

71 pdf

Numero 4 ■ anno 2021

DIRETTORE

Norberto Canciani

DIRETTORE RESPONSABILE

Vincenzo Moriello

Rivista

# Ambiente e Lavoro

Manuale tecnico giuridico di In-Formazione e documentazione  
per RSPP, RLS, Giuristi, Consulenti, Medici e Tecnici della prevenzione



**EDIZIONE SPECIALE**

**STORIE DI INFORTUNIO**

**INDICE**

**STORIE DI INFORTUNIO**

Incendio alla Thyssenkrupp di Torino - Sette lavoratori muoiono ustionati (di Gabriele Mottura, Enrico Fileppo, Susanna Barboni)

Particolari che fanno la differenza. (Federico Magri)

Non girate quella chiave (Walter Lazzarotto, Biagio Calò)

La scintilla che toglie la vita (Marcello Libener)

Aria pesante al centro commerciale (Giovanni Debernardi)

Una "culla" pericolosa (Angela Griffa, Francesco Rustichelli)

Bastava uno sguardo (Luisa Barbieri, Silvia Nobile, Savina Fariello)

L'ultimo giro di giostra (Giampiero Bondonno, Savina Fariello)

Due operai cadono da una piattaforma aerea (Marcello Libener)

2

3

21

25

33

39

45

51

57

65



Immagine copertina  
Foto di Free-Photos  
da Pixabay

[clicca qui per scaricare la rivista completa riservata agli abbonati](#)

# INCENDIO ALLA THYSSENKRUPP DI TORINO

## Sette lavoratori muoiono ustionati

*a cura di Gabriele Mottura, Enrico Fileppo, Susanna Barboni\**

*Come in tutti i dibattimenti la ricostruzione dei fatti che hanno preceduto e causato gli eventi per cui si procede – ricostruzione ontologicamente “storica”, ma nel rispetto delle regole processuali – è avvenuta anche sulla base delle testimonianze delle persone informate.(...)*

*La Corte ritiene che l'evento accaduto nello stabilimento di Torino della THYSSENKRUPP AST nella notte tra il 5 ed il 6 dicembre 2007 debba essere interamente esposto con le parole dei testimoni, omettendo qualsiasi commento e parafrasi, inutili rispetto al ricordo ed alle parole dei presenti.*

*Corte di Assise di Torino, dal testo della sentenza del 15 aprile 2011*

### **Che cosa è successo**

La sera dell'evento, durante il turno di notte iniziato alle ore 22, sulla linea di ricottura e decapaggio n. 5 (detta comunemente linea 5) lavoravano sei addetti (Antonio Boccuzzi, Giuseppe De Masi, Angelo Laurino, Rosario Rodinò, Antonio Schiavone, Bruno Santino) due dei quali erano già presenti nel turno precedente a causa di una precisa disposizione aziendale. Altri due lavoratori, Rocco Marzo e Roberto Scola giungevano sulla linea 5 successivamente.

Nel corso del turno precedente, la linea era stata arrestata per rimuovere la carta adesiva dei rotoli processati, in quanto si era

accumulata in diverse parti dell'impianto in grande quantità. Tuttavia, non era stato possibile rimuoverla tutta, perché la linea era complessa e non tutti i punti dell'impianto erano facilmente accessibili.

In seguito la linea 5 è stata riavviata e nuovamente arrestata per uno scorretto posizionamento di un catarifrangente della fotocellula che aveva il compito di rilevare la presenza del nastro in svolgimento.

La problematica, segnalata al servizio di manutenzione alcuni giorni prima, non era ancora stata risolta. Nel frattempo alcuni lavoratori hanno continuato a rimuovere i residui di carta lasciati dai rotoli precedenti.

Al termine delle operazioni la linea 5 è stata riavviata ed è stato inviato in lavorazione un rotolo caricato sull'aspo n.1 a una velocità di processo di 21 m/min.

Nei minuti successivi al riavvio della linea, si è sviluppato un modesto incendio sulla verticale della raddrizzatrice dell'aspo 2 (definita spianatrice), situata sotto il secondo rullo pinzatore dell'aspo 1. Le fiamme si sono propagate verso il basso coinvolgendo la carta e la pozza d'olio, generata dai gocciolamenti oleosi di laminazione dai nastri e proveniente dalle perdite dei circuiti idraulici. Un lavoratore si è accorto dell'incendio e ha avvisato i colleghi che sono intervenuti con gli estintori a CO<sub>2</sub>, tuttavia senza successo. A questo proposito Antonio Boccuzzi, unico lavoratore sopravvissuto, tra quelli intervenuti, ha riferito nel corso del successivo processo, che l'estintore utilizzato “era praticamente vuoto”. Egli si è spostato verso l'idrante più vicino e ha collegato una manichetta che era già svolta, mentre i colleghi si sono avvicinati alle fiamme con altri estintori a CO<sub>2</sub> e con la lancia della manichetta stessa. Nel frattempo le fiamme

\* Servizio PreSAL della Asl TO5

erano aumentate d'intensità e avevano bruciato i rivestimenti in gomma dei flessibili idraulici che erano sotto la raddrizzatrice, dilatando anche i raccordi terminali e causando il collasso di un primo flessibile sotto pressione. Il collasso del flessibile ha provocato un violentissimo getto d'olio idraulico che è nebulizzato generando uno spray di vapori e di goccioline minutissime, per l'effetto della repentina depressurizzazione. Lo spray d'olio ha trovato immediatamente innesco nel focolaio d'incendio sviluppando sia una vampata (flash fire) che ha interessato un'ampia area davanti alla raddrizzatrice dell'aspo 2 fino alla parete, sia un getto infuocato (jet fire). Tutti i lavoratori presenti sono stati investiti dalle fiamme; solo Antonio è stato risparmiato perché protetto da un carrello elevatore. Il collasso di altri flessibili presenti sotto la raddrizzatrice ha alimentato ulteriormente l'incendio. L'olio ha continuato a uscire dai flessibili fino al raggiungimento del livello di minimo del serbatoio di alimentazione dei circuiti idraulici; ciò ha provocato l'arresto della linea e della centrale idraulica con conseguente cessazione della fuoriuscita di olio. A questo punto il 118, allertato da un lavoratore dell'adiacente linea 4, ha inviato prontamente alcune ambulanze e ha chiesto l'intervento dei Vigili del Fuoco.

Costatato che le fiamme avvolgevano la struttura in metallo della linea 5, i Vigili del Fuoco hanno provato a utilizzare la rete idrica antincendio dello stabilimento, insieme al liquido schiumogeno in loro possesso, ma la pressione della rete era insufficiente per la produzione della schiuma.

I Vigili del Fuoco sono riusciti a domare le fiamme solo al termine della fuoriuscita di olio dal circuito oleodinamico della linea 5,

ma l'incendio è divampato nuovamente ed è stato definitivamente domato solo qualche ora più tardi.

*Sostanzialmente c'era il blocco linea legato al mal funzionamento di questa fotocellula, sostanzialmente arrivava l'input al computer della linea, gli diceva che non c'era lamiera in quell'aspo, per cui la linea non poteva partire, non si poteva mettere in marcia perché in realtà non vedo il rotolo all'ingresso. Questo fu risolto, in realtà credo che non fosse un problema molto grave, nel senso che avrebbero solo dovuto sostituire la fotocellula che avrebbe poi visto la lamiera e così credo che fu fatto. Ricordo che ripartimmo, credo intorno a mezzanotte e mezza, grosso modo... la macchina ripartì dopo questa fermata. Come le dicevo io, Roberto Scola e Rosario Rodinò avevano comunque ottemperato alla pulizia di quello che dicevo si può fare, durante la linea ferma. Dunque, la linea ripartì, eravamo nel pulpito di comando della linea dove appunto osservavamo l'intero ciclo produttivo all'interno del pulpito. Sicuramente fuori ricordo Roberto Scola perché lo ricordo anche dalle immagini di una telecamera che riprendeva Roberto Scola all'altezza della briglia 2, o meglio prima dell'ingresso in briglia 2 che stava togliendo dei residui di carta dal nastro, che erano ancora rimasti nella superficie sottostante il nastro, mentre tutti gli altri eravamo all'interno del pulpito.*

*Corte di Assise di Torino, sentenza del 15 aprile 2011- testimonianza A. Boccuzzi*

[clicca qui per scaricare la rivista completa riservata agli abbonati](#)

# DOSSIER AMBIENTE

RIVISTA MONOGRAFICA TRIMESTRALE



## PARTICOLARI CHE FANNO LA DIFFERENZA

*a cura di Federico Magrì\**

### **Che cosa è successo**

Durante un intervento di manutenzione alla copertura di un edificio in una località turistica montana, due operai al lavoro su una piattaforma sollevabile precipitano al suolo dall'altezza del quarto piano. Uno di loro muore sul colpo, il secondo, miracolosamente, sopravvive alla caduta ma con gravi lesioni permanenti.

### **Chi**

Fabrizio, l'operaio deceduto, aveva quarant'anni, era sposato ed era esperto nel campo della carpenteria metallica; il suo collega José, di nazionalità peruviana, sposato con una connazionale, era assunto da due mesi circa come operaio specializzato. Entrambi lavoravano per una ditta che aveva ricevuto in subappalto da un'altra impresa l'incarico di rifare la copertura dell'edificio.

### **Dove e quando**

L'incidento è avvenuto all'inizio di ottobre del 2001 in una nota località sciistica della Val Chisone, caratterizzata dalla presenza di numerosi edifici adibiti a seconde case. Molti di essi, costruiti negli anni '70-'80, necessitano di interventi di manutenzione, soprattutto sulle coperture, che sono particolarmente sollecitate dalle precipitazioni nevose delle stagioni invernali.

\* Servizio PreSAL della Asl TO3

Il giorno dell'incidento splendeva il sole, anche se una brezza piuttosto fresca manteneva la temperatura sotto i 20°C.

### **Come**

La dinamica dell'incidento riportata di seguito è basata unicamente sui riscontri oggettivi trovati in cantiere poiché le testimonianze raccolte durante lo svolgimento dell'inchiesta sono risultate estremamente contraddittorie e poco o per nulla affidabili.

Per eseguire il rifacimento della copertura del condominio consistente nella rimozione delle vecchie lamiere e nella sostituzione con pannelli di lamiera grecata coibentata, l'impresa, su indicazione del committente, ha adottato dei semplici parapetti fissati alla struttura sul perimetro della copertura, anziché un ponteggio perimetrale di costo superiore.

Per dare inizio ai lavori è stato necessario, in assenza di un ponteggio e dei parapetti che non erano ancora stati montati, ricorrere a una piattaforma di lavoro estensibile. Il capocantiere ha perciò noleggiato un mezzo sollevatore a braccio sfilabile completo di forche montate sul braccio, che la ditta di noleggio ha consegnato direttamente presso il cantiere. Contestualmente, il capocantiere ha fatto portare sul posto, con un mezzo dell'impresa, una piattaforma di lavoro estensibile che si trovava presso un altro cantiere.

[clicca qui per scaricare la rivista completa riservata agli abbonati](#)

# CODICE

DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA SUL LAVORO

LEGISLAZIONE  
PREVENZIONISTICA DI  
BASE



FONTI NORMATIVE E  
REGOLAMENTARI



APPENDICE COVID-19



## NON GIRATE QUELLA CHIAVE

*a cura di Walter Lazzarotto,  
Biagio Calò \**

### ***Che cosa è successo***

Esplosione con conseguente incendio in una fabbrica chimica durante il turno di notte, muore Mauro, un operaio, e rimangono leggermente feriti altri due lavoratori.

### ***Chi***

Mauro aveva 40 anni ed era italiano, sposato con due figli di 20 e 22 anni. Lavorava in azienda da 10 anni e quella sera era capoturno del suo reparto in sostituzione di un collega in ferie.

### ***Dove e quando***

L'incidente è avvenuto nella primavera del 2007 nel reparto chimico di un'azienda farmaceutica che produce principi attivi per medicinali in provincia di Novara, situata in una zona residenziale poco distante dal centro di una cittadina.





## **Come**

Mauro, insieme ai due colleghi, doveva scaricare da un reattore dell'acido colico che era in soluzione con il metanolo che è un solvente molto infiammabile. Doveva poi trasferirlo, attraverso le tubazioni dell'impianto, in una centrifuga, con la quale separare il prodotto dal solvente. Per svuotare il reattore erano necessarie tre cariche della centrifuga. Quando ha iniziato il turno, la centrifuga era in rotazione e vuota, quindi Mauro ha effettuato il primo riempimento della centrifuga e la successiva separazione del prodotto. Finita la prima separazione, insieme ai colleghi, l'ha svuotata.

Per fare questa operazione era necessario chiudere manualmente la valvola che mandava l'azoto nella centrifuga, azoto che serviva per rendere inerte la soluzione. Quando ha iniziato a scaricare per la seconda volta il prodotto nella centrifuga già in rotazione, il solvente si è innescato causandone l'esplosione e poi l'incendio del reparto. Mauro, che era ai comandi della centrifuga e quindi molto vicino a essa, è stato investito dall'esplosione ed è morto sul colpo. I due colleghi che erano più lontani sono stati feriti in modo lieve. Sono rimasti in stato di shock per alcune ore.

[clicca qui per scaricare la rivista completa riservata agli abbonati](#)



Il Trimestre 2021  
anno XXXIV

# Dossier n° 134 Ambiente

Trimestrale dell'Associazione Ambiente e Lavoro fondato da Rino Pavanello  
Direttore Norberto Canciani  
Direttore Responsabile Vincenzo Moriello

\*ISSN 1825-5396

Anno XXXIV - Dossier Ambiente: Via Privata della Torre, 15 - 20127, Milano - Poste Italiane S.p.a. - Sped. in a.p. D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 1 - DCB MILANO  
In caso di mancato recapito restituire al Cmp di Milano Roserio per la restituzione al mittente.



## OLTRE L'OBBLIGO NORMATIVO: COSTRUIRE IL BENESSERE AZIENDALE

**A cura di Renata Borgato**

**Con Eugenio Ariano,  
Romina Cassini, Elisabetta Cicci,  
Monica Cicci, Lucia Galbiati,  
Filippo Galiero, Virginio Galimberti,  
Simona Margheritti, Anna Mariotti,  
Bruno Piccoli, Fabrizio Salmi,  
Paolo Santucci, Giusi Vignola**

## LA SCINTILLA CHE TOGLIE LA VITA

*a cura di Marcello Libener\**

### **Che cosa è successo**

Nel giugno 2009 è avvenuto un infortunio multiplo sul lavoro presso il reparto stampa e laccatura di un'azienda che produce imballaggi per alimenti. Durante le operazioni di travaso di vernice infiammabile è divampato un incendio che ha investito quattro lavoratori.

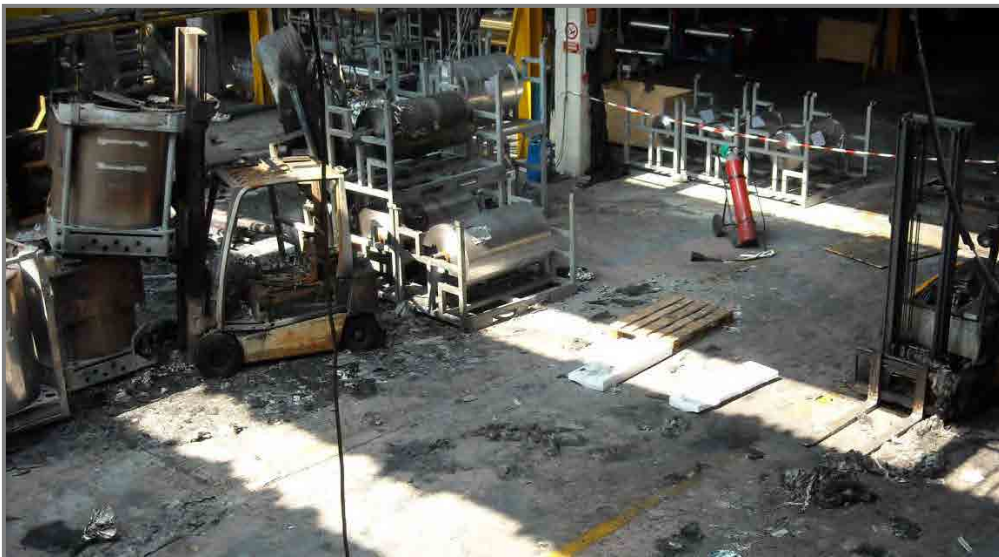
### **Chi**

L'incidente ha causato un morto per le ustioni, 2 ustionati gravi, un intossicato dalla vernice. I lavoratori coinvolti sono:

- un operaio aiuto macchinista (macchina da stampa), marocchino, 31 anni, deceduto;

- un operaio capo-turno, italiano, di 48 anni con anzianità lavorativa di 21 anni che ha riportato gravi ustioni a gambe e braccia;
- un operaio, italiano, di 43 anni con anzianità lavorativa di 19 anni che ha riportato gravi ustioni alle gambe;
- un operaio conduttore di macchina da stampa, marocchino, di 36 anni con anzianità lavorativa di 5 anni che ha riportato un'intossicazione da prodotti chimici.

*"Preciso anche che il mio collega (ndr deceduto nell'infortunio) era molto preoccupato della situazione a cui era esposto per il suo lavoro sulla linea, tanto che mi aveva espresso la sua intenzione, se incentivato economicamente, di lasciare l'azienda; di recente l'azienda aveva previsto un numero di lavoratori in esubero di 10 cui sarebbero stati corrisposti alcuni incentivi."*



### **Dove e quando**

L'incidente è avvenuto nella tarda mattinata di un giorno d'estate del 2009 presso lo stabilimento di un'azienda in provincia di

*Servizio PreS.AL della Asl AL*

[clicca qui per scaricare la rivista completa riservata agli abbonati](#)



I-II Trimestre 2020  
anno XXXIII

# Dossier <sup>n° 129-130</sup> Ambiente

Trimestrale dell'Associazione Ambiente e Lavoro fondato da Rino Pavanello

Direttore Norberto Canciani

Direttore Responsabile Vincenzo Moriello

\*ISSN 1825-5396

## STORIE DI INFORTUNIO

Redatte dagli operatori dei  
Servizi di Prevenzione e  
Sicurezza negli Ambienti di  
Lavoro delle ASL piemontesi e  
delle ATS lombarde

**DORS - Centro di Documentazione  
per la Promozione della Salute -  
ASL TO3 - Regione Piemonte**  
[www.dors.it/storiedinfortunio](http://www.dors.it/storiedinfortunio)

Con la collaborazione di:  
**Osvaldo Pasqualini,  
Lidia Fubini, Luisella Gilardi,  
Maurizio Marino, Elisa Ferro,  
Eleonora Tosco, Silvano  
Santoro (gruppo di lavoro  
ASL piemontesi)**

**Battista Magna, Graziella  
Zanoni (gruppo di lavoro  
ATS lombarde)**



## ARIA PESANTE AL CENTRO COMMERCIALE

*a cura di Giovanni Debernardi\**

### **Che cosa è successo**

Sedici lavoratori di una grande catena commerciale sono stati vittime di un'intossicazione da monossido di carbonio a causa della corrosione di parte delle lamiere dell'[Unità di Trattamento dell'Aria \(U.T.A.\)](#) che, attraverso condotti metallici interni ed esterni al fabbricato, distribuiscono l'aria calda o fredda all'interno del locale commerciale. I fumi sono entrati nell'impianto di distribuzione dell'aria calda nei locali aperti al pubblico.

### **Chi**

Sono stati intossicati non tutti i lavoratori del punto vendita ma solo quelli che avevano iniziato il turno prima dell'apertura, compreso il responsabile del punto vendita. Chi è entrato in servizio più tardi e i clienti, seppur numerosi in considerazione del periodo pre-natalizio, hanno avuto tempi di esposizione più brevi e quindi non hanno segnalato sintomi.

### **Dove e quando**

Il fatto si è svolto una domenica mattina di dicembre tra le 10:15 e le ore 12:30 circa (ora di arrivo dei soccorsi) all'interno del punto vendita di una catena commerciale in provincia di Cuneo. Si tratta di un classico centro commerciale della pianura che riunisce nell'arco di poche centinaia di metri molti

punti vendita di più catene. Ogni distributore ha il suo capannone e i clienti parcheggiano sull'unico piazzale esistente per poi spostarsi da un edificio all'altro.

Essendo vicini a metà dicembre cominciava l'afflusso dei clienti per i regali di Natale e le temperature esterne richiedevano un notevole lavoro all'impianto di riscaldamento. Trattandosi fortunatamente di una domenica mattina il numero di clienti era limitato.

### **Come**

I sedici lavoratori coinvolti hanno raggiunto il posto di lavoro in un periodo compreso tra le 8:20 e le 11:00 circa; i primi due, il responsabile del punto vendita e un addetto alle vendite, hanno riferito di aver percepito subito un odore di bruciato; anche i restanti lavoratori hanno riferito di aver percepito il medesimo odore (in alcuni casi definito come di gas) al loro ingresso nel centro commerciale.

*"Quando siamo arrivati al lavoro, abbiamo sentito l'odore di bruciato più forte del solito ma non ha destato sospetti in quanto era un odore ricorrente, che si presentava regolarmente all'accensione dell'impianto. Anche il primo malore lo abbiamo attribuito a problemi personali; qualcuno ci ha anche scherzato sopra chiedendogli quanto e cosa aveva mangiato la sera prima". Solo al presentarsi degli stessi sintomi nella terza persona è scattato l'allarme.*

L'apertura ai clienti del punto vendita è avvenuta alle ore 10:00 e dopo circa 15 minuti un primo addetto alle vendite accusava mal di testa e nausea; successivamente accusavano gli stessi sintomi altre due colleghe e a

seguire, nell'arco di circa un'ora, tutti gli altri lavoratori. Dopo i primi malori, ha preso corpo l'ipotesi che i sintomi potevano dipendere da cause ambientali e non dallo stato di salute dei singoli lavoratori e ipotizzando che la causa potesse essere l'impianto di riscaldamento, il vice Store Manager ha ordinato di aprire le porte di emergenza e bloccare in apertura la porta automatica di ingresso clienti per garantire un ricambio d'aria.

Nonostante l'apertura delle porte, i sintomi sopra descritti persistevano e così gli impiegati del centro commerciale hanno deciso di far uscire i clienti, presenti in gran numero, completando l'evacuazione dei locali all'incirca alle ore 12:15.

Tutti i lavoratori hanno raggiunto il pronto soccorso del più vicino ospedale dove i sanitari hanno riscontrato per sedici di loro un'intossicazione da monossido di carbonio. Sono stati tutti sottoposti a ossigeno-terapia per abbassare i livelli di carbossiemoglobina nel sangue. I quattro lavoratori più esposti sono stati trasportati presso il CTO di Torino per un trattamento in camera iperbarica.

### **Perché**

L'[U.T.A.](#) interessata dai fatti ha una portata dell'aria pari a 27.000 m<sup>3</sup>/h. La potenza termica è di 203 kW e quella frigorifera di 170 kW. È disponibile una seconda Unità Trattamento Aria uguale alla prima ma è da tempo inutilizzata.



*Unità Trattamento Aria*

[clicca qui per scaricare la rivista completa riservata agli abbonati](#)



I Trimestre 2021  
anno XXXIV

# Dossier n° 133 Ambiente

Trimestrale dell'Associazione Ambiente e Lavoro fondato da Rino Pavanello  
Direttore Norberto Canciani  
Direttore Responsabile Vincenzo Moriello

\*ISSN 1825-5396

Anno XXXIV – Dossier Ambiente: Via Privata della Torre, 15 – 20127, Milano – Poste Italiane S.p.a. – Sped. in a.p. D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 1 – DCB MILANO  
In caso di mancato recapito restituire al Cmp di Milano Roserio per la restituzione al mittente.

## RISCHI FONTI MISURE PARTE I

**Principali adempimenti  
periodici**

**Rischi ergonomici,  
organizzativi e gestionali**

**Rischi per la salute  
(aggiornato ai rischi  
da Sars-Cov-2)**

**A cura di Pierluigi Bertoldo**



## UNA "CULLA" PERICOLOSA

*a cura di Angela Griffa, Francesco Rustichelli\**

### **Che cosa è successo**

Nel torinese un lavoratore è stato travolto da tre coil di lamiera (bobine con larghezza, altezza e spessore variabili) mentre stava lavorando nei pressi di una linea di taglio della lamiera. A nulla è valso l'intervento dei colleghi del reparto che hanno prontamente liberato il corpo; il lavoratore è deceduto dopo pochi istanti a causa dello schiacciamento del torace e degli arti inferiori.

### **Chi è stato coinvolto**

Il lavoratore coinvolto, Giovanni di 31 anni, svolgeva la sua attività di "imballatore e legatore" nel reparto di trasformazione e taglio lamiera.

### **Dove e quando**

L'incidente è accaduto, nel gennaio 2011, nel primo pomeriggio, in un'azienda della provincia di Torino dove si effettuano manipolazioni di metalli ferrosi per conto terzi e lavorazioni di lamiera destinate all'industria automobilistica. Giovanni operava abitualmente con altri due lavoratori nella sezione terminale della linea di taglio longitudinale dei coil: uno si trovava al pulpito di comando e l'altro seguiva con Giovanni la sezione terminale della linea.



[clicca qui per scaricare la rivista completa riservata agli abbonati](#)

Servizio PreSAL della Asl TO5





# ABBONAMENTO PROFESSIONAL



## Dossier Ambiente 4 numeri annui



Rivista  
"Ambiente e Lavoro"



Approfondimenti  
Giuridici



Diario  
di Cantiere



**Associazione Ambiente e Lavoro** - Via Privata della Torre, 15 Milano  
Tel. 02.26223120 - Fax 02.26223130 - [dossier@amblav.it](mailto:dossier@amblav.it) [www.amblav.it](http://www.amblav.it)

## BASTAVA UNO SGUARDO

a cura di Luisa Barbieri,  
Silvia Nobile, Savina Fariello<sup>1</sup>

### Che cosa è successo

Un operaio rimane schiacciato all'interno di un impianto per l'impaccatura e il confezionamento di laminati in ferro, riportando un trauma da schiacciamento con amputazione sub totale della gamba destra e del piede destro e l'ustione dell'addome e del braccio destro, rischiando di perdere la vita.

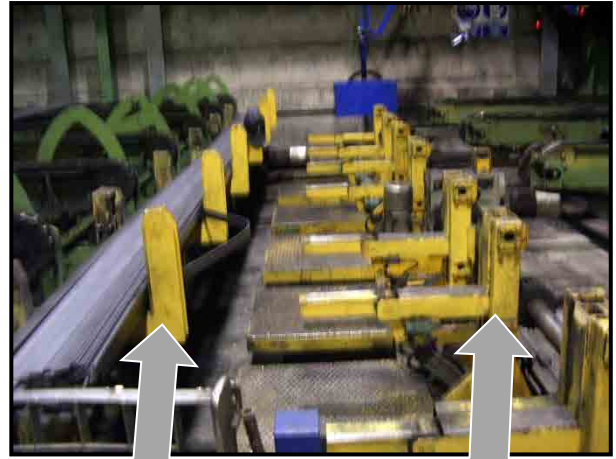
### Chi è stato coinvolto

Francesco, un operaio italiano di 35 anni, era assunto a tempo indeterminato da circa 4 anni come addetto alla laminazione del ferro e alla manutenzione di un piccolo impianto di laminazione di profili metallici.

### Dove e quando

L'evento si è verificato nel 2006, in un pomeriggio di Novembre, in provincia del Verbano Cusio Ossola, nella zona industriale di un comune di circa 3.500 abitanti situato nella Valle dell'Ossola, all'interno di un'azienda che produce [laminati in acciaio](#) di piccole dimensioni.

In particolare, l'infortunio è avvenuto alla fine del ciclo produttivo nel reparto di impaccatura e confezionamento dei laminati. Dopo essere stato lavorato a caldo, il materiale viene trasportato tramite alcuni trasferitori a catena in "sacche fisse di raccolta".



Sacche fisse

Sacche mobili

Le sacche fisse di raccolta sono strutture metalliche all'interno delle quali vengono posizionati i prodotti laminati. A queste seguono le cosiddette "sacche mobili" che, sostanzialmente identiche alle fisse, hanno il compito di prelevare il materiale lavorato e trasferirlo nella zona di pesatura in modo che sia legato tramite una macchina [reggiatrice](#) e trasferito al magazzino.

### Come

Alle ore 18.30, una barra metallica fuoriusciva dalla culla della sacca fissa e costituiva un potenziale incaglio che avrebbe potuto bloccare l'intero ciclo produttivo.

Angelo, assunto da soli cinque giorni con contratto di lavoro interinale, ha subito chiamato Francesco per effettuare insieme le operazioni necessarie al riposizionamento corretto della barra. Per riposizionarla Francesco e Angelo, si sono recati presso l'ultima sacca fissa di raccolta, distante sette metri dal quadro comandi.

[clicca qui per scaricare la rivista completa riservata agli abbonati](#)

<sup>1</sup> Servizio PreSAL della Asl VCO



# ABBONAMENTO EXPERT



Vai alla promozione!



## DOSSIER AMBIENTE

4 numeri

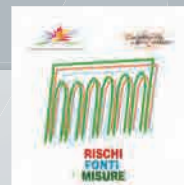


### CODICE DELLA SICUREZZA SUL LAVORO

Disponibile online nell'Area Riservata



"Fire Lex"



"Rischi Fonti e Misure"



"Chemical - Lex"

### APPLICATIVI DELLA SICUREZZA

Disponibili online nell'Area Riservata



Rivista  
"Ambiente e Lavoro"



Approfondimenti  
Giuridici



Diario  
di Cantiere



**Associazione Ambiente e Lavoro** - Via Privata della Torre, 15 Milano  
Tel. 02.26223120 - Fax 02.26223130 - [dossier@amblav.it](mailto:dossier@amblav.it) [www.amblav.it](http://www.amblav.it)

## L'ULTIMO GIRO DI GIOSTRA

a cura di **Giampiero Bondonno,**  
**Savina Fariello**<sup>1</sup>

### **Che cosa è successo**

Un manutentore che si occupa di installazione di impianti per magazzini automatizzati viene ritrovato esanime sulla sommità di un carro semovente automatico, schiacciato tra il carro e una trave in cemento armato della volta del magazzino. Il lavoratore stava svolgendo delle operazioni di manutenzione all'interno di un magazzino automatizzato in un'azienda tessile.

### **Chi è stato coinvolto**

Giuseppe era un lavoratore italiano di 41 anni con esperienza pluriennale nel campo della manutenzione di magazzini automatizzati. Circa sei anni prima aveva lavorato all'installazione dello stesso magazzino come dipendente della ditta costruttrice. Nonostante la chiusura della ditta, aveva continuato a occuparsi della manutenzione dei magazzini automatizzati presenti sul territorio italiano per conto della ditta che era subentrata alla ditta costruttrice.

### **Dove e quando**

L'infornuto mortale è avvenuto in Piemonte nel febbraio 2008 all'interno di un capannone industriale di un'azienda tessile. In un locale seminterrato è installato un magazzino automatizzato denominato "impianto magazzinaggio e smistamento pezze".

L'impianto è installato nel magazzino a pianta rettangolare, costituito da tre lunghi corridoi paralleli ove sono collocate le scaffalature per il deposito delle pezze di tessuto e da altri tre corridoi trasversali ai primi.



*Scaffalature per il deposito delle pezze*



*Corridoio trasversali del magazzino*

Esiste poi un quarto corridoio, parallelo ai primi tre e non interconnesso con gli altri, lungo il quale si muove un carrello a percorso fisso.

[clicca qui per scaricare la rivista completa riservata agli abbonati](#)

<sup>1</sup> Servizio PreSAL della Asl BI

# MINIMANUALI

COLLANA COMPLETA

SALUTE E SICUREZZA  
SUL LAVORO



IL RISCHIO ELETTRICO



SMART WORKING



VDT  
VIDEOTERMINALI  
LAVORO E SALUTE



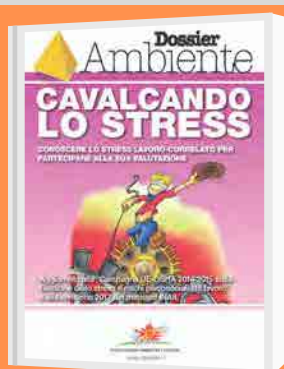
INCENDI  
PREVENZIONE, PROTEZIONE E  
GESTIONE DELLE EMERGENZE



AGENTI CHIMICI



CAVALCANDO  
LO STRESS



DPI  
CONSIGLI PER L'USO



CADUTE DALL'ALTO



MOVIMENTAZIONE  
CARICHI



MANUALE PER  
DIRIGENTI E PREPOSTI



amblav.it

## DUE OPERAI CADONO DA UNA PIATTAFORMA AEREA

*a cura di Marcello Libener\**

### **Che cosa è successo**

Due operai sono caduti da una piattaforma aerea procurandosi lesioni rilevanti. Un lavoratore ha avuto una “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.

### **Chi**

I due lavoratori di 29 e 32 anni erano entrambi di nazionalità italiana e lavoravano

da poco più di un anno presso l’impresa metalmeccanica in cui hanno avuto l’infortunio.

### **Dove e quando**

L’infortunio è avvenuto in Piemonte nel marzo del 2004, all’interno di un’ampia area ferroviaria destinata a deposito/riparazione di locomotori, vagoni e materiali ferroviari.

In quest’area erano in corso lavori per la realizzazione di un nuovo capannone nell’area tra i capannoni destinati alla manutenzione rotabili e 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.



\* Servizio PreSAL della Asl AL

## Come

I due operai dell'impresa eseguivano il lavoro utilizzando una [piattaforma aerea](#) montata su un autocarro noleggiato.

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 un altro impianto di sollevamento anch'esso 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.

*"Verso le ore 13 in fase di manovra per lo spostamento del cestello in dotazione da una campata all'altra, il mio titolare, ha urlato e ho visto il mezzo, sul quale era montata la piattaforma, piano pino ribaltarsi. Ho cercato di riportare il cestello indietro ma era troppo tardi; infatti lo stesso è caduto a terra. Ho cercato di saltare ma mi è crollato addosso il collega che comunque è riuscito a saltare fuori, forse. Io, rimasto nel cestello, ho subito la frattura del piatto tibiale e lesione dei legamenti della gamba sinistra"*

[clicca qui per scaricare la rivista completa riservata agli abbonati](#)

## Rivista Ambiente e Lavoro

Manuale tecnico giuridico di In-Formazione e documentazione

© Editore e proprietà Associazione Ambiente e Lavoro

Iscrizione al R.O.C. al n. 5443 del 30 novembre 2001

Spedizione in PDF riservata agli abbonati 2020

Vietata la diffusione ai non abbonati

Direttore: Norberto Canciani

Direttore Responsabile: Vincenzo Moriello

Direzione amministrativa e redazione:

Associazione Ambiente e Lavoro Via Privata della Torre 15 Milano

telefono 0226223120-0226262030 ■ fax 0226223130

info@amblav.it ■ www.amblav.it

### Precisazioni

È vietata la riproduzione o la memorizzazione di Rivista Ambiente e Lavoro anche parziale e su qualsiasi supporto. Rivista Ambiente e Lavoro e Associazione Ambiente e Lavoro declinano ogni responsabilità per i possibili errori o imprecisioni, nonché per eventuali danni risultanti dall'uso delle informazioni contenute nella pubblicazione.

A norma dell'art. 74, lettera c), del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 633 e del D.M. 9 aprile 1993, l'I.V.A. sugli abbonamenti è compresa nel prezzo di vendita ed è assolta dall'editore, che non è tenuto ad alcun adempimento ex art. 21 del suddetto decreto n. 633/72.

Di conseguenza, in nessun caso si rilasciano fatture. Per quanto riguarda la sua contabilità è sufficiente che il cliente provi l'avvenuto pagamento e la prova predetta costituisce documento idoneo ad ogni effetto contabile e fiscale.