

DUE OPERAI CADONO DA UNA PIATTAFORMA AEREA

a cura di Marcello Libener, Servizio Pre. S.A.L. della Asl AL

L'infortunio è avvenuto all'interno di un'ampia area ferroviaria destinata a deposito/riparazione di locomotori, vagoni e materiali ferroviari.

Erano in corso lavori per la realizzazione di un nuovo capannone nell'area tra i capannoni destinati alla manutenzione rotabili ed un passaggio a livello interno.

In particolare, il titolare e due operai di un'impresa metalmeccanica provvedevano a fissare con bulloni le **capriate in ferro** ai pilastri metallici già posizionati.



Com'è avvenuto

I due operai dell'impresa eseguivano il lavoro utilizzando una **piattaforma aerea** (marca Snake 179 City prodotto dalla Oil & Steel di Gaggio di Piano - MO) montata su un autocarro Nissan preso a noleggio.

L'autocarro era parcheggiato tra una coppia di pilastri; venivano, quindi, posizionati i quattro **stabilizzatori** di cui era dotato l'autocarro. I due operai salivano sulla piattaforma dove, agendo sui comandi, raggiungevano la quota adeguata per imbullonare la capriata. Quest'ultima era, a sua volta, sostenuta da altro impianto di sollevamento montato su un autocarro.

Con questo metodo erano state già montate 13 capriate ed era in corso il montaggio della quattordicesima. La piattaforma con i due lavoratori aveva raggiunto la quota di lavoro e stava ruotando su un piano orizzontale, quando improvvisamente l'autocarro si è inclinato e la piattaforma con i due lavoratori, è precipitata sulla strada sterrata adiacente alla zona di lavoro.



I due lavoratori sono stati soccorsi con chiamata al 118. Uno dei due ha subito lesioni rilevanti quali “frattura pluriframmentata del piatto tibiale sinistro con distacco tuberosità tibiale anteriore”, con prognosi di parecchi mesi. L'altro lavoratore ha subito un’“infrazione dello scafoide carpale sinistro e contusione escoriata del ginocchio destro” per una prognosi iniziale di 20 giorni.

Perché è avvenuto

Il terreno su cui stava operando la squadra dell'impresa era sassoso con un leggero avvallamento proprio nel punto in cui era stato posizionato lo stabilizzatore posteriore sinistro.



Avvallamento nel terreno che ha costretto ad una posizionamento degli stabilizzatori anomalo

Queste condizioni hanno costretto uno dei due infortunati a posizionare gli stabilizzatori di sinistra in modo anomalo rispetto a quanto fatto in precedenza; per le prime 13 capriate, infatti, gli stabilizzatori sinistri venivano posizionati entrambi sul muretto che separa le due corsie del capannone in costruzione.



Piano del muretto su cui erano stati posizionati entrambi gli stabilizzatori di sinistra per il montaggio delle prime 13 capriate.

Quando è accaduto l'infortunio lo stabilizzatore posteriore sinistro era posizionato sul terreno sassoso con il carico ripartito attraverso una tavola di legno, mentre lo stabilizzatore anteriore sinistro era stato posizionato sul muretto. A causa dell'ingombro delle ruote, delle dimensioni dello stabilizzatore e della conformazione a scalino del muretto, lo stabilizzatore anteriore poteva poggiare sul muretto per una larghezza di soli 7 centimetri.



*Uno scalino del muretto di circa 4 cm
ha ridotto la superficie di appoggio dello
stabilizzatore anteriore sinistro*

È pertanto verosimile che l'inclinazione dell'autocarro sia avvenuta per un posizionamento errato degli stabilizzatori, in particolare di quello anteriore sinistro. Durante la rotazione in quota della piattaforma (brandeggio), la forza sul pattello dello stabilizzatore anteriore sinistro è presumibilmente aumentata. La scarsa superficie di appoggio ha provocato uno spostamento dello stabilizzatore che ha determinato l'oscillazione dell'autocarro e, conseguentemente, anche lo spostamento dello stabilizzatore posteriore sinistro che non è riuscito a evitare l'inclinazione dell'autocarro e la caduta della piattaforma.

Cosa si è appreso dall'inchiesta

La verifica dell'autocarro e delle operazioni in corso non ha evidenziato mancanze o violazioni delle norme di sicurezza. L'autocarro era idoneo al lavoro e dotato delle protezioni previste; lo sbraccio misurato in circa 5,50 metri non era superiore a quello previsto dal manuale di istruzione. Per quanto riscontrabile, il carico era nei limiti previsti dal manuale di istruzione; gli stabilizzatori sono risultati efficienti; i comandi posti sulla piattaforma consentivano le diverse manovre di spostamento.

L'operazione di posizionamento degli stabilizzatori di sinistra presso la 14^a campata del capannone è avvenuta scorrettamente ed in contrasto con quanto riportato nel manuale di istruzione ed uso dell'attrezzatura. Gli stabilizzatori sono stati posizionati su due superfici diverse che per circostanze fortuite sono risultate complanari. Ciò ha consentito di inviare un segnale di consenso al dispositivo (inclinometro) che controlla l'azionamento della piattaforma.

Quando è stato noleggiato l'autocarro, non è stata acquisita la documentazione relativa a formazione ed addestramento del personale incaricato di lavorare con la macchina. Nessuno dei due lavoratori è stato formato al corretto utilizzo dell'attrezzatura.

Indicazioni per la prevenzione

Un'adeguata formazione dei lavoratori all'utilizzo dell'autocarro e della piattaforma avrebbe probabilmente evitato l'infortunio trasferendo ai lavoratori una maggior consapevolezza sui rischi connessi con l'uso di quell'attrezzatura.

Nel caso specifico, l'autocarro avrebbe dovuto essere spostato in un'altra posizione da cui si poteva ugualmente svolgere l'operazione di fissaggio dei bulloni della capriata. Per fare ciò occorreva spostare l'altro autocarro che sosteneva la capriata da montare, operazione ritenuta incompatibile con i tempi a disposizione.

Per maggiori informazioni contattare:

Centro di Documentazione Regionale per la Promozione della Salute, ASL TO3,

Via Sabaudia 164, 10095, Grugliasco (TO)

Tel. 01140188210-502 - FAX 01140188501 – info@dors.it