

# ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 18 - numero 3856 di martedì 20 settembre 2016

## Infortunati mortali e prevenzione dei rischi con i nastri trasportatori

*In relazione al recente infortunio mortale avvenuto all'Ilva di Taranto riportiamo alcune indicazioni per la prevenzione degli infortuni nell'uso dei nastri trasportatori. I rischi di contatto di parti del corpo con superfici di elementi in rotazione.*

Taranto, 20 Set ? Sono già quattro gli **infortuni mortali di lavoro** avvenuti presso l'acciaieria **Ilva** di Taranto, commissariata con decreto approvato il 4 giugno 2013, negli ultimi due anni. L'ultimo infortunio mortale è avvenuto solo qualche giorno fa, la mattina del 17 settembre.

La vittima - il venticinquenne Giacomo Campo che lavorava per una ditta appaltatrice nel reparto Afo4 (l'altoforno 4 è attualmente uno dei tre attivi all'Ilva) - è rimasto schiacciato da un rullo mentre faceva manutenzione a un **nastro trasportatore**, attrezzatura che era stata danneggiata e che, secondo l'azienda, era stata fermata per consentire l'intervento di riparazione, privandola di alimentazione. Tuttavia durante le attività di rimozione del materiale ferroso che si era depositato sul rullo di invio, il nastro si è attivato e ha trascinato con sé la vittima dell'infortunio.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[PP20009] ?#>

E proprio per favorire idonee strategie di prevenzione degli infortuni nell'uso di questa attrezzatura di lavoro, ci soffermiamo oggi su quanto riportato da un documento dedicato al comparto metalmeccanico e relativo al progetto multimediale ImpresaSicura, un progetto - elaborato da EBER, EBAM, Regione Marche, Regione Emilia-Romagna e Inail - che è stato validato dalla Commissione Consultiva Permanente come buona prassi nella seduta del 27 novembre 2013.

Nel documento si ricorda che "nella movimentazione dei carichi eseguita meccanicamente, sono spesso impiegati i **nastri trasportatori** che trovano prevalente utilizzo nei reparti di produzione e montaggio". A di là delle diverse tipologie di nastri, la caratteristica comune è quella di "possedere l'avvolgimento del nastro su tamburi o rulli, e delle catene su ruote dentate generalmente montate sulle estremità (ruote motrici e di rinvio) e l'appoggio intermedio su rulli di sostentamento".

È evidente che i principali rischi legati all'utilizzo di queste attrezzature sono "fondamentalmente di tipo meccanico". Bisogna infatti considerare il "possibile contatto della persona con i vari elementi che compongono il nastro trasportatore nel suo complesso, ma anche i rischi di contatti con il materiale trasportato che, a seconda della sua natura, può a sua volta dare origine ad una serie di altri rischi (taglio, schiacciamento, abrasione, ecc.)".

Ci soffermiamo in particolare sui **rischi di contatto di parti del corpo con superfici di elementi in rotazione**, rischi che possono portare al trascinarsi, schiacciamento e investimento da caduta del materiale trasportato.

Infatti i rischi sono sostanzialmente legati al "movimento rotatorio degli organi che tendono a trascinare e ad avvolgere su se stesso qualsiasi oggetto entri in contatto con loro durante il movimento (parti di indumenti, capelli, parti anatomiche)".

Le **conseguenze di un trascinamento** sono poi variabili a seconda di diversi fattori come parte anatomica interessata, dimensioni e velocità del nastro. Si possono, infatti, avere solo "piccoli schiacciamenti e/o tagli all'estremità delle dita, ma anche lesioni più gravi come l'amputazione delle stesse o anche trascinamenti delle intere braccia con conseguente amputazione per strappo e/o stritolamento; infine lo scalpo del cuoio capelluto nel caso si venga trascinati per i capelli. Inoltre il trascinamento può provocare urti violenti contro oggetti vicini o contro la struttura della macchina con conseguenti traumi".

E il pericolo di morte è elevato in quanto "amputazioni importanti portano a violente emorragie; nel caso di trascinamento del tronco o della testa le conseguenze sono evidentemente letali (schiacciamento di organi vitali)".

Inoltre il **materiale trasportato dal nastro** ? in caso di malfunzionamento, inadeguatezza delle protezioni laterali o scorretto caricamento ? "può creare inceppamenti, blocco del nastro e anche la caduta dello stesso materiale; la caduta del materiale, può essere un semplice slittamento sul nastro stesso con parziale investimento dell'operatore, o una caduta dal nastro verso il pavimento nell'area di azione dell'operatore, con investimento vero e proprio dell'operatore stesso. Questi eventi possono essere aggravati dalle dimensioni, dalla forma, e dalla natura del materiale trasportato (peso, presenza di zone taglienti, pungenti, ecc.)".

Il documento continua indicando che l'eventuale verificarsi di incidenti con queste attrezzature è legato generalmente "all'**inosservanza delle più elementari norme di sicurezza della macchina**", ad esempio alla "mancata delimitazioni degli spazi tra i lavoratori ed il nastro trasportatore, la mancata segregazione degli organi in movimento (soprattutto quelli collegati agli ingranaggi), inadeguatezza o assenza delle protezioni laterali, carenza di informazione ai lavoratori circa il divieto di interventi sul nastro in movimento".

Riportiamo in conclusione alcune indicazioni di prevenzione presenti nel documento di ImpresaSicura:

- nell'utilizzo di nastri trasportatori e nell'utilizzo di macchine che presentano organi in rotazione, o ingranaggi in movimento, è necessario "segregare sia gli organi di trasmissione del moto con adeguati carter microasserviti, sia gli alberi, i rulli, e tutte le zone di convergenza del nastro con il rullo, dove cioè si ha un restringimento con conseguente rischio di schiacciamento o cesoiamento";
- è di fondamentale importanza "l'adozione di procedure e metodi di lavoro che vietino, in fase di pulizia e manutenzione degli ingranaggi e di tutte le parti della macchina, di effettuare tali operazioni con gli organi in movimento";
- è bene utilizzare indumenti di lavoro idonei. Infatti l'utilizzo di "tute da lavoro prive di lembi sciolti, nastri pendenti, e soprattutto l'utilizzo di retine per contenere code o capelli lunghi evitano il rischio di impigliamento e successivo trascinamento degli stessi negli organi in movimento";
- la zona di movimentazione dei materiali effettuata dai nastri trasportatori deve "essere interdetta al passaggio del personale, delimitando con segnaletica orizzontale o verticale l'area di azione dello stesso";
- il rischio di caduta del materiale "può essere ridotto installando barre protettive lungo tutta la zona laterale del nastro che effettua il trasporto del materiale";
- per evitare, ad esempio in caso di inceppamento della macchina, lo "scivolamento del materiale lungo il nastro verso i comandi, è bene che gli stessi siano posizionati in zona protetta, ma facilmente accessibile dall'operatore che all'occorrenza possa operare sia sulla velocità, ma anche sugli organi frenanti".

In relazione al recente infortunio mortale, segnaliamo, infine, quanto riportato dall'**allegato V** del Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro ( D.Lgs. 81/2008) in materia di **manutenzione, riparazione, regolazione** delle attrezzature di lavoro.

*Le operazioni di manutenzione 'devono poter essere effettuate quando l'attrezzatura di lavoro è ferma. Se ciò non è possibile, misure di protezione appropriate devono poter essere prese per l'esecuzione di queste operazioni oppure esse devono poter essere effettuate al di fuori delle zone pericolose'. Inoltre ogni attrezzatura di lavoro 'deve essere munita di dispositivi chiaramente identificabili che consentano di isolarla da ciascuna delle sue fonti di energia. Il ripristino dell'alimentazione deve essere possibile solo in assenza di pericolo per i lavoratori interessati'.*

Il sito "Impresa Sicura": l'accesso via internet è gratuito e avviene tramite una registrazione al sito.

Commissione Consultiva Permanente per la salute e sicurezza sul lavoro - Buone Prassi -Documento approvato nella seduta del 27 novembre 2013 ? Impresa Sicura

Tiziano Menduto

• Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

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