

SABOHS – Un passo decisivo per la prevenzione sul lavoro

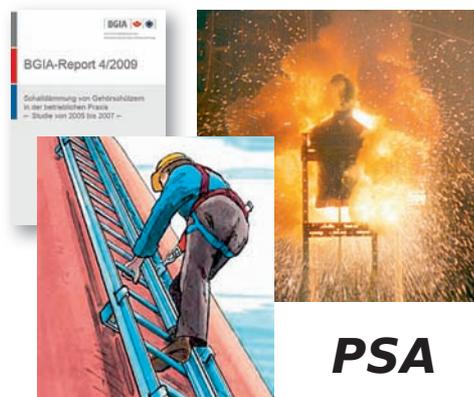
Il CEN ha di recente istituito un organo strategico di consultazione per la prevenzione sul lavoro (SABOHS) creando così un presupposto importante affinché quest'ultima goda di adeguata considerazione presso tutti i comitati di lavoro del CEN. Grazie all'influenza del SABOHS è possibile prevenire degli sviluppi dell'attività di normazione che vadano a scapito della sicurezza dei prodotti. È contemporaneamente necessario che si riconosca per tempo la rilevanza che le nuove tecnologie possiedono rispetto alla prevenzione sul lavoro, cosicché questi aspetti possano essere adeguatamente ripresi e trattati dal settore della normazione.

Dal nuovo organo strategico di consultazione del CEN ci si aspetta che, per quel che riguarda le questioni strategiche legate alla prevenzione sul lavoro, esso assurga rapidamente a polo di scambio fra il CEN e i comitati competenti della Commissione Europea, gli Stati membri e le parti sociali. Fra i presupposti essenziali di un efficace lavoro figura quello per cui la collaborazione dovrà vedere coinvolto il maggior numero possibile di figure chiave del settore della prevenzione sul lavoro e della normazione.

Norbert Breutmann

Presidente della KAN

Associazione federale delle organizzazioni tedesche dei datori di lavoro



PSA

INDICE

SPECIALE

- 2 Protettori auricolari: dei valori correttivi gettano un ponte tra prove di laboratorio e il mondo della pratica
- 3 Protezione contro le cadute dall'alto con dispositivi anticaduta: obiettivo "mercato interno europeo" non ancora raggiunto
- 4 DPI per la protezione contro gli archi elettrici

TEMI

- 5 SABOHS – Una nuova voce per la prevenzione sul lavoro nel settore della normazione
- 6 Sicurezza in ambito tecnico e chimico: l'ente federale per la ricerca e la prova di materiali (BAM)
- 7 Una serie di nuove norme per i carrelli industriali

IN BREVE

- 8 Manifestazione congressuale A+A dedicata all'ergonomia
Prende il via l'attività di normazione in materia di presse per balle
Protettori auricolari: stop alla doppia regolamentazione

- 9 **EVENTI**

Dispositivi di protezione individuale

I dispositivi di protezione individuale (DPI) sono intesi a evitare o minimizzare i pericoli che non possono essere elusi mediante l'adozione di provvedimenti di natura tecnica od organizzativa. Gli esempi adottati in questa edizione rendono evidente quanto sia difficile per la normazione in materia di DPI provvedere a che la varietà di condizioni di lavoro che si riscontra nella pratica trovi adeguato spazio in requisiti di prodotto e condizioni di prova significativi.

Protettori auricolari: dei valori correttivi gettano un ponte tra prove di laboratorio e il mondo della pratica

Nell'utilizzo in ambito aziendale i dispositivi di protezione auricolare raggiungono spesso un'attenuazione sonora inferiore a quella ottenuta dal quadro della certificazione di tipo svolta a norma. È quanto risultato da uno studio condotto dal BGIA, l'istituto per la prevenzione sul lavoro del DGUV¹. I valori correttivi dei valori di attenuazione misurati in laboratorio hanno nella pratica lo scopo di aiutare gli utilizzatori nella scelta del dispositivo di protezione auricolare. Alcuni approcci per ridurre la discrepanza tra laboratorio e mondo della pratica sono offerti anche dalla normazione.



La direttiva europea sui dispositivi di protezione individuale (89/686/CEE) prevede che, prima della messa in circolazione, i dispositivi di protezione auricolare vengano controllati da un terzo ente indipendente (ente notificato), il quale deve accertare che i requisiti di sicurezza essenziali fissati dalla direttiva stessa risultino soddisfatti. In una misurazione di laboratorio viene determinata per ciascun prodotto l'attenuazione sonora possibile in condizioni di misurazione ottimali e standardizzate. Il produttore è tenuto ad indicare sulla confezione i valori di attenuazione rilevati. L'utilizzatore ha dunque a propria disposizione una base a cui fare riferimento per scegliere, nella pratica, il dispositivo di protezione auricolare adatto alla rispettiva situazione di immissione sonora e rispettare così i valori limite di esposizione previsti dalla direttiva 2003/10/CE sull'esposizione al rumore.

Nella pratica, tuttavia, l'attenuazione sonora è perlopiù notevolmente inferiore a quella misurata in laboratorio. Sull'azione protettiva possono influire i seguenti **aspetti tecnici**:

- invecchiamento o immagazzinamento (tappi non più sufficientemente elastici per adattarsi al canale uditivo; cuscinetti delle cuffie antirumore schiacciati o archetti deformati);
- problemi in combinazione con altri DPI (elmetto, occhiali protettivi, ecc.);
- contrassegni mancanti (rischio di scambiare destra e sinistra).

Un'altra causa fondamentale risiede nell'**utilizzo scorretto** dei DPI (misura sbagliata, errori nell'indossare o applicare il dispositivo di protezione auricolare). Possono inoltre influire anche le **caratteristiche fisiche** dell'utilizzatore (per es. capelli molto folti, forma particolare del canale uditivo).

Al fine di garantire il rispetto dei valori limite di esposizione ammessi gli utilizzatori hanno bisogno di informazioni attendibili sull'attenuazione sonora. Per questo motivo il BGIA, in collaborazione con vari enti assicurativi industriali per gli infortuni sul lavoro, ha misurato in vari settori industriali l'attenuazione sonora dei protettori auricolari ivi usati. I rilevamenti sono stati eseguiti in presenza delle condizioni di utilizzo riscontrate in loco. Per più di 20 modelli sono stati rilevati oltre 800 record di dati. Il metodo di rilevamento riproduceva per quanto possibile quello adottato in laboratorio per la certificazione di

tipo in conformità alla norma DIN ISO 4869-1².

Dallo studio risulta che le differenze rilevate tra i valori ottenuti in laboratorio e i valori nella prassi variano a seconda del tipo di protettore auricolare considerato. La differenza maggiore (quasi 8 dB) è stata riscontrata per i tappi auricolari la cui forma va modellata prima dell'utilizzo. La discrepanza era notevolmente inferiore ad esempio per i tappi auricolari premodellati. Il valore medio rilevato in questo caso corrisponde a 4,4 dB.

Partendo dagli esiti di questo studio la commissione tecnica per i dispositivi di protezione individuale ha definito dei valori correttivi concreti per ciascun tipo di protettore auricolare affinché i valori di attenuazione sonora indicati dai produttori possano essere adattati alle reali condizioni nella pratica. Questi valori correttivi sono già stati recepiti nelle pubblicazioni degli enti assicurativi contro gli infortuni (BGR 194, BGI 5024 e 8621).

Approcci nella normazione

Le norme di misurazione sono volte a rendere paragonabili prodotti diversi mediante condizioni di prova standardizzate. Benché inevitabili, le differenze rispetto alle condizioni di utilizzo in ambito aziendale vanno per quanto possibile minimizzate creando condizioni di prova dei protettori auricolari il più simili possibile alle condizioni presenti nella pratica. L'importante è che gli utilizzatori vengano sufficientemente informati sulla problematica.

Le cause tecniche delle differenze rilevate andrebbero eliminate in primo luogo mediante appropriate disposizioni nelle norme di prodotti. Le norme dovrebbero tener conto di aspetti quali il calo dell'azione protettiva per invecchiamento o immagazzinamento³ e imporre che i prodotti vengano adeguatamente contrassegnati. Dei requisiti relativi alle istruzioni per l'uso fornite dai produttori dovrebbero inoltre garantire una sufficiente informazione degli utilizzatori circa il corretto impiego dei protettori auricolari. Nelle istruzioni si potrebbe inoltre menzionare che l'azione di attenuazione sonora indicata dal produttore è stata misurata in condizioni di laboratorio e fare presente che nella pratica è probabilmente inferiore.

Sandra Dantscher
sandra.dantscher@dguv.de

¹ BGIA-Report 4/2009 „Schalldämmung von Gehörschützern in der betrieblichen Praxis – Studie von 2005 bis 2007“ (attenuazione sonora dei protettori auricolari nella pratica aziendale – studio condotto dal 2005 al 2007); www.dguv.de, Webcode d92618

² “Acoustics; hearing protectors; subjective method for the measurement of sound attenuation”

³ Cfr. anche KAN Report 39 “Consideration of time-related performance characteristics of PPE in standards”; www.kan.de, Webcode E3040

Protezione contro le cadute dall'alto con dispositivi anticaduta: obiettivo "mercato interno europeo" non ancora raggiunto

I dispositivi anticaduta di tipo guidato con una linea di ancoraggio rigida vengono impiegati per la protezione delle persone contro le cadute dall'alto, per esempio da scale fisse. In Europa dovrebbero normalmente poter essere prodotti e immessi sul mercato in conformità alla norma EN 353-1. Questa non tiene tuttavia sufficientemente conto delle condizioni di impiego prevedibili di tali dispositivi. Ciò è stato ripetutamente causa di gravi incidenti, tanto da spingere le autorità britanniche a presentare un'obiezione formale.



Fonte: BG BAU

Le disposizioni della norma EN 353-1 "Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto - Parte 1: Dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio rigida" coprono attualmente solo le normali operazioni di salita e discesa lungo una linea di ancoraggio rigida installata correttamente. Non viene per esempio tenuto conto dell'impiego in ambienti di lavoro angusti. In caso di caduta dall'alto non devono inoltre intervenire particolari fattori in grado di influire sull'iniziale caduta verticale dell'utilizzatore e il sistema non può p. es. essere utilizzato per assicurare la posizione durante i lavori in altezza. La norma copre pertanto solo i casi in cui il sistema venga utilizzato nell'assoluto rispetto delle disposizioni del produttore. In caso contrario esso potrebbe non essere perfettamente efficiente e pregiudicare la sicurezza dell'utilizzatore.

Cosa si intende per condizioni di impiego prevedibili?

Secondo i passi 1.1.1 e 3.1.2.2 dell'allegato II della direttiva europea sui dispositivi di protezione individuale (89/686/CEE) il produttore è espressamente tenuto a tener conto non solo dell'uso previsto, ma anche delle condizioni di impiego prevedibili dei dispositivi di protezione individuale. I produttori devono quindi garantire la sicurezza non solo per i casi in cui i DPI vengono utilizzati conformemente alle condizioni da essi definite, ma anche per quelli in cui sono usati diversamente, in condizioni di impiego prevedibili.

I gravi incidenti provocati negli scorsi anni dall'utilizzo scorretto dei dispositivi anticaduta dimostrano che a questo riguardo sussiste un'urgente necessità di intervento. Gli esperti sono per esempio concordi nel ritenere che la norma EN 353-1:2002 debba essere integrata con ulteriori specifiche di progettazione al fine di poter considerare meglio le condizioni di impiego prevedibili.

Dal punto di vista della Germania la norma EN 353-1:2002 attualmente manca di trattare in maniera adeguata soprattutto i seguenti aspetti:

- Possibili forze orizzontali agenti sul dispositivo
- Caduta laterale dell'utilizzatore
- Distanza elevata tra la linea di ancoraggio e il baricentro del corpo dell'utilizzatore, p. es. a causa di un insufficiente adattamento dell'imbracatura per il corpo

- Guida manuale del dispositivo anticaduta di tipo guidato
- Requisiti di prova per l'arresto terminale (fine corsa) nei casi in cui la linea di ancoraggio non arrivi fino a terra

A livello europeo non vi è tuttavia consenso sui metodi concreti a cui ricorrere per effettuare le prove relative agli aspetti di cui sopra.

Il mercato interno europeo non è ancora realtà

Contrariamente a quanto previsto dal Nuovo Approccio per il mercato interno, le procedure per la certificazione di tipo dei dispositivi anticaduta di tipo guidato con una linea di ancoraggio rigida non vengono effettuate in maniera unitaria. Sussiste infatti la possibilità che alcuni enti notificati si attengano esclusivamente alle disposizioni previste dalla norma EN 353-1:2002, mentre altri, visti i differenti approcci nazionali, possono effettuare varie prove supplementari.

Dopo un'obiezione formale presentata dalle autorità britanniche contro questa norma armonizzata ci si aspetta ora che la Commissione Europea – previa consultazione dei rappresentanti degli stati membri impegnati nel gruppo di lavoro DPI – provveda quanto prima a ritirare completamente il riferimento della norma dalla Gazzetta ufficiale dell'UE. In tal modo l'applicazione di questa norma non darà più luogo alla presunzione di conformità, neanche per quei requisiti della direttiva che in realtà sono attuati correttamente. Dal punto di vista della Germania sarebbe stato più appropriato non ritirare completamente i riferimenti della norma, bensì affiancare loro un'adeguata nota di avvertenza.

I produttori e gli addetti alle prove dei dispositivi anticaduta dovranno ora trovare delle soluzioni unanimi a questi problemi ormai noti da tempo. La Commissione Europea è chiamata a indicare, in un mandato di normazione, i punti critici sopra elencati e a sollecitare un consenso in tempi rapidi. Sulla base di ciò il CEN/TC 160 "Protezione contro le cadute dall'alto, comprese le cinture da lavoro" dovrebbe terminare al più presto i lavori relativi alla norma EN 353-1.

Corado Mattiuzzo
mattiuzzo@kan.de

DPI per la protezione contro gli archi elettrici

Durante i lavori in corrispondenza di impianti elettrici possono formarsi archi elettrici che in poche frazioni di secondo liberano enormi quantità di energia e possono procurare lesioni mortali a chi si trova nelle vicinanze. Per poter meglio affrontare gli enormi pericoli insiti nella pratica un gruppo di lavoro della KAN ha, in un primo passo, definito gli obiettivi e il fabbisogno di ricerca per quel che riguarda le misure protettive contro gli archi elettrici.



Fonte: BG ETE

Gli archi elettrici liberano energia sotto forma di estremo calore accompagnato da un'onda d'urto, una forte detonazione, un lampo e radiazioni. Nel caso degli impianti elettrici a rendere l'analisi dei rischi molto complessa non è però solo questa vasta serie di effetti. I pericoli – contrariamente a quanto avviene, p. es. nel caso dell'esposizione al rumore – non sono misurabili in maniera univoca. La difficoltà consiste nel dedurre dalle caratteristiche dell'impianto e dalle potenziali emissioni le reali immissioni sull'uomo, in particolare le energie incidenti. L'utilizzatore, però, può analizzare i rischi solo sulla base delle caratteristiche dell'impianto stesso per poi decidere se e in quali condizioni potrà far lavorare i suoi dipendenti in piena sicurezza. A seconda degli esiti dell'analisi dei pericoli deve eventualmente fornire dei dispositivi di protezione individuale grazie ai quali le energie che nel caso di un arco elettrico possono colpire le persone vengano smorzate in misura tale da impedire, p. es., ustioni di secondo grado.

La DKE sta attualmente elaborando dei metodi finalizzati alla caratterizzazione degli impianti. Questi dovranno consentire all'utilizzatore di classificare i propri impianti in base alle potenziali energie incidenti, in modo da poter scegliere i DPI più appropriati per il rispettivo utilizzo. La questione di quali DPI siano più idonei a proteggere da determinate energie incidenti è contemporaneamente trattata nella serie di norme nella serie di norme EN (IEC) 61482¹ sugli indumenti protettivi contro l'effetto degli archi elettrici. Contrariamente ai metodi più soggettivi e puramente visivi adottati sinora², i metodi di prova previsti da detta serie di norme si avvalgono di energie incidenti definite per misurare il calore che attraversa i DPI e fissare così le rispettive classi di protezione.

Discussione fra gli addetti alla normazione in materia di DPI

Alla base delle prove degli indumenti protettivi della classe di protezione più alta (classe 2) eseguite secondo la norma EN 61482-1-2 viene posto, per quel che riguarda l'energia termica, un valore medio di 423 kJ/m². Poiché durante i lavori in corrispondenza di impianti a bassa o a media tensione aperti e testati contro gli archi elettrici possono però svilupparsi anche energie incidenti più elevate, i detrattori della norma mettono in dubbio la sua rilevanza per la pratica

e si chiedono, p. es., se non occorra una terza classe di protezione. Dal punto di vista della prevenzione è tuttavia opinabile se, pur utilizzando DPI con una migliore protezione termica, sia opportuno eseguire lavori sotto tensione in presenza di possibili energie incidenti così elevate. Detti DPI non proteggono infatti dagli effetti di altri pericoli come detonazioni e onde d'urto.

I requisiti di prova previsti dalla norma EN 61482-1-2 (e IEC 61482-2), come quelli di molte altre norme in materia di DPI, non coprono con esattezza tutte le svariate caratteristiche che gli impianti possono presentare nella pratica. Essi simulano piuttosto gli effetti contro cui i DPI devono proteggere servendosi di altri parametri più adatti sotto il profilo tecnico di prova. Tra gli utilizzatori ciò produce spesso confusione, in quanto questi limitano erroneamente l'idoneità dei DPI agli impianti aventi le caratteristiche dell'apparato di prova. In realtà le energie incidenti simulate coprono invece gran parte delle possibili esposizioni.

Obiettivi comuni

Un gruppo di lavoro della KAN ha concordato degli obiettivi comuni finalizzati a migliorare ulteriormente la protezione contro gli effetti degli archi elettrici e in parte destinati a confluire anche nella normazione:

- Messa a disposizione di informazioni su pericoli derivanti dagli archi elettrici e limiti dell'esercizio di impianti elettrici
- Attuazione di misure volte a evitare i pericoli alla fonte
- Sostegno agli utilizzatori nella valutazione dei rischi
- Promozione delle seguenti attività di ricerca:
 - Analisi dei meccanismi d'azione nocivi per pelle, cornea e retina
 - Quantificazione degli spettri di archi elettrici
 - Rilevamento dei prodotti di pirólisi
 - Rilevamento dei livelli di rumore di picco
 - Rilevamento delle correnti di cortocircuito massime in caso di incidente
 - Misurazioni comparative sull'estendibilità dei metodi di prova

Il gruppo di lavoro continuerà a seguire questi punti.

Corado Mattiuzzo
mattiuzzo@kan.de

¹ Serie di norme EN (IEC) 61482 "Live working – Protective clothing against the thermal hazards of an electric arc"

² Come p. es. nella precedente norma ENV 50354

SABOHS – Una nuova voce per la prevenzione sul lavoro nel settore della normazione

La prevenzione sul lavoro ha un nuovo sostenitore nel settore della normazione europea: con il SABOHS¹ il CEN ha istituito un organo strategico di consultazione che in futuro presterà la propria consulenza al rapporteur del CEN per il settore prevenzione sul lavoro e aiuterà i comitati tecnici di normazione ad affrontare questioni attinenti a tale settore.

SABOHS

A metà 2008 il comitato di coordinamento tecnico del CEN (CEN/BT) ha deciso di sostituire il gruppo di lavoro temporaneo per la prevenzione sul lavoro (CEN/BT WG 168) con un organo strategico di consultazione permanente. Con ciò si tiene conto del fatto che la prevenzione sul lavoro rappresenta un compito interdisciplinare che riguarda numerosi comitati tecnici e che può essere svolto con successo solo mediante un lavoro continuativo. Esistono già organi strategici di consultazione per l'ambiente (SABE) e per l'innovazione e la ricerca (STAIR). Al fine di agevolare lo scambio di informazioni con i vari dipartimenti, gli organi di consultazione informano sugli attuali sviluppi tramite il sito Internet del CEN. In collaborazione con il Management Center del CEN possono inoltre proporre eventi come workshop o seminari incentrati su speciali argomenti.

Il nuovo organo CEN SABOHS è composto da rappresentanti di organismi europei per la prevenzione sul lavoro e la normazione, rapporteur del CEN, rappresentanti delle parti sociali e altri esperti. Il presidente è Norbert Breutmann, dell'associazione federale delle organizzazioni tedesche dei datori di lavoro (BDA) e attuale presidente della KAN. Il segretariato è affidato a Mick Maghar, dell'organismo di normazione britannico BSI. Il comitato specchio tedesco è rappresentato da un gruppo di lavoro della commissione per la tecnica di sicurezza (KS) del DIN.

Il SABOHS ha il compito di sostenere il CEN relativamente a questioni strategiche inerenti alla prevenzione sul lavoro, favorire lo scambio di informazioni circa quest'ultima e offrire il proprio aiuto contestualmente all'elaborazione di norme riguardanti la prevenzione sul lavoro. A livello pratico ciò si traduce nelle seguenti mansioni:

- sostenere il sector rapporteur del CEN per la prevenzione sul lavoro (Norbert Breutmann), il quale presta al CEN/BT la propria consulenza in materia di prevenzione sul lavoro;
- fornire informazioni circa basi giuridiche e sviluppi politici e illustrare le loro ripercussioni sulla normazione;
- seguire attentamente l'attività di normazione europea e internazionale ed esprimere eventualmente il proprio parere sulle bozze di norme;

- valutare le ripercussioni dei nuovi sviluppi tecnologici sulla prevenzione sul lavoro.

Il CEN SABOHS si è riunito per la prima volta il 7 maggio 2009. I membri hanno concordato di adottare come base per il proprio lavoro il Memorandum di Cracovia della rete europea per la prevenzione sul lavoro EUROSHNET². Il Memorandum comprende sei principi relativi ai requisiti che devono essere soddisfatti dalle norme per la concretizzazione delle direttive fondate sul Nuovo Approccio e formula a tal riguardo numerose proposte concrete.

Un punto del Memorandum considerato particolarmente importante dal SABOHS è costituito dalla problematica delle "norme incomplete", ossia norme europee armonizzate che non concretizzano tutti i requisiti essenziali di sicurezza e salute delle direttive europee di riferimento. Tali norme comportano il rischio di distorsione della concorrenza poiché, date le differenti valutazioni dei rischi, in fase di progettazione dei prodotti i costruttori applicano degli standard di sicurezza diversi. Tra le autorità di sorveglianza del mercato degli stati membri UE possono inoltre sussistere pareri differenti circa la concreta applicazione dei requisiti previsti dalle direttive.

Il SABOHS ha anche cercato di chiarire in che misura i CEN Workshop Agreements (CWA) – documenti di standardizzazione elaborati solo da una ristretta cerchia di addetti ai lavori – debbano contenere disposizioni in materia di sicurezza. Diversi partecipanti hanno espresso il parere secondo cui, per quel che riguarda la sicurezza, sarebbero indispensabili delle "normali" norme basate sul consenso comune.

Fra gli altri temi di cui il SABOHS si sta occupando figurano i progetti di normazione avviati, soprattutto a livello internazionale, nel campo della nanotecnologia e la migliore integrazione di aspetti ergonomici nelle norme relative alla sicurezza delle macchine. La prossima riunione del CEN SABOHS si terrà il 19 novembre 2009 a Bruxelles.

Werner Sterk
sterk@kan.de

¹ www.cen.eu/cenorm/workarea/advisory+bodies/sabohs/index.asp

² www.euroshnet.eu/pdf/Cracow-Conference-2008/Memorandum-en.pdf

Sicurezza in ambito tecnico e chimico: l'ente federale per la ricerca e la prova di materiali (BAM)

Metodi e sviluppi per l'impiego sicuro ed ecocompatibile di materiali, per il funzionamento sicuro di sistemi e processi tecnici nonché per la manipolazione sicura di sostanze e merci pericolose si configurano come irrinunciabili nell'odierno mondo del lavoro. Il BAM – l'ente federale per la ricerca e la prova di materiali¹ – opera nel campo della ricerca, della prova e della consulenza in questi settori e si adopera affinché le conoscenze acquisite confluiscono nell'attività di normazione.



Drop test

Fonte: BAM

Il BAM fa capo al Ministero Federale dell'Economia e della Tecnologia (BMWi) e, in veste di istituto di ricerca dell'amministrazione federale, sostiene il Governo tedesco con il suo organico di circa 1800 persone fornendo un servizio di consulenza politica in materie scientifiche. Tra i principali gruppi target del BAM figurano, oltre all'amministrazione pubblica, imprese economiche, istituzioni per la normazione e regolamentazione, enti di ricerca e associazioni del settore tecnico e chimico.

I temi di ricerca e sviluppo del BAM sono fortemente orientati alle necessità della politica, della società e dell'economia. Gli interessi centrali della sua attività risiedono nella ricerca prenormativa, nell'ulteriore sviluppo di metodi di prova e analisi, nel completamento e approfondimento di conoscenze rilevanti dal punto di vista della sicurezza nonché nel chiarimento di meccanismi di danno e nell'esame del comportamento dei materiali.

Il BAM dedica il 60% della sua attività alla ricerca. Fornisce inoltre servizi scientifici e, nel solo 2008, ha effettuato circa 6000 prove, certificazioni e omologazioni. Queste attività sono in gran parte svolte contestualmente ai compiti di legge del BAM, il quale è per esempio responsabile dell'omologazione di artifici pirotecnici (fuochi d'artificio) e della prova di contenitori per il trasporto e lo stoccaggio di sostanze radioattive.

Il know-how scientifico e ingegneristico del BAM è spesso sfruttato per effettuare analisi dei danni: che si abbia a che fare con la caduta di piloni elettrici, con la rottura di rotaie o con problemi legati alle protesi artificiali dell'articolazione dell'anca, il BAM provvede ad analizzare le cause. Il lavoro del BAM non si esaurisce però con l'identificazione del problema. Con la sua attività di ricerca il BAM aiuta infatti ad elaborare possibili soluzioni affinché i problemi cessino di presentarsi. Grazie alla partecipazione ai lavori dei corrispondenti comitati il BAM fa in modo che le conoscenze acquisite confluiscono nel corpus di norme e regole.

Il BAM nella normazione

La partecipazione ai lavori di vari gruppi di normazione è per il BAM di duplice interesse, in quanto gli consente di far confluire le sue conoscenze scientifiche nel corpus di regole contribuendo così allo sviluppo di procedure tecniche

e prodotti sicuri e, nel contempo, fa sì che i collaboratori del BAM possano riprendere problematiche attuali del mondo della normazione e integrarle in nuove attività di ricerca.

Il BAM collabora con 220 gruppi di normazione nazionali e 200 internazionali, i quali operano nei settori più svariati. Contribuisce p.es. in maniera sostanziale all'elaborazione di norme armonizzate per la prova di oggetti pirotecnici, la quale è resa necessaria dalla direttiva europea 2007/23/CE. Nel quadro della direttiva europea 94/9/CE (ATEX 95a) il BAM partecipa all'attività di normazione in materia di protezione contro le esplosioni di apparecchi non elettrici. Negli scorsi anni l'addetto Comitato Tecnico 305 del CEN ha elaborato oltre 30 norme armonizzate. Per quanto riguarda le norme IEC in materia di prova e caratterizzazione dei cavi in fibra ottica, il BAM non solo ha contribuito a fissare le specifiche di prova e i valori limite, ma in alcuni settori è stato addetto anche allo sviluppo di metodi di prova.

Il BAM e la prevenzione sul lavoro

Un'altra importante attività svolta dal BAM consiste nella ricerca e nella consulenza nel settore della prevenzione sul lavoro e della sicurezza degli impianti. Il BAM è infatti rappresentato nel comitato per le sostanze pericolose (AGS), nel comitato per la sicurezza operativa (ABS) e nella commissione per la sicurezza degli impianti (KAS). Grazie ai mezzi tecnici a sua disposizione il BAM è in grado di consolidare il lavoro di questi comitati con il know-how tecnico maturato, p. es., eseguendo prove di esplosione. L'esempio più recente: il BAM ha condotto varie prove sull'esplosione di un grande impianto di sterilizzazione con ossido di etilene. I risultati delle stesse confluiscono direttamente in una regola tecnica sulle sostanze pericolose (TRGS) per impianti di sterilizzazione.

Dr. Angelika Recknagel
angelika.recknagel@bam.de

Dr. Volkmar Schröder
volkmar.schroeder@bam.de

¹ www.bam.de/en

Una serie di nuove norme per i carrelli industriali

La pubblicazione di nuove norme in materia di carrelli industriali (p. es. carrelli elevatori e transpallet) è imminente. La peculiarità: non essendo stato raggiunto un consenso a livello internazionale, oltre alla norma di base e a parti integrative sono previste due parti contenenti requisiti che variano a seconda della regione considerata. La parte europea garantisce che i requisiti della norma non siano in contraddizione con le direttive europee.



Carrello con guidatore a piedi

Fonte: BGHW

L'attesa è valsa la pena. È il caso di dirlo per la nuova serie di norme internazionali ISO 3691 "Industrial trucks – Safety requirements and verification": dopo anni di discussioni e l'elaborazione di diverse bozze, per la prima metà del 2010 è ora prevista la pubblicazione come norma europea nella Gazzetta Ufficiale dell'UE. La serie di norme andrà a sostituire le norme europee finora vigenti in questo settore (per es. la EN 1726 "Sicurezza dei carrelli industriali").

Approccio globale

Il proposito dell'ISO di creare una norma unitaria in materia di carrelli industriali da adottarsi in tutto il mondo è fallito a causa dell'inconciliabilità delle richieste avanzate da Europa, USA, Giappone e Australia. Per ovviare alla questione sono stati quindi formulati dei requisiti validi a livello regionale. Al fine di consentire il recepimento nel patrimonio normativo europeo e, in particolare, l'armonizzazione alla Direttiva Macchine CE, la serie di norme è stata strutturata in maniera modulare in conformità al percorso C ("route C") della linea guida del CEN sulla Rilevanza Globale¹. Ecco così che una norma di base EN ISO viene integrata da specifiche tecniche valide a livello regionale. In tal modo in Europa si intende garantire che tutti gli apparecchi costruiti a norma soddisfino i requisiti fissati dalle direttive CE di riferimento.

La serie di norme ISO consta di otto parti. La parte 1 è concepita come norma di base e contiene i requisiti riguardanti la progettazione della maggior parte dei tipi di carrelli industriali. Le parti 2, 4, 5 e 6 valgono per particolari tipi di carrelli industriali, p. es. quelli con guidatore a piedi oppure senza guidatore a bordo. La parte 3 contiene requisiti integrativi alla parte 1 per i carrelli industriali dotati di posto di guida elevabile.

Affinché si potesse pubblicare la serie di norme, i requisiti per i quali gli esperti dell'UE e quelli di altri paesi non sono avvenuti ad un consenso sono stati inseriti in due parti separate (7 e 8). Per l'ISO tali parti hanno lo stato di specifiche tecniche e non costituiscono delle norme. La parte 7 fissa requisiti supplementari per i prodotti destinati ad essere messi in circolazione negli stati membri dell'UE. Tale parte viene recepita dal CEN come norma europea. Ulteriori requisiti per gli stati al di fuori dell'UE sono contenuti nella parte 8, la quale non viene recepita nel patrimonio normativo europeo.

Quando in futuro – ossia dopo la notifica della serie di norme nella Gazzetta Ufficiale – verranno fabbricati carrelli industriali conformi alle parti 1 e 7 si potrà partire dal presupposto che, per quel che riguarda i punti trattati nelle norme, essi soddisfano i requisiti della Direttiva Macchine CE.

Miglioramento dal punto di vista della prevenzione sul lavoro

Dal punto di vista della prevenzione sul lavoro la nuova serie di norme costituisce un miglioramento rispetto ai requisiti attualmente vigenti. La nuova norma riflette meglio lo stato dell'arte, soprattutto per quanto riguarda la protezione contro movimenti accidentali o imprevisti del carrello e dell'attrezzatura di sollevamento del carico. In futuro, per esempio, in base alla norma la movimentazione motorizzata dei carrelli industriali con guidatore a bordo sarà possibile solo quando il guidatore si troverà nella sua normale posizione di comando. Per i carrelli industriali con motore a combustione l'attuale norma non prevede questo requisito. Un fatto, questo, che è stato ripetutamente causa di incidenti.

Necessario un ulteriore impegno

Nonostante i progressi, anche la nuova serie di norme presenta ancora dei deficit. Questi riguardano p. es. la stabilità dinamica, il controllo delle operazioni di carico, la visibilità e le possibilità di accesso al posto di guida. Soprattutto in Europa, tuttavia, si sta già lavorando a questi aspetti e per quanto attiene al controllo della stabilità dinamica è in corso la messa a punto di un'apposita norma. Miglioramenti relativi agli altri punti elencati potrebbero confluire nella norma tramite la parte 7 valida in Europa. Con queste integrazioni graduali si intende garantire che in futuro la norma metta in atto tutti i requisiti rilevanti della direttiva.

Dr. Michael Thierbach
thierbach@kan.de

¹ Guidance on the implications of the ISO Global Relevance policy for CEN standardization
www.cen.eu/boss/production/production+processes+index/cen+enquiry/guidanceglobalrelevancebt7529ed2.pdf



Manifestazione congressuale A+A dedicata all'ergonomia

Il 6 novembre 2009 a partire dalle ore 9:15 si terrà, contestualmente alla A+A 2009 di Düsseldorf, un evento indetto dalla KAN e dall'ente federale per la prevenzione e per la medicina sul lavoro (BAuA) intitolato **"Ergonomisch. Gut konstruiert"** (ossia "Ergonomico. Ben progettato."). La manifestazione si concentrerà sulle possibilità di sfruttamento di nozioni ergonomiche ai fini della progettazione di mezzi di lavoro.

Saranno complessivamente cinque gli interventi incentrati sia su temi di ampio respiro (p. es. il transfer di conoscenze tramite moduli didattici dedicati all'ergonomia o fra settori di normazione differenti), sia su questioni più specifiche (p. es. relative, in modo particolare, al grado di aggiornamento delle misure corporee, alla considerazione degli sviluppi demografici o all'usabilità dei prodotti). Gli interventi forniranno degli spunti su come, tenendo presente il principio "Ergonomico. Ben progettato.", si possano incentivare sicurezza, salute e soddisfazione degli utilizzatori dei mezzi di lavoro.

Prende il via l'attività di normazione in materia di presse per balle

Un nuovo passo è stato compiuto per rendere più sicuro il lavoro in corrispondenza delle presse per balle. Dopo aver svolto un'ampia opera preliminare il CEN/TC 397, comitato di progetto di recente istituzione, ha da poco intrapreso i lavori di messa a punto di una norma europea. Le presse per balle trovano impiego soprattutto nel settore del riciclaggio e sono spesso teatro di faticidici infortuni (cfr. KANBrief 4/06 e 3/08). Su iniziativa del settore tedesco della prevenzione sul lavoro è stato elaborato un disegno di norma europea poi divenuto oggetto di un'attività di concertazione portata avanti insieme a esponenti del settore della prevenzione sul lavoro di Gran Bretagna e Francia. La richiesta di normazione successivamente presentata è stata approvata dal CEN.

Il segretariato del CEN/TC 397 è designato dalla Germania, così come lo è anche il presidente, il quale è un rappresentante del settore della prevenzione sul lavoro. Al fine di concertare i pareri nazionali in seno a molti organismi di normazione europei sono stati nel frattempo istituiti dei comitati specchio. Gli esperti sono ora chiamati a far confluire il loro know-how nel CEN/TC 397 tramite il rispettivo comitato specchio nazionale.

Protettori auricolari: stop alla doppia regolamentazione

Per quel che riguarda le cuffie antirumore a breve cesseranno di coesistere due norme di prova aventi il medesimo oggetto. La norma internazionale **EN ISO 4869-4:2000**, la quale fissa un disegno sperimentale che prevede l'uso di un simulatore della testa, verrà infatti rimossa dall'elenco delle norme armonizzate sulla base della direttiva 89/686/CEE sui dispositivi di protezione individuale (DPI). A quel punto l'unica norma rilevante rispetto alla prova delle cuffie antirumore sarà dunque la norma europea **EN 352-4:2001**, la quale prevede la misurazione dell'attenuazione sonora per mezzo di microfoni nell'orecchio umano. Già in passato fra gli esperti e, in special modo, presso gli enti di prova europei, questa norma è stata preferita all'altra.

Benché pubblicata come norma, nella premessa la EN ISO 4869-4 viene definita semplicemente come specificazione tecnica (cfr. anche KANBrief 2/08). Cionondimeno per anni i gruppi di normazione coinvolti non sono riusciti ad accordarsi affinché essa venisse semplicemente ritirata. A partire dall'autunno del 2007 la KAN si è perciò prodigata per ottenere, tramite un'obiezione formale, che la norma fosse rimossa dalla Gazzetta Ufficiale dell'UE. Nella sua ultima seduta il comitato consultivo per la direttiva DPI si è infine espresso a favore di questo provvedimento. Si prevede dunque che il prossimo elenco delle norme armonizzate in materia di DPI non comprenderà più la EN ISO 4869-4.

Publicazione

Normung und Standardisierung – Grundlagen

In questo volume concepito come libro di testo e opera di consultazione Bernd Hartlieb, Peter Kiehl e Norbert Müller illustrano l'utilità della normazione e della standardizzazione in termini politico-economici ed economico-aziendali e descrivono le modalità di elaborazione delle norme a livello nazionale, europeo e internazionale nonché le possibilità di prendere parte all'attività di normazione. Gli autori illustrano altresì i nessi esistenti fra norme e leggi, regolamenti o direttive UE, il loro ruolo nei negozi giuridici e la standardizzazione aziendale interna (norme interne).

Beuth Verlag, 2009, 150 pagine, ISBN: (978-)3-410-17113-3, € 29,80

Internet

www.bgete.de/praev/praev_sicherheit-und-gesundheit-interaktiv.html

L'ente assicurativo industriale per gli infortuni sul lavoro nei settori energetico, tessile ed elettronico (BG Energie Textil Elektro) propone un ventaglio di moduli di apprendimento recante il titolo "SICHER UND GESUND AM ARBEITSPLATZ interAKTIV" (in altre parole, "sicuri e sani sul posto di lavoro secondo un approccio interattivo). Detti moduli trasmettono, secondo modalità interattive nonché in modo facilmente comprensibile e vario, nozioni relative a temi quali sostanze pericolose, protezione della pelle, rumore, responsabilità nell'ambito della prevenzione sul lavoro ecc. Nell'arco di 15-20 minuti ciascun modulo propone le informazioni essenziali per quel che riguarda il tema considerato. A ciò si aggiunge un questionario di autovalutazione per l'utente. Nei prossimi due anni verranno creati moduli di apprendimento dedicati a circa 40 temi collegati alla prevenzione sul lavoro e alla tutela della salute.

www.normenbibliothek.de (VDE)
www.entwuerfe.din.de (DIN)

Accesso gratuito alle attuali bozze di norme. Gli utenti hanno la possibilità di commentare online i vari passaggi del testo e, in questo modo, di influenzare i contenuti della norma.

EVENTI

Informazione	Argomento	Contatto
29.09. - 01.10.09 Sankt Augustin	Seminar Lärmmessungen im Betrieb (L1)	BGAG – Institut Arbeit und Gesundheit Tel.: +49 2241 231-2771 www.dguv.de/bgag-seminare (Seminar-Nr: 822051)
15.-16.10.09 Dresden	Kolloquium / Colloquium / Colloque Research on the effectiveness of prevention measures at the workplace Languages: DE, EN, FR	ISSA Research Section and BGAG Tel.: +49 351 457 1320 www.dguv.de/bgag/de/veranstaltungen/weitere/ivss-kolloquium/index.jsp
17.10.09 Wegberg-Wildenrath	Fachtagung Mehr Sicherheit auf Baustellen: Baumaschinen und LKW	INQA Bauen, Gesunde Bauarbeit (Heinsberg) Tel.: +49 1520 983 5149 www.gesunde-bauarbeit.de/17okt.pdf
20.-23.10.09 Helsingør	International Conference USE2009: Understanding Small Enterprises - a healthy working life in a healthy business	DAVID, National Research Center for the working environment Danish Conference Bureau: info@use2009.dk www.use2009.dk
28.-30.10.09 Dresden	Seminar Grundlagen der Normungsarbeit im Arbeitsschutz	BGAG – Institut Arbeit und Gesundheit Tel.: +49 351 457 1970 www.dguv.de/bgag-seminare (Seminar-Nr: 700044)
03.-06.11.09 Düsseldorf	Messe + Kongress / Trade fair + Congress A+A 2009 31. Internationaler Kongress für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin mit A+A Forum, Treffpunkt Sicherheit und Gesundheit, Fachmesse	Bundesarbeitsgemeinschaft für Sicherheit und Gesundheit (Basi) Tel.: +49 211 4560 404 www.aplus-a-online.de
23.11.09 Essen	Seminar Ergonomie-Normen für die Konstruktion	Haus der Technik Tel.: +49 201 18 03 344 www.hdt-essen.de/pdf/W-H020-11-632-9.pdf
23.-25.11.09 Bruxelles	Symposium XXIXth International Symposium of the Construction Section of the International Social Security Association (ISSA-C) Languages: DE, EN, ES, FR, NL	Seauton International Congresses and Incentives Tel.: +32 16 30 99 90 www.safety2009brussels.be
26.11.09 Bonn	Seminar Basiswissen Normung	DIN-Akademie Tel.: +49 30 2601 2518 www.beuth.de/langanzeige/de/118163816.html
26.-27.11.09 Dresden	Fachtagung Neue Maschinenrichtlinie für Praktiker	BAuA, BGAG und BG-PRÜFZERT Tel.: +49 351 457 1612 www.dguv.de/webcode.jsp?q=d96230

IMPRESSUM



Verein zur Förderung der Arbeitssicherheit in Europa

Editore: Verein zur Förderung der Arbeitssicherheit in Europa e.V. (VFA) con supporto finanziario dal Ministero Federale di Lavoro e degli Affari Sociali. **Redazione:** Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN), Segreteria KAN – Sonja Miesner, Michael Robert **Responsabile:** Werner Sterk, Alte Heerstraße 111, D-53757 Sankt Augustin **Traduzione:** Simona Rofrano **Pubblicato trimestralmente, gratis** Tel.: +49 (0) 2241 - 231 3463 Fax: +49 (0) 2241 - 231 3464 Internet: www.kan.de E-Mail: info@kan.de