

### Industrie meccaniche: i rischi dell'addetto alla laminazione a freddo

*Il profilo di rischio dell'addetto alla laminazione a freddo nelle industrie meccaniche. Attrezzature utilizzate, fattori di rischio e misure di prevenzione. Focus sui rischi infortunistici e sulla sicurezza nell'uso degli apparecchi di sollevamento.*

Roma, 16 Feb ? La deformazione plastica, quel processo che trasforma in modo permanente la forma di un corpo solido - mantenendo costante la massa e conservando la coesione del materiale ? in un industria meccanica può essere fatta con lavorazioni a caldo (preventivo riscaldamento del pezzo) o a freddo (a temperatura ambiente). E in particolare la **laminazione** è quella "operazione che consente di trasformare un semilavorato metallico proveniente dalla fonderia in lastre, lamiere, nastri, profilati, tubi senza saldatura, ecc."

A presentare in questo modo l'attività di laminazione è la ricerca Inail "Profili di rischio nei comparti produttivi dell'artigianato, delle piccole e medie imprese e pubblici esercizi: Industrie Meccaniche" che raccoglie diverse schede relative ai rischi infortunistici, igienico-ambientali e organizzativi delle fasi che costituiscono il ciclo lavorativo nelle **industrie meccaniche**.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0266] ?#>

Una delle schede - "**S.P.R.10\_Addetto alla laminazione a freddo**" ? si sofferma in particolare sui rischi e le misure di prevenzione nell'attività dell'**addetto alla laminazione a freddo**, un lavoratore specializzato proprio nella gestione del operazioni di laminazione a freddo.

In particolare, ricorda la scheda, gli addetti alla laminazione possono essere suddivisi in:

- **capomacchina**, che ha il compito di: "eseguire le operazioni di messa a punto del laminatoio, movimentare il semilavorato, eseguire il caricamento del rotolo sull'aspo, eseguire l'incorsatura, scaricare il prodotto laminato, verificare il buon funzionamento del laminatoio, verificare il rispetto dei parametri di lavorazione e per ultimo sostituire i cilindri di laminazione";
- **assistente**, che ha il compito di: "movimentare il semilavorato, eseguire il caricamento del rotolo sull'aspo, eseguire l'incorsatura, scaricare il prodotto laminato, verificare il buon funzionamento del laminatoio e per ultimo sostituire i cilindri di laminazione".

Queste sono le **principali macchine** utilizzate dagli addetti alla laminazione a freddo:

- apparecchi di sollevamento ( carrello elevatore, carroponte, ecc.) - movimentazione materiale;
- accessori per imbracatura (catene, fasce, funi) - movimentazione materiale;
- impianto di laminazione - incorsatura e laminazione;
- attrezzature manuali e/o elettrotensili ? attrezzaggio;
- ribaltatore ? ricottura;
- forno ? ricottura.

**Quali sono dunque i principali fattori di rischio connessi alla professione?**

La scheda ricorda che l'addetto alla laminazione può essere:

- soggetto a caduta o scivolamento in piano;
- investito dai carichi che vengono movimentati con carroponte;
- vittima di urti, tagli e schiacciamenti durante l'assemblaggio dei cilindri di laminazione oppure durante il cambio dei cilindri;
- vittima di urti, tagli e schiacciamenti con lamiere/coils;

- esposto a livelli di rumore prodotto principalmente dalle macchine/impianti e attrezzature di lavoro impiegate o presenti nell'area.

Come per tutte le schede correlate alla ricerca Inail, anche in questo caso sono presentate le misure di prevenzione relative a diverse tipologie di rischio: rischi infortunistici, rischio rumore, rischio chimico, rischio biologico, rischio vibrazioni sistema mano-braccio, rischio vibrazioni corpo intero, movimentazione manuale dei carichi (MMC), esposizione a campi elettromagnetici (CEM), esposizione a radiazioni ottiche artificiali (ROA), lavoro ripetitivo, rischio microclimatico, stress lavoro correlato e attività ai videoterminali.

Ci soffermiamo sulle principali misure generali relative ai **rischi infortunistici**:

- "i pavimenti dei luoghi di lavoro devono essere fissi, stabili ed antisdrucchiolevoli, nonché esenti da cavità o piani inclinati pericolosi. Eliminare lungo le vie di circolazione evidenti ostacoli;
- mantenere l'area di lavoro in ordine ed evitare l'accumulo di materiale che possa intralciare i movimenti dell'operatore;
- dotare gli ambienti di lavoro di sufficiente illuminazione naturale e/o artificiale e garantire idoneo fattore di uniformità dell'illuminazione;
- dotare l'ambiente di lavoro di idonea segnaletica di sicurezza e vietare l'accesso alle persone non autorizzate e progettare in modo adeguato le vie di circolazione per veicoli e pedoni al fine di evitare investimenti, incidenti tra mezzi e ribaltamenti;
- nei lavori in quota devono essere adottati idonei parapetti o altre precauzione adatte ad eliminare il pericolo di caduta dall'alto;
- prevedere idonee procedure ed istruzioni operative per lo scarico e lo stoccaggio in magazzino di materie prime;
- utilizzare scaffalature, bancali, ecc. idonei a sostenere e trattenere il carico da immagazzinare;
- prevedere idonee procedure ed istruzioni operative per l'approvvigionamento del materiale dal magazzino ai reparti di produzione al fine di evitare un'interferenza con le attività di reparto e ribaltamenti;
- prevedere idonei sistemi di trattenuta e idonei accessori per imbracatura (catene, fasce, funi);
- le zone di lavoro pericolose devono essere protette o provviste di sistemi protettivi che ne impediscano l'accesso;
- prevedere idonee procedure ed istruzioni operative per l'attrezzaggio di impianti e macchine;
- in caso di inceppamento della macchina, vietare la rimozione delle protezioni per intervenire e attendere l'intervento di personale specializzato;
- verificare che le macchine e attrezzature siano dotate dei RES di cui alla Direttiva Macchine o alla specifica Direttiva di Prodotto;
- verificare che le macchine/impianti immesse sul mercato dopo il 21/09/1996 siano corredate da: marcatura CE; manuale d'istruzione; Dichiarazione di conformità;
- verificare che le attrezzature di lavoro di cui all'Art. 70 co.2 del D.Lgs. 81/2008 siano conformi ai requisiti di sicurezza di cui all'Allegato V del medesimo decreto;
- verificare che nel corso della valutazione dei rischi siano stati individuati i rischi palesi;
- eseguire manutenzione periodica e programmata delle macchine e delle attrezzature di lavoro al fine di mantenere l'efficienza dei RES;
- prevedere specifiche procedure o Istruzioni Operative per svolgere tutte le attività che comportano lo stoccaggio, il trasporto e la manipolazione di agenti chimici pericolosi per la salute e la sicurezza dei lavoratori;
- prevedere procedure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, lotta antincendio ed evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave ed immediato;
- verificare la sicurezza di apparecchiature elettriche prima del loro utilizzo. Sottoporre attrezzature elettriche difettose o che presentano anomalie sospette ad ispezione ed eventuale riparazione da parte di un tecnico elettricista qualificato e mantenere i cavi elettrici in ordine;
- adottare le idonee misure contro il rischio esplosione e incendio".

Rimandando ad una lettura integrale della scheda e delle misure di prevenzione correlate alle altre tipologie di rischio, segnaliamo che la scheda si conclude con una breve check-list relativa agli **aspetti di sicurezza minimi richiesti dall'organo di controllo** (con riferimento alla "Guida al sopralluogo in aziende del comparto metalmeccanico" - DGR 7629 Regione Lombardia 10 agosto 2011) per gli **apparecchi di sollevamento**.

Riportiamo alcune delle verifiche richieste dalla check-list:

- "è presente sulla pulsantiera di comando l'arresto di emergenza?
- il gancio di sollevamento è provvisto di dispositivo di sicurezza contro la fuoriuscita di funi/catene?
- gli apparecchi di sollevamento sono dotati di dispositivi di fine corsa (salita-discesa gancio, traslazione carrello e traslazioni varie)?
- è presente l'indicazione della portata massima (o diagramma delle portate) sull'apparecchio di sollevamento?

- sono presenti sulla pulsantiera di comando e sulla struttura dell'apparecchio di sollevamento le indicazioni di manovra?
- l'organo di presa del carico gancio semplice, gancio doppio, (ad ancora), è provvisto di regolare certificato di conformità?
- gli organi di tenuta del carico al gancio (fasce di imbraco funi metalliche, tessili o catene) sono provvisti di regolare certificato di conformità o regolare targa di identificazione?
- il quadro elettrico è provvisto di dispositivo di blocco porta all'atto dell'apertura del quadro stesso?
- il sistema di comando del tipo 'radiocomando' è provvisto di regolare certificato di conformità"?

Ricordiamo infine alcuni degli articoli pubblicati da PuntoSicuro sui rischi relativi all'uso del **carroponte**:

- [Imparare dagli errori: gli incidenti con le gru a ponte](#);
- [Imparare dagli errori: gli infortuni nell'uso delle gru a ponte](#);
- [Imparare dagli errori: ancora incidenti con il carroponte](#);
- [Buone prassi per spostamenti particolari con il carroponte](#);
- [Il carroponte "cenerentola" delle attrezzature di lavoro](#).

Profili di rischio nei comparti produttivi, " [S.P.R.10 Addetto alla laminazione a freddo](#)", Inail/ex Ispesl (formato PDF, 196 kB)

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " [Profili di rischio nei comparti produttivi: industrie meccaniche](#)".

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " [Profili di rischio nelle industrie meccaniche: gli addetti alla laminazione a freddo](#)".

*NB: Ricordiamo che momentaneamente i link relativi all'area ricerca dell'Inail (compresi i link relativi all'ex Ispesl, ora Inail) non sono funzionanti...*

RTM



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

---

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