

Uso scorretto dovuto all'elusione volontaria dei dispositivi di sicurezza

Fabbricante, datore di lavoro e utilizzatore si pongono necessariamente il problema: di chi è la responsabilità in caso di infortunio, specialmente con macchine e attrezzature di lavoro marcate CE?

In relazione all'interazione uomo-macchina nel mondo del lavoro e al problema della [manomissione dei sistemi di sicurezza](#), è importante dare risposta ad alcuni quesiti:

- è possibile cogliere con precisione la differenza tra la manipolazione volontaria e “[uso scorretto ragionevolmente prevedibile](#)”?
- perché quasi sempre l'operatore è convinto che i dispositivi di protezione siano solo inutili ostacoli per il suo lavoro?
- può bastare la formazione e l'addestramento per eliminare questo rischio?
- cosa prevedono le norme armonizzate per la progettazione delle attrezzature di lavoro per questo rischio?

Gestione del rischio

Già nella redazione del [manuale delle istruzioni](#) il fabbricante dovrebbe considerare i possibili usi scorretti del macchinario. Più il fabbricante fornisce informazioni sull'uso scorretto prevedibile all'utilizzatore, più quest'ultimo sarà responsabile delle scelte che effettuerà nella sua [valutazione del rischio](#) per prevenire i rischi associati”.

La Norma EN ISO 12100:2010, che regola la sicurezza del macchinario, contiene esempi di uso scorretto o comportamenti umani prevedibili che devono essere considerati nella progettazione:

Uso scorretto dovuto all'elusione volontaria dei dispositivi di sicurezza

- perdita di controllo della macchina da parte dell'operatore;
- reazioni istintive in caso di malfunzionamento, incidente o guasto;
- disattenzione o noncuranza da parte dell'operatore;
- adozione della "linea di minor resistenza", ossia comportamenti più semplici o rapidi anche se rischiosi;
- pressioni sul mantenere la macchina in funzione, indipendentemente dalle condizioni;
- comportamenti di persone particolarmente vulnerabili (bambini, persone con disabilità).

Leggi anche: [Manomissione Dispositivi di Sicurezza e Modifica Protezioni](#)

La sicurezza dei ripari e dispositivi di protezione

Uso scorretto dovuto all'elusione volontaria dei dispositivi di sicurezza



Un'attenzione particolare andrà prestata a fattori che possono portare alla rimozione, smantellamento o neutralizzazione di ripari e dispositivi di protezione, come la complessità delle operazioni da compiere, o il maggior numero di operazioni da svolgere per entrare in contatto con parti pericolose.

L'affidabilità delle funzioni di sicurezza è affidata alla possibilità di neutralizzare o eludere le misure di sicurezza. Concetto che "si ritrova anche nella [Direttiva Macchine](#)" quando si descrivono i [RES](#) che devono avere le protezioni e i dispositivi di sicurezza '*... non devono essere facilmente elusi o resi inefficaci*'.

E in relazione alla possibilità di neutralizzare o eludere le misure di sicurezza "la figura dell'utilizzatore della macchina" è necessaria per

Uso scorretto dovuto all'elusione volontaria dei dispositivi di sicurezza

stabilire:

1. se la misura di sicurezza rallenta la produzione, o interferisce con qualsiasi altra attività o preferenza dell'operatore;
2. se la misura di sicurezza è difficile da utilizzare;
3. se la misura di sicurezza non è riconosciuta dall'operatore o non risulta accettata come adeguata per la sua funzione".

Bisogna precisare che per elusione di un dispositivo di protezione si intende la "*disabilitazione volontaria*" che viene operata sul dispositivo stesso per renderlo inefficace.

Questo può accadere per diversi motivi, ad esempio se il dispositivo di protezione:

- aumenta i tempi di lavorazione;
- rende la lavorazione meno confortevole, ad esempio se il dispositivo non è ergonomico;
- compromette la qualità del prodotto, come nel caso di dispositivi che danneggiano i materiali;
- è soggetto a guasti o difetti tecnologici, creando disservizi;
- impedisce operazioni non previste dal fabbricante;
- non offre disattivazioni parziali, che potrebbero essere utili in alcune situazioni.

L'elusione può variare da azioni semplici (uso di cacciaviti, fascette, nastro adesivo) a interventi più complessi che implicano la modifica del sistema di sicurezza della macchina, come l'alterazione dei circuiti di comando.

Leggi anche: [Togliere Dispositivi di Protezione al Macchinario su richiesta del Cliente](#)

Il ruolo del fabbricante e del datore di lavoro

È bene ricordare che [il fabbricante ha l'obbligo](#) di:

- impedire preventivamente l'elusione realizzando dispositivi di sicurezza tecnologicamente ben congegnati, che non ostacolino i processi lavorativi;
- rendere difficile la manipolazione dei dispositivi con soluzioni costruttive adeguate: inaccessibilità, attrezzi speciali, chiavi elettroniche, ecc.;
- scoprire ed eliminare i difetti dei propri prodotti immessi sul mercato in collaborazione con gli utilizzatori.

Per [evitare gli infortuni](#) con macchine marcate CE si deve pensare bene alla manipolazione dei sistemi di sicurezza e [uso scorretto ragionevolmente prevedibile](#).

Chi lo deve fare? Sia il fabbricante sia il datore di lavoro.

Andiamo per ordine: il ruolo predominante è assegnato al fabbricante che marca CE, ma non è esente anche l'utilizzatore nonché il datore di lavoro.

Uso scorretto dovuto all'elusione volontaria dei dispositivi di sicurezza

Gli obblighi del fabbricante e quelli del datore di lavoro si intrecciano quando si parla di sicurezza delle macchine e prevenzione degli infortuni, poiché entrambi hanno la responsabilità di garantire che le attrezzature siano sicure e utilizzate correttamente.

Il fabbricante fornisce il primo livello di sicurezza, progettando macchine sicure e fornendo manuali d'uso chiari e completi. Il datore di lavoro, da parte sua, deve assicurarsi che queste macchine siano utilizzate come previsto, adottando le misure necessarie per prevenire comportamenti rischiosi da parte degli operatori.

In pratica, mentre il fabbricante progetta la sicurezza intrinseca del macchinario, il datore di lavoro si occupa della sicurezza operativa, assicurando che le procedure di utilizzo e manutenzione siano correttamente seguite.

Infatti, il fabbricante deve considerare nella progettazione le caratteristiche richieste per i ripari e i dispositivi di protezione:

- devono essere di costruzione robusta;
- devono essere fissati solidamente;
- non devono provocare pericoli supplementari;
- non devono essere facilmente elusi o resi inefficaci;
- devono essere situati a una distanza sufficiente dalla zona pericolosa;
- non devono limitare più del necessario l'osservazione del ciclo di lavoro;
- e deve considerare quello che si chiama: uso scorretto ragionevolmente prevedibile.

Uso scorretto dovuto all'elusione volontaria dei dispositivi di sicurezza

Certo non è previsto che il fabbricante della macchina tenga conto di tutti i possibili usi scorretti della macchina. Tuttavia, taluni tipi di uso scorretto, che sia intenzionale o involontario, sono prevedibili sulla base dell'esperienza dell'uso passato dello stesso tipo di macchina o di macchine analoghe, delle inchieste su infortuni e delle conoscenze sul comportamento umano.

Una volta che la macchina arriva però nelle mani dell'utilizzatore, è il datore di lavoro che diventa responsabile di garantire un utilizzo sicuro. Tra i suoi obblighi ci sono:

- Valutare i rischi legati all'uso della macchina, incluso l'uso scorretto prevedibile, basandosi sulle informazioni fornite dal fabbricante.
- Formare e addestrare i lavoratori per far sì che utilizzino le attrezzature in modo corretto e rispettino i dispositivi di protezione.
- Manutenere le macchine e i dispositivi di sicurezza, garantendo che siano sempre efficienti e non alterati.
- Supervisionare il lavoro per prevenire l'elusione volontaria o la manomissione dei dispositivi di sicurezza.

Chiariti i ruoli dei principali responsabili della sicurezza della macchina, possiamo ragionare sui casi in cui è necessaria la rimozione dei dispositivi di sicurezza. Cerchiamo quindi di capire chi la autorizza e perché.

Chi autorizza la rimozione dei dispositivi di

sicurezza?

Un aspetto critico è la possibilità di rimuovere i dispositivi di sicurezza per eseguire operazioni specifiche. Ma chi può autorizzare questa rimozione?

L'articolo 20 del Regolamento Macchine definisce chiaramente i diritti e i doveri dei lavoratori. Riassumendo brevemente, ogni lavoratore deve proteggere la propria salute e quella dei colleghi rispettando le regole aziendali; ogni lavoratore deve interrompere il lavoro proprio o altrui se si sospetta un pericolo; nessuno può rimuovere o manomettere i dispositivi di protezione senza autorizzazione (comma F).

Per capire, quindi, chi ha l'autorità di autorizzare la rimozione dei dispositivi di protezione, dobbiamo ripassare anche l'organigramma aziendale. Quello che concludiamo è che:

- il lavoratore è privo di potere decisionale in merito;
- il preposto è colui che controlla e organizza il lavoro degli altri, ma non può prendere decisioni di spesa o in materia di sicurezza;
- il dirigente ha l'autorità di controllare e organizzare il lavoro e può prendere decisioni di spesa e di sicurezza sul lavoro.

E quindi, chi autorizza la rimozione dei dispositivi di sicurezza?

È facile intuire che la responsabilità ultima ricade sempre sul datore di lavoro. Perché? Tra i suoi compiti c'è la valutazione del rischio, una responsabilità che non può delegare; di conseguenza spetta a lui l'autorizzazione anche in merito di dispositivi di protezione.

Quando si rende necessario togliere i dispositivi di sicurezza?

Di norma, la [direttiva macchine](#) e la [81/2008](#) vietano la rimozione dei dispositivi di sicurezza. Ci sono però delle situazioni comuni e normali in fabbrica, non evitabili, in cui è richiesto un intervento sulle macchine che include anche l'elusione delle protezioni. Vediamo degli esempi.

- Regolazione della macchina. Quando cambiano parametri come la temperatura o l'umidità, può essere necessario regolare la macchina. Spesso, per velocizzare l'operazione, si aggirano le protezioni di sicurezza.
- Manutenzione. In settori come la metalmeccanica, dove le protezioni sono spesso opache, durante la ricerca di un guasto può essere necessario rimuovere le protezioni per individuare il problema.
- Pulizia. Spesso, per pulire accuratamente una macchina, è necessario smontare alcuni pezzi, inclusi i dispositivi di protezione.

Nonostante i divieti previsti dalla legge, in casi specifici il datore di lavoro può autorizzare questa operazione, ma solo dopo aver valutato attentamente il rischio e stabilito condizioni precise per l'intervento.

È bene che il datore di lavoro prenda in esame il [manuale di istruzioni della macchina](#): spesso capita che non ci siano delle specifiche sulla rimozione dei dispositivi di protezione e questo lascia possibilità di intervento.

Conclusioni

Il rischio legato alla manomissione o elusione dei dispositivi di sicurezza è un tema complesso che richiede la cooperazione tra fabbricante, datore di lavoro e l'operatore. Ognuno ha la sua parte di responsabilità.

Il fabbricante deve progettare macchinari sicuri, prevedendo i possibili usi scorretti, mentre il datore di lavoro deve valutare attentamente i rischi e stabilire procedure chiare per l'utilizzo e la rimozione dei dispositivi di sicurezza. Infine, l'operatore deve rispettare queste regole, sapendo che la sicurezza non è un ostacolo, ma una protezione necessaria per prevenire infortuni e incidenti.