

4/98

SPECIAL

PSA / PPE / EPI

- 2** Normung im Bereich von PSA
Standardization in the field of PPE
La normalisation dans le secteur des EPI
- 4** Leitfäden für die PSA-Auswahl
Guides for the selection of PPE
Des guides pour le choix des EPI
- 6** PSA zum Schutz gegen
Risiken der Elektrizität
PPE for protection against
the risks of electricity
Les EPI contre les dangers de l'électricité

THEMES

CEN-RAPPORTEUR

- 8** PSA/PPE/EPI, Interview
Herr/Mr/M Mayer, INRS

CEN-CONSULTANT

- 11** PSA/PPE/EPI, Interview
Herr/Mr/M Korhonen, CEN

KMU/SME/PME

- 14** Informationsbedarf von KMU
zu Arbeitsschutz u. Normung
The need of SME for
information on OH&S
and standardization
Les besoins des PME en
informations concernant la
prévention et la normalisation

SPRACHEN/LANGUAGES/ LANGUES

- 16** Normung und Fremdsprachen: Grundlagen
Standardization and foreign languages: principles
Normalisation et langues étrangères: les principes

CEN/CENELEC

- 18** Können Europäische Normen
schneller erarbeitet werden?
Can European Standards
be developed more quickly?
Est-il possible d'accélérer
la préparation des normes
européennes?

SERVICE

IN BRIEF / PUBLICATIONS / INTERNET / EVENTS / JOB OFFER

Stand der PSA-Normung: eine positive Bilanz

Die Gefahren für Leben und Gesundheit bei der Arbeit sind gemäß der Arbeitsschutz-Rahmenrichtlinie (89/391/EWG) sowie dem deutschen Arbeitsschutzgesetz an der Quelle zu bekämpfen. Individuelle Schutzmaßnahmen, wie z.B. PSA, sollen nur dann eingesetzt werden, wenn konstruktive Maßnahmen ausgeschöpft sind. Dieser Präventionsansatz liegt auch übergeordneten Normungsdokumenten wie der EN 292 oder dem ISO/IEC-Guide 51 zugrunde.

Dennoch sind PSA wichtige Bausteine des betrieblichen Arbeitsschutzes. Die Normung für PSA hat einen Stand erreicht, der für andere Produktgruppen richtungweisend ist: Normen auf hohem Schutzniveau für alle wesentlichen PSA-Arten. Dieses hohe Schutzniveau der PSA wird in der Praxis allerdings nur dann sichergestellt, wenn eine konsequente Marktüberwachung erfolgt. Hier besteht dringender Handlungsbedarf.

Unseren verehrten Leserinnen und Lesern wünsche ich im Namen der Kommission Arbeitsschutz und Normung ein frohes Weihnachtsfest und einen glücklichen Jahreswechsel.

Bruno Zwingmann, Vorsitzender der KAN

PPE standardization: a positive assessment

According to the framework directive on occupational health and safety (89/391/EEC) and the corresponding German OH&S Act, risks to life and health at the workplace must be tackled at source. Individual protective measures, such as PPE, should only be used once design measures have been exhausted. This approach to prevention also forms the basis of generic standardization documents, such as EN 292 and ISO/IEC Guide 51.

Nonetheless, PPE is an important component of the health and safety of workers at work. PPE standardization has reached a level which points the way for other product groups: standards providing a high level of protection exist for all essential PPE types. This high protection level can, how-

ever, only be realized in practice in conjunction with systematic market surveillance - and there is an urgent need for action here.

On behalf of the Commission for OH&S and standardization, I would like to take this opportunity to wish all our readers a very Merry Christmas and a Happy New Year.

Bruno Zwingmann, Chairman of KAN



La normalisation des EPI - Un bilan positif

Comme le stipulent la Directive cadre (89/391/CEE) et la loi allemande correspondant sur la sécurité et la santé au travail, c'est à la source qu'il convient de combattre les dangers qui peuvent menacer la santé et la vie au travail. C'est seulement après qu'auront été exploitées toutes les possibilités au niveau de la conception, qu'on devra recourir aux mesures de protection individuelles, et notamment aux EPI. C'est d'ailleurs sur ce principe que se basent des documents génériques de normalisation, tels que l'EN 292 ou le Guide ISO/IEC 51.

Les EPI n'en constituent pas moins des éléments essentiels de la sécurité et de la santé du travailleur au travail. La normalisation EPI a atteint un niveau qui pourrait servir d'exemple pour d'autres groupes de produits, avec des normes présentant un niveau élevé de protection pour les principaux types d'EPI. Le niveau de protection élevé des EPI ne sera toutefois garanti dans la pratique que moyennant une surveillance systématique du marché. Or, il existe encore dans ce domaine des lacunes à combler d'urgence.

Au nom de la Commission pour la sécurité et la santé au travail et la normalisation, je souhaite à tous nos lecteurs et lectrices de joyeuses fêtes de Noël et une bonne et heureuse année 1999.

Bruno Zwingmann, Président de la KAN

Die Konkretisierung der PSA-Produkt-richtlinie erfolgt durch Normen.
Die nationale Umsetzung der PSA-Benutzungsrichtlinie dagegen durch Leitfäden außerhalb der Normung.

The PPE products directive is supported by standards.
The directive on the use of PPE, however, is transposed into national law by guides outside standardization.

Concrétisation par des normes de la directive produits sur les EPI.
Mais transposition dans le droit national de la directive sur l'utilisation des EPI par des guides, en dehors de la normalisation.

Normung im Bereich von PSA

Persönliche Schutzausrüstungen (PSA) sind wesentliche Bausteine des betrieblichen Arbeitsschutzes. Sie sollen den Benutzer vor gesundheitlichen Risiken bei der Ausführung seiner Tätigkeit schützen. Sie sind besonders dann wichtig, wenn trotz des Ergreifens geeigneter technischer/organisatorischer Maßnahmen nicht alle Gefährdungen für die Beschäftigten ausgeschlossen werden können bzw. wenn spezielle Tätigkeiten durchzuführen sind, bei denen eine Belastung trotz des Einsatzes von Präventionsmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für den PSA-Bereich werden in der Europäischen Union durch zwei Richtlinien vorgegeben:

I. PSA-Produktrichtlinie: Die Richtlinie zur „Angleichung der Rechtsvorschriften für PSA (89/686/EWG)“ nach Art. 100a EG-Vertrag regelt die Beschaffenheit von PSA. Der Inhalt dieser Richtlinie ist als 8.GSGV (Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz über das Inverkehrbringen von persönlichen Schutzausrüstungen) in deutsches Recht umgesetzt.

Zur Ausfüllung der PSA-Produktrichtlinie wurden ca. 250 mandatierte PSA-Normen (davon bisher 143 harmonisiert) auf europäischer Ebene von CEN und CENELEC erarbeitet. Sie können als Grundlage für die Herstellung von PSA sowie für deren Prüfung und Zertifizierung herangezogen werden. Zu diesem Normungsgebiet wurden zwei KAN-Studien mit folgendem Inhalt erstellt (**KAN-Berichte 12 und 19**):

1. Sichtung des derzeitigen Bestands an PSA-Normen,
2. Bewertung des Arbeitsschutzniveaus in den Normungsdokumenten,
3. Beurteilung der Eignung der PSA-Normen als Grundlage für die Herstellung und die Zertifizierung sowie
4. Aufzeigen der Defizite aus der Sicht des Arbeitsschutzes.

II. PSA-Benutzungsrichtlinie: Die Richtlinie über „Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung von PSA durch Arbeitnehmer bei der Arbeit (89/656/EWG)“ nach Art. 118a EG-Vertrag legt Mindestanforderungen für den Einsatz von PSA fest. Die PSA-Benutzungsrichtlinie ist in Deutschland durch die Verordnung über „Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Benutzung persönlicher Schutzausrüstungen bei der Arbeit“ in Verbindung mit dem Arbeitsschutzgesetz umgesetzt. Eine Konkretisierung der Mindestvorschriften der PSA-Benutzungsrichtlinie durch Normen ist nicht vorgesehen. Die nationale Ausfüllung dieser Richtlinie erfolgt z.B. durch nationale Leitfäden zur Auswahl und Anwendung von PSA.

Die EU-Kommission hat 1996 ein Mandat an CEN und CENELEC für eine „Durchführbarkeitsstudie über die Notwendigkeit und die Gestaltung eines Leitfadens für die Auswahl von PSA“ erteilt (s. Seite 4). Mit dem jetzt vorliegenden CEN-Bericht werden Mängel bei den bisher in den Mitgliedstaaten vorliegenden Leitfäden aufgezeigt, die im Interesse des Arbeitsschutzes dringend zu beseitigen sind.

Standardization in the field of PPE

Personal protective equipment (PPE) plays an important role in the safety and health of workers at work. Its task is to protect users against health risks during the course of their work. PPE is particularly important when employees are still exposed to a certain residual risk despite suitable technical and organizational measures, or when special activities have to be carried out which put stress on the employee despite the use of preventive measures.

Two directives provide the legal framework for the field of PPE in the European Union:

I. PPE products directive: The directive on the „Approximation of the laws relating to PPE (89/686/EEC)“ in accordance with Art. 100a of the EC Treaty specifies the nature of PPE. The contents of this directive are transposed into German national law as the 8th GSGV (ordinance regulating the Equipment Safety Act concerning the distribution of personal protective equipment).

Approx. 250 mandated PPE standards (143 of which have so far been harmonized) have been prepared at European level by CEN and CENELEC in support of the PPE products directive. These can be consulted as the basis for the manufacture of PPE and for its testing and certification. Two KAN studies with the following contents have been conducted for this area of standardization (**KAN Reports 12 and 19**):

1. Examination of the current set of PPE standards,
2. Evaluation of the level of occupational health and safety in standards,
3. Assessment of the suitability of PPE standards as a basis for manufacture and certification and
4. Indication of deficiencies from the point of view of occupational health and safety.

II. Directive for the use of PPE: The directive on the „Minimum safety and health requirements for the use by workers of PPE at the workplace (89/656/EEC)“ in accordance with Art. 118a of the EC Treaty specifies minimum requirements for the use of PPE. The directive for the use of PPE is implemented in Germany through the

ordinance regulating „Safety and health protection when using personal protective equipment at work“ in conjunction with the German OH&S Act. There are no plans to supplement the minimum requirements of the directive on the use of PPE with standards. This directive is to be transposed into national law, e.g., by national guides for the selection and application of PPE.

In 1996 the EU Commission issued a mandate to CEN and CENELEC for a „Feasibility study on the need and proposed form of a guide to the selection of PPE“ (see page 4). The CEN report which has now been completed indicates the inadequacies of existing guides in member states which must be eliminated urgently in the interest of occupational health and safety.

La normalisation dans le secteur des EPI

Les équipements de protection individuelle (EPI) constituent des éléments essentiels de la sécurité et la santé des travailleurs au travail. Ils ont pour objet de protéger leur utilisateur contre les dangers inhérents à l'exercice de son activité. Ils sont d'une importance fondamentale quand il est impossible, malgré la mise en place de mesures techniques/organisationnelles, d'exclure tout risque pour l'opérateur, ou quand il s'agit d'effectuer des opérations spéciales pour lesquelles les nuisances ne peuvent être évitées, en dépit de mesures préventives.

Au sein de l'Union européenne, le cadre juridique du secteur des EPI est défini dans deux directives:

I. Directive de produits EPI: La directive concernant „le rapprochement des législations des Etats membres relatives aux EPI“ (89/686/CEE), basée sur l'article 100a du Traité CE, réglemente les caractéristiques des EPI. En Allemagne, cette directive a été transposée dans le droit national par la „Huitième ordonnance relative à la loi sur la sécurité des appareils - Décret sur la mise en circulation d'équipements de protection individuelle“ (8e GSGV).

Dans le but de concrétiser la directive produits sur les EPI, des mandats ont été confiés au CEN et le CENELEC, qui ont abouti, au niveau européen, à l'élaboration de quelque 250 normes EPI (dont à ce jour 143 harmonisées). Ces textes peuvent servir de base à la fabrication, à l'essai et à la certification des EPI. Ce domaine de normalisation a fait l'objet de deux études KAN (**Rapports KAN 12 et 19**), dont le contenu est le suivant:

1. Recenser les normes existantes concernant les EPI,
2. Evaluer la part accordée dans les documents de normalisation à la sécurité et à la santé au travail,
3. Juger si les normes existantes peuvent servir de base à la fabrication et à la certification des EPI et
4. Mettre en évidence les déficits du point de vue de la sécurité et de la santé au travail.

II. Directive d'utilisation EPI: La directive 89/656/CEE, basée sur l'article 118a du Traité CE définit les „Prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de protection individuelle“. En Allemagne, cette directive a été transposée dans la législation nationale par l'ordonnance sur „la sécurité et la protection de la santé dans le cadre de l'utilisation d'EPI au travail“, en liaison avec la loi allemande sur la sécurité et la santé au travail. Il n'est pas prévu de concrétiser par des normes les prescriptions minimales de la directive sur l'utilisation des EPI. La transposition de cette directive dans la législation nationale devrait s'effectuer, p.ex., par des guides nationaux sur le choix et l'utilisation d'EPI.

En 1996, la Commission européenne a confié au CEN et au CENELEC un mandat portant sur la réalisation d'une „étude de faisabilité sur la nécessité et la conception d'un guide sur le choix des EPI“ (v. page 4). Le rapport CEN, aujourd'hui disponible, met en évidence les lacunes des guides existant dans les Etats membres, lacunes auxquelles il y a lieu de remédier d'urgence.



Dorit Zimmermann
Tel. 02241-231-3474

EG-Vertrag / EC Treaty / Traité CE	EG-Richtlinie / EC Directive / Directive CE	Konkretisierung / Supplemented by / Concrétisation
100/100a Hersteller; freier Warenverkehr / Manufacturers; free movement of goods / Fabricants; libre circulation des marchandises	89/686/EWG/EEC/CEE PSA-Produktrichtlinie PPE products directive / Directive de produits EPI /	Produktnormen für PSA ¹ / Product standards for PPE ¹ / Normes de produits EPI ¹
118a Benutzer; Arbeitsumwelt / Users; Working environment / Utilisateurs; Environnement de travail	89/656/EWG/EEC/CEE PSA-Benutzungsrichtlinie / Directive on the use of PPE / Directive d'utilisation EPI	Leitfäden zur Auswahl von PSA / Guides for the selection of PPE / Guides pour le choix des EPI

¹ Mandate der EU-Kommission an CEN/CENELEC / EU Commission mandates to CEN/CENELEC / Mandats de la Commission européenne au CEN/CENELEC BC/CEN/03/88 - 12/88 BC/CEN/02/90 BC/CEN/30/93



Insbesondere in KMU fehlen oft die notwendigen Kenntnisse über richtige Auswahl, Benutzung und Wartung von PSA.
SME in particular often lack the necessary know-how for the correct selection, use and maintenance of PPE.

Dans les PME en particulier, on constate souvent l'absence du savoir nécessaire sur le choix, l'utilisation et l'entretien des EPI.

 Dorit Zimmermann
Tel. 02241-231-3474

Leitfäden für die PSA-Auswahl

Wenn PSA nicht benutzt werden, liegt dies oft an der falschen Auswahl. Gerade kleine und mittlere Unternehmen (KMU) benötigen hier Leitfäden, die die branchen-typischen Gefährdungen und Arbeitsbedingungen berücksichtigen.

In einer hierzu bei CEN durchgeführten Studie¹ werden unter Berücksichtigung der nationalen Umsetzung der PSA-Benutzungsrichtlinie diese Defizite aufgezeigt. Es wird die Erarbeitung von drei Typen von Leitfäden vorgeschlagen, die vor allem die sachgerechte Anwendung von PSA in KMU fördern sollen:

- Typ 1: Allgemeiner Leitfaden für alle PSA-Arten
- Typ 2: Leitfäden für verschiedene Berufszweige und Tätigkeitsarten
- Typ 3: Leitfäden für verschiedene PSA-Arten

Die Autoren der Studie schlagen vor, diese Leitfäden unter CEN-Leitung zu erarbeiten.

Hiervom unabhängig fördert die EU-Kommission² europäische Verbundprojekte für die branchenspezifische Gefährdungsbeurteilung von Arbeitsplätzen. Für mehr als 80 Gewerbe/Branchen werden von Arbeitsschutzinstituten aus acht EU-Mitgliedstaaten „Sicherheits-Checks“ erarbeitet und aufeinander abgestimmt. Von deutscher Seite arbeitet in diesen Verbundprojekten das BIA mit.

So wie die Erarbeitung der PSA-Leitfäden durch die europäischen Normungsorganisationen in der CEN-Studie vorgeschlagen wurde, sollte sie jedoch aus Sicht der KAN nicht erfolgen. Folgende Punkte sollten berücksichtigt werden:

1. Die Erarbeitung von PSA-Leitfäden auf europäischer Ebene ist die ökonomischere Lösung im Vergleich zu einzelnen nationalen Entwicklungen.
2. Die in der CEN-Studie aufgezeigten Defizite sind zu beseitigen. Die korrekte Auswahl von PSA basiert auf genauen Informationen über die spezifischen Arbeitsbedingungen und ist damit ein unmittelbares Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung am Arbeitsplatz. Aus diesem Grund muß eine direkte Verbindung zwischen den Check-Listen zur Gefährdungsbeurteilung und den Leitfäden zur branchenspezifischen PSA-Auswahl angestrebt werden. Diese Typ 2 Leitfäden sollten daher zusätzlich zu den Sicherheits-Checks im Rahmen der o.g. europäischen Verbundprojekte erstellt werden.
3. Die Leitfäden vom Typ 1 und 3 sollten als Ergänzungen zu den Produktnormen für PSA erarbeitet werden. Dabei soll sich der allgemeine Leitfaden (Typ 1) an die Produktnormen richten, mit dem Ziel, Produktdaten und Bedienungsanleitungen für den Anwender verständlicher zu gestalten. Die Leitfäden des Typs 3 sollen

praxisgerechte, spezielle Produktdaten beschreiben, die die richtige Auswahl der einzelnen PSA erleichtern.

Guides for the selection of PPE

If PPE is not used, this is often due to the fact that the wrong type has been selected. Small and medium-sized enterprises (SME) in particular require guides which take account of the typical hazards and work conditions in specific sectors.

These deficits are revealed in a CEN study¹ which also takes account of how the directive on the use of PPE has been transposed into national law. Three types of guide are proposed which are aimed above all at encouraging the proper usage of PPE in small and medium-sized enterprises:

- Type 1: General guide for all PPE types
- Type 2: Guides for different professions and types of work
- Type 3: Guides for different PPE types

The authors of the study propose that CEN be put in charge of preparing these guides.

Independent of this, the EU Commission² is sponsoring joint European projects for the sector-specific hazard assessment of workplaces. Occupational health and safety institutes from eight EU member states are developing and coordinating „safety checks“ for more than 80 industries/sectors. Germany is represented in these joint projects by the BIA.

From KAN's point of view, however, the preparation of PPE guides by European standards organizations should not be carried out as proposed in the CEN study. The following points should be taken into account:

1. Compared with individual national developments, the preparation of PPE guides at European level is the more economical solution.
2. The deficits revealed in the CEN study must be eliminated. The correct selection of PPE depends on accurate information concerning specific working conditions and is therefore a direct result of hazard assessment at the workplace. For this reason, an attempt must be made to establish a direct link between the hazard assessment checklists and the guides for sector-specific PPE selection. In addition to the „safety checks“, these type 2 guides should therefore be created within the framework of the above European joint projects.
3. Type 1 and 3 guides should be prepared as supplements to PPE product standards. In this context, the general guide (type 1) should address the product standards maker with the aim of making product data and operating instructions easier for the user to understand. The guides of type 3 should describe special, application-oriented product data which

make it easier to select the right item of PPE.

Des guides pour le choix des EPI

Les difficultés observées au niveau du port des EPI s'expliquent souvent par le fait que ceux-ci ont été mal choisis. Les entreprises, et en particulier les petites et moyennes entreprises (PME), doivent pouvoir disposer de guides où seront pris en compte les risques et les conditions de travail propres aux différentes branches.

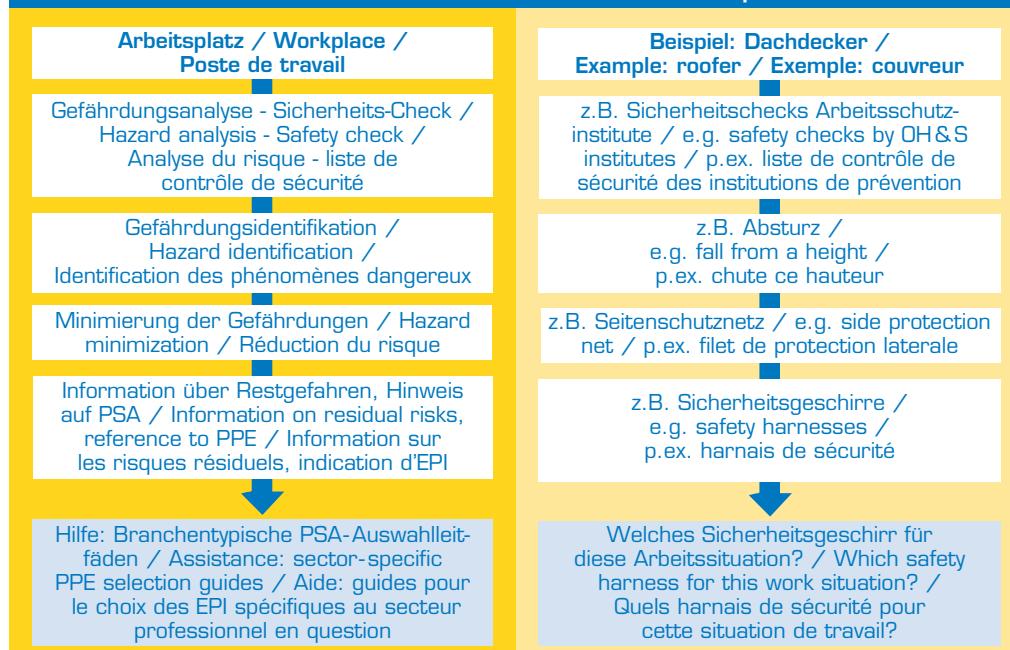
Une étude effectuée sur ce sujet par le CEN¹ met ces déficits en évidence, en tenant compte de la transposition nationale de la Directive sur l'utilisation des EPI. Il y est préconisé d'élaborer trois types de guides, dont l'objectif principal sera de favoriser l'utilisation correcte des EPI dans les PME.

- Type 1: Guide général pour tous les types d'EPI
 - Type 2: Guides pour différents domaines professionnels et types d'activités
 - Type 3: Guides pour différents types d'EPI.
- Les auteurs de l'étude proposent que ces guides soient rédigés sous la direction du CEN.

émise dans l'étude CEN concernant la manière dont doit s'effectuer l'élaboration des guides EPI par les organismes de normalisation européens. Il convient en effet de prendre en considération les aspects suivants:

1. L'élaboration de guides au niveau européen constitue une solution plus économique que la rédaction de documents individuels pour chaque pays;
2. Il y aurait lieu de remédier aux déficits mis en évidence dans l'étude du CEN. Le choix correct des EPI se base sur des informations exactes concernant les conditions de travail spécifiques à l'activité en question, et est donc le résultat direct de l'appréciation du risque au poste de travail. Il est donc indispensable d'établir un lien étroit entre les listes de contrôle, destinées à apprécier le risque, et les guides, qui permettront de choisir les EPI adéquats pour un secteur d'activité donné. C'est pourquoi il serait indiqué de rédiger, en plus de ces listes de contrôle, ces guides de type 2 dans le cadre des projets européens intégrés évoqués ci-dessus.

KAN-Vorschlag: Sicherheits-Checks und arbeitsplatzbezogene PSA-Auswahl / KAN proposal: Safety checks and work-related PPE selection / Proposition KAN: Liste de contrôle de sécurité et choix des EPI en fonction du poste de travail



Indépendamment de cela, la Commission européenne² subventionne des projets européens intégrés pour l'évaluation des risques liés aux postes de travail, pour des secteurs d'activité donnés. Pour plus de 80 secteurs d'activité, des organismes de prévention des risques professionnels de huit pays membres de l'UE ont été chargés de rédiger et d'harmoniser des „listes de contrôle de Sécurité“. Côté allemand, c'est le BIA qui participe à ces projets intégrés.

La KAN ne se rallie pas à la proposition

¹ „Durchführbarkeitsstudie zur Notwendigkeit und Gestaltung eines Leitfadens für die Auswahl von PSA“

¹ „Feasibility study on the need and proposed form of a guide to the selection of PPE“

² „Etude de faisabilité sur la nécessité et la conception d'un guide concernant le choix des EPI“

² Generaldirektion V „Beschäftigung, Arbeitsbeziehungen und soziale Angelegenheiten“

² Directorate General V „Employment, Industrial Relations and Social Affairs“

² Direction générale V „Emploi, relations industrielles et affaires sociales“

Die Erarbeitung von PSA-Normen erfordert die Kooperation zwischen CEN und CENELEC.

The preparation of PPE standards requires cooperation between CEN and CENELEC.

La rédaction de normes EPI nécessite la coopération du CEN et du CENELEC.

PSA zum Schutz gegen Risiken der Elektrizität

Zur Konkretisierung der PSA-Produktrichtlinie (89/686/EWG) werden auch Normen mit Anforderungen an PSA für den Bereich „Risiken der Elektrizität“ im CENELEC/TC 78¹ erarbeitet. Der Schutz gegen elektrische Gefährdungen umfaßt in diesem Zusammenhang:

1. Schutz gegen die Durchströmung des Körpers, z.B. durch Berühren betriebsmäßig unter Spannung stehender Teile. Dabei können Strommarken an den Berührungs punkten, innere Verbrennungen, Verkochungen der Blutbahn oder Herzkammerflimmern entstehen.
2. Schutz gegen Störlichtbögen, hervorgerufen durch Isolationsdurchbrüche z.B. durch Schalthandlungen unter Last (s. Abb.). Dabei können u.a. Verbrennungen 1. bis 4. Grades durch erhitzte Gase oder Metallteile, Vergiftung durch Gase oder Stäube auftreten.

Die Ergebnisse des **KAN-Berichts 19²** zeigen, daß für einige Bereiche Handlungsbedarf zur Überarbeitung der bislang vorliegenden Normdokumente besteht:

1. Bei den bisher von CENELEC/TC 78 erarbeiteten Normen handelt es sich zu meist um reine Prüfnormen. Dringend benötigt werden aber auch Produktnormen mit sicherheitstechnischen Anforderungen an die einzelnen Arten von PSA.
2. Für den Schutz gegen Störlichtbögen liegen z.Z. erst Normentwürfe vor.

Positiv zu bewerten ist, daß in den aktuell von CENELEC/TC 78 erarbeiteten Normen eine Angleichung an das bei CEN existierende Normenwerk erkennbar wird. Hier wurde auf die Erfahrungen der CEN/TCs für PSA zum Schutz gegen nichtelektrische Gefährdungen zurückgegriffen.

Aus Sicht der KAN sind folgende Anforderungen an die PSA-Normung in diesem Bereich zu stellen:

1. Anzustreben ist eine weitere Verbesserung der Zusammenarbeit und des Informationsaustausches zwischen den CEN/TCs für PSA und CENELEC/TC 78. Nur so kann Doppelarbeit vermieden werden.
2. Sowohl der CEN-Rapporteur als auch der CEN-Consultant für PSA müssen über die bei CENELEC laufenden Arbeiten im Bereich der PSA informiert und möglichst mit in die Arbeiten einbezogen werden.
3. Damit einheitliche und anwenderfreundlichere PSA-Normen erarbeitet werden können, sollte in CENELEC-Normen für PSA ein informativer Anhang ZA angefügt werden. In diesem Anhang könnten, wie bei den von CEN erstellten Normen üblich, einzelne Normabschnitte den entsprechenden Kapiteln der PSA-Produkt richtlinie (und den dort festgelegten Anforderungen) zugeordnet werden.

4. Von den Benutzern gewünscht werden tragefreundliche, ergonomisch gestaltete Produkte. Die derzeit für PSA zum Schutz gegen Risiken der Elektrizität verwendeten isolierenden Materialien führen zu starkem Schwitzen. Hier müssen verbesserte Materialien entwickelt und erprobt werden.

5. Auch die Anwender der PSA sollten sich stärker an der Normungsarbeit beteiligen und ihre Erfahrungen und Probleme mit den Produkten in die laufende Arbeit einbringen.



Abb. / Fig. „Prüfung von Schutzkleidung im Lichtbogen“, VEW

PPE for protection against the risks of electricity

Standards containing requirements for PPE for the field of „risks of electricity“ are prepared by CENELEC/TC 78¹ in support of PPE product directive (89/686/EEC). In this context, protection against electrical hazards includes the following:

1. Protection against current flow through the body, e.g. caused by touching live parts during normal operation. This can result in electric marks at points of contact, internal burns, clots in the bloodstream or ventricular fibrillation.
2. Protection against electrical arc caused by insulation failures, e.g. from switching operations under load (see figure). This may result in first to fourth-degree burns from heated gases or metal parts, poisoning by gases or dust etc.

The results of **KAN Report 19²** show that there is a need for action in certain areas to revise existing standards:

1. Most of the standards prepared so far by CENELEC/TC 78 are purely test standards. Product standards with safety requirements for individual PPE types are, however, also urgently needed.
2. Only draft standards currently exist for protection against electrical arc. Efforts made by CENELEC/TC 78 to adapt the standards it is currently preparing to the existing set of standards at CEN can be

seen as a positive development. CENELEC is making good use of the experience CEN/TCs have in PPE for protection against non-electrical hazards.

From KAN's point of view, PPE standardization in this area must satisfy the following requirements:

1. Efforts must be made to further improve the cooperation and exchange of information between the CEN/TCs for PPE and CENELEC/TC 78. This is the only way to avoid duplicate work.
2. Both the CEN Rapporteur and the CEN Consultant for PPE must be informed of work in progress at CENELEC in the field of PPE and involved in this work as far as possible.
3. An informative annex ZA should be added to CENELEC standards for PPE so that consistent and more user-friendly PPE standards can be prepared. In this annex, individual sections of standards could be assigned to the corresponding sections of the PPE products directive (and the requirements specified therein), as is the custom for standards developed by CEN.
4. Users want comfortable, ergonomically designed products. The insulating materials currently used for PPE for protection against the risks of electricity, for example, cause heavy perspiration. Improved materials must be developed and tested.
5. PPE users should also be involved more closely in standards work and their experiences and problems with products incorporated into current projects.

Les équipements de protection individuelle contre les dangers de l'électricité

Dans le but de concrétiser la directive de produits EPI (89/686/CEE), des normes sont élaborées par le CENELEC/TC 78¹. Elles concernent les exigences auxquelles doivent satisfaire les EPI pour le domaine des „dangers de l'électricité“. Dans ce contexte, la protection contre les risques électriques englobe les aspects suivants:

1. Protection contre le passage du courant au travers de l'organisme, dû par exemple au contact avec des pièces sous tension dans des conditions normales de service. L'électrisation peut provoquer des marques de brûlure aux points de contact, des brûlures internes, des lésions vasculaires avec troubles de la coagulation, ou une fibrillation ventriculaire.
2. Protection contre les arcs électriques provoqués par des fuites au niveau de l'isolation, imputables notamment à des manœuvres effectuées sous charge (voir fig.). Ils peuvent avoir pour effet des

brûlures du 1er au 4ème degré causées par des gaz ou des éléments métalliques échauffés, ou des intoxications par des gaz ou des poussières.

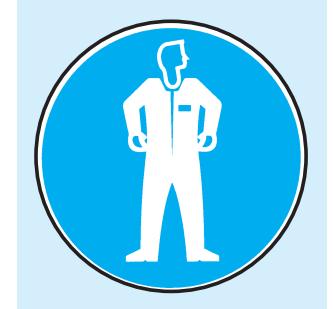
Il ressort des conclusions du **Rapport KAN 19²** que, pour certains domaines, il y aurait lieu de remanier les normes existantes.

1. La plupart des normes élaborées jusqu'alors par le CENELEC/TC 78 sont des normes d'essai. Or, il conviendrait de rédiger d'urgence des normes de produits précisant les exigences de sécurité auxquelles doivent répondre les différents types d'EPI.
2. Pour la protection contre les arcs électriques, il n'existe actuellement que des projets de normes.

Un point positif est le fait que, dans les normes rédigées actuellement par le CENELEC/TC 78, on reconnaît une harmonisation avec les normes CEN existantes. On a eu recours dans ce domaine à l'expérience accumulée par les CEN/TCs sur les EPI destinés à protéger contre les risques non-électriques.

Du point de vue de la KAN, la normalisation EPI dans ce secteur devrait répondre aux impératifs suivants:

1. Viser à améliorer la coopération et l'échange d'informations entre les CEN/TCs pour les EPI et le CENELEC/TC 78. C'est le seul moyen d'éviter tout double travail.
2. Tant le rapporteur CEN que le consultant CEN pour les EPI doivent être informés en permanence sur l'avancement des travaux effectués par CENELEC dans le secteur des EPI, et être intégrés autant que possible dans ces travaux.
3. Afin de permettre l'élaboration de normes EPI uniformes et plus faciles à appliquer, il serait bon de joindre aux normes EPI du CENELEC une annexe ZA informative. Cette annexe permettrait, comme c'est couramment le cas pour les normes élaborées par le CEN, de faire le rapport entre certains passages de la norme et les chapitres correspondants de la directive de produits sur les EPI (et les exigences qui y sont stipulées).
4. Les utilisateurs réclament des EPI confortables, de conception ergonomique. Les matériaux isolants utilisés actuellement pour les EPI destinés à protéger contre les risques d'électrisation provoquent une forte transpiration. Il conviendrait ici de mettre au point et de tester des matériaux plus adaptés à cet usage.
5. Il conviendrait de faire participer davantage les utilisateurs des EPI aux travaux de normalisation en cours, en faisant l'apport de leur expérience vécue, et des problèmes posés par les produits.



¹ CENELEC/TC 78

„Ausrüstungen und Geräte für die Arbeit an unter Spannung stehenden Anlagen oder Teilen von Anlagen“

¹ „Equipment and tools for live working“

¹ „Equipements et appareils pour travaux sous tension“

² KAN-Bericht 19:
Normung im Bereich von PSA zum Schutz gegen Risiken der Elektrizität

² KAN Report 19:
Standardization in the field of PPE for protection against the risks of electricity

² Rapport KAN 19:
La normalisation dans le secteur des EPI destinés à protéger contre le risque électrique

CEN-Rapporteur PSA: Arbeitsweise und Aufgaben

Interview mit Herrn Mayer

Herr Mayer, Sie haben die ehrenamtliche Aufgabe des CEN-Rapporteurs für PSA übernommen. Inwieweit kommt Ihnen der praktische Hintergrund Ihrer Arbeit im INRS für diese Tätigkeit zugute?

Sowohl mit meiner Arbeit als Rapporteur als auch mit der im INRS trage ich zur Sicherheit und Gesundheit des Menschen bei der Arbeit bei.

CEN-Normen müssen zum einen den Bedürfnissen der Hersteller und notifizierten Stellen in bezug auf die Konformität der PSA mit der Richtlinie 89/686/EWG und zum anderen den Bedürfnissen der Benutzer in bezug auf die Wirksamkeit und den Tragekomfort der PSA gerecht werden.

Seit mehr als 25 Jahren arbeite ich im INRS in den Bereichen Forschung, Beratung, CE-Zertifizierung und Normung. Dabei habe ich Kontakt zu Arbeitsschützern, anwendenden Betrieben, Herstellern, Sozialpartnern sowie zu französischen und europäischen Behörden. Aufgrund dieser Erfahrungen konnte ich mir ein umfassendes Bild von der europäischen Normung und Regelsetzung sowie dem bestehenden Normungsbedarf machen. Den relevanten Ansprechpartnern konnte ich auf Anhieb konkrete Verbesserungs- und Entwicklungsvorschläge unterbreiten.

Welche Aufgaben erwarten Sie als CEN-Rapporteur für PSA?

Der Rapporteur für PSA hat wie alle anderen Rapportiere nur eine beratende Funktion als Vermittler und Schlichter. Außerdem soll er durch seine Vorschläge die Qualität und Kohärenz des Normenwerks verbessern. Er muß das CEN/BT regelmäßig über seine Aktivitäten informieren.

Sein Handeln soll transparent, konsensorientiert und aktiv sein und sich sowohl an den Bedürfnissen und Auffassungen der Vorsitzenden und Sekretäre der betroffenen CEN/TCs als auch an denen aller interessierten Kreise im PSA-Bereich orientieren: Europäische Behörden (GD III, GD V, EFTA), Hersteller (ESF, FESI), Verbraucher (ANEC), Sozialpartner (TUTB, UNICE), Europäischer Erfahrungsaustausch der Prüf- und Zertifizierungsstellen und schließlich das CEN-Zentralsekretariat.

Welche Prioritäten haben Sie sich für Ihre Arbeit gesetzt?

Ich möchte meine Bemühungen auf die wesentlichen Bedürfnisse im PSA-Bereich konzentrieren. Diese wurden im Rahmen einer ersten Sitzung am 22. April 1998, an der alle interessierten Kreise teilnahmen, herausgearbeitet und nach Prioritäten geordnet. Anlässlich der zweiten Sitzung am

1./2. Oktober 1998 einigte man sich vor allem auf konkrete Vorgaben, die von den TCs bei der Überarbeitung der bestehenden PSA-Normen berücksichtigt werden sollten.

Ein 8-Punkte-Plan (Ergonomie, Unsicherheiten/Interpretation der Ergebnisse, Zahl der Leistungsniveaus, Piktogramme, kombinierbare PSA usw.) soll bis Ende des Jahres CEN/BT zur Zustimmung vorgelegt werden. Die nächste und wahrscheinlich letzte Sitzung im Rahmen meiner Amtszeit ist für Ende Oktober 1999 vorgesehen und soll sich in erster Linie mit PSA im Sport- und Freizeitbereich, mit Leitfäden für die Auswahl von PSA sowie mit PSA, die elektrische Komponenten enthält, beschäftigen.

Die KAN versucht, die Zusammenarbeit zwischen CEN und CENELEC bei der Erarbeitung von PSA-Normen zu verbessern. Welche Möglichkeiten sehen Sie, dieses Vorhaben zu unterstützen?

1994 wurde zwischen CEN und CENELEC eine Vereinbarung geschlossen, die vorsieht, daß CENELEC Spezifikationen und Prüfverfahren zum Schutz gegen Risiken der Elektrizität erarbeiten soll. Dennoch könnte die Zusammenarbeit mit CENELEC verbessert werden.

In erster Linie sollte der CEN-Consultant für PSA, Herr Korhonen, von der GD III beauftragt werden, auch die von CENELEC zur Konkretisierung der Richtlinie 89/686/EWG erarbeiteten PSA-Normen zu prüfen. Frau Heloire, die im CEN-Zentralsekretariat als Projektmanagerin für PSA zuständig ist, wird sich in Kürze zum Zweck der Vertiefung der Zusammenarbeit mit CENELEC in Verbindung setzen.

Wie beurteilen Sie nach einem Jahr die Entscheidung zugunsten des Rapporteur-Models im Bereich PSA? Inwiefern stimmen Sie sich mit Rapporteuren anderer Bereiche ab?

Durch die Benennung von Rapporteuren wurde das System erheblich flexibler, und der Dialog zwischen den tatsächlichen Akteuren in der Normung in bezug auf grundlegende Fragen ist wesentlich verbessert worden. Bereits nach weniger als sechs Monaten haben sich in äußerst heiklen Fragen, wie z.B. in der Verbesserung der Kohärenz und Qualität des bestehenden Normenwerks, Kompromisse ergeben, was den Nutzen und die Effektivität dieses neuen Managementansatzes verdeutlicht.

Der einzige Punkt, den ich vielleicht ein wenig bedaure, ist die fehlende Abstimmung mit den Rapporteuren der anderen Bereiche. Aufgrund des besonderen Charakters des Bereichs PSA stellt sich mir allerdings die Frage, ob diese Abstimmung überhaupt zwingend erforderlich ist.

Herr Mayer, wir danken Ihnen für diese Informationen.



CEN-Rapporteur PPE: Work method and tasks

Interview with Mr Mayer

Mr Mayer, you have taken over the honorary task of CEN Rapporteur for PPE. To what extent do you believe the practical background to your work at the INRS will help you in your new role?

I contribute towards the safety and health of people at work, both in my role as Rapporteur and at the INRS. CEN standards must meet the requirements of manufacturers and notified bodies as far as assessing the conformity of PPE with Directive 89/686/EEC is concerned and, at the same time, satisfy the needs of users with regard to the effectiveness and comfort of PPE.

I have now been working at the INRS in the fields of research, consulting, CE certification and standardization for more than 25 years. I am therefore in contact with occupational health and safety professionals, companies that use PPE, manufacturers, social partners and French and European authorities. This experience has enabled me to put together a comprehensive picture of European standardization procedures, regulations and the need for action in the field of PPE. I have been able to pass on concrete suggestions for improvement and development to those responsible without hesitation.

What will be your tasks as CEN Rapporteur for PPE?

Like all other rapporteurs the PPE Rapporteur only has an advisory function, as intermediary and mediator. He is responsible for making proposals as to how the quality and coherence of standards can be improved. He has to inform the CEN/BT regularly of his activities, and must work openly, energetically and strive for consensus.

His work must be geared to the needs and views of the chairmen and secretaries of the CEN/TCs concerned as well as to those of all stakeholders in the field of PPE: European authorities (DG III, DG V, EFTA), manufacturers (ESF, FESI), consumers (ANEC), social partners (TUTB, UNICE), the European Coordination of Notified Bodies and, last but not least, the CEN central secretariat.

What are the priorities of your work?

I wish to concentrate my efforts on the fundamental needs in the field of PPE. These were elaborated and listed in order of priority at a first meeting on 22 April 1998, in which all stakeholders participated. At the second meeting on 1/2 October 1998, agreement was reached above all on concrete goals which the TCs should take into account when revising existing PPE standards.

An eight-point plan (ergonomics, uncertainties/interpretation of results, number of performance levels, pictograms, combined PPE etc.) is to be submitted to the CEN/BT for approval by the end of the year. The next and probably the last meeting in my period of office is scheduled for the end of October 1999 and will deal first and foremost with PPE in the field of sport and leisure, guides for the selection of PPE and PPE containing electrical components.

KAN is trying to improve cooperation between CEN and CENELEC on the preparation of PPE standards. How do you believe this plan can be supported?

In 1994 CEN and CENELEC concluded an agreement giving CENELEC responsibility for drafting specifications and test methods for protection against the risks of electricity. Nonetheless, cooperation with CENELEC could be improved.

As a priority, DG III should commission the CEN Consultant for PPE, Mr Korhonen, with also checking the PPE standards prepared by CENELEC in support of Directive 89/686/EEC. Ms Heloire, the project manager responsible for PPE in the CEN central secretariat, will soon contact CENELEC in an effort to intensify cooperation.

Now that the first year is over, what do you think about the decision to introduce the rapporteur model for PPE? To what extent do you coordinate your work with rapporteurs in other areas?

The appointment of rapporteurs has made the system much more flexible and considerably improved the dialogue between the actual participants in standardization regarding matters of fundamental importance. It took less than six months for compromises to be reached on extremely delicate matters, e.g. improving the coherence and quality of the existing set of standards, which underlines just how beneficial and effective this new approach to management is.

The only point which I perhaps regret somewhat is the lack of coordination with rapporteurs in other areas. However, in view of the special nature of the field of PPE, I have to ask whether coordination of this kind is at all necessary.

Mr Mayer, thank you for this information.



**CEN-Rapporteur
PSA/PPE/EPI
Alain Mayer**

Ingénieur Arts et Métiers
Leiter der Abteilung „Maschinen und Schutzausrüstung“ im Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS)
Vorsitzender des CEN/TC 85 „Augenschutz“

Ingénieur Arts et Métiers
Head of the „Machinery and Protective Equipment“ department at the Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS)
Chairman of CEN/TC 85 „Eye protection“

Ingénieur Arts et Métiers
Chef du Service „Machines et Dispositifs de Protection“ de l’Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS)
Présidence CEN/TC 85 „Protection de l’oeil“



CEN-Rapporteur EPI: Son travail et mission

Interview avec M Mayer

Monsieur Mayer, vous venez d'accepter le poste honoraire de rapporteur CEN. Dans quelle mesure votre expérience pratique au sein de l'INRS vous est-elle utile dans l'exercice de cette nouvelle fonction ?

Mon action de rapporteur concourt comme celle de l'INRS à une meilleure „sécurité et santé de l'homme au travail“. Les normes doivent répondre d'une part aux besoins des fabricants et des organismes notifiés pour l'évaluation de la conformité des EPI à la directive 89/686/CEE et d'autre part aux besoins des utilisateurs pour ce qui concerne l'efficacité et le confort apportés par les EPI.

L'expérience acquise depuis plus de 25 ans au sein de l'INRS en matière de recherche, d'assistance, de certification CE, de normalisation au contact des acteurs de la prévention, des entreprises utilisatrices, des fabricants, des partenaires sociaux et des autorités françaises et européennes, m'a permis d'avoir une vision globale du contexte normatif et réglementaire européen, ainsi que des besoins restant à satisfaire dans le domaine des EPI. De ce fait, j'ai pu d'emblée proposer aux partenaires de ce secteur, des voies concrètes d'amélioration et de développement.

En quoi consistent vos tâches en tant que rapporteur EPI ?

Le rapporteur EPI, comme tous les autres rapporteurs, n'a qu'un rôle consultatif. Il est un „facilitateur“, un fédérateur; il est aussi force de proposition pour une meilleure qualité et cohérence des normes. Il doit informer le CEN/BT régulièrement de ses activités.

Son action se doit d'être transparente, consensuelle et active. Elle s'appuie à la fois sur les besoins et avis des Présidents et secrétaires des CEN/TC concernés mais aussi sur ceux de l'ensemble des partenaires du secteur: les autorités européennes (DG III, DG V, EFTA), les fabricants (ESF, FESI), les consommateurs (ANEC), les partenaires sociaux (TUTB, UNICE), la coordination européenne des organismes notifiés et bien entendu le secrétariat central du CEN.

Quelle priorités vous êtes-vous fixées pour votre travail ?

Ma volonté est de concentrer mes efforts sur les besoins essentiels du secteur EPI. Ces besoins ont été identifiés et „priorisés“ lors d'une première réunion qui s'est tenue le 22 avril 1998 avec tous les partenaires concernés. La seconde réunion des 1er et 2 octobre 1998 a permis de se mettre d'accord sur les règles précises à faire

prendre en compte par les TC lors de la révision des normes EPI existantes. Un document en 8 points (ergonomie, incertitudes/interprétation des résultats, nombre de niveaux de performances, pictogrammes, EPI combinés, etc.) devrait être soumis avant la fin de cette année à l'approbation du CEN/BT. La prochaine et probablement la dernière réunion de mon mandat, programmée fin octobre 1999, devrait être dédiée principalement aux besoins restant à satisfaire en matière d'EPI à usage sports et loisirs, de guides de choix et de spécifications applicables aux EPI intégrant des circuits électroniques.

L'un des enjeux de la KAN est d'améliorer la coopération entre le CEN et le CENELEC pour l'élaboration de normes EPI. Comment pensez-vous contribuer à atteindre cet objectif ?

Un accord a été conclu en 1994 entre le CEN et le CENELEC, confiant au CENELEC l'élaboration des spécifications et méthodes d'essais concernant la protection contre les risques électriques. Il conviendrait néanmoins de parfaire la coopération avec le CENELEC.

Mais le plus important serait que M. Korhonen, consultant auprès du CEN pour les normes EPI, soit mandaté par la DG III, pour vérifier des normes EPI élaborées par le CENELEC en appui de la directive 89/686/CEE. Mme Heloire, „project manager“ au CEN/CS et chargée notamment des EPI, doit prendre prochainement contact avec le CENELEC pour approfondir la coopération.

Après une année, comment jugez-vous le principe de la nomination de rapporteurs dans le secteur des EPI ? Pouvez-vous nous donner votre sentiment sur la coordination avec les rapporteurs des autres secteurs ?

La nomination de rapporteurs a introduit beaucoup de souplesse dans le système et permis un meilleur dialogue entre les véritables acteurs de la normalisation sur les questions essentielles. Le consensus qui s'est dégagé en moins de 6 mois sur des questions aussi délicates que celle de l'amélioration de la cohérence et de la qualité des normes existantes illustre bien l'intérêt et l'efficacité de cette nouvelle approche „managériale“.

Un seul regret peut-être, celui d'une absence de coordination avec les rapporteurs des autres secteurs. Mais cela est-il véritablement indispensable compte tenu de la spécificité du secteur EPI ?

Monsieur Mayer, nous vous remercions de ces informations.

CEN-Consultant PSA: Arbeitsweise und Aufgaben

Interview mit Herrn Korhonen

Herr Korhonen, welche Unterschiede bestehen zwischen Ihren Aufgaben als CEN-Consultant für PSA und dem Tätigkeitsfeld des CEN-Rapporteurs? Inwieweit findet eine Zusammenarbeit statt?

Die Hauptaufgabe des CEN-Consultants im Bereich PSA besteht darin, die Kompatibilität zwischen den Norm-Entwürfen und den Vorgaben des relevanten Mandats zu prüfen, und zwar insbesondere in bezug auf die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 89/686/EWG. Diese Arbeit findet im Rahmen der Erarbeitung der Normen statt, d.h. bevor die öffentliche Umfrage und die formelle Abstimmung eingeleitet werden. Damit weist die Arbeit des Consultants einen starken Bezug zur alltäglichen Normungsarbeit auf, während die Aufgaben des Rapporteurs eher auf politischer Ebene angesiedelt sind.

Die offizielle Zusammenarbeit zwischen dem Rapporteur und dem Consultant findet im Rahmen der sogenannten Kernberatungsgruppe des Rapporteurs sowie über das CEN-Sektormanagement und über gemeinsame Seminare statt. In der Praxis besteht allerdings eine fast tägliche Verbindung über Email, Telefon und Fax. Da unsere Aufgabenbereiche sowie die Institute, in denen wir arbeiten, sehr ähnlich sind, stehen Herr Mayer und ich im Rahmen unserer guten Zusammenarbeit schon seit Jahren in engem Kontakt.

Herr Korhonen, Sie sind seit vielen Jahren mit der praktischen Umsetzung des Arbeitsschutzes befaßt. Ist die Aufgabe, Normen mit Rechtsvorschriften in Einklang zu bringen, nicht viel theoretischer?

Ich arbeite seit 25 Jahren im Finnish Institute of Occupational Health (FIOH). Im Rahmen dieser Tätigkeit hatte ich die Möglichkeit, eine große Zahl von Untersuchungen zur tatsächlichen Effektivität und zum Tragekomfort von PSA an verschiedenen Arbeitsplätzen durchzuführen. Außerdem ist das FIOH ein Prüfinstitut und eine notifizierte Stelle. Bislang wurden fast 1500 verschiedene PSA-Modelle zertifiziert.

In diesem Zusammenhang konnte ich feststellen, daß Vorschriften und Normen tatsächlich erforderlich sind, um ein grundlegendes Sicherheitsniveau zu garantieren. Sie sind wichtige Instrumente zur Umsetzung von Forschungsergebnissen und Erfahrungen in die Praxis. Sie helfen dabei, wirksam und systematisch auf das Sicherheitsniveau am Arbeitsplatz Einfluß zu nehmen. Dank der Regelsetzung, Normung und Marktüberwachung zeichnet sich z.B. in Finnland inzwischen deutlich eine positive Entwicklung ab.

Was waren bislang die größten Probleme bei der Festlegung von Anforderungen der Richtlinie 89/686/EWG in PSA-Normen?

Zum einen muß der Schutzwirkung der PSA ausreichend Rechnung getragen werden, zum anderen muß die PSA einen guten Tragekomfort bieten. Es ist oft schwierig, einen angemessenen Kompromiß zwischen diesen konträren Anforderungen herzustellen. Um die Akzeptanz von PSA zu verbessern, müssen ergonomische Gesichtspunkte berücksichtigt werden. In der Richtlinie werden zahlreiche ergonomische Anforderungen definiert. Leider fehlt uns in vielen Fällen das Wissen über die Verträglichkeit der PSA sowie über geeignete Prüfverfahren, mit deren Hilfe die ergonomische Eignung in verschiedenen Arbeitssituationen für verschiedene Benutzer untersucht werden kann.

Auch läßt sich das Verhältnis zwischen den definierten Schutzklassen und den unterschiedlichen Gefährdungen in der voraussichtlichen Arbeitssituation schwer beurteilen. Im Anwendungsbereich der Norm wird der vorgesehene Einsatzbereich für das genormte Produkt oft nicht ausreichend spezifiziert. Manche Normen enthalten informative Anhänge, die zusätzliche Informationen über den möglichen Anwendungsbereich des Produktes zur Verfügung stellen. In diesen Fällen ist es einfacher zu beurteilen, inwieweit die grundlegenden Anforderungen unter den dargelegten vorhersehbaren Anwendungsbedingungen berücksichtigt wurden.

Wie beurteilen Sie die Möglichkeit, Ihren Verantwortungsbereich auf die von CEN-ELEC erarbeiteten PSA-Normen auszuweiten?

Der Aufgabenbereich des Consultants beschränkt sich auf die CEN-Ebene. Die Zusammenarbeit zwischen CEN und CENELEC ist in einer Vereinbarung zwischen beiden Organisationen geregelt. Gegen die Prinzipien dieser Vereinbarung ist grundsätzlich nichts einzuwenden. Es wäre jedoch sinnvoll, den Aufgabenbereich des Consultants auf die von CENELEC erarbeiteten PSA-Normen zu erweitern. Eine derartige Entscheidung müßte allerdings von der GD III, CEN und CENELEC getroffen werden.

Herr Korhonen, wir danken Ihnen für dieses Gespräch.

**CEN-Consultant
PSA / PPE / EPI
Eero Korhonen**

Chemieingenieur
25-jährige Tätigkeit
im Finnish Institute of
Occupational Health (FIOH)

Chemical Engineer
Researcher at the Finnish
Institute of Occupational
Health (FIOH)
since 25 years

Ingénieur chimiste
Chercheur au Finnish
Institute of Occupational
Health (FIOH)
depuis 25 ans



CEN-Consultant PPE: Work method and tasks

Interview with Mr Korhonen

Mr Korhonen, in what way do your tasks as CEN Consultant for PPE differ from those of the CEN Rapporteur? In what way does cooperation take place?

The principal task of the CEN Consultant in the field of PPE is to check the compatibility between the draft standards and the provisions of the relevant mandate, particularly those concerning the essential requirements laid down in Directive 89/686/EEC. This work is carried out during the drafting of the standards, before public enquiry and before the formal vote stage. So the tasks of the Consultant are more concerned with actual daily standardization work, while those of the Rapporteur are more on the policy level.

Officially, cooperation between the Rapporteur and the Consultant takes place through the advisory nucleus of the Rapporteur, through the CEN sector management and joint seminars. In practice we work together virtually on a daily basis - by email, phone and fax. Since Mr Mayer and I have worked in very similar tasks in similar research institutes, we have been in close contact and enjoyed a good working relationship for years.

You have been involved in the practical application of occupational health and safety measures for many years. Do you consider the harmonization of standards with legal provisions a much more theoretical task?

I have been a researcher at the Finnish Institute of Occupational Health (FIOH) for 25 years. During this period I have been able to do a large amount of research into the real protection efficiency and usability and comfort of PPE at various workplaces. FIOH is also a testing laboratory and a notified body. Nearly 1500 different PPE models have been certified so far.

In these activities I have found that there is a real need for legislation and standards with which a basic safety level can be assured. Legislation and standards are important tools for putting the results of research and experience into practice. Legislation and standardization help to ensure an efficient and systematic influence on the safety level of workplaces. Thanks to legislation, standardization and market surveillance, a very clear positive development has emerged, e.g. in Finland.

What have been the most important problems so far concerning the specification of requirements of the Directive 89/686/EEC in PPE standards?

The PPE must provide adequate protection, but it must also be comfortable to wear. It is often difficult to find a suitable compromise between these two conflicting requirements. In order to increase the acceptance of PPE, ergonomic factors must be taken into account. The directive contains many requirements concerning ergonomics, but unfortunately in many cases we do not have sufficient knowledge of the human tolerance or suitable test methods to verify ergonomic suitability in different work situations for different wearers.

Furthermore, the relationship between specified protection classes and the different risks in the foreseeable work situation is difficult to assess. The scope of the standard does not normally adequately specify the relevant area of application of the product standardized. Some standards have informative annexes which provide more information on the product's possible application area. In these cases it is also easier to assess how well the essential requirements are taken into account in specified foreseeable conditions for use.

How do you assess the possibility of extending your field of responsibility to PPE standards prepared by CENELEC?

The task of the Consultant is limited to the field of CEN only. Cooperation between CEN and CENELEC is defined in the agreement between these two organizations. The principles of the agreement on cooperation are good. It would, however, be useful if the tasks of the Consultant could also cover those standards produced by CENELEC which deal with PPE. This requires a decision by DG III, CEN and CENELEC.

Mr Korhonen, thank you for this interview.

CEN-Consultant EPI: Son travail, ses missions

Interview avec M Korhonen

Monsieur Korhonen, en quoi votre mission de consultant auprès du CEN pour les normes EPI diffère-t-elle de celle du rapporteur CEN? Dans quelle mesure travaillez-vous ensemble?

La principale mission du consultant auprès du CEN pour le secteur des EPI consiste à vérifier la compatibilité entre les projets de normes et les spécifications du mandat concerné, notamment du point de vue des obligations fondamentales issues de la directive 89/686/CEE. Cette action s'exerce dans le cadre de l'élaboration des normes, et donc en amont du lancement de l'enquête publique et du vote formel. Le travail du consultant a donc un rapport étroit avec le travail quotidien de normalisation, tandis que l'action du rapporteur se situe davantage au niveau politique.

Le rapporteur et le consultant ont officiellement l'occasion de travailler ensemble lors des réunions de l'„advisory nucleus“ du rapporteur, ainsi que dans le cadre de la gestion sectorielle du CEN ou de séminaires communs. En réalité, nous sommes en contact presque chaque jour, que ce soit par e-mail, par téléphone ou par fax. Nos domaines d'activité et les organismes au sein desquels nous travaillons étant très semblables, Monsieur Mayer et moi-même sommes appelés à travailler ensemble depuis de nombreuses années, et entretienons à ce titre d'excellents rapports.

Monsieur Korhonen, depuis de nombreuses années, vous vous consacrez à la mise en œuvre concrète de la prévention. La mission qui consiste à concilier normes et réglementations légales n'est-elle pas beaucoup plus théorique?

Je travaille depuis 25 ans au Finnish Institute of Occupational Health (FIOH). Dans le cadre de ces fonctions, j'ai eu l'occasion d'effectuer de nombreuses études sur l'efficacité et le confort d'utilisation des EPI, et ce pour différents postes de travail. De plus, le FIOH est un institut d'essai et un organisme notifié. A ce jour, nous avons certifié près de 1.500 modèles différents d'EPI.

Dans ce contexte, j'ai pu constater que, tant les réglementations que les normes étaient effectivement indispensables pour garantir un niveau fondamental de sécurité. Elles constituent des instruments importants pour la traduction concrète de résultats de recherches et de l'expérience acquise, et contribuent à exercer une influence efficace et systématique sur le

niveau de sécurité au poste de travail. Aujourd'hui, grâce à ces réglementations, à la normalisation et à une surveillance du marché, on constate très nettement une évolution positive, par exemple en Finlande.

A quels problèmes vous êtes-vous principalement heurté lors de la transposition des exigences de la directive 89/686/CEE dans les normes EPI?

Il faut avoir le souci à la fois de l'efficacité protectrice des EPI et du confort de ces équipements. Il est souvent difficile de trouver un compromis acceptable entre ces deux critères, apparemment opposés. Si l'on veut accroître l'acceptation des EPI, il faut tenir compte de paramètres ergonomiques. La directive définit d'ailleurs de nombreux critères d'ordre ergonomique. Or, dans de nombreux cas, il nous manque malheureusement le savoir nécessaire sur la manière dont les EPI sont perçus par leurs utilisateurs, et sur les méthodes d'essai adéquates qui permettraient de déterminer s'ils sont ergonomiciquement adéquats, pour différents catégories d'opérateurs, dans différentes situations de travail.

Il est également difficile de définir quel est le rapport entre les classes de protection définies et les divers types de risques pour une situation de travail donnée. Dans le domaine d'application de la norme, le domaine d'utilisation prévu pour le produit normalisé n'est pas suffisamment spécifié. Un certain nombre de normes contiennent des annexes informatives qui fournissent des renseignements supplémentaires sur le domaine d'application possible du produit. Quand c'est le cas, il est plus facile de juger dans quelle mesure les exigences fondamentales ont été prises en considération, compte tenu des conditions d'utilisation prévisibles.

Quelle est, à votre avis, la probabilité que votre domaine de responsabilité soit élargi aux normes EPI élaborées par le CENELEC?

L'action du consultant est limitée au niveau du CEN. Les termes de la coopération entre le CEN et le CENELEC sont définis dans un accord passé entre ces deux organismes. D'une manière générale, il n'y a aucune objection à faire quant aux principes de cet accord. Il serait néanmoins judicieux d'élargir le domaine d'action du consultant aux normes EPI élaborées par le CENELEC. C'est toutefois à la DG III, au CEN et au CENELEC qu'il revient de prendre une telle décision.

Monsieur Korhonen, nous vous remercions de cet entretien.



Erste für KMU spezifische Informationsangebote zu Arbeitsschutz und Normung können bereits genutzt werden.

The first occupational health, safety and standardization information services specifically for SME are already available.

Les premières informations sur la sécurité et la santé au travail et la normalisation adaptées spécialement aux PME sont déjà disponibles.

¹Kleine und mittlere Unternehmen (KMU)

¹Small and medium-sized enterprises (SME)

¹Petites et moyennes entreprises (PME)

Informationsbedarf von KMU zu Arbeitsschutz und Normung

Unabhängig von seiner Größe sollte jedes Unternehmen, das die Chancen des europäischen Binnenmarktes nutzen möchte, die für seine Produkte einschlägigen Normen kennen. Dazu gehören in erster Linie Produktnormen mit sicherheitstechnischen Anforderungen, aber auch solche zu Meß- oder Prüfverfahren im Bereich des betrieblichen Arbeitsschutzes.

Große Unternehmen verfügen meist über eigene Normenabteilungen. In KMU¹ hingegen umfassen die Kenntnisse zur Normung oft nicht einmal alle Dokumente, die die Anforderungen zu den vom eigenen Betrieb gefertigten Produkten enthalten. Insbesondere Normen mit Arbeitsschutzbezug sind wenig bekannt. Möglicherweise sind bereits die Beschaffung von Information über diese Normen, der Normtexte selbst und ihre Aufbereitung so aufwendig und mühsam, daß die personellen und finanziellen Mittel eines KMU hierfür nicht ausreichen.

Spezifische Informationen für KMU: Zu dem Problem der Informationsbeschaffung von KMU gibt es bereits Lösungsansätze:

1. CEN schlägt die Erarbeitung neuer Leitfäden zur Auswahl von PSA speziell in KMU vor (s. Seite 4).
2. Europaweit können KMU bei 250 Euro-Info-Centres (EICs) Informationen über Europäische Vorschriften erhalten oder erfahren, welche Marktchancen sich im Binnenmarkt gerade einem KMU bieten. Eine Liste aller EICs in Deutschland ist auf der EIC-Homepage zu finden (www.eic.de).
3. Die Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz in Bilbao (www.eu-osha.es) wird sich im Bereich des betrieblichen Arbeitsschutzes speziell um Probleme von KMU kümmern.
4. Aus einem Projekt des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW ist das „Kompetenznetz Arbeitsschutz Nordrhein-Westfalen“ (KomNet) entstanden. KomNet ist ein gebührenfreier Informations- und Beratungsdienst, der insbesondere die Akteure des Arbeitsschutzes in KMU bei der Erfüllung ihrer Aufgaben kompetent und praxisorientiert unterstützt (www.komnet.nrw.de).

KAN-Studie: Sind solche „Informationsdienstleister“ bekannt und werden sie in Anspruch genommen? Welche anderen Quellen für Informationen zu Arbeitsschutz und Normung werden von KMU genutzt? Im Rahmen einer KAN-Studie wird in Kürze eine Befragung von KMU durchgeführt, die den Informationsbedarf zum Thema und ihre Verfügbarkeit in KMU analysieren soll. Ziel der Studie ist es, praxisnahe Vorschläge zur verbesserten Informationsver-

mittlung zwischen Normung und Anwendung in KMU zu erarbeiten.

Ihre Erfahrung zu diesem Thema ist gefragt. Wenn Sie in einem KMU tätig sind und sich an unserer Befragung beteiligen möchten, melden Sie sich bei der KAN-Geschäftsstelle oder schauen Sie in unsere Homepage unter „Aktuelles, KAN-Projekt 25“.

The need of SME for information on OH&S and standardization

Regardless of its size, every company wishing to take advantage of the opportunities of the European single market must be familiar with the standards which apply to its products. These are mainly product standards with safety requirements, but also include standards on measuring procedures and test methods in the field of the safety and health of workers at work.

Large companies usually have their own standards departments. SME¹, on the other hand, are often not even familiar with all the documents containing requirements which apply to the products they manufacture. Standards relating to occupational health and safety in particular are less well-known. It may be that SME find it so time-consuming and difficult to even obtain information about these standards, to procure and process them that they do not have sufficient personnel or the necessary financial means.

Specific information for SME: Some solutions have already been prepared in response to the problems SME have obtaining information:

1. CEN proposes the drafting of new guides for the selection of PPE especially in SME (s. page 4).
2. At 250 Euro Info Centres (EICs) throughout Europe, SME can obtain information on European regulations or find out what opportunities the single market offers SME in particular. Lists of EICs in European member states can be found on the homepage of the European Commission (www.europa.eu.int/; keyword „Euro-Info-Centres“).
3. The European Agency for Safety and Health at Work in Bilbao (www.eu-osha.es) will devote its attention in the field of the safety and health of workers at work to the problems of SME in particular.

KAN study: Do companies know about and make use of such information services? What other sources of information about occupational health, safety and standardization do SME use? A survey of SME is going to be conducted as part of a KAN study to analyze the need for information on this subject and its availability to SME. The aim of this study is to draw up realistic

proposals for an improved supply of information between standardization and application at SME.

Your experience: We want to know about your experience with this subject. If you work at a SME and wish to take part in our survey, please contact the KAN secretariat or visit our homepage under „News, KAN Project 25“.

Les besoins des PME en informations concernant la prévention et la normalisation

Quelle que soit son envergure, toute entreprise désireuse de mettre à profit les opportunités que lui offre le Marché Unique se doit de connaître les normes ayant trait à ses produits. Ceci concerne non seulement les normes de produits et leurs exigences en matière de sécurité, mais aussi les normes portant sur des méthodes de mesure et d'essai utilisées dans le cadre de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail.

La plupart des grosses entreprises possèdent un service spécial qui a la charge de tout ce qui a trait aux normes. Dans les PME¹, en revanche, il arrive souvent que les connaissances en matière de normes ne s'étendent même pas à tous les documents où sont stipulées les exigences auxquelles doivent satisfaire les produits fabriqués par l'entreprise concernée. Les normes touchant à la sécurité et à la santé au travail, en particulier, sont peu connues. Il est possible que le fait même de se procurer les informations relatives à ces normes - voire le texte des normes en question - et l'étude de ces documents représentent déjà un travail et des charges trop considérables, compte tenu du personnel disponible et des moyens financiers d'une PME.

Informations spécifiques pour les PME: Les problèmes auxquels se heurtent les

PME pour se procurer les informations adéquates ont déjà débouché sur la mise en place de mesures susceptibles d'y remédier:

1. Le CEN préconise la rédaction de nouveaux guides à l'intention des PME, pour permettre à celles-ci de choisir les EPI adéquats (cf. page 5);
2. Au niveau européen, les PME peuvent obtenir auprès de 250 Euro-Info-Centres (EIC) des informations concernant les prescriptions européennes, ou se renseigner sur les opportunités qui s'offrent précisément à une PME - au sein du Marché Unique. On trouvera des listes de les EIC européens sur le site Internet de la Commission européenne (www.europa.eu.int/) (mot clé de recherche: „Euro-Info-Centres“).
3. Dans le domaine de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail, l'Agence européenne pour la Santé et la Sécurité à Bilbao (www.eu-osha.es) prévoit d'étudier spécialement les problèmes inhérents aux PME.

Une étude KAN: Ces „prestataires de l'information“ sont-ils connus, et a-t-on recours à leurs services? De quelles autres sources d'information disposent les PME pour les questions touchant à la normalisation et à la sécurité et santé au travail? Dans le cadre d'une étude, la KAN effectuera prochainement une enquête auprès de PME. L'objet de ce projet est d'analyser les besoins et les disponibilités des PME en informations sur ce thème, les conclusions devant déboucher sur des suggestions quant à la manière d'améliorer le flux d'informations entre normalisation et application pratique au sein de la PME.

Votre expérience sur ce thème nous intéresse. Si vous travaillez dans une PME et souhaitez participer à notre enquête, n'hésitez pas à contacter le secrétariat de la KAN, ou consultez, sur notre site Internet, la rubrique „Actualités, Projet KAN n° 25“.

KMU und arbeitsschutzbezogene Normung / SME and occupational health and safety standards / Les PME et la normalisation dans le domaine de la prévention

Informationsbedarf / Need for information / Besoins en informations

Netzwerke und Beratungsstellen / Networks and advice centres / Réseaux et bureaux de consultation

Dienstleistungen / Service / Prestation de services

Mitarbeit von KMU in der Normung / Involvement of SME in standardization / Implication des PME dans le travail de normalisation

Ihre Meinung interessiert uns! / We want to know what you think! / Votre avis nous intéresse!

Dr. Hanna Zieschang
Tel. 02241-231-3454

KANBRIEF
NR 4/98

15



Eine einheitliche Terminologie ist oberstes Gebot bei der Übersetzung von Normungsdokumenten.

Consistent terminology is the number one priority when translating standards.

Lors de la traduction de documents de normalisation, il est absolument impératif de toujours utiliser la même terminologie.

Normung und Fremdsprachen: Grundlagen

Wer auf europäischer oder internationaler Ebene in der Normung tätig ist, kommt um das Thema Fremdsprachen nicht herum. Diskussionen wollen mitverfolgt werden, Reaktionen müssen schnell und verständlich erfolgen, Normentwürfe und Stellungnahmen sind zu übersetzen. Wir stellen in dieser Ausgabe themenübergreifende Quellen vor, die Ihnen im Normungsaltag behilflich sein können.

Generell sollte auf eine einheitliche Terminologie sowohl in der Ausgangs- als auch in der Zielsprache geachtet werden. Dabei hat sich folgende Vorgehensweise bewährt:

1. Gibt es bereits vergleichbare Dokumente, die in übersetzter Fassung vorliegen? Das vorhandene Vokabular sowie ggf. identische Textbausteine (z.B. Anhang ZA in Normen) sollten in der Regel übernommen werden.
2. Gibt es mehrsprachige Terminologie-Normen oder an Normen angehängte Glossare zu dem gesuchten Fachgebiet?
3. Ist dies nicht der Fall, sind Vergleichstexte in der Zielsprache zu Rate zu ziehen, d.h. bei der Übersetzung eines englischsprachigen Arbeitsdokuments ins Deutsche z.B. deutsche Normen zu dem betreffenden Thema.
4. Sind die unter 1. - 3. genannten Dokumente nicht verfügbar, muß auf Wörterbücher zurückgegriffen werden.

Nützliche Hilfsmittel in diesem Zusammenhang:

1. Hilfreich und vielseitig einsetzbar ist die CD-ROM-Datenbank PERINORM (vgl. **KANBRIEF 1/98**). Sie ist dreisprachig angelegt und enthält u.a. Titel, Suchbegriffe und Zusammenfassungen aller nationalen Normen aus 12 europäischen Ländern sowie aller Normen von ISO, IEC und CEN/CENELEC. In PERINORM (Beuth Verlag, Berlin) findet man die Standardübersetzung vieler Bezeichnungen in der Normung. Die Datenbank eignet sich ebenfalls zur Recherche von Terminologie-Normen sowie Normen mit angehängtem Glossar. Die Eingabe von Suchbegriffen wie „Terminologie“, „Vokabular“, „Benennung“ oder „Bezeichnung“ + das gesuchte Fachgebiet können zum Erfolg führen.

Eine preiswertere Alternative zum Kauf ist die Konsultation von PERINORM in einer Normenauslegestelle des DIN. Deren Standorte finden Sie im Internet (www.din.de/menu/beuth.html; unter „Online-Datenbanken“, „Partner des Beuth-Verlags“).

2. EN 45 020 enthält grundlegende Bezeichnungen der Normung in 8 Sprachen mit Definitionen und ist daher für alle Mit-

arbeiter in der Normung von Bedeutung.

3. Ein Klassiker unter den allgemeinen technischen Wörterbüchern ist das umfassende „Wörterbuch der industriellen Technik“ von Dr.-Ing. Richard Ernst (Brandstetter-Verlag, Wiesbaden). Es ist als Buch oder CD in verschiedenen Sprachkombinationen zu haben.
4. Ein umfassendes Hilfsmittel im Internet ist die Datenbank EURODICAUTOM, das Wörterbuch der Europäischen Kommission (www2.echo.lu/edic). Die Datenbank umfaßt ca. 5 Millionen Einträge unterteilt in 36 Fachgebiete von „Agriculture“ bis „Transport“.
5. Das Büchlein „Konferenz-Englisch“ (Beuth Verlag, Berlin) enthält die wichtigsten Vokabeln und Redewendungen für den Konferenzalltag auf Deutsch und Englisch - praktisch und übersichtlich.

Standardization and foreign languages: principles

Anyone involved in standardization at European or international level will not be able to ignore the subject of foreign languages. Discussions have to be followed, reactions must be quick and comprehensible, draft standards and statements need translating. This issue presents a selection of generally applicable sources which may come in useful for your everyday standardization work.

In general, it is important to make sure that terminology is consistent in both the source and the target language. The following procedure has proven successful in practice:

1. Have any comparable documents already been translated? As a rule, existing vocabulary and any identical text modules (e.g. annex ZA in standards) should be adopted.
2. Do multi-lingual terminological standards or glossaries in the annex to standards already exist for the specialist field concerned?
3. If not, refer to similar texts in the target language, e.g. to German standards on the subject concerned when translating an English work document into German.
4. If the documents described above under points 1. - 3. are not available, then it is necessary to rely on dictionaries.

Useful tools for this purpose:

1. The CD-ROM database PERINORM is both useful and versatile (cf. **KANBRIEF 1/98**). It is in three languages and contains titles, descriptors and summaries of all national standards from 12 European countries and all ISO, IEC and CEN/CENELEC standards. PERINORM (Beuth Verlag, Berlin) includes the stand-

ard translation of many terms used in standardization. The database can also be used to find out about terminological standards and standards with a glossary annex. Entering descriptors such as „terminology“, „vocabulary“, „designation“ or „term“ + the relevant specialist field may produce the desired results. As a more affordable alternative to buying the CD-ROM, PERINORM can also be consulted at a standards information centre. For more information see the homepage of BSI (www.bsi.org.uk).

2. EN 45 020 contains basic standards terminology in eight languages and is therefore useful for anyone involved in standardization.
3. The comprehensive „Dictionary of Engineering and Technology“ by Dr.-Ing. Richard Ernst (Brandstetter Verlag, Wiesbaden) is a technical dictionary classic. It is available as a book or on CD-ROM in various language combinations.
4. The database EURODICAUTOM, the dictionary of the European Commission, provides comprehensive assistance on the Internet (www2.echo.lu/edic). It contains approx. 5 million entries divided into 36 specialist fields, from „Agriculture“ to „Transport“.
5. The pocket book „Conference English“ (Beuth Verlag, Berlin) contains key everyday vocabulary and phrases in German and English for conferences. It is practical and logically arranged.

Normalisation et langues étrangères: les principes

Qui dit travail de normalisation au niveau européen ou international, dit langues étrangères: il faut en effet pouvoir suivre les discussions, rédiger des textes, vite et de manière compréhensible, traduire les projets de normes et les prises de position. Nous aimerions vous présenter ici quelques conseils et outils qui pourront vous être utiles dans votre travail quotidien de normalisation.

D'une manière générale, on veillera à toujours utiliser la même terminologie, tant dans la langue d'origine que dans la traduction. A cet égard, la méthode suivante a fait ses preuves:

1. Existe-t-il des documents similaires déjà traduits? Il conviendra alors, en règle générale, de reprendre le vocabulaire existant, ainsi que, le cas échéant, des passages identiques (p.ex. Annexe ZA dans les normes);
2. Existe-t-il, dans le domaine recherché, des normes terminologiques en plusieurs langues, ou des glossaires annexés à des normes?
3. Si ce n'est pas le cas, on consultera des textes similaires rédigés dans la langue dans laquelle doit être traduit le texte: pour un document en anglais à traduire en français, on se reporterà p.ex. à des normes françaises concernant le même sujet.
4. Si les documents de référence évoqués aux points 1 à 3 ne sont pas disponibles, on devra alors, en dernier recours, consulter des dictionnaires.

Des instruments précieux:

1. Un outil très utile et polyvalent est la base de données sur CD-ROM baptisée PERINORM (cf. KANBRIEF 1/98). Rédigée en trois langues, elle contient notamment le titre, les mots clé et le résumé de toutes les normes nationales de 12 pays européens, ainsi que toutes les normes d'ISO, IEC et CEN/CENELEC. PERINORM (Editions Beuth, Berlin) contient la traduction standard de nombreux termes employés dans la normalisation. Cette base de données se prête également à la recherche de normes terminologiques et de normes comportant un glossaire en annexe. L'indication de descripteurs tels que „Terminologie“, „Vocabulaire“, „Définition“ ou „Désignation“ + le secteur recherché peut conduire à une recherche fructueuse. Une solution moins coûteuse que l'achat consiste à consulter PERINORM dans un centre d'information sur les normes. Pour avoir plus d'information, consultez le site de AFNOR (www.afnor.fr/plan.htm).
2. EN 45 020 contient des termes fondamentaux utilisés dans la normalisation, en 8 langues, et avec leur définition. Cette norme constitue ainsi un instrument utile pour tous les acteurs de la normalisation.
3. Un grand classique parmi les dictionnaires techniques: le „Dictionnaire général de la Technique Industrielle“ du Dr. Ing. Richard Ernst (Editions Brandstetter, Wiesbaden). Il existe en plusieurs combinaisons linguistiques, en version imprimé ou sur CD-ROM.
4. Un outil précieux sur Internet: EURODICAUTOM, qui est le dictionnaire de la Commission européenne (www2.echo.lu/edic). Cette base de données contient environ 5 millions d'entrées, divisées en 36 secteurs spécialisés, allant de „Agriculture“ à „Transports“.

 Birgit Hartmetz
Tel. 02241-231-3455

Die schnellere Erarbeitung von Europäischen Normen wird begrüßt. Sie darf jedoch nicht zu einer Verringerung der Einflußmöglichkeiten des Arbeitsschutzes führen.

An accelerated development of European standards is welcomed.
However, this must not be allowed to reduce the possibilities of occupational health and safety for exerting an influence.

Bien qu'extrême-
ment bien ressentie,
l'accélération de la
procédure de préparation des EN ne
doit pas diminuer
l'influence exercée
par les organismes
de prévention.

¹ Europäische Kommission - COM (1998) 291 endg.: Effizienz und Verantwortlichkeit in der europäischen Normung im Rahmen des neuen Konzepts.

¹ European Commission - COM (1998) 291 final: Efficiency and accountability in European standardization under the New Approach.

¹ Commission européenne - COM (1998) 291 définitif: Efficacité et responsabilité dans la normalisation européenne dans le cadre de la Nouvelle approche.

Können Europäische Normen schneller erarbeitet werden?

Zur Zeit nimmt die Erstellung einer Europäischen Norm (EN) durch CEN im Durchschnitt mehr als sechs Jahre in Anspruch¹. Auf die Forderung der Marktteilnehmer, Normen mit hoher Qualität innerhalb kürzerer Zeiträume zu erstellen, reagierte CEN mit einer umfassenden Umstrukturierung (vgl. KANBRIEF 1/98). Deren Ziel ist es, das europäische Normungsverfahren zu optimieren und effizienter zu gestalten. So soll z.B. die Erarbeitungszeit von Normen verkürzt werden, was von der KAN ausdrücklich begrüßt wird.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang die Dienstleistungsfunktion Europäischer Normen, in denen wesentliche Erfordernisse an die sichere Beschaffenheit von Produkten festgelegt werden und die bei immer schneller werdenden Innovationszyklen dennoch rechtzeitig zur Verfügung stehen müssen.

Unabdingbar ist aus Sicht der KAN jedoch die öffentliche Umfrage zu Europäischen Norm-Entwürfen (prEN), da dieser Verfahrensschritt die Mitwirkungsmöglichkeit der Öffentlichkeit sichert. Auch die Zeitdauer soll bei dieser Verfahrensstufe nicht verkürzt werden, da von der nominell sechsmonatigen Einspruchsfrist nach Übersetzung und Versand ohnehin nur sechs Wochen für Stellungnahmen verbleiben.

In der Abbildung werden - in verkürzter Form - die einzelnen Phasen der Normung, von der Ausarbeitung der Aufträge bis zur Umsetzung der Europäischen Normen in nationale Normen, vorgestellt und in Beziehung zu einer Zeitachse¹ gesetzt. Auffällig sind die kurzen, für die beiden Verfahrensschritte „öffentliche Umfrage“ und „formelle Abstimmung“ verbleibenden Fristen, die keineswegs weiter verkürzt werden dürfen. Möglichkeiten zur Verkürzung der Erarbeitungszeit von Normen werden dagegen bei den Übersetzungen, die parallel zu anderen Verfahrensschritten erfolgen könnten, sowie in der Straffung interner Verfahrensschritte gesehen.

Can European standards be developed more quickly?

The development of a European standard (EN) by CEN currently takes more than six years on average¹. CEN reacted to the request of market participants that standards of a high quality be prepared more quickly with comprehensive restructuring measures (cf. KANBRIEF 1/98). The aim of these measures is to optimise European standardization procedures and make them more efficient. This should help to reduce the development time for

standards, for example, something which is particularly welcomed by KAN.

What must be remembered in this context is the service function of European standards in which fundamental requirements concerning the safety of products are specified and which, despite innovation cycles becoming shorter and shorter, still need to be made available in good time.

From KAN's point of view, however, the public enquiry stage for European draft standards (prEN) is indispensable as it gives the public the opportunity to get involved. Moreover, the time set aside for this stage of the procedure should not be shortened. Of the nominal six-month period for filing an objection, after translation and dispatch only six weeks actually remain for submitting comments.

The individual phases of standardization, from the preparation of mandates to the transposition of European standards into national standards, are presented in the diagram in abbreviated form and shown in relation to a time axis¹. It is noticeable how short the periods are which are set aside for the „public enquiry“ and the „formal vote“ stages. These should by no means be shortened any further. The development time for standards could, however, be reduced in the translation stage, which could run parallel to other stages, and by streamlining internal stages of the procedure.

Est-il possible d'accélérer la préparation des normes européennes?

Actuellement, il faut en moyenne plus de six ans au CEN pour élaborer une norme européenne (EN)¹. Prié instamment par les acteurs du marché de préparer des normes de qualité en un laps de temps plus court, le CEN a réagi en procédant à une restructuration en profondeur (voir KANBRIEF 1/98), dont l'objectif était d'optimiser la procédure européenne de normalisation, et d'en accroître l'efficacité. Il est prévu notamment de raccourcir le temps d'élaboration des normes, ce dont la KAN se félicite particulièrement.

Un facteur important dans ce contexte est la fonction de prestation de services qu'ont à assumer les normes européennes, dans lesquelles sont définies les exigences essentielles de sécurité auxquelles doivent répondre les caractéristiques des produits et qui, malgré des cycles d'innovation de plus en plus rapides, doivent être disponibles en temps utile.

Une démarche reste absolument indispensable, du point de vue de la KAN: l'enquête publique portant sur les projets de norme (prEN). Cette étape de la procédure

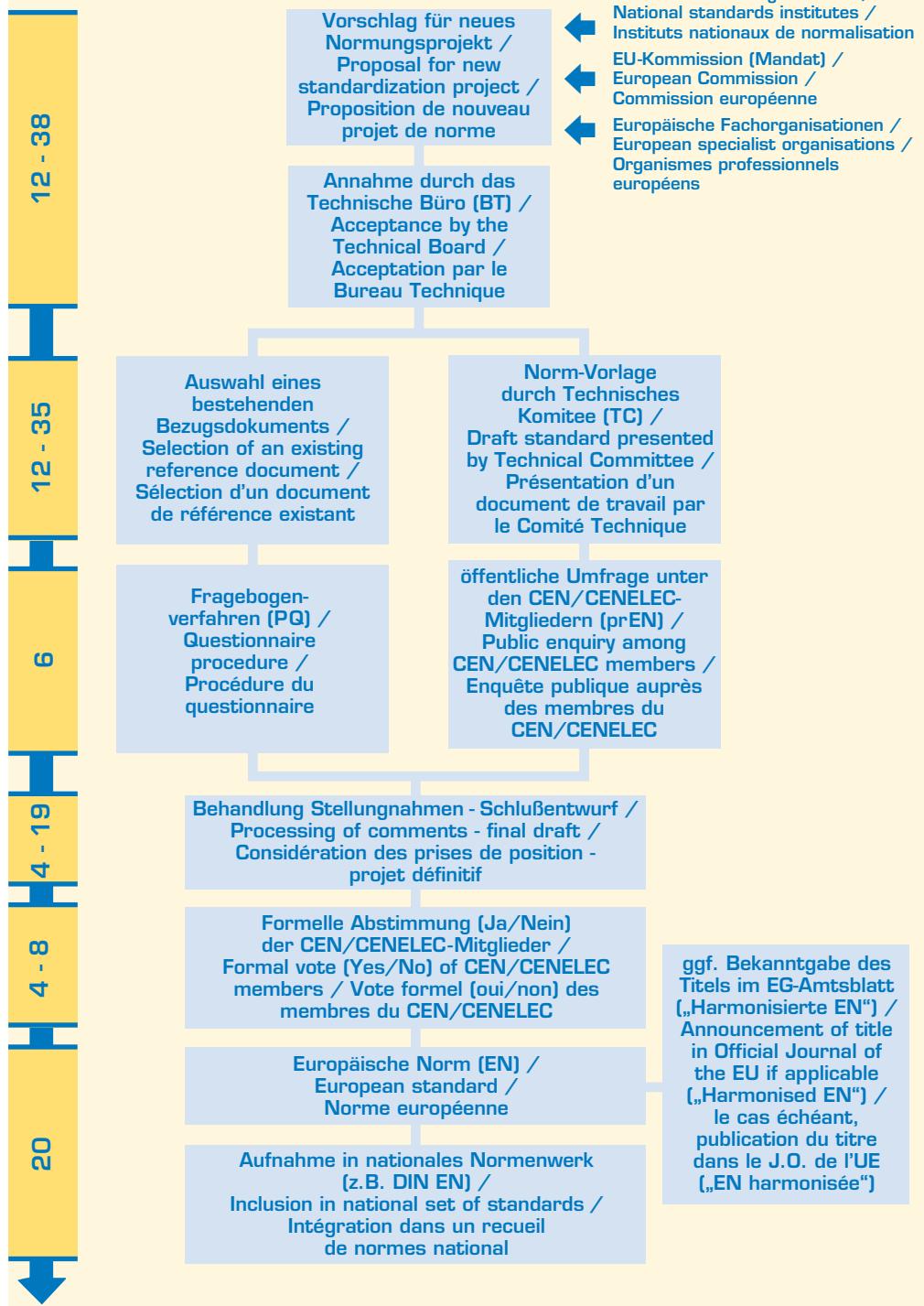
garantit en effet la possibilité d'intervention au niveau de l'opinion publique. Il ne faut pas non plus abréger le délai imparti pour cette enquête. Sur la durée théorique de six mois prévue comme délai de recours, il ne reste plus effectivement, après traduction et expédition des textes, que six semaines pour toute prise de position éventuelle.

Le tableau résume les différentes phases de la procédure de normalisation, réparties sur un axe de temps¹, depuis l'étude des demandes jusqu'à la transposition des normes

européennes en normes nationales. Il fait particulièrement ressortir la brièveté des délais impartis pour les deux étapes de la procédure intitulées „Enquête publique“ et „Vote formel“, délais qui ne doivent en aucun cas être abrégés davantage. Il devrait être possible, en revanche, d'abréger le temps de préparation en intervenant au niveau des traductions, qui pourraient être effectuées parallèlement à d'autres phases de la procédure, et en rationalisant certaines opérations à l'interne.

Verfahren der Europäischen Normung bei CEN/CENELEC² / European standardization procedure at CEN/CENELEC² / La préparation des normes européennes par le CEN/CENELEC²

Monate³ / months³ / mois³



² Parallele Abstimmungsverfahren zwischen ISO/CEN bzw. IEC/CENELEC nicht berücksichtigt

² Parallel voting procedure between ISO/CEN or IEC/CENELEC not taken into account

² Les procédures parallèles de coordination entre ISO/CEN et IEC/CENELEC n'ont pas été prises en ligne de compte

³ Zeitlicher Ablauf des Normungsverfahrens für mandatierte und harmonisierte EN

³ Time sequence of the standardization procedure for mandated and harmonised European standards

³ Déroulement dans le temps de la procédure de normalisation pour les normes européennes mandatées et harmonisées

Dr. Olaf Gémési
Tel. 02241-231-3463

Europäische Normungskonferenz 1999 in Berlin

Die Europäische Normungskonferenz 1999 findet unter dem Titel „Standardization for the 21st century“ vom 15. bis 17. März 1999 in Berlin statt. Veranstalter und verantwortlich für die inhaltliche Gestaltung der Konferenz ist die Europäische Kommission (DG III). Die organisatorische Betreuung wird vom DIN übernommen (Fax: 030-2601-1738).

Die Konferenz soll vier Schwerpunkte haben: Einbeziehung der mittel- und ost-europäischen Länder, Verbesserung der Beteiligungsmöglichkeiten interessierter Kreise wie z.B. KMU an der Normung, Bedeutung der Normung für den Welt-handel und zukünftige Aufgaben der Nor-mung. Viele der Themen betreffen den Arbeitsschutz, der seine Interessen schon im Vorfeld der Veranstaltung z.B. in den Internet-Diskussionsforen (www.din.de/eustandconf) vertreten kann.

1999 European Standards Conference in Berlin

With „Standardization for the 21st century“ as its theme, the 1999 European Standards Conference will take place in Berlin from 15 to 17 May 1999. It is being held by the European Commission (DG III), who is also responsible for the conference agenda. The German Standards Institute (DIN) is in charge of organization (Fax: +49-30-2601-1738).

The conference will focus on four main subjects: the inclusion of central and eastern European countries, improving possibilities for the participation of stakeholders, e.g. small and medium-sized enterprises, in standardization, the significance of standardization for world trade and the future tasks of standardization. Many of the topics concern the field of occupational health and safety which has the opportunity to represent its interests in the run-up to the event, e.g. in Internet discussion forums (www.din.de/eustandconf).

Berlin accueille la Conférence européenne sur la normalisation de 1999

C'est à Berlin que se déroulera, du 15 au 17 mars 1999, la Conférence européenne de normalisation, intitulée „Standardization for the 21st Century“. La Commission européenne (DG III), qui est à l'origine de cette manifestation, est également responsable du contenu de la conférence. Encadrement et organisation pratique sont assumées par le DIN (Fax: +49-30-2601-1738).

La conférence s'articulera autour de quatre grands thèmes: prise en compte

des pays d'Europe centrale et orientale, amélioration des possibilités, pour les groupes intéressés, telles les PME, de participer au travail de normalisation, importance de la normalisation pour le commerce mondial, et futures tâches de la normalisation. De nombreux thèmes concernent les préveneurs, qui peuvent d'ores et déjà faire connaître leurs centres d'intérêt en aval de la conférence, notamment dans les forums de discussion Internet (www.din.de/eustandconf).

Veröffentlichungen / Publications

• **PSA:** Die BIA-Arbeitsschutzsoftware „PSA: PC-Auswahlprogramm - Modul 1“ bietet das Auswahlprogramm „Gehörschutz“ auf der Datenbasis aller derzeit im Binnenmarkt angebotenen CE-markierten Gehörschützer. Außerdem enthalten sind für alle anderen PSA-Arten Checklisten, die zum einen zur Dokumentation von Restrisiken aus der Gefährdungsanalyse und zum anderen zur Einholung von Angeboten bei PSA-Anbietern eingesetzt werden können.

Bezugsadresse: Erich Schmidt Verlag, Genther Str. 30 G, 10785 Berlin (98,- DM).

• **PSA:** Die Broschüre „Praxishilfe PSA“ (Rückert/Bohn/Noetel, 1996) bietet vor allem Herstellern oder Importeuren von PSA, aber auch Aufsichtsbehörden und betrieblichen Arbeitsschutzexperten die notwendigen Informationen über Anforde-rungen an das Inverkehrbringen von PSA sowie deren ordnungsgemäße Benutzung.

Bezugsadresse: Bundesanzeiger Verlags-ges.mbh, Amsterdamer Str. 192, 50735 Köln; FAX: 0221-976 68 115 (68,- DM).

• **PSA:** Im KAN-Bericht 12 (erhältlich in Deutsch und Englisch) wird der Stand der europäischen Normung im PSA-Bereich dargestellt, analysiert und bewertet. Auf dieser Grundlage veranstaltete die KAN im Rahmen des Kongresses „Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin '97“ ein Seminar, bei dem Vertreter von europäischen PSA-Her-stellern, Sozialpartnern und notifizierten Stellen über ihre Erfahrung bei der Anwendung der PSA-Normen berichteten. Der Tagungsband zu dieser Veranstaltung liegt als KAN-Bericht 17 vor.

Bezugsadresse: KAN-Geschäftsstelle, s. Impressum (kostenlos).

• **Gefahrstoff- und Sicherheitsmanagement:** Die Allgemeine Unfallversicherungs-anstalt Österreichs (AUVA) hat einen Be-richt zum Thema „Gefahrstoff- und Sicher-heitsmanagement in Europa“ herausgegeben. Es werden die Ergebnisse eines Forschungsprojekts für acht europäische Länder dargestellt. Aufgezeigt werden Defizite bei der Gefährdungsmitteilung und Risikobewertung chemischer Arbeitsstoffe. Der Schwerpunkt der Untersuchung liegt

bei kleinen und mittleren Unternehmen.
Bezugsadresse: AUVA, Adalbert-Stifter-Str. 65, A-1200 Wien (kostenlos).

- **PPE:** The BIA occupational health and safety software „PSA: PC-Auswahlprogramm - Modul 1“ (PPE: PC selection program - module 1) offers the selection program „Gehörschutz“ (Hearing Protection) on the basis of all CE-marked hearing protectors currently available on the single market. It also contains checklists for all other PPE types which can be used both for documenting residual risks on the basis of hazard analyses and for obtaining quotations from PPE suppliers.

Order from: Erich Schmidt Verlag, Genther Str. 30 G, D-10785 Berlin, Germany (98 DM).

- **PPE:** The brochure „Praxishilfe PSA“ (A Practical Guide to PPE) (Rückert/Bohn/Noetel, 1996) provides PPE manufacturers and importers in particular, but also supervisory bodies and occupational health and safety professionals, with the necessary information on requirements concerning the distribution of PPE and its proper usage.

Order from: Bundesanzeiger Verlags ges. mbH, Amsterdamer Str. 192, D-50735 Cologne, Germany; FAX: +49-221-97668-115 (68 DM).

- **PPE:** KAN Report 12 (available in German and English) presents, analyzes and assesses the current status of European standardization in the field of PPE. On this basis, KAN held a seminar at the congress „Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin '97“ at which representatives of European PPE manufacturers, social partners and notified bodies reported on their experiences regarding the application of PPE standards. The proceedings of this event have been published as KAN Report 17 (in German).

Order from: KAN secretariat, see „Impressum“ (no charge).

- **Hazardous substances and safety management:** The General Accident Insurance Institute of Austria (AUVA) has published a report on the subject „Gefahrstoff- und Sicherheitsmanagement in Europa“ (hazardous substances and safety management in Europe) which presents the results of a research project for eight European countries. The report reveals deficiencies in the field of hazard evaluation and risk assessment for chemical working materials. The study focuses on small and medium-sized enterprises.

Order from: AUVA, Adalbert-Stifter-Str. 65, A-1200 Vienna, Austria (no charge).

- **EPI:** Édité par le BIA, le logiciel intitulé „PSA: PC-Auswahlprogramm - Modul 1“ (EPI - Programme de sélection pour PC - module 1) propose le programme de sélection „Gehörschutz“ (protection auditive), élaboré selon une base de données contenant tous les protecteurs auditifs portant le marquage CE et vendus actuellement au sein du Marché Unique. De plus, il contient des check-lists pour tous les autres types d'EPI. Ces listes servent d'une part à élaborer une documentation sur les risques résiduels résultant de l'analyse des phénomènes dangereux, et d'autre part à effectuer des appels d'offres auprès de fabricants d'EPI.

A commander auprès de: Erich Schmidt Verlag, Genther Str. 30 G, D-10785 Berlin (98 DM).

- **EPI:** La brochure „Praxishilfe PSA“ (EPI: une aide pour la pratique) (Rückert/Bohn/Noetel, 1996) offre aux fabricants et importateurs d'EPI, mais aussi aux autorités de contrôle et aux experts de la prévention au sein des entreprises, les informations nécessaires sur les exigences à respecter lors de la commercialisation d'EPI, et sur leur utilisation correcte.

A commander auprès de: Bundesanzeiger Verlags ges. mbH, Amsterdamer Str. 192, D-50735 Köln; FAX: +49-221-976 68-115 (68 DM).

- **EPI:** Le Rapport KAN 12 (disponible en allemand et en anglais) présente, analyse et évalue la situation de la normalisation européenne dans le secteur des EPI. Sur la base de ce document, la KAN a organisé, dans le cadre du congrès Sécurité et santé au Travail et Médecine du Travail '97, un séminaire lors duquel des représentants de fabricants européennes d'EPI, des partenaires sociaux et d'organismes notifiés, ont parlé de l'expérience vécue dans le cadre de l'application des normes EPI. Le rapport de congrès relatif à cette manifestation fait l'objet du Rapport KAN 17 (en allemand).

A commander auprès de: Secrétariat de la KAN (voir p. 24) (gratuit).

- **Gestion des substances dangereuses et de la sécurité:** L'AUVA (organisme d'assurance autrichien pour les accidents du travail et les maladie professionnelles) a publié un rapport sur le thème de „La gestion des substances dangereuses et de la sécurité en Europe“. On y trouvera les conclusions d'un projet de recherche portant sur huit pays européens. Le rapport met en évidence les lacunes dans le domaine de la détection des dangers et de l'évaluation des risques émanant des produits chimiques manipulés au travail. L'étude s'est concentrée sur les PME.

A commander auprès de: AUVA, Adalbert-Stifter-Str. 65, A-1200 Wien (gratuit).





Internet

• <http://www.komnet.nrw.de>

Diese Homepage ist Bestandteil des Projektes „Kompetenznetz Arbeitsschutz NRW“ und bietet u.a. Arbeitsschutz-Softwareanwendungen zum Herunterladen. Die Datenbank „Lärmschutz am Arbeitsplatz durch Beachtung der Geräuschemissionswerte beim Kauf neuer Maschinen“ informiert z.B. Betreiber und Einkäufer über die Spannbreite der Emissionswerte zahlreicher Maschinenarten. Außerdem werden Netzverbindungen (links) aufgeführt, die eine weitergehende Recherche zum Thema Arbeitsschutz ermöglichen.

• <http://www.open.gov.uk/hse/hsehome.htm>

Die Website der englischen Arbeitsschutzeinrichtungen Health and Safety Commission (HSC) und Health and Safety Executive (HSE) bietet neben Informationen zu Aufgaben, zur Struktur und zu Forschungsprojekten u.a. auch den Zugriff auf zwei Datenbanken mit HSC/HSE-Pressemitteilungen sowie Broschüren zu Gefährdungen am Arbeitsplatz.

• <http://www.aiha.org>

Die American Industrial Hygiene Association (AIHA) ist ein gemeinnütziger Berufsverband für Experten im Arbeits- und Umweltschutz in den USA. Mit den Fachzeitschriften „AIHA Journal“, „The Synergist“ und umfassenden Veröffentlichungen informiert AIHA über die neuesten Entwicklungen und wissenschaftliche Ergebnisse. Der Verband wirkt durch die Weiterleitung von Positionen und Empfehlungen zu Gesetzen und Vorschriften als Mittler zwischen den eigenen Mitgliedern und dem Staat. Weitere Informationen unter o.g. Adresse.

• <http://www.komnet.nrw.de>

This homepage (in German) is part of the project „Competence network for occupational health and safety in North Rhine-Westphalia“ and offers, for example, occupational health and safety software applications to download. The database „Noise protection at the workplace by taking account of noise emission levels when buying new machines“ informs operators and customers, for example, of the range of emission levels for numerous types of machines. This Web site also provides links enabling more in-depth research into the subject of occupational health and safety.

• <http://www.open.gov.uk/hse/hsehome.htm>

As well as information on tasks, structure and research projects, the Web site of the British occupational health and safety institutes Health and Safety Commission (HSC) and Health and Safety Executive (HSE) provides access to two databases containing HSC/HSE press releases and brochures

about hazards at the workplace.

• <http://www.aiha.org>

The American Industrial Hygiene Association (AIHA) is a non-profit-making professional association for experts dedicated to occupational and environmental health and safety in the USA. Its specialist periodicals, „AIHA Journal“ and „The Synergist“, and extensive publications report on the most recent developments and scientific findings. AIHA acts as a mediator between its own members and the state by passing on position statements and recommendations on legislation and regulations. For more information, please see their Internet address (above).

• <http://www.komnet.nrw.de>

Ce site Internet (en langue allemande) fait partie du projet baptisé „KomNet“, ou „Réseau de compétence pour la sécurité et la santé au travail en Rhénanie du Nord-Westphalie“. Il permet notamment de télécharger des logiciels d'application concernant la sécurité et la santé au travail. La base de données intitulée „Protection auditive au poste de travail par le respect des niveaux d'émissions sonores lors de l'achat de machines neuves“ informe notamment les utilisateurs et acheteurs sur l'étendue des valeurs d'émissions de nombreux types de machines. On trouvera par ailleurs des liens avec d'autres sites, permettant une recherche plus exhaustive sur le thème de la sécurité et de la santé au travail.

• <http://www.open.gov.uk/hse/hsehome.htm>

Le site de Health and Safety Commission (HSC) et Health and Safety Executive (HSE), organismes britanniques de prévention des risques professionnels, offre des informations sur les missions, la structure et les projets de recherche de ces institutions, et permet d'avoir accès à deux bases de données contenant des communiqués de presse de HSC/HSE, ainsi que des brochures sur les dangers rencontrés aux postes de travail.

• <http://www.aiha.org>

L'American Industrial Hygiene Association (AIHA) est une organisation professionnelle d'intérêt public s'adressant aux spécialistes de la prévention et de la protection de l'environnement. Par ses revues spécialisées: „AIHA Journal“ et „The Synergist“, et par des publications exhaustives, l'AIHA informe sur les derniers développements et résultats scientifiques. La mission de l'AIHA consiste à diffuser des prises de position, à publier des recommandations concernant des lois et réglementations, et à servir d'intermédiaire entre ses propres adhérents et l'Etat. Pour avoir plus d'informations, consultez leur adresse en Internet (ci-dessus).

Wir suchen:

Referentin oder Referent

Für unser gemeinsam mit dem Bundesarbeitsministerium getragenes Projekt „Kommission Arbeitsschutz und Normung“ suchen wir

ab 01. Januar 1999

eine Referentin oder einen Referenten für die Prüfung von und Stellungnahmen zu Normungsprojekten mit dem Schwerpunkt Niederspannungs-Richtlinie der EG.

Erwünscht sind:

Abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium in einem Fach der Natur- oder Ingenieurwissenschaften, möglichst Elektrotechnik,
gute deutsche, englische und französische Sprachkenntnisse,
Organisationstalent, Verhandlungsgeschick und Freude an schriftlichen Ausarbeitungen,
möglichst Berufserfahrungen im Arbeitsschutz, in der Arbeitswissenschaft oder in der Normungsarbeit.

Die Vergütung richtet sich nach den Regelungen des öffentlichen Dienstes.

Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt.

Weitere Informationen zu dieser Stelle und zur Arbeit der KAN unter www.kan.de.

Wir sind eine Einrichtung des Arbeitsschutzes der gewerblichen Berufsgenossenschaften.

Bewerbungen erbitten wir unter Angabe der Kennziffer mit den üblichen Unterlagen (Lebenslauf, Zeugniskopien, Lichtbild) an:

Personalabteilung
Kennziffer **7019**
Alte Heerstraße 111
53757 Sankt Augustin
Tel.: 0 22 41/231-1243

Verein zur
Förderung
der Arbeitssicherheit
in Europa



Hinweis

Bitte beachten Sie:

Der **KANBRIEF** wird ab 1999 nicht mehr als Beilage zu Fachzeitschriften sondern nur noch im Direktversand vertrieben.

Wenn Sie unsere Informationsschrift weiterhin regelmäßig (viermal jährlich) und kostenlos beziehen möchten, wenden Sie sich bitte mit der beigefügten Antwortpostkarte, per Telefon, Fax oder Email an die KAN-Geschäftsstelle. Sie werden dann in unseren Direktverteiler aufgenommen und erhalten den **KANBRIEF** zukünftig per Post.

Note

Please note:

From 1999 the **KANBRIEF** will no longer be included as a supplement in publications, but will be distributed by direct mail only.

If you would like to continue receiving the **KANBRIEF** regularly (4 issues per year) and free of charge, please contact the KAN secretariat by phone/fax or email, or return the enclosed reply card. You will then be added to our mailing list.

Attention

Avis à nos lecteurs:

à partir de 1999, la **KANBRIEF** ne sera plus diffusée comme encart dans les revues spécialisées, mais expédiée directement aux lecteurs.

Si vous souhaitez continuer à recevoir cette publication régulièrement (4 fois par an) et gratuitement, merci de le faire savoir au secrétariat de la KAN, soit par la carte-réponse ci-jointe, soit par téléphone, par fax ou par e-mail. Vos coordonnées figureront alors automatiquement dans notre fichier des destinataires.

Datum / Ort	Thema	Information
09.03. - 11.03.99 London	Safety & Health at Work (Messe und Kongreß)	Paramount Exhibitions & Conferences Fax: +44-181-207 2598
15.03. - 17.03.99 Berlin	Europäische Normungskonferenz: Standardization for the 21st Century	DIN Fax: 030-2601 1738
12.04. - 16.04.99 São Paulo	XV. Weltkongreß für Arbeitsschutz	Konferenzsekretariat Fax: +55-11-852 4027 www.basi.de/worldco.htm
Date / Place	Subject	Information
09.03.- 11.03.99 London	Safety & Health at Work (fair and congress)	Paramount Exhibitions & Conferences Fax: +44-181-207 2598
15.03.- 17.03.99 Berlin	European Standards Conference: Standardization for the 21st Century	DIN Fax: +49-30-2601 1738
12.04. - 16.04.99 São Paulo	XVth World Congress for OH&S	secretariat Fax: +55-11-852 4027 www.basi.de/worldco.htm
Dates / Lieu	Thème	Information
09.03.- 11.03.99 London	Safety & Health at Work (salon et congrès)	Paramount Exhibitions & Conferences Fax: +44-181-207 2598
15.03.- 17.03.99 Berlin	Conférence européenne sur la normalisation: Standardization for the 21st Century	DIN Fax: +49-30-2601 1738
12.04. - 16.04.99 São Paulo	XV. Congrès mondial de la sécurité et de la santé au travail	Secrétariat Fax: +55-11-852 4027 www.basi.de/worldco.htm

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

Gestaltung / Design / Réalisation
Felder

Telefon +49 2241 - 231 3463/3455
Telefax +49 2241 - 231 3464
Internet: www.kan.de
Email: info@kan.de