

# **DPI: Indumenti protettivi intelligenti**

*Coinvolgimento degli utilizzatori rilevanti e spunti concreti: un workshop con i vigili del fuoco.*

*Pubblichiamo un articolo tratto da KANBrief (Una normazione orientata alla pratica) che parla degli Indumenti protettivi intelligenti.*

Pubblicità

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

### **Indumenti protettivi intelligenti ? la parola ai vigili del fuoco**

**Gli indumenti intelligenti stanno vivendo un momento di grande popolarità. Molte le idee, ma in fatto di realizzazione e normazione si è ancora agli inizi. Ciò offre tuttavia l'opportunità di interrogare sin dall'inizio i futuri utilizzatori circa le loro aspettative, esperienze e idee affinché queste possano confluire nell'elaborazione delle norme. La KAN ha organizzato, proprio a tale scopo, un workshop con vigili del fuoco che potrà servire come modello per altri argomenti.**

Giubbotti dotati di dispositivo vivavoce, sensori per la trasmissione della posizione, abbigliamento climatizzato, sistemi di controllo dello stato di salute con chiamata d'emergenza automatica: l'elenco delle idee e delle possibili applicazioni è lungo. Numerosi fabbricanti stanno sviluppando dispositivi di protezione che, combinando i classici **DPI** con sensori e moduli di trasmissione dati intelligenti, promettono una maggiore sicurezza per più di un milione di vigili del fuoco.

I primi prodotti sono già disponibili sul mercato. Servono ora specifiche tecniche armonizzate volte a garantire il funzionamento affidabile di questi prodotti e a migliorare effettivamente il livello di protezione. Si sta attualmente discutendo un mandato di normazione della Commissione UE da cui dovranno scaturire norme in materia di DPI intelligenti<sup>1</sup> e in grado di proteggere da calore e fiamme.

### **Coinvolgimento di tutti gli utilizzatori rilevanti**

Gli utilizzatori sono un gruppo interessato in genere poco rappresentato nel campo della normazione; eppure proprio loro potrebbero fornire un prezioso contributo condividendo le loro esperienze. La KAN vuole aiutare a colmare questa lacuna e sfrutta a tal fine i suoi stretti contatti con i rappresentanti dei lavoratori e dei datori di lavoro nonché con i reparti delle assicurazioni contro gli infortuni addetti alla prevenzione.

Il workshop tenutosi a giugno del 2016 ha visto la partecipazione di vigili del fuoco professionali, aziendali e volontari. Erano inoltre presenti i rappresentanti delle casse infortuni presso le quali sono assicurati i vigili del fuoco, dei reparti di ricerca dell'BAuA<sup>2</sup> e dell'IFA<sup>3</sup>.

## **Less is more - no alle funzioni superflue**

Alcuni vigili del fuoco hanno già sentito parlare di dispositivi di protezione intelligenti o se ne sono occupati in occasione di fiere o corsi di formazione. Solo pochi però hanno avuto modo di provare personalmente questi prodotti. Nel corso del workshop si è in generale giunti alla conclusione che le funzioni supplementari devono comportare in **ogni caso una sicurezza maggiore**. Occorre evitare sia funzioni superflue, sia un'eccessiva raccolta di dati. Il workshop ha inoltre fornito una lunga serie di **spunti** concreti:

### **Tema dati**

- "Less is more", ovvero "meno è meglio", è l'imperativo che vale per la visualizzazione dei dati per l'utilizzatore. In caso contrario si rischia velocemente di sommergere l'utilizzatore d'informazioni che possono distrarre dal compito principale o che vengono semplicemente ignorate.
- Gli utilizzatori vogliono poter attivare personalmente la visualizzazione di determinati dati.
- Importante: i dati biometrici degli utilizzatori non devono essere raccolti in via generica e costantemente salvati da questi sistemi.

### **Tema funzionalità**

- Gli operatori auspicano sistemi adattabili in maniera flessibile ai possibili scenari d'impiego. I dispositivi di protezione si dovrebbero, a tal fine, poter equipaggiare con sensori idonei.
- Data l'esperienza maturata all'interno di edifici incendiati, i partecipanti al workshop sollevano la questione del collegamento radio tra i sensori integrati nei DPI e la postazione di coordinamento centrale. Spesso, infatti, durante le operazioni risulta già difficile stabilire un collegamento radio stabile per la comunicazione.
- Possono essere molto utili dei dati relativi alle condizioni del DPI dopo un intervento operativo per stabilire quale tipo di pulizia sia necessario e se il livello di protezione sia ancora garantito.

### **Tema accettazione**

- Tutte le funzioni supplementari devono essere altamente affidabili e si devono poter controllare prima di un intervento.
- L'uso di questi dispositivi deve essere pratico ed ergonomico.
- Il trattamento e la manutenzione non devono implicare un dispiego di risorse molto maggiore.
- Gli utilizzatori devono ricevere tutte le informazioni relative al funzionamento, ai possibili impieghi e ai limiti dei componenti intelligenti.

## **Integrazione dei risultati nella normazione**

La grande quantità e vastità dei risultati conseguiti dimostra che gli utilizzatori apprezzano molto questo metodo di raccolta di esperienze e informazioni. Il settore della normazione è ora chiamato a coinvolgere strettamente gli esperti impegnati nel mondo della pratica nella formulazione dei relativi requisiti.

Fonte: [KANBrief](#)

<sup>1</sup> Cfr. anche "Dispositivi di protezione individuale e sistemi di protezione intelligenti" KANBrief 1/16;

<https://www.kan.de/it/publikationen/kanbrief/zukunft-der-normung/intelligente-persoенliche-schutz-ausruestungen-und-schutzsystem>

<sup>2</sup> Ente federale per la prevenzione e per la medicina del lavoro

<sup>3</sup> Istituto per la prevenzione sul lavoro della DGUV



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

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)