

Rete di contatti internazionali più importante che mai

Esempi come quello della norma internazionale ISO 45001 sui sistemi di gestione della salute e della sicurezza sul lavoro mostrano come i gruppi di prevenzione tedeschi debbano occuparsi anche di temi che a loro avviso non rientrano propriamente nel classico ambito di competenza del settore della normazione. Questo sviluppo continua a intensificarsi e viene visto in modo sempre più critico.

Sul piano europeo, in seno a CEN e CENELEC il DIN è tra gli organismi il cui voto ha maggior peso. Laddove assuma una posizione non condivisa da altri, tuttavia, può senz'altro essere messo in minoranza. Ancor più complicata è la situazione presso ISO e IEC, all'interno dei quali ogni nazione ha diritto a un voto ("un Paese, un voto"), a prescindere dalle sue dimensioni. Il settore tedesco della prevenzione può pertanto tutelare con successo i suoi interessi solo attraverso una partecipazione attiva e a patto che altri Paesi sostengano le sue posizioni. Proprio per questo la KAN si è posta l'obiettivo di espandere ulteriormente la sua rete di contatti europei. Per potersi adoperare a favore di un elevato livello di protezione e promuovere la connettività della normazione con il corpus nazionale di regole tecniche, partecipa inoltre sempre più ai lavori di gruppi europei e internazionali.



Peer-Oliver Villwock

Presidente della KAN

Ministero federale per gli affari sociali e il lavoro

INDICE

SPECIALE

- 2 Sguardo alla cultura del lavoro giapponese
- 3 "I robot non possono migliorare i processi". Uso pragmatico dei robot presso Toyota Motor Corporation
- 4 Cooperazioni internazionali del DIN – l'esempio del Giappone

TEMI

- 5 Affrontare nuovi sviluppi significa affrontare nuove sfide
- 6 Prova di perforazione con cannule (DIN SPEC 91365)
- 7 Effetti non visivi della luce: il settore della prevenzione sta facendo molto

IN BREVE

- 8 Conferenza EUROSHNET 2019: sono aperte le iscrizioni!
- Nuovo ISO TC "Gestione della prevenzione"
- La KAN compie 25 anni
- Sciolto il focus group CEN Servizi sanitari
- Nuova rubrica web "KAN fuori sede"

EVENTI

Prevenzione in Giappone

Il Giappone, Paese lontano, altamente robotizzato e con una cultura profondamente diversa dalla nostra – oppure sotto molti aspetti più simile all'Europa di quanto si pensi? Il mondo sta diventando sempre più piccolo e la verità sta probabilmente nel mezzo. Per saperne di più circa analogie e differenze in fatto di prevenzione, utilizzo di robot in ambito industriale e normazione, leggete il nostro special.

Sguardo alla cultura del lavoro giapponese

Da anni la federazione dei datori di lavoro Südwestmetall organizza per gli interessati provenienti dal settore di riferimento viaggi studio in Giappone. L'obiettivo è quello di guardare oltre il proprio orizzonte e presentare gli innovativi sistemi aziendali delle imprese nipponiche di punta. A uno dei viaggi ha partecipato anche un collaboratore della segreteria KAN, che spiega ora cosa differenzia la cultura del lavoro giapponese da quella tedesca e che importanza riveste la prevenzione in Giappone.



La cultura giapponese è d'impronta fortemente gerarchica. Cortesia e gentilezza rivestono un ruolo fondamentale – in casa come sul lavoro. Le imprese nipponiche praticano una distinzione tra collaboratori diretti, ai quali viene garantita un'occupazione in azienda fino all'età pensionabile, e collaboratori indiretti, che non godono di tale privilegio. La percentuale di collaboratori indiretti arriva a toccare anche il 50%. Sulla scia del rivolgimento demografico anche in Giappone le aziende faticano a trovare nuovi collaboratori. Quella di accaparrarsi dipendenti sottraendoli ad altre imprese è una pratica sempre più comune e le aziende cercano di risultare allettanti offrendo interessanti extra.

Il sistema di produzione Toyota (TPS)

Le imprese giapponesi di punta abbracciano i principi del sistema di produzione Toyota (TPS). Tutti i lavoratori, laureati e non, iniziano la loro carriera nella produzione. Hanno così modo di conoscere e assimilare la cultura e i processi aziendali.

Per molte aziende il TPS non è semplicemente un sistema di produzione, ma una filosofia da vivere giorno per giorno. L'obiettivo è quello di realizzare il prodotto non solo conformemente ai desideri specifici del cliente, ma anche senza difetti, nella qualità richiesta e in una manciata di secondi. Fino a quando tale traguardo non risulta raggiunto si cerca di migliorare i processi in maniera progressiva e costante. Un elemento chiave è a tal proposito rappresentato dalla filosofia KAIZEN (= cambiare in meglio). Energia creativa e motivazione nascono laddove ai lavoratori venga fatto quotidianamente presente che il processo ha subito un miglioramento, ma non si è ancora raggiunto lo stato ideale.

Lodando i lavoratori e ringraziandoli – p. es. per aver segnalato una deviazione dal processo – i superiori ne stimolano l'energia creativa e la motivazione. Diviene così possibile cercare le cause e individuare una soluzione duratura. I superiori conoscono i processi sin nel minimo dettaglio e vigilano sull'osservanza degli standard prestabiliti. In questo modo assumono un decisivo ruolo esemplare e sono in grado di prestare sostegno in qualsiasi momento.

Digitalizzazione a tappeto?

In Giappone vi è la convinzione che in modalità digitale non si apprenda particolarmente bene.

Nella produzione ci s'imbatte spesso nei cosiddetti "kanban" (= schede), grazie ai quali viene gestito l'approntamento di nuovo materiale e si contengono gli stock di magazzino.

Il concetto di "Industria 4.0" non è sconosciuto, tuttavia quello della sicurezza dei dati è visto come un problema tuttora irrisolto e si teme un'accidentale perdita di know-how. Nel TPS l'uomo riveste un ruolo fondamentale, poiché è il solo a poter migliorare quotidianamente il processo nel quadro del KAIZEN e a possedere la flessibilità necessaria per attuare rapidi cambiamenti. Per le imprese giapponesi che hanno fatto proprio il TPS eliminare l'uomo dai processi non è dunque un'opzione praticabile.

Il ruolo della prevenzione

Per quanto riguarda la prevenzione, nelle imprese nipponiche il dirigente riveste un ruolo decisivo. È infatti chiamato a far sì che i lavoratori giungano all'età pensionabile in buona salute e dà il buon esempio adottando la condotta auspicata. A seconda del settore o dell'azienda, vengono inoltre introdotte misure di vario tipo. Davanti all'ingresso dell'area di produzione di Toyota, p. es., vi è un simbolico cancello verde pensato per richiamare l'attenzione dei lavoratori sul fatto che, una volta varcata la soglia, dovranno adottare una condotta particolarmente attenta ai possibili pericoli. Prima di mettersi in movimento, oltre ad azionare il clacson i conducenti di veicoli logistici fanno cenni con la mano in varie direzioni e si accertano che entro il raggio di azione non vi sia nessuno e nessuno possa essere messo in pericolo.

Per concludere, va precisato che la cultura del lavoro giapponese ha anche aspetti negativi: gli innumerevoli straordinari sono solo uno dei motivi per cui i lavoratori sono sottoposti a una fortissima pressione che si traduce in un'elevata percentuale di suicidi. Ciò non di meno, si può prendere spunto dal Giappone per migliorare di continuo i processi – in qualsiasi settore.

Sebastian Korfmacher
korfmacher@kan.de

“I robot non possono migliorare i processi”. Uso pragmatico dei robot presso Toyota Motor Corporation

All'estero il Giappone ha in genere la fama di pioniera della robotizzazione. Non solo l'industria del Sol Levante detiene il record mondiale di robot installati: anche nella quotidianità questi dispositivi trovano ormai impiego in molti luoghi. Alcune delle aziende nipponiche di maggior successo, tuttavia, hanno nei confronti dei robot un approccio differenziato – prima tra tutte Toyota Motor Corporation, impresa modello dell'industria giapponese.

“I robot non possono migliorare i processi. Solo i nostri lavoratori possono farlo”. Spesso citato dai dirigenti, questo approccio nasce dal passato di Toyota. A metà degli anni '80, dovendo affrontare un'acuta carenza di lavoratori, l'azienda avviò un esperimento presso lo stabilimento di Tahara: tutte le stazioni per il montaggio di componenti pesanti furono automatizzate e, per una questione di sicurezza sul lavoro, ermeticamente isolate.

Fu così possibile ridurre sensibilmente il numero degli addetti alla produzione. Onde garantire la disponibilità della complessa tecnologia adottata, era però necessaria la presenza di molti tecnici in loco. Un dato evidenziò in particolare che la procedura scelta non era all'avanguardia: il drastico calo delle segnalazioni, da parte dei lavoratori, di possibili migliorie. Il motivo era palesemente che i lavoratori che si occupavano di persona dei processi automatizzati, o che avevano per lo meno modo di osservarli, erano pochi.

Per quanto riguarda il montaggio finale, dall'esperienza di Tahara scaturì una nuova strategia. Si mirava ora a raggiungere una combinazione ottimale di lavoratori e automatizzazione e l'ergonomia fu posta in primo piano. Per lo svolgimento di attività fisicamente pesanti furono approntati sofisticati mezzi di sostegno spesso risultanti da proposte dei lavoratori. Nel sistema di produzione Toyota i takt time di un minuto circa e il forte orientamento alla creazione di valore aggiunto danno luogo ad attività ripetitive a ciclo breve. Grazie alla nuova strategia si impedì efficacemente che queste si ripercuotessero in maniera negativa sulla salute dei lavoratori.

L'uomo rimane il fattore decisivo

Dopo questa esperienza Toyota ha mantenuto un atteggiamento di sano scetticismo nei confronti dell'automatizzazione. In alcuni casi processi già robotizzati vengono addirittura riconvertiti in processi manuali. Nel quadro della “Toyota New Global Architecture” – la nuova filosofia di produzione dell'azienda – i robot sono visti come abilitatori al servizio dei lavoratori e si fanno carico soprattutto di attività pesanti e pericolose.

Fintanto che i robot non saranno in grado di migliorare da sé i processi, per Toyota l'intelligenza umana rimane un vantaggio concorrenziale decisivo. Un esempio in tal senso è la produzione del telaio della Toyota Land Cruiser, che viene

realizzato saldando più profili a U in acciaio. Nel corso del processo robotizzato, tuttavia, venivano commessi errori di saldatura che dovevano essere corretti manualmente da tre lavoratori. La linea robotizzata è stata quindi messa fuori servizio e si è cominciato a effettuare manualmente le operazioni di saldatura.

A quel punto i lavoratori hanno individuato la causa del problema. Tra le parti del telaio vi erano distanze di varia entità. Ma mentre il robot si orientava sempre alla distanza maggiore, gli addetti alla saldatura constatavano le differenze e agivano di conseguenza: se la distanza era piccola eseguivano una saldatura rapida e rettilinea, se era grande procedevano a zig-zag. Questa procedura ha permesso di ottenere saldature pulite, ridurre l'immissione di calore ed evitare così deformazioni all'interno del telaio. Il consumo di filo per saldatura è inoltre calato del 10% e si è potuto rinunciare completamente al ripasso delle saldature. Il processo manuale migliorato è stato infine affidato nuovamente ai robot.

Nell'ottica di Toyota i robot non sarebbero mai stati in grado di mettere a segno un miglioramento del genere. A tal proposito la filosofia aziendale è quella per cui ad addestrare i robot non sono gli ingegneri, bensì i lavoratori, che meglio di tutti conoscono un determinato processo.

Fiducia nella capacità dei lavoratori di migliorare gli approcci preesistenti; mantenimento del monozukuri – ossia artigianato – in quanto vantaggio concorrenziale; impiego cauto e pragmatico di robot laddove questo sia sensato in termini economico-aziendali e utile ai fini di sicurezza sul lavoro ed ergonomia; guida dei robot da parte dei lavoratori sulla scorta della procedura standard attualmente migliore, più sicura e di minore impatto prevista per una determinata attività manuale – è questa, in sintesi, la filosofia Toyota in fatto di robot.

Hans-Jürgen Classen
classen@aimsjapan.co.jp



Cooperazioni internazionali del DIN – l'esempio del Giappone

Il DIN coopera con numerosi organismi di normazione sparsi in tutto il mondo. La buona interconnessione a livello europeo e internazionale è importante ai fini della concentrazione di esperienze e know-how e di una migliore rappresentanza d'interessi sui mercati globali.



Globalizzazione e digitalizzazione stanno producendo profondi cambiamenti che vanno a tangere tutti gli ambiti della vita. Tutti noi siamo messi a confronto con questi temi. Ecco così che anche la normazione è chiamata a evolvere di continuo e ad affrontare con lungimiranza le sfide a cui va incontro. Questi i quesiti che ci poniamo a tal proposito noi del DIN: quali nuovi temi d'avanguardia riprendere nella normazione? In quali forme e combinazioni si svolgeranno le nostre future collaborazioni a livello nazionale, europeo e internazionale?

Il lavoro del DIN ha in via di principio un orientamento europeo e internazionale. Europeo o internazionale è anche il contesto in cui viene portato avanti il 90% circa dei progetti di normazione. In Europa la normazione rafforza così in maniera decisiva il mercato interno comune. Norme e standard unitari europei prestano un importante contributo alla sicurezza di lavoratori e consumatori e sono indispensabili per il funzionamento del mercato interno.

Commercio su scala globale

Per il settore economico le norme internazionali sono uno strumento importante ai fini dell'incentivazione e dell'agevolazione del commercio su scala globale. Tra i principali obiettivi delle attività del DIN vi è quello di contribuire all'abbattimento degli ostacoli tecnici agli scambi. Tale intento figura anche come missione della Strategia di normazione tedesca, dove si legge: "In Germania la normazione e la standardizzazione servono ad economia e società per rafforzare, plasmare e conquistare mercati regionali e globali".

Per un Paese esportatore come la Germania norme e standard unitari nonché accettati su scala globale rivestono una particolare importanza. Nell'interesse dell'economia tedesca il DIN intrattiene pertanto buoni rapporti e strette cooperazioni con molti organismi di normazione di tutto il mondo, p. es. statunitensi e cinesi. Onde garantire all'economia tedesca dei mercati di esportazione, anche il Ministero federale dell'economia e dell'energia sostiene attivamente cooperazioni bilaterali nel campo della normazione con Paesi partner strategicamente importanti.

La cooperazione con il Giappone

Di recente gli stretti e amichevoli rapporti tra il DIN e l'organismo di normazione giapponese Japan

Standards Association (JSA) sono stati rilanciati nel corso di una lunga serie d'incontri. Nel novembre del 2017, durante la visita presso il DIN di una delegazione di sei rappresentanti del JSA e del Ministero giapponese dell'economia METI, è presto emerso che le due parti hanno molto in comune in fatto di processi di lavoro e approcci. Nel giugno del 2018 a Berlino DIN, DKE e JSA hanno pertanto sottoscritto un accordo di cooperazione. In futuro, nel quadro dell'attività di normazione internazionale di ISO e IEC, i tre organismi intendono rafforzare la loro cooperazione in merito a una serie di temi selezionati e prestarsi mutuo sostegno contestualmente a nuovi progetti di normazione. Una migliore interconnessione offre molteplici opportunità di scambiare conoscenze, imparare gli uni dagli altri e identificare nuove prospettive.

Di particolare interesse rispetto alla collaborazione tedesco-giapponese sono attualmente i temi dei servizi (Service Excellence) e del rivolgimento demografico in atto nelle nostre società (Active Assisted Living/Ageing Societies). In fatto d'invecchiamento e calo della popolazione Giappone e Germania si trovano ad affrontare sfide simili. Questa evoluzione ha ripercussioni di ampia portata non solo per la società, ma anche per l'economia dei due Paesi.

Il Giappone ha anche in programma il recepimento delle DIN SPEC (PAS) e intende collaborare con il DIN alla messa a punto di specifiche comuni. Queste ultime consistono in standard consortili messi a punto nell'arco di pochi mesi in seno a piccoli gruppi di lavoro, non soggetti all'obbligo di consenso e particolarmente adatti a settori innovativi.

Poiché il Giappone è, dopo la Cina, il principale partner economico e commerciale della Germania in Asia, per la normazione la cooperazione tedesco-giapponese riveste una grande importanza.

Maria Albert
maria.albert@din.de

Affrontare nuovi sviluppi significa affrontare nuove sfide

Peer-Oliver Villwock (POV), responsabile del dipartimento "Prevenzione" del Ministero federale per gli affari sociali e il lavoro (BMAS), e Dr. Thomas Zielke (TZ), responsabile dell'unità "Transfer tecnologico, norme, standard, brevetti" presso il Ministero federale dell'economia e dell'energia (BMW) illustrano, sulla scorta di alcuni esempi, le nuove sfide a cui vanno incontro i settori della prevenzione e della normazione in un contesto in rapida evoluzione.

L'iniziativa "Salvate il Nuovo Approccio" sta facendo parlare di sé. Di che si tratta?

TZ: È un'iniziativa del settore economico, che – come noi – ritiene che una normazione efficiente sia essenziale per il mercato interno e desidera richiamare l'attenzione su alcune disfunzioni concernenti l'applicazione del regolamento sulla normazione da parte della Commissione EU. In concreto, l'attenzione viene rivolta non da ultimo alla profondità – ritenuta inadeguata – dell'accertamento della correttezza delle nuove norme: la Commissione UE la richiede facendo riferimento, in modo non sempre attendibile, alla giurisprudenza della Corte di giustizia europea. Vengono altresì criticate la lentezza delle procedure di pubblicazione delle nuove norme sulla Gazzetta ufficiale UE e la scarsa flessibilità delle proposte avanzate dalla Commissione relativamente a nuovi mandati di normazione. D'altro canto la dotazione di risorse umane dei servizi della Commissione è considerata insufficiente rispetto agli obiettivi perseguiti. Il BMWi condivide alcune di queste perplessità e si adopererà per tematizzare e correggere, in collaborazione con altri Stati membri e con la Commissione UE, le disfunzioni riscontrate.

Stanno prendendo piede i documenti di normazione di rapida elaborazione. In fatto di sufficiente partecipazione dei gruppi interessati, come stanno le cose?

TZ: La messa a punto delle DIN SPEC (PAS) è in primis una reazione di carattere politico-normativo e tecnico del DIN a cicli di vita dei prodotti sempre più brevi e all'accelerazione dello sviluppo tecnologico, soprattutto in ambito digitale. A ciò si aggiunge il fatto che oggi gli utilizzatori esigono la definizione di standard praticamente in tempo reale.

Va inoltre considerato che gli organismi di normazione sono enti autonomi che devono in buona parte provvedere da sé al proprio finanziamento e, di conseguenza, possono e devono sviluppare anche nuovi modelli di business. In tal senso il Governo federale tedesco è chiamato in campo soltanto in veste di osservatore e parte contraente del contratto di normazione. Le DIN SPEC (PAS) possono prestare un ulteriore contributo affinché, sul piano internazionale, divenga possibile reagire tempestivamente ai nuovi sviluppi tecnologici lanciando standard "Made in Germany". I documenti di normazione di rapida elaborazione sono però anche soggetti a requisiti minimi in fatto di partecipazione. A tal propo-

sito devono essere garantite procedure trasparenti.

La normazione come può favorire un cambiamento del mondo del lavoro in linea con le esigenze della prevenzione?

POV: Nel "Weißbuch Arbeiten 4.0" [Libro bianco del lavoro 4.0] il BMAS ha sviluppato un modello per un buon lavoro nel quadro del cambiamento digitale. Sono state indicate molte possibilità, ma in parte anche rischi. Per quanto mi riguarda, è sempre più evidente che aspetti come p. es. quello della safety e security – e dunque l'interazione tra sicurezza del prodotto e sicurezza IT – vanno considerati globalmente e tenendo conto anche dell'interazione sicura tra uomo e computer. Nel caso delle nuove tecnologie anche la sicurezza del prodotto e la prevenzione aziendale si compenetrano sempre più dando luogo a un crescente numero d'interfacce. Si creano così delle opportunità per fare in modo che, attraverso la normazione, la prevenzione confluisca nei processi di sviluppo già in una fase molto precoce.

Dato lo scenario, a che compiti ritenete debba far fronte la KAN?

POV: Dal 1994 la KAN funge da ente di coordinamento nazionale operante in corrispondenza dell'interfaccia normazione / prevenzione aziendale. La KAN osserva, informa e interviene in veste di attore neutrale e riunisce i differenti punti di vista di Stato, assicurazione contro gli infortuni e parti sociali. A fronte di grandissime innovazioni, è ora d'obbligo tenere conto del maggior numero possibile di prospettive.

All'accorciarsi dei cicli d'innovazione il settore della normazione reagisce con processi accelerati quali il Progetto 18.0 o nuovi prodotti normativi come le DIN SPEC. Questi devono garantire la partecipazione dei gruppi interessati. A ciò si aggiunge il fatto che la linea di demarcazione tra le caratteristiche di un prodotto e il suo utilizzo si fa sempre meno netta, il che pone la KAN dinnanzi a nuove sfide. Dovrà assumere sempre di più il ruolo di mediatrice tra corpus di regole tecniche e normazione – e questo non solo a livello nazionale, bensì in misura crescente anche tramite la partecipazione diretta alle attività dei gruppi di normazione europei e internazionali. La normazione europea e internazionale ci mette sempre più spesso a confronto con temi che in Germania sono tradizionalmente disciplinati al di fuori del settore della normazione. Si tratta di un aspetto che va affrontato – e ciò deve avvenire al più presto.



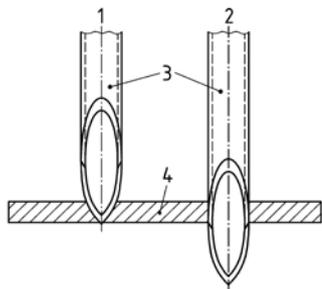
Dr. Thomas Zielke
Ministero federale dell'economia e dell'energia



Peer-Oliver Villwock
Ministero federale per gli affari sociali e il lavoro

Prova di perforazione con cannule (DIN SPEC 91365)

Laddove si faccia uso di cannule, i dispositivi di protezione individuale sono spesso inevitabili. Ad oggi, tuttavia, mancano adeguati metodi per sottoporre a prova e valutare prodotti come i guanti di protezione da indossare durante l'uso di cannule. In una DIN SPEC (PAS) è stato di recente standardizzato un nuovo metodo di prova dei materiali che integra le prove di perforazione preesistenti con un parametro pratico.



- 1 Perforation / Perforation
- 2 Durchstich / Puncture
- 3 Prüfkörper / Test probe
- 4 Prüfmuster / Test specimen

Dr. Nikolaus Mirtschin
Smarterials Technology GmbH
n.mirtschin@smarterials-technology.de

Dr. Thomas Schochow
VPA Prüf- und Zertifizierungs
GmbH
schochow@vpa-gmbh.de

Le punture da cannule rappresentano un pericolo per i lavoratori di molti settori, p. es. quello sanitario, della giustizia penale e dello smaltimento di rifiuti. Le lesioni provocate da cannule contaminate comportano il rischio d'infezioni trasmissibili per via ematica quali l'immunodeficienza umana (HIV) e l'epatite B e C. Oltre che con misure tecniche e organizzative, tale rischio può essere ridotto sensibilmente grazie all'uso di dispositivi di protezione individuale (DPI). Le norme armonizzate aiutano i fabbricanti di guanti di protezione – e d'indumenti protettivi in generale – a dimostrare la conformità degli stessi con il regolamento europeo sui DPI. Ai fini della valutazione della protezione offerta dai guanti rispetto ai pericoli meccanici si fa generalmente riferimento alla EN 388¹, che tratta non da ultimo la valutazione della resistenza alla perforazione. La prova condotta con un chiodo da 4,5 mm di diametro non consente però – come giustamente osservato nel testo della norma – di dedurre il grado di protezione garantito rispetto a oggetti appuntiti più sottili. Procedure alternative per la valutazione della resistenza alla perforazione per mezzo di cannule sono state p. es. pubblicate dalla BAuA nel 2001² e dall'American Society for Testing and Materials (ASTM) nel 2011³.

Il DIN ha infine seguito un gruppo di esperti impegnati nella standardizzazione di un nuovo metodo per la prova di perforazione con cannule. La specifica DIN SPEC 91365⁴, che funge da integrazione delle prove innanzi citate, punta su un'impostazione semplice della prova e, oltre alla forza di perforazio-

ne, permette di determinare la forza di fuoriuscita, che finora non era stata rilevata. La prima è un parametro consolidato ed è definita come forza massima raggiunta durante la perforazione del campione di prova. La forza di fuoriuscita descrive invece la forza al momento della fuoriuscita della punta della cannula dal campione di prova. Già a questo punto – dunque prima del raggiungimento della forza massima – la funzione di protezione meccanica può risultare svanita. Per misurare la forza di fuoriuscita si ricorre al riconoscimento elettronico: una sottile pellicola conduttiva ubicata sotto il campione di prova e la cannula vengono collegate in modo da costituire un interruttore elettronico e nel corso della prova di perforazione viene rilevata la forza raggiunta al momento della chiusura dell'interruttore. Il riconoscimento della perforazione fornisce così un parametro pratico che tiene conto della prima esposizione del corpo alla cannula.

La standardizzazione del metodo di prova è avvenuta secondo le regole procedurali di una DIN SPEC (PAS). La collaborazione era aperta a tutti gli esperti interessati. Si è inoltre mirato a raggiungere un elevato grado di consenso ed è stata garantita la non contraddittorietà rispetto al patrimonio normativo tedesco. Rimangono tuttora aperti gli interrogativi circa valutazione e classificazione degli esiti della prova. La DIN SPEC (PAS) va pertanto considerata come base a partire dalla quale far confluire in una norma DIN il metodo di prova dei materiali, così da ottimizzare in funzione del rischio la scelta dei DPI da impiegare ove si faccia uso di cannule.

La sicurezza non va trattata nelle PAS!

Per quanto riguarda la prevenzione, la KAN intravede nel metodo di prova presentato un grande potenziale. Ciò non di meno, un documento con contenuti rilevanti rispetto alla sicurezza e concepito come integrazione di prove secondo una norma europea armonizzata deve essere elaborato in conformità con le vigenti regole normative. Nella posizione della KAN circa la regolamentazione, all'interno di specifiche, di aspetti legati alla tutela della sicurezza e della salute viene constatato che, in via di principio, le DIN SPEC (PAS) non sono adatte a disciplinare detti aspetti⁵. Secondo la procedura di elaborazione delle PAS il coinvolgimento dell'opinione pubblica non è obbligatorio e il testo non deve essere messo a punto su base consensuale. Entrambi gli aspetti sono tuttavia indispensabili affinché tutti i gruppi interessati possano esprimersi e il docu-

mento rifletta in misura sufficiente gli interessi pubblici.

In una fase preliminare al progetto la KAN si è espressa a sfavore della stesura secondo la procedura di elaborazione delle PAS. In luogo di quest'ultima ha proposto la procedura prevista per le (prenorme) DIN SPEC, che si svolge secondo le regole normative stabilite dalla DIN 820. Il progetto si è svolto nell'ambito del programma d'incentivazione DIN-Connect, che come esito prevede obbligatoriamente una DIN SPEC (PAS). Non è stato purtroppo possibile convincere il DIN e gli esperti presenti a discostarsi da questo principio. Va vista con favore l'intenzione di far confluire il metodo di prova in una norma. A tal proposito la KAN si offre di coinvolgere nel progetto esperti impegnati nel settore prevenzione degli enti assicurativi contro gli infortuni.

Dr. Michael Thierbach, segreteria KAN

¹ DIN EN 388:2017-01 "Guanti di protezione contro rischi meccanici"

² Macheleidt, M., Windel, A., Mehlem, P. "Entwicklung einer Prüfmethode zur Bestimmung der Stichfestigkeit von Schutzhandschuhen gegenüber medizinischen Kanülen", BAuA (ed.), 2001, pag. 54-63

³ ASTM F2878-10. "Standard Test Method for Protective Clothing Material Resistance to Hypodermic Needle Puncture"

⁴ DIN SPEC 91365:2018-09 "Durchstichprüfung mit Kanülen" [Prova di perforazione con cannule]

⁵ Vedi www.kan.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Basisdokumente/en/Deu/KAN-Positionspapier-Spezifikationen-neu2013-en.pdf

Effetti non visivi della luce: il settore della prevenzione sta facendo molto

Qualche anno fa nell'occhio umano è stato scoperto un tipo di recettore particolarmente sensibile alla radiazione blu della luce visibile. Non da ultimo attraverso tale recettore, la luce influisce per via non visiva sull'orologio interno, il ritmo biologico, il sonno, importanti funzioni corporee e il benessere dell'uomo.

Nel 2013 il DIN ha pubblicato anche per i luoghi di lavoro una specifica con dettagliate raccomandazioni di progettazione riguardanti gli effetti non visivi della luce. Poiché mancavano le conoscenze scientifiche necessarie ai fini di raccomandazioni d'utilizzo così dettagliate e il documento andava a tangere la prevenzione aziendale, la KAN aveva reagito con una presa di posizione contraria[FN1]. Nello stesso tempo l'industria ha perfezionato i sistemi d'illuminazione del caso e largamente pubblicizzato i loro effetti sulla salute. Sul fronte pratico mancavano però informazioni circa opportunità e rischi insiti in tali sistemi d'illuminazione, come pure raccomandazioni d'utilizzo del settore della prevenzione. A offrire la giusta piattaforma per dibattiti costruttivi tra settore della prevenzione, scienza, associazioni dell'industria e parti sociali sono stati infine due workshop della KAN[FN2]. Il risultato è stato l'avvio d'importanti attività anche da parte del settore della prevenzione.

Studio KAN sulle pubblicazioni esistenti

Nel quadro di uno studio sulle pubblicazioni esistenti la KAN ha fatto stilare per la prima volta appositamente per il settore della prevenzione un punto della situazione delle conoscenze scientifiche in materia di effetti non visivi della luce[FN3]. Sulla scorta dei risultati ottenuti gli autori dello studio hanno formulato dei quesiti di ricerca rilevanti in termini di prevenzione, mentre la KAN ha espresso delle raccomandazioni rivolte p. es. alla DGUV e agli enti di ricerca.

Bollettino informativo della DGUV

Redatto dal comparto specialistico della DGUV competente in fatto d'illuminazione, il documento informativo DGUV 215-220 "Nichtvisuelle Wirkungen von Licht auf den Menschen" (9/2018)[FN4] si basa sugli esiti dello studio KAN incentrato sulle pubblicazioni esistenti. Benché i dati sugli effetti non visivi della luce siano ancora lacunosi, era necessario informare imprese e lavoratori circa l'incidenza che tali effetti hanno sulla salute e iniziare a fornire raccomandazioni e ausili per l'uso della luce sul posto di lavoro. Ciò è importante soprattutto poiché, dato il loro buon bilancio energetico, tuttora i LED con uno spettro cromatico che presenta elevate componenti blu (bianco luce diurna) vengono installati in molti luoghi di lavoro. Se impiegati nel momento sbagliato, tuttavia, possono ripercuotersi negativamente sulla salute. Poiché gli effetti non visivi della luce sussistono a tutte le ore del giorno e della not-

te, il documento informativo della DGUV contiene cenni integrativi circa le ore precedenti e successive al lavoro nonché le giornate di riposo.

La ricerca va intensificandosi

A portare avanti la ricerca sulla luce per il settore della prevenzione sono l'Istituto per la prevenzione e la medicina del lavoro dell'assicurazione tedesca obbligatoria contro gli infortuni / Istituto dell'Università della Ruhr di Bochum (IPA) e l'Ente federale per la prevenzione e per la medicina del lavoro (BAuA). L'IPA indaga gli effetti esplicati dalla luce su ormoni, sonno e altri parametri durante il lavoro a turni nonché il ruolo potenzialmente svolto dalla melatonina – un ormone la cui produzione cala in caso di esposizione alla luce nelle ore notturne – rispetto all'insorgenza del cancro al seno. Tra i progetti di ricerca programmati dalla BAuA ve ne è uno riguardante l'influenza della luce sull'attenzione diurna in funzione della composizione spettrale della luce stessa e della durata dell'esposizione a quest'ultima.

La BAuA coordina inoltre il nuovo network scientifico europeo NoVEL (Non-Visual Effects of Light). Quest'ultimo ha lo scopo di rafforzare lo scambio di esperienze in merito agli effetti non visivi della luce e nel campo della ricerca circadiana, operare una concentrazione delle attività degli istituti ad esso facenti capo e portare avanti grandi progetti di ricerca congiunti.

Sguardo al futuro

Per il settore della prevenzione rimane ancora molto da fare. La KAN deve raffrontare la sua posizione con gli sviluppi innanzi citati. Il Comitato statale per i luoghi di lavoro sta discutendo l'inserimento degli effetti non visivi della luce nella regola tecnica per i luoghi di lavoro ASR A3.4. Il documento informativo della DGUV descrive invece lo status quo e viene sottoposto a periodici controlli volti a verificarne il grado di aggiornamento.

Procede nel frattempo il dibattito circa il compito che, dal punto di vista della prevenzione, la normazione è chiamata a svolgere in questo ambito tematico e con ciò, p. es., circa l'inclusione nelle norme di requisiti in fatto d'istruzioni per l'uso delle lampade. La KAN continua inoltre a seguire da vicino tanto l'attività di normazione europea e internazionale quanto il dialogo con i lavoratori, i datori di lavoro, l'industria dell'illuminazione nonché altri gruppi interessati rilevanti.



*Gerold Soestmeyer
beleuchtung@bgrci.de*

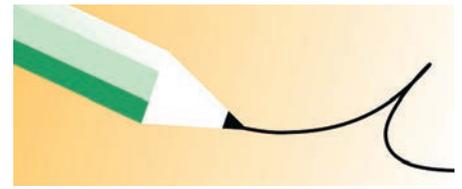
*Dr. Anna Dammann
dammann@kan.de*

¹ Position paper della KAN sul tema illuminazione artificiale biologicamente efficace e normazione, aprile 2017
www.kan.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Basisdokumente/de/Dew/Luce-Position_Beleuchtung_2017.pdf

² "Luce – più di una semplice questione di vista", KANBrief 2/18
www.kan.de/it/publikationen/kanbrief/sicurezza-delle-macchine-edili/luce-piu-di-una-semplice-questione-di-vista/

³ Kantermann T., Schierz C., Harth V. Studio KAN 2018 "Gesicherte arbeitsschutzrelevante Erkenntnisse über die nichtvisuelle Wirkung von Licht auf den Menschen – eine Literaturstudie" [Conoscenze provate e rilevanti rispetto alla prevenzione relative agli effetti non visivi della luce sull'uomo – studio sulle pubblicazioni esistenti]. Associazione per la promozione della sicurezza sul lavoro in Europa

⁴ Effetti non visivi della luce sull'uomo, <http://publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/215-220.pdf> (in tedesco)



Conferenza EUROSH-NET 2019: sono aperte le iscrizioni!

Dopo il buon esito del call for papers, il programma della 6a conferenza europea sulla normazione, le prove e la certificazione nella prevenzione sul lavoro va ora prendendo forma. Tra il 12 e il 14 giugno a Dresda capirete meglio in che modo, nei prossimi anni, i settori della normazione, della prova e della certificazione possono tenere il passo con i cambiamenti tecnologici. Scoprite soluzioni innovative e prodotti smart nell'ambito della prevenzione e cogliete l'occasione per confrontarvi con partecipanti provenienti da numerosi Paesi europei. Sul canale Twitter di EUROSHNET vi attendono periodici aggiornamenti circa la conferenza: <https://twitter.com/EUROSHNET>, #ESN2019.

Approfittate dello sconto per le prenotazioni anticipate iscrivendovi entro il 31 gennaio 2019!

www.euroshnet.eu/conference-2019

Nuovo ISO TC "Gestione della prevenzione"

Nel marzo del 2018 è stata approvata la nuova norma internazionale ISO 45001, in cui vengono descritti i requisiti che i sistemi di gestione della salute e della sicurezza sul lavoro sono chiamati a rispettare. Con ciò l'incarico del comitato di progetto ISO risultava completato. Molte delegazioni – tra cui anche quella dell'istituto di normazione svedese – ritengono tuttavia che nel campo della prevenzione occorrono altre norme. Per questa ragione l'ISO ha convertito il comitato di progetto in un regolare comitato di normazione: l'ISO TC 283 "Prevenzione sul lavoro".

La sua prima attività di normazione consiste nella messa a punto di una norma ISO 45002 intesa ad aiutare le piccole e medie imprese ad attuare la ISO 45001. Una ISO 45003 di futura realizzazione dovrà invece descrivere delle linee guida in materia di rischi mentali sul posto di lavoro. Ciò è visto in modo particolarmente critico dalla segreteria

KAN, poiché il tema del carico mentale è già ampiamente descritto nella serie di norme EN ISO 10075, parti 1-3. Un ulteriore documento normativo in materia è perciò superfluo e potrebbe confondere l'utilizzatore della norma. Non è inoltre escluso che una duplicazione dei lavori sfoci in contenuti normativi differenti o addirittura contrastanti. La EN ISO 10075 è per di più un documento d'intesa tra le parti sociali che ha già dato prova di validità e che attualmente viene modificato in funzione del mondo del lavoro moderno.

Con l'istituzione del TC 283 si è rivelato giustificato il timore delle parti sociali tedesche – e non solo loro – che la ISO 45001 non fosse che l'inizio di una serie di attività di normazione nel campo della prevenzione. Anche in futuro la segreteria KAN, insieme al comparto specialistico competente della DGUV, seguirà in modo costruttivo – e, se necessario, critico – i lavori portati avanti sul piano internazionale.

La KAN compie 25 anni

Nel 2019 la Commissione per la prevenzione sul lavoro e la normazione (KAN) festeggerà il suo 25° anniversario con un evento celebrativo che si terrà a Berlino. Per l'occasione vorremmo discutere con voi – decisori, responsabili politici e altri ospiti interessati – circa il futuro della regolamentazione e della normazione rilevanti rispetto alla prevenzione e alla sicurezza.

Annotate sin d'ora luogo e data dell'evento: mercoledì **4 dicembre 2019**, ore 10-15, presso la sede dell'assicurazione tedesca obbligatoria contro gli infortuni (DGUV), Glinkastraße 40, 10117 Berlino.

Provvederemo per tempo ad informarvi circa il programma e lo svolgimento dell'evento, durante il quale è previsto il servizio d'interpretazione simultanea tedesco/inglese. Ci farebbe molto piacere potervi dare il benvenuto il prossimo anno a Berlino!

Sciolto il focus group CEN Servizi sanitari

Poiché la normazione va riprendendo sempre più spesso temi riguardanti il settore dei

servizi sanitari, a fine 2016 è stato istituito a livello europeo il CEN Healthcare Services Focus Group, il cui compito consisteva non da ultimo nell'elaborare una strategia di normazione europea per il suddetto settore.

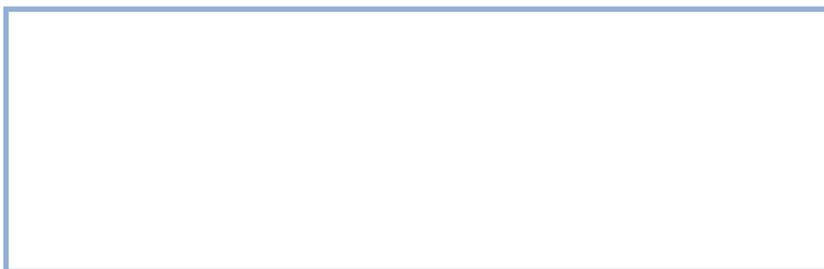
Le posizioni assunte dai vari Paesi e gruppi interessati in merito alla normazione di servizi sanitari sono però molto diverse tra loro. Ciò è emerso anche durante le sedute del focus group: tra i punti di discussione figurava p. es. l'esclusione di temi rientranti nelle responsabilità dei singoli Stati membri. Giacché, nonostante i lunghi dibattiti condotti, non s'intravedeva ancora un accordo, nel giugno del 2018 il CEN ha sciolto il focus group. Per la normazione dei suddetti servizi ciò significa che, come già prima dell'istituzione del focus group, si prenderanno decisioni specifiche per ciascun nuovo tema di normazione sollevato. Poiché nel caso dei servizi sanitari si pongono anche le questioni della sicurezza e della salute dei lavoratori, la KAN continuerà a seguire da vicino gli sviluppi in questo settore.

Nuova rubrica web "KAN fuori sede"

All'indirizzo www.kan.de/service/kan-unterwegs trovate indicati gli eventi durante i quali la KAN si presenta con un suo stand informativo. Partecipiamo a fiere, congressi e altre manifestazioni: ci trovate al nostro stand informativo o presso lo stand comune della DGUV.

Qualora organizziate una manifestazione accompagnata da una mostra di settore e gradiate che presentiamo i nostri tool KAN Praxis e illustriamo i temi su cui s'incentrano le nostre attività del momento, contattateci inviando un'e-mail all'indirizzo info@kan.de. Saremo lieti di prestarvi il nostro sostegno!

EVENTI



Info	Thema / Subject / Thème	Kontakt / Contact
31.01.-01.02.19 Stuttgart	Zukunftsforum 2019 Wie Digitalisierung und kognitive Systeme unsere Arbeitswelt verändern	Fraunhofer IAO Tel.: +49 711 970-2080 www.iao.fraunhofer.de/lang-de/veranstaltungen/526/zukunftsforum-2019.html
18.-20.03.19 Garching b. München	Conference The Conference on Networked Systems (NetSys 2019)	KUUVS · GI · VDE www.netsys2019.org
20.03.19 Berlin	Seminar Umbau von Altmaschinen und die wesentliche Veränderung Haftung, gesetzliche und normative Anforderungen	Haus der Technik Tel.: +49 30 3949 3411 www.hdt.de Altmaschinen
26.-27.03.19 Erfurt	VDE-Fachtagung Funktionale Sicherheit 2019	VDE Tel.: +49 69 6308-282 www.vde.com/de/veranstaltungen Funktionale Sicherheit
27.-28.03.19 Valencia (E)	Trade fair LABORALIA 2019 – Fair for Health and Safety at Work	Feria Valencia acaballer@feriavalencia.com www.laboralia.es
01.-04.04.19 Brighton (UK)	Conference Occupational Hygiene 2019	BOHS Tel.: + 44 1332 250713 www.oh2019.com
03.-04.04.19 Dortmund	10. Symposium Licht und Gesundheit	BAuA · TU Berlin · LiTG Tel.: +49 231 9071-2461 www.litg.de/Aktuelles/LiTG-Veranstaltungen/10-Symposium-Licht-und-Gesundheit.html
08.04.19 Offenbach/M.	Seminar Sichere Produkte – Anforderungen aus rechtlicher Sicht	VDE Tel.: +49 69 840006-1312 www.vde.com/de/veranstaltungen Sichere Produkte
21.-24.05.19 Bonn	International conference Hand-arm vibration	ICOH · DGUV (IFA) Tel.: +49 30 13001 38038 www.dguv.de/ifa/vibration2019
22.-24.05.19 Paris Issy-les – Moulineaux (F)	Conference WAW 2019 : Wellbeing at work in a changing world: challenges and opportunities	INRS · PEROSH E-Mail: waw2019@inrs.fr www.inrs-waw2019.fr
12.-14.06.19 Dresden	6th European Conference on standardization, testing and certification in the field of occupational safety and health Be smart, stay safe together – Innovative products and workplaces	EUROSHNET (KAN · DGUV · CIOP-PIB · EUROGIP · INRS · INSSBT · FIOH) Tel.: +49 2241 231 3455 www.euroshnet.eu/conference-2019

PUBBLICAZIONI DELLA KAN:

www.kan.de/it/pubblicazioni/kanbrief.html → Ordine (gratuito)

IMPRESSUM



Verein zur
Förderung der
Arbeitssicherheit
in Europa

Editore: Verein zur Förderung der Arbeitssicherheit in Europa e.V. (VFA) con supporto finanziario del Ministero Federale di Lavoro e degli Affari Sociali. **Redazione:** Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN), Segreteria KAN – Sonja Miesner, Michael Robert **Responsabile:** Dr. Dirk Watermann, Alte Heerstraße 111, D - 53757 Sankt Augustin
Illustrazioni: p. 1: @blacksalmon – stock.adobe.com; p. 2: @Julydfg – stock.adobe.com; p. 3: @stockddvideo – stock.adobe.com; p. 4: ©MaZi – stock.adobe.com; p. 6: DIN/Beuth Verlag, p. 7: ©asiantelight – stock.adobe.com; senza indicazione della fonte: KAN/origine privata
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