer sich rechtzeitig damit auseinandersetzen. Das gemeinsame Prüfen der Risikobeurteilung ist eine wichtige Voraussetzung dafür, dass die Erfahrungen des Benutzers z.B. in Bezug auf sichere Fehlersuche, Störungsbeseitigung und Instandhaltung in einer komplexen Fertigungsanlage schon wäh-

rend der Konstruktionsphase hinreichend berücksichtigt werden.

Risikobeurteilung: Maßgeschneidert oder von der Stange?

Wir stellen leider auch immer wieder fest, dass nicht alle Hersteller die Risikobeurteilung als unterstützendes „Werkzeug“ für ihre Maschinenkonzeption einsetzen. Auch "Standard-Risikobeurteilungen", die auf dem Markt erhältlich sind, werden in unserem Hause mit Skepsis betrachtet, da sie nur vorgefertigte Lösungen bieten, ohne auf die mit Vorgänger-Maschinen gesammelten Erfahrungen zurückgreifen zu können. Hier geht Quantität vor Qualität, oft lediglich verbunden mit dem Hinweis auf das Tragen der notwendigen persönlichen Schutzausrüstung, aber ohne erkennbaren Willen, entsprechend der Hierarchie der Präventionsmaßnahmen **zuallererst technische Lösungen** zu entwickeln.

Eine gute Risikobeurteilung ist ein fortlaufender Prozess, der in der Design-Phase startet und im Sondermaschinenbau unter Umständen bis zur Inbetriebnahme einer funktionsfähigen Fertigungslinie dauert. An diesem Prozess sollten die Planungsingenieure des Herstellers und des Betreibers, jeweils unterstützt durch eine Fachkraft für Arbeitssicherheit, und auch das spätere Instandhaltungspersonal beteiligt werden.

Wenn die Maschine fertiggestellt ist, sollte der Übergabeprozess zwischen Maschinenhersteller und Betreiber genau geregelt sein, um einen möglichst reibungslosen Übergang vom technischen zum organisatorischen Arbeitsschutz zu gewährleisten. Dazu gehört vor Inbetriebnahme auch eine formelle **sicherheits-technische Abnahme** durch die Fachkraft für Arbeitssicherheit in Zusammenarbeit mit dem Maschinenhersteller. Diese Abnahme beinhaltet auch die **Überprüfung der aus der Risikobeurteilung resultierenden Maßnahmen**.

Andreas Kazmierczak
akazmie3@ford.com

¹ Global Product Development System, GPDS

Safety by co-operation: procurement of machinery at Ford Werke GmbH in Germany

Ford is continually stepping up the consideration given to safety requirements during the procurement of machinery and technical equipment. This necessitates close co-operation between the functions of production planning, which takes place at European level, purchasing and occupational safety and health, and the manufacturer/supplier. The most important instrument in this context is the joint conducting of risk assessment.

To ensure that the applicable safety requirements are observed when new machinery – which in Ford's case predominantly involves custom machines – is purchased, it is important for functions and responsibilities to be laid down and communicated clearly. A further challenge arises when **existing machinery or production installations** are modified and placed in service again in accordance with the Machinery Directive.

Ford employs a product development system¹ worldwide in which the dates and requirements for all critical milestones are defined. This includes the procurement of machinery. Invitations to tender are generally issued at European or international level. The Machinery Directive and the standards supporting it are particularly relevant to this process. Requirements resulting from the directive are supplemented and/or commented and communicated to the machinery manufacturers in contractual agreements. They include the requirement for the machinery supplier to present the risk assessment to the user (Ford) at the design stage.

Dialogue at an early stage prevents the defeating of safety equipment

Time and again, the "reasonably foreseeable misuse" of a machine is a source of major disagreement between manufacturers and users. The two sides may have widely differing expectations regarding the safety equipment for the minimization of misuse. Designers often pay insufficient attention to experience of occupational safety and health gained in the field, instead attaching priority to strict application of the standards. This approach may however favour the defeating of safety equipment, since it is often not appreciated that standards are only one means by which hazards may be minimized. Other, equally valid measures are possible only if manufacturers and users consider them at a sufficiently early stage. It is important for the risk assessment to be reviewed jointly in order for the experience of users, for example regarding safe troubleshooting, clearance of faults and maintenance in a complex manufacturing plant, to be given adequate consideration during the design phase.

Risk assessment: tailor-made or off the shelf?

Sadly, our repeated observation is that not all manufacturers regard risk assessment as a use-

ful "tool" for the design of their machinery. We also take a sceptical view of the "standard risk assessments" available on the market, since they offer only ready-made solutions that fail to exploit the experience gathered with previous machines. Such solutions place quantity over quality, often merely accompanied by the instruction that the necessary personal protective equipment must be worn, but with no evident will to develop **technical solutions as a matter of priority** in accordance with the ranking of prevention measures.

A good risk assessment is an ongoing process that begins at the design stage and which, for custom machinery, may extend through to the commissioning of a turnkey production line. The manufacturer's and operator's planning engineers, supported by their respective OSH professionals, should be involved in this process, as should the future maintenance personnel.

Once the machine has been completed, the process of handover from the manufacturer to the operator should be carefully controlled in order to ensure the smoothest possible transition from technical to organizational occupational safety and health. This includes a formal **safety inspection** by the OSH professional in conjunction with the machine manufacturer prior to commissioning. The inspection includes **review of the measures resulting from the risk assessment**.

Andreas Kazmierczak
akazmie3@ford.com



Source: Ford

¹ Global Product Development System, GPDS

Coopérer, pour plus de sécurité : l'achat de machines chez Ford Werke GmbH en Allemagne

Ford s'emploie à améliorer continuellement la prise en compte des exigences de sécurité lors de l'achat de machines et équipements techniques. Ceci implique une étroite collaboration entre, d'une part les fonctions Planification production (qui opère au niveau européen), Achats et SST, et de l'autre les fabricants/fournisseurs. Le principal instrument utilisé dans ce contexte est une évaluation des risques, élaborée dans le cadre d'un dialogue entre tous ces acteurs.



Source : Ford

Pour que les exigences de sécurité soient respectées lors de l'achat de nouvelles machines, qui, chez Ford, relèvent surtout du domaine de la construction mécanique spéciale, il est important de définir et de communiquer sans ambiguïté les rôles et responsabilités de chacun. Un défi supplémentaire se présente lorsque des **machines ou lignes de fabrication déjà existantes** doivent être modifiées, puis remises en service, en conformité avec la Directive Machines.

Ford a recours au niveau mondial à un système unique de développement de produits¹, dans lequel sont définies les dates butoir et les exigences pour toutes les étapes critiques – notamment pour l'achat de machines. En règle générale, les appels d'offre s'effectuent à l'échelle européenne ou mondiale. La directive Machines et les normes qui la concrétisent jouent dans ce contexte un rôle particulièrement important. Dans les accords contractuels, les exigences découlant de la directive sont complétées et/ou commentées et mises à la disposition des constructeurs des machines. Il y est notamment précisé que le fournisseur de la machine doit soumettre l'évaluation des risques à l'utilisateur (Ford), et ce dès la phase de la conception.

Un dialogue précoce, pour prévenir les manipulations

Il arrive fréquemment que le « *mauvais usage raisonnablement prévisible* » d'une machine donne lieu à des controverses entre fabricant et utilisateur, des divergences importantes pouvant apparaître entre les attentes de chacun concernant les équipements de sécurité propres à minimiser les mauvais usages. Souvent, les ingénieurs d'étude ne tiennent pas suffisamment compte de l'expérience pratique émanant de la SST en entreprise, privilégiant au contraire la stricte application des normes. Or, cette manière de procéder peut favoriser la manipulation d'une machine, le fait que la normalisation n'est qu'un moyen parmi d'autres de minimiser les risques étant souvent méconnu. D'autres mesures tout aussi valables ne sont prises en compte que si elles font l'objet, à un stade précoce, de concertations entre le fabricant et l'utilisateur. L'examen commun de l'évaluation des risques constitue une condition importante pour que l'expérience pratique de l'utilisateur soit suffisamment prise en compte dès la concep-

tion, notamment pour ce qui est de la sécurité lors de la recherche d'erreurs, du dépannage et de la maintenance sur une ligne de fabrication complexe.

Évaluation des risques : du sur mesure ou du prêt-à-porter ?

Force est malheureusement de constater que les fabricants n'ont pas tous recours à l'évaluation des risques comme « outil » utile pour la conception de leurs machines. Nous considérons aussi avec un certain scepticisme les « documents standard d'évaluation des risques » que l'on trouve sur le marché, car ils ne proposent que des solutions toutes faites, sans permettre la prise en compte de constatations faites sur les modèles précédents des machines. La quantité prime ici sur la qualité. Se contentant souvent d'indiquer la nécessité de porter des équipements de protection individuels, ces textes ne témoignent aucunement de la volonté de commencer par élaborer des **solutions techniques**, conformément à la hiérarchie des mesures de prévention.

Une bonne évaluation des risques est un processus continu, qui commence dès la phase de conception et, particulièrement dans la construction mécanique spéciale, peut éventuellement se poursuivre jusqu'à la mise en service de la ligne de production en état de fonctionner. Il faudrait impliquer dans ce processus non seulement les ingénieurs d'étude du fabricant, assistés eux-mêmes par des spécialistes de la sécurité au travail, mais aussi le personnel qui sera chargé plus tard de la maintenance des équipements.

La machine une fois terminée, sa remise devrait se dérouler selon une procédure précise établie entre le fabricant et l'exploitant, afin de garantir une transition aussi facile que possible du volet technique au volet organisationnel de la prévention. Ceci implique notamment que, avant la mise en service, une **réception formelle portant sur les aspects techniques de la sécurité** soit effectuée par le préposé à la SST, en coopération avec le fabricant de la machine. Cette réception inclut aussi la **vérification des mesures résultant de l'évaluation des risques**.

Andreas Kazmierczak
akazmie3@ford.com

¹ Global Product Development System, GPDS

Maschinensicherheit: Manipulationsanreiz verringern ist das A und O

Rund 37 % der Schutzeinrichtungen an Maschinen sind einer Studie¹ zufolge vorübergehend oder ständig manipuliert. Dies betrifft nicht nur veraltete Maschinen, wie man vielleicht erwarten könnte, sondern in großem Umfang auch Maschinen neueren Baujahrs. Der Schlüssel zur Lösung des Problems liegt darin, die Bedürfnisse der Benutzer stärker zu berücksichtigen und damit den Anreiz zur Manipulation so weit wie möglich zu verringern.

Häufig sind Manipulationen darauf zurückzuführen, dass die Maschinen für die Inbetriebnahme, Einricht- und Einstellarbeiten oder die Störungsbeseitigung über keine sicherheitsgerechten Lösungen verfügen. Sie sind also entgegen den Anforderungen der EU-Maschinenrichtlinie nicht für alle erforderlichen Betriebsarten vorbereitet und können ohne Manipulation nicht betrieben werden.

Erstaunlicherweise werden jedoch auch solche Maschinen manipuliert, die eigentlich über sicherheitsgerechte Lösungen verfügen. Ursache hierfür sind in der Regel ergonomische Schwachstellen im Sicherheits- und Bedienkonzept der Maschinen: Insbesondere Einschränkungen der Sicht und des möglichen Arbeitstempos stören den Bediener und geben ihm einen permanenten Anreiz, die Schutzeinrichtungen außer Kraft zu setzen.

Hersteller in der Pflicht

In Deutschland ist zwar in § 15(2) Arbeitsschutzgesetz geregelt, dass Beschäftigte Maschinen und Schutzvorrichtungen bestimmungsgemäß zu verwenden haben. Der Hersteller darf sich jedoch nicht allein darauf verlassen, dass der Betreiber dies in allen Fällen sicherstellen kann: Die Maßnahmen des Betreibers laufen ins Leere, wenn die Maschine kein durchdachtes Sicherheitskonzept aufweist.

Laut Anhang I (1) der EU-Maschinenrichtlinie müssen Hersteller neben dem bestimmungsgemäßen Gebrauch auch die vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung einer Maschine berücksichtigen. Wenn Schutzeinrichtungen den Betrieb von Maschinen stören, ist Manipulation im wörtlichen Sinn vorhersehbar.

Auch die Maschinensicherheitsgrundnorm EN ISO 12100² fordert die Berücksichtigung der vorhersehbaren Fehlanwendung. Allerdings enthalten bisher nur wenige Produktnormen konkrete Hinweise, wie man der Manipulation vorbeugen kann. Es wäre sinnvoll, entsprechende Festlegungen und Anforderungen in weiteren Produktnormen aufzunehmen. Normen müssen zudem gegebenenfalls um fehlende Betriebsarten ergänzt werden.

Oberstes Ziel: Manipulationsanreiz verringern

Hersteller können der Manipulation wirksam vorbeugen, indem sie schon bei der Konstruktion folgende drei Grundsätze befolgen:

1. **Manipulation verhindern**, indem Maschinen so konstruiert werden, dass der Manipulationsanreiz möglichst gering ist.
2. **Manipulation erschweren**, zum Beispiel durch Positionsschalter mit individueller Kodierung oder RFID-Technik.
3. Bestehende **Manipulation erkennen**, beispielsweise anhand von Plausibilitätsprüfungen durch intelligente Maschinensteuerungen (SPS).

Der wichtigste Ansatzpunkt zur Vermeidung der Manipulation ist somit die Konzeption einer Maschine. Fehlt in dieser frühen Phase ein durchgängiges Sicherheits- und Bedienkonzept, das die Bedürfnisse des Bedieners berücksichtigt, dann können alle weiteren Maßnahmen nur noch korrigierend eingreifen.

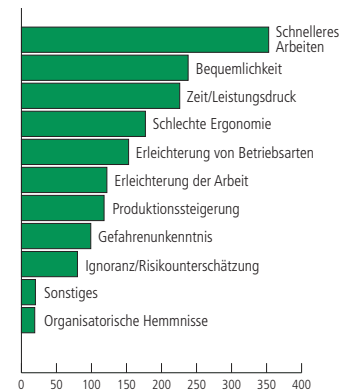
Sicherheitskultur in Unternehmen verbessern

Gleichzeitig ist auch die betriebliche Ebene gefragt. Eine DGUV-Studie stellt fest, dass in vielen der untersuchten Betreiberfirmen Manipulation geduldet wird, vereinzelt wird sogar animiert zu manipulieren. Dennoch sehen viele Maschinenbetreiber keinen unmittelbaren Handlungsbedarf, obwohl mit Manipulation gegen die Betriebssicherheitsverordnung (Anhang 2, 2.3) verstoßen wird.

Bediener unterschätzen oft erheblich die Gefahren, die von einer manipulierten Schutzeinrichtung ausgehen. Die Betreiber müssen daher für eine Sicherheitskultur sorgen, die sich offensiv mit dem Thema Manipulation auseinandersetzt. Dazu gehört auch, die Bediener durch deutliche Hinweise auf Gefahren, Schulungen und Sanktionen für das Thema Manipulation zu sensibilisieren.

Hilfestellung finden Hersteller, Händler und Betreiber auf der Internetseite www.stop-manipulation.org, zum Beispiel in Form einer Tabelle zur Ermittlung des Manipulationsanreizes, konstruktiven Musterlösungen oder Checklisten.

Ralf Apfeld
ralf.apfeld@dguv.de



Gründe für Manipulation

Quelle: DGUV

¹ Manipulation von Schutzeinrichtungen an Maschinen, HVBG, 2006

² Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung

Machine safety: reducing the incentive for the defeating of safety devices is all-important

A study¹ has shown that around 37% of protective devices on machinery are defeated, temporarily or permanently. This affects not only obsolete machinery, as might perhaps be expected, but also, and on a large scale, machinery of more recent manufacture. The key to solving this problem lies in giving greater consideration to the needs of users and thereby reducing as far as possible the incentive to defeat safety devices.



Defeating of safety devices can frequently be attributed to machinery not possessing safe solutions for commissioning, setup and adjustment operations or for troubleshooting. It is therefore – in contravention of the requirements of the EU Machinery Directive – not prepared for all necessary operating modes and cannot be operated without safety devices being defeated.

Astonishingly however, defeating occurs even on machines that do possess safe solutions. The reasons for this are generally ergonomic deficits in their safety and operating concepts. In particular, constraints upon visibility and the possible pace of work are a hindrance to the user and present a continual incentive to disable the protective devices.

A duty for manufacturers

In Germany, Section 15(2) of the Occupational health and safety act states that workers must observe the intended use of machinery and protective devices. The manufacturer however must not rely solely upon the operator being able to ensure this in all cases. The measures taken by the operator will be ineffective should the machine not possess a well conceived safety concept.

Annex I (1) of the EU Machinery Directive requires manufacturers to consider not only the intended use of a machine, but also its reasonably foreseeable misuse. Where protective devices obstruct operation of machinery, it is foreseeable that they will be defeated.

The EN ISO 12100² basic machinery safety standard also requires consideration to be given to foreseeable misuse. However, few product standards to date have included specific information on how defeating can be prevented. It would be advantageous for such provisions and requirements to be included in further product standards. In addition, missing operating modes must be added to standards if necessary.

The primary objective: reduction of incentives for the defeating of safety devices

Manufacturers can take effective measures against defeating by observing the following three principles at the design stage:

1. **Prevention of defeating**, by designing machinery such as to provide as little incentive as possible for it.

2. **Obstructing defeating**, for example by the use of position switches with coded actuators or RFID.

3. **Detection of defeating**, for example by plausibility tests performed by intelligent machine controls (PLCs).

The most important approach for the prevention of defeating is therefore the conceptual design of a machine. Should a thorough safety and operating concept that considers the needs of the operator not be in place at this (early) stage, any subsequent measures can be only corrective in nature.

Improving the safety culture in companies

At the same time, companies must also take action. A study by the DGUV has shown that defeating is tolerated and in some cases even encouraged in the companies of many of the operators studied. Nevertheless, many machine operators see no urgent need for action, despite the fact that the defeating of safety devices constitutes a violation of the German Ordinance on industrial safety and health (Annex 2, 2.3).

Workers often considerably underestimate the hazards presented by a defeated safety device. Operators must therefore ensure a safety culture that addresses the subject of defeating proactively. This includes raising workers' awareness of the subject of defeating by drawing attention clearly to hazards, by providing training, and by penalizing abuse.

Manufacturers, dealers and operators can find useful information at www.stop-defeating.org, such as a table for identifying the incentive to defeat safety devices, model design solutions and checklists.

Ralf Apfeld
ralf.apfeld@dguv.de

¹ Defeating of safety devices on machinery (in German only), HVBG, 2006

² Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction

Sécurité des machines : réduire l'attrait des manipulations, un principe fondamental

Une étude¹ a révélé que 37 % environ des dispositifs de sécurité dont sont équipés les machines sont manipulés, soit temporairement, soit en permanence. Ceci ne concerne pas seulement les machines obsolètes, comme on pourrait peut-être le croire, mais aussi très souvent des machines récentes. La clé du problème réside dans une meilleure prise en compte des besoins des utilisateurs, afin de réduire au maximum l'attrait d'une manipulation.

Les manipulations proviennent souvent du fait que les machines ne sont pas conçues de manière à assurer leur sécurité lors de leur mise en service ou de travaux de réglage, d'ajustement ou de dépannage. Contrairement aux exigences de la directive Machines de l'UE, ces machines ne se prêtent donc pas à tous les modes opératoires nécessaires, et ne peuvent pas fonctionner sans manipulation.

Il est toutefois étonnant de constater que même les machines conçues de manière à être sûres font l'objet de manipulations. Ceci s'explique le plus souvent par des imperfections de nature ergonomique au niveau de leur système de sécurité ou de commande : le fait que la visibilité ou la cadence de travail possible se trouvent entravées dérange l'opérateur, l'incitant continuellement à neutraliser les dispositifs de sécurité.

La responsabilité du fabricant

En Allemagne, l'article 15(2) de la loi sur la sécurité et la santé au travail stipule, certes, que les employés doivent utiliser les machines et les dispositifs de sécurité pour l'usage auquel ils sont destinés, mais le fabricant ne peut pas uniquement se fier au fait que l'exploitant fera toujours respecter ce principe. Les mesures prises par l'exploitant ne serviront à rien si la machine n'est pas dotée d'un système de sécurité soigneusement mûri.

L'annexe I (1) de la directive Machines de l'UE précise que les fabricants doivent prendre en compte non seulement l'usage normal d'une machine mais aussi tout mauvais usage raisonnablement prévisible. Or, si des dispositifs de sécurité gênent le fonctionnement d'une machine, une manipulation est prévisible, au sens littéral du terme.

La norme de base EN ISO 12100² sur la sécurité des machines exige, elle aussi, la prise en compte du mauvais usage prévisible. Il faut toutefois reconnaître que, à ce jour, seules quelques normes de produits contiennent des indications concrètes sur la manière de prévenir les manipulations. Il serait bon d'intégrer des spécifications et exigences adéquates dans d'autres normes de produits. Si nécessaire, il faut en outre compléter les normes en leur ajoutant les modes opératoires manquants.

Un enjeu prioritaire : réduire l'attrait d'une manipulation

Les fabricants peuvent prévenir efficacement toute manipulation en respectant les trois prin-

cipes suivants, et ce dès la conception de la machine :

1. **Empêcher une manipulation** en concevant la machine de manière à réduire au maximum l'attrait d'une manipulation.
2. **Rendre la manipulation plus difficile**, par exemple par le biais d'interrupteurs de position dotés d'un codage individuel ou d'une technique RFID.
3. **Détecter les manipulations** existantes, par exemple par des contrôles de plausibilité effectués par des commandes intelligentes de machines (API).

La principale piste de solution pour éviter les manipulations se situe donc au niveau de la conception de la machine. En l'absence, à cette phase précoce, d'un concept cohérent en termes de sécurité et de commande qui prenne en compte les besoins de l'opérateur, toute autre mesure ne pourra avoir qu'un effet correcteur.

Améliorer la culture de la sécurité dans l'entreprise

Il faut agir en même temps au niveau de l'entreprise. Une étude de la DGUV a révélé que, parmi les entreprises exploitantes interrogées, nombreuses sont celles qui tolèrent les manipulations, voire incitent leur personnel à y recourir. De nombreux exploitants de machines estiment pourtant qu'il n'y a pas lieu de remédier à cet état de fait, bien que la manipulation constitue une infraction contre l'ordonnance allemande sur la Sécurité dans les entreprises (annexe 2, 2.3).

Les opérateurs sous-estiment souvent considérablement les dangers que peut entraîner la manipulation d'un dispositif de sécurité. Il revient donc aux exploitants de faire régner une culture de la sécurité, en menant une action offensive contre la manipulation. Ceci implique notamment de sensibiliser les opérateurs à cet enjeu, par des avertissements sans ambiguïté sur les risques encourus, par des formations et par des sanctions.

Les fabricants, distributeurs et exploitants trouveront des conseils précieux sur le site web **www.stop-defeating.org** (en anglais ou en allemand), par exemple sous forme d'un tableau permettant d'évaluer l'attrait d'une manipulation, d'exemples de solutions au niveau de la conception, et de check-lists.

Ralf Apfeld
ralf.apfeld@dguv.de

Le diagramme est un tableau à double entrée avec des axes 'Tätigkeiten' (activités) et 'Manipulationsniveau für die Teilzeit' (niveau de manipulation pour le temps partiel). Les activités sont classées en 'Hilfe' (aide) et 'Hilf' (aide). Les niveaux de manipulation sont classés en 'hoch' (haut) et 'gering' (faible).

Tätigkeiten	Hilf	Hilf
Erstinbetriebnahme der Maschine		
Programmtest		
Testlauf		
Einrichten/Einstellen		
Umbauen/Rüsten		
Färgung		
Materialzufuhr		
Werkstückwechsel		
Störungsbeseitigung		hoch
Färgung		
Kontrollen/Werkstückprobenentnahme		
Nachregeln/Justieren		gering
Werkzeugwechsel		
Wartung/Instandhaltung		
Störungsbeseitigung		

www.dguv.de/ifa/de/prax/manipulation

Évaluation de l'attrait d'une manipulation

¹ Manipulation de dispositifs de sécurité sur les machines (en allemand), HVBG, 2006

² Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque

Europäisches Normungssystem wird aufgefrischt

Die Europäische Kommission hatte 2011 einen Entwurf für eine Verordnung vorgelegt, mit der das Normungssystem besser an die Herausforderungen unserer Zeit angepasst werden soll¹. Nach intensiven Verhandlungen und einigen Änderungen gegenüber dem ursprünglichen Vorschlag haben das Europäische Parlament im September und der Rat im Oktober 2012 dem ausgehandelten Kompromiss zugestimmt. Die Verordnung gilt ab dem 1. Januar 2013.



Beteiligung der interessierten Kreise

Die Verordnung² stellt die wesentlichen Grundpfeiler und bewährten Strukturen der europäischen Normung nicht in Frage. Beispielsweise wird trotz der gestärkten Förderung der interessierten Kreise auf **europäischer Ebene** hervorgehoben, dass deren Beteiligung besonders auf **nationaler Ebene** weiter gefördert werden muss. Auch bekommen Organisationen wie NORMAPME, ANEC, ECOS oder ETUI, die in Europa die Interessen von KMU, Verbrauchern, Umwelt und Gewerkschaften vertreten, keine Stimmrechte auf europäischer Ebene. Das nationale Delegationsprinzip ist daher nicht gefährdet.

Die **Beteiligung der Marktüberwachung** an der Normungsarbeit wird nicht finanziell gefördert, sondern – wie bisher – nur gefordert. Gestärkt wird aber die behördliche Mitarbeit bei der Formulierung von Mandaten.

Noch schwer einzuschätzen sind die Auswirkungen, die sich daraus ergeben, dass auch das Joint Research Centre³ der Europäischen Kommission eine bedeutendere Rolle im Normungsgeschehen bekommen soll. Gerade aus dieser Generaldirektion kamen immer wieder Aufträge an die Normungsorganisationen, die die rechtlichen Rahmenbedingungen nicht berücksichtigten. Beispiele dafür sind etwa CWAs für den Katastrophenschutz⁴ oder der Auftrag an einen CEN-Workshop, aktuelle Forschungsergebnisse zu neuartigen Risiken (Emerging Risks) direkt in Form von CWAs zu veröffentlichen. Für solche Themen sind normungsähnliche Dokumente aus Sicht der KAN jedoch nicht geeignet sind.

Normen und normungsähnliche Dokumente

Insgesamt bleibt der **Vorrang von Normen** vor Konsortialdokumenten⁵ jedoch unangetastet. Die Definition von Normen ist um qualitative Eigenschaften ergänzt worden, die sie von anderen, normungsähnlichen Dokumenten abheben. Selbst im Bereich der Richtlinien für die öffentliche Auftragsvergabe zu Informations- und Kommunikationstechnologien werden internationale Konsortialdokumente nicht zu Normen „geadelt“, sondern nur für einen bestimmten Zweck „identifiziert“ und bleiben Spezifikationen. Auch müssen sie nun zusätzliche, durchaus anspruchsvolle Kriterien erfüllen, z.B. die Kohärenz mit dem Normenwerk. Die Symbiose zwischen Konsortien und europäischen

Normungsorganisationen soll jedoch enger werden. Die sich bereits in der Vergangenheit anbahnende Rolle der Konsortialdokumente als fertig formulierte und daher im Schnellverfahren einreichbare Norm-Entwürfe dürfte damit eher bedeutender werden.

Qualität der Normen

Das **Verfahren für formelle Einwände** wird für fast alle Richtlinien des Neuen Konzepts vereinheitlicht. Neben den Mitgliedstaaten darf nun auch das EU-Parlament formelle Einwände vorbringen, während die Kommission dies nicht mehr kann. Neu ist auch, dass die Kommission auf ihren Webseiten (also nicht nur im Amtsblatt) auf alle Normen hinweisen muss, über die im Rahmen formeller Einwände entschieden wurde – mit welchem Ergebnis auch immer.

Künftig soll die Europäische Kommission zusammen mit den europäischen Normungsorganisationen **bewerten**, ob die harmonisierten Normen die Mandate erfüllen. Fraglich ist, wie das gehen soll. Welche Rolle dabei die Consultants übernehmen und ob dies überhaupt mit dem Grundgedanken des Neuen Konzepts, d.h. der klaren Trennung zwischen hoheitlicher Gesetzgebung und privater Normung, vereinbar ist, bleibt völlig offen. Unklar ist zudem, welche **Verantwortung** die Kommission dann für die für gut befundenen Normen übernimmt.

Bedenklich ist, dass die **Finanzierung der Normung** künftig an Bedingungen wie den **rechtzeitigen Abschluss** der Arbeiten geknüpft wird, denn Normenausschüsse stehen ohnehin schon unter sehr hohem Zeitdruck. Es ist zu befürchten, dass deswegen vermehrt unausgereifte Ergebnisse in Normen festgeschrieben werden, was auch sicherheitstechnisch bedenkliche Folgen haben könnte.

Corrado Mattiuzzo
mattiuzzo@kan.de

¹ siehe KANBrief 3/11

² Verordnung (EU) Nr. 1025/2012 zur europäischen Normung, veröffentlicht im Amtsblatt der EU L 316/12 am 14.11.2012

³ <http://ec.europa.eu/dgs/jrc/>

⁴ Die betroffenen Produkte fallen zum Teil in den Anwendungsbereich der PSA-Richtlinie und zum Teil in Bereiche, die nationaler Regelung unterliegen.

⁵ Dokumente, die von privaten Foren und Konsortien erarbeitet werden, und nicht den Status einer Norm haben.

Updating of the European standardization system

In 2011, the European Commission had presented the draft of a regulation by which the standardization system was to be adapted better to the challenges of our time¹. Following intensive negotiations and certain changes to the original proposal, the European Parliament and the Council passed the negotiated compromise in September and October 2012 respectively. The regulation will apply from 1 January 2013.

Involvement of the stakeholders

The regulation² does not call the essential foundations and proven structures of European standardization into question. For example, despite the greater support given to stakeholders at **European level**, it is stressed that their participation must continue to be promoted in particular at **national level**. Nor does the regulation accord voting rights at European level to organizations such as NORMAPME, ANEC, ECOS or ETUI, which represent the interests of SMEs, consumers, the environment and trade unions in Europe. The principle of national delegation is not therefore at risk.

The **involvement of market surveillance bodies** in standardization work will remain a requirement, but will not receive financial support. The involvement of the authorities in the formulation of mandates will however be strengthened.

It is still difficult at this stage to estimate the ramifications of the European Commission's Joint Research Centre³ also being given a more important role in standardization activity. This was the very Directorate-General which had repeatedly issued standards organizations with mandates which failed to observe the underlying statutory requirements. Examples include CWAs for civil protection⁴ and the mandate issued to a CEN workshop to publish up-to-date research results on emerging risks directly in the form of CWAs. In KAN's view however, documents resembling standards are not suitable for such subjects.

Standards and documents resembling standards

Despite this, **standards generally retain their priority** over consortial documents⁵. Qualitative properties have been added to the definition of standards; these elevate them above other documents resembling standards. Even in the area subject to the directives governing public procurement for information and communications technology, international consortial documents are not elevated to the status of standards, but are merely identified for a specific purpose, and retain the status of specifications. They too must now satisfy strict supplementary criteria, such as consistency with the body of standards. The mutual relationship between consortia and European standards organizations is however to

become closer. The role of consortial documents that had already been emerging, namely of final formulations suitable for submission as draft standards in an accelerated procedure, is therefore likely to become even more significant.

Quality of the standards

The **procedure for formal objections** has been harmonized for almost all New Approach Directives. Besides the Member States, the European Parliament may now also submit formal objections. Conversely, the Commission is no longer able to do so. A further change is that the Commission must indicate on its website (and not just in the Official Journal) all standards on which a ruling has been made following a formal objection, irrespective of the outcome.

In the future, the European Commission is to **evaluate**, in conjunction with the European standards organizations, whether the harmonized standards satisfy the mandates. How this is to be achieved is still unclear. The role to be assumed by the Consultants in this context and whether this is even compatible with the philosophy of the New Approach, i.e. with the clear separation of official legislation and private standardization, is completely open. It is also unclear what **responsibility** the Commission must then accept for the standards that are deemed acceptable.

In the future, **funding of standardization activity** will be linked to conditions such as **timely completion** of the work. This is a cause for concern, since standards committees are already under considerable time pressure. It is to be feared that this will result in standards increasingly containing premature results, a development that could also have worrying consequences for safety.

Corrado Mattiuzzo
mattiuzzo@kan.de



¹ See KANBrief 3/11

² Regulation (EU) No 1025/2012 on European standardisation; published in the Official Journal of the EU L 316/12 of 14 November 2012

³ <http://ec.europa.eu/dgs/jrc/>

⁴ The products concerned fall in some cases within the scope of the PPE Directive and in others within areas governed at national level

⁵ Documents developed by private fora and consortia and which do not have the status of standards

Un coup de jeune pour le système de normalisation européen

En 2011, la Commission européenne a soumis un projet de règlement dont le but était de mieux adapter le système de normalisation aux défis de notre époque¹. Au terme de négociations intensives et de quelques ajustements par rapport au projet initial, le compromis négocié a reçu l'aval du Parlement européen en septembre, puis celui du Conseil en octobre 2012. Le règlement s'appliquera à compter du 1er janvier 2013.

Participation des parties prenantes

Le règlement² ne remet pas en question les fondements essentiels ni les structures éprouvées de la normalisation européenne. Il prévoit, certes, des subventions pour les parties prenantes **au niveau européen**, mais souligne en même temps que leur participation doit aussi et plus particulièrement être davantage encouragée **au niveau national**. De plus, les organisations comme NORMAPME, ANEC, ECOS ou ETUI, qui défendent en Europe les intérêts des PME, des consommateurs, de l'environnement et des syndicats, ne se voient pas accorder le droit de vote au niveau européen. Le principe de la délégation nationale n'est donc pas menacé.

La **participation des organes de surveillance du marché** au travail de normalisation n'est pas subventionnée, mais – comme jusqu'à présent – seulement exigée. La participation des autorités lors de la formulation des mandats est par contre élargie.

Il est encore difficile d'évaluer l'impact qu'aura le fait que le Joint Research Centre³ de la Commission européenne est appelé à jouer, lui aussi, un rôle plus important dans la normalisation. Cette Direction générale avait en effet à plusieurs reprises donné aux organismes de normalisation des mandats qui ne tenaient pas compte du cadre juridique. On en citera pour exemple des accords d'atelier (CWA) concernant la protection civile⁴, ou encore le mandat donné à un atelier CEN de publier directement sous forme de CWA des résultats actuels de recherche sur les risques émergents. Or, du point de vue de la KAN, les documents s'apparentant à des normes ne se prêtent pas à ce genre de sujets.

Normes et documents apparentés

Au final, le **statut prioritaire des normes** par rapport aux documents consortiaux⁵ reste toutefois inchangé. La définition des normes a été complétée par des caractéristiques qualitatives qui les différencient d'autres documents apparentés aux normes. Même dans le domaine des directives régissant la passation de marchés publics pour les technologies de l'information et de la communication, les documents consortiaux internationaux ne sont pas « anoblis » au rang de normes, mais « identifiés » pour un usage donné, et ne restent que des spécifications. Ils doivent aussi désormais satisfaire à des critères

supplémentaires tout à fait contraignants, notamment de cohérence avec la collection normative. La symbiose entre les consortiums et les organismes européens de normalisation doit toutefois devenir plus étroite. Se dessinant déjà par le passé, le rôle que les documents consortiaux sont appelés à jouer en tant que projets de normes déjà formulés, et pouvant donc être soumis en procédure accélérée, devrait donc plutôt se trouver renforcé.

Qualité des normes

La **procédure d'objection formelle** a été standardisée pour la quasi-totalité des directives Nouvelle Approche. Outre les États membres, le Parlement européen peut, lui aussi, émettre désormais des objections formelles. La Commission, en revanche, n'est plus autorisée à le faire. Autre disposition nouvelle : la Commission doit signaler sur son site web (et donc pas seulement dans le Journal officiel) toutes les normes qui ont fait l'objet d'une décision à la suite d'une objection formelle – et ce quel qu'en soit le résultat.

La Commission européenne et les organismes de normalisation européens devront désormais **évaluer** ensemble si les normes harmonisées sont conformes aux mandats. On est en droit de se demander comment cela pourra fonctionner. Quel sera alors le rôle des consultants, et – aspect de principe – cette démarche est-elle en adéquation avec l'idée fondamentale de la Nouvelle Approche, à savoir une claire séparation entre la législation souveraine et la normalisation privée ? Autant de questions encore sans réponse. Autre aspect en suspens : quelle **responsabilité** sera alors assumée par la Commission pour les normes approuvées ?

Un aspect préoccupant est le fait que le **financement de la normalisation** sera désormais soumis à certaines conditions, notamment **l'achèvement des travaux dans un délai donné**, alors que les comités de normalisation travaillent déjà sous une forte pression de temps. On peut craindre alors l'apparition dans les normes d'un plus grand nombre de résultats non mûris, ce qui pourrait avoir des conséquences préoccupantes en termes de sécurité.

Corrado Mattiuzzo
mattiuzzo@kan.de

¹ voir la KANBrief 3/11

² Règlement (UE) n° 1025/2012 relatif à la normalisation européenne ; publié au Journal officiel de l'UE L 316/12 du 14 novembre 2012

³ <http://ec.europa.eu/dgs/jrc/>

⁴ Les produits concernés appartiennent pour certains au champ d'application de la directive EPI, et pour certains à des domaines soumis à des réglementations nationales.

⁵ Des documents élaborés par des forums privés ou des consortiums, et qui n'ont pas le statut de norme.

„Viel hilft viel“ – bei Notduschen nur eingeschränkt richtig

Die BG RCI¹ hat in einem Forschungsprojekt testen lassen, welche Auswirkungen verschiedene Volumenströme bei Körpernotduschen auf die Abspüleffizienz von Chemikalien haben. Die Ergebnisse wurden im Juni 2012 auf der ACHEMA vorgestellt. Es zeigte sich, dass das Motto „Viel hilft viel“ in Bezug auf den erforderlichen Volumenstrom fehl am Platze ist – eine wichtige Erkenntnis für den geplanten weiteren Teil der europäischen Normenreihe „Sicherheitsnotduschen“.

Notduschen sollen bei Bränden oder Kontaminationen mit Chemikalien eine sofortige Überflutung des Körpers (bei Körperduschen) oder des Auges (bei Augenduschen) ermöglichen. Anforderungen an Sicherheitsnotduschen legt die europäische Normenreihe DIN EN 15154 fest, die inzwischen aus vier Teilen besteht:

- Körperduschen mit Wasseranschluss für Laboratorien (Teil 1),
- Augenduschen mit Wasseranschluss (Teil 2),
- Körperduschen ohne Wasseranschluss (Teil 3) sowie
- Augenduschen ohne Wasseranschluss (Teil 4).

Thematisch überschneidende nationale DIN-Normen wurden zurückgezogen, wobei Inhalte dieser DIN-Normen in die europäischen Normen eingeflossen sind. National übrig geblieben ist noch Teil 3 der DIN 12899 „Körperduschen für Betriebe und Umschlaganlagen“. Die Norm erfasst mit Umschlaganlagen auch Arbeitsbereiche, in denen große Mengen von Chemikalien zu Kontaminationen führen können, wie z.B. Raffinerien oder Hafenanlagen. Auf Initiative von Frankreich wird die Überführung dieser DIN 12899-3 in eine europäische Norm diskutiert.

Volumenstrom: Wie viel Wasser muss fließen?

Schon bei der Erarbeitung von Teil 1 der europäischen Normenreihe zu Notduschen für Laboratorien war der notwendige Volumenstrom des Wassers ein Diskussionsthema, das die Arbeitsschutzexperten bewegte. Der Arbeitsschutz konnte hier mit Unterstützung der KAN erreichen, dass entgegen den Vorstellungen einzelner anderer Länder der Volumenstrom nicht generell über 30 l/min hinaus in der Norm angehoben wurde. Die Erfahrungen hatten gezeigt, dass in Laboratorien mehr Wasser nicht gleich mehr Sicherheit, wohl aber hohe Kosten bedeuten würde, weil aufwändige Installations- oder Umbaumaßnahmen erforderlich wären².

Untersuchungen der BG RCI zum Abspülverhalten

Die BG RCI hielt es in Vorbereitung der Überführung der DIN 12899-3 in eine europäische Norm für sinnvoll, eine Untersuchung zum Abspülverhalten von Duschen für potentiell sehr großflächige Kontaminationen in Auftrag zu geben. Das Forschungsinstitut Fraunhofer UMSICHT in

Oberhausen³ hat als Projektnehmer die Ergebnisse der Öffentlichkeit zum ersten Mal auf der ACHEMA⁴ im Juni 2012 in Frankfurt vorgestellt.

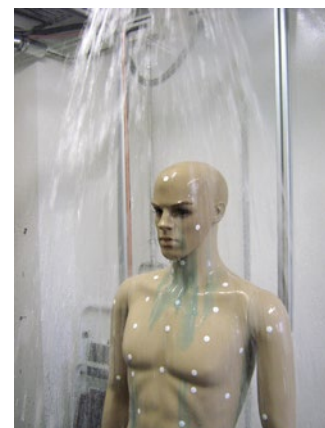
Ziel der Studie war es, den Einfluss des Wasservolumenstroms auf den Dekontaminationserfolg an Versuchspuppen anhand verschiedener Substanzen sowie verschiedenartiger Duschköpfe systematisch zu untersuchen. Die Testströme lagen zwischen 20 und 110 l/min. Die gewählte Messmethode (Leitfähigkeitssensoren) ermöglichte es, die Abspüleistung für wasserlösliche Kontaminationen reproduzierbar zu erfassen.

Wenngleich die Sprühbilder der einzelnen Duschköpfe sich zum Teil deutlich unterscheiden, konnte für die Gesamtheit der Duschköpfe kein systematischer Zusammenhang zwischen dem Volumenstrom des Wassers und der charakteristischen Abspülzeit ermittelt werden. Das legt nahe, dass bei solchen Körperduschen, die das Wasser über dem Kopf versprühen, ein höherer Wasservolumenstrom (> 30 l/min) nicht unbedingt die Abspülwirkung verbessert.

Außerdem wurden einige weitere Parameter entdeckt, die Einfluss auf die Dekontaminationszeit haben, z.B. die Art des Duschkopfs, die Bewegungen der kontaminierten Person während des Absprühens oder die Möglichkeit, den Duschkopf in die Hand zu nehmen. Bei den Duschköpfen, die in den Versuchen zu der kürzesten Abspülzeit führten und insofern aus Arbeitsschutzsicht empfehlenswert wären, entspricht das Sprühbild allerdings nicht den Anforderungen des Teils 1 der europäischen Normenreihe EN 15154 an die Wasserverteilung von Notduschen.

Die in der Studie gewonnen Erkenntnisse sollten bei der Überführung der DIN 12899-3 in eine europäische Norm berücksichtigt werden. Um dies sicherzustellen, arbeitet die BG RCI in den Normungsgremien sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene mit⁵.

Dr. Anja Vomberg
vomberg@kan.de



¹ Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie

² siehe auch KANBrief 2/2005, „Gut geduscht ist halb gewonnen – Notduschen im Labor www.kan.de/fileadmin/user_upload/docs/KANBrief/KANBrief_DE/2005_DE/2005-2-Notduschen-d.pdf“

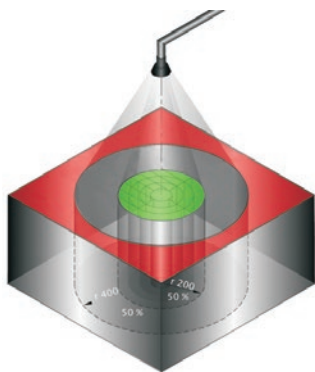
³ Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT, www.umsicht.fraunhofer.de

⁴ www.achema.de, Internationaler Ausstellungskongress für Chemische Technik, Umweltschutz und Biotechnologie

⁵ Ansprechpartner: Dr. Brock, BG RCI (s.a. www.bgrci.de > Notdusche)

"A lot helps a lot": only partly true for emergency safety showers

The BG RCI¹ commissioned a research project in which the effects were tested of different flow rates of emergency body showers upon the efficiency with which chemicals were rinsed off. The results were presented at AICHEM in June 2012. The motto "a lot helps a lot", relating to the required flow rate, was found to be inappropriate. This was an important finding for the further part planned for the European series of standards governing emergency safety showers.



Picture courtesy of DIN e.V.

Following burns or contamination with chemicals, emergency safety showers are intended to permit immediate flooding of the body (for body showers) or of the eye (for eye wash units). Requirements concerning emergency safety showers are set out in the EN 15154 series of standards, which now comprises four parts:

- Plumbed-in body showers for laboratories (Part 1)
- Plumbed-in eye wash units (Part 2)
- Non plumbed-in body showers (Part 3)
- Non plumbed-in eyewash units (Part 4)

National DIN standards overlapping these standards in their subject areas were withdrawn; content from these DIN standards has however been incorporated into the European standards. Part 3 of DIN 12899, "Body showers for production and logistic sites", has been retained at national level. Under logistic sites, this standard also covers working areas, for example at refineries or docks, in which large quantities of chemicals may lead to contamination. In response to a French initiative, the conversion of DIN 12899-3 to a European standard is being discussed.

Flow rate: how much water must flow?

The required flow rate of the water had already proved topical for the OSH experts during development of Part 1 of the European series of standards, governing emergency showers for laboratories. With KAN's support, the OSH lobby was able to prevent the standard flow rate from being raised above 30 litres per minute in the standard, as had been desired by certain other countries. Experience had shown that in laboratories, more water did not automatically translate into greater safety, but would however lead to higher costs, owing to the need for more extensive installations or conversion work².

Studies by the BG RCI on the subject of rinsing properties

In preparation for the conversion of DIN 12899-3 into a European standard, the BG RCI considered it appropriate to commission a study into the rinsing properties of showers for potentially very large-area contamination. The Fraunhofer UMSICHT research institute³ in Oberhausen, the body conducting the study, presented the results to the public for the first time in June 2012 at AICHEM⁴ in Frankfurt.

The objective of the study was to examine systematically the influence of the water flow rate upon the effectiveness of decontamination on test dummies with the use of a range of substances and shower heads. Test flows of between 20 and 110 l per minute were used. The selected measurement method (employing conductivity sensors) enabled the rinsing rate for water-soluble contaminants to be measured reproducibly.

Even though the spray patterns differed between the different shower heads, in some cases considerably, no systematic relationship was observed between the flow rate of the water and the characteristic rinsing time for any of the shower heads. This suggests that in overhead body showers, a higher water flow rate (> 30 l per minute) does not necessarily improve the rinsing action.

In addition, certain further parameters were identified which have an influence upon the decontamination time. These include the type of shower head, the movement of the contaminated person during rinsing, and the facility for holding onto the shower head. However, the spray pattern of shower heads which yielded the shortest rinsing times in the tests and were therefore to be recommended from an OSH perspective failed to satisfy the requirements of Part 1 of the European EN 15154 series of standards with regard to the distribution of water from emergency showers.

The findings of the study are to be considered during conversion of DIN 12899-3 into a European standard. To ensure this, the BG RCI is participating in the standards committees at both national and European level⁵.

*Dr. Anja Vomberg
vomberg@kan.de*

¹ German Social Accident Insurance Institution for the raw materials and chemical industry

² See also KANBrief 2/2005, "A good shower is half the battle: emergency safety showers for laboratory use" http://www.kan.de/fileadmin/user_upload/docs/KANBrief/KANBrief_EN/2005_EN/2005-2-Notduschen-e.pdf

³ Fraunhofer Institute for Environmental, Safety and Energy Technology (UMSICHT), www.umsicht.fraunhofer.de

⁴ www.achema.de, International Exhibition Congress on Chemical Engineering, Environmental Protection and Biotechnology

⁵ Contact: Dr. Brock, BG RCI

« Plus il y en a, mieux c'est » – pas toujours vrai pour les douches d'urgence

Dans le cadre d'une étude mandatée par la BG RCI¹, des essais ont été menés sur l'impact de différents débits d'eau des douches d'urgence sur leur efficacité de lavage de produits chimiques. Les conclusions de cette étude ont été présentées en juin 2012 lors de l'ACHEMA. Il en ressort que le principe du « plus il y en a, mieux c'est » ne peut pas s'appliquer au débit d'eau nécessaire – une constatation importante pour l'élaboration de la nouvelle partie prévue pour la série de normes européennes « Douches de sécurité ».

Les douches d'urgence doivent permettre, en cas d'incendie ou de contamination par des produits chimiques, d'asperger immédiatement et abondamment le corps (pour les douches pour corps) ou l'œil (pour les unités de lavage d'yeux). Les exigences applicables aux douches de sécurité sont définies dans la série de normes EN 15154, qui comporte aujourd'hui quatre parties :

- Douches pour le corps raccordées au réseau d'eau utilisées en laboratoire (partie 1),
- Unités de lavage d'yeux raccordées au réseau d'eau (partie 2),
- Douches pour le corps non raccordées au réseau d'eau (partie 3) et
- Unités de lavage d'yeux non raccordées au réseau d'eau (partie 4).

Les normes DIN allemandes traitant des mêmes thèmes ont été retirées, après toutefois que leur contenu ait été repris dans les normes européennes. La seule norme allemande conservée sur ce sujet est la partie 3 de la DIN 12899 « Douches pour le corps utilisées en industrie et à l'extérieur ». S'appliquant aussi aux installations de transbordement, cette norme couvre les domaines de travail dans lesquels des quantités importantes de produits chimiques peuvent provoquer des contaminations, notamment les raffineries ou les installations portuaires. Sur l'initiative de la France, une discussion a été engagée sur la possibilité de reprendre la DIN 12899-3 dans une norme européenne.

Débit d'eau : quelle est la bonne quantité ?

Lors de la rédaction de la première partie de la série de normes européennes sur les douches de sécurité pour laboratoires, le débit d'eau nécessaire avait déjà fait l'objet de vives discussions entre experts. Les préventeurs, avec le soutien de la KAN, avaient alors obtenu que, contrairement à la position de certains autres pays, le débit d'eau précisé dans la norme n'avait pas été relevé à un niveau systématiquement supérieur à 30 l/min. L'expérience montrait en effet que, bien que n'apportant pas davantage de sécurité, un débit d'eau plus élevé dans les laboratoires entraînerait en revanche des frais importants liés à la nécessité d'effectuer des travaux d'installation ou de transformation coûteux².

Études de la BG RCI sur l'efficacité de lavage

Dans l'optique de la reprise de la DIN 12899-3 dans une norme européenne, la BG RCI a trouvé

utile de faire effectuer une étude sur l'efficacité de lavage des douches en cas de contamination pouvant toucher une grande partie du corps. L'institut de recherche Fraunhofer UMSICHT (Oberhausen)³, auquel avait été confiée l'étude, en a présenté les résultats pour la première fois au public lors de l'ACHEMA⁴, en juin 2012 à Francfort.

Réalisée sur des mannequins d'essai et à partir de différentes substances et avec différentes têtes de douche, l'étude visait à examiner systématiquement l'influence du débit d'eau sur le succès de la décontamination. Lors des essais, les débits se situaient entre 20 et 110 l/min. La méthode de mesurage choisie (capteurs de conductivité) a permis de déterminer de manière reproductible la performance de lavage pour les contaminations par des substances solubles à l'eau.

Malgré des différences parfois importantes entre l'aspect du jet des têtes de douche, aucune relation systématique n'a pu être constatée entre le débit d'eau et la durée caractéristique de lavage. On peut en conclure que, pour les douches corporelles qui projettent l'eau au-dessus de la tête, un débit plus élevé (> 30 l/min) ne rend pas nécessairement le lavage plus efficace.

L'étude a permis en outre de mettre en évidence quelques autres paramètres qui ont un impact sur le temps de décontamination, par exemple le type de tête de douche, les mouvements de la personne contaminée pendant le lavage, ou encore la possibilité de tenir la tête de douche à la main. On précisera toutefois que, sur les têtes de douche pour lesquelles, lors des essais, le temps de lavage s'est avéré le plus court – et qui seraient donc à recommander du point de vue de la prévention – l'aspect du jet n'était pas conforme aux exigences de la partie 1 de la série de normes européennes EN 15154 concernant la distribution de l'eau des douches d'urgence.

Il serait bon que les constatations faites dans le cadre de l'étude soient prises en compte lors de la reprise de la DIN 12899-3 dans une norme européenne. C'est dans cette intention que la BG RCI participe aux travaux des instances de normalisation, tant au niveau national qu'euro-péen⁵.

Dr Anja Vomberg

vomberg@kan.de

¹ Organisme d'assurance accidents obligatoire des secteurs des matières premières et de l'industrie chimique

² Voir aussi la KANBrief 2/2005 : « Sécurité oblige ! Les douches d'urgence dans les laboratoires » www.kan.de/fileadmin/user_upload/docs/KANBrief/KANBrief_FR/2005_FR/2005-2-Notduschen-f.pdf

³ Institut Fraunhofer pour la technique de l'environnement, de la sécurité et de l'énergie (UMSICHT), www.umsicht.fraunhofer.de

⁴ www.achema.de : Salon-congrès international du génie chimique, de la protection de l'environnement et de la biotechnologie

⁵ Interlocuteur : Dr Brock, BG RCI

Normung als Brücke zwischen Forschung und Innovation

Europa muss seine Innovationskraft stärken, um auf dem globalen Markt wettbewerbsfähig zu bleiben. Hierbei kann die Normung als Brücke zwischen Forschung und Innovation dienen und so zur wirtschaftlichen Wertschöpfung beitragen. CEN und CENELEC unterstützen Forscher mit Informationen, Beratungsangeboten und einem Kooperationsprogramm dabei, die Normung systematisch in ihre Projekte einzubeziehen.



Andreea Gulacsi

Leiterin des Bereichs Forschungsintegration
CEN-CENELEC Management Centre

Um die Innovationskraft der EU zu stärken, hat die Europäische Union als Teil ihres Programms „Europa 2020“ die „Innovationsunion“ ins Leben gerufen. Ziel dieser Initiative ist es, die Rahmenbedingungen für Forschung und Entwicklung im Privatsektor zu verbessern. Dabei wird auch die wichtige Rolle von Normen hervorgehoben: Sie sorgen für die Verbreitung von Wissen, stellen die Kompatibilität neuer Produkte und Dienstleistungen sicher und bilden die Grundlage für weitere Innovationen¹. Dieser Gedanke wird auch im geplanten Rahmenprogramm „Horizont 2020“^{2,3} aufgegriffen, das im Zeitraum von 2014 bis 2020 sämtliche Fördermaßnahmen der EU für Forschung und Innovation bündelt und dafür ein Budget von 80 Milliarden Euro bereitstellt.

Die europäischen Normungsorganisationen CEN und CENELEC veröffentlichen Europäische Normen (EN), Technische Berichte (TR), Technische Spezifikationen (TS) und Workshop Agreements (CWAs). Die Erstellung all dieser unterschiedlichen Dokumente kann als Teil von Forschungsprojekten unter dem noch bis Ende 2013 laufenden 7. Rahmenprogramm (FP7) gefördert werden. Insbesondere in den Bereichen Nanowissenschaft (NMP), Energie, Umwelt, Sicherheit und Verkehr hebt die Europäische Kommission in den aktuellen Ausschreibungen explizit auf die Bedeutung von Normen und Normung ab.

Normung und Forschung Hand in Hand

CEN und CENELEC verfolgen einen ganzheitlichen Ansatz, der den gesamten Innovationszyklus von der Forschung bis zur Markteinführung umspannt: Indem Antragsteller schon vor Beginn der eigentlichen Forschung prüfen, welche bereits vorhandenen Normen den Stand der Technik abbilden, können sie vermeiden, dass sie mit ihrem Forschungsprojekt das Rad neu erfinden. Antragsteller sollten zudem prüfen, wo sich Verbindungen zur Normung ergeben oder ob die Anregung eines neuen Normprojekts sinnvoll ist.

Die systematische Einbeziehung der Normung bietet die Chance, die Forschungsergebnisse mit bereits vorhandenen Produkten und Dienstleistungen

kompatibel zu machen. Normungslücken können leichter entdeckt und gefüllt werden (z.B. Anforderungen, Kontrollparameter, Messverfahren). Außerdem erleichtert die Normung den Transfer von Forschungs- und Innovationslösungen auf den Markt. Forschungsergebnisse, die Eingang in Normen finden, bleiben über das Projekt hinaus verfügbar und werden langfristig genutzt und verbreitet.

Für EU-geförderte Forschungsprojekte bieten CEN und CENELEC die Möglichkeit, eine **Projektpartnerschaft**⁴ mit einem Technischen Komitee (TC) einzugehen. Ein Vertreter des Forschungsprojekts kann dann als Beobachter an Sitzungen des TCs und der relevanten Arbeitsgruppen teilnehmen. Er hat zwar kein Stimmrecht, kann aber von Synergien zwischen Forschung und Normungsarbeit profitieren (Vermeidung von Doppelarbeit) und dem TC auf direktem Wege neue Normungsvorhaben vorschlagen.

Bei CEN und CENELEC unterstützt ein eigens hierfür eingerichtetes Team (Research Helpdesk⁵) Forschungseinrichtungen dabei, Normungsaspekte in ihr geplantes Forschungsprojekt zu integrieren. Es bietet Projektkonsortien individuelle und vertrauliche Beratung und unterstützt sie dabei, Normen zu innovativen Produkten und Dienstleistungen zu berücksichtigen und in das Projekt zu integrieren.

Andreea Gulacsi
agulacsi@cencenelec.eu



¹ Leitinitiative der Strategie Europa 2020 Innovationsunion http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/innovation-union-communication_de.pdf

² Vorschlag für eine Verordnung: Rahmenprogramm für Forschung und Innovation „Horizont 2020“ (2014-2020) <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0810:FIN:de:PDF>

³ Mitteilung der Kommission „Horizont 2020 – das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation“ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0808:FIN:de:PDF>

⁴ www.cencenelec.eu/research/fp7projects/ongoingENwork

⁵ www.cencenelec.eu/research

Standardization: a bridge between research and innovation

In order to remain competitive on the global stage, Europe must strengthen its innovative capacity. Standardization can be a bridge between research and innovation and thus contribute to the creation of economic value. By providing information and advice and through a liaison programme, CEN and CENELEC support researchers in systematically addressing standardization in their projects.

In order to strengthen its innovative capacity, the European Union has created the "Innovation Union" as part of its "Europe 2020" programme. This initiative aims at improving the framework conditions for research and development in the private sector. The Innovation Union recognizes the important role standards play for innovation, noting that they enable dissemination of knowledge and interoperability between new products and services and that they provide a platform for further innovation¹. This idea is also included in the HORIZON 2020 proposal^{2,3} for a framework programme which, in the period from 2014 to 2020, will combine all research and innovation funding provided by the EU, with a total budget of 80 billion euros.

The European standardization organizations CEN and CENELEC publish European Standards (ENs), Technical Reports (TRs), Technical Specifications (TSs) and Workshop Agreements (CWAs). Under the current 7th framework programme (FP7), the development of any of these documents can be funded as part of research projects. In the fields of nanoscience (NMP), energy, environment, security and transport in particular, the European Commission is making direct reference to the role of standards and standardization in the current calls.

Standardization and research hand in hand

CEN and CENELEC apply an integrated approach covering the full innovation cycle, from research through to market take-up: before the project proper is launched, the screening of related standards that capture the state-of-the-art enables researchers to avoid reinventing the wheel. Furthermore, project proposers should consider links and the proposal of new standards.

Giving systematic consideration to standardization offers the chance to enhance the interoperability of the project's outcomes with existing products and services. It helps to identify and address existing gaps in standardization (e.g.

requirements, control parameters, measurement procedures). In addition, standardization facilitates the transfer of research and innovation solutions to the market. Research results taken up in a standard remain available beyond the project's lifetime, supporting their long-term exploitation and dissemination.

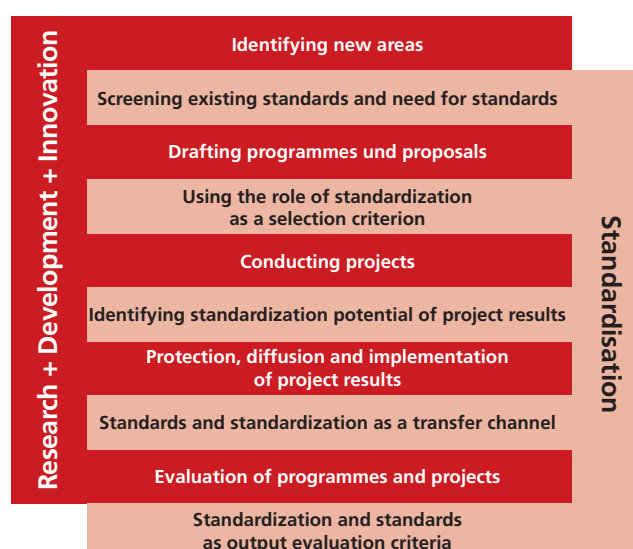
For research projects with European funding, CEN and CENELEC offer the possibility for project liaisons⁴ to be concluded with a relevant Technical Committee(TC). These enable a representative from the research project to participate in the meetings of the TC and relevant Working Groups as an observer. He has no voting rights, but can benefit from synergies between the research and standardization work (avoiding duplication of the latter) and can propose new work items (standards) directly to the TC.

CEN and CENELEC have a dedicated Research Helpdesk⁵ that supports the research community in integrating standardization into their future R&D projects. The team provides tailored and confidential advice to project consortia on addressing and integrating standards on innovative products or services.

Andreea Gulacsi

agulacsi@cencenelec.eu

Unit Manager Research Integration
CEN-CENELEC Management Centre



¹ Europe 2020 Flagship Initiative Innovation Union, http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/innovation-union-communication_en.pdf

² Proposal for a Regulation: 'Horizon 2020 – the Framework Programme for Research and Innovation (2014-2020)', <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0810:FIN:en:PDF>

³ EC communication on Horizon 2020 – The Framework Programme for Research and Innovation, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0808:FIN:en:PDF>

⁴ www.cencenelec.eu/research/fp7projects/ongoingENwork

⁵ www.cencenelec.eu/research

La normalisation, passerelle entre la recherche et l'innovation

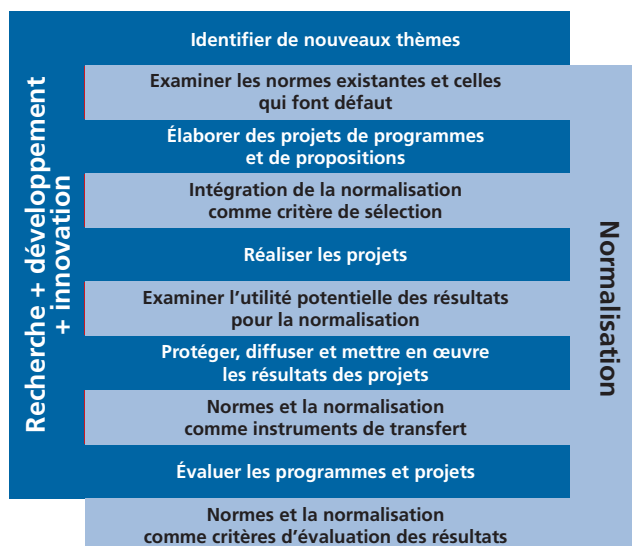
L'Europe doit renforcer sa capacité d'innovation si elle veut rester compétitive sur le marché mondial. La normalisation peut servir de passerelle entre la recherche et l'innovation, et contribuer ainsi à la création de valeurs. En informant et en conseillant les chercheurs, et en leur proposant un programme de coopération, le CEN et le CENELEC les aident à intégrer systématiquement la normalisation dans leurs projets.



Désireuse de renforcer sa capacité d'innovation, l'Union européenne a créé l'« Union de l'innovation ». Cette initiative, qui s'inscrit dans son programme « Europe 2020 », vise à améliorer les conditions-cadres de la recherche et du développement dans le secteur privé. Elle souligne aussi le rôle prépondérant des normes dans l'innovation : elles permettent la diffusion des connaissances et l'interopérabilité des nouveaux produits et services et constituent une plate-forme pour la poursuite de l'innovation¹. Cette idée est reprise dans la proposition de programme-cadre « Horizon 2020 »^{2,3} qui, pour la période comprise entre 2014 et 2020, regroupe toutes les subventions de l'UE consacrée à la recherche et à l'innovation, soit un budget total de 80 milliards d'euros.

Les organismes européens de normalisation CEN et CENELEC publient des Normes Européennes (EN), des Rapports Techniques (TR), des Spécifications techniques (TS) et des Accords d'Atelier (CWA). L'élaboration de chacun de ces documents peut être subventionnée comme faisant partie d'un projet de recherche au titre du 7^e programme-cadre (FP7) encore valable jusqu'à la fin de 2013. En particulier dans les domaines des nanosciences (NMP), de l'énergie, de l'environnement, de la sécurité et des transports, la Commission européenne souligne explicitement, dans ses appels d'offres actuels, l'importance des normes et de la normalisation.

Normalisation et recherche marchent main dans la main



Le CEN et le CENELEC poursuivent une approche intégrée qui couvre l'ensemble du cycle d'innovation, de la recherche jusqu'au lancement sur le marché : en vérifiant, avant d'entamer leurs travaux, quelles normes existantes reflètent déjà l'état de l'art, les chercheurs peuvent éviter de « réinventer la roue » avec leur projet de recherche. Les soumissionnaires devraient en outre vérifier si des liens existent avec la normalisation, ou s'il semble judicieux de suggérer un nouveau projet de normalisation.

La prise en compte systématique de la normalisation offre la chance d'optimiser l'interopérabilité entre les résultats du projet et des produits et services existants. Elle contribue à identifier les lacunes dans la normalisation (p.ex. exigences, paramètres de contrôle, méthodes de mesurage) et à y remédier. De plus, la normalisation permet de transposer plus facilement au marché les solutions issues de la recherche et de l'innovation. Une fois intégrés dans une norme, les résultats de recherches restent disponibles au-delà de la durée de vie du projet, pouvant ainsi être diffusés et utilisés sur le long terme.

Pour les projets de recherche bénéficiant de subventions européennes, le CEN et le CENELEC offrent la possibilité de mener des **projets en partenariat**⁴ avec un Comité Technique (TC) compétent. Un représentant du projet est alors autorisé à participer en tant qu'observateur aux réunions du TC et des groupes de travail concernés. Bien que n'ayant pas le droit de vote, il peut bénéficier de synergies entre la recherche et le travail de normalisation (en évitant les doublons), et proposer directement au TC de nouveaux projets de normalisation.

Au sein du CEN et du CENELEC, un Research Helpdesk⁵ aide les institutions de recherche à intégrer la normalisation dans leurs futurs projets. Cette équipe dédiée fournit aux consortiums de projet un conseil personnalisé et confidentiel, et les aide à intégrer ou initier dans leur projet les normes relatives à des produits ou services innovants.

Andreea Gulacsi
agulacsi@cenelec.eu

Responsable de l'unité Intégration de la Recherche, CEN-CENELEC Management Centre

¹ Initiative phare Europe 2020 – Une Union de l'innovation, http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/innovation-union-communication_fr.pdf

² Proposition de Règlement : programme-cadre pour la recherche et l'innovation « Horizon 2020 » (2014-2020), <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0810:FIN:fr:PDF>

³ Communication de la Commission sur le programme-cadre pour la recherche et l'innovation « Horizon 2020 », <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0808:FIN:fr:PDF>

⁴ www.cenelec.eu/research/fp7/projects/ongoingENwork

⁵ www.cenelec.eu/research



Interessierte Kreise: neue Kategorisierung

Eine wichtige Regel der Normung ist die angemessene Beteiligung der interessierten Kreise. Nach der bisherigen Einteilung des DIN war in Deutschland einer dieser Kreise der Arbeitsschutz.

Die internationale Normungsorganisation ISO hat kürzlich die Interessenkreise erstmals pauschal definiert und in sieben Kategorien eingeteilt: Industrie und Handel, Öffentliche Hand, Verbraucher, Arbeitnehmer, Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen, Normenanwender, Nichtregierungsorganisationen. Der Arbeitsschutz ist nicht als eigene Kategorie genannt.

Aufgrund der engen Verzahnung von ISO und CEN/CENELEC ist zu befürchten, dass die neuen ISO-Kategorien auf europäischer Ebene (und nachfolgend auch von den nationalen Normungsorganisationen) übernommen werden. Dies würde jedoch der neuen EU-Normungsverordnung widersprechen, die in Artikel 5 die Beteiligung **aller einschlägigen Interessenträger** an der Normung fordert. In der Verordnung sind dabei explizit KMU, Umweltschutz, Verbraucher und Gewerkschaften sowie gesellschaftliche und soziale Interessen genannt – dazu ist auch der Arbeitsschutz zu zählen.

Die von ISO vorgeschlagene Einteilung ist damit nicht vereinbar. Die KAN setzt sich daher dafür ein, dass die Europäischen Normungsorganisationen sie nicht übernehmen, sondern der Europäischen Verordnung Rechnung tragen.

NOMAD: Lärmangaben oft unzureichend

80 % der Benutzerinformationen für Maschinen enthalten keine ausreichenden Angaben zum Lärm, wie sie die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG fordert. Zu diesem Ergebnis kam das Projekt NOMAD (NOise MAchinery Directive), in dem Marktüberwachungsbehörden in 14 EU- und EFTA-Staaten mehr als 1500 Benutzerinformationen aus 40 Maschinengruppen im europäischen Markt untersucht haben.

In vielen Benutzerinformationen fehlten numerische Angaben vollständig oder waren nicht nachvollziehbar, beispielsweise weil Messmethoden und Betriebsbedingungen nicht angegeben waren. Den Anwendern fehlen somit verlässliche Informationen, um auf das Risiko der Lärmemission von Maschinen angemessen reagieren zu können.

Die durch das Projekt offen gelegten Defizite und Verbesserungsvorschläge werden der Europäischen Kommission und den beteiligten Mitgliedstaaten zur Verfügung gestellt.

Weitere Informationen sind erhältlich über jean.jacques@inrs.fr

Dresdner Forum Prävention 2013

Das 12. Dresdner Forum Prävention findet vom 13. bis 14. Februar 2013 in der DGUV Akademie Dresden statt. Neben Vorträgen zum Leitthema „Psychische Belastungen und Gesundheit“ befasst sich ein Diskussionsforum mit dem Thema Normung und Prüfung.

Normung und Prüfung sind wichtige Bausteine für die Gestaltung von sicheren und gesundheitsgerechten Produkten sowie für die Festlegung von Grundsätzen und Verfahren. Im Mittelpunkt des Forums stehen Überlegungen, wie diese beiden Instrumente der Prävention weiterentwickelt werden können. Angesprochen werden unter anderem die Aufgaben der neu etablierten Fachbereiche der DGUV in der Normung, das EuroTest-Zeichen, der Umgang mit DIN SPEC-Standardisierungsprodukten sowie die für eine erfolgreiche Einflussnahme erforderliche europäische Vernetzung.

Weitere Informationen: www.dguv.de/inhalt/praevention/aktionen/dfp/dfp_2013

Normen nicht kostenlos

Der Oberste Gerichtshof der Niederlande hat am 22. Juni 2012 bestätigt, dass

Normen nicht kostenlos zur Verfügung gestellt werden müssen, selbst wenn in Gesetzen auf sie Bezug genommen wird. Nach Ansicht des Gerichts machen die Verweise sie zwar zu allgemein geltenden öffentlichen Rechtsnormen, aber nicht zu allgemeinverbindlichen staatlichen Vorschriften. Dies wird damit begründet, dass Normen nicht von einem Organ mit Regelsetzungsbefugnis erarbeitet werden, sondern aufgrund privatrechtlicher Übereinkünfte zwischen interessierten Kreisen zustande kommen.

Norm für Ballenpressen

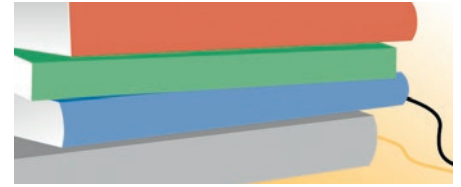
Ausgehend von einer Initiative der GroLaBG (heute BGHW) beschäftigte sich die KAN seit 2006 mit dem Thema Sicherheit von Ballenpressen und stellte 2008 einen Antrag zur Erarbeitung einer Norm. Als Ergebnis liegt nun die EN 16252 „Maschinen zum Verdichten von Abfällen oder recyclebaren Materialien – Horizontal arbeitende Ballenpressen – Sicherheitsanforderungen“ vor, in die Erfahrungen von Arbeitsschützern aus Deutschland, Großbritannien und Frankreich eingeflossen sind. Die Norm bietet – auch aus Sicht der Hersteller und Anwender – einen deutlichen Zuwachs an Sicherheit an horizontalen Ballenpressen.

Publikationen

Normen richtig lesen und anwenden

Hierbei hilft ein Buch im Taschenformat, das anhand von Beispielen die verschiedenen Arten von Normen und Spezifikationen und deren typischen Aufbau erklärt. Es folgen Erläuterungen zu wichtigen Strukturelementen von Normen. Auch juristische Aspekte (Wann ist der Inhalt einer Norm verbindlich?) und sprachliche Besonderheiten (Was bedeutet die Formulierung "soll" oder "muss" in einer Norm?) werden erläutert.

Beuth Verlag, 2012, 75 S., 19,80 €, ISBN 978-3-410-22174-6



New classification of stakeholders

An important rule in standardization is that appropriate participation by the stakeholders must be assured. To date, DIN has designated the occupational safety and health lobby as being a category of stakeholder in its own right in Germany.

ISO, the International Standards Organization, recently formulated generic definitions for the stakeholders for the first time, assigning them to seven categories: industry and commerce, government, consumers, labour, academic and research institutions, users of standards, and non-governmental organizations. The occupational safety and health lobby is not named as a category in its own right.

Owing to the close interaction between ISO and CEN/CENELEC, it is to be feared that the new ISO categories will be adopted at European level (and then in turn by the national standards organizations). This would not however be consistent with the new EU Standardisation Regulation, Article 5 of which requires the participation of **all relevant stakeholders** in standardization. The regulation explicitly names SMEs, consumer and environmental organizations, trade unions and societal and social stakeholders. These include occupational safety and health interests.

The classification proposed by ISO is not consistent with this provision. KAN is therefore lobbying for the European standards organizations to reject this classification and instead to act in accordance with the EU regulation.

NOMAD: noise data are often inadequate

The user information provided for 80% of machines does not contain adequate noise data, indication of which is required by the EU Machinery Directive (2006/42/EC). This is the conclusion of the NOMAD (Noise MAchinery Directive) project, in which market surveillance authorities in 14 EU and EFTA countries studied the user infor-

mation for over 1,500 machines from 40 different groups of machinery sold on the European market.

The user information for many machines was found to contain no numerical data whatsoever, or data which were not comprehensible owing to measurement methods and operating conditions not being stated. Users are thus deprived of reliable information that would enable them to respond appropriately to the risk of noise emissions from machinery.

The deficits revealed by the project and the proposals for improvements will be submitted to the European Commission and to the Member States involved.

Further information can be obtained from jean.jacques@inrs.fr

2013 Dresden Prevention Forum

The 12th Dresden Prevention Forum will be held on 13 and 14 February 2013 in the DGUV Academy in Dresden. Besides papers on the keynote subject of mental stress and health, a discussion forum will also address the subject of standardization and testing.

Standardization and testing are important elements in the design of products that are conducive to safety and health, and for the definition of principles and procedures. The focus of the forum lies upon consideration of how these two prevention instruments can be developed further. Among other topics, the forum will address the functions of the newly created expert committees of the DGUV in standardization, the EuroTest mark, the issue of DIN SPEC standardization products, and the networking at European level that is essential for the effective exertion of influence.

Further information: www.dguv.de/inhalt/praevention/aktionen/dfp/dfp_2013

Standards not free of charge

On 22 June 2012, the Supreme Court of the Netherlands confirmed that standards

need not be made available free of charge, even when reference is made to them in legislation. In the view of the court, the references make the standards generally applicable public provisions, but not generally binding state regulations. The reasoning given is that standards are developed not by a body with regulatory powers, but on the basis of agreements under private law reached between stakeholders.

Standard governing baling presses

In response to an initiative launched by the BG for the wholesale trade and warehousing industry (GroLa-BG, now the BGHW), KAN has been addressing the subject of the safety of baling presses since 2006, and in 2008 submitted an application for the development of a standard. As a result of these efforts EN 16252 "Machines for compacting waste materials or recyclable fractions – Horizontal baling presses – Safety requirements" is now available, which reflects the experience of OSH experts in Germany, the United Kingdom and France. The standard constitutes a substantial improvement in safety on horizontal baling presses, not least from the perspective of manufacturers and users.

Publications

Reading and applying standards correctly

This paperback book (in German) is a useful aid that explains, with reference to examples, the various types of standards and specifications and their typical structure. Explanations are provided of important structural elements in standards. Legal (such as: when is the content of a standard binding?) and linguistic aspects (such as: what does "should" and "shall" mean in a standard?) are also explained.

Beuth Verlag, 2012, 75 pages, € 19.80, ISBN 978-3-410-22174-6

Catégorisation des cercles intéressés

L'un des grands principes de la normalisation est la participation adéquate des cercles intéressés. Selon la classification effectuée jusqu'alors par le DIN, l'un d'entre eux était en Allemagne celui des préventeurs.

L'organisme international de normalisation ISO vient de donner une définition générale des cercles intéressés, en les divisant en sept catégories : industrie et commerce, pouvoirs publics, consommateurs, salariés, institutions scientifiques et de recherche, utilisateurs de normes, organisations non-gouvernementales. Les préventeurs ne sont pas nommés comme constituant une catégorie à part entière.

Compte tenu de l'étroite interaction entre l'ISO et le CEN/CENELEC, on est en droit de craindre que les nouvelles catégories de l'ISO soient adoptées au niveau européen (puis, dans la foulée, par les organismes nationaux de normalisation). Or, cela serait en contradiction avec le nouveau règlement de l'UE sur la normalisation qui, au chapitre 5, prescrit la participation de **toutes les parties prenantes concernées** aux activités de normalisation. Le règlement nomme explicitement les PME, les institutions environnementales, les consommateurs et les syndicats, ainsi que les organismes de défense d'intérêts sociétaux et sociaux – catégorie à laquelle appartiennent aussi les préventeurs.

La catégorisation proposée par l'ISO est contraire à cette règle. La KAN met tout en œuvre pour que les organismes européens de normalisation ne l'adoptent pas, mais se conforment au contraire aux dispositions du règlement européen.

NOMAD : les indications sur le bruit souvent insuffisantes

Dans 80 % des notices d'instructions fournies avec les machines, les indications relatives à leur niveau sonore sont insuffisantes et ne satisfont donc pas aux exigences de la directive Machines (2006/42/CE). Telle

est la conclusion du projet NOMAD (NOise MACHinery Directive), dans le cadre duquel les autorités de surveillance du marché de 14 États de l'UE et de l'AELE ont examiné plus de 1500 notices d'instructions appartenant à 40 grandes familles de machines vendues sur le marché européen.

Dans de nombreuses notices d'instructions, les valeurs numériques manquaient totalement ou n'avaient aucune valeur indicative, par exemple parce que les méthodes de mesure et les conditions de fonctionnement n'étaient pas indiquées. L'utilisateur ne peut donc pas recourir à des informations fiables qui lui permettraient de réagir de manière adéquate au risque que présente l'émission sonore des machines.

Les déficits révélés par l'enquête et les recommandations qui en découlent seront mis à la disposition de la Commission européenne et des États membres qui ont participé au projet.

Pour en savoir plus, merci de contacter jean.jacques@inrs.fr.

Forum de Dresde de 2013 sur la prévention

La 12e édition du Forum de Dresde sur la prévention se tiendra les 13 et 14 février 2013 dans l'Académie de la DGUV à Dresde. Outre des exposés consacrés au grand thème de cette manifestation, à savoir « Les charges psychiques et la santé », un forum aura pour sujet la normalisation et les essais.

La normalisation et les essais jouent un rôle important dans la conception de produits sûrs et sains, ainsi que dans la définition de principes et de procédures. Le forum s'articulera autour de réflexions sur le perfectionnement de ces deux instruments de la prévention. On y évoquera notamment les missions des nouvelles commissions sectorielles de la DGUV dans la normalisation, le label EuroTest, l'attitude à adopter vis-à-vis des produits issus d'une standardisation DIN SPEC, ainsi que le travail en réseau au niveau européen, facteur indispensable d'influence.

Pour en savoir plus : www.dguv.de/linhalt/praevention/aktionen/dfp/dfp_2013



Les normes ne sont pas gratuites

La cour suprême de justice des Pays-Bas a confirmé le 22 juin 2012 qu'il n'y avait aucune obligation de fournir des normes gratuitement, même lorsqu'il y est fait référence dans des lois. Le tribunal a estimé que, bien que ces renvois en fassent des règles de droit généralement applicables, elles n'en devenaient pas pour autant des prescriptions légales obligatoires. Cette décision est justifiée par le fait que les normes ne sont pas élaborées par un organisme réglementaire, mais qu'elles sont le résultat d'accords relevant du droit privé conclus entre des cercles intéressés.

Une norme pour les presses à balles

Suite à une initiative de la BG pour le commerce de gros et les entrepôts (GroLa-BG, aujourd'hui BGHW), la KAN a engagé en 2006 une réflexion sur les presses à balles, soumettant en 2008 une demande de normalisation. Cette démarche a débouché sur la norme EN 16252, dans laquelle a été intégrée toute l'expérience des préventeurs allemands, britanniques et français. Cette norme apporte une nette amélioration en termes de sécurité pour les presses à balles horizontales, également du point de vue de leurs fabricants et utilisateurs.

Publications

Lire et appliquer correctement les normes

Un livre en format poche (en allemand) peut aider à le faire : il explique, à partir d'exemples, les différents types de normes et de spécifications et leur structure caractéristique. Suivent des commentaires sur les principaux éléments structurels des normes. L'ouvrage évoque aussi des aspects juridiques (quand le contenu d'une norme est-il obligatoire ?) et des particularités linguistiques (que signifie « il convient de » ou « doit » dans une norme ?).

Éditions Beuth, 2012, 75 p., 19,80 €, ISBN 978-3-410-22174-6

TERMINE EVENTS / AGENDA

Info	Thema / Subject / Thème	Kontakt / Contact
24.-25.01.13 Essen	Seminar CE-Konformitätsprozess für sichere Maschinen Rahmenvorschriften, Normen, CE-Konzept, Ergonomie	Haus der Technik Tel.: +49 201 1803 1 www.hdt-essen.de/W-H110-01-018-3
04.-08.02.13 Espoo/Helsinki	Seminar Roadmap to World Class Safety – New Approaches in Safety Research	NIVA Tel. +358 30 474 2498 www.niva.org/registration/registration
06.-08.02.13 Dresden	3rd International Strategy Conference Networking as a driving force for a culture of prevention	DGUV + WHO, ILO, ISSA, EU-OSHA, IALI, ICOH, IOHA Tel.: +49 351 457 1612 www.dguv.de/iag/en/veranstaltungen_en/strategie2013
19.02.13 Essen	Seminar CE-Kennzeichnung für Maschinen/ CE-Bevollmächtigter	Haus der Technik Tel.: +49 201 1803 344 http://hdt-essen.de/W-H090-02-078-3
20.02.13 Berlin	Seminar Maschinenrichtlinie in der Praxis	DIN-Akademie Tel.: +49 30 2601 2518 www.beuth.de/din-akademie
27.02.- 01.03.13 Krefeld	GfA-Frühjahrskongress 2013 Chancen durch Arbeits-, Produkt- und Systemgestaltung – Zukunftsfähigkeit für Produktions- und Dienstleistungsunternehmen	Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (GfA) Tel.: +49 2151 822 6627 www.gfa2013.de
13.-14.03.13 Essen	Seminar DIN EN ISO – Normgerechte Betriebsanleitungen erstellen	Haus der Technik Tel.: +49 201 1803 1 www.hdt-essen.de/W-H020-03-713-3
03.-05.04.13 Nancy (F)	INRS Occupational Health Research Conference 2013 Occupational allergies	INRS / PEROSH E-Mail: allergiepro2013@inrs.fr www.inrs-allergiepro2013.fr
09.-10.04.13 Essen	Seminar CE-Konformitätsverfahren für komplexe Anlagen und deren Baugruppen	Haus der Technik Tel.: +49 201 1803 344 http://hdt-essen.de/W-H090-04-047-3
15.-18.04.13 Dresden	Seminar Ausrüstung und Steuerung von Maschinen	IAG - Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV Tel.: +49 2241 231 2771 https://app.ehrportal.eu/dguv > Seminar-Nr. 822067
17.04.13 Dortmund	Seminar Neues Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) Inhalte – Ziele – praktische Umsetzung – Haftung	BAuA – Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin Tel.: +49 231 9071 2219 www.baua.de/dok/3324776
28.-29.05.13 Dresden	5. VDI-Tagung Humanschwingungen	VDI Tel.: +49 211 6214 225 www.vdi.de/humanschwingungen

BESTELLUNG / ORDERING / COMMANDE

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

IMPRESSUM



Verein zur
Förderung der
Arbeitssicherheit
in Europa

Herausgeber / publisher / éditeur: Verein zur Förderung der Arbeitssicherheit in Europa e.V. (VFA)

mit finanzieller Unterstützung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales / with the financial support of the German Ministry of Labour and Social Affairs / avec le soutien financier du Ministère allemand du Travail et des Affaires sociales.

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

Schriftleitung / responsible / responsable: Karl-Josef Thielen, Alte Heerstr. 111, D – 53757 Sankt Augustin

Übersetzung / translation / traduction: Odile Brogden, Marc Prior

Abbildungen / photos: S. 1, 12: M. Hüter, S. 3-5, 9-11: DGUV, S. 6-8: Ford, S. 13: fotolia.de/© N-Media-Images, S. 15: Fraunhofer UMSICHT, S. 16: DIN e.V., S. 19: fotolia.de/© Mark Poprocki, S. 20: CEN/CENELEC; ohne Angaben: privat / without credits: private / sans référence : privées

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

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