

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 14 - numero 2938 di giovedì 27 settembre 2012

### Imparare dagli errori: l'importanza degli occhiali di protezione

*Esempi tratti dall'archivio Infor.mo.: incidenti in vari ambiti lavorativi in assenza di occhiali di protezione. Lavorazioni meccaniche, realizzazione di reti fognarie e di travi per prefabbricati. Occhiali protettivi e schermi per la protezione del viso.*

Brescia, 27 Set ? Qualche settimana fa " Imparare dagli errori " è tornata a parlare di dispositivi di protezione individuale (DPI) con riferimento all'utilizzo degli **occhiali protettivi**.

La dinamica dell'incidente era relativa ad attività edili, ma sono molti i comparti lavorativi in cui gli occhiali sono una difesa necessaria contro eventuali infortuni professionali. I casi che presentiamo oggi sono correlati anche ad altri ambiti lavorativi.

Le dinamiche degli incidenti sono tratte dalle schede di INFOR.MO., strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD008] ?#>

#### Il caso

Il **primo caso** che affrontiamo oggi è relativo a **lavorazioni meccaniche** con centri di lavoro a controllo numerico.

Un lavoratore sta dunque lavorando a un centro di lavoro a controllo numerico; "si tratta di una macchina utensile in grado di eseguire più lavorazioni quali foratura, fresatura, maschiatura di pezzi metallici etc. Questa macchina è munita di una maschera porta pezzi in grado di bloccare l'oggetto da lavorare per mezzo di un sistema a tre alberi stretti con appositi bulloni. Visto che gli alberi non sono perpendicolari alla zona di serraggio, si rende necessario l'utilizzo di due particolari rondelle posizionate una sull'altra, una concava e l'altra convessa".

Il lavoratore prima di iniziare a lavorare con il centro di lavoro comincia a bloccare il pezzo sull'apposito porta pezzi utilizzando una chiave inglese; mentre esegue questa operazione di serraggio, la rondella concava si spezza ed un frammento lo colpisce all'occhio destro.

Si fa presente che le rondelle hanno un carico di rottura prestabilito e devono essere periodicamente sostituite, condizione che non era stata rispettata prima dell'infortunio.

La causa dell'infortunio ? continua la scheda di INFOR.MO. ? "è da individuarsi nel mancato utilizzo di DPI (occhiali di protezione) contestualmente ad un **cedimento strutturale della rondella** per una diminuita elasticità e resistenza della stessa a causa di un suo uso protratto oltre i termini previsti per la sostituzione".

Il **secondo caso** è relativo ad attività di **realizzazione di una rete fognaria**.

Un lavoratore straniero si trova nel cantiere per procedere alla realizzazione di una rete fognaria.

Mentre è intento ad eseguire la **posa di tubazioni in PVC**, usa una mazzetta sulla tubatura in plastica per forzare l'inserimento della tubazione stessa nel foro creato nel pozzetto. Un pezzo di questo tubo si stacca conficcandosi nell'occhio sinistro del lavoratore.

La diagnosi è "ferita perforante sclerocorneale infero-nasale con fuoriuscita delle membrane oculari all'occhio sinistro. Le conseguenze sono visione limitata nell'occhio sinistro alla percezione della luce".

Una procedura di lavoro più adatta avrebbe previsto il posizionamento di "un'asse di legno sul tubo prima di usare la mazzetta" e l'utilizzo di occhiali protettivi contro il distacco di eventuali schegge. L'operaio lavorava in nero.

Il **terzo caso** analizziamo è relativo alla **realizzazione di travi per prefabbricati in calcestruzzo**.

Un lavoratore sta costruendo con delle tavole, chiodi e martello un "setto di legno all'interno di una cassaforma utilizzata per il getto del cemento".

Conficca un chiodo con martello, ma a causa della presenza di un nodo sul pezzo di legno, il chiodo rimbalza andando a colpirlo in un occhio: il lavoratore non indossa occhiali di protezione.

### La prevenzione

In questa breve rassegna di spunti e informazioni per la prevenzione degli infortuni e la riduzione del danno provocato dagli incidenti, non ci soffermiamo solo alla protezione degli occhi, ma anche a quella più generale del viso.

In un documento prodotto dall' Azienda Sanitaria Locale Roma H dal titolo "Prime indicazioni operative per l'applicazione del D.Lgs. 81/08: Titolo III - Capo II Uso dei dispositivi di protezione individuale" sono presenti alcune brevi indicazioni relative agli **occhiali protettivi** e agli **schermi per la protezione del viso**.

Questo è un elenco non esaustivo dei **dispositivi di protezione degli occhi e del viso**:

- "occhiali a stanghette;
- occhiali a maschera;
- occhiali di protezione contro raggi X e laser, radiazioni UV, IR e visibili;
- schermi facciali;
- maschere e caschi per saldatura ad arco".

Viene riportato anche un elenco, solo indicativo, delle **attività** per le quali può essere necessario mettere a disposizione **DPI per occhi e volto**:

- "lavori di saldatura, molatura e tranciatura;
- lavori di mortasatura e di scalpellatura;
- lavorazione e finitura di pietre;
- uso di estrattori di bulloni;
- impiego di macchine asportatrucioli durante la lavorazione di materiale che producono trucioli corti;
- fucinatura a stampo;
- rimozione e frantumazione di schegge;
- operazioni di sabbiatura;
- manipolazione di prodotti acidi e alcalini, disinfettanti e detergenti corrosivi;
- impiego di pompe a getto liquido;
- manipolazione di masse incandescenti fuse o lavori in prossimità delle stesse;
- lavori che comportano esposizione al calore radiante;
- impiego di laser".

In particolare i **DPI oculari possono prevenire**:

- "danni meccanici (polveri, trucioli, schegge);
- danni termici (freddo = lacrimazione protratta, caldo = infiammazioni e ustioni);
- danni chimici (acidi ed alcali causano infiammazioni e causticazioni);
- danni ottici causati da uv (cheratiti), da infrarossi (lesioni retiniche e cataratta) laser".

Queste per concludere alcune **caratteristiche generiche dei dispositivi di protezione degli occhi**:

- "robusti, ben rifiniti, senza sporgenze o irregolarità, resistenti agli urti;
- costituiti da materiale inerte, inodore, atossico, a bassa conducibilità termica;
- fissati con astine o banda elastica, regolabili;
- minimo peso ed ingombro;
- parte ottica perfettamente alloggiata;
- panoramici;
- resistenti alla combustione, stabili al calore, resistenti alla disinfezione;
- ottima trasparenza della parte ottica e lavorazione perfetta;
- in caso di lenti scure deve garantire una buona visione e proteggere da radiazioni nocive;
- lenti in vetro organico termoplastico, a base di carbonio ed idrogeno, vetro minerale a base di silice o vetro organico termoidurente a base di resine sintetiche".

Pagina introduttiva del [sito web di INFOR.MO.](#): nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **1748**, **1696** e **2723** (archivio incidenti 2002/2004).

Tiziano Menduto



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