



3/99

SPECIAL

ELEKTROTECHNIK / ELECTRICAL ENGINEERING / ELECTROTECHNIQUE

2 Arbeitsschutz und Normung
OH&S and standardization
Prévention et normalisation

5 Anforderungen an
elektrische Maschinen
Requirements for
electrical machines
Les machines électriques:
quelles exigences appliquer?

8 Interview
Herr/Mr/M Becker, BMA

THEMES

11 **MANAGEMENTSYSTEME /
MANAGEMENT SYSTEMS /
SYSTEMES DE GESTION**
AMS ja, Normung nein
Yes to OH&S management
systems, no to standardization
Oui aux systèmes de gestion
de la prévention – non à la
normalisation!

14 **BILDSCHIRMARBEIT / SCREEN
WORK / TRAVAIL A L'ECRAN**
Aktuelle Entwicklungen
Current developments
Evolution actuelle

16 **PRODUKTSICHERHEIT /
PRODUCT SAFETY /
SECURITE DES PRODUITS**
Wechselspiel zwischen
Prüfung und Normung
Interaction of testing
and standardization
Essais et normalisation:
un exemple d'interaction

18 **MEDIZINPRODUKTE /
MEDICAL DEVICES /
DISPOSITIFS MEDICAUX**
Gebrauch von Latexhandschuhen
kann Allergie verursachen
The use of latex gloves
can cause an allergy
Les gants en latex peuvent
provoquer des allergies

20 **KAN**
KAN auf der / KAN at the / La
KAN présente à la „A+A 99“

SERVICE

22 **PUBLICATIONS / INTERNET /
EVENTS**

Elektrotechnische Normung und Arbeitsschutz – ein Spannungsfeld?

In der Elektrotechnik erfolgt die Normungsarbeit seit Jahren überwiegend auf internationaler Ebene bei IEC. Konflikte können dann auftreten, wenn die Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen aus den Europäischen Binnenmarktrichtlinien international nicht akzeptiert werden oder wenn die Normung mit Verhaltensanweisungen in den betrieblichen Arbeitsschutz eingreift.

Das Grundlagenpapier „Arbeitsschutz und Normung - Rahmenbedingungen in der Elektrotechnik“ beschreibt den europäischen und deutschen Rechtsrahmen für die elektrotechnische Normung. Es wurde von den in der KAN vertretenen Institutionen einschließlich DIN/DKE im Konsens erarbeitet und in den DIN-Mitteilungen 6/1999 veröffentlicht. Neben dem „Gemeinsamen Deutschen Standpunkt“ (GDS) von 1993 gibt es damit ein Grundlagenpapier, das von Obleuten, Sekretären der DKE und Vertretern des Arbeitsschutzes beachtet werden sollte. Wir hoffen, dass eine gemeinsame Handlungsanleitung dieses schwierige Feld einfach und verständlich aufbereiten wird.

Stefan Schaumburg, Vorsitzender der KAN

Electrotechnical standardization and OH&S – an area of tension?

Standards work in the field of electrical engineering has taken place mainly at international level, at IEC, for many years. Conflicts may arise if the safety and health requirements of the European Single Market Directives are not accepted at international level or if standardization intervenes in the safety and health of workers at work by stipulating any rules of behaviour.

The fundamental document „OH&S and standardization – general conditions in electrical engineering“ describes the European and German legal framework for electrotechnical standardization. It was prepared jointly by the institutions represented in KAN, including DIN/DKE, and published in the DIN-Mitteilungen 6/1999. This means that there is a fundamental document which convenors, secretaries of the DKE and occupational health and safety representatives should comply with. We hope that a joint guide will deal with this complicated field in a straightforward and comprehensible manner.

Stefan Schaumburg, Chairman of KAN



La normalisation électrotechnique et la prévention – des relations conflictuelles?

Dans le domaine de l'électrotechnique, il y a des années que le travail de normalisation s'effectue principalement au niveau international, auprès de la CEI. Des conflits peuvent survenir quand des exigences en matière de sécurité et de santé stipulées dans les directives européennes Marché Unique ne sont pas acceptées au niveau international, ou que la normalisation empiète, en stipulant des règles de comportement, sur le domaine de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail.

Le document intitulé „Prévention et normalisation – Les conditions générales pour l'électrotechnique“ décrit le cadre juridique dans lequel évolue la normalisation électrotechnique en Europe et Allemagne. Ce document a été rédigé, dans un consensus général, par les institutions représentées au sein de la KAN, y compris le DIN/DKE, et publié dans les DIN-Mitteilungen 6/1999. Il constitue donc un texte de base qui devrait être pris en compte par les animateurs, secrétaires de la DKE et préventeurs. Nous espérons que des règles de comportement communes permettront d'éclaircir, de manière simple et compréhensible, ce domaine complexe.

Stefan Schaumburg, Président de la KAN

Auf der DKE-Jahrestagung wurden konzeptionelle Forderungen des Arbeitsschutzes im Bereich der Elektrotechnik formuliert.

Arbeitsschutz und Normung in der Elektrotechnik

Seit der Verabschiedung der ersten Sicherheitsbestimmung VDE 0100 vor über 100 Jahren haben sich die Rahmenbedingungen der Normung stetig gewandelt. Ihre Bedeutung für den Arbeitsschutz hat dabei kontinuierlich zugenommen. Insbesondere im Bereich der Elektrotechnik wurden Normen schon sehr früh in Gesetzen, Verordnungen und Unfallverhütungsvorschriften in Bezug genommen. Inzwischen wurden durch die EG-Rechtssetzung und das „Übereinkommen über technische Handelshemmnisse“ (TBT) der Welthandelsorganisation (WTO) neue Rahmenbedingungen für das Zusammenwirken von Arbeitsschutz und Normung fixiert.

Daraus ergeben sich konzeptionelle Forderungen des Arbeitsschutzes an die Normung. Norbert Barz vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung (BMA) trug diese Forderungen auf der diesjährigen DKE-Jahrestagung am 27. April vor¹.

I. Produktnormen im Bereich des Europäischen Binnenmarktes

„...[1] Zur Verwirklichung des Binnenmarktes müssen weiterhin Europäische Normen erarbeitet werden, die die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Binnenmarktrichtlinien auf einem hohen Schutzniveau konkretisieren. Viele der bestehenden Normen müssen nach einer ersten Phase der Praxisbewährung überarbeitet werden. Dies erfordert in einigen Bereichen eine intensivere Zusammenarbeit zwischen CEN und CENELEC².

[2] Die Effizienz der Normungsarbeit lässt sich nicht allein an dem Faktor Zeit messen. Qualitative Merkmale von Normen wie Praxistauglichkeit, Anwenderfreundlichkeit, Widerspruchsfreiheit und ein breiter gesellschaftlicher Konsens sind für die Akzeptanz der Normen unverzichtbar.

[3] Die Beteiligung der interessierten Kreise an der Normung, insbesondere staatliche Behörden, Hersteller, Benutzer, Verbraucher und Gewerkschaften, muss gewährleistet sein.

[4] Dokumente wie ES, IEC-PAS, ITA etc., die nur von begrenzten Interessenkreisen erstellt werden und erheblich schneller als Normen erarbeitet werden, können keine Alternative zu Europäischen Normen im harmonisierten Bereich darstellen, wenn produktbezogene Arbeitsschutzanforderungen festgelegt werden...“

II. Europäische Normung im Bereich des betrieblichen Arbeitsschutzes

Um den nationalen Regelungsfreiraum in diesem Bereich nicht einzuschränken, sehen Artikel 137 (ehem. Artikel 118a) des EG-Vertrags und die auf seiner Grundlage

erlassenen Arbeitsschutzrichtlinien eine generelle Verknüpfung mit Normen wie beim „Neuen Konzept“ nicht vor. Die Rolle der Normung in diesem Bereich ist eng begrenzt. Dies wurde auch von CEN und CENELEC in einer gemeinsamen Resolution³ unterstrichen. Es lassen sich folgende Forderungen ableiten:

„...[1] Um Doppelregelungen im Bereich des betrieblichen Arbeitsschutzes zu vermeiden, sollte die Abstimmung zwischen den Unfallversicherungsträgern, die staatliches Recht konkretisieren, und den nationalen Normenorganisationen verstärkt werden.

[2] Die Technischen Komitees von CEN und CENELEC sollten in der Organisation ihrer Arbeit (Aufstellen der Business Plans/ Geschäftspläne) frühzeitig das EU-Memorandum⁴ berücksichtigen, so dass Normen mit Betriebsvorschriften für den Benutzer nicht bzw. nur entsprechend korrigiert in das europäische Normenwerk übernommen werden.

[3] CEN und CENELEC sollten ihre Informationspolitik in diesem Gebiet gegenüber den Normenausschüssen intensivieren...“

III. Internationale Normung zum Abbau technischer Handelshemmnisse

Im Bereich der elektrotechnischen Normungsarbeit liegt der Schwerpunkt bereits auf internationaler Ebene. Das WTO/TBT-Übereinkommen kann aber nur dann umgesetzt werden, wenn internationale Normen unverändert in das europäische Normenwerk übernommen werden können. Dazu müssen sie die europäischen Rahmenbedingungen erfüllen. Es bedarf eines umfassenden Konzepts, wie dies in der internationalen Normungsarbeit sichergestellt werden kann. Die folgenden Vorschläge sollen dazu beitragen:

„...[1] Internationale Normen können nur einen begrenzten Beitrag zur technischen Harmonisierung leisten, solange nationale technische Rechtsvorschriften weltweit unterschiedliche Sicherheitsanforderungen stellen. Daher sollte angestrebt werden, auf internationaler Ebene grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen als Rahmen für internationale Normen zu schaffen.

[2] Die internationale Normung sollte sich dabei auf das Erarbeiten von Produktnormen beschränken und Festlegungen zum betrieblichen Arbeitsschutz vermeiden, da diese zu Konflikten mit nationalen Regelungen führen und die Anwendbarkeit internationaler Normen im Sinne des WTO/TBT-Übereinkommens verringern. Zumindest sollten Anforderungen an den betrieblichen Arbeitsschutz und Produktnormen in getrennten Normen geregelt werden. So können dann die Produktnormen unverändert gemäß dem WTO/TBT-Übereinkommen europäisch übernommen werden...“

¹ Der Diskussionsbeitrag von Herrn Barz wird hier nur in stark gekürzter Form wiedergegeben. Die Auszüge sind als Zitat gekennzeichnet.

² Ein konkretes Aufgabenfeld in der Elektrotechnik ist z.B. die Normung elektrischer Maschinen (s. Seite 5).

³ CEN/CENELEC Resolution „Standardization policy in the area covered by article 118a of the EU Treaty“

⁴ EU-Memorandum zur Rolle der Normung im Bereich von Art. 118a EG-Vertrag

OH&S and standardization in electrical engineering

Since the first safety provision VDE 0100 was adopted over 100 years ago, the basic conditions of standardization have changed constantly. Its significance for occupational health and safety has continued to increase steadily. In the field of electrical engineering in particular, standards were referred to in laws, ordinances and accident prevention regulations at a very early stage. New basic conditions have now been defined for the interaction of occupational health and safety and standardization through EU legislation and the World Trade Organizations (WTO) „Agreement on technical barriers to trade“ (TBT).

This results in conceptual occupational health and safety requirements for standardization. Norbert Barz from the German Federal Ministry for Labour and Social Affairs (BMA) presented these requirements at this year's DKE Annual General Meeting on 27 April¹.

I. Product standards in the field of the European single market

„... (1) In order to realize the single market it is necessary to continue developing European Standards. They support of the essential safety and health requirements of the EU Single Market Directives and ensure a high level of protection. Many existing standards must be revised after an initial trial period. This requires more intensive cooperation between CEN and CENELEC in certain areas².

(2) The efficiency of standards work cannot be gauged by the factor time alone. Qualitative features of standards such as practical suitability, user friendliness, consistency and broad social consensus are essential for the acceptance of standards.

(3) The participation of interested parties, especially state authorities, manufacturers, users, consumers and trade unions, in standardization must be guaranteed.

(4) Documents such as ES, IEC-PAS, ITA, etc., which are only developed by a limited number of interested parties and are prepared considerably faster than standards, cannot be regarded as an alternative to harmonized European Standards when product-related occupational health and safety requirements are specified...”

II. European standardization in the field of the safety and health of workers at work

In order not to restrict the national regulatory scope in this field, Article 137 (formerly Article 118a) of the EC Treaty and the occupational health and safety directives developed on this basis do not provide for a general link with standards as is the case with the „New Approach“. The role of

standardization in this field is severely restricted. This was also underlined by CEN and CENELEC in a joint resolution³. The following requirements can be derived from this:

„... (1) In order to prevent duplicate regulations in the field of the safety and health of workers at work, the coordination between the statutory accident insurance institutions, which act in support of government law, and the national standards organizations should be intensified.

(2) The Technical Committees of CEN and CENELEC should consider the EU Memorandum⁴ in the organization of their work (drawing up business plans) at an early stage so that standards containing company regulations for the user are not included in the European set of standards or only after they have been corrected accordingly.

(3) CEN and CENELEC should intensify their information policy in this field with regard to the standards committees...”

III. International standardization for the removal of technical barriers to trade

In the field of electrotechnical standardization, the focus is already at international level. However, the WTO/TBT Agreement can only be applied in practice if international standards can be adopted unchanged into the European set of standards. This is only possible if they satisfy European basic conditions. There is a need for a comprehensive concept showing how this can be ensured in international standards work. The following proposals should assist in this:

„... (1) International standards can only make a limited contribution to technical harmonization as long as national technical legal provisions set different safety requirements worldwide. An attempt should therefore be made to create essential safety and health requirements at international level as a framework for international standards.

(2) International standardization should be restricted to the preparation of product standards and avoid specifications on the safety and health of workers at work as this can lead to conflicts with national regulations and reduce the applicability of international standards in the sense of the WTO/TBT Agreement. Requirements concerning the safety and health of workers at work and product requirements should at least be regulated in different standards. Only in this way can product standards be adopted at European level in accordance with the WTO/TBT Agreement...”



Conceptual occupational health and safety requirements were formulated at the DKE Annual General Meeting in the field of electrical engineering.

¹ Mr. Barz's discussion paper is only cited here in considerably shortened form. Excerpts are shown as quotations.

² A concrete task area in electrical engineering is, for example, the standardization of electrical machines (see page 6)

³ CEN/CENELEC Resolution "Standardization policy in the area covered by Article 118a of the EU Treaty"

⁴ EU Memorandum on the role of standardization in relation to Art. 118a of the EC Treaty

Lors du congrès annuel de la DKE, des exigences portant sur la conception de la prévention dans le domaine de l'électrotechnique ont été formulées.

Prévention et normalisation dans le domaine de l'électrotechnique

Depuis la publication, il y a plus de 100 ans, de la première consigne de sécurité VDE 0100, le contexte dans lequel évolue la normalisation a connu une mutation permanente, prenant une importance croissante pour la prévention. Dans le domaine de l'électrotechnique, en particulier, les normes ont servi très tôt de textes de référence dans des lois, décrets et règlements pour la prévention des accidents du travail. La législation communautaire et „l'Accord sur les obstacles techniques au commerce” de l'Organisation mondiale du Commerce (OMC) ont entretemps défini de nouvelles conditions pour l'interaction de la prévention et de la normalisation.

Il en découle des exigences conceptuelles émanant des préventeurs vis-à-vis de la normalisation¹:

I. Les normes de produit dans le domaine du Marché Unique européen

„...[1] Pour réaliser le Marché Unique, il faut continuer à élaborer des normes européennes qui concrétisent, à un niveau élevé de protection, les exigences essentielles des Directives Marché Unique en matière de sécurité et de santé. Après une première phase, où elles doivent faire leurs preuves dans la pratique, de nombreuses normes existantes doivent être remaniées. Dans certains domaines, ceci implique une coopération plus intensive entre le CEN et le CENELEC².

(2) L'efficacité du travail de normalisation ne peut pas se mesurer uniquement sur la base du facteur temps. L'acceptation d'une norme sera également largement tributaire de critères qualitatifs propres à déterminer si la norme en question est adaptée à la pratique, facile à utiliser et exempte de toute contradiction, et si elle fait l'objet d'un vaste consensus au sein de la société.

(3) Il devra être garanti que tous les groupes intéressés, notamment les autorités, les constructeurs, les utilisateurs, les consommateurs et les syndicats, participent au travail de normalisation.

(4) Les documents tels que ES, IEC-PAS, ITA, etc., qui sont rédigés uniquement par des cercles restreints de personnes intéressées, et sont élaborés beaucoup plus rapidement que les normes, ne peuvent en aucun cas se substituer aux normes européennes harmonisées quand il s'agit de définir, du point de vue de la prévention, les exigences auxquelles doivent répondre les produits...”

II. La normalisation européenne dans le domaine de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail

Afin de ne pas restreindre la liberté de

réglementation dont disposent les différents pays, ni l'article 137 (autrefois 118a) du Traité CE ni les directives relatives à la prévention basées sur cet article ne prévoient de rapprochement systématique avec des normes, comme c'était le cas dans la „Nouvelle Approche”. Dans ce domaine, le rôle de la normalisation est étroitement limité. Ceci a d'ailleurs été souligné par le CEN et le CENELEC dans une résolution commune³. On peut en déduire les revendications suivantes:

„...[1] Afin d'éviter les doubles réglementations dans le domaine de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail, il conviendra d'intensifier la concertation entre les organismes d'assurance accidents, qui ont pour tâche de concrétiser les dispositions du droit public, et les organismes nationaux de normalisation.

(2) En organisant leur travail (élaboration des Business Plans/plans d'activités), il serait bon que les Comités Techniques du CEN et du CENELEC tiennent compte suffisamment tôt du Mémoire de la Commission européenne⁴, de manière à ce que les normes contenant des consignes d'exploitation à l'intention de l'utilisateur ne soient pas intégrées dans l'ensemble des normes européennes, ou bien le soient uniquement après avoir fait l'objet des corrections nécessaires.

(3) Il serait bon que, dans ce domaine, le CEN et le CENELEC intensifient leur politique d'information vis-à-vis des comités de normalisation...”

III. La normalisation internationale visant à réduire les obstacles au commerce

Dans le domaine de la normalisation électrotechnique, le point fort du travail se situe d'ores et déjà à un niveau international. Mais la convention de l'OMC concernant les obstacles au commerce ne pourra être mise en pratique que si les normes internationales sont adoptées au niveau européen, sans subir aucune modification. Or, il faut pour cela qu'elles soient conformes aux critères européens. Un vaste concept sera nécessaire pour que cela puisse être garanti au niveau de la normalisation internationale. Les suggestions suivantes pourront peut-être contribuer à résoudre le problème:

„...[1] Tant que les réglementations légales techniques des différents pays du globe contiendront des exigences différentes en matière de sécurité, les normes internationales ne pourront apporter qu'une contribution limitée à l'harmonisation technique. C'est pourquoi il faudra s'efforcer de créer, au niveau international, des exigences essentielles de sécurité et de santé capables de servir de base à des normes internationales. (Suite page 19)

¹ Norbert Barz, du Ministère fédéral du Travail et des Affaires sociales (BMA) a exposé ces exigences lors du congrès annuel de la DKE, qui s'est déroulé le 27 avril dernier. La contribution de Monsieur Barz à la discussion est reproduite sous une forme fortement abrégée. Les extraits apparaissent comme citations.

² Un domaine de travail concret de l'électrotechnique est par exemple la normalisation de machines électriques (cf. page 7).

³ Résolution CEN/CENELEC: „Standardization policy in the area covered by article 118a of the EU Treaty”

⁴ Mémoire de la CE concernant le rôle de la normalisation dans le cadre de l'article 118a du Traité CE

Anforderungen an elektrische Maschinen

Maschinen, von denen hauptsächlich Gefährdungen auf Grund von Elektrizität ausgehen, fallen laut Maschinenrichtlinie (98/37/EG; Art.1, Abs.5) in den Anwendungsbereich der Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG). Um zu entscheiden, ob die von der Maschine ausgehenden Gefährdungen vornehmlich elektrischer Natur sind, muss der Hersteller gemäß dem Leitfaden¹ zur Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG) eine Risikobeurteilung² durchführen. Hilfestellung erhält er dabei von der jeweiligen harmonisierten Produktnorm, bei deren Erarbeitung durch das Normungskomitee eine Risikobeurteilung durchgeführt und signifikante Gefährdungen identifiziert wurden.

Die EU-Kommission hat CEN und CENELEC mit den Mandaten M/O15, M/O79 und M/O83 aufgefordert, das Normenwerk für elektrische Maschinen gemeinsam zu überarbeiten (vgl. KANBRIEF 1/98). Dabei sollen die einschlägigen Sicherheitsanforderungen sowohl der Niederspannungs- als auch der Maschinenrichtlinie berücksichtigt werden. Die KAN-Projektstudie „Berücksichtigung der nicht elektrischen Gefährdungen in der Normung zur Niederspannungsrichtlinie“ hat den aktuellen Bearbeitungsstand beleuchtet. Gegenstand der Untersuchung waren insbesondere Normen der Reihen EN 50144 „Sicherheit von handgeführten motorbetriebenen Elektrowerkzeugen“, EN 60335 „Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke“ und EN 61029 „Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge“. Aus der Sicht des Arbeitsschutzes wurden dabei folgende Normungsdefizite festgestellt:

1. Es gibt keinen Hinweis, dass eine Risikobeurteilung nach EN 1050 oder ISO/IEC-Guide 51 durchgeführt wurde. Eine Auflistung der signifikanten Gefährdungen in den betreffenden Normen (analog den Festlegungen in EN 414) ist nicht erfolgt.
2. Gefährdungen durch Lärm und Vibration werden in den untersuchten Normen

nicht hinreichend behandelt. Dies betrifft z.B. die Auswahl geeigneter Geräuschemessverfahren oder die Festlegung einheitlicher repräsentativer Betriebszustände für Vibrationsmessungen von elektrisch und nicht elektrisch (z.B. pneumatisch) betriebenen vergleichbaren Werkzeugen.

3. In den Normenreihen EN 50144 und EN 61029 gibt es wie in der Normenreihe EN 60335 kein Verwendungsverbot für Stoffe wie z.B. Asbest und PCB.
4. Ergonomische Gestaltungsprinzipien werden in den untersuchten Normen nur unzureichend beachtet (z.B. Anordnung und Gestaltung von Bedienelementen, Berücksichtigung typischer Arbeitshöhen).
5. Gefährdungen durch Brand, Explosion, heiße Oberflächen, Wärmestrahlung, Nichteinhalten von Hygieneregeln sowie durch bestimmte Emissionen (z.B. Schwaden, Dünste, Schimmelpilze und Mehlstaub) sind in den untersuchten Dokumenten der Normenreihe EN 60335 nicht ausreichend berücksichtigt.
6. Die Festlegung von Betriebszuständen zur Durchführung von Staubmessungen ist in der Normenreihe EN 61029 nicht ausreichend repräsentativ und praxisbezogen. Zur Staubmessung sollte insbesondere bei Maschinen mit geringer Staubeentwicklung ein weiteres Messverfahren nach EN 1093-8³ alternativ Anwendung finden.
7. Neben den im Mandat M/O83 gelisteten Normen existieren weitere mit Bezug zum Maschinensektor, die für eine Überarbeitung durch CEN und CENELEC bisher nicht vorgesehen sind (siehe Tabelle).

Auf der Grundlage der KAN-Studie (Veröffentlichung voraussichtlich im Herbst 1999) werden nun gezielt Stellungnahmen zu einzelnen Normen erarbeitet. Für entsprechende Hinweise oder Kommentare zu elektrotechnischen Normungsdokumenten mit Bezug zum Maschinensektor sind wir dankbar.



Emissionen werden bei der Normung von elektrischen Maschinen bislang zu wenig beachtet.

¹ Leitfaden zur Anwendung der Richtlinie 73/23/EWG des Rates (Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen)
² z.B. nach EN 1050 (Sicherheit von Maschinen - Leitsätze zur Risikobeurteilung)
³ EN 1093-8: 1998 (Sicherheit von Maschinen - Bewertung der Emission von luftgetragenen Gefahrstoffen - Teil 8: Konzentrationsparameter des luftverunreinigenden Stoffes; Prüfstandverfahren)

Im Mandat M/O83 nicht berücksichtigte Normen (Beispiele)

EN 50144-2-x*	Sicherheit von handgeführten Elektrowerkzeugen
EN 61029-2-x*	Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge
EN 61400-2	Windenergieanlagen Teil 2: Sicherheit kleiner Windenergieanlagen
EN 60519-x*	Sicherheit in Elektrowärmeanlagen
EN 60335-2-x*	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch u. ähnliche Zwecke
EN 60950	Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik
EN 61010-x*	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte

* Es ist nur ein Teil der Normenreihe betroffen.

The standardization of electrical machines does not as yet pay sufficient attention to emissions.

¹ Guidelines on the application of Council Directive 73/23/EEC (electrical equipment designed for use within certain voltage limits)

² e.g. in accordance with EN 1050 (Safety of machinery – Principles for risk assessment)

³ EN 1093-8: 1998 (Safety of machinery - Evaluation of the emission of airborne hazardous substances - Part 8: Pollution concentration parameter; test bench method)

* Only part of the series of standards is affected.

Requirements for electrical machines

According to the Machinery Directive (98/37/EC; Art.1(5)), machines which mainly cause hazards on the basis of electricity come within the scope of the Low Voltage Directive (73/23/EEC). In order to decide whether the hazards brought about by the machine are primarily of an electrical nature, the manufacturer must, in accordance with the guide¹ to the Low Voltage Directive (73/23/EEC), carry out a risk assessment². Assistance is provided by the relevant harmonized product standard for which a risk assessment was carried out and significant hazards identified during its preparation by the Technical committee.

The European Commission has issued the mandates M/O15, M/O79 and M/O83 to CEN and CENELEC thus assigning them the task of jointly revising the set of standards for electrical machines (see KANBRIEF 1/98). The relevant safety requirements of both the Low Voltage Directive and the Machinery Directive should be taken into account. The KAN project study „Consideration of non-electrical hazards in standardization based on the Low Voltage Directive“ has examined the current processing status. The study focused in particular on standards in the series EN 50144 „Safety of hand-held electric motor operated tools“, EN 60335 „Safety of household and similar electrical appliances“ and EN 61029 „Safety of transportable motor-operated electric tools“. The following deficiencies in standardization from the point of view of occupational health and safety were established:

1. There is no indication that a risk assessment according to EN 1050 or ISO/IEC Guide 51 was carried out. The standards concerned do not contain a list of significant hazards (in accordance with the specifications in EN 414).
2. Noise and vibration hazards are not dealt with adequately in the standards examined. This concerns, for example, the selection of suitable noise measuring methods and the specification of uniform representative operating conditions for

measuring vibrations from comparable electric and non-electric (e.g. pneumatic) tools.

3. There is no ban on the use of substances such as asbestos and PCB in the EN 50144, EN 61029 and EN 60335 series of standards.
4. The standards examined do not pay sufficient attention to ergonomic design principles (e.g. position and design of control elements, consideration of typical working heights).
5. Hazards caused by fire, explosion, hot surfaces, heat radiation, non-compliance with hygiene rules and by certain emissions (e.g. mists, vapours, mould and flour dust) are not considered to a sufficient extent in the EN 60335 series documents examined.
6. The specification of operating conditions for carrying out dust measurements is not sufficiently representative or practice-oriented in the EN 61029 series of standards. An additional measuring method in accordance with EN 1093-8³ should be applied as an alternative for measuring dust, especially for machines with low dust emissions.
7. Besides the standards listed in the mandate M/O83, there are further standards relating to the machinery sector which have not yet been singled out for revision by CEN and CENELEC (see Table).

On the basis of the KAN study (publication scheduled for autumn 1999), comments are now being prepared on individual standards. We are grateful for any relevant information on electrotechnical standards documents relating to the machinery sector.

Standards not considered in mandate M/O83 (examples)

EN 50144-2-x*	Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 61029-2-x*	Safety of transportable motor-operated electric tools
EN 61400-2	Wind turbine generator systems - Part 2: Safety of small wind turbines
EN 60519-x*	Safety in electroheat installations
EN 60335-2-x*	Safety of household and similar electrical appliances
EN 60950	Safety of information technology equipment
EN 61010-x*	Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use

Les machines électriques: quelles exigences appliquer?

La directive Machines (98/37/CE, art. 1 paragr. 5) stipule que les machines pour lesquelles les risques sont principalement d'origine électrique sont couvertes par la directive Basse tension (73/23/CEE). Afin de déterminer si les risques émanant de la machine sont principalement d'origine électrique, le constructeur doit procéder à une appréciation du risque¹, conformément aux lignes directrices² concernant la directive Basse tension (73/23/CEE). La norme de produit harmonisée respective peut s'avérer très précieuse à cet égard. Lors de son élaboration, le Comité de normalisation a en effet déjà effectué une appréciation du risque, et identifié les risques significatifs.

La Commission européenne a, par les mandats M/O15, M/O79 et M/O83, confié au CEN et au CENELEC la mission commune de remanier l'ensemble des normes existant dans le domaine des machines électriques (cf. KANBRIEF 1/98), en se basant à cet effet non seulement sur la directive Basse tension, mais aussi sur la directive Machines. L'étude KAN intitulée „Prise en compte des risques non-électriques dans la normalisation basée sur la directive `Basse tension`” dresse un état des lieux sur l'avancement de cette mission. Cette étude se concentre en particulier sur les normes de la série EN 50144 „Sécurité des outils électroportatifs à moteur”, EN 60335 „Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues” et EN 61029 „Sécurité des machines-outils électriques semi-fixes”. Du point de vue de la prévention, les déficits suivants ont été relevés dans les normes:

1. Rien n'indique qu'une appréciation des risques ait déjà été effectuée selon EN 1050 ou le Guide 51 ISO/CEI. Un recensement des risques significatifs (analogie aux constatations dans EN 414) n'a pas été effectué dans les normes examinées.
2. Les risques provoqués par le bruit ou les vibrations ne sont pas suffisamment traités dans les normes examinées. Ceci

concerne par exemple le choix de méthodes adéquates de mesurage du bruit, ou la définition de conditions de fonctionnement représentatives pour la mesure des vibrations émises par des outils comparables électriques ou non-électriques (p.ex. pneumatiques).

3. Pas plus que dans la série de normes EN 60335, on ne trouve dans les séries de normes EN 50144 et EN 61029 une interdiction d'utiliser des substances telles que l'amiante ou le biphenylène surchloré.
4. Les principes de conception ergonomiques ne sont pas suffisamment pris en compte dans les normes examinées (p.ex. disposition et forme des éléments de commande, prise en compte de hauteurs typiques de travail).
5. Les risques émanant d'incendies, d'explosions, de surfaces très chaudes, de rayonnement de chaleur, du non-respect de règles d'hygiène et d'émissions particulières (p.ex. buée, vapeur, moisissures et poussière de farine) ne sont pas suffisamment pris en compte dans les documents examinés de la série de normes EN 60335.
6. Dans la série de normes EN 61029, la détermination des conditions de fonctionnement permettant d'effectuer les mesures de poussière n'est pas suffisamment représentative ni adaptée à la pratique. Pour la mesure des dégagements de poussière, en particulier sur les machines ne dégageant que peu de poussière, il conviendrait de recourir à une méthode alternative de mesure selon EN 1093-8³.
7. Outre les normes précisées dans le mandat, il en existe d'autres qui concernent également le secteur des machines, mais dont le remaniement par le CEN et le CENELEC n'a pas été prévu (voir tab.).

Sur la base de l'étude KAN (publication prévue pour l'automne 1999), des prises de position ciblées concernant des normes données sont actuellement en cours d'élaboration. Nous serions obligés pour toute indication ou commentaire concernant les normes électrotechniques concernant le domaine des machines.



Jusqu'à présent, les émissions n'ont pas été suffisamment prises en compte lors de la normalisation concernant les machines électriques.

¹ par exemple selon EN 1050 (Sécurité des machines - Principes pour l'appréciation du risque)

² Lignes directrices concernant l'application de la directive 73/23/CEE du Conseil

³ EN 1093-8: 1998 (Sécurité des machines - Évaluation de l'émission de substances dangereuses véhiculées par l'air - Partie 8: Paramètres de concentration en polluant; méthode sur banc d'essai)

* Seule une partie de la série de normes est concernée.

Normes n'apparaissant pas dans le mandat M/O83 (exemples)

EN 50144-2-x*	Sécurité des outils électroportatifs à moteur
EN 61029-2-x*	Sécurité des machines-outils semi-fixes
EN 61400-2	Aérogénérateurs - Partie 2: Sécurité des petits aérogénérateurs
EN 60519-x*	Sécurité dans les installations électrothermiques
EN 60335-2-x*	Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues
EN 60950	Sécurité des matériels de traitement de l'information
EN 61010-x*	Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire

Interview mit Herrn MinR Ulrich Becker

Bundesministerium für Arbeit und
Sozialordnung (BMA): Unterabteilung III c
„Technischer Arbeitsschutz“

Herr Becker, welches sind die Aufgabenschwerpunkte der Unterabteilung „Technischer Arbeitsschutz“ insbesondere im Bereich der Normung?

Die Aufgaben der Unterabteilung umfassen den Arbeitsschutz auf dem Gebiet der Chemikaliensicherheit, der biologischen Arbeitsstoffe, der Anlagensicherheit und der Gerätesicherheit sowie die überwiegende Betreuung von Teilen des Sprengstoffrechts und der meisten Verordnungen des Arbeitsschutzgesetzes.

Im Bereich der Normung liegt der Schwerpunkt auf den EG-Binnenmarktvorschriften für die Gerätesicherheit. Um hier die nationalen Arbeitsschutzinteressen einbringen zu können, haben wir die KAN mit initiiert. Zusätzlich beteiligen wir uns finanziell und personell an ihrer Arbeit.

In der elektrotechnischen Normung liegt heute der Arbeitsschwerpunkt – nicht zuletzt durch das Dresdner Abkommen zwischen CENELEC und IEC – auf internationaler Ebene. Ist dies aus Ihrer Sicht für andere Normenfelder vorbildlich?

Wir müssen uns darauf einstellen, dass die Globalisierung der Märkte auch im nicht-elektrischen Bereich zu einem Anwachsen der internationalen Normungsaktivitäten führen wird. Dabei müssen wir sicherstellen, dass die Anforderungen, die wir über die „Neue Konzeption“ an die europäische Normung stellen, auch von der internationalen Normung erfüllt werden.

In welchen Bereichen der elektrotechnischen Normung sehen Sie mögliche Konflikte von international erarbeiteten Normen mit den europäischen Rahmenbedingungen?

Bei den international erarbeiteten Normen sind in der Vergangenheit Konflikte aufgetreten, weil Beschaffenheitsanforderungen des EG-Rechts von nichteuropäischen IEC-Mitgliedern abgelehnt wurden. Ein Beispiel sind die Anforderungen an das Emissionsverhalten von handgeführten Elektrowerkzeugen. Solche Konflikte werden sich fortsetzen, solange die europäisch vereinbarten Kriterien der „Neuen Konzeption“ nicht auch international eingeführt worden sind.

Was kann dazu beitragen, solche Konflikte rechtzeitig zu verhindern?

1. Soweit Normen in Rechtsvorschriften in Bezug genommen werden, sollte durch gesetzlich fixierte „grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen“ auf internationaler Ebene der Rahmen für die Normeninhalte vorgegeben werden.

2. Es sollten klare Verfahrensregeln unter den Beteiligten festgelegt werden, die die Qualität von internationalen Normen sichern, wie z.B. ein „Schutzklauselverfahren“.
3. Die internationale Normung sollte sich auf die Harmonisierung der für einen offenen Welthandel erforderlichen Produktanforderungen beschränken.

Vor welchen Herausforderungen steht Ihrer Einschätzung nach zukünftig die Normung?

1. Trotz Internationalisierung der Normung muss eine ausreichende Beteiligung der interessierten Kreise gewährleistet werden, um die Praxistauglichkeit und Anwenderfreundlichkeit der Normen sowie den notwendigen gesellschaftlichen Konsens sicherzustellen.
2. Den Forderungen nach einer Beschleunigung der Normungsverfahren muss durch eine Nutzung neuer Informationstechnologien und optimierte Verfahrensabläufe Rechnung getragen werden. Dagegen sind verkürzte Stellungnahme- und Abstimmungsfristen – insbesondere auf dem Gebiet der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes – kein geeignetes Mittel, Normen schneller zu verabschieden.
3. Die Finanzierung der Normungsarbeit muss angesichts fallender Finanzierungsbeiträge und zurückgehender Verkaufserlöse dauerhaft gesichert werden. Dazu wird sich das DIN künftig auf unverzichtbare Aufgaben konzentrieren müssen. Daneben wird es erforderlich sein, neue Finanzierungskonzepte zu entwickeln und mit Unterstützung der beteiligten Kreise einzuführen.

Herr Becker, wir danken Ihnen für dieses Gespräch.

Interview with MinR Ulrich Becker

German Federal Ministry for Labour
and Social Affairs: Directorate III c
„Technical Occupational Health and Safety“

Mr Becker, what are the key tasks of the Directorate „Technical Occupational Health and Safety“, especially in the field of standardization?

The tasks of the Directorate include occupational health and safety in the field of chemicals safety, biological agents, plant safety and equipment safety as well as major responsibility for parts of explosives legislation and for most of the ordinances of the Occupational Health and Safety Act.

In the field of standardization, the focus is on the European single market provisions for equipment safety. We also helped to establish KAN in order to be able to take



account of national occupational health and safety interests here. We also participate in its work both financially and in terms of personnel.

The focus of work in the field of electro-technical standardization is now – not least as a result of the Dresden Agreement between CENELEC and IEC – at international level. In your view, should this not serve as an example for other areas of standardization?

We have to get used to the idea that the globalization of markets will also lead to an increase in international standardization activities in non-electrical areas. At the same time, we have to make sure that the demands we make of European standardization through the „New Approach“ are also met by international standardization.

In which areas of electrotechnical standardization do you see possible conflicts between standards prepared at international level and European fundamentals?

Conflicts arose in the past with regard to standards prepared at international level because requirements in EC law concerning the nature of products were rejected by non-European IEC members. Requirements for the emissions behaviour of hand-held electric tools is one example. Such conflicts will continue as long as the criteria of the „New Approach“ agreed at European level are not also introduced internationally.

How can we help to prevent such conflicts before it is too late?

1. In as far as reference is made to standards in legal provisions, the framework for the contents of standards should be

provided in the form of legally fixed „essential safety and health requirements“ at international level.

2. Clear rules of procedure should be specified among the parties involved to secure the quality of international standards, e.g. a „safeguard clause“.
3. International standardization should be restricted to the harmonization of product requirements necessary for free world trade.

In your estimation, what challenges will standardization face in the future?

1. Despite the internationalization of standardization, the sufficient participation of interested parties must be guaranteed in order to ensure the practical suitability and user friendliness of standards and the necessary social consensus.
2. It is necessary to take account of the demands for the acceleration of standardization procedures through the use of new information technologies and optimized processes. On the other hand, shorter voting periods and shorter periods for submitting comments – especially in the field of safety and health protection – are not a suitable means of adopting standards more quickly.
3. In the face of falling financing contributions and declining sales proceeds, the financing of standards work must be permanently guaranteed. To this end, the German Standards Institute (DIN) will have to concentrate on essential tasks in the future. It will also be necessary to develop new financing concepts and to introduce these with the support of the parties involved.

Mr Becker, thank you for this interview.



MinR Ulrich Becker

Leiter der Unterabteilung IIIc
„Technischer Arbeitsschutz“

Head of Directorate IIIc
„Technical Occupational
Health and Safety“

Responsable
de la direction IIIc
„Prévention technique des
risques professionnels“

Organisationsstruktur der Unterabt. III c im BMA / Organisational structure of the Directorate III c (German Federal Ministry for Labour and Social Affairs) / Organigramme de la direction III c (Ministère fédéral du Travail et des affaires sociales)

III c 1	Gefahrstoffe / Chemikaliensicherheit / Bio- und Gentechnik Hazardous Substances / Chemicals safety / Biotechnology and Genetic Engineering Substances dangereuses / Sécurité des produits chimiques / Technique biologique et génétique
III c 2	Anlagensicherheit / Technische Überwachung / Druck- und Explosionsschutz Plant Safety / Technical Inspection / Pressure and Explosion Protection Sécurité des installations / Surveillance technique / Protection contre la pression et les explosions
III c 3	Technische Arbeitsmittel / Prüf- und Zertifizierwesen / Elektrische Anlagen / Physikalische Einwirkungen Technical Work Equipment / Testing and Certification / Electrical Installations / Physical Effects Equipements techniques de travail / Systèmes d'essais et de certification / Installations électriques / Nuisances physiques
III c 4	Fachaufsicht BAuA / Arbeitswissenschaft und Forschung / Government Supervision of the BAuA / Ergonomics and Research Organisme de tutelle de la BAuA / Science de travail et recherche
III c 5	Sonderfragen des Arbeitsschutzes / Special OH&S Matters / Questions particulières concernant la prévention

Interview d'Ulrich Becker, MinR

Ministère fédéral du Travail
et des affaires sociales: Direction III c
„Prévention technique des
risques professionnels”

Monsieur Becker, quelles sont les principales missions de la direction „Prévention technique des risques professionnels”, en particulier dans le domaine de la normalisation?

Les missions de la direction englobent la prévention dans le domaine de la sécurité des produits chimiques et substances de travail biologiques et de la sécurité des machines et appareils, ainsi que, dans une large mesure, le suivi d'une partie des lois concernant les explosifs, et de la plupart des décrets relatifs à la prévention des risques professionnels.

Dans le domaine de la normalisation, le point fort de nos activités réside dans le domaine des réglementations communautaires Marché Unique pour la sécurité des machines et appareils. C'est dans le souci de faire valoir davantage les intérêts nationaux de la prévention dans ce domaine que nous avons été partie prenante dans la création de la KAN, que nous soutenons par ailleurs, financièrement et au niveau du personnel.

Dans le domaine de la normalisation électrotechnique, le travail se déroule aujourd'hui principalement à un niveau international, en grande partie grâce à la Convention de Dresde conclue entre le CENELEC et la CEI. Ce modèle pourrait-il, à votre avis, servir d'exemple pour d'autres domaines?

Nous devons nous faire à l'idée que la globalisation des marchés va se traduire par un accroissement des activités internationales en matière de normalisation, et ce également dans les domaines non-électriques. Dans ce contexte, nous devons faire en sorte que les critères que nous exigeons de la normalisation européenne par le biais de la „Nouvelle Approche” soient également satisfaits par la normalisation internationale.

Dans quels domaines de la normalisation électrotechnique certaines normes internationales sont-elles, à votre avis, susceptibles d'entrer en conflit avec les conditions appliquées en Europe?

Si des conflits sont survenus par le passé au sujet de normes internationales, c'est parce que des adhérents non-européens de la CEI ont refusé certaines exigences de la législation communautaire relatives à des caractéristiques de produits. Je ne citerai comme exemple que les exigences en termes d'émissions auxquelles doivent répondre les outils électriques guidés à la

main. De tels conflits sont appelés à se poursuivre tant que les critères, convenus au niveau européen, de la „Nouvelle Approche” n'auront pas été adoptés à l'échelle internationale.

Qu'est-ce qui pourrait contribuer à éviter de tels conflits?

1. Dans la mesure où l'on se réfère à des normes dans des réglementations légales, il conviendrait de définir, au niveau international, le cadre dans lequel doit se situer le contenu de ces normes, en se basant à cet effet sur des „exigences essentielles de sécurité et de santé” fixées par la loi.
2. Il conviendrait que les groupes concernés définissent des procédures très précises afin de garantir la qualité des normes internationales, comme p.ex. une „référence à la clause de sauvegarde”.
3. Il faudrait que la normalisation internationale se limite à l'harmonisation des exigences produits nécessaires à un commerce mondial de libre-échange.

Quels sont, à votre avis, les défis auxquels sera confrontée demain la normalisation?

1. Malgré l'internationalisation de la normalisation, nous devons faire en sorte que tous les cercles intéressés soient impliqués dans le processus, de manière à garantir que les normes élaborées soient adaptées à la pratique et faciles à utiliser, et fassent l'objet du consensus social nécessaire.
2. Les procédures de normalisation doivent être accélérées. Afin de répondre à cette exigence, il faut utiliser les technologies modernes de l'information et optimiser les différentes opérations entrant dans ces procédures. En revanche, des délais plus courts pour les prises de position et les votes – en particulier dans le domaine de la sécurité et de la protection de la santé – ne sont pas des moyens adéquats pour accélérer l'adoption de normes.
3. Le financement du travail de normalisation doit être garanti durablement, et ce malgré la chute des contributions au financement et la régression des produits de ventes. A cet effet, le DIN devra à l'avenir se concentrer sur ses missions essentielles. En outre, il sera indispensable d'élaborer de nouveaux modèles de financement et de les mettre en place avec le soutien des cercles intéressés.

Monsieur Becker, nous vous remercions de cet entretien.



AMS ja, Normung nein

Der Arbeitsschutz hat keinen Bedarf an einer Managementnorm. Dies ist die unveränderte Position des KAN-Vorstands, der am 16. August 1999 die aktuellen Entwicklungen auf dem Gebiet der Arbeitsschutzmanagementsysteme (AMS) beraten hat.

Ohne Frage sind Managementsysteme ein gutes Hilfsmittel, um den Arbeitsschutz im einzelnen Betrieb systematisch(er) durchzuführen, bei der Beachtung der großen Zahl von Vorschriften zu helfen und ihn als hochrangige Managementaufgabe zu verankern. Dass von diesen Hilfsmitteln Gebrauch gemacht wird, zeigt die Vielfalt der angebotenen Konzepte. Zu den bekannteren, in Deutschland eingesetzten gehören z.B. das hessische ASCA oder das bayrische OHRIS sowie als Leitfaden die „Fünf Bausteine“ der Berufsgenossenschaften. Daneben haben viele mittlere und große Unternehmen ihre firmenspezifischen Lösungen entwickelt.

Aus der Sicht der Unternehmen, die die Systeme anwenden, wie auch aus der Sicht des Arbeitsschutzes bedarf es also nicht noch weiterer Konzepte. Da jetzt deren Umsetzung erfolgt, werden in der Praxis eher Handlungshilfen und Maßstäbe benötigt, um eine Auswahl unter den vorhandenen Konzepten vornehmen und das ausgewählte System dann auf die spezifischen Betriebserfordernisse zuschneiden zu können (Branche, Betriebsgröße, Gefahrenpotential, Arbeitsbedingungen). Denn keines der angebotenen Konzepte kann vom anwendenden Unternehmen einfach Wort für Wort übernommen werden.

Erst recht besteht kein Bedarf an einer Norm. Denn nicht Vereinheitlichung ist gefragt, sondern Differenzierung. Die am Markt vorhandene Vielfalt wird begrüßt. Das Schema der erwähnten Konzepte gleicht sich im Grundsatz ohnehin und ist

für niemanden überraschend, der etwa das Umweltmanagementsystem ISO 14001 oder die daran angenäherte Struktur der künftigen ISO 9000 zum Qualitätsmanagement kennt. Zum anderen wäre der Nachteil der Normung größer als der zu erwartende Nutzen: Die Unternehmen würden, wie die Erfahrungen mit ISO 9000 ff. zeigen, durch die unweigerlichen Auditierungs- und Zertifizierungszwänge belastet, ohne dass es notwendigerweise dem betrieblichen Arbeitsschutz zugute käme.

Offensichtlich gehen die immer wiederkehrenden Vorstöße in Richtung AMS-Normung – wie der im April 1999 vom britischen Normungsinstitut BSI herausgegebene Zertifizierungsleitfaden OHSAS 18001 – von der Gruppe der Zertifizierungsinstitute aus.

Um einen Wildwuchs an nichtssagenden Zertifikaten zu verhindern, wurden arbeitsschutzpolitische Mindestanforderungen an AMS-Konzepte erarbeitet: In Deutschland sind dies der „Gemeinsame Standpunkt zu AMS“¹ (1997) sowie die „Eckpunkte“² (1999); in der EU sollen vergleichbare „Leitlinien“³ noch in diesem Jahr verabschiedet werden; der noch fehlende logische Abschluss auf internationaler Ebene könnte idealerweise unter dem Dach der International Labour Organisation (ILO) erarbeitet werden.

Diese Initiativen sind auch als politisches Signal – insbesondere an die Akteure in Normungs- und Zertifizierungsinstituten – zu verstehen, dass die öffentliche Arbeitsschutzaufsicht ihre gesetzlichen Beratungs- und Kontrollaufgaben nicht an private, auf Gewinn orientierte Institute abzutreten gedenkt. Angesichts der Angebotsvielfalt an Beratern, Konzepten und Systemen benötigen die Unternehmen, die die Einführung eines AMS geplant oder bereits realisiert haben, auch eine Klarstellung, wo die Möglichkeiten der privaten Beratungsfirmen enden und was in der Kompetenz der Behörden verbleiben muss.



**AMS-Gestaltung:
Was zählt ist ein wirksamer Schutz gegen Unfälle, Berufskrankheiten und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren in Unternehmen.**

¹ Gemeinsamer Standpunkt des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung, der obersten Arbeitsschutzbehörden der Bundesländer, der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung und der Sozialpartner zu Managementsystemen im Arbeitsschutz, in: Bundesarbeitsblatt 9/97.

² Eckpunkte für die Entwicklung und Bewertung von AMS-Konzepten, in: Bundesarbeitsblatt 2/99.

³ Europäische Leitlinien zur erfolgreichen Organisation von Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit (in Vorbereitung im Beratenden Ausschuss für Sicherheit, Arbeitshygiene und Gesundheitsschutz bei der Arbeit).



Ulrich Bamberg
Tel. 02241-231-3451

OH&S management systems: what counts is effective protection against accidents, occupational diseases and work-related health hazards in companies.

Yes to OH&S management systems, no to standardization

Occupational health and safety has no need for a management standard. This is still the position held by the KAN Management Board which discussed current developments in the field of OH&S management systems on 16 August 1999.

There is no doubt that management systems are a useful instrument for implementing occupational health and safety (more) systematically in individual companies, for helping to comply with the large number of regulations and for firmly establishing occupational health and safety as an important management task. The great variety of concepts available shows that use is made of these instruments. The more famous of those used in Germany include, for example, ASCA in the state of Hesse, OHRIS in Bavaria and the „Five Building Blocks“ guide of the statutory accident insurance institutions. In addition, many medium-sized and large enterprises have developed their own internal solutions.

From the point of view of both the companies which apply these systems and of occupational health and safety, there is therefore no need for any further concepts. Since they are already being implemented, there is more a need in practice for guides to their use and yardsticks in order to be able to select from the existing concepts and to then tailor the system selected to the company's specific requirements (sector, company size, danger potential, working conditions). None of the concepts available can simply be adopted by the company concerned word for word.

There is certainly no need for a standard. Differentiation is required, not standardization. The great variety of concepts available on the market is welcomed. The concepts mentioned are basically the same anyway and do not come as a surprise to anyone familiar with the environmental management system ISO 14001 or the similar structure of the future ISO 9000 system for quality management.

At the same time, the disadvantage of standardization would be greater than the expected benefits: as experience with ISO 9000 ff. shows, companies would be burdened with the inevitable auditing and certification obligations without this necessarily benefiting the safety and health of workers at work.

Obviously the ever recurring attempts in the direction of the standardization of OH&S management systems – such as the certification guide OHSAS 18001 published by the British Standards Institute (BSI) in April 1999 – originate from the group of certification institutes.

In order to prevent a proliferation of meaningless certificates, minimum occupational health and safety requirements which OH&S management systems should meet have been prepared: in Germany these are the „Consensus Statement on OH&S Management Systems“¹ (1997) and the „Key Aspects“² (1999); comparable „guidelines“³ are to be introduced in the EU by the end of the year. The still lacking logical conclusion at international level could be prepared ideally under the umbrella of the International Labour Organisation (ILO).

These initiatives should also be seen as a political signal – especially to participants at standardization and certification institutes – that public occupational health and safety bodies are not prepared to transfer their statutory consulting and monitoring tasks to private, profit-making institutes. In view of the wide range of consultants, concepts and systems, companies which are planning or have already completed the introduction of an OH&S management system also need clear information about where the possibilities of private consulting firms end and what must remain within the authorities' area of responsibility.



¹ Gemeinsamer Standpunkt des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung, der obersten Arbeitsschutzbehörden der Bundesländer, der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung und der Sozialpartner zu Managementsystemen im Arbeitsschutz, in: Bundesarbeitsblatt 9/97.

² Eckpunkte für die Entwicklung und Bewertung von AMS-Konzepten, in: Bundesarbeitsblatt 2/99.

³ European guidelines for the successful organization of the safety and health protection of workers at work (in preparation in the Advisory Committee for Safety, Hygiene and Health Protection at Work).

Oui aux systèmes de gestion de la sécurité et de la santé au travail - non à la normalisation!

Les préventeurs n'ont pas besoin de norme réglementant la gestion de la sécurité et de la santé au travail: telle est la position, inchangée, de la direction de la KAN, qui s'est réunie le 16 août 1999 pour discuter de l'évolution actuelle de la situation dans le domaine des systèmes de gestion de la sécurité et de la santé au travail.

Il ne fait aucun doute que les systèmes de gestion constituent un outil précieux quand il s'agit de systématiser (davantage) la sécurité et la santé au travail au sein des entreprises, d'aider à respecter la multitude de réglementations existantes, et de faire de la prévention un enjeu primordial du management. Ces outils sont effectivement mis à profit, comme le prouve la multitude des concepts actuellement disponibles. Parmi les plus connus utilisés en Allemagne, on citera en particulier l'ASCA, pratiqué dans le Land de la Hesse, l'OHRIS, appliqué en Bavière, ou les „cinq principes indispensables” élaborés par les Berufsgenossenschaften sous forme de guide. De nombreuses entreprises, moyennes et grosses, ont en outre mis elles-mêmes au point des solutions sur mesure répondant à leurs besoins spécifiques.

Tant du point de vue des entreprises qui appliquent les systèmes que de celui des préventeurs, des concepts supplémentaires sont donc superflus. La transposition concrète des concepts existants étant en cours de réalisation, on aurait plutôt besoin d'aides pratiques et des critères qui permettraient d'effectuer un choix parmi les concepts disponibles, et, dans un deuxième temps, d'adapter le système sélectionné aux besoins spécifiques de l'entreprise en question (branche, taille de l'entreprise, risques potentiels, conditions de travail). Aucun des concepts proposés ne peut en effet être adopté à la lettre par l'entreprise qui sera appelée à l'appliquer.

Il s'agit là d'une raison de plus qui prouve le caractère superflu d'une norme: ce n'est pas la standardisation que l'on recherche, mais la différenciation. On peut se féliciter de la diversité que l'on trouve sur le marché. Dans ses grandes lignes, le schéma des concepts évoqués est de toutes façons très semblable et ne surprendra quiconque connaît par exemple le système de gestion de l'environnement ISO 14001 ou la structure, qui s'en rapproche, de la future norme ISO 9000 de gestion de la qualité.

Les inconvénients causés par une normalisation primeraient d'ailleurs sur les avantages que l'on pourrait en tirer: comme le montre l'expérience accumulée au sujet de la norme ISO 9000 sq., les entreprises se

trouveraient inévitablement confrontées à des contraintes supplémentaires générées par les procédures d'audits et de certification, sans que la sécurité et la santé des travailleurs au travail en bénéficient nécessairement.

De toute évidence, ce sont les organismes de certification qui sont à l'origine des tentatives observées régulièrement pour mettre en place une normalisation dans le domaine de la gestion de la sécurité et de la santé au travail – on ne citera pour exemple que le guide de certification intitulé OHSAS 18001 publié en avril 1999 par l'institut britannique de normalisation BSI.

Afin d'éviter l'apparition incontrôlée d'une multitude de certificats sans valeur, il a été défini en matière de prévention des exigences minimales auxquelles doivent satisfaire les concepts de gestion de la sécurité et de la santé au travail: en Allemagne, il s'agit en l'occurrence de la „Déclaration commune concernant les systèmes de gestion de la sécurité et de la santé au travail” (1997), ainsi que des „Points essentiels”² (1999); il est prévu d'adopter avant la fin de l'année des „guides” similaires³ valables au niveau communautaire. La solution idéale consisterait à élaborer, à l'échelle internationale, la conclusion logique encore manquante, sous l'égide de l'International Labour Organisation (ILO).

Ces initiatives doivent être également interprétées comme un message politique, notamment à l'adresse des acteurs des organismes de normalisation et de certification, signalant que les autorités chargées de la surveillance de la prévention n'ont pas l'intention de céder les missions officielles dont elles sont investies en termes de consultation et de contrôle à des institutions privées qui travaillent dans un but lucratif. Compte tenu de la multitude de consultants, concepts et systèmes disponibles, les entreprises qui ont déjà mis en place un système de gestion de la sécurité et de la santé, ou qui prévoient de le faire, ont besoin également de savoir où se limitent les possibilités des entreprises de conseil privées et ce qui doit rester de la compétence des autorités publiques.



La gestion de la sécurité et de la santé au travail: ce qui compte, c'est de disposer dans l'entreprise d'une protection efficace contre les accidents, les maladies professionnelles et les risques pour la santé dus au travail.

¹ Gemeinsamer Standpunkt des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung, der obersten Arbeitsschutzbehörden der Bundesländer, der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung und der Sozialpartner zu Managementsystemen im Arbeitsschutz, in: Bundesarbeitsblatt 9/97.

² Eckpunkte für die Entwicklung und Bewertung von AMS-Konzepten, in: Bundesarbeitsblatt 2/99.

³ Guides européens pour une organisation réussie de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail (en cours d'élaboration au sein du Comité Consultatif pour la sécurité, l'hygiène et la protection de la santé sur le lieu de travail)



Die Neu-
strukturierung
der Normung
im Bereich
Bildschirmarbeit
steht an.

Standardization in
the field of screen
work is to be
restructured.

Une restructuration
de la normalisation
dans le domaine
du travail sur écran
est en cours de
préparation.

Aktuelle Entwicklungen in der Normung zur Bildschirmarbeit

Auf internationaler Ebene wurde auf den letzten Sitzungen von ISO/TC 159/SC 4 „Ergonomie der Mensch-System-Interaktion“ die Systematisierung der Normen für die Bildschirmarbeit (Normenreihe ISO 9241 „Ergonomische Anforderungen für Bürotätigkeiten mit Bildschirmgeräten“) diskutiert.

Ziel ist, die auch schon im **KAN-Bericht 16¹** aufgezeigten Defizite zu beseitigen, wie z.B.:

- Vermischung von Regeln zur Herstellung und Nutzung oder
- Verteilung von visuellen Anforderungen auf verschiedene Normenteile.

Die KAN hat gemeinsam mit nationalen Arbeitsschutzexperten einen Vorschlag für ein Strukturierungskonzept dieser Normen entwickelt (s. Abb.). Dieses Konzept basiert auf dem KAN-Vorschlag zur Strukturierung der Ergonomienormung unter arbeitschutzbezogenen Aspekten. Außerdem wurde von der KAN eine Handlungsanleitung für die national betroffenen Normungsgremien entwickelt². Bei der Bearbeitung internationaler und europäischer Normprojekte werden diese Gremien gebeten zu

prüfen, ob und ggf. welcher Handlungsbedarf besteht.

Vom nationalen Spiegelgremium (DIN NI-Erg) wurde dieses Konzept als deutscher Vorschlag bei ISO/TC 159/SC 4 vorgestellt und dort als Grundlage für die zukünftige Systematisierung und Überarbeitung von Normen angenommen. Im ersten Schritt ist die WG 3 „Anforderungen an Arbeitsplatz und -umgebung“ jetzt mit der Überarbeitung der folgenden Normen beauftragt worden:

- ISO 9241-3 (Ergonomische Anforderungen für Bürotätigkeiten mit Bildschirmgeräten – Anforderungen an visuelle Anzeigen)
- ISO 9241-7 (Anforderungen an visuelle Anzeigen bzgl. Reflexionen)
- ISO 9241-8 Anforderungen an die Farbdarstellung)
- ISO 13406-1 (Ergonomische Anforderungen an optische Anzeigeeinheiten in Flachbauweise – Einführung)
- ISO 13406-2 (Anforderungen an flache Bildschirme)

So sollen zukünftig die visuellen Anforderungen an die Bildschirmdarstellung in einer Norm zusammengefaßt werden, wobei die Anforderungen an die Technik (u.a. Bildschirm, Flachbildschirm) berücksichtigt wer-

Grundlagen- normen / Basic standards / Normes fondamen- tales	<ul style="list-style-type: none"> • Terminologie / Terminology / Terminologies • Menschliche Eigenschaften / Human characteristics / Caractéristiques humaines • Messverfahren / Measuring methods / Méthodes de mesure • Leitfäden zur Erarbeitung von übergeordneten Normen / Guides for the preparation of generic standards / Guides pour l'élaboration de normes génériques
Über- geordnete Normen / Generic standards / Normes génériques	<p>Für Produktgruppen / For product groups / Pour des groupes de produits</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terminologie / Terminology / Terminologies • Sicherheitsnormen für Produkte mit möglichst quantitativen und/oder qualitativen sicherheitstechnischen Anforderungen / Safety standards for products containing, if possible, quantitative and/or qualitative safety requirements / Normes de sécurité pour des produits, contenant des exigences de sécurité, si possible quantitatives et/or qualitatives • Mess- und Prüfverfahren / Measuring and test methods / Méthodes de mesure et d'essais <p>Für das Arbeitssystem / For the work system / Pour le système de travail</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terminologie / Terminology / Terminologies • Qualitative Gestaltungshinweise für Arbeitssysteme ohne Grenzwertsetzung / Qualitative design information for work systems without setting limits / Remarques qualitatives sur la conception des systèmes de travail, sans indication de valeurs limites • Verfahren der Belastungsanalysen / Methods of exposure analyses / Méthodes permettant de déterminer les contraintes
Spezielle Normen / Special standards / Normes spéciales	<p>Für einzelne Produkte / For individual products / Pour des produits individuels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normen mit speziellen Produktanforderungen / Standards with special product requirements / Normes contenant des exigences spéciales pour les produits <p>Für das Arbeitssystem / For the work system / Pour le système de travail</p> <ul style="list-style-type: none"> • entfällt / not applicable / sans objet

den. Einen detaillierten Plan für die Überarbeitung der relevanten Normen soll ISO/TC 159/SC 4 bis zur Sitzung im August 2000 entwickeln. Bis zum Jahr 2010 soll die Umstrukturierung abgeschlossen sein.

Current developments in screen work standardization

The systematization of standards for screen work (ISO 9241 series „Ergonomic requirements for office work with visual display terminals“) was discussed at international level at the last meetings of ISO/TC 159/SC 4 „Ergonomics of worker-system interaction“.

The aim is to eliminate those shortcomings which were also revealed in **KAN Report 16**¹, for example:

- mixing up rules for manufacture and use and
- spreading visual requirements over various parts of a standard.

Together with national occupational health and safety experts, KAN has developed a proposal for a concept for structuring these standards (see Fig.). This concept is based on the KAN proposal for structuring ergonomic standardization taking account of occupational health and safety aspects. A guide for standards bodies concerned at national level has also been developed by KAN². When working on international and European standardization projects, the national bodies concerned are requested to check whether there is a need for action and, if so, what form this should take.

The national reflecting committee (DIN NI-Erg) has presented this concept as a German proposal to ISO/TC 159/SC 4 where it has been accepted as the basis for future systematization and the revision of standards. In the first phase, WG 3 „Requirements for the workplace and work environment“ has now been given the task of revising the following standards:

- ISO 9241-3 (Visual display requirements)
- ISO 9241-7 (Requirements for display with reflections)
- ISO 9241-8 (Requirements for displayed colours)
- ISO 13406-1 (Ergonomic requirements for work with visual display based on flat panels – Introduction)
- ISO 13406-2 (Requirements for flat panel displays)

The requirements for visual display, for example, are to be combined in a single standard in the future, at the same time taking account of technical requirements (e.g. visual display terminal, flat panel). ISO/TC 159/SC 4 is to develop a detailed plan for the revision of the relevant standards in time for the meeting in August 2000. Restructuring should be completed by the year 2010.

La normalisation dans le domaine du travail sur écran: évolution actuelle

Lors des dernières réunions de l'ISO/TC 159/SC 4 „Ergonomie de l'interaction homme-système“, la systématisation des normes concernant le travail sur écran (série de normes ISO 9241 „Exigences ergonomiques pour travaux de bureau avec terminaux à écran de visualisation“) a fait l'objet de discussions au niveau international.

L'objectif est de remédier aux déficits – déjà identifiés dans le **Rapport KAN 16**¹ – et en particulier:

- mélange des règles concernant d'un côté la fabrication et de l'autre l'utilisation, ou
- répartition d'exigences concernant la vue sur différentes parties de la norme.

Travaillant en collaboration avec des experts nationaux de la sécurité et de la santé au travail, la KAN a élaboré une proposition portant sur un concept de restructuration de ces normes (voir illustr.). Ce concept s'appuie sur la proposition de la KAN ayant trait à la restructuration de la normalisation relative à l'ergonomie, prenant en compte des aspects de sécurité et de santé au travail. De plus, la KAN a rédigé des consignes d'action à l'intention des organismes de normalisation nationaux concernés². Lors de la réalisation de projets de normes internationaux et européens, les organismes nationaux concernés sont priés de vérifier s'il y a lieu d'agir et, le cas échéant, à quel niveau.

Présenté par le groupe-miroir national (DIN NI-Erg) à l'ISO/TC 159/SC 4 comme proposition allemande, ce concept a été accepté comme base de travail pour la future systématisation et révision de normes. Dans une première phase, la WG 3 „Exigences concernant le poste de travail et son environnement“ a été chargée du remaniement des normes suivantes:

- ISO 9241-3 (Exigences relatives aux écrans de visualisation)
- ISO 9241-7 (Exigences d'affichage concernant les réflexions)
- ISO 9241-8 (Exigences relatives aux couleurs affichées)
- ISO 13406-1 (Exigences ergonomiques pour travail sur écran de visualisation à panneaux plats - Introduction)
- ISO 13406-2 (Exigences pour les écrans à panneau plat)

Il est ainsi prévu de regrouper dans une seule et même norme les exigences visuelles concernant la représentation sur écran, en tenant compte à cet effet des exigences techniques (écran, écran plat). L'ISO/TC 159/SC 4 a été chargé d'élaborer, d'ici la réunion d'août 2000, un plan détaillé pour le remaniement des normes pertinentes. La restructuration doit être achevée pour 2010.

¹ „Normung im Bereich Bildschirmarbeit“.

Bezug s. Bestellkarte

¹ „Standardization in the field of work with display screen equipment“, see reply card

¹ „La normalisation dans le domaine du travail sur écran“. Pour vous procurer ce document, cf. carte réponse

² „Handlungsrahmen für die ehren- und hauptamtlichen Mitarbeiter des DIN FNerg, NI-Erg, NI, DKE zur Berücksichtigung arbeitsschutzspezifischer Grundsätze bei der Bearbeitung internationaler und europäischer Normprojekte bzgl. Ergonomie im Bereich der Bildschirmarbeit“ (siehe auch/ see also/voir aussi <http://www.kan.de>)

Wechselspiel zwischen Prüfung und Normung

Arbeitgeber müssen ihren Beschäftigten sichere Arbeitsmittel zur Verfügung stellen. Seit Einführung der „Neuen Konzeption“ werden Produkthanforderungen in den Binnenmarkttrichtlinien nach Art. 95 EG-Vertrag (früher: Art. 100a EGV) und deren nationalen Umsetzungen geregelt.

Baut ein Hersteller z.B. eine Maschine nach den entsprechenden harmonisierten Normen, muss davon ausgegangen werden, dass die Maschine den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie genügt. Das Inverkehrbringen solcher Maschinen darf dann nicht verboten, beschränkt oder verhindert werden.

Die Berufsgenossenschaften haben auf die neue Herausforderung reagiert und ihr Engagement in der Prüfung und der Normung neu ausgerichtet. Da die Mitarbeiter im Technischen Aufsichtsdienst aus der Untersuchung von Arbeitsunfällen und aus Betriebsbegehungen über eine umfangreiche Erfahrung verfügen, können sie wichtige Arbeitsschutzaspekte in die Normung einbringen. Die Prüfung und Zertifizierung technischer Arbeitsmittel durch berufsgenossenschaftliche Prüfstellen ist ein wichtiger Bestandteil der Präventionsarbeit. Ziel ist es festzustellen, ob das jeweilige Produkt den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht. Dabei sammeln die Prüfstellen umfangreiches technisches Detailwissen in ihren jeweiligen Spezialbereichen. Schwachpunkte bei Arbeitsmitteln werden damit leichter aufgedeckt; Erkenntnisse hierüber können durch die direkte Mitarbeit in die Norm(weiter)-entwicklung einfließen.

Der größte Teil der Prüfungen in Deutschland findet auf freiwilliger Basis durch die Hersteller statt. Neben der Werbewirkung geprüfter Produkte entlastet eine Prüfung durch eine unabhängige Prüfstelle die Hersteller im Rahmen der Produkthaftung. In der Europäischen Kommission gibt es zurzeit von Seiten der zuständigen Generaldirektion III (Industrie) Bestrebungen, im Rahmen der Neufassung von Binnenmarkttrichtlinien eine Produktkennzeichnung neben der CE-Kennzeichnung zu verbieten¹. Nur wenige Hersteller dürften noch bereit sein, ihre Produkte freiwillig prüfen zu lassen, wenn sie die Produkte nicht mehr mit einem Prüfzeichen versehen dürfen.

Dieser Absicht treten allerdings das Europäische Parlament² und das Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung energisch entgegen. Für die Normung wäre dann ein wichtiger Einschnitt zu verzeichnen: Die durch Prüfung gewonnenen Erkenntnisse im Bereich der Arbeitssicherheit würden kaum noch in die Normungsarbeit einfließen können.

Interaction of testing and standardization

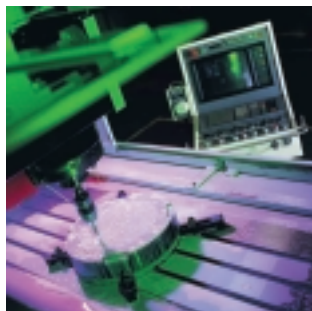
Employers must provide their workers with safe work equipment. In accordance with the „New Approach“, product requirements are regulated by the Single Market Directives based on Art. 95 of the EC Treaty (previously Art. 100a of the EC Treaty) and national implementing measures in support of these.

If, for example, a manufacturer builds a machine in accordance with the appropriate harmonized standards, it must be assumed that the machine complies with the essential safety and health requirements of the Machinery Directive. The distribution of such machines may not then be prohibited, restricted or impeded.

The German statutory accident insurance institutions have responded to the new challenge and reorganized their involvement in testing and standardization. Since the employees of the Technical Inspection Service have extensive experience based on the analysis of occupational accidents and company inspections, they are able to channel important occupational health and safety aspects into standardization. The testing and certification of technical work equipment by the testing bodies of the statutory accident insurance institutions is an important part of prevention work. The aim is to establish whether the product concerned complies with the essential safety and health requirements. At the same time, the testing bodies acquire extensive detailed technical knowledge in their respective specialist areas. This makes it easier to uncover any deficiencies of work equipment. These findings can be channelled into standards development through direct participation.

The majority of tests in Germany are initiated on a voluntary basis by the manufacturers. Apart from the publicity effect of tested products, a test carried out by an independent testing body relieves the manufacturer in terms of product liability. Within the European Commission, the responsible Directorate General III (Industry) is currently endeavouring to prohibit product marking in addition to CE marking within the framework of the revised versions of Single Market Directives¹. Only few manufacturers would still be prepared to have their products tested voluntarily if they were no longer allowed to label their products with a test mark.

The European Parliament² and German Federal Ministry for Labour and Social Affairs are, however, vigorously opposed to this intention. They believe this would mean a significant change for standardization: it would then no longer be possible to channel OH&S knowledge acquired through testing into standardization work.



Erkenntnisse aus der Prüftätigkeit liefern wichtige Informationen für die Normung.

Test results provide important information for standardization.

Les connaissances acquises dans le cadre d'essais fournissent des informations précieuses pour la normalisation.

Essais et normalisation: un exemple d'interaction

Les employeurs sont tenus de mettre à la disposition de leurs salariés des équipements de travail offrant toutes garanties de sécurité. Depuis l'introduction de la „Nouvelle Approche”, les exigences auxquelles doivent répondre les produits sont réglementées dans les directives Marché Unique basées sur l'article 95 (autrefois: art. 100a) du Traité CE et dans leurs transpositions nationales.

Si un constructeur fabrique par exemple une machine conformément aux normes harmonisées applicables, on peut partir du principe que la machine en question est conforme aux exigences essentielles de la Directive Machines en matière de sécurité et de santé. La mise en circulation de telles machines ne peut alors faire l'objet d'aucune interdiction, restriction ou entrave.

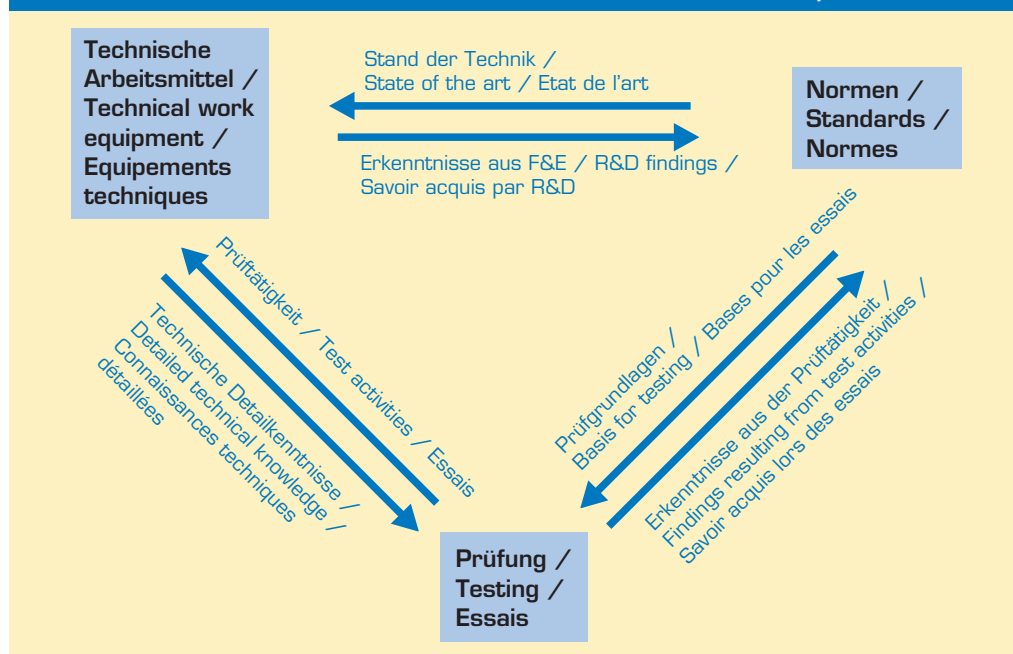
Les Berufsgenossenschaften ont réagi à ces nouvelles exigences, en donnant une orientation nouvelle à leur engagement dans le domaine des essais et de la normalisation. Disposant d'une vaste expérience accumulée dans le cadre de l'examen de dossiers d'accidents du travail et de visites d'usines, les employés des services techniques d'inspection peuvent faire en sorte que des aspects importants concernant la prévention soient pris en compte dans la normalisation. L'essai et la certification d'équipements de travail par les organismes de contrôle des Berufsgenossenschaften constituent un volet important du travail de prévention. L'objectif de ces opérations est de déterminer si le produit en question satisfait aux exigences essentielles de

sécurité et de santé. Dans le cadre de leurs activités, les organismes de contrôle accumulent un savoir technique vaste et pointu pour leur domaine spécifique respectif, savoir qui leur permet de détecter plus facilement les points faibles des équipements de travail. L'expérience ainsi acquise peut être mise à profit grâce à la participation directe à l'élaboration ou au perfectionnement de normes.

En Allemagne, bien que n'étant pas obligatoires, les essais sont effectués dans la plupart des cas à la demande des constructeurs. Outre l'effet promotionnel que peut avoir un label d'essai pour un produit, un essai effectué par un organisme de contrôle indépendant dégage le constructeur de sa responsabilité civile produits. Au sein de la Commission européenne, des efforts sont entrepris actuellement de la part de la direction générale compétente, la DG III (Industrie), pour que, en vertu de la nouvelle version de Directives Marché Unique, il soit interdit d'utiliser pour les produits un marquage autre que le marquage CE¹. Dans ces circonstances, peu de constructeurs devraient se montrer disposés à faire contrôler leurs produits de leur plein gré s'ils ne sont plus autorisés à apposer un label d'essai sur les produits en question.

Le Parlement européen² et le Ministère fédéral du Travail et des affaires sociales s'opposent toutefois catégoriquement à ce projet, qui se traduirait en effet par une perte décisive pour la normalisation: les connaissances acquises dans le cadre des essais dans le domaine de la sécurité au travail ne pourraient plus guère être prises en compte dans le travail de normalisation.

Zusammenspiel von Prüfung und Normung im Bereich der Arbeitssicherheit / Interaction of testing and standardization in the field of OH&S / L'interaction entre les essais et la normalisation dans le domaine de prévention



¹ vgl. Art. 11 Abs. 3 des Vorschlags für eine Neufassung der „Maschinenrichtlinie“, III/4101/97-Rev. 3 vom 5.10.98.

¹ see Art. 11 Para. 3 of the proposal for a revised version of the „Machinery Directive”, III/4101/97-Rev. 3 of 5.10.98.

¹ Voir à ce sujet l'art. 11 parag. 3 de la proposition pour une nouvelle version de la Directive Machines, III/4101/97-Rev. 3 du 5-10-98

² Entschließung des Europäischen Parlaments zu dem Bericht der Kommission „Effizienz und Verantwortlichkeit in der europäischen Normung im Rahmen des neuen Konzepts“, ABI. C150/624 vom 28.5.1999, Ziffer 16.

² Resolution of the European Parliament on the European Commission's „Report on efficiency and accountability in European Standardization under the New Approach”, OJ C150/624 of 28.5.99, point 16.

² Résolution du Parlement européen concernant le rapport de la Commission „Efficacité et responsabilité dans la normalisation européenne dans le cadre de la Nouvelle Approche”, Journal officiel C150/624 du 28-5-1999, point 16.



Rüdiger Reitz
Tel. 02241-231-1346



Mehr als 10 % der Beschäftigten im deutschen Gesundheitswesen sind von Latexallergien betroffen.

More than 10 % of employees in the German health service suffer from latex allergies.

Les allergies au latex touchent plus de 10 % du personnel médical en Allemagne.

Gebrauch von Latexhandschuhen kann Allergie verursachen

Immer mehr Menschen leiden an einer Allergie gegen Latexproteine. Diese basiert auf einer Überempfindlichkeitsreaktion des menschlichen Organismus gegenüber Proteinen aus der Milch des tropischen Gummibaumes (Naturkautschuk-latex). Darüber hinaus können auch andere Gummihaltstoffe, wie z.B. Thiurame, allergische Reaktionen hervorrufen.

Im deutschen Gesundheitswesen haben inzwischen mehr als 10 % der Beschäftigten eine Latexallergie, die sich an der Haut und/oder an den Atemwegen ausprägen kann¹. Allein im Verantwortungsbereich der Berufsgenossenschaft Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) stieg die Zahl der angezeigten Verdachtsfälle auf Haut- und Atemwegserkrankungen durch Latexallergien von 944 Fällen im Jahr 1996 auf 1211 im Jahr 1997². Doch auch andere Berufsgruppen, die häufig Latexhandschuhe tragen, sind betroffen: z.B. Beschäftigte in Labor- und Großforschungseinrichtungen, in der Nahrungsmittel-Industrie oder im Friseurhandwerk.

Für die latexsensibilisierten Mitarbeiter ist ein Verbleib am Arbeitsplatz durchaus möglich, wenn sie geeignete latexfreie Handschuhe verwenden. Zudem müssen in der gesamten Abteilung puderfreie Latexhandschuhe getragen werden, damit die Aufnahme der Allergene über die Atemwege verhindert wird. Puderfreie Handschuhe werden außerdem bei der Produktion sorgfältiger gewaschen und weisen daher niedrigere Proteinkonzentrationen auf. Damit kann das Risiko der Beschäftigten, eine Latexallergie zu entwickeln, verringert werden. Verschiedene Hersteller bieten inzwischen allergenarme, ungepuderte und auch latexfreie Handschuhe an³. Ein Nachteil ist, dass derzeit noch keine Deklarationspflicht für den Latexproteingehalt in Handschuhen besteht.

Diesem Kenntnisstand wurde in der Technischen Regel Gefahrstoffe (TRGS) 540⁴ Rechnung getragen. Der Unternehmer hat im Rahmen der Gefährdungsermittlung eine Ersatzstoffprüfung durchzuführen. Dabei sind gepuderte Latexhandschuhe durch puderfreie, allergenarme Latexhandschuhe oder andere geeignete Handschuhe zu ersetzen [TRGS 540, Nr. 3.1 (4)]. Die Umsetzung dieser Vorgabe sollte praxisbezogen im Rahmen der technischen Möglichkeiten der betroffenen Einrichtungen erfolgen.

Die Landesarbeitsschutzbehörden wollen in diesem Bereich verstärkt aktiv werden. Landesweite Aktionen mit dem Ziel, die Verwendung ungepudelter, latexproteinarmer oder latexfreier Einmalhandschuhe durchzusetzen, sollen durchgeführt werden.⁵

Nach Auffassung der KAN ist im natio-

nenal Vorwort von EN 455-3 „Medizinische Handschuhe zum einmaligen Gebrauch - Teil 3: Anforderungen und Prüfung für die biologische Beurteilung“ auf diese Problematik und die TRGS 540 hinzuweisen.

The use of latex gloves can cause an allergy

An increasing number of people are developing an allergy to latex protein. This is based on a hypersensitive reaction of the human organism to proteins from the milk of the tropical rubber tree (natural rubber latex). However, other components of latex products, e.g. thiurams, can also cause allergic reactions.

More than 10 % of employees in the German health service now have a latex allergy which may affect the skin and/or respiratory tracts¹. Alone in the area of responsibility of the BG for health service and social welfare work (BGW), the number of reported cases of suspected skin and respiratory tract diseases caused by latex allergies rose from 944 cases in 1996 to 1211 in 1997². But other professional groups who often wear latex gloves are also affected: for example, employees in laboratory or large-scale research establishments, in the food or hairdressing industries.

It is perfectly possible for workers who are sensitive to latex to remain at their workplace, provided they wear suitable latex-free gloves. In addition, powder-free latex gloves must be worn in the entire department to prevent the allergens from being absorbed through the respiratory tracts. Powder-free gloves are also washed more carefully during production and therefore have a lower protein concentration. This can help to reduce the risk of workers developing a latex allergy. Various manufacturers now offer low-allergen, unpowdered and also latex-free gloves³. One disadvantage is that there is currently no declaration obligation for the latex protein content in gloves.

The Technical Rule on Dangerous Substances (TRGS) 540⁴ takes account of this fact. The employer must test a substitute in the course of the hazard evaluation. In other words, powdered latex gloves have to be replaced with powder-free, low-allergen latex gloves or other suitable gloves [TRGS 540, No. 3.1 (4)]. This requirement should be realized in practice within the scope of the technical possibilities of the establishments concerned.

The state occupational health and safety authorities intend to become increasingly active in this field. State-wide campaigns are to be carried out with the aim of enforcing the use of unpowdered gloves for single use which are low in latex proteins or completely latex-free.⁵

In KAN's view, the national foreword of EN 455-3 „Medical gloves for single use - Part 3: Requirements and testing for biological evaluation” should refer to these problems and to TRGS 540.

Les gants en latex peuvent provoquer des allergies

De plus en plus de personnes souffrent d'une allergie aux protéines du latex. Celle-ci est due à une réaction d'hyper-sensibilité de l'organisme humain face aux protéines contenues dans le latex extrait de l'hévéa des régions tropicales et utilisé pour fabriquer le caoutchouc naturel. D'autres substances entrant dans la composition des produits à base de latex, notamment le thiourame, peuvent provoquer des réactions allergiques.

Dans le secteur médical en Allemagne, plus de 10 % du personnel souffre aujourd'hui d'une allergie au latex. Celle-ci peut provoquer des réactions cutanées, mais peut aussi affecter les voies respiratoires¹. Rien que dans le secteur rattaché à la Berufsgenossenschaft Santé et assistance



Abb./Fig. Pressearchiv HVBG

sociale (BGW), le nombre de cas déclarés de maladies de la peau et des voies respiratoires probablement dus à des allergies au latex a augmenté notablement en une seule année, passant de 944 en 1996 à 1211 en 1997². Mais cette maladie touche également d'autres catégories professionnelles appelées à porter souvent des gants en latex: par exemple le personnel des laboratoires et des grandes institutions de recherche, de l'industrie alimentaire ou de la coiffure.

Les employés sensibilisés au latex peuvent néanmoins continuer à exercer leur emploi, à condition de porter des gants adéquats ne contenant pas de latex. En outre, l'ensemble du personnel qui travaille dans le même service doit porter des gants en latex non poudrés, afin d'éviter que les

allergènes se trouvent absorbés par les voies respiratoires. De plus, les gants non poudrés sont lavés plus soigneusement lors de la production, et présentent donc des concentrations plus faibles en protéines, ce qui réduit pour le personnel le risque de développer une allergie au latex. Divers fabricants proposent aujourd'hui des gants non poudrés, à faible teneur en latex, voire sans aucun latex³. On peut toutefois déplorer qu'il n'y ait actuellement aucune obligation de déclarer la teneur en protéines de latex dans les gants.

On a tenu compte de ces connaissances lors de l'élaboration de la Règle technique Substances dangereuses (TRGS) 540⁴. Dans le cadre de l'évaluation des risques, il revient au fabricant d'examiner la possibilité d'utiliser des substances de substitution, en remplaçant notamment les gants en latex poudrés par des gants en latex non poudrés à faible teneur en allergènes, ou par tout autre type de gants adéquats [TRGS 540, n° 3.1 (4)]. L'application pratique de ces spécifications devra se faire dans les limites des possibilités techniques de l'organisme concerné. Les administrations régionales responsables de la prévention des risques professionnels ont l'intention d'intervenir davantage dans ce domaine. Il est prévu de mener, à un niveau national, des campagnes dont le but sera de promouvoir l'utilisation de gants non réutilisables non poudrés, à faible teneur en protéines de latex, voire ne contenant aucun latex.⁵

La KAN est d'avis qu'il conviendrait d'évoquer ce problème et la TRGS 540 dans la préface nationale de l'EN 455-3: Gants médicaux non réutilisables - Prescriptions et essais pour la détermination biologique.

Suite de l'article „Prévention et normalisation...” de la page 4:

(2) La normalisation internationale devra, dans ce contexte, se limiter à l'élaboration de normes de produit, et éviter de définir des règles concernant la sécurité et la santé du travailleur au travail. Celles-ci se heurtent en effet aux réglementations nationales et diminuent les possibilités d'application des normes internationales dans l'optique de la convention de l'OMC concernant les obstacles au commerce. Ou bien on veillera tout au moins à ce que les exigences concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail, de même que celles concernant les produits, soient traitées dans des normes différentes, ce qui permettrait d'adopter les normes de produit au niveau européen, sans les modifier, en allant dans le sens de la convention de l'OMC concernant les obstacles au commerce...”

¹ „Arbeitsicherheit '98”. Unfallverhütungsbericht Arbeit, BMA. S./p. 45

² BGW mitteilungen 4/98, S./p. 16.

³ BGW Merkblatt 5/97: „Allergiegefahr durch Latex-Einmalhandschuhe”.

⁴ TRGS 540 „Sensibilisierende Stoffe”. Bundesarbeitsblatt 12/1997, S./p. 58 ff./sq.

⁵ Leitfaden LV 18: Schutz vor Latex-Allergien. Hess. Sozialministerium Abt. III, Dostojewski-Str. 4, 65187 Wiesbaden



Dr. Olaf Gémesi
Tel. 02241-231-3463

Weitere Einzelheiten erfahren Sie in der KAN-Geschäftsstelle unter

(02241) 231 3474

oder auf unserer

Website

<http://www.kan.de>

For further

information please

call the KAN

secretariat on (+49)

2241 231 3474 or

visit our website at

<http://www.kan.de>

Pour toute

information

supplémentaire,

contacter le

secrétariat de la

KAN: tél. (+49)

2241-2313474,

ou consulter notre

site web

<http://www.kan.de>

Die KAN auf der „Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 99“

Die „A+A 99“ (2. – 5. November, Düsseldorf) umfasst in diesem Jahr Fachmesse, Treffpunkt Sicherheit, Forum, Kongress und zum ersten Mal Corporate Fashion, Arbeits- und Schutzkleidung unter modischen Gesichtspunkten. Zur Fachmesse werden 1000 Aussteller erwartet, die Neuheiten bei Produkten und Dienstleistungen zum Arbeitsschutz vorstellen. Der Kongress steht unter dem Motto „Innovation und Prävention für die Zukunft der Arbeit“.

Die KAN ist auf der **Fachmesse A+A 99** am Treffpunkt Sicherheit in der BG-Welt (Halle 6, 1. Obergeschoss, siehe Abb.) vertreten. Schwerpunktthema sind die Emissionen handgeführter Maschinen. An einem gemeinsamen Versuchsstand mit dem Berufsgenossenschaftlichen Institut für Arbeitssicherheit (BIA) wird vorgeführt, an welchen Stellen Schleifmaschinen Lärm und Vibrationen erzeugen. Anhand von KAN-Berichten und Normbeispielen wird aufgezeigt, wie das Thema „Emissionen“ in Normen behandelt wird. Die neue CD-ROM mit den bisher erschienenen KAN-Berichten 1-20 wird am Messestand präsentiert. Dort stehen Ihnen auch Mitarbeiter der Geschäftsstelle für Fragen zur Verfügung. Besondere Attraktion im Rahmen der BG-Welt wird das Bonner Kabarett-Ensemble der „Springmäuse“ sein, die Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit aus einer ganz anderen Perspektive aufgreifen und mehrmals täglich auf einer Aktionsbühne auftreten.

Im Rahmen des **A+A Forums** (Halle 6, 2. Obergeschoss) beteiligt sich die KAN mit zwei Veranstaltungen:

1. Mittwoch, 3. November, 15 – 16 Uhr, Raum 2: „Surfkurs“ im Internet zum Thema „Arbeitsschutz und Normung“: Wie erhalte ich aktuelle Informationen aus dem Internet? Es werden sowohl Suchstrategien als auch verschiedene Informationsquellen vorgestellt. Teilnehmer erhalten außerdem die Möglichkeit, eigene Suchziele vorzugeben, die gemeinsam recherchiert werden.
2. Donnerstag, 4. November, 15 – 16 Uhr, Raum 8: Informationsveranstaltung „Sichere Maschinen – Praxisgerechte Benutzerinformationen“ für die Zielgruppen Sicherheitsfachkräfte und Betriebsräte. Ausgehend von den Forderungen der Maschinen- und Niederspannungsrichtlinie wird beispielhaft aufgezeigt, welche Anforderungen in produktbezogenen Normen an die Benutzerinformationen zu stellen sind, die der Hersteller mitzuliefern hat. Mit Praktikern wird erörtert, ob diese Informationen ausreichend sind. Die Teilnahme an den Veranstaltungen des A+A Forums ist für die Messebesucher frei.

KAN at the „Safety and Health at Work 99“ (A+A 99)

This year's „A+A 99“ (2 – 5 November in Düsseldorf) incorporates Trade Fair, Safety Meeting Point, Forum, Congress and, for the first time, Corporate Fashion, work and protective clothing with the emphasis on fashion. 1000 exhibitors are expected to attend the trade fair where they will present product and service innovations in the field of occupational health and safety. The theme of this year's congress is „innovation and prevention for the future of work“.

KAN will be represented at the **A+A 99 Trade Fair** at the Safety Meeting Point in the „BG World“ (Hall 6, 1st floor, see diagram). Its display will focus on emissions from hand-held machines. There will be a demonstration at a joint test stand with the BG Institute for Occupational Safety (BIA) to show at which points grinding machines produce noise and vibrations. KAN Reports and examples of standards will be used to show how the subject of „emissions“ is dealt with in standards.

The new CD-ROM containing the published KAN Reports 1-20 will be presented at the exhibition stand where members of the KAN secretariat's staff will also be available to answer any questions. A special attraction in the „BG World“ will be the „Springmäuse“ comedy ensemble from Bonn who will present the subject of safety and health at work from a quite different angle and give several performances a day on an action platform.

KAN will be participating in the **A+A Forum** (Hall 6, 2nd floor) with two events:

1. Wednesday, 3 November, 3 – 4 p.m., room 2: „Surfing Course“ in the Internet on the subject of „OH&S and standardization“: how can I obtain the latest information from the Internet? Both search strategies and various information sources will be presented. Participants will also have the chance to specify their own search targets which will then be investigated jointly.
2. Thursday, 4 November, 3 – 4 p.m., room 8: information event „Safe Machines – Practical User Information“ for the target groups of safety specialists and works councils. Based on the requirements of the Machinery Directive and Low Voltage Directive, the objective will be to show by way of example which requirements product-related standards should specify with regard to the user information to be prepared by the manufacturer. Discussions with professionals will establish whether this information is adequate. Participation in the events of the A+A Forum is free of charge for trade fair visitors.

La KAN présente à la „A+A 99”

„A+A 99” est l’abréviation de „Arbeitschutz + Arbeitsmedizin” (Prévention et médecine du travail). L’édition de 1999 de cette manifestation, qui se déroule du 2 au 5 novembre à Düsseldorf, regroupe un salon professionnel, un espace baptisé „Rendez-vous sécurité” (Treffpunkt Sicherheit), un forum, un congrès et, pour la première fois, Corporate Fashion, exposition consacrée à la mode professionnelle (comment être à la mode tout en portant des vêtements de travail et de protection). Le salon réunira 1000 exposants qui présenteront leurs nouveautés – produits et services – dans le domaine de la sécurité et de la santé au travail. Le grand thème du congrès est „L’innovation et la prévention pour l’avenir du travail”.

La KAN sera présente au **salon professionnel A+A 99**, où elle fera partie de „l’Univers des Berufsgenossenschaften” (hall 6, 1er étage, cf. plan), lui-même situé au sein de l’espace „Rendez-vous Sécurité”. Le grand thème traité sera les émissions générées par les machines guidées à la main. Sur le stand d’essai commun de la KAN et de l’Institut pour la sécurité du travail des BG (BIA), démonstration sera faite des endroits où les ponceuses génèrent bruit et vibrations. La manière dont la question des émissions est traitée dans les normes sera expliquée au public à partir de rapports de la KAN et d’exemples de normes.

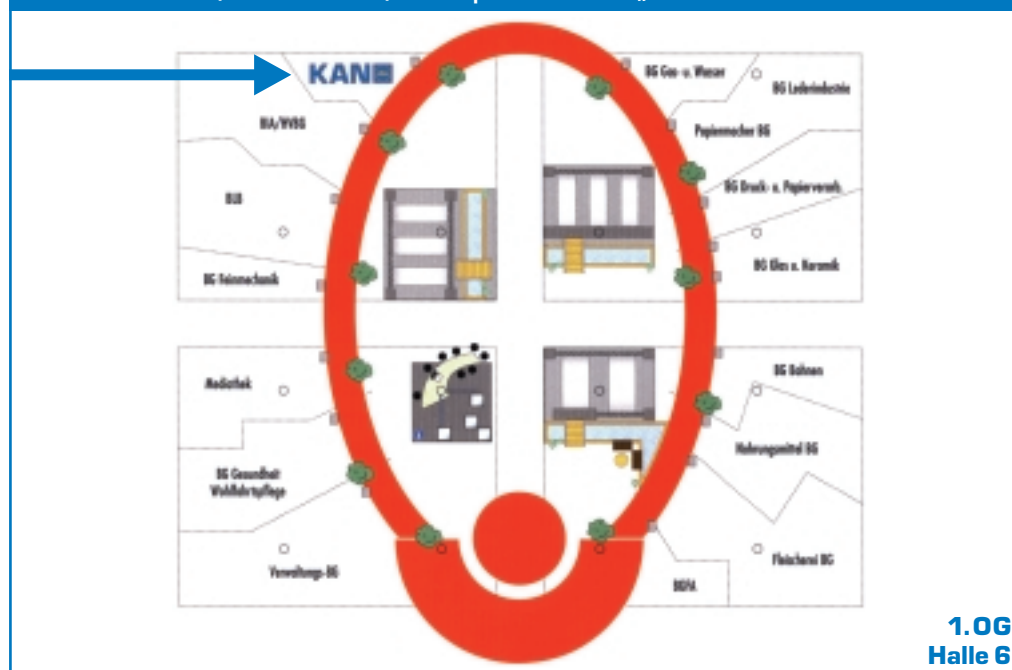
Le nouveau CD-ROM, qui contient les rapports de la KAN parus à ce jour (n° 1 à 20) sera présenté sur le stand, où une équipe du secrétariat de la KAN accueillera les visiteurs et répondra à leurs questions. Une

attraction particulière ne manquera pas d’attirer un public nombreux sur le stand des BG: un groupe de chansonniers, originaire de Bonn, baptisé les „Springmäuse”. Il se produira sur le podium plusieurs fois par jour, pour traiter des thèmes de la sécurité et de la santé sous un jour tout à fait inédit.

La KAN participera au **Forum A+A** (hall 6, 2ème étage) avec deux animations:

1. Le mercredi 3 novembre, de 15 à 16 heures, salle 2, un cours sera consacré au thème: „Comment surfer sur Internet pour obtenir des informations actuelles sur la prévention et la normalisation?”. Des stratégies de recherche et diverses sources d’information seront présentées aux participants. Ceux-ci pourront par ailleurs indiquer des thèmes sur lesquels ils souhaitent lancer une recherche, qui sera alors effectuée en commun.
2. Le jeudi 4 novembre, de 15 à 16 heures, salle 8: une séance d’information sera consacrée au thème suivant: „Des machines sûres – des informations pour utilisateurs adaptées à la pratique”. Cette manifestation s’adresse principalement aux spécialistes en sécurité et aux membres des comités d’entreprise. En se basant sur les exigences précisées dans les directives Machines et Basse tension, il sera démontré, à partir d’exemples concrets, à quelles exigences – stipulées dans les normes de produit – doivent répondre les informations pour utilisateurs, que doit rédiger le constructeur. On examinera avec des personnes du terrain la question de savoir si ces informations sont suffisantes. La participation aux manifestations du Forum A+A est gratuite pour les visiteurs du salon.

Die KAN auf der / KAN at the / KAN présente à la „A+A 99”



1.0G
Halle 6



Veröffentlichungen / Publications

• **AMS:** Einen systematischen Vergleich der gängigsten AMS-Konzepte bietet die Studie Fb 792 „Arbeitsschutzmanagementsysteme: Vergleich ausgewählter Standards“ (Albert Ritter/Thomas Langhoff, 1998), die in der Schriftenreihe Forschung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) veröffentlicht wurde.

Bezugsadresse: Wirtschaftsverlag NW, Postfach 10 11 10, 27511 Bremerhaven; Tel. (0471) 945 44-0, FAX: (0471) 945 4477 (25,- DM).

• **Maschinensicherheit:** Welche Betriebsmittel (Geräte, Maschinen, Anlagen) müssen geprüft werden, von wem und in welchen Zeitspannen? Das Buch „Prüfpflichtige Betriebsmittel“ (Peter Hartung, 1998) hilft bei der Beantwortung dieser Fragen. Es enthält eine Liste aller prüfpflichtigen Betriebsmittel mit Hinweisen auf die entsprechenden Prüfanforderungen.

Bezugsadresse: Universum Verlagsanstalt, Postfach 5720, 65175 Wiesbaden; Tel: (0611) 9030 239, FAX: (0611) 9030 281 (39,80 DM).

• **Maschinensicherheit:** Zur Loseblattsammlung „Wegweiser Maschinensicherheit“ (Ulrich Becker/Hans Joachim Ostermann, 1999) liegen mittlerweile die 9. und 10. Ergänzungslieferung vor. Diese enthalten u.a. den Text der neuen Maschinenrichtlinie (98/37/EG) und der Druckgeräte-richtlinie (97/23/EG).

Bezugsadresse: Bundesanzeiger Verlagsges.mbH, Amsterdamer Str. 192, 50735 Köln; Tel: (0221) 976 68-0, FAX: (0221) 976 68 115 (228,- DM).

• **Gefahrguttransport:** Die Studie „Gefahrguttransporte – Schnittstellen zu Anlagensicherheit und Arbeitsschutz“ (Martin Fuehr, 1998) skizziert die Schnittstellen zwischen den Vorschriften zur Anlagensicherheit und zum Arbeitsschutz sowie dem Gefahrguttransportrecht, weist auf offene Fragen und den bestehenden Regelungsbedarf hin.

Bezugsadresse: Hans-Boeckler-Stiftung, Referat betrieblicher Arbeits- und Umweltschutz. FAX: (0221) 7778 4168, (kostenlos).

• **OH&S management systems:** The study Fb 792 „Arbeitsschutzmanagementsysteme: Vergleich ausgewählter Standards“ (Albert Ritter/Thomas Langhoff, 1998) provides a systematic comparison of the most common OH&S management system concepts. This study has been published in the „Forschung“ publication series of the Federal Institute for Safety and Health (BAuA).

Order from: Wirtschaftsverlag NW, Postfach 10 11 10, 27511 Bremerhaven, Germany; Tel. +49 471 945 44-0, FAX: +49 471 945 4477 (DM 25).

• **Machinery safety:** What equipment (devices, machines, systems) has to be tested, by whom and over what period of time? The book „Prüfpflichtige Betriebsmittel“ (Peter Hartung, 1998) helps to answer these questions. It contains a list of all equipment for which testing is compulsory, with reference to the corresponding test requirements.

Order from: Universum Verlagsanstalt, Postfach 5720, 65175 Wiesbaden, Germany; Tel: +49 611 9030 239, FAX: +49 611 9030 281 (DM 39,80).

• **Machinery safety:** The 9th and 10th supplements to the loose leaf collection „Wegweiser Maschinensicherheit“ (Ulrich Becker/Hans Joachim Ostermann, 1999) are now available. They contain, e.g. the text of the new Machinery Directive (98/37/EC) and of the Pressure Equipment Directive (97/23/EC).

Order from: Bundesanzeiger Verlagsges.mbH, Amsterdamer Str. 192, 50735 Cologne, Germany; Tel: +49 221 976 68-0, FAX: +49 221 976 68 115 (DM 228).

• **Transport of dangerous goods:** The study „Gefahrguttransporte – Schnittstellen zu Anlagensicherheit und Arbeitsschutz“ (Martin Fuehr, 1998) outlines the interfaces between the regulations on plant safety and occupational health and safety and legislation on the transport of dangerous goods, refers to unanswered questions and existing regulatory requirements.

Order from: Hans-Boeckler-Stiftung, Referat betrieblicher Arbeits- und Umweltschutz. FAX: +49 221 7778 4168 (no charge).

• **Systèmes de gestion de la sécurité et de la santé au travail:** L'étude Fb 792: „Arbeitsschutzmanagementsysteme: Vergleich ausgewählter Standards“ (Albert Ritter/Thomas Langhoff, 1998) offre une comparaison systématique des concepts les plus courants de gestions de prévention. Cet ouvrage a été publié dans la collection „Forschung“ de la Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA).

A commander auprès de: Wirtschaftsverlag NW, Postfach 10 11 10, D-27511 Bremerhaven, tél.: +49-471 945 44-0, fax: +49-471 945 44-77 (25 DM).

• **Sécurité des machines**

Quels équipements (appareils, machines, installations) doivent être contrôlés, par qui et à quels intervalles? L'ouvrage „Prüfpflichtige Betriebsmittel“ (Peter Hartung, 1998) aide à répondre à cette question. Il contient une liste de tous les équipements qui doivent être soumis à un contrôle obligatoire, en précisant les exigences spécifiques.

A commander auprès de: Universum Verlagsanstalt, Postfach 5720, D-65175 Wiesbaden; tél.: +49-611-9030 239, fax: +49-611-9030 281 (39,80 DM).

• **Sécurité des machines:** La 9ème et la 10ème mise à jour du recueil de feuillets intitulé „Wegweiser Maschinensicherheit“ (Ulrich Becker/Hans Joachim Ostermann, 1999) viennent de paraître. Elles contiennent, entre autres, le texte de la nouvelle directive Machines (98/37/CE) et de la directive Appareils à pression (97/23/CE).
A commander auprès de: Bundesanzeiger Verlagsges.mbh, Amsterdamer Str. 192, D-50735 Köln; tél.: +49-221-976 68-0, fax: +49-221-976 68-115 (228 DM).

• **Transport de substances dangereuses:** L'étude intitulée „Gefahrguttransporte - Schnittstellen zu Anlagensicherheit und Arbeitsschutz“ (Martin Fuehr, 1998) décrit les interfaces entre les réglementations concernant la sécurité des équipements, la prévention et la législation relative aux transports de substances dangereuses; elle signale les questions encore sans réponse et les domaines où des réglementations seraient nécessaires.

A commander auprès de: Hans-Boeckler-Stiftung, Referat betrieblicher Arbeits- und Umweltschutz. Fax: +49-221-7778 4168 (gratuit).

Internet

• <http://www.vdri.de>

Der Verein der Deutschen Revisionsingenieure (VDRI) informiert auf seiner Homepage in komprimierter Form über Neuerungen auf dem Gebiet der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sowie deren Umsetzung in die Praxis. Die Palette der Fachinformationen ist breit gefächert und reicht von Regelungen für Gebrauchsmaschinen bis zur Anwendung von Explosionsschutzrichtlinien.

• http://www.open.gov.uk/hse/dst/tt_oview.htm

Informationen (in Englisch) zu aktuellen Technikrends bietet die Webseite „Trends in Technology“ der englischen Arbeitsschutz-Institutionen Health and Safety Commission (HSC) und Health and Safety Executive (HSE). Zu Themengebieten wie z.B. Biotechnologie werden einzelne Trends und ihre potentiellen Auswirkungen auf den Arbeitsschutz beleuchtet.

• <http://w3.jedermann.de:8083/buk/>

Auf dieser Homepage finden sich Listen mit Vorschriften, die vom Bundesverband der Unfallkassen (BUK) verabschiedet wurden. Einzelne Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien, Sicherheitsregeln sowie nachgeordnete Dokumente sind im Volltext abrufbar. Mit Hilfe einer Suchfunktion können in den einzelnen Texten Schlagwörter recherchiert werden.

• <http://www.vdri.de>

The homepage of the Verein der Deutschen Revisionsingenieure (VDRI) provides compact information on changes in the field of occupational safety and health protection and their implementation in practice. The range of specialized information is broadly based and ranges from regulations for used machines to the application of explosion directives.

• http://www.open.gov.uk/hse/dst/tt_oview.htm

The web page „Trends in Technology“ of the British Health and Safety Commission (HSC) and Health and Safety Executive (HSE) provides information in English on current technology trends. Individual trends and their potential implications for OH&S are examined in subject areas such as biotechnology.

• <http://w3.jedermann.de:8083/buk/>

This homepage contains lists of regulations which have been passed by the Bundesverband der Unfallkassen (BUK). Individual accident prevention regulations, directives, safety rules and lower level documents can be called up in full text form. A search function makes it possible to look for key words in the individual texts.

• <http://www.vdri.de>

Le Verein der Deutschen Revisionsingenieure (VDRI) fournit sur son site Internet des informations condensées sur les innovations dans le domaine de la sécurité au travail et de la protection de la santé, ainsi que sur leur transposition dans la pratique. On y trouvera un vaste éventail d'informations à l'intention des professionnels, allant des réglementations relatives aux machines d'occasion jusqu'à l'application des directives sur la protection contre les explosions.

• http://www.open.gov.uk/hse/dst/tt_oview.htm

La page „Trends in Technology“ du site des institutions britanniques de prévention Health and Safety Commission (HSC) et Health and Safety Executive (HSE) propose des informations (en langue anglaise) sur les tendances actuelles dans le secteur de la technique. Dans des domaines donnés, tels que la biotechnologie, on trouvera des éclaircissements relatifs aux tendances actuelles et à leur impact éventuel sur la sécurité et la santé au travail.

• <http://w3.jedermann.de:8083/buk/>

On trouvera sur ce site une compilation de réglementations adoptées par le Bundesverband der Unfallkassen (BUK). On peut y consulter, dans leur texte intégral, certains règlements pour la prévention des accidents du travail, directives, règles de sécurité et autres documents relatifs à ces textes. Une fonction de recherche permet de trouver des mots clés apparaissant dans les différents textes.

Datum/Ort	Thema	Information
03.11.99 15 - 16 Uhr	A+A 99 Forum: Arbeitsschutz und Normung im Internet (Surfkurs: Raum 2, 2.OG, Halle 6)	KAN-Geschäftsstelle Tel: (02241) 231 3474 Fax: (02234) 231 3464 E-Mail: info@kan.de http://www.kan.de
04.11.99 15 - 16 Uhr Düsseldorf	Sichere Maschinen – Praxisge- rechte Benutzerinformationen (Seminar: Raum 8, 2.OG, Halle 6)	Gesellschaft für Arbeits- wissenschaft e.V. (GfA) Tel: (0231) 12 42 43 Fax: (0231) 10 84 308 E-Mail: gfa@arb-phys.uni- dortmund.de
15.03. - 18.03.00 Berlin	Komplexe Arbeitssysteme – Herausforderung für integrale Konzepte (Kongress)	Gesellschaft für Arbeits- wissenschaft e.V. (GfA) Tel: (0231) 12 42 43 Fax: (0231) 10 84 308 E-Mail: gfa@arb-phys.uni- dortmund.de
Date/Place	Subject	Information
03.11.99 3 - 4 p.m.	A+A 99 Forum: OH&S and Standardization on the Internet (surfing course: room 2, 2nd floor, hall 6)	KAN secretariat Tel: +49 2241 231 3474 Fax: +49 2234 231 3464 E-mail: info@kan.de http://www.kan.de
04.11.99 3 - 4 p.m. Düsseldorf	Safe Machines – Practical User Information (seminar: room 8, 2nd floor, hall 6)	Gesellschaft für Arbeits- wissenschaft e.V. (GfA) Tel: +49 231 12 42 43 Fax: +49 231 10 84 308 E-mail: gfa@arb-phys.uni- dortmund.de
15.03. - 18.03.00 Berlin	Complex work systems – a challenge for integral concepts (congress)	Gesellschaft für Arbeits- wissenschaft e.V. (GfA) Tel: +49 231 12 42 43 Fax: +49 231 10 84 308 E-mail: gfa@arb-phys.uni- dortmund.de
Dates/Lieu	Thème	Information
3 novembre 1999 15 à 16 heures	Forum A+A 99: La prévention et la normalisation sur Internet (Cours de navigation sur le web: salle 2, 2e étage, hall 6)	Secrétariat de la KAN Tél.: +49-2241-231 3474 Fax: +49-2241-231 3464 e-mail: info@kan.de http://www.kan.de
4 novembre 1999 15 à 16 heures Düsseldorf	Des machines sûres – des informations pour utilisateurs adaptées à la pratique (Séminaire: salle 8, 2e étage, hall 6)	Gesellschaft für Arbeits- wissenschaft e.V. (GfA) Tél.: +49-231-12 42 43 Fax: +49-231-10 84 308 e-mail: gfa@arb-phys.uni- dortmund.de
15 - 18 mars 2000 Berlin	Les systèmes de travail complexes – un défi pour les concepts intégraux (congrès)	Gesellschaft für Arbeits- wissenschaft e.V. (GfA) Tél.: +49-231-12 42 43 Fax: +49-231-10 84 308 e-mail: gfa@arb-phys.uni- dortmund.de

IMPRESSUM

Herausgeber

Verein zur Förderung der
Arbeitssicherheit in Europa e.V.
(VFA)

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

Redaktion/editor/rédaction

Kommission Arbeitsschutz
und Normung (KAN) –
Geschäftsstelle
Dr. Olaf Gémesi

Schriftleitung / responsable /
responsable

Dr. Bodo Pfeiffer
Alte Heerstr. 111
D - 53757 Sankt Augustin

Gestaltung / Design / Réalisation
Felder

Telefon +49 2241 - 231 3463/
- 231 3455
Telefax +49 2241 - 231 3464

Internet: www.kan.de
E-Mail: info@kan.de