

Approfondire la cooperazione nel settore della prevenzione

Anche nel settore della prevenzione sul lavoro una delle chiavi del successo è rappresentata dalla cooperazione. Per ottobre sono previsti due eventi che offriranno l'opportunità di scambiare punti di vista e curare i contatti professionali anche al di là dei confini nazionali.

In occasione della „**Conferenza europea sulla normazione, il controllo e la certificazione nella prevenzione sul lavoro**“ (vedi KANBrief 2/05) verranno presentati i network attualmente esistenti nel settore della prevenzione sul lavoro, fra i quali, per es., EUROSHNET. In primo luogo, tuttavia, si tratterà di coinvolgere in questi gruppi di esperti nuovi soggetti e organismi, per es. per quanto riguarda la formazione di opinioni relativamente a questioni di normazione.

Nel corso del congresso „A+A 2005“ (vedi pg. 8 della presente edizione) verranno discussi, nel quadro della manifestazione „**Fair Globalization – Safe Workplace**“ indetta dall'Organizzazione Internazionale del Lavoro (OIL), metodi e strategie per uno sviluppo sostenibile in grado di offrire agli esseri umani condizioni di vita e di lavoro decorose.

Nel caso di entrambe le conferenze, alle quali partecipa attivamente anche la KAN, auspichiamo che esse contribuiscano con successo ad approfondire, sia sul piano europeo che su quello internazionale, la cooperazione fra i rappresentanti del settore della prevenzione sul lavoro.

Marina Schröder (DGB), Presidente della KAN

ErgoNoRA

Normen-Recherche Ergonomie



INDICE

MACCHINE

- 2 Quando la piallatrice non si limita a produrre trucioli: emissioni sonore delle modanatrici
- 3 Porte girevoli – urgente bisogno di miglioramenti
- 4 Obiezione formale - un lungo e complicato processo

TEMI

- 5 Sicurezza antiscivolo - un tema che interessa anche la normazione
- 6 ErgoNoRA – Nuovo tool per il settore ergonomia
- 7 CIOP - Il dipartimento dispositivi di protezione individuale

IN BREVE

- 8 Cercasi esperti di normazione nel settore carrelli industriali
- 8 A+A 2005 - più grande che mai
- 8 Obiezione formale contro la EN 13683 „sminuzzatrici da giardino“

9 EVENTI

Sono molto diversi i modi in cui il settore della prevenzione sul lavoro va ad inserirsi nell'attività di normazione delle macchine. Nel caso delle porte girevoli si sta facendo (provvisoriamente) riferimento ad una norma tedesca. Contro la norma europea in materia di gru mobili la KAN ha promosso un'obiezione formale. Per quanto concerne invece le macchine per la lavorazione del legno si richiedono delle modifiche della corrispondente norma europea, in quanto quest'ultima non riflette lo stato dell'arte.

Quando la piallatrice non si limita a produrre trucioli: emissioni sonore delle modanatrici

Per effettuare lavori di piallatura e di profilatura vengono spesso impiegate delle modanatrici (piallatrici a spessore a più utensili). La sezione per la prevenzione sul lavoro e la tecnica di sicurezza Fulda dell'ufficio del governo regionale di Kassel ha rilevato, nel caso di una macchina di questo genere, valori di emissione sonora molto elevati, la cui causa è stata individuata nelle corrispondenti norme. Un gruppo di lavoro della KAN ha elaborato delle proposte per l'ulteriore procedura da adottare.



Modanatrice, Weinig Gruppe

Nel corso dell'attività di sorveglianza del mercato l'ufficio del governo regionale di Kassel aveva constatato che una modanatrice, per la quale il costruttore aveva dichiarato un valore di emissione sonora corrispondente a < 85,0 dB (A), faceva rilevare, nel luogo di utilizzo, un livello di emissione sonora decisamente superiore. Secondo l'ufficio competente in questo caso due dei requisiti essenziali della direttiva macchine erano da considerarsi non soddisfatti:

- il rumore non era stato ridotto al livello minimo raggiungibile (per es. mediante un'adeguata costruzione o tramite incapsulamento completo);
- il costruttore non aveva fornito all'utilizzatore sufficienti informazioni circa i rischi residui derivanti dal rumore.

Norme rilevanti e stato dell'arte

Un gruppo di lavoro della KAN composto da esperti di prevenzione sul lavoro e costruttori individua i motivi di tali carenze nella normazione. Quest'ultima non terrebbe sufficientemente conto dello stato dell'arte dell'odierna tecnologia delle macchine, rendendo così possibile la produzione di elevate emissioni sonore nel luogo di impiego. La DIN EN 12750¹ prevede, per es., il semplice incapsulamento parziale delle macchine come misura di riduzione delle emissioni.

I risultati dei rilevamenti effettuati dal costruttore attenendosi alle vigenti norme possono inoltre differire in maniera sostanziale dai valori effettivi delle emissioni sonore. Per quanto riguarda il rilevamento delle emissioni sonore e le condizioni operative da applicare nel corso dello stesso, la DIN EN 12750 rimanda alla ISO 7960 „Airborne noise emitted by machine tools - operating conditions for woodworking machines“. Questa norma ISO risalente al 1995 fissa per es. le velocità di avanzamento della modanatrice da impostare ai fini della prova, il diametro degli utensili ecc. tenendo conto dello stato dell'arte riscontrabile all'epoca della pubblicazione della norma. Quest'ultimo prevede che le prove vengano effettuate impostando una velocità di avanzamento di 15 m/min o di 60 m/min.

Il gruppo di lavoro della KAN ha per prima cosa verificato in quali punti la DIN EN 12750 e la ISO 7960 mancano di riflettere la situazione delle macchine oggi impiegate. A tal proposito l'ente assicurativo industriale per gli infortuni sul lavoro dell'industria del legno ha svolto nelle aziende associate un'analisi della situazione delle emissioni sonore, dell'efficienza e delle condizioni operative delle modanatrici. I costruttori hanno indicato i fattori che influenzano l'emissione sonora, le misure di riduzione, nonché i tipici settori di im-

piego e le dimensioni costruttive delle macchine da loro impiegate.

Proposte di emendamento per la normazione

Sulla base di questo lavoro preliminare si mira ora ad ottenere delle modifiche soprattutto per quanto riguarda la EN 12750.

- Macchine con una velocità di avanzamento ≤ 60 m/min:
il livello di emissione sonora non deve essere misurato solo in corrispondenza di una velocità di avanzamento standard di 15 m/min, bensì anche in corrispondenza di una velocità di avanzamento pari all'80% dell'avanzamento massimo. L'obiettivo perseguito consiste nell'avvicinamento agli effettivi valori di emissione rilevabili sul posto.
- Macchine con una velocità di avanzamento > 60 m/min:
 - poiché in casi estremi queste macchine sono oggi in grado di raggiungere una velocità di avanzamento pari anche a 600 m/min, un corrispondente aumento della velocità di avanzamento ai fini del rilevamento standard dell'emissione sonora secondo quanto previsto dalla ISO 7960 risulta non essere praticabile. In futuro si dovrà piuttosto definire il livello di pressione sonora sul posto;
 - le elevate emissioni sonore generate da queste macchine ad alta prestazione dovranno essere ridotte mediante incapsulamento completo. L'incapsulamento completo rientra già in quello che è lo stato dell'arte.
- Il diametro degli utensili da selezionare ai fini dei rilevamenti deve essere adeguato allo stato dell'arte.
- Le istruzioni per l'uso devono contenere informazioni in merito ad utensili a bassa rumorosità.

Allo stato attuale si discute ancora circa l'adempimento dei requisiti previsti, per es., per l'incapsulamento completo o la definizione del livello di pressione sonora.

Per il momento non si sa ancora se le condizioni operative adottate in base alla ISO 7960 ai fini del rilevamento delle emissioni sonore manchino, anche nel caso di altre macchine per la lavorazione del legno, di riflettere lo stato dell'arte. Informazioni a riguardo potrebbero essere fornite da uno studio incentrato sulle emissioni sonore delle macchine per la lavorazione del legno recentemente commissionato dalla BAuA².

Angela Janowitz
janowitz@kan.de

1 „Sicurezza delle macchine per la lavorazione del legno - scorniciatrici su 4 lati“

2 Ente Federale per la Prevenzione e per la Medicina del Lavoro

Porte girevoli – urgente bisogno di miglioramenti

Un incidente verificatosi nel marzo del 2004 all'aeroporto di Colonia/Bonn e risultato nella morte di un bambino provocata da una porta girevole ha scatenato, fra gli esperti tedeschi, un'ampia attività volta al miglioramento della sicurezza dei sistemi di porte automatiche. I lavori aventi per oggetto la prEN 12650, una prEN europea ritenuta assolutamente insufficiente, sono stati sospesi. Al suo posto in Germania viene pubblicata una versione ampiamente rivista della DIN 18650.



Sonja Frieß, FABE



Olaf Mewes, BGIA

Nel suddetto incidente un bambino di 18 mesi è stato trascinato in una fessura di circa 4 (!) cm presente fra gli elementi rotanti in vetro e la parete esterna fissa di una porta girevole ad azionamento automatico. Pur soddisfacendo ampiamente i requisiti previsti dalle prEN 12650-1 e -2 in materia di chiusure pedonali automatizzate, i sistemi di sicurezza impiegati si sono rivelati assolutamente insufficienti. L'incidente descritto non costituisce un caso isolato. Dalle ricerche svolte è risultato che, presso il solo aeroporto di Colonia/Bonn, si erano precedentemente verificati almeno altri 12 incidenti in cui erano rimasti coinvolti dei bambini¹.

Norma nazionale come soluzione temporanea

I lavori per l'elaborazione della prEN 12650 hanno avuto inizio già oltre 10 anni fa. Ben presto tuttavia essi sono entrati in una fase di ristagno, in quanto alcune disposizioni dettagliate e rilevanti ai fini della sicurezza non hanno potuto essere imposte, soprattutto per via delle resistenze di un ristretto numero di costruttori di sistemi di porte. Nel gennaio del 2005 ciò ha condotto alla sospensione del progetto di norma da parte del CEN/TC 33², aprendo così la strada per l'elaborazione di una norma a livello nazionale. Qui si prestava ad essere adottata come base la già esistente prEN DIN V 18650-1 /-2 „Powered pedestrian doors“.

Subito dopo l'incidente di Colonia la Commissione tecnica per gli elementi costruttivi (FABE) ha sollecitato l'Istituto per la prevenzione sul lavoro degli enti assicurativi industriali per gli infortuni sul lavoro (BGIA) a svolgere un esame della sicurezza delle porte girevoli ad azionamento automatico. Da una prima analisi della situazione è risultato che 12 dei 14 tipi di porte comunemente in uso sottoposti a controllo non soddisfacevano i requisiti di sicurezza della direttiva macchine³!

In seguito il BGIA ha elaborato, coinvolgendo i costruttori, dei nuovi requisiti tecnici di sicurezza per porte girevoli. Nel contempo, sotto la guida dell'Ente per la prevenzione sul lavoro del Land Renania Settentrionale-Vestfalia (LafA), un gruppo di lavoro (gestori, enti assicurativi industriali per gli infortuni sul lavoro, enti statali, costruttori di porte girevoli) ha stilato un'analisi ed una valutazione⁴ dei punti meccanici di pericolo nelle porte girevoli. Il LafA ha inoltre messo a disposizione delle autorità municipali („Ordnungsämter“) e degli enti preposti al controllo delle attività professionali una guida orientativa per la rilevazione di possibili pericoli nell'impiego di porte girevoli ad azionamento automatico. Per i gestori il BGIA e la FABE hanno elaborato una guida sulla

sicurezza delle porte girevoli ad azionamento automatico⁵.

Risultati dell'attività di normazione

Da parte del settore della normazione, mediante la KAN, sono stati tra l'altro fatti confluire nei lavori del comitato di normazione costruzioni i seguenti requisiti di sicurezza centrali:

1. Funzione d'arresto d'emergenza nei punti d'accesso alla porta la quale impedisce ogni ulteriore movimento automatico;
2. La funzione d'apertura d'emergenza è consentita solo qualora l'azionamento della stessa non comporti alcun pericolo;
3. Introduzione di corpi di prova normati per la prova dei sensori di presenza sugli spigoli di chiusura della porta;
4. Determinazione delle forze dinamiche ammesse durante i movimenti di chiusura;
5. Lo spazio di frenata delle ante della porta deve essere inferiore allo spazio di deformazione delle coste sensibili collocate sugli spigoli di chiusura;
6. Nel caso di soggetti particolarmente bisognosi di protezione non è consentito adottare la limitazione della forza come unica misura di protezione;
7. Descrizione (a scopo informativo) delle misure di protezione per tutti i principali pericoli noti.

In base all'odierno stato della tecnologia dei sensori, i dispositivi di protezione senza contatto presenti sugli spigoli di chiusura principali delle porte non sono in grado di rilevare in modo sicuro i primi 10 cm dal pavimento. Secondo quanto disposto dalla norma DIN 18650 questo interstizio può anche essere colmato mediante l'impiego di coste sensibili, il che tuttavia non consente di escludere l'eventualità di ferite causate dall'impatto della porta e dal movimento da essa compiuto nel tempo d'arresto successivo all'attivazione dell'impianto frenante. A tal proposito sussiste un'urgente necessità di un ulteriore sviluppo nel settore della tecnologia dei sensori.

C'è da sperare che gli sforzi e le conoscenze confluente nella DIN 18650 possano essere quanto prima ripresi e messi in pratica dalla normazione europea.

Olaf Mewes
Olaf.Mewes@hvbg.de

Sonja Frieß
s.friess@bge.de

1 Ricerca condotta da NDR, redazione „Ratgeber Technik“

2 Nel maggio del 2005 è stata presentata al CEN la domanda di riapertura del progetto di norma.

3 Secondo l'associazione di categoria dei costruttori tedeschi di porte automatizzate (FTA) in Germania vi sarebbero ca. 8.000 porte girevoli ad azionamento automatico (ca. 500 nuove installazioni l'anno).

4 Vedi anche www.arbeitsschutz.nrw.de/bp/good_practice/index.html (>Karusselltüren).

5 http://www.bge.de/fabe/asp/dms.asp?url=ak_3/rw.htm

Obiezione formale quale freno d'emergenza - un lungo e complicato processo

Qualora delle obiezioni fondate sollevate da esponenti del settore della prevenzione sul lavoro relativamente ai requisiti delle norme di prodotti manchino di essere prese in considerazione, l'obiezione formale¹ rappresenta l'ultimo strumento disponibile per far sì che i requisiti fondamentali previsti dalle direttive del settore del mercato interno vengano applicati, così da garantire la protezione della sicurezza e della salute degli utilizzatori. Il fatto che quella dell'obiezione formale non sia una strada facile né, tanto meno, rapidamente percorribile è dimostrato dall'esempio "gru mobili".

Di norma la KAN si mobilita solo qualora gli esponenti del settore della prevenzione sul lavoro impegnati all'interno di gruppi di normazione pur adoperandosi, come normale, per raggiungere un consenso, non riescano ad imporsi, così come è accaduto, per es., nel caso dell'elaborazione della EN 13000 "Cranes – Mobile cranes". In quell'occasione i rappresentanti delle commissioni tecniche per le attrezzature di sollevamento e i trasporti degli enti assicurativi industriali per gli infortuni sul lavoro hanno dichiarato il proprio dissenso rispetto alla bozza finale della norma. La loro critica era incentrata sui meccanismi di esclusione dei dispositivi di sicurezza, in particolare su quelli atti ad escludere i dispositivi di sicurezza contro il sovraccarico, i quali, con semplici mezzi, consentono al gruista di utilizzare la gru anche una volta superata la prevista portata. Il ribaltamento di una gru di diverse tonnellate può provocare notevoli danni a persone e cose.

Già durante l'elaborazione della bozza di norma europea il settore tedesco della prevenzione sul lavoro aveva fatto presente che i requisiti in materia di dispositivi di sicurezza contro il sovraccarico risultano insufficienti e che essi contravvengono a disposizioni fondamentali comprese nell'allegato I della direttiva macchine. Non riuscendo ad affermare tali riserve, gli esperti di prevenzione sul lavoro impegnati nel comitato hanno coinvolto alla fine del 2001 la KAN, la quale si è in un primo tempo adoperata affinché si arrivasse ad un accordo nel corso di appositi colloqui. Prima della fine del 2003 la KAN aveva promosso in totale quattro colloqui di chiarimento in cui erano coinvolti rappresentanti del fronte della prevenzione sul lavoro (la Commissione tecnica degli enti assicurativi industriali per gli infortuni sul lavoro per la meccanica, le attrezzature di sollevamento, gli impianti metallurgici e di laminazione, l'Ente assicurativo industriale per gli infortuni sul lavoro nel settore trasporti, la Centrale per la sicurezza e la salute degli enti assicurativi industriali per gli infortuni sul lavoro (BGZ), il Ministero per l'ambiente ed i trasporti del Baden-Württemberg e l'allora Ministero federale per il lavoro e gli affari sociali (BMA)), dei costruttori e del gruppo di normazione.

Poiché, nonostante tutti gli sforzi compiuti, non è stato possibile raggiungere un accordo nemmeno nel corso di tali colloqui, il settore della prevenzione sul lavoro è stato costretto a prendere in considerazione un'obiezione formale contro la norma. All'interno della Gazzetta Ufficiale dell'UE la norma avrebbe dovuto essere accompagnata da una nota di avvertenza, a precisazione del fatto che i requisiti in materia di dispositivi di sicurezza contro il sovraccarico non danno luogo alla presunzione di conformità relativamente

all'allegato I della direttiva macchine. Insieme ai gruppi per la prevenzione sul lavoro coinvolti la segreteria KAN ha messo a punto la motivazione dell'obiezione formale, la quale, all'inizio del 2004, è stata trasmessa alla Commissione Europea dal Ministero federale per l'economia ed il lavoro (BMWA). A metà del 2005 il Comitato permanente macchine 98/37/CE ha raccomandato alla Commissione di pubblicare sulla Gazzetta Ufficiale dell'UE i riferimenti della norma accompagnati, conformemente alla posizione assunta dal settore tedesco della prevenzione sul lavoro, da una nota di avvertenza e di assegnare al CEN un mandato di revisione della norma.

Sono dovuti trascorrere quasi cinque anni prima che si giungesse a questo risultato. L'esempio "gru mobili" rappresenta tutt'altro che un episodio isolato. Anche nel caso di altre obiezioni formali, come per es. quella relativa alle sminuzzatrici da giardino, la KAN ha infatti constatato che può trascorrere molto tempo prima che si giunga ad un esito finale. Le procedure di concertazione necessarie sul piano nazionale, ma anche a livello di Commissione Europea, non vanno sottovalutate.

A fronte della crescente internazionalizzazione della normazione i processi di coordinazione e concertazione degli esperti di prevenzione sul lavoro a livello europeo sono destinati a rivestire un ruolo sempre più importante. Solo in questo modo una posizione comune europea nel settore della prevenzione sul lavoro potrà efficacemente affermarsi sul piano internazionale e sarà possibile assicurare, anche nella normazione internazionale, il livello di protezione previsto dalle direttive europee nel settore del mercato interno. Ai fini di sostenere il processo di concertazione in Europa può essere utile avvalersi del network di esperti di prevenzione sul lavoro EUROSHNET (www.euroshnet.org).

Rita Schlüter
schluter@kan.de

¹ v. anche KANBRIEF 1/04, pg. 15

Sicurezza antiscivolo - un tema che interessa anche la normazione

Gli incidenti provocati dallo scivolamento sono spesso da ricondursi ad una sfavorevole interazione fra soles delle calzature, pavimentazioni ed una sostanza scivolosa come l'acqua o l'olio. Per facilitare, sul posto di lavoro, la scelta di scarpe e pavimentazioni adeguate è utile classificare le proprietà antiscivolo di queste ultime, per es. all'interno delle norme. In considerazione dei differenti approcci di prova adottati per calzature e pavimentazioni nelle norme europee attualmente elaborate, questo compito si prospetta, anche per il futuro, difficoltoso.



Determinazione de la resistenza allo scivolamento - superficie inclinata, BGIA

Differenti approcci di prova per calzature e pavimentazioni

Per quanto riguarda le calzature, in Germania la resistenza allo scivolamento è stata finora rilevata in base alla DIN 4843-100¹, percorrendo "a piccoli passi" una superficie inclinata. Partendo dall'angolo d'inclinazione tollerato dal soggetto sottoposto a prova veniva misurata la resistenza allo scivolamento (R 1 o R 2).

Nell'agosto del 2004 la DIN 4843-100 è stata sostituita dalla DIN EN 13287². Quest'ultima prevede la misurazione dell'attrito generato dal movimento della calzatura da sottoporre a prova sulla superficie del pavimento o viceversa. La classificazione delle soles deve essere fissata nelle norme di prodotto DIN EN ISO 20345-20347³ servendosi dei cosiddetti coefficienti di attrito.

In Germania la sicurezza antiscivolo delle pavimentazioni è determinata in base alla DIN 51130⁴. Per la determinazione delle classi di resistenza allo scivolamento (da R 9 a R 13) tale norma si serve - come già la „vecchia“ DIN EN 4843-100 nel caso delle scarpe - di una superficie inclinata in combinazione con calzature standardizzate e una sostanza scivolosa. Viene inoltre determinata la capacità di assorbimento della superficie di una pavimentazione rispetto ad una sostanza scivolosa. Alcune regole complementari, per es. degli enti assicurativi industriali per gli infortuni sul lavoro⁵, traducono tali classificazioni in raccomandazioni pratiche per pavimentazioni adatte ai diversi settori di lavoro per i quali siano previsti requisiti specifici in materia di sicurezza antiscivolo.

A livello europeo il CEN/TC 339 sta attualmente lavorando all'elaborazione di una norma generica di prova sulla base del metodo della „superficie inclinata“.

Per determinare la resistenza allo scivolamento delle pavimentazioni già posate vengono impiegati apparecchi mobili, i quali, per es., vengono trascinati lungo la pavimentazione o fatti oscillare come pendoli al di sopra della superficie da sottoporre a prova. Al momento con la E DIN 51131⁶ si sta lavorando all'elaborazione di un metodo standardizzato per la prova in loco delle pavimentazioni.

Questioni ancora aperte nella pratica aziendale

Un gruppo di lavoro della KAN individua nelle nuove norme europee in materia di calzature e pavimentazioni delle possibili conseguenze per la prevenzione sul lavoro:

- Le norme finora applicate consentono - in condizioni di prova prestabilite e standardizzate - una classificazione della resistenza allo scivolamento di calzature o pavimentazioni.
- Delle analoghe classificazioni dovrebbero perciò essere riprese anche nelle norme europee per le calzature (DIN EN ISO 20345-20347) e le pavimentazioni (in seno al CEN/TC 339).
- Dati i differenti approcci di misurazione previsti dalle norme in materia di pavimentazioni e calzature, si rendono più che mai necessari, sulla base delle succitate classificazioni, degli ulteriori strumenti ausiliari volti ad agevolare nella pratica la scelta di calzature e pavimentazioni adeguati (per es. la BGR 181 in Germania).
- Nelle istruzioni per l'uso delle calzature occorrerebbe inoltre specificare dei campi d'impiego adeguati tenendo conto delle proprietà antiscivolo delle calzature stesse.

Poiché gli approcci di misurazione adottati sono molto diversi è tuttavia difficile confrontare fra loro gli esiti delle prove effettuate su calzature e pavimentazioni ed elaborarli in modo da ricavarne raccomandazioni per delle combinazioni calzatura-pavimentazione.

Approccio risolutivo

Un nuovo ricongiungimento a livello europeo degli approcci di prova per calzature e pavimentazioni non sarebbe realizzabile. Occorrerebbe tuttavia definire con maggior precisione i metodi oggi adottati per la prova di calzature e pavimentazioni, così da ridurre le attuali incertezze di misura.

Anche a fronte dei mutati approcci di prova, per i diversi settori d'impiego continua a sussistere il fabbisogno di raccomandazioni orientate alla pratica. A tal proposito occorre per es. sfruttare la vasta esperienza maturata dagli enti assicurativi industriali per gli infortuni sul lavoro. Le commissioni tecniche "Dispositivi di protezione individuale" ed "Elementi costruttivi" degli enti assicurativi industriali per gli infortuni sul lavoro devono pertanto essere invitate ad effettuare congiuntamente, in settori di lavoro selezionati, rilevamenti dello scivolamento in corrispondenza di diverse combinazioni di calzature, pavimentazioni e sostanze scivolose, così da poterne poi ricavare delle raccomandazioni pratiche.

Angela Janowitz
janowitz@kan.de

- 1 Safety, protective and occupational footwear; slip resistance [...]
- 2 [...] Footwear - Test method for slip resistance
- 3 Norme di prodotti per calzature di sicurezza, di protezione e da lavoro per uso professionale
- 4 Testing of floor coverings - Determination of the anti-slip properties [...]
- 5 BGR 181 „Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr“ (Pavimentazioni in ambienti e settori di lavoro con rischio di scivolamento)
- 6 Testing of floor coverings [...] Measurement of sliding friction coefficient

ErgoNoRA – Nuovo tool per il settore ergonomia

NoRA (acronimo di "Normen-Recherche Arbeitsschutz"), il tool gratuito per la ricerca di norme rilevanti ai fini della prevenzione sul lavoro, viene ora potenziato mediante l'aggiunta di una nuova opzione di ricerca. „ErgoNoRA“ offre la possibilità di svolgere una ricerca dettagliata di norme riguardanti il settore dell'ergonomia.



A partire dal 2002 il tool di ricerca „NoRA“ (www.kan.de/nora) è andato affermandosi in Germania quale strumento ausiliario per la ricerca di norme il cui contenuto risulti rilevante ai fini della prevenzione sul lavoro. Tutte le informazioni sono disponibili in lingua tedesca e, di recente, sono stati aggiunti anche i titoli inglesi delle norme. Partendo dall'attuale programmazione è possibile ampliare il tool senza troppe difficoltà, cosicché particolari settori di normazione possono essere indicizzati in maniera più dettagliata e resi accessibili mediante una ricerca per contenuti.



Questa possibilità viene ora sfruttata per le norme in materia di ergonomia. Nel settore della normazione in campo ergonomico si riscontra di fatto in modo particolare il problema per cui le informazioni circa l'esistenza ed il contenuto delle norme difficilmente raggiungono gli interessati (vale a dire soprattutto costruttori e designer, ma anche esperti impegnati all'interno di gruppi di normazione). Di regola occorre disporre di indicazioni dettagliate per poter stabilire se una norma (in materia di ergonomia) possa, nel caso concreto, fornire informazioni utili. A tal fine è necessario che i temi trattati nelle norme possano essere ricercati in maniera così dettagliata da consentire, per es., ad un costruttore di verificare quale norma in materia di dati antropometrici contenga di fatto indicazioni relative alla misura di una parte del corpo ben precisa (per es. circonferenza polso). Poiché l'acquisto di tutte le norme possibilmente rilevanti ai fini di un determinato proposito risulta, dati i costi che esso comporta, solitamente irrealizzabile, ci si è proposti di aumentare, tramite un progetto della KAN, la certezza che la scelta ricada sulle giuste norme.

Questo progetto, il cui obiettivo consisteva nella messa a punto di uno speciale tool per la ricerca di norme in campo ergonomico all'interno di NoRA („ErgoNoRA“), si è concluso nel settembre del 2005. A partire dai primi di ottobre 2005, parten-

do dalla pagina iniziale di NoRA, sarà possibile effettuare gratuitamente la ricerca sia nella banca dati generale di NoRA, sia in quella più dettagliata di „ErgoNoRA“.

Nel complesso sono state ora rese accessibili in maniera dettagliata circa 220 norme. Fra queste vi sono tutte le norme del Comitato di normazione ergonomia del DIN (FNErg), così come anche le norme di altri comitati di normazione contenenti disposizioni di carattere ergonomico. Ciò riguarda in particolare i Comitati di normazione acustica, riduzione del rumore e tecnica delle vibrazioni (NALS), gestione ufficio (NBü), autoveicoli (FAKRA), illuminotecnica (FNL) e macchine (NAM). Fra le norme del NAM vengono considerate quelle aventi carattere di base per il settore ergonomico oppure quelle in grado di offrire, per quanto riguarda l'aspetto ergonomico, soluzioni esemplari in relazione a singole macchine o gruppi di macchine.

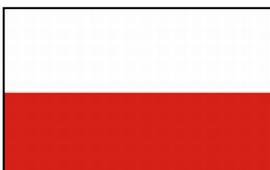
Oltre ad ampliare le classificazioni ed i termini di

ricerca si è anche provveduto a rielaborare i brevi testi descrittivi delle norme e ad aggiungervi il paragrafo "campo di applicazione". All'interno di ErgoNoRA vengono inoltre messi gratuitamente a disposizione gli indici delle norme, il che, a seconda del numero di dettagli forniti in questi ultimi, può essere di grande aiuto nella ricerca di contenuti specifici. Come anche nel caso di NoRA, l'aggiornamento della banca dati „ErgoNoRA“ viene effettuato mensilmente.

*Dr. Anja Vomberg
vomberg@kan.de*

CIOP-PIB – Il dipartimento dispositivi di protezione individuale

L'Istituto centrale per la prevenzione sul lavoro - Istituto nazionale per la ricerca¹ è il più importante ente di ricerca polacco che si occupa in maniera completa del miglioramento delle condizioni di lavoro in considerazione delle capacità psicosociali dell'essere umano. Uno dei dipartimenti più importanti all'interno di esso è quello per i dispositivi di protezione individuale (DPI).



Al contrario dell'amministrazione centrale del CIOP-PIB, il dipartimento DPI non ha sede a Varsavia, bensì a Lodz. Questa città, in quanto centro dell'industria tessile, rappresentava di fatto un luogo ideale in cui stabilire un istituto che si occupa di abbigliamento e guanti di protezione, così come di semimaschere.

Attività di ricerca presso il dipartimento DPI

Il compito principale del dipartimento consiste nei dispositivi di protezione individuale e nello sviluppo di nuove tecnologie per i materiali utilizzati per la realizzazione di DPI. Gli esiti di queste attività vengono applicati alla pratica, così da migliorare ulteriormente i dispositivi di protezione individuale ed elaborare soluzioni che consentano di far fronte ai nuovi rischi che vanno presentandosi sul posto di lavoro. I temi su cui s'incentrano la ricerca ed il lavoro svolti sono principalmente determinati dai programmi quadro europei e dal fabbisogno di DPI più efficaci ed ergonomici manifestato da utilizzatori e costruttori.

L'attività di ricerca sui DPI è finalizzata soprattutto

- allo sviluppo di metodi di prova e banchi di collaudo;
- all'elaborazione di requisiti per disposizioni in materia di sicurezza e nuove norme;
- allo studio delle caratteristiche d'impiego dei DPI;
- allo sviluppo di nuovi dispositivi e di combinazioni di DPI.

Un progetto di ricerca particolarmente importante conclusosi di recente ha avuto come oggetto la filtrazione di aerosol liquidi mediante materiali fibrosi. Sulla base dei risultati ottenuti verranno elaborati un adeguato metodo di prova per la valutazione delle caratteristiche dei filtri e nuove tecnologie per la produzione di materiali filtranti.

Il dipartimento partecipa inoltre a numerosi progetti di ricerca internazionali condotti tra l'altro anche contestualmente al quinto ed al sesto programma quadro dell'Unione Europea².

Prova e certificazione di DPI

I laboratori di prova del dipartimento adottano un sistema di assicurazione della qualità come da EN ISO/IEC 17025:2001 e, dal 1995, sono accreditati dal centro di accreditamento polacco (PCA)³ e si possono svolgere prove complete su tutti i tipi di dispositivi di protezione facendo riferimento a norme nazionali così come anche a norme europee armonizzate elaborate sulla base della direttiva DPI 89/689/CEE. Nel maggio del 2004 all'istituto è stato assegnato lo status di ente notificato (n. 1437) tra l'altro anche per il settore coperto

dalla direttiva DPI. Da allora esso esegue valutazioni della conformità per tutti i tipi di DPI. Fra il maggio del 2004 ed il luglio del 2005 sono stati emessi quasi 650 certificati.

Per garantire un alto livello dei servizi forniti gli esperti del dipartimento DPI partecipano attivamente all'attività di normazione europea e nazionale, nonché ai lavori dei comitati orizzontali per la coordinazione delle attività degli enti notificati. Il dipartimento partecipa inoltre a prove interlaboratorio svolte sul piano nazionale ed internazionale ed alla gestione delle stesse.

Consulenza specialistica e consulting

I collaboratori del dipartimento DPI pubblicano i risultati delle ricerche svolte non da ultimo nelle riviste International Journal of Occupational Safety and Ergonomics - JOSE⁴ e Bezpieczeństwo Pracy⁵ (nazionale) edite dal CIOP-PIB e prendono parte a numerose conferenze scientifiche, esposizioni e concorsi. Il dipartimento presta inoltre la propria consulenza in casi di valutazione del rischio, nonché laddove occorra scegliere ed impiegare dei DPI atti a far fronte a condizioni di lavoro e rischi concreti.

Il CIOP-PIB offre corsi di studio, seminari e corsi incentrati sul tema dei DPI e rivolti a lavoratori dipendenti, datori di lavoro e servizi per la prevenzione sul lavoro. I corsi di studio a distanza (via Internet) organizzati dal CIOP-PIB si rivolgono a studenti che non hanno la possibilità di prendere parte a corsi convenzionali. Per questi ultimi vengono organizzati una volta al mese workshop e colloqui di consulenza. I corsi di studio si concludono con un esame⁶.

Krzysztof Makowski
krmak@ciop.lodz.pl

1 Vedi KANBrief 1/03

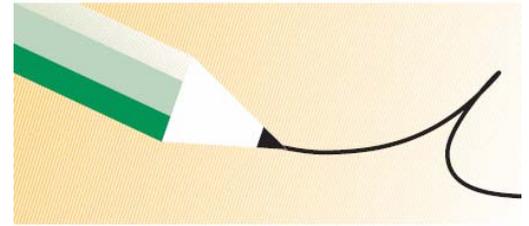
2 TEST PRO SAFETY LIFE - GROWTH Project, SAFE & COOL - CRAFT Project ecc.

3 www.pca.gov.pl

4 www.ciop.pl/757.html (in inglese)

5 www.ciop.pl/412.html (in polacco)

6 www.ciop.pl/323.html (in polacco)



Cercasi esperti di normazione nel settore carrelli industriali

È attualmente in corso la revisione ovvero la elaborazione di una quantità di norme europee ed internazionali in materia di carrelli industriali. Secondo il parere della Commissione tecnica per le tecnologie di movimentazione industriale e stoccaggio (FAFL) della Centrale per la sicurezza e la salute degli enti assicurativi industriali per gli infortuni sul lavoro (BGZ), alcuni dei requisiti fissati nelle bozze delle norme non rispecchierebbero l'attuale stato dell'arte. Si dubita che i requisiti essenziali di sicurezza e salute previsti dalla direttiva macchine vengano rispettati in ogni loro punto.

A ciò si aggiunge il fatto che, all'interno dei gruppi di normazione europei ed internazionali, il settore della prevenzione sul lavoro è limitatamente rappresentato o, in alcuni casi, non lo è affatto, cosicché i requisiti ritenuti necessari dal punto di vista della prevenzione sul lavoro e risultanti dalla direttiva macchine spesso vengono considerati in misura insufficiente, oppure non vengono affatto considerati.

Per conferire al fronte della prevenzione sul lavoro maggior peso in relazione alla normazione nel settore carrelli industriali si mira ora a creare una rete di esperti di prevenzione sul lavoro per il settore carrelli industriali, all'interno della quale raccogliere e coordinare le diverse posizioni assunte, facendole quindi confluire nel processo di normazione. Un primo incontro fra gli esperti è previsto per il giorno 05 ottobre 2005 presso la segreteria della KAN a Sankt Augustin. Desideriamo invitare i rappresentanti degli organismi di prevenzione sul lavoro a collaborare all'interno di questa rete anche successivamente alla seduta di Sankt Augustin e a cogliere l'occasione per scambiare esperienze e concertare le proprie posizioni con altri esperti in seno al forum EUROSHNET „Machinery“ (www.euroshnet.org).

Gli interessati sono pregati di rivolgersi a: Dr. Michael Thierbach, Tel. +49 2241 231 3474, thierbach@kan.de.

A+A 2005 - più grande che mai

Con 1300 espositori provenienti da 52 paesi – fra questi oltre 100 espositori non commerciali – la **A+A** (Düsseldorf, 24-27 ottobre) si prospetta più grande ed internazionale che mai. I temi principali saranno la sicurezza del lavoro, la salute (medicina del lavoro, prevenzione alla dipendenza ecc.), la prevenzione (protezione antincendio, gestione delle sostanze pericolose, riduzione del rumore ecc.), nonché le tecniche di misurazione. Fra i punti salienti della manifestazione vi è il **Forum A+A "Good Practice"** che offrirà esempi attuali di prevenzione tratti dalla pratica aziendale. Tema centrale della mostra speciale **"INQA Office"** sarà l'ergonomia del lavoro in ufficio.

Al **Congresso internazionale** della A+A interverranno in veste di relatori, durante più di 50 cicli di relazioni, oltre 350 esperti provenienti dai settori della politica, della ricerca e della pratica della prevenzione sul lavoro.

La **KAN** sarà presente con un proprio stand all'interno del padiglione 9 presso il "boulevard" BG. I temi centrali affrontati sono il „rumore“ ed il nuovo tool di ricerca ErgoNoRA.

Informazioni presso: www.AplusA-online.de

Obiezione formale contro la EN 13683 „sminuzzatrici da giardino“

Ai primi di giugno, nel corso della seduta del Comitato permanente macchine della Commissione UE, si è discussa l'obiezione formale sollevata contro la EN 13683 da parte tedesca con il sostegno della KAN. La maggior parte degli stati membri ha appoggiato la posizione tedesca, secondo la quale la norma, per quanto concerne l'accesso alle lame, non garantirebbe la necessaria sicurezza, mancando così di soddisfare alcuni requisiti essenziali di sicurezza e salute previsti dalla direttiva macchine.

Il Comitato macchine ha formulato una raccomandazione secondo la quale, per ora, si dovrà rinunciare alla pubblicazione

della norma sulla Gazzetta Ufficiale europea e assegnare invece al CEN, conformemente a quanto espresso nel commento tedesco, un mandato di revisione della norma.

PUBBLICAZIONI

W. Doll, J. Geiß: Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) Commento e raccolta di normative

Questo commento di recente pubblicazione offre in apertura un'introduzione allo sviluppo del mercato interno europeo e alla legge nazionale sulla sicurezza dei mezzi di lavoro tecnici e dei prodotti di consumo (GPSG). Seguono quindi il testo integrale della GPSG ed il vero e proprio commento ai singoli articoli della legge. Il volume comprende inoltre, fra le altre cose, le linee guida e le decisioni della Commissione Europea, una lista delle autorità e degli enti di prova tedeschi rilevanti in relazione alla GPSG, nonché il testo integrale delle ordinanze basate sulla GPSG.

Questo volume di commento si rivolge in particolare a costruttori, importatori, commercianti, autorità, enti di prova, avvocati e consulenti.

ISBN 3-17-018602-7, 2004, 794 pagine, 94 €, Kohlhammer, www.kohlhammer.de

HVBG: Arbeitsunfallstatistik 2003

La situazione degli infortuni nei settori del commercio e dell'industria viene qui resa oggetto di uno studio statistico basato sulle cifre relative all'anno 2003, suddivisa quindi per argomenti e descritta in maniera facilmente comprensibile. Questo opuscolo si rivolge, in quanto opera di consultazione aggiornata, ad esperti della prevenzione sul lavoro così come a chi, da profano, si interessi alla tematica trattata.

ISBN 3-88383-680-X, 2005, 166 pagine, ordinazione gratuita e download: www.hvbg.de, web code 575326.

INTERNET

www.verba.org

Un utile strumento di cui servirsi nel redigere testi in lingua straniera: ampie tabelle con verbi in 35 lingue.

Eventi

Informazione	Argomento	Contatto
14.10.05 Paris	Journée débart – Discussion workshop - Tagung Health and safety of temporary workers in Europe La santé et la sécurité des travailleurs temporaires en Europe Zeitarbeit in Europa und berufliche Risiken	Eurogip Tel.: +33 0 1 40 56 30 40 www.eurogip.fr
20.10. – 21.10.05 Paris	Ein erweitertes Europa in einer globalisierten Welt 2. Europäische Konferenz zu Normung, Prüfung und Zertifizierung im Arbeitsschutz An enlarged Europe in a globalized world 2nd European Conference on standardization, testing and certification in the field of occupational safety and health Europe élargie et mondialisation 2e Conférence européenne sur la normalisation, les essais et la certification en santé et sécurité au travail 19 October: EUROSHNET Meeting	Programm und Online-Anmeldung: Programme and online registration: Programme et inscription en ligne: www.euroshnet.org
24.10. – 26.10.05 Dresden	Seminar Die Menschmaschine – benutzerorientierte Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen	Berufsgenossenschaftliches Institut Arbeit und Gesundheit (BGAG) Tel.: +49 351 457 1918 www.bgag-seminare.de
15.11. – 16.11.05 Dortmund	Seminar Die Sicherheit von Maschinen, Anlagen und Prozessen Betriebssicherheitsverordnung und Geräte- und Produktsicherheitsgesetz im Fokus	Concada Akademie Tel. +49 231 725 471-536 www.concada.de/seminare/arbeitsundgesundheitsschutz.shtml
23.11. – 25.11.05 München	21. Münchner Gefahrstofftage Fachkongress für Umwelt-, Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit mit begleitender Fachausstellung	mic - management information center GmbH Tel. +49 8191 125 872 www.gefahrstoff-tage.de
28.11. – 30.11.05 Dresden	Grundlagen der Normungsarbeit im Arbeitsschutz KAN/BGAG-Seminar für Mitarbeiter, die in Normungsgremien tätig sind oder tätig sein werden	Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeit und Gesundheit (BGAG) Tel.: +49 351 457 1970 www.bgag-seminare.de

Impressum



Verein zur Förderung der Arbeitssicherheit in Europa

Herausgeber / publisher / éditeur: Verein zur Förderung der Arbeitssicherheit in Europa e.V. (VFA) mit finanzieller Unterstützung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit / with the financial support of the German Ministry of Economics and Labour / avec le soutien financier du Ministère allemand de l'Economie et du Travail.

Redaktion / editor / rédaction: Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN), Geschäftsstelle – Sonja Miesner, Michael Robert

Schriftleitung / responsible / responsable: Dr.-Ing. Joachim Lambert Alte Heerstr. 111 D – 53757 Sankt Augustin

Übersetzung / translation / traduction: Simona Rofrano

Erscheinungsweise: vierteljährlich / mode of appearance: quarterly / parution trimestrielle

Verbreitungsweise unentgeltlich / distributed free of charge / distribué gratuitement

Tel.: +49 (0) 2241 – 231 3463 **Fax:** +49 (0) 2241 – 231 3464 **Internet:** www.kan.de **E-Mail:** info@kan.de