

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 26 - numero 5705 di Giovedì 03 ottobre 2024

Imparare dagli errori: i paranchi, gli argani e le prassi non corrette

Esempi di infortuni professionali correlati ad attività di sollevamento svolte con i paranchi e gli argani. I lavori di posa della pavimentazione all'interno di un appartamento e lo spostamento di un fascio di verghe metalliche.

Brescia, 3 Ott ? Torniamo a parlare, nella rubrica "[Imparare dagli errori](#)", dedicata al racconto degli infortuni e delle malattie professionali, degli **apparecchi di sollevamento** e, in particolare, dei **paranchi**.

Il **paranco**, come ricordato nel documento "[Movimentazione merci pericolose. Carico, scarico, facchinaggio di merci e materiali. Manuale sulla sicurezza destinato agli addetti al carico, scarico, facchinaggio di merci e materiali pericolosi](#)" (Inail, 2012), "è il più semplice degli apparecchi e permette solo il sollevamento; non è quindi possibile eseguire movimenti di rotazione o traslazione del carico".

Si indica poi che l'azionamento "può essere **manuale o motorizzato** (in questo caso, l'attrezzatura che esegue il sollevamento è un **argano**) con **sistemi a fune o a catena**". E le funi sono usualmente del tipo a trefoli che, "rispetto alle catene, permettono un avvolgimento più agevole e silenzioso anche a velocità elevate. Offrono inoltre maggiori garanzie di sicurezza: poiché i fili elementari si usurano con una certa gradualità, è facilmente possibile tenerne sotto controllo lo stato e prevederne la sostituzione per tempo". Infine, il sistema di comando del paranco motorizzato "è costituito da una pulsantiera, collegata a un cavo vincolato al paranco".

Dopo aver ricordato cosa sia e come funzioni un **paranco** (e un **argano**, se l'azionamento è motorizzato), riportiamo l'attenzione della rubrica sugli infortuni connessi al loro utilizzo soffermandoci in questo caso, oltre che sulla eventuale presenza di apparecchi inadeguati, anche sulle **prassi d'uso** errate.

I casi di infortunio presentati sono tratti dalle schede 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 nell'articolo:

- [Esempi di infortuni nel sollevamento con paranchi e argani](#)
- [Apparecchi di sollevamento: istruzioni, dispositivi e norme](#)

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS0P28.D] ?#>

Esempi di infortuni nel sollevamento con paranchi e argani

Nel **primo caso** l'infortunio si verifica durante l'esecuzione dei **lavori di posa della pavimentazione** all'interno di un appartamento.

Un lavoratore, titolare di un'impresa familiare, si trova sul balcone sito al terzo piano che affaccia sul cortiletto interno del condominio e sta manovrando un **argano elettrico**, modello bandiera e ad attacco girevole, per sollevare un cestello metallico all'interno del quale sono stati caricati da suo fratello, coadiuvante familiare, due sacchi di colla da 25 kg, livellante per pavimenti e 10 piastrelle per un peso totale di circa 65 kg, cestello escluso.

Il puntello dell'argano non è stato fissato né al soffitto né al pavimento come previsto dal manuale d'uso ma solamente fissato con viti ad espansione. Durante la fase di sollevamento del materiale, il puntello si stacca facendo sbilanciare il **paranco** all'esterno del balcone e trascinando il titolare nella caduta oltre la ringhiera.

Mentre l'argano elettrico cade nel balcone sottostante al secondo piano, il lavoratore precipita nel cortiletto condominiale. La caduta, da un'altezza di circa 10 m, procura all'infortunato un politrauma cranico, toracico e dorso lombare che ne causano il decesso.

I **fattori causali** rilevati nella scheda:

- "il puntello si è divelto facendo **sbilanciare il paranco** all'esterno del balcone";
- "l'infortunato **non ha fissato il paranco** a parti di fabbricato contrariamente a quanto riportato dal manuale d'istruzioni e d'uso".

Nel **secondo caso**, molto più breve, un lavoratore sta utilizzando un **paranco** manuale.

In particolare, per spostare un **fascio di verghe metalliche**, utilizza un paranco manuale, ancorando lo stesso ad un grosso blocco di calcestruzzo del peso di circa 2 tonnellate che poggia su altri blocchi.

Durante l'utilizzo del paranco il blocco si sbilancia franando addosso al lavoratore.

Il lavoratore riporta lo schiacciamento del torace.

Il **fattore causale** rilevato nella scheda è relativo all'attività dell'infortunato che "agganciava un paranco a mano ad un **sostegno instabile**".

Apparecchi di sollevamento: istruzioni, dispositivi e norme

Per fornire qualche informazione su questi apparecchi di sollevamento possiamo fare un breve riferimento al documento "Impresa Sicura L'abbigliamento", correlato al progetto multimediale Impresa Sicura, che parlando di apparecchi di sollevamento fornisce alcune **istruzioni per l'uso in sicurezza** di carroponti e paranchi:

Prima dell'uso:

- "verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza;
- controllare la portata dei ganci;
- controllare la buona equilibratura del carico facendolo innalzare lentamente e soltanto di poco;
- verificare della chiusura del dispositivo di sicurezza del gancio;
- non utilizzare la gru in caso di vento forte;
- verificare che il carico sia ben imbragato;
- non far dondolare il carico ed evitare gli strappi;
- evitare di far passare il carico nelle zone di lavoro;
- vietare la presenza di persone nell'area operativa della macchina".

Durante l'uso:

- "è permesso l'uso di carroponti e paranchi solo a personale adeguatamente formato allo scopo;
- preavvisare l'inizio delle manovre;
- eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in verticale;
- controllare che la fune si avvolga correttamente;
- prima di sganciare il carico controllare che sia stabile;
- conoscere la simbologia"

Tuttavia con riferimento specifico a **paranchi ed argani** in edilizia, possiamo sfogliare anche il documento Inail " Apparecchi di sollevamento materiali di tipo trasferibile. Istruzioni per la prima verifica periodica ai sensi del d.m. 11 aprile 2011" pubblicato nel 2020.

Il documento si sofferma sulla prima verifica periodica, sulla compilazione della scheda tecnica e riporta varie indicazioni normative.

Fornisce, tra le altre cose, informazioni sui "**dispositivi per l'avviamento e l'arresto dei paranchi a comando manuale**".

Questi dispositivi "devono essere "provvisi di elementi di comando ad azione mantenuta in modo che l'alimentazione dell'energia di azionamento sia interrotta al rilascio degli elementi di azionamento". Inoltre gli elementi di azionamento dei dispositivi di comando "devono incorporare funzioni che impediscano l'azionamento non intenzionale o movimenti indesiderati del carico". E gli elementi di attivazione dei dispositivi di comando "devono includere soluzioni costruttive ed essere disposti e marcati in modo tale che i compiti, la conduzione dell'operazione e lo stato di commutazione siano riconoscibili senza possibilità di equivoci utilizzando, se occorre, pittogrammi (simboli)".

Rimandiamo alla lettura integrale del documento Inail, che riporta molte altre informazioni utili per la prevenzione, e ricordiamo che attualmente, per gli argani e paranchi motorizzati, una norma UNI vigente è la norma **UNI EN 14492-2:2019** "*Apparecchi di sollevamento - Argani e paranchi motorizzati - Parte 2: Paranchi motorizzati*" che si applica alla progettazione, alle informazioni per l'utilizzo, alla manutenzione, alla prova di paranchi motorizzati, a costruzione compatta o aperta, con o senza carrello il cui motore primo è un motore elettrico, idraulico, o pneumatico.

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede di Infor.mo. 12566 e 14028 (archivio incidenti 2002/2021).

Scarica la scheda da cui è tratto l'articolo:

Imparare dagli errori ? Quando i paranchi sono inadeguati o non sicuri - le schede di Infor.mo. 12566 e 14028.



Licenza Creative Commons

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it