KANBRIEF 1/00

Sommaire

- Indicazione delle emissioni nelle norme di macchine
- Riferimento alle emissioni nelle norme di macchine
- Progetti europei sui livelli delle emissioni
- I valori delle emissioni in norme di prodotto Programma del comitato guida francese "Igiene e sicurezza sul lavoro"
- Delibera del Consiglio europeo -Il ruolo della normazione in Europa
- Importanti principi di normazione ISO e IEC
- Esperti di prevenzione sul lavoro nella normazione: risultati di un'indagine
- EISOSH: Tutela della sicurezza e salute sul lavoro in Internet
- Nuova direzione della sede KAN
- Internet

Indicazione delle emissioni nelle norme di macchine

La direttiva sulle macchine richiede al costruttore, fra l'altro, di minimizzare gli effetti nocivi alla salute dovuti alle emissioni delle macchine stesse [rumorosità, vibrazioni, irradiazioni, sostanze pericolose]. Che tali emissioni possano costituire dei rischi significativi è dimostrato dal caso dell'ipoacusia causata dall'eccessiva rumorosità.

Per questo motivo è utile indicare nelle norme di prodotti sia la procedura di misurazione per la determinazione delle emissioni che la fascia dei relativi valori secondo lo stato attuale della tecnica. L'indicazione dei valori delle emissioni di una macchina può diventare una caratteristica qualificante per il costruttore: l'utente ha così la possibilità prima dell'acquisto di decidersi per una macchina a basso livello d'emissioni contribuendo ad una maggiore sicurezza e salute del posto di lavoro. I gruppi tedeschi interessati alla Tutela della sicurezza e salute sul lavoro da due anni assieme ad altre istituzioni europee del settore hanno concordato una procedura graduale per il recepimento dei valori delle emissioni nelle norme di macchine. Sull'attuale situazione di tale approccio viene esaurientemente riferito in questa edizione di **KAN**BRIEF.

Stefan Schaumburg, presidente KAN

Riferimento alle emissioni nelle norme di macchine

L'ipoacusia causata da rumorosità è la malattia professionale alla quale sono stati ricondotti anche nel 1998 la maggior parte dei casi assicurativi riconosciuti¹. Ne deriva la necessità di agire anche per quanto attiene alla normazione: la direttiva macchine richiede infatti al costruttore fra l'altro di minimizzare gli effetti nocivi alla salute dovuti alle emissioni [rumorosità, vibrazioni, irradiazioni, sostanze pericolose]. Inoltre in caso di eventuale rischio residuo il costruttore è tenuto ad informare

l'utente della macchina.

Per soddisfare queste esigenze le emissioni delle macchine dovranno trovare un opportuno riscontro nelle relative norme. Questo in singoli casi è già avvenuto.

Come può venire trattato il problema delle emissioni nelle norme?

Un importante strumento per la valutazione delle emissioni per es. in fase di scelta di macchine silenziose sono i valori caratteristici delle emissioni delle macchine che interessano. Dai valori caratteristici delle emissioni di più macchine è poi possibile ricavare i relativi valori orientativi [vedi tabella].

L'indicazione di valori orientativi che rispecchiano lo stato attuale della tecnica mette a disposizione di costruttori e di utilizzatori un punto di riferimento che evidenzia il livello minimo di emissioni oggi tecnicamente possibile per una determinata tipologia di macchina. Tali valori di riferimento rappresentano per il costruttore un incentivo a misurare le emissioni del suo prodotto e di utilizzare i valori ricavati come informazione pubblicitaria/promozionale a favore del prodotto stesso. L'utente è messo così in grado di informarsi sullo stato della tecnica prima dell'acquisto e successivamente di decidersi per la macchina con il livello di emissioni più basso.

gruppi di Tutela della sicurezza e della salute sul lavoro tedeschi rappresentati presso la KAN hanno concordato al proposito una procedura graduale [vedi fig. 2 a pag. 6] con l'obiettivo di definire dei metodi di misura delle emissioni che ne permettano la quantificazione e di introdurli nelle norme di macchine assieme la fascia dei valori caratteristici delle emissioni [se possibile con un valore orientativo da loro ricavato] oltre a soluzioni costruttive campione mirate alla loro riduzione.

[cfr. KANBRIEF 2/98].

Questioni aperte riguardanti l'approccio sui valori caratteristici delle emissioni

- 1. Le emissioni provenienti dalle macchine spesso non sono chiaramente delimitate rispetto alle immissioni provenienti dal posto di lavoro. Ne segue che nelle norme di prodotto i valori orientativi delle emissioni vengono spesso male interpretati come valori limite d'esposizione per es. nel senso di massima concentrazione sul posto di lavoro, valori che sono chiaramente riservati ai regolamenti nazionali.
- 2. E' in discussione se i metodi per il ricavo e l'indicazione delle emissioni nelle norme di prodotto e l'informazione diretta su tali valori nel manuale di istruzioni e nella documentazione di vendita della macchina debbano essere limitati solo alla rumorosità e alle vibrazioni. Il Ministero federale del lavoro e dell'ordine sociale tedesco [BMA] richiede che per tutte le tipologie delle emissioni più significative siano ricavati dei valori caratteristici.
- 3. Da parte dell'industria è stata fatta la proposta se a livello nazionale l'acquisto di macchine a basse emissioni [inferiori ad un determinato livello] possa essere abbinato l'esonero dalle misurazioni sul posto di lavoro di determinate sostanze nocive e della rumorosità.
- 4. Ancora da chiarire è in quale forma debba avvenire l'indicazione dei livelli delle emissioni nelle norme di prodotto. L'Istituto federale per la prevenzione e la medicina del lavoro [BAuA] propone in questo contesto la formazione di categorie di emissione specifiche per tipologia di macchina. Rispetto alla rappresentazione di singoli valori numerici delle emissioni si avrebbero con questa soluzione i seguenti vantaggi:

- riduzione della possibilità di malinteso fra i valori orientativi delle emissioni e i valori limite delle emissioni
- l'evoluzione tecnica di una macchina verrebbe premiata grazie all'attribuzione ad una categoria di emissioni più bassa
- la valutazione delle macchine verrebbe facilitata sia agli utenti che ai servizi di sorveglianza.
 - 5. Gli esperti di normazione sollecitano la verifica della fattibilità e finanziabilità dei lavori di misurazione delle emissioni e di raccolta dei relativi dati. Da parte delle istituzioni [per es. presso il BAuA] esistono già delle stime di costo che evidenziano che l'onere delle misurazioni è relativamente basso se queste vengono effettuate continuativamente.

Nel **rapporto KAN 21** "Indicazioni delle emissioni nelle norme di macchine" vengono esaurientemente trattati sia la strategia per un migliore rilevamento e applicazione di valori caratteristici delle emissioni che le questioni non ancora definitivamente chiarite.

Il rapporto KAN 21 fa un riepilogo dello stato attuale del dibattito sull'introduzione del livello delle emissioni di macchine nelle norme.

¹ Risultato operativo ed economico degli enti assicurativi per gli infortuni sul lavoro 1998, pag. 33

Fig. 1: ricavo del valore orientativo di una serie di valori misurati

Valori delle emissioni

Valore orientativo

Valore caratteristico delle emissioni di una macchina

Potenza della macchina

Progetti europei sui livelli delle emissioni

Attualmente è in fase di revisione la norma base EN 292 "Sicurezza delle macchine". Con l'occasione dovrà essere soddisfatta anche la prescrizione di inserire i valori caratteristici di emissioni classificate come significative. L'obiettivo è di indicare nelle norme specifiche di macchine i livelli delle emissioni che corrispondano allo stato attuale della tecnica.

Certamente i diversi tipi di emissioni [rumore, vibrazioni, sostanze nocive e irradiazioni] in seguito a differenti sorgenti di origine, vie di trasmissione e metodi di misurazione, richiedono procedure più o meno complicate per la loro determinazione il che trova riscontro nello stato dell'arte nei singoli campi di ricerca. Lo stato di conoscenza più avanzato è quello nel campo dei rischi da emissioni acustiche.

Presso diverse istituzioni europee nel campo della tutela della sicurezza e della salute sul lavoro vengono attualmente realizzati progetti con l'obiettivo di colmare le lacune di informazione nel campo delle emissioni.

Rumorosità

In Francia il comitato guida "Igiene e sicurezza sul lavoro" dell'organizzazione francese di normazione AFNOR ha deliberato una strategia per l'inserimento dei livelli delle emissioni nelle norme di prodotto [vedi intervista].

Nell'ambito di un progetto di ricerca tedesco sono state esaminate le indicazioni dei costruttori sulle emissioni acustiche fatte nei manuali di istruzioni di macchine¹ ed è stato costatato che le indicazioni sono spesso incomplete o mancano. Molti costruttori addirittura non conoscono le prescrizioni di legge e/o le norme di misurazione.

Nel corso di un'indagine presso costruttori di macchine per la lavorazione del legno effettuata dall'Ente assicurativo antinfortuni austriaco [AUVA], dall'Ente assicurativo antinfortuni svizzero [SUVA] e dall'Istituto degli enti assicurativi per gli infortuni sul lavoro [BIA] sono stati raccolti dati di misurazione della rumorisita. Il confronto con i dati esistenti nella letteratura tecnica ha mostrato che lo stato della tecnica per quanto riguarda le emissioni acustiche di questa categoria di macchine è definibile con una buona approssimazione.

Settori critici nel ricavo dei livelli di rumorosità di queste macchine sono rappresentati da una parte dalla definizione di stati di funzionamento rappresentativi e dall'altra dalla misurazione della rumorosità di macchine di grosse dimensioni [lunghezza da 10 a 100 m].

Vibrazioni

Le norme di misurazione base per ricavare i valori delle vibrazioni trasmesse a mano-braccio e a tutto il corpo sono in gran parte già esistenti [cfr. KANBRIEF 2/98, pag. 10]. Più difficoltoso è invece stabilire delle condizioni di funzionamento standard che siano il più vicino possibile alla pratica quando si effettuano misurazioni delle vibrazioni. Di questa problematica si occupano attualmente sia la normazione sia la ricerca.

Irradiazioni

Per concretizzare le prescrizioni della direttiva macchine che riguardano le irradiazioni non ionizzanti, attualmente è in fase di preparazione una norma europea del tipo B. Il progetto della norma prEN 12198² costituita di 3 parti prevede la suddivisione delle macchine in diverse categorie di irradiazione. Oltre a ciò sono definite anche le necessarie procedure di misurazione. La prevista classificazione servirà a facilitare la valutazione del rischio di irradiazioni non ionizzanti nell'ambiente di lavoro.

Sostanze nocive

Un altro progetto di ricerca tedesco ha come oggetto l'esame per quanto attiene all'emissione di polvere di macchine per la lavorazione del legno di tipo manuale con impianto integrato d'aspirazione³. I risultati hanno dimostrato che gli impianti d'aspirazione di queste macchine sono così efficienti che l'emissione di polvere residua è minima. Il valore orientativo delle emissioni di polvere ricavato dalle prove dovrebbe venire inserito in relative norme a descrizione dello stato attuale della tecnica che rende possibile questo elevato grado di protezione.

Banche dati emissioni

Per la raccolta e l'accessibilità dei valori delle emissioni di macchine sono indispensabili delle ampie banche dati. Il numero di banche disponibili non è però sufficiente salvo alcune singole raccolte per determinati tipi di macchine o d'emissioni come per es. la banca dati emissioni in Svezia: <a href="http://www.h

operatori attraverso la struttura Internet già esistente dell'Agenzia di tutela del lavoro europea a Bilbao [http://osha.eu.int].

I risultati delle ricerche presentati mostrano che l'approccio descritto per misurazione e indicazione di emissioni secondo procedure che sono di volta in volta descritte nelle relative norme di prodotto è fondamentalmente realizzabile. L'implementazione graduale di tale approccio richiede pero l'impiego di adeguate risorse.

Valori orientativi delle emissioni corrispondenti allo stato della tecnica, potrebbero rappresentare in futuro un riferimento per costruzione e scelta di macchine di serie.

¹ Informazioni sul progetto in compartecipazione fra l'Ente per la tutela del lavoro [LafA] del Land Nordreno-Westfalia [NRW], dell'Istituto federale BAuA e dell'ente assicurativo per gli infortuni sul lavoro dei Metalmeccanici tedeschi sono disponibili presso Landesanstalt für Arbeitsschutz [LafA], Ulenbergerstr. 127-131, D-40225 Düsseldorf.

² prEN 12198 "Sicurezza delle macchine - valutazione e riduzione del rischio causato da irradiazioni emesse dalle macchine"

Parte 1 "Principi generali"

Parte 2 "Metodi di misura delle irradiazioni emesse"

Parte 3 "Riduzione delle irradiazioni mediante smorzamento o schermatura"

- ³ Progetto in compartecipazione fra l'Istituto degli enti assicurativi per gli infortuni sul lavoro [BIA], l'ente assicurativo per gli infortuni sul lavoro nel settore del legno [Holz-BG] e la Confederazione delle industrie elettrotecniche ed elettroniche [ZVEI].
- 6. Indicazione nelle norme di valori orientativi che rispecchiano lo stato attuale della tecnica
- 5. Analisi [rilevazione del campo dei valori caratteristici di emissione]
- 4. Raccolta dei risultati delle misure [in banche dati]
- 3. Esecuzione delle misurazioni
- 2. Definizione di stati di funzionamento rappresentativi
- 1. Definizione delle procedure di misurazione per tipo di emissione e di macchina esaminato

Fig. 2: Implementazione graduale della strategia KAN

I valori delle emissioni in norme di prodotto - Programma del comitato guida francese "Igiene e sicurezza sul lavoro"

Intervista con Jean-Paul Lacore e Jean R. Jacques, INRS

Signor Lacore, signor Jacques, il comitato guida "Igiene e sicurezza del lavoro" dell'ente di

normazione francese AFNOR ha deliberato, similmente al KAN in Germania, una strategia per inserire i valori delle emissioni nelle norme di prodotto.

Quali sono i gruppi interessati presenti nel comitato guida che intende implementare tale strategia? Come è organizzato il gruppo e come viene finanziato?

Il fatto che le emissioni [rumorosità, vibrazioni, irradiazioni e sostanze nocive] siano misurabili è un vantaggio sostanziale per tutti coloro il cui obiettivo è quello di ridurre al minimo i livelli di emissione. Per questo è un importante obiettivo della tutela della sicurezza e della salute sul lavoro quello di indicare in maniera adeguata i valori delle emissioni in particolare nelle norme C. Comunque le esperienze fatte finora con tali indicazioni dai gruppi interessati [costruttori e utilizzatori di macchine, autorità ed enti preposti alla tutela della sicurezza e della salute sul lavoro] sono ancora insufficienti.

Ci è sembrato pertanto indispensabile di coinvolgere tali gruppi nella selezione e orientamento delle nostre prove sulla rumorosità di avvitatori pneumatici manuali come avviene effettivamente nei gruppi di lavoro degli organi di normazione. Di conseguenza sono rappresentati nel gruppo guida sotto la direzione del INRS: il Ministero del lavoro francese, la Federazione delle industrie meccaniche [FIM], la federazione delle industrie degli utensili [SIO], il Centro tecnico delle industrie metalmeccaniche [CETM] - il quale effettua le misurazioni acustiche - i centri di misurazione tecnofisica degli Enti di previdenza sociale, l'Unione per la normazione della costruzione di macchine [UNM], un rappresentante delle associazioni sindacali dei lavoratori e anche il comitato guida strategico "Igiene e sicurezza sul lavoro" [COS "HST"] dell'Ente di normazione francese AFNOR sulla cui risoluzione si basano la nostre attività. Il progetto viene finanziato dal Ministero del lavoro e dal INRS.

Qual è il programma che segue il gruppo guida e come è stato realizzato finora?

Le nostre attività che concluderemo verso la metà dell'anno in corso, si estendono a ca. 50 macchine che per quanto possibile rispecchiano l'offerta del mercato francese. La CETIM esegue le misurazioni sulla base delle norme per la prova di rumorosità contenute nella prEN ISO 15744. I risultati vengono rappresentati come raggruppamenti di valori misurati, in conformità alla norma EN ISO 11689 sul confronto di valori delle emissioni di rumorosità.

Esistono idee concrete di come possono venire utilizzati i risultati? Da parte francese viene discussa la questione in quale forma i valori caratteristici delle emissioni potranno essere inseriti nelle norme [per es. come valori orientativi oppure attraverso la definizione di categorie di emissione]?

Traguardo immediato delle nostre attività è l'inserimento di valori orientativi di rumorosità nella norma del tipo C EN 792-6 sulla sicurezza di avvitatori ma a lungo termine vogliamo ottenere che questa consuetudine - sulla base delle esperienze finora fatte - si imponga sempre più anche per altri tipi di macchine per le quali possono venire determinati i valori delle emissioni. A questo scopo stiamo elaborando linee guida che si rivolgono sia ai costruttori delle macchine sia ai loro utilizzatori. Per quanto riguarda la rappresentazione dei valori orientativi delle emissioni nelle norme [campi di distribuzione dei valori misurati, curve caratteristiche, valori singoli, categorie di rumorosità], finora non è stata effettuata alcuna definizione. Una discussione pragmatica e costruttiva sull'argomento può essere iniziata solo quando i risultati delle attività attualmente in corso saranno disponibili nel CEN/TC 255.

Oltre il progetto attuale quali sono per Lei i compiti prioritari per migliorare le indicazioni sulle emissioni nelle norme di macchine?

I valori delle emissioni e i valori orientativi derivati perdono notevolmente di significato se non

vengono continuamente adeguati allo stato attuale della tecnica ed inoltre la loro accessibilità è difficoltosa per costruttori e utilizzatori. È molto importante che gli esperti europei di tutela della sicurezza e salute sul lavoro si impegnino sempre di più nella raccolta di valori delle emissioni e verifichino a questo scopo l'uso di banche dati elettroniche. Noi siamo pronti a cooperare con la KAN al suo progetto per la creazione di una banca dati valori delle emissioni.

Signor Lacore e signor Jacques, Vi ringraziamo per le informazioni che ci avete fornito e saremo lieti a proseguire con le attività congiunte degli Enti francesi e tedeschi di tutela della sicurezza e salute sul lavoro.

Jean-Paul Lacore

Institut National de Recherche et de Sécurté [INRS]. Responsabile del "Gruppo di consultazione del presidente" del CEN/TC 114 "Sicurezza delle macchine"

Jean R. Jacques

Institut National de Recherche et de Sécurté [INRS]. Consulente del CEN per il settore "Rumorosità"

Delibera del Consiglio europeo -ll ruolo della normazione in Europa

Il **KAN**BRIEF 1/99 e 2/99 si è già esaurientemente occupato della discussione sui principi della politica di normazione europea visti nell'ottica della tutela della sicurezza e della salute sul lavoro. Nel corso di tale discussione sono state formulate delle sostanziali posizioni riguardanti la tutela del lavoro delle quali alcune sono state prese in considerazione nella recente delibera del Consiglio europeo¹, come per esempio:

- la partecipazione di tutti i gruppi interessati al processo di normazione,
- il principio del consenso nel corso dell'elaborazione delle norme
- la necessità di un codice di normazione coerente,
- la constatazione che i documenti che non hanno lo stato di norme non sono idonei a concretizzare le prescrizioni di sicurezza e di salute sul lavoro e
- l'indicazione di premesse che rendono possibile il recepimento senza modifiche di norme internazionali nel codice di normazione europeo.

Il significato delle norme internazionali

In seguito al processo di globalizzazione dei mercati, le norme internazionali assumono un ruolo sempre più importante come antidoto nei confronti delle limitazioni degli scambi commerciali. Per questo nella delibera del Consiglio si è discusso di politica europea di normazione anche nell'ottica della normazione internazionale.

Fintanto che normative tecniche di legge a livello europeo o nazionale definiranno requisiti di sicurezza diversi fra loro, le norme internazionali potranno fornire solo un contributo limitato all'armonizzazione tecnica. Infatti, alcune norme internazionali possono venire recepite nel codice di normazione europeo solo dopo essere state modificate, non tenendo conto di tutti gli essenziali requisiti di sicurezza delle corrispondenti direttive del mercato interno [come per es. l'assenza di rischi non elettrici per le macchine elettriche] oppure perché non soddisfano il livello di tutela richiesto in Europa.

Recepimento senza modifiche di norme internazionali in Europa

Per questo viene necessitato un approccio concreto orientato verso il futuro come per es. un accordo fra i membri del WTO su requisiti essenziali sulla piattaforma di un elevato livello di tutela. Tale accordo darebbe una cornice alle norme internazionali in modo tale che potrebbero venire prese come riferimento - per quanto possibile invariate - dai regolamenti di legge nazionali. Un altro motivo per modifiche a livello europeo può derivare dal fatto che norme elaborate a livello nazionale in certi casi contengono delle prescrizioni per la tutela dei lavoratori dirette in prima persona [anche] all'utilizzatore. Tali prescrizioni possono venire regolate in maniera diversa da ogni stato dell'Unione Europea perché l'articolo 137 del contratto CE aldilà dei requisiti minimi delle direttive europee sulla "Tutela della sicurezza e salute del lavoro" consente di stabilire requisiti più severi. In questo campo una completa armonizzazione con riferimento a delle norme europee non è prevista.

Modifiche europee per tali norme possono venire evitate se le norme internazionali si limitassero all'ambito dei requisiti di prodotto e i requisiti che toccano la prevenzione sul lavoro aziendale venissero esclusi o trattati separatamente in altre parti della norma. Le norme con i requisiti del prodotto possono così venire riprese a livello europeo senza nessuna modifica, mentre le norme sulla tutela del lavoro aziendale possono rimanere a livello internazionale.

Realizzazione della delibera del Consiglio europeo

Sullo sfondo di queste problematiche la delibera del Consiglio [punto 38] attira l'attenzione dei gruppi che elaborano delle norme europee armonizzate in base a norme internazionali sui seguenti punti:

- i requisiti essenziali della legislazione comunitaria devono venire integralmente osservati,
- gli stati membri in accordo con il Trattato e qui fra l'altro con l'articolo 137 hanno il diritto di stabilire a livello di stato singolo dei requisiti aventi oggetto la salute e la sicurezza dei prestatori d'opera sul posto di lavoro.

Inoltre la delibera del Consiglio invita la Commissione Europea a "sviluppare previo consultazione con gli stati membri delle linee guida per una politica europea di normazione in un contesto internazionale" [punto 40]. Qui potrebbe venire precisato l'approccio per una formulazione di requisiti essenziali a livello internazionale sulla sicurezza ed inoltre potrebbe venire stimolata la separazione fra i requisiti di prodotto e le norme aziendali. Durante l'elaborazione di tali linee guida europee dovranno venire coinvolti tutti i gruppi interessati a livello nazionale.

Come possono venire utilizzate le norme internazionali per migliorare l'abbattimento degli ostacoli al libero commercio?

¹ La risoluzione del Consiglio per quanto riguarda il ruolo della normazione in Europa è stata deliberata in data 28.10.1999 ma finora non è stata ancora pubblicata nella Gazzetta Ufficiale CE.

Importanti principi di normazione ISO e IEC

Per favorire l'abbattimento in tutto il mondo degli ostacoli tecnici al libero commercio è importante il recepimento diretto e senza modifiche di norme internazionali nelle norme europee. In seguito al particolare significato delle norme europee per il mercato interno EU

esistono, però, delle condizioni quadro che non valgono per le norme internazionali [vedi pag. 11].

Le norme internazionali possono venire recepite in Europa senza modifiche solo se esse corrispondono alle condizioni quadro della normazione europea. Queste richiedono per es. che gli aspetti della sicurezza aziendale non siano soggetti a normazione o che comunque vengano separati il più chiaramente possibile dalla normazione del prodotto vera e propria, ciò in conformità ai principi della normazione europea che prevede che la tutela del lavoro aziendale sia di competenza di ogni singolo stato membro.

Gli operatori extraeuropei nel campo della normazione hanno segnalato che questa è una particolarità europea e pertanto non rilevante a livello internazionale. Però sulla base dei principi di normazione IEC e ISO non è possibile contemplare tali riserve [cfr. tabella]. Ambedue le organizzazioni nei loro principi fondamentali citano espressamente l'obiettivo di fare tutto il possibile per recepire senza alcuna modifica le norme internazionali sia a livello regionale che nazionale ^{1, 2}. Il lavoro di IEC, ISO e dei loro membri deve condurre a norme alle quali possano fare riferimento i testi e le prescrizioni di legge. Al relativo lavoro di normazione viene riconosciuta priorità e una particolare considerazione ^{3, 4, 5}. Nella regolamentazione ISO/IEC vengono trattati esaurientemente i seguenti aspetti che sono significativi per il mantenimento delle condizioni quadro europee:

- 1. Per facilitare il riferimento legislativo alle norme è previsto di separare chiaramente i requisiti rilevanti da quelli non rilevanti e di trattarli preferibilmente in norme o parti di norme separate ^{6, 7}. Nella pratica ciò significa di trattare per es. nelle norme di sicurezza i requisiti richiesti al prodotto ma non le istruzioni per l'utilizzatore. Se dovessero essere necessarie delle istruzioni per il funzionamento sicuro, queste potranno venire inserite nella norma di prodotto sotto la sezione "marking and labelling" e come requisiti richiesti al manuale istruzioni saranno in ogni caso da indirizzare al costruttore ⁹.
- 2. Ulteriori requisiti riguardanti uso, manutenzione e installazione dovranno venire trattati in una parte separata della norma oppure in una norma propria poichè non trovano applicazione diretta al prodotto stesso ¹⁰. In questo senso, una suddivisione delle norme in sezioni o capitoli fondamentalmente non è più ammissibile ¹¹.

Questi principi fondamentali ISO/IEC richiedono quindi chiaramente l'elaborazione di norme e di loro parti che corrispondano alle condizioni della normazione europea e possano così venire recepite senza modifiche e senza ritardi, mentre al recepimento degli altri documenti si potrebbe rinunciare. Nell'interesse di un'elaborazione delle norme che avvenga in tempi brevi e con economia delle risorse impiegate, sarebbe utile richiedere nell'ambito degli organi internazionali di normazione che detti principi vengano adempiti. Questo sarebbe nello stesso tempo un ulteriore passo verso l'abbattimento degli ostacoli tecnici al libero commercio.

I principi ISO/IEC richiedono l'implementazione di condizioni quadro europee a livello internazionale.

Linee guida per il lavoro di normazione presso ISO e IEC

1. Direttive ISO/IEC - parte 3 Regole per la formulazione e la configurazione di norme internazionali, 1997, sezione 4.5

2. Guida 15 ISO/IEC 15	Fondamenti per il "Riferimento a norme", 1977, punto 5, capoverso 1
3. Guida 15 ISO/IEC 15	Fine dell'introduzione e punto 1
4. Direttive ISO/IEC - parte 2	Metodi per lo studio di norme internazionali, 1992 [+ modifica 1995], premessa e sezione 5.1.3
5. Guida 51 ISO/IEC	Direttiva per l'integrazione di aspetti della sicurezza nelle norme, 1999, sezione 7.3
6. Direttive ISO/IEC - parte 2	Sezione 5.1.1 e 5.1.3
7. Direttive ISO/IEC - parte 3	Sezione 5.1.1
8. Direttive ISO/IEC - parte 2	Sezione 8.1.3
9. Direttive ISO/IEC - parte 3	Sezione 6.3.3
10. Direttive ISO/IEC - parte 3	Sezione 5.1.1 e 6.3.3
11. Direttive ISO/IEC - parte 3	Premessa e Sezione 5

Esperti di prevenzione sul lavoro nella normazione: risultati di un'indagine

Il numero dei rappresentanti delle istituzioni tedesche di tutela del lavoro negli organi di normazione è attualmente in calo. Un motivo fondamentale di questa tendenza sono i dubbi che esistono sull'adeguatezza del rapporto costi-benefici della collaborazione al lavoro di normazione rispetto agli obiettivi della tutela della sicurezza e salute sul lavoro.

In questo contesto vengono poste spesso le seguenti domande: in quale misura sono coinvolti nella formazione del consenso nazionale e internazionale i rappresentanti della tutela della sicurezza e salute sul lavoro? Che appoggio vorrebbero avere questi rappresentanti? E' difficoltoso realizzare gli interessi della prevenzione sul lavoro nella normazione?

Per rispondere a questa e altre domande, nel 1998 su incarico della KAN, è stata effettuata un'indagine in seguito alla quale sono stati contattati oltre 600 esperti di tutela del lavoro [per 329 risposte] provenienti dagli enti di assicurazione per gli infortuni sul lavoro, da autorità di prevenzione sul lavoro, da aziende, da sindacati e altri gruppi coinvolti nel lavoro di normazione.

Possibilità di codeterminazione dei rappresentanti della tutela della sicurezza e salute sul lavoro

Il risultato dell'indagine ha evidenziato che enti di assicurazione per gli infortuni sul lavoro come enti preposti alla prevenzione degli infortuni sono i principali promotori della tutela della sicurezza e della salute sul lavoro nell'ambito della normazione. Essi assumono una funzione di guida nella formazione del parere tecnico il che, fra le altre cose, è riconducibile alla loro esperienza pratica e specifica del lavoro da tutelare. Decisamente sottorappresentati negli organi sovranazionali di normazione sono invece sia i rappresentanti degli enti statali di tutela del lavoro che le aziende medie e piccole e i sindacati.

Per gli esperti di tutela del lavoro la partecipazione ai lavori di normazione è spesso legata ad un impegno personale particolarmente gravoso. La motivazione a partecipare è data principalmente dalla missione ufficiale che è quella di rappresentare le istituzioni e gli interessi della tutela della sicurezza e salute sul lavoro ma esiste anche una motivazione secondaria: i contatti allacciati e le informazioni recepite nel corso dei lavori di normazione sono utili anche a livello professionale.

Realizzabilità degli interessi della tutela della sicurezza e salute sul lavoro nella normazione Un buon 40% degli intervistati sono del parere che gli interessi della tutela della sicurezze e salute sul lavoro nell'organo nazionale corrispondente sono quasi sempre realizzabili. Più del 50% hanno indicato che detti interessi sono realizzabili almeno in parte. Il 60% ha giudicato che l'effetto della normazione europea sullo stato della tutela del lavoro in Germania ne mantiene il livello di efficacia sostanziale. In modo particolarmente positivo si sono espressi gli esperti che operano nel campo delle macchine e dei dispositivi di protezione individuale [DPI]. Nonostante il quadro sostanzialmente positivo della normazione gli esperti di prevenzione sul lavoro attirano l'attenzione anche sulle limitazioni che ostacolano il loro lavoro come per es. la ridotta capacità lavorativa, le complicate procedure di normazione, i problemi di lingua e lo scarso accesso alle fonti di informazioni necessarie al lavoro di normazione.

Incremento di efficienza della cooperazione nel lavoro di normazione

In concreto gli esperti di tutela del lavoro hanno proposto una serie di interventi di supporto a miglioramento delle loro attività di normazione: maggiore conoscenza delle lingue, aumento della capacità lavorativa, migliore armonizzazione con gli esperti di tutela del lavoro degli altri paesi, corsi di specializzazione e perfezionamento, informazione tecnica di attualità, migliore accesso ai mezzi informatici ed infine migliore informazione sulle questioni procedurali della normazione.

Da queste richieste è possibile derivare dei baricentri di attività per il futuro lavoro della KAN e delle istituzioni in essa rappresentate:

- 1. KAN dovrà supportare i partner sociali, le aziende piccole e medie e altri gruppi debolmente rappresentati nella normazione, consolidando i loro contributi ai progetti di norme e convogliandoli in maniera mirata agli organi di normazione.
- 2. Gli esperti di tutela della sicurezza e salute sul lavoro che sono nuovi nel lavoro di normazione necessitano di informazioni di base sulle procedure ed inoltre di opportunità per accedere alle conoscenze e alle strategie sperimentate di chi collabora da lungo tempo negli organi di normazione. KAN ha già iniziato a studiare corsi di aggiornamento orientati a queste esigenze.
- 3. Gli intervistati si auspicano una maggiore collaborazione con gli esperti di tutela della sicurezza e salute sul lavoro di altri paesi europei membri. Qui la KAN può fornire un utile supporto.

Il risultato dell'indagine può essere riassunto così: le istituzioni che operano nel campo della tutela della sicurezza e salute sul lavoro e che partecipano alla normazione hanno buone possibilità di codeterminare il raggiungimento dei relativi obiettivi. Il concentramento di determinate attività mediante la KAN potrebbe contribuire ad incrementare l'efficienza del loro lavoro.

I risultati dell'indagine sulla normazione sono contenuti nel rapporto KAN 22. Essi possono essre richiesti presso la sede KAN e sono richiamabili nel nostro sito internet [http://www.kan.de]

EISOSH: Tutela della sicurezza e salute sul lavoro in Internet

Il sistema di informazioni in lingua inglese EISOSH [European Information System for Occupational Safety and Health] offre all'indirizzo www.eisosh.org informazioni gratuite sull'argomento della tutela della sicurezza e salute sul lavoro e in particolare sui dispositivi di protezione individuale [DPI]. Il sistema è stato realizzato sotto la guida del FIOH [Finnish Institute of OH&S] assieme al BIA [Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit], all'INRS [Institut National de Recherche et de Sécurité] e il Zentrum für Sicherheitstechnik der Bau-BG del Land Renania-Westfalia¹.

Una delle raccolte di documenti comprende fra l'altro direttive, linee guida europee, norme [con titolo e campo di applicazione] e informazioni sulla certificazione. Grazie a diverse strategie di ricerca è possibile un accesso mirato. Per gli operatori del settore vengono anche offerti sistemi per esperti appositamente sviluppati: mediante NoiseScan p.es. l'utente effettuando un'interrogazione sulle abitudini auditive e i fattori di rischio può riconoscere se si deve temere un'ipoacusia o no. Grazie ad altri programmi si possono selezionare le protezioni per l'udito certificate più idonee al tipo di rumorosità del posto di lavoro oppure si ottengono indicazioni sul tipo di protezione per la respirazione in funzione della concentrazione di sostanze nocive nell'aria ambiente.

La raccolta di informazioni a livello europeo offre agli esperti di tutela della sicurezza e salute sul lavoro, alle autorità di sorveglianza, agli utilizzatori, ai costruttori e agli enti notificati uno strumento pratico per il lavoro quotidiano di prevenzione. Il sistema di informazioni è anche disponibile in versione CD-ROM ².

- ¹ Promozione da parte della Commissione Europea [Direzione generale società d'informazione] nell'ambito del Telematic Application Programme [Progetto HC 4005, 1998 1999]
- ² FIOH, Department of Physics, Laajaniityntie 1, FIN 01620 Vantaa <u>Jukka.starck@occuphealth.fi</u>

Nuova direzione della sede KAN

Dal 1° gennaio 2000 è cambiata la guida della segreteria KAN. Il signor dr. Bodo Pfeiffer che aveva diretto la sede KAN dalla sua fondazione avvenuta nel 1994 e che aveva contribuito in maniera determinante al suo concetto e al suo ampliamento è stato nominato direttore del nuovo Berufsgenossenschaftliches Institut Arbeit und Gesundheit [BGAG] di Dresda. KAN ringrazia il dr. Pfeiffer per il suo grande impegno dimostrato e gli augura buon successo per il suo nuovo compito. Il suo successore è il dr. Ing. Joachim Lambert che è stato direttore centrale di settore e coordinatore per ricerca e prove ed inoltre responsabile dell'ufficio certificazione presso il Berufsgenosenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit [BIA].

Internet

Novità!

Da subito tutti i rapporti KAN sono richiamabili in testo integrale come file in formato pdf. Il **KAN**BRIEF è stato tradotto in italiano ed è disponibile in Internet. Nuovi sono anche una serie di link che permettono di collegarsi direttamente ad altre organizzazioni. Qui sono disponibili ulteriori informazioni per es. su normative di legge, norme e progetti di normazione.

Attualmente è in fase di introduzione **KAN**MAIL un servizio di informazione tramite e-mail che ci permette di informarvi tempestivamente sulle più importanti novità nel campo della normazione avente oggetto la tutela della sicurezza e salute sul lavoro. Per utilizzare questo servizio gratuito basta inviare una e-mail al seguente indirizzo: info@kan.de oppure spedire la cartolina allegata.