

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 19 - numero 3937 di venerdì 27 gennaio 2017

Novità nella normazione delle macchine per movimenti di terra

Chi scrive le norme e stabilisce le regole è sempre sufficientemente a contatto con il mondo della pratica? Indicazioni sull'idoneità e attuabilità dei requisiti in fatto di visibilità dalle macchine per movimenti di terra.

Pubblichiamo un articolo tratto dal numero 4/16 della pubblicazione KANBrief sui temi d'attualità rispetto a normazione e politica di normazione di cui si occupa la KAN (Commissione per la prevenzione sul lavoro e la normazione ? Kommission Arbeitsschutz und Normung).

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD018] ?#>

Normazione di macchine per movimenti di terra: dalla scrivania al cantiere

Chi scrive le norme e stabilisce le regole è sempre sufficientemente a contatto con il mondo della pratica? Per riuscire a capire se determinati requisiti in fatto di visibilità dalle macchine per movimenti di terra siano realistici e attuabili, alcuni rappresentanti delle autorità di sorveglianza del mercato e del settore della normazione hanno trascorso una giornata in un'azienda esaminando da vicino diverse macchine.

Nel caso delle macchine mobili non stradali la movimentazione delle stesse rappresenta, dopo il sollevamento di carichi, la seconda causa di incidenti. Le collisioni con persone sono spesso dovute a una visibilità insufficiente. Come i mezzi di movimentazione interna, le macchine per movimenti di terra sono particolarmente esposte al rischio di incidenti a causa del loro specifico settore d'impiego. Secondo quanto emerso da uno studio dell'INRS¹, un miglioramento della visuale diretta consentirebbe di evitare circa un terzo degli incidenti o ridurne notevolmente la gravità.

Le autorità europee di sorveglianza del mercato hanno notato il gran numero di incidenti e constatato che la norma ISO 5006 relativa al campo visivo delle macchine per movimenti di terra non concretizza a sufficienza lo stato dell'arte. Per la norma EN 474-1² sulla sicurezza delle macchine per movimenti di terra, che in materia di visibilità rimanda alla ISO 5006, nel 2013 relativamente a tale aspetto la Commissione Europea ha pertanto revocato la presunzione di conformità.

La sorveglianza del mercato si è quindi dovuta chiedere secondo quali criteri concreti debba essere valutata la visibilità. La task force "Macchine per movimenti di terra" del gruppo di coordinamento degli enti di sorveglianza del mercato (ADCO) ha definito cinque requisiti che, se soddisfatti, lasciano presupporre una visibilità sufficiente³. Il gruppo ADCO e la Commissione Europea hanno approvato tali requisiti. La normazione ha ripreso questi punti, in merito ad alcuni argomenti ha tuttavia discusso anche di possibili alternative.

Migliorare la comunicazione ? ma come?

Sulla scia dei colloqui di concertazione intercorsi tra il gruppo di normazione e l'ADCO è emerso che per entrambe le parti risulterebbe utile illustrare la problematica e possibili soluzioni con l'aiuto di esempi pratici. Nel marzo del 2015 si è tenuto, presso la sede di un importatore tedesco di macchine per movimenti di terra, un incontro tra rappresentanti di singoli fabbricanti, dell'associazione europea dei fabbricanti di macchine edili (CECE), del settore della prevenzione e degli Stati membri che aderiscono alla task force ADCO "Macchine edili".

Charles Crowell, presidente del gruppo di lavoro ISO, ha riferito in merito all'andamento della revisione della norma ISO 5006, mentre Kurt Hey (BG BAU) ha presentato il metodo deciso nel 2006: per garantire la vista da vicino, l'operatore a bordo della macchina deve poter vedere un corpo di misura distante 1 m da qualsiasi angolazione. In fase di movimentazione della macchina l'ombreggiamento consentito viene esaminato lungo una linea di circonferenza a 12 m di distanza dal posto di guida.

Macchine dal vivo

In un'apposita area all'aperto sono state effettuate misurazioni del campo visivo su un escavatore idraulico cingolato. I rappresentanti degli Stati membri e dell'Istituto sindacale europeo (ETUI) hanno potuto effettuarle anche di persona. Su una spazzatrice stradale è stato inoltre presentato un sistema automatico di misurazione e di registrazione che potrebbe essere applicato anche ad altre tipologie di macchine.

I partecipanti hanno potuto verificare da vicino l'utilità di dispositivi come specchi retrovisori e videocamere a bordo di diverse macchine, tra cui una caricatrice-scavatrice, un escavatore compatto, un autocarro a cassone ribaltabile, un compattatore a tamburo doppio, escavatori idraulici di varie dimensioni e bulldozer.

Infine sono state messe a confronto due generazioni di macchine che hanno evidenziato le difficoltà nell'attuare la più recente normativa per il controllo delle emissioni (TIER 4), la quale richiede motori e sistemi di scarico più grandi, che in parte rendono vano il miglioramento della visibilità.

Nel corso di intense discussioni si è inoltre parlato di estendere i requisiti fissati dalla norma in misura tale da considerare l'intera area compresa nel raggio da 1 m a 12 m. Ciò consentirebbe di evitare meglio gli angoli morti.

Un modello da seguire

L'incontro è stato accolto molto positivamente, poiché ha offerto la possibilità di farsi un'idea della grande varietà di macchine e dei fattori di influenza favorendo così la mutua comprensione tra le parti coinvolte. Di certo ricorreremo anche in futuro a questa procedura e riteniamo che possa essere utile anche ad altri gruppi di normazione.

1 Studi ND 2318 [www.inrs.fr/dms/inrs/Catalogue Papier/ND/TI-ND-2318/nd2318.pdf](http://www.inrs.fr/dms/inrs/Catalogue_Papier/ND/TI-ND-2318/nd2318.pdf) e ND 2345 [www.inrs.fr/dms/inrs/Catalogue Papier/ND/TI-ND-2345/nd2345.pdf](http://www.inrs.fr/dms/inrs/Catalogue_Papier/ND/TI-ND-2345/nd2345.pdf) (in lingua francese)

2 EN 474-1 Macchine movimento terra - Sicurezza - Parte 1: Requisiti generali

3 Cfr. KANBrief 4/14, www.kan.de/publikationen/kanbrief/sicherheitmobiler-maschinen/erdbaumaschinenbessersicht-in-sicht

Pierre Picart

Fonte: [KANBrief](#)



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it