

Nuova versione della Direttiva macchine

Dopo oltre 5 anni di lavori, in data 25 aprile 2006 la nuova versione della Direttiva macchine è stata accolta in seconda lettura dal Consiglio dell'Unione Europea. La direttiva dovrà essere trasposta in diritto nazionale entro il giugno 2008 ed essere applicata in maniera vincolante a partire dal dicembre 2009. Dal punto di vista della prevenzione sul lavoro la nuova versione della direttiva rappresenta un chiaro passo avanti. Essa infatti contribuisce, tanto con la precisazione del campo di applicazione, quanto con la concretizzazione dei requisiti essenziali, ad una maggiore sicurezza sul posto di lavoro.

A questo punto è importante che i comitati degli organismi europei di normazione interessati verifichino, possibilmente prima dell'applicazione vincolante della direttiva, se le norme coprono a sufficienza i requisiti concretizzati e in parte ampliati previsti dalla direttiva o se devono invece essere rielaborate sulla base della nuova versione di quest'ultima. A tal proposito è indispensabile che gli esperti europei di prevenzione sul lavoro partecipino maggiormente a questo processo di verifica e di eventuale revisione delle norme.

Ulrich Becker
Presidente della KAN
Ministero federale per gli affari sociali e il lavoro



INDICE

NUOVA DIRETTIVA MACCHINE

- 2 La nuova Direttiva macchine
- 3 Adeguamento di oltre 600 norme armonizzate alla nuova Direttiva macchine: sfida per CEN e CENELEC
- 4 Direttiva macchine e Direttiva bassa tensione – nuova delimitazione dei campi di applicazione

TEMI

- 5 Workshop KAN sulla normazione ISO
- 6 Metodo di prova europeo per la determinazione del tenore di cromato del cemento
- 7 Implementazione dei requisiti della Direttiva macchine presso le PMI

IN BREVE

- 8 EUROSHNET istituisce forum per gli SGSL
- 8 Gli esperti sollecitano un impiego sicuro dell'elettricità
- 8 Entrata in vigore nuova direttiva UE

EVENTI

Nuova Direttiva macchine

Giunta ad approvazione dopo anni di lavori preliminari, la nuova versione della Direttiva macchine è intesa a garantire a costruttori e altri applicatori maggiore chiarezza. Nel novembre del 2009 essa sostituirà l'attuale direttiva 98/37/CE destinata a rimanere in vigore fino a quel momento. Nella presente edizione del KANBrief ci occuperemo delle principali novità e delle conseguenze dal punto di vista della normazione.

La nuova Direttiva macchine

Il 25 aprile 2006 è stata definitivamente accolta la nuova Direttiva macchine 2006/42/CE che, a giugno, è stata pubblicata sulla Gazzetta ufficiale dell'UE (L157). Essa dovrà essere trasposta dagli stati membri entro il 29 giugno 2008 ed essere applicata a partire dal 29 dicembre 2009. Fino a tale scadenza varrà l'attuale Direttiva macchine 98/37/CE.



Ian Fraser

Commissione europea
DG Imprese e Industria

Campo di applicazione

Nella nuova versione della direttiva si è provveduto a delineare con maggiore chiarezza i confini che separano la Direttiva macchine dalla Direttiva bassa tensione. L'attribuzione dei prodotti ai campi di applicazione delle direttive cessa di basarsi su una valutazione del rischio e sui "rischi principali" tramite essa identificati. Vengono ora invece indicate sei tipologie di macchine elettriche¹ disciplinate esclusivamente dalla Direttiva bassa tensione, per quanto concerne i rischi di origine elettrica, gli obiettivi di protezione fissati dalla Direttiva bassa tensione, i restanti requisiti essenziali e gli obblighi relativi alla valutazione della conformità e alla messa in circolazione sono regolamentati esclusivamente dalla Direttiva macchine.

Le quasi-macchine sono ora incluse nel campo di applicazione della Direttiva macchine. Dalla relativa documentazione tecnica deve emergere quali dei requisiti della direttiva risultino soddisfatti.

Si è peraltro provveduto a definire con maggiore chiarezza anche la delimitazione rispetto alla Direttiva ascensori: gli apparecchi di sollevamento con una velocità di spostamento uguale o inferiore a 0,15 m/s e gli ascensori da cantiere saranno in futuro disciplinati dalla Direttiva macchine².

I componenti di sicurezza rientranti nel campo di applicazione della Direttiva macchine vengono infine elencati in maniera più dettagliata³.

Requisiti essenziali

Per quanto riguarda i requisiti essenziali, sono state in particolare apportate le seguenti modifiche e integrazioni:

- i requisiti in materia di valutazione del rischio sono stati resi più dettagliati;
- i requisiti relativi a ergonomia ed emissioni sono stati espressi in modo più preciso;
- sono stati fissati nuovi requisiti per le macchine che collegano piani definiti;
- i requisiti in materia di sedili e di protezione dal fulmine, finora validi solo per le macchine mobili e le macchine per il sollevamento di carichi, sono stati inclusi nella parte generale e valgono quindi per tutte le macchine.

Valutazione della conformità

Qualora una macchina fra quelle elencate nell'allegato IV della direttiva sia concepita sulla base di una norma armonizzata che copre tutti i requisiti essenziali rilevanti, in futuro il costruttore, nel quadro della valutazione della conformità, non sarà più tenuto a fare intervenire un ente notificato. Qualora il costruttore non applichi o applichi solo parzialmente le norme armonizzate, oppure le norme da lui applicate non coprano tutti i requisiti essenziali rilevanti, egli potrà optare, oltre che per la certificazione CE di tipo, anche per la procedura di "garanzia qualità totale" contemplata dall'allegato X.

L'articolo 14 prevede l'obbligo, da parte degli stati membri, di verificare *regolarmente* il rispetto dei criteri sulla base dei quali un ente è stato notificato. Come già in passato, la notifica dovrà essere revocata laddove un ente abbia cessato di soddisfare i suddetti criteri. Ciò varrà d'ora in poi anche per il caso in cui un ente non espletasse a dovere le mansioni di sua competenza.

Imposizione della direttiva

L'articolo 4 illustra in modo più esaustivo il dovere degli stati membri di organizzare la sorveglianza del mercato. L'articolo 19 prevede d'ora in poi una collaborazione fra le autorità di sorveglianza del mercato, la quale dovrà essere organizzata dalla Commissione.

La nuova direttiva stabilisce inoltre che la Commissione, previa consultazione con il comitato macchine, possa limitare o vietare la messa in circolazione di macchinari, laddove questi comportino gli stessi rischi rilevati in relazione a macchine precedentemente ritenute non conformi.

Sguardo al futuro

Alcune disposizioni della nuova Direttiva macchine (per es. sorveglianza del mercato, enti notificati) anticipano delle riforme previste sulla scia della revisione del Nuovo Approccio a livello orizzontale. Altri temi, come il rapporto fra norme armonizzate e requisiti essenziali di sicurezza e salute o le disposizioni in materia di marchi diversi dalla marcatura CE, dovranno per contro essere trattati solo di seguito alla revisione del Nuovo Approccio.

Ian Fraser
ian.fraser@cec.eu.int

1 Apparecchi domestici destinati all'uso domestico, apparecchiature audio e video, apparecchiature nel settore delle tecnologie dell'informazione, macchine ordinarie da ufficio, interruttori elettrici, motori elettrici (articolo 1.2).
2 Lo stesso dicasi per gli apparecchi portatili per il fissaggio a carica esplosiva e altre macchine ad impatto
3 L'allegato V comprende un elenco indicativo di componenti di sicurezza che il comitato macchine potrà integrare mediante aggiunta di nuovi prodotti.

Adeguamento di oltre 600 norme armonizzate alla nuova Direttiva macchine: sfida per CEN e CENELEC

Nonostante la nuova Direttiva macchine presenti, rispetto alla versione 98/37/CE attualmente in vigore, delle modifiche di portata limitata, la revisione e la modifica di oltre 600 norme armonizzate in grado di dare luogo alla presunzione di conformità e citate nella Gazzetta Ufficiale UE pongono il settore sicurezza macchine del Comitato europeo di normazione CEN e il Comitato europeo di normazione elettrotecnica CENELEC di fronte a una sfida di non poco conto.



Dr. Gerhard Steiger

**Rapporteur settore
sicurezza macchine
del CEN**

Gerhard.Steiger@vdma.org

La Direttiva macchine è, dopo quella sulla compatibilità elettromagnetica (EMC), la seconda direttiva, fra quelle fondate sul Nuovo Approccio, che viene sostituita da una versione riveduta. Al contrario di quanto avvenuto per la Direttiva EMC, nel caso della nuova Direttiva macchine gli emendamenti apportati ai requisiti essenziali determinano, per le norme che concretizzano la direttiva, la necessità di revisioni e modifiche dettagliate.

Le ripercussioni per la normazione risultano dalle modifiche apportate alla Direttiva macchine per quanto riguarda

- il campo di applicazione,
- i requisiti essenziali e
- la procedura di valutazione della conformità.

Il **campo di applicazione** della nuova Direttiva macchine include ora gli ascensori da cantiere per il trasporto di persone finora non contemplati. Per acquisire lo status di norme europee armonizzate le preesistenti norme europee aventi per oggetto questi gruppi di apparecchi dovranno essere sottoposte a verifiche volte ad accertarne la conformità ai requisiti essenziali.

Nel campo di applicazione della nuova direttiva trovano ora posto anche gli apparecchi portatili per il fissaggio e altre macchine ad impatto progettate per fini tecnici. In ambito UE i requisiti tecnici per tali apparecchi non sono per ora armonizzati. Al fine di garantire la libera circolazione delle merci è possibile ricorrere alla messa a punto di norme europee.

Per delimitare il campo di applicazione della nuova direttiva rispetto a quello della Direttiva sulla bassa tensione (73/23/CEE) si è deciso di abbandonare il principio del riferimento al rischio principale per favorire invece una descrizione dettagliata degli apparecchi da escludere. Il numero delle macchine elettriche non disciplinate dalla nuova Direttiva macchine è ora molto ristretto. Per questa ragione diverse norme messe a punto dal CENELEC dovranno essere sottoposte a nuova valutazione per quanto riguarda la direttiva di riferimento. Laddove una norma risulti ora far capo alla Direttiva macchine occorrerà svolgere una verifica per accertare la conformità ai requisiti essenziali.

La maggiore mole di lavoro risultante dall'adeguamento è data dalla revisione e dalla modifica di oltre 600 norme armonizzate citate nella Gazzetta ufficiale UE.

Nonostante la portata delle **modifiche apportate ai requisiti essenziali** della nuova Direttiva macchine sia limitata, per quasi tutte le norme armonizzate si rende necessaria una verifica singola. Le modifiche più significative riguardano:

- requisiti ergonomici concretizzati,
- requisiti concretizzati inerenti alla sicurezza dei dispositivi di comando,
- requisiti concretizzati per ripari interbloccati con/senza dispositivo di bloccaggio,
- requisito inerente alla stabilità esteso a tutti i tipi di macchine,
- requisiti concretizzati inerenti alle emissioni acustiche e alle vibrazioni.

Il settore sicurezza macchine del CEN punta, in collaborazione con la Commissione Europea, a mettere a punto un documento ufficiale di sostegno, all'interno del quale le modifiche apportate ai requisiti essenziali dovranno essere illustrate in modo trasparente, così da consentire un efficace adeguamento delle norme armonizzate.

Il presupposto necessario ai fini della **valutazione della conformità** consiste nella verifica della presunzione di conformità esplicitata nell'allegato Z delle norme e, laddove ciò si renda necessario, nell'adeguamento alla mutata numerazione dei requisiti essenziali (allegato I). Occorre inoltre che l'allegato Z di ciascuna norma armonizzata venga sottoposto a modifica, in modo tale da stabilire un nesso rispetto alla nuova Direttiva macchine. Poiché quest'ultima non prevede alcun termine di transizione, l'allegato Z deve essere strutturato in maniera tale da risultare idoneo ad un passaggio diretto dalla vecchia alla nuova Direttiva macchine.

Va presupposto che la nuova Direttiva macchine dovrà essere applicata in maniera vincolante a partire dalla fine del 2009. La normazione europea dispone quindi di circa 3 anni di tempo per mettere a punto le misure di adeguamento descritte e garantire che il lancio della nuova Direttiva macchine si compia, dal punto di vista della normazione, senza problemi.

Direttiva macchine e Direttiva bassa tensione – nuova delimitazione dei campi di applicazione

Per stabilire se una macchina sia disciplinata dalla Direttiva bassa tensione 73/23/CEE o dalla nuova Direttiva macchine, in futuro i costruttori di macchine elettriche non dovranno più fare riferimento ai risultati della valutazione del rischio da loro svolta. Con l'elenco di prodotti di cui all'articolo 1(2) della nuova Direttiva macchine è stata finalmente messa a punto una soluzione accettabile che consente di tracciare una netta linea di demarcazione fra le due direttive.



Fonte: Fa. WAP-ALTO

L'appartenenza delle macchine elettriche al campo di applicazione della Direttiva bassa tensione piuttosto che a quello della Direttiva macchine non ha finora potuto essere sempre stabilita con la necessaria chiarezza. Stando all'art. 1, par. 5 della Direttiva macchine (98/37/CE), i macchinari da cui derivano "rischi che sono principalmente" di origine elettrica rientrano nel campo di applicazione della Direttiva bassa tensione (73/23/CEE). Secondo quanto illustrato nelle linee guida per l'applicazione della Direttiva sulla bassa tensione¹, l'identificazione dei rischi principali da parte del costruttore deve tuttavia, per cominciare, avere luogo mediante una valutazione del rischio. Nella pratica ciò può essere fonte di incertezze per quanto riguarda la giusta classificazione. Un punto di appiglio per l'attribuzione del proprio prodotto al campo di applicazione della giusta direttiva può essere offerto al costruttore dalle norme armonizzate pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale UE. Durante l'elaborazione di dette norme il comitato di normazione competente ha infatti già provveduto ad effettuare la valutazione del rischio.

Coerenza del patrimonio normativo

Per eliminare i problemi insorti nel campo della normazione relativamente all'interpretazione dell'art. 1, par. 5 della Direttiva macchine già nel 1993, con i mandati M/015, M/079 e M/083², la Commissione UE ha invitato CEN e CENELEC a procedere alla rielaborazione congiunta del patrimonio normativo avente per oggetto le macchine elettriche. Nel far ciò gli enti incaricati avrebbero dovuto tener conto sia dei corrispondenti requisiti di sicurezza previsti dalla Direttiva bassa tensione, sia di quelli previsti dalla Direttiva macchine.

Le norme armonizzate basate sulla Direttiva bassa tensione alle quali sia applicabile l'art. 1, par. 5 della Direttiva macchine devono tener conto dei corrispondenti rischi di origine non elettrica come se occorresse applicare i requisiti essenziali di sicurezza e salute della Direttiva macchine. Ciò è quanto chiarito dalla Commissione Europea con l'esplicito appoggio del Consiglio dei Ministri al fine di garantire che, per entrambe le direttive, venga a crearsi un coerente patrimonio normativo.

Nuova versione della Direttiva macchine

Con l'entrata in vigore della nuova versione della Direttiva macchine diverrà notevolmente

più semplice stabilire da quale direttiva sia disciplinato un prodotto. La reciproca differenziazione delle direttive, la quale avveniva finora tenendo conto del rischio principale, si baserà ora su una lista³ di sei tipologie di macchine elettriche rientranti esclusivamente nel campo di applicazione della Direttiva bassa tensione:

- apparecchi domestici destinati all'uso domestico,
- apparecchiature audio e video,
- apparecchiature nel settore delle tecnologie dell'informazione,
- comuni macchine da ufficio,
- interruttori elettrici,
- motori elettrici.

Al contrario degli apparecchi domestici per uso domestico, gli apparecchi domestici per uso professionale rientrano d'ora in poi nel campo di applicazione della nuova Direttiva macchine, a condizione che essi rispondano alla definizione di macchina. Ciò vale inoltre anche per gli apparecchi di misurazione, di comando e per quelli destinati all'impiego in laboratorio.

Poiché le nuove disposizioni non chiariscono in maniera inequivocabile da quale direttiva siano disciplinati i **prodotti di migrazione**⁴, per questo specifico punto saranno necessarie ulteriori discussioni. Anche l'interpretazione del concetto di **apparecchi per uso domestico** risulta problematica. Un punto di appiglio per la definizione di tali apparecchi potrebbe essere offerto dal campo di applicazione della serie di norme EN 60335 "Sicurezza degli apparecchi elettrici di uso domestico e similare".

Ripercussioni sulla sicurezza dei prodotti e sulla normazione

Per le **macchine elettriche** le ripercussioni della nuova linea di demarcazione tracciata fra le direttive saranno molto limitate, in quanto i requisiti essenziali di sicurezza e salute della nuova Direttiva macchine rimangono immutati. I relativi rischi di origine elettrica e non elettrica dovranno continuare ad essere adeguatamente considerati, indipendentemente dalla direttiva che disciplina un determinato prodotto.

Dr. Georg Hilpert
hilpert@kan.de

1 Linee guida per l'applicazione della Direttiva 73/23/CEE del Consiglio (materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione)

http://europa.eu.int/comm/enterprise/electr_equipment/lv/guides/index.htm

2 http://europa.eu.int/comm/enterprise/mechanical_equipment/machinery_stand.htm

3 Art. 1, par. 2 (k)

4 Prodotti utilizzabili sia come mezzi di lavoro, sia come prodotti di consumo

Workshop KAN sulla normazione ISO

Il tema "possibilità di influenza da parte del settore della prevenzione sul lavoro rispetto alla normazione ISO" è stato oggetto di due workshop KAN tenutisi l'1.12.2005 e il 7.3.2006, durante i quali ca. 60 esperti di prevenzione sul lavoro hanno discusso gli effetti della crescente internazionalizzazione della normazione rispetto alla prevenzione sul lavoro. Partendo dai risultati dei workshop dovranno in un secondo momento essere elaborati, in collaborazione con i gruppi interessati, dei provvedimenti concreti.



Ripercussioni sul livello di protezione

I partecipanti ai workshop hanno espresso pareri differenti circa le ripercussioni che la normazione internazionale avrà sulla sicurezza dei prodotti. A giocare a favore di un *crescente livello di protezione* vi è il fatto che l'ampio bagaglio di esperienze maturate dagli esperti di molti paesi non può che giovare ai lavori svolti in seno alle riunioni ISO. Laddove gli esperti europei di prevenzione sul lavoro vengano precocemente coinvolti nell'elaborazione delle norme, si terrà maggiormente conto di quelle disposizioni delle direttive europee già formulate tenendo presenti le esigenze della prevenzione sul lavoro. È peraltro visto positivamente il fatto che le norme ISO contribuiscono a un'ulteriore unificazione per quanto concerne la prova e la certificazione e che esse riscuotono maggiore consenso da parte dei costruttori extraeuropei.

A fare invece prevedere un *livello di protezione costante* vi è il fatto che i gruppi impegnati sul piano europeo e su quello internazionale sono in parte gli stessi e che, in alcuni settori, le norme internazionali hanno preso piede già da molto tempo. Fra gli esperti vi è tuttavia anche chi paventa un *calo del livello di protezione* rispetto alla normazione europea, in quanto per la normazione ISO mancano delle disposizioni quadro vincolanti. La partecipazione di altre regioni fa sì che si scenda a compromessi e, in parte, che i requisiti delle norme vengano formulati in modo poco concreto. La partecipazione ai lavori di normazione ISO implica inoltre un ingente dispendio di tempo e di mezzi economici e, nel contempo, la difficoltà di influire sul contenuto delle norme.

Efficace rappresentanza degli interessi della prevenzione sul lavoro

Ai fini di un'efficace rappresentanza degli interessi della prevenzione sul lavoro si rende necessaria una **partecipazione** precoce, ben pianificata, impegnata e costante **degli esperti di prevenzione** ai lavori dei gruppi di normazione. La collaborazione in seno al mirror group del DIN garantisce ampie possibilità di accesso a informazioni, nonché l'opportunità di esprimere un parere rispetto ai progetti di norme internazionali. A offrire, seppur in combinazione con una maggiore mole di lavoro, particolari possibilità di influenza vi è l'assunzione, tramite il DIN, di funzioni chiave come quella del convenor di un gruppo di lavoro ISO.

Per impiegare le risorse in maniera mirata e stabilire in quali gruppi di normazione e in quale misura debba essere rappresentato il settore della prevenzione sul lavoro occorre **fissare delle priorità**. Si ritiene indispensabile portare avanti una politica del personale concertata dagli organismi di prevenzione sul lavoro, la quale consenta una costante partecipazione ai lavori dei gruppi di normazione e garantisca che le entrate in carica e le successioni a una carica vengano adeguatamente preparate. Si considera altrettanto importante che, all'interno dei gruppi di normazione, siano rappresentati anche gli utilizzatori di prodotti normati.

Anche un buon **supporto organizzativo** da parte del segretariato dell'organo di normazione, chiare regole e competenze, la definizione di un intervallo temporale fisso per l'elaborazione delle norme e la disponibilità di mezzi tecnici di facile impiego (Internet, videoconferenze, conferenze telefoniche ecc.) sono ritenuti indispensabili. Ai collaboratori coinvolti nei lavori di normazione dovrebbe essere offerto un supporto mirato (per es. aiuti per la stesura di traduzioni). Occorrerebbe infine ricorrere in maniera coerente a strumenti quali il sistema di ricerca di norme NoRA¹, la banca dati KAN² e la funzione di ricerca di esperti all'interno di EUROSHNET³.

La **cooperazione fra gli esperti di prevenzione sul lavoro** dovrebbe essere rafforzata mediante network affinché, attraverso gli organismi di normazione nazionale, sia possibile far confluire nella normazione ISO pareri per quanto possibile concertati. Una più solida collaborazione a livello europeo fra esperti di prevenzione sul lavoro potrebbe favorire l'acquisizione, da parte del fronte europeo della prevenzione sul lavoro, dello status di membro liaison⁴ presso l'ISO (per es. sotto il patronato della rete di esperti EUROSHNET).

L'adeguato **finanziamento** della partecipazione ai lavori di normazione rimane, proprio in considerazione del sempre più marcato trasferimento alla sfera internazionale, irrinunciabile. A tal proposito sarebbe auspicabile che il governo federale, la Commissione Europea, gli organismi di normazione e gli enti assicurativi contro gli infortuni approvassero degli schemi di finanziamento in grado di assicurare un'efficace partecipazione degli esperti di prevenzione sul lavoro all'attività di normazione.

Werner Sterk
sterk@kan.de

- 1 Il sistema di ricerca di norme NoRA viene sottoposto, in collaborazione con il DIN, a un ampliamento che prevede sommari più dettagliati e indici generati elettronicamente
- 2 Banca dati con i nominativi di esperti tedeschi di prevenzione sul lavoro impegnati presso gruppi di normazione. Sarà consultabile online da parte di tutti gli esperti in essa registrati.
- 3 Banca dati del network per la prevenzione sul lavoro EUROSHNET con i nominativi di esperti europei di prevenzione sul lavoro impegnati presso gruppi di normazione. Consultabile da parte di tutti gli esperti attivi in seno a EUROSHNET.
- 4 Lo status di membro liaison offre l'accesso diretto a tutti gli organi ISO rilevanti dal punto di vista della prevenzione sul lavoro.

Metodo di prova europeo per la determinazione del tenore di cromato del cemento

Il cromo VI presente nel cemento può provocare un'allergia al cromato, ovvero il cosiddetto eczema da cemento. Nel 2003 questo nesso di causalità ormai noto da lungo tempo ha indotto a fissare, per il tenore di cromo VI del cemento e dei preparati contenenti cemento, un valore limite di 2 mg/kg avente validità in tutta Europa. In Germania detto valore limite era valido già dalla fine degli anni '90. Per verificare il rispetto del valore limite previsto in Europa per il cromo VI si rende necessario un metodo di misurazione standardizzato.

Metodi per la determinazione del tenore di cromo VI



Per quanto riguarda le misurazioni la Germania ha alle spalle anni di esperienza pratica maturata sulla base di un metodo fissato dalla regola tecnica sulle sostanze pericolose TRGS 613¹. In molti altri paesi, per contro, non esiste ad oggi alcun metodo standardizzato. Per questa ragione il CEN/TC 51 "Cement and building limes" sta attualmente lavorando, sulla base di un mandato della Commissione UE, alla norma europea EN 196-10 "Metodi di prova per il cemento – Parte 10: Determinazione del tenore di cromo VI idrosolubile del cemento".

Il settore tedesco della prevenzione sul lavoro mirava ad imporre il metodo di provata validità fissato dalla TRGS anche nel quadro di questa norma europea. Le bozze della EN 196-10 prevedevano tuttavia un metodo diverso, che gli esponenti del fronte tedesco della prevenzione sul lavoro non potevano accettare. Al centro delle critiche avanzate vi era la praticabilità – chiaramente inferiore a quella della procedura fissata dalla TRGS – di questo metodo, il quale prevede l'aggiunta di ingenti quantità di sabbia. Quest'ultimo punto si traduce in 2 kg di malta e, dunque, in 2 kg di rifiuti per ogni miscela di prova. Ancora più sostanziale era però la critica rivolta al metodo di analisi. Il metodo contemplato dalla norma inizialmente non prevedeva infatti alcuna procedura di ossidazione per l'eliminazione delle sostanze riducenti (per es. solfuro e solfito) dal cemento. Laddove tuttavia tali sostanze riducenti non vengano rimosse dal cemento, il tenore di cromo VI rilevato risulterà notevolmente inferiore a quello effettivo. Per evitare che ciò avvenga occorre che, prima della determinazione del tenore di cromo VI, venga disposta una procedura di ossidazione.

Un ulteriore punto dibattuto dagli esperti di prevenzione sul lavoro è rappresentato dal campo di applicazione della norma, la quale è sostanzialmente concepita per la determinazione del tenore di cromo VI del cemento. In un allegato informativo si trovano tuttavia anche cenni ai preparati contenenti cemento, ovvero alle sostanze davvero rilevanti per la prevenzione sul lavoro e con le quali la manodopera impegnata presso i cantieri edili può entrare in contatto. Il settore della prevenzione sul lavoro ritiene però che il metodo di riferimento descritto nella norma sia inadeguato per le sostanze contenenti cemento.

Emendamenti della prEN 196-10

Nel corso del processo di normazione è stato possibile ottenere, non da ultimo sulla base di un voto unanime del fronte tedesco della prevenzione sul lavoro, i seguenti emendamenti della prEN 196-10:

- inclusione di un procedimento di ossidazione nel metodo di riferimento previsto dalla norma;
- inclusione del metodo previsto dalla TRGS 613 in un allegato informativo;
- precisazione, all'interno del campo di applicazione, del fatto che la prova vale per il cemento. Per quanto concerne i preparati a base di cemento, la norma può fornire unicamente delle indicazioni. L'applicabilità della norma ai preparati deve essere verificata caso per caso. In linea generale, il metodo non sarà applicabile senza prelieve modifiche.

Con questi emendamenti è stato possibile ottenere, dal punto di vista della prevenzione sul lavoro, dei sostanziali miglioramenti. Ciononostante, in occasione della votazione nazionale della bozza finale, il fronte tedesco della prevenzione sul lavoro si è astenuto dal voto. Nonostante la portata dei cenni relativi all'applicazione del metodo di riferimento ai preparati contenenti cemento sia stata attenuata, gli esponenti del settore della prevenzione sul lavoro rimangono del parere che, in generale, il metodo non sia praticabile per l'analisi di routine dei preparati a base di cemento, i quali dovrebbero pertanto essere interamente cancellati dalla norma. Nel complesso, tuttavia, in occasione della prevista votazione finale la Germania intende approvare la norma.

Prossimi passi

Traendo spunto dalle discussioni condotte durante l'elaborazione della norma in merito alla determinazione del tenore di cromo VI dei preparati contenenti cemento, alcuni esperti si sono riuniti, a livello nazionale, per dedicarsi all'ulteriore elaborazione, eventualmente anche come base per una norma a sé stante, del metodo da impiegare per i suddetti preparati.

Angela Janowitz
janowitz@kan.de

1 TRGS 613 Sostanze sostitutive, metodi sostitutivi e limitazioni di impiego per cementi contenenti cromato e preparati contenenti cemento e cromato

Implementazione dei requisiti della Direttiva macchine presso le PMI

A metà 2005 l'ente federale per la prevenzione e per la medicina sul lavoro ha pubblicato uno studio messo a punto dal BIT e inteso ad analizzare le modalità di applicazione delle norme per l'implementazione dei requisiti della Direttiva macchine presso le medie imprese del settore costruzione macchine¹. Dallo studio è emerso che i costruttori sono solo limitatamente al corrente della struttura e del significato delle norme e che queste ultime non possono perciò soddisfare in misura sufficiente le funzioni loro attribuite.



All'interno della guida all'implementazione "Leitfaden zur Umsetzung" (BIT) vengono elaborate le problematiche emerse dallo studio.

Al fine di ottenere un quadro fedele delle modalità di implementazione dei requisiti delle direttive europee e procedere ad una valutazione esaustiva delle difficoltà che si presentano nella pratica, si è svolto il rilevamento dei dati partendo da un approccio quantitativo (questionario scritto compilato da 29 imprese di costruzione di medie dimensioni²) combinato con uno qualitativo (16 studi di casi singoli, colloqui con esperti e workshop). Alcuni dei risultati dello studio sono illustrati nel presente articolo.

Gerarchia delle norme

I principi fondamentali della struttura del patrimonio normativo (differenziazione fra norme A, B e C, presunzione di conformità delle norme) sono noti solo a pochi utilizzatori. Per quanto riguarda gli studi di casi singoli, ciò vale solo per 7 costruttori su 16. Questa problematica è stata riscontrata anche nel caso di quelle imprese che acquistano il marchio GS per apporlo alle loro macchine o che, nel quadro della procedura di valutazione della conformità per la marcatura CE, si avvalgono del sostegno di terzi. Tale risultato è confermato anche dal questionario scritto: ad applicare (anche) norme che danno luogo alla presunzione di conformità (norme C, combinazione di norme A e B) è solo il 54,2% delle imprese.

Anche gli esperti impegnati presso gli enti assicurativi industriali per gli infortuni sul lavoro e presso le autorità di sorveglianza ritengono che una parte notevole delle PMI non conosca a fondo la gerarchia delle norme. La particolare rilevanza di questa situazione deficitaria risiede nel fatto che, anche nel prossimo futuro, per molte macchine non saranno (ancora) disponibili delle norme C. Le imprese non sanno pertanto come dar luogo, mediante l'applicazione di norme A e B, alla presunzione di conformità.

Il linguaggio delle norme

A complicare ulteriormente l'applicazione delle norme nella pratica aziendale vi è il fatto che esse sono ritenute difficilmente comprensibili e, dal punto di vista linguistico, di stampo troppo accademico e giuridico. In tal senso risulta significativo quanto risposto da uno degli interpellati a chi gli chiedeva se le norme siano formulate in modo comprensibile e siano utili ai fini della progettazione: "Dopo 7 anni, durante i quali ho avuto a che fare con le norme, sono arrivato a comprenderle e le considero utili per la progettazione". Gli utilizzatori hanno lamentato la scarsità di professionisti provenienti

dalle piccole imprese coinvolti nei gruppi di normazione e in grado di influire (dal punto di vista linguistico) sulla stesura delle norme.

Viene inoltre criticato il fatto che le norme lasciano **spazio a interpretazioni** che, anche fra gli esperti, possono generare dei contrasti. Per i progettisti impegnati presso le singole aziende questo tipo di norme costituirebbe una sfida difficilmente superabile.

A rendere difficoltosa l'applicazione delle norme sarebbe, a detta delle imprese interpellate, anche la **quantità di norme esistenti**. Soltanto nel 2001, sono stati ben 1515 i progetti normativi rilevanti dal punto di vista della sicurezza e riguardanti la GPSG portati a termine³. A ciò si aggiunge il fatto che molte imprese non sanno quali siano le norme per loro rilevanti, né dove queste ultime possano essere acquistate. Anche l'elevato prezzo dei testi delle norme viene indicato come ostacolo all'applicazione.

Stato dell'arte

Al momento della pubblicazione le norme devono riflettere quello che è lo stato dell'arte. Con il passare del tempo, tuttavia, qualora non abbiano luogo regolari revisioni e aggiornamenti, questa caratteristica è destinata a venir meno. Anche gli esperti degli enti assicurativi industriali per gli infortuni sul lavoro e delle autorità di sorveglianza del mercato fanno presente che, laddove le norme non prendano atto degli sviluppi tecnologici (per es. nel settore dei comandi elettronici) con sufficiente rapidità, può accadere che, in fase di sviluppo dei prodotti, insorgano dei problemi.

Conclusioni

I succitati problemi rilevabili nella pratica aziendale rappresentano un ostacolo ad un'applicazione delle norme priva di impedimenti. Vi è pertanto da temere che, nell'ambito delle PMI, l'obiettivo del legislatore – ovvero quello di avvalersi delle norme ai fini della concretizzazione dei requisiti della Direttiva macchine – non possa essere realizzato in misura sufficiente. Sarebbe perciò opportuno sostenere le PMI offrendo loro iniziative di informazione e aggiornamento mirate.

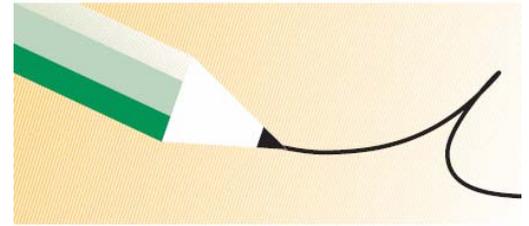
Andrea Lange, Hans Szymanski
andrea.lange@bit-bochum.de
hans.szymanski@bit-bochum.de

1 "Analyse von Konformitätsnachweisen für Maschinen: Inhalte, Formen, Vorgehensweise bei der Erarbeitung" (Analisi delle dichiarazioni di conformità per le macchine: contenuti, forme e procedure nel contesto dell'elaborazione) Berufsforschungs- und Beratungsinstitut für interdisziplinäre Technikgestaltung e.V. www.bit-bochum.de

2 Le imprese interpellate hanno dai 16 ai 1.800 dipendenti

3 Unfallverhütungsbericht 2001 (rapporto sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro '01) (circolare del parlamento federale tedesco 15/279 del 30 dicembre 2002), pg. 59

GPSG: Legge sulla sicurezza dei prodotti e degli apparecchi



EUROSHNET istituisce forum per gli SGSL

In occasione di una manifestazione inaugurale tenutasi il 25.04.2006 presso l'istituto finlandese per la prevenzione sul lavoro (FIOH) di Helsinki, EUROSHNET ha gettato le fondamenta per l'istituzione di un forum dedicato ai sistemi di gestione della salute e sicurezza sul lavoro (SGSL). Negli ultimi anni i sistemi di gestione della salute e sicurezza sul lavoro hanno suscitato molto interesse. Per lo meno in Germania si guarda con occhio oltremodo critico soprattutto alle attività di normazione e certificazione. Per gli esperti di prevenzione sul lavoro la principale sfida consiste nel sostenere soprattutto le piccole e medie imprese nei processi di introduzione e applicazione duratura dei sistemi di gestione della salute e sicurezza sul lavoro.

In seno al forum EUROSHNET dedicato ai sistemi di gestione della salute e sicurezza sul lavoro appena inaugurato gli esperti di prevenzione disporranno di una piattaforma per

- scambiare informazioni, documenti, impressioni ed esperienze circa gli SGSL,
- istituire collaborazioni e contribuire alla formazione di un consenso,
- indicare materie di dibattito controverse ed elaborare delle posizioni in merito,
- promuovere studi congiunti e progetti di ricerca, nonché pubblicazioni comuni.

Se siete interessati a questa tematica e siete impegnati presso un organismo di prevenzione sul lavoro in Europa, vi invitiamo a partecipare al forum sui sistemi di gestione della salute e sicurezza sul lavoro su www.euroshnet.org.

Un impiego sicuro dell'elettricità

Con il rilascio di una dichiarazione congiunta gli esperti tedeschi di sicurezza e di tutela dei consumatori intendono impegnarsi in maniera mirata a favore di un impiego più sicuro dell'elettricità. Essi chiedono

che vengano compiuti maggiori sforzi per ridurre il numero degli incidenti provocati, soprattutto in ambito domestico, dalla corrente. Da vari studi sugli infortuni emerge che l'impiego improprio della corrente elettrica continua ad essere causa di notevoli danni a persone e cose.

Gli esperti consigliano di affidare l'installazione, la riparazione e la manutenzione di impianti e apparecchi elettrici a manodopera qualificata, poiché in questi casi sarebbe fuori luogo intraprendere impropri tentativi di risparmio. Soprattutto nel caso di un cambio di inquilini sarebbe importante far sì che l'impianto elettrico venga sottoposto ad un accurato controllo da parte di un elettricista specializzato.

Il testo della dichiarazione congiunta per un impiego sicuro dell'elettricità è riportato all'indirizzo Internet www.kan.de/pdf/fb/deu/elektro.pdf.

Entrata in vigore nuova direttiva UE

In data 27 aprile 2006 la Direttiva UE 2006/25/CE "Radiazioni ottiche artificiali" è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea (L 114/38) entrando così in vigore. La trasposizione in diritto nazionale dovrà avere luogo entro il 27 aprile 2010.

La direttiva si basa sui principi espressi dall'articolo 137 del trattato CE e stabilisce i requisiti minimi di protezione dei lavoratori contro i pericoli per la loro salute e sicurezza che derivano, o possono derivare, dall'esposizione a radiazioni ottiche artificiali durante il lavoro. La direttiva ha per oggetto i pericoli per la salute risultanti dal danneggiamento di occhi e cute. Essa fissa dei valori limite di esposizione, la cui osservanza garantisce che i lavoratori esposti a fonti artificiali di radiazioni ottiche risultino protetti da tutti gli effetti noti dannosi per la salute. La direttiva illustra tra l'altro i doveri dei datori di lavoro e le misure da adottare al fine di evitare o ridurre i rischi. Essa non tratta invece l'esposizione a fonti di radiazioni naturali (sole).

Al fine di facilitare l'attuazione di questa direttiva la Commissione UE pubblicherà una guida pratica.

PUBBLICAZIONI

Hüning, Kirchberg, Schulze: Die neue EG-Maschinenrichtlinie

Con l'approvazione della nuova Direttiva macchine vengono create, per quanto riguarda le macchine in ambito dello Spazio Economico Europeo, nuove e mutate basi giuridiche, la cui applicazione dovrà aver luogo, senza che venga concesso alcun periodo di transizione, a partire dal 2009. L'opuscolo è incentrato su tutti i cambiamenti determinati dalla nuova direttiva e informa in modo rapido e completo circa i nuovi requisiti previsti.

ISBN 3-89817-558-8, 2006, ca. 150 pg., 24,80 € www.bundesanzeiger.de

Finding your way in the European Union Health and Safety Policy

Opuscolo dell'Istituto sindacale europeo per la ricerca, la formazione e la salute e la sicurezza sul lavoro (ETUI-REHS), inteso a fornire una panoramica dei fondamenti e delle strutture della politica di prevenzione sul lavoro UE e a mostrare in quali punti sussistano delle possibilità di influenza.

ISBN 2-87452-011-X, 2006, 72 pg., 10 €, <http://hesa.etui-rehs.org>

INTERNET

<http://europa.eu.int/comm/enterprise/standardspolicy/mandates/database>

Banca dati della Commissione Europea che consente di ricercare tutti i mandati di normazione assegnati a CEN, CENELEC e ETSI dal 2002 ad oggi.

www.vbg.de/praevention/online_le_rnen.html

"Online Lernen" (ovvero "apprendimento online"): guida della BG "Amministrazione" completa di utili consigli per la salute della schiena e di informazioni in materia di ergonomia sul posto di lavoro.

Eventi

Informazione	Argomento	Contatto
24.04. – 28.04.06 Dresden	Seminar Ergonomie Für Aufsichtspersonen und sonstige Präventionsfachleute	Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeit und Gesundheit (BGAG) Tel.: +49 351 457 1920 http://www.bgag-seminare.de
03.05. – 05.05.06 Dresden	PREVENTA 2006 Fachmesse für Arbeitsschutz Trade fair for occupational health and safety Salon de la prévention des risques professionnels	Dornbirner Messe Tel.: +43 (5572) 305-321 http://www.preventa.info
10.05. – 12.05.06 Gdynia	European Conference Protective Clothing – Towards Balanced Protection	Central Institute for Labour Protection – National Research Institute (CIOP-PIB) Tel.: +48 22 623 43 82 http://www.ciop.pl/ecpc
23.05. – 24.05.06 Hannover	Tagung und Fachausstellung Betriebssicherheitstage 2006 3. Informationsbörse zur Betriebs- und Anlagensicherheit	SDV Sicherheitstechnischer Dienst der Versorgungswirtschaft e.V. Tel. +49 228 91 88-912 www.sdv-ev.de → Veranstaltungen
30.05 – 02.06.06 Lyon	Congrès Congrès national de médecine et santé au travail	Secrétariat d'Organisation : Package Organisation Tel.: +33 4 72 77 45 50 http://www.medecine-sante-travail.com
01.06. – 02.06.06 Düsseldorf	Seminar Lärminderung im Maschinen- und Anlagenbau Für Konstrukteure und Ingenieure in den Bereichen Maschinenbau und Anlagentechnik	VDI Wissensforum IWB GmbH Tel.: +49 211 62 14 201 www.vdi-wissensforum.de
19.06. – 20.06.06 Linz	Conference 5th European Conference on promoting workplace health	European Network for Workplace Health Promotion Tel.: +43 1 599 33-207 www.enwhp.org → European Conference

Impressum



Verein zur
Förderung der
Arbeitssicherheit
in Europa

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