

Imparare dagli errori: ancora incidenti con il carro ponte

Esempi di infortuni correlati all'utilizzo delle attrezzature di sollevamento con particolare riferimento alle gru a ponte. Incidenti in un'industria siderurgica, in un'officina meccanica di carpenteria e nello spostamento di un cassone.

Brescia, 12 Feb ? La quarta puntata del viaggio di "Imparare dagli errori" attraverso gli infortuni correlati alle **attrezzature per il sollevamento dei carichi** è dedicata ancora alle gru a ponte o **carroponti**, che, come abbiamo detto nella precedente puntata, è uno dei sistemi di sollevamento di materiali e merci - sia all'aperto che al chiuso - più diffusi.

Gli incidenti presentati sono tratti dalle schede di INFOR.MO. - strumento per l'analisi dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[ELPT01] ?#>

I casi

Il **primo caso** riguarda un incidente avvenuto all'interno di un'**officina meccanica di carpenteria**.

Un operaio sta lavorando alla "costruzione di un telaio metallico del peso di 460 kg, lungo 9 metri e alto 0,90 metri e con la base larga 0,15 metri". Lui stesso ha posato questo telaio su di un banco di lavoro, con piano a 90 centimetri da terra, per effettuare delle operazioni di saldatura. Il telaio è stato fissato al banco di lavoro e il lavoratore ha eseguito le saldature nella parte inferiore. Per eseguire le saldature sulla sommità deve ribaltare il telaio di 180°. Per fare ciò il lavoratore libera il telaio dai morsetti che lo tengono bloccato al banco da lavoro prima di agganciarlo al carro ponte che ha lì a disposizione.

A questo punto "per una qualche ragione che non è dato conoscere in quanto non vi erano testimoni", il telaio si rovescia colpendo il lavoratore alla testa. Mancando testimoni dell'incidente, l'unico fattore causale riportato sulla scheda è relativo all'azione di liberare il telaio prima di agganciarlo al carro ponte.

Il **secondo caso** è invece relativo ad un incidente avvenuto nel magazzino di una **industria siderurgica che produce profilati d'acciaio**.

Un gruista è impegnato a caricare alcuni fasci di profilati (del peso di circa 4000 kg) sul cassone di un camion; la movimentazione di questi prodotti avviene con **carro ponte dotato di magneti** e azionato attraverso un radiocomando; durante una delle operazioni di carico del mezzo, l'autista scende dalla cabina; il gruista arresta la manovra rilasciando la pressione sui pulsanti del radiocomando; nonostante questo l' inerzia del carro ponte porta il carico proprio sopra l'autista nel momento in cui il carico si stacca dal magnete e precipita a terra schiacciando la testa del camionista. Le attrezzature impiegate "sono risultate conformi e in buono stato di conservazione ed efficienza; la spiegazione della caduta del carico non è pertanto chiara; anche in seguito alla valutazione da parte di un consulente tecnico del PM non è stato possibile risalire alle cause che hanno determinato il distacco del carico dal magnete".

In ogni caso sono due i **fattori causali** rilevati:

- sganciamento del fascio di profilati dal magnete;
- il transito di un lavoratore nel raggio d'azione del carro ponte sotto il carico sospeso.

Infine un **terzo caso** relativo ad attività di spostamento di un **cassone di veicolo industriale**.

Il titolare dell'azienda, utilizzando un carro ponte per sollevare e spostare un cassone di veicolo industriale, rimane schiacciato con la testa tra il cassone che sta movimentando e che oscilla ed uno depositato nelle vicinanze dell'area di lavoro.

Il titolare sta utilizzando una imbracatura idonea al lavoro da svolgere ma provvede ad un "tiro" obliquo con il carroponte determinando l'oscillazione del cassone che solleva.

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

- "sollevamento e movimentazione di un cassone con carroponte stando tra due cassoni";
- il lavoratore solleva "un cassone con tiro non in asse provvedendo ad un 'tiro' obliquo".

La prevenzione

Nella precedente puntata di "Imparare dagli errori", dedicata alle gru a ponte, ci siamo soffermati sui requisiti minimi di sicurezza e abbiamo presentato istruzioni generali per l'uso sicuro del carroponte.

Per dare nuovi spunti per la prevenzione, ci soffermiamo oggi sulle buone prassi per spostamenti particolari con il carroponte, pubblicate nella ricerca dell'Inail dal titolo "Profili di rischio nei comparti produttivi dell'artigianato, delle piccole e medie imprese e pubblici esercizi: Industrie Meccaniche".

La ricerca riporta una procedura dal titolo "Istruzione per l'esecuzione in sicurezza di spostamenti particolari con carroponte (grosse lamiera)".

La procedura ricorda che, se talvolta può essere necessario nei processi lavorativi spostare grosse lamiere con il carroponte, questi sono i **principali rischi** dell'attività:

- "possibile caduta dei carichi pesanti (lamiera) durante la loro movimentazione con conseguenze per persone che verrebbero colpite se si trovassero nelle vicinanze;
- possibili urti con le lamiere (non si possono escludere il brandeggio o piccole oscillazioni);
- schiacciamento di parti del corpo, delle mani, dei piedi;
- possibili conseguenze legate all'utilizzo del carroponte durante le operazioni di movimentazione: contatto di elementi sospesi con il capo dell'operatore;
- possibilità di caduta e scivolamento durante gli spostamenti nei pressi della postazione di lavoro;
- possibilità di tagli e ferite dovute al contatto con superfici dotate di bave ed irregolarità superficiali;
- rischi specifici possono esserci se il carroponte è usato per fare traini. Pertanto è vietato usare il carroponte per fare traini (è consentito fare solo sollevamenti)".

Oltre a sottolineare di seguire scrupolosamente quanto descritto riguardo alle "Regole generali di sicurezza", sono riportate per i lavoratori anche altre **norme di sicurezza**:

- "è obbligatorio mantenersi a debita distanza al fine di non essere investito dalla lamiera, di non essere schiacciato dalla lamiera o dal carico o di non essere colpito dal carico durante il suo brandeggio (oscillazione) che non può essere completamente escluso;
- è obbligatorio mantenere la distanza da ogni persona presente nei pressi. Non muovere alcun carico nei pressi di persone presenti nei reparti;
- è vietato muovere il carico se inavvertitamente una persona si avvicina. In tal caso è obbligatorio fermarsi. Intimare alla persona avvicinata di fermarsi pronunciando "ALT" ed avvertirla dei rischi che sta correndo;
- è vietato rimuovere le protezioni ed i dispositivi di sicurezza delle macchine od attrezzature se non per necessità esclusiva e solo dai manutentori. Qualora debbano essere rimossi, gli stessi addetti alla manutenzione dovranno immediatamente adottare misure atte a mettere in evidenza e a ridurre al limite minimo possibile il pericolo che ne deriva;
- è vietato compiere su organi in moto qualsiasi operazione di registrazione o riparazione (D. Lgs. 81/08 ? Allegato VI, punto 1.6.2);
- è vietato compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non rientrano nella propria competenza ovvero che possano compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori (art. 20 D.Lgs. 81/2008);
- è obbligatorio controllare periodicamente l'efficienza dei dispositivi di protezione individuali (art. 77 D.Lgs. 81/2008)".

Dopo aver elencato i principali dispositivi di protezione individuale da indossare durante la lavorazione, la scheda riporta le **principali norme comportamentali** dei lavoratori.

Innanzitutto il lavoratore "deve porre la massima attenzione durante le normali operazioni di lavoro, seguendo le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti e seguendo le informazioni riportate nel manuale d'uso e manutenzione della macchina". E deve "essere appositamente addestrato e formato" per usare il carroponte.

Queste sono alcune **regole fondamentali**:

- "la lamiera deve sempre essere ben agganciata;

- la lamiera deve sempre essere agganciata in modo centrato e baricentrico;
- non superare mai la portata del carro ponte. La lamiera non deve incurvarsi e piegarsi;
- bisogna evitare il brandeggio;
- in caso di dubbio fermarsi;
- in caso di qualsiasi dubbio chiedere al preposto che vi aiuterà;
- ogni movimento deve essere fatto con calma. La fretta e la precipitazione aumentano i rischi;
- il conduttore ha la responsabilità delle persone vicine e deve evitare ogni rischio;
- non deve essere effettuata alcuna movimentazione se nelle vicinanze vi è una persona. Se una persona inavvertitamente si avvicina fermarsi immediatamente;
- la lamiera ed in generale il peso sollevato deve stare più in basso possibile".

Concludiamo rimandando alla lettura integrale delle buone prassi e in particolare alle **regole generali di sicurezza** relative a spostamenti con il carro ponte dedicato, a spostamenti con il carro ponte tradizionale o a spostamenti con due carroponti (carro ponte dedicato e carro ponte tradizionale).

Pagina introduttiva del [sito web di INFOR.MO.](#): nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **4050, 2884 e 2371a** (archivio incidenti 2002/2010).

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