

Il rischio del manuale di istruzione inadeguato: non condividere le responsabilità col cliente utilizzatore

Quando si progetta un macchinario o un impianto bisogna prevedere una modalità sicura, priva di rischi, per le operazioni di carico e scarico?

Effettivamente la norma EN 12100:2010 -relativa ai principi generali di progettazione e valutazione e riduzione del rischi- al paragrafo 5.4 comma a) prevede che siano valutati rischi dovuti all'alimentazione (feeding the machine) e allo scarico (removal of product from machine).

Quindi il costruttore si deve porre questo problema all'atto della progettazione del macchinario. Ma quanto è possibile questo concretamente? Come può essere certo che le operazioni da svolgere verranno eseguite in modo corretto?

Leggi anche: [Procedure manuale di istruzioni art. 71 81/08](#)

Vediamo alcuni esempi

Manuale di istruzioni incompleto? Mancano usi del macchinario prevedibili?



Se ne vedono di tutti i colori su questo argomento.

Per caricare i pezzi dentro un macchinario (sto pensando concretamente a un forno) si possono utilizzare varie attrezzature in funzione del peso, delle dimensioni, dell'ingombro e della maneggevolezza, della frequenza e dell'operazione.

Esempi se ne possono fare diversi.

In certi casi si usa il carrozzone. Il materiale viene messo dentro un apposito contenitore e poi si muove agganciato al carrozzone, con l'aiuto di un altro operatore per ottenere un corretto posizionamento nel macchinario. Si rende necessario per l'operatore ausiliario, avvicinarsi al carico sospeso per indicargli la giusta direzione e lasciarlo appoggiato dove necessario. Questa operazione ovviamente non è corretta, perché espone

Manuale di istruzioni incompleto? Mancano usi del macchinario prevedibili?

l'operatore al rischio di caduta del carico, o di parte di esso, e così via.

In altri casi si usa il carrello elevatore. Questo può andar bene per operazioni normali se il carico può essere imbragato solidamente. Ma se il carico deve essere alzato sopra la testa dell'assistente, perché è necessario controllare bene il posizionamento anche in questo caso, il pericolo di caduta di materiali dall'alto sussiste ed è inaccettabile.

Infine, a volte, se il contenitore su cui vengono posizionati i materiali e che va posto nel macchinario, è di tipo ripiano alto o scaffalatura, si rende indispensabile per l'operatore usare una scala, e magari deve salire oltre i 2 metri. Lavoro in quota reso obbligatorio dalla progettazione del macchinario.

Quindi di chi è la responsabilità se succede un infortunio grave?

Leggi anche: [Manuale d'uso e manutenzione macchine nel nuovo Regolamento Macchine](#)

Chi chiama in causa il PM che fa le indagini?

Allora facciamoci qualche domanda.

- L'utilizzatore, in fase di acquisto, ha approfondito questa questione col costruttore o col distributore? Ha [applicato l'ALL. V](#) del [TU 81/08](#)?

Manuale di istruzioni incompleto? Mancano usi del
macchinario prevedibili?

- Cosa ha scritto in proposito il costruttore sul [manuale di istruzioni](#)?
Rimane questa la cautela principale per proteggersi. Avvertenze fatte bene a volte sono risolutive.