

Abstract – I Near Miss nel settore vetrario. La Root Cause Analysis come strumento di prevenzione e miglioramento

Il presente lavoro analizza i Near Miss registrati da gennaio 2020 a giugno 2022 nell'azienda del settore vetrario dove ho svolto il tirocinio universitario. Questo mi ha permesso di avere una buona conoscenza dei processi produttivi e del funzionamento di macchine e impianti.

Il punto di partenza dell'elaborato è la legislazione a supporto dei mancati incidenti nel Testo Unico della sicurezza. In particolar modo, l'obbligo di segnalazione delle situazioni di pericolo da parte di lavoratori e preposti. Inoltre, l'individuazione di tali situazioni è parte integrante della valutazione del rischio come previsto dall'articolo 28 del D.Lgs. 81/08.

In aggiunta agli adempimenti di legge, è riportata la Norma UNI ISO 45001 – Sistemi di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro che impone la segnalazione e la registrazione degli eventi incidentali occorsi nelle aziende che adottano tale standard. Infine, sono state riportate le definizioni di Near Miss e miglioramento quali pilastri fondamentali di questo elaborato.

Successivamente, sono state riportate le definizioni di Root Cause Analysis, ovvero un'indagine strutturata che ha lo scopo di identificare la causa vera di un problema e le azioni necessarie ad eliminarla, e causa radice quale causa più basilare che può essere ragionevolmente identificata ed è in potere del management controllare. Inoltre, sono state riportate le tipologie di errore e le relative cause.

In seguito viene descritto come condurre una Root Cause Analysis, a partire dalla caratterizzazione dell'incidente e definizione del problema. Da qui si procede con la raccolta delle informazioni e l'analisi dei fattori contribuenti con relativa identificazione delle cause radice attraverso la tecnica dei 5 perché. Infine, viene validata la causa radice e sono sviluppate le azioni correttive. Queste devono essere realmente attuabili e misurabili al fine di implementarle in modo concreto nel contesto di analisi. In aggiunta a questa tecnica, è descritto il metodo degli errori umani che viene utilizzato per validare le cause potenziali qualora si analizzino eventi con errore umano.

Inoltre, sono riportati i modelli di segnalazione dei mancati incidenti con relative criticità, punti di forza e spunti di miglioramento per formare le persone al fine di sensibilizzare in ottica di segnalazione di questa tipologia di eventi.

Il capitolo successivo tratta l'analisi statistica dei mancati incidenti. Questi sono stati classificati prima per area e successivamente per tipologia associando due etichette ad ogni evento. Da qui sono stati individuate le aree con maggior frequenza di accadimento ed in queste rientrano i due casi analizzati.

Il primo mancato incidente riguarda il collassamento di un bancale non termoretrato in uscita dal pallettizzatore e in fase di carico sulla navetta a causa di un'interfalda spostata. In questo caso è stato realizzato uno standard visivo e sono state sostituite le sponde del centratore.

Il secondo mancato incidente tratta la collisione tra la pala meccanica ed un camion che consegna materie prime. In questo caso, dopo aver raccolto tutte le informazioni dalle persone coinvolte, è stata rivista la schedulazione degli scarichi al fine di non avere interferenze ed è stata aggiornata l'istruzione che viene consegnata agli autisti esterni. In questa occasione sono stati somministrati dei test a tutti gli operatori esterni in ingresso al fine di comprendere gli errori e individuare i punti deboli del sistema di viabilità.

Da questa analisi è emerso che non è ben compresa la viabilità pedonale e per questo è stata realizzata un'altra analisi coinvolgendo anche l'errore umano. L'azione risultante è quindi una consulenza in merito alla viabilità e la revisione delle istruzioni.

In conclusione a questo elaborato sono descritti i due pilastri alla base di questo sistema di gestione e analisi degli eventi incidentali con i relativi benefici che questo porta nelle realtà che lo implementano e modellano correttamente in relazione alle caratteristiche, agli obiettivi ed alle esigenze aziendali.