PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 23 - numero 4899 di Giovedì 25 marzo 2021

Imparare dagli errori: infortuni e sabbiatura nelle industrie meccaniche

Esempi di infortuni di lavoro avvenuti durante le attività di sabbiatura nelle industrie meccaniche. La sabbiatura di un involucro cilindrico metallico e l'uso del carroponte. Gli incidenti e i fattori di rischio degli addetti.

Brescia, 25 Mar ? Come ricordato nell'articolo " Profili di rischio nell'industria meccanica: l'addetto alla sabbiatura", l'**addetto alla sabbiatura** è "un lavoratore specializzato nella lavorazione di pulitura meccanica di componenti metallici mediante l'utilizzo di sabbia".

La lavorazione viene "eseguita da una macchina chiamata **sabbiatrice**".

Generalmente questa macchina - continua la scheda ? "è completamente chiusa per evitare che la sabbia necessaria per il ciclo di lavorazione in questione si disperda nell'ambiente. I pezzi da lavorare vengono inseriti all'interno della macchina manualmente dall'operatore, per pezzi di piccole dimensioni, o con l'aiuto del carroponte per pezzi di notevoli dimensioni".

L'**attività di sabbiatura**, come ricorderemo nella parte dedicata alla prevenzione, non manca tuttavia di diversi **fattori di rischio** per la salute e la sicurezza, anche in relazione alle attività preliminari necessarie alla sabbiatura stessa. E per questo motivo abbiamo deciso di dedicare alcune puntate della rubrica "**Imparare dagli errori**", dedicata al racconto degli infortuni professionali, alle attività di sabbiatura descrivendo alcuni infortuni realmente avvenuti con particolare riferimento, in questa puntata, al comparto delle industrie meccaniche.

Le dinamiche infortunistiche presentate sono tratte dall'archivio di INFOR.MO., strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

Questi gli argomenti trattati:

- Gli infortuni durante le attività di sabbiatura
- I fattori di rischio per l'addetto alla sabbiatura

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS0A86] ?#>

Gli infortuni durante le attività di sabbiatura

Nel **primo caso** l'incidente avviene in relazione alle **attività di sabbiatura di un involucro cilindrico metallico**.

Un lavoratore, assunto con contratto di lavoro a somministrazione, deve sabbiare un involucro cilindrico metallico (diametro di cm 170 - lunghezza di cm 156 - peso di kg 1890) posto all'interno della cabina di verniciatura il giorno precedente, con l' ausilio del carroponte e di un carrello elevatore, manovrati da un collega, addetto al carroponte.

Dopo aver sabbiato l'interno ed una parte dell'esterno, il lavoratore deve ruotare l'involucro per terminare il lavoro. Per tale operazione chiede la collaborazione del collega.

I due, congiuntamente, fanno ruotare manualmente l'involucro cilindrico per scoprire la parte ancora da sabbiare, quando giunti quasi al termine dell'operazione, il pezzo scivola dal carrello e, con un movimento brusco si ribalta dal carrello schiacciando il primo lavoratore contro la parete della cabina di sabbiatura che, cedendo parzialmente assorbe una parte di urto.

Lo schiacciamento provoca, oltre a varie escoriazioni, la frattura di entrambi i piedi.

Dalle dichiarazioni rese successivamente è emerso "che il pezzo, a causa della presenza di due golfari, era stato posizionato sul carrello della cabina di sabbiatura in posizione decentrata; tale affermazione trova riscontro anche nella dinamica dell'evento".

Inoltre è stato accertato che al momento dell'evento sia il capoofficina (unico per due capannoni di circa 6.000 mq dove operano circa 35 lavoratori) che l'addetto al carroponte "si trovavano in un'altra zona dell'azienda".

Il **fattore causale** rilevato dalla scheda è lo "spostamento manuale di carico eccessivamente pesante".

Anche il **secondo caso** riguarda l'**uso del carroponte** in relazione all'**attività di sabbiatura**.

Un lavoratore ha posizionato un manufatto metallico del peso di circa 4500 kg all'interno della cabina di sabbiatura, lasciandolo attaccato al carroponte.

Durante il lavoro di sabbiatura probabilmente qualcuno aziona il carroponte sollevando il manufatto che probabilmente è imbragato male e cade sull'infortunato provocandone lo schiacciamento del bacino ed in seguito il decesso.

Questi i **fattori causali** rilevati nella scheda:

- "manufatto metallico fissato male"
- "azionamento del carroponte" da parte di terzi.

I fattori di rischio per l'addetto alla sabbiatura

Come ricordato in apertura di articolo PuntoSicuro si è già soffermato in passato sui rischi degli addetti alla sabbiatura con riferimento ad alcune schede relative alla ricerca Inail " Profili di rischio nei comparti produttivi dell'artigianato, delle piccole e medie imprese e pubblici esercizi: Industrie Meccaniche".

Per avere qualche indicazione sui fattori di rischio riprendiamo quanto riportato nella scheda " S.P.R. 26_Addetto alla sabbiatura" che fa anche specifico riferimento all'utilizzo dell'ossido di alluminio. In particolare, riguardo alla tipologia di sabbiatura descritta nella scheda, si indica che per evitare la dispersione di ossido di alluminio in ambiente la sabbiatrice "non può operare se il portellone non è completamente chiuso". Inseriti i pezzi in macchina, l'operatore infila le mani dentro le apposite protezioni "ricavate all'interno della macchina, concepite in modo da permettere all'operatore di impugnare la pistola spara sabbia ed eseguire l'operazione di pulizia del pezzo. Eseguita la sabbiatura, l'operatore apre il portello della macchina ed estrae i pezzi lavorati manualmente o con l'ausilio del carroponte deponendoli in appositi contenitori".

Riprendiamo dalla scheda le indicazioni sui **principali fattori di rischio** per l'addetto alla sabbiatura:

- "lesioni a carico dell'apparato muscolo-scheletrico causate da lavoro ripetitivo e dalla movimentazione manuale dei carichi;
- lesioni a carico dell'apparato uditivo (ipoacusia, perdita dell'udito) causate dall' elevato rumore;
- malattie respiratorie, dermatologiche dovute rispettivamente ad inalazione e contatto con le polveri;
- traumi, lacerazioni, contusioni, ferite, schiacciamenti provocati dalla movimentazione dei pezzi, cadute e scivolamenti;
- patologie dovute alle vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio;
- rischio incendio".

E non bisogna dimenticare i rischi connessi non solo all'uso della sabbiatrice, con riferimento, ad esempio, all'eventuale assenza dei dispositivi di protezione, ma anche all'uso degli apparecchi di sollevamento - carrello elevatore, carroponte, ecc. ? per la movimentazione e posizionamento dei pezzi in macchina, per lo scarico o per la movimentazione dei materiali in reparto.

Inoltre i principali **rischi di infortunio** sono correlati a: cadute al piano (pavimentazione sconnessa, superfici scivolose, presenza di ingombri ed ostacoli, mancanza di visibilità per illuminazione insufficiente); investimenti o possibili incidenti tra mezzi in movimento all'interno e all'esterno; caduta materiale (carico e scarico dei materiali in arrivo ed in consegna, strutture inadeguate allo stoccaggio, trasferimento dei materiali ai reparti e interferenza fra le lavorazioni, attrezzaggio impianti e macchine e manutenzioni); contatto con attrezzature e parti di oggetti taglienti quali materie prime da lavorare, prodotti finiti, utensili affilati, spigoli vivi,ecc.; presenza di sostanze e materiali potenzialmente comburenti, infiammabili, esplosivi o di macchine e attrezzature alimentate con le stesse sostanze; contatto con apparecchiature elettriche difettose, cavi, ecc.".

Ci soffermeremo nella prossima puntata della rubrica dedicata alle attività di sabbiatura sulle misure di prevenzione suggerite nella scheda.

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **1450** e **6815** (archivio incidenti 2002/2016).

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

www.puntosicuro.it