

Comunicazioni CFSL



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Commissione federale di coordinamento
per la sicurezza sul lavoro CFSL

**Manutenzione sicura –
Lavoratori sicuri**

■ Indice



La sicurezza nella manutenzione richiede una pianificazione accurata.

Impressum

Comunicazioni della Commissione federale di coordinamento per la sicurezza sul lavoro CFSL – n. 71, gennaio 2011

Editore:

Commissione federale di coordinamento per la sicurezza sul lavoro CFSL, Fluhmattstrasse 1, 6002 Lucerna
telefono 041 419 51 11
fax 041 419 61 08
www.cfsl.ch, ekas@ekas.ch

Responsabile redazione

dott. Serge Pürro, segretario principale

La rivista Comunicazioni pubblica contributi firmati. I nomi degli autori sono riportati.

Layout

hlfikergrafik.ch

Stampa

UD Print AG, 6002 Lucerna

Edizioni

Pubblicato tre volte l'anno

Tiratura

Tedesco: 21 000
Francese: 7 000
Italiano: 2 000

Distribuzione e diffusione

Svizzera

Copyright

© CFSL; riproduzione autorizzata con citazione della fonte e previo consenso della redazione.

Manutenzione sicura – Lavoratori sicuri	4
Manutenzione sicura: una priorità a livello europeo	8
Un infortunio grave su tre è legato alla manutenzione	10
Analisi statistica degli infortuni connessi alla manutenzione	15
L'individuo è l'anello più debole	18



Ispettorato dell'Associazione svizzera per la tecnica della saldatura (ASS)	21
La sicurezza sul lavoro e la tutela della salute (non) sono di competenza esclusiva dei capi!	24
Sicurezza sul lavoro e tutela della salute a quota 33 000 piedi	28
Sicurezza e tutela della salute nel commercio al dettaglio	32
La nuova legge sulla sicurezza dei prodotti	34
Nuovi supporti informativi della Suva	35
Uomini, fatti e cifre	39



dott. Serge Pürro
segretario principale CFSL,
Lucerna

■ La manutenzione è ovunque

Tutto funziona alla perfezione. Un fatto che diamo per scontato anche se in realtà non lo è affatto. Anzi. Ogni attrezzatura, veicolo, macchina, edificio, scala mobile, ascensore e quant'altro. La manutenzione non è un optional, ma un requisito indispensabile per la sicurezza dei collaboratori e degli utenti.

L'andamento degli infortuni documenta in modo inconfutabile quanto sia importante dedicare maggiore attenzione alla manutenzione. Un infortunio grave su tre si verifica durante i lavori di manutenzione. Quindi non è un caso che l'UE abbia deciso di lanciare una campagna europea per la manutenzione sicura. Vi ha aderito anche la Svizzera e la CFSL sostiene ovviamente le misure previste. La invitiamo a leggere l'articolo dedicato a questo tema.

Non mancano ovviamente altri argomenti importanti. Presentiamo ad esempio il nuovo opuscolo della collana «Non c'è infortunio senza causa» che offre al settore del commercio al dettaglio uno strumento di prevenzione aggiornato in una veste grafica molto accattivante. La sicurezza e la tutela della salute sul lavoro non perdono quota nemmeno quando viaggiano a 33 000 piedi di altitudine, come illustra l'articolo sulle condizioni di lavoro degli assistenti di volo.

L'analisi del sondaggio europeo svolto tra gli imprenditori offre una serie di informazioni interessanti: rispetto ai manager europei, quelli svizzeri dedicano meno attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute sul lavoro. E per finire diamo un'occhiata al mondo della saldatura. Il motivo? La celebrazione dei cento anni dell'Associazione svizzera per la tecnica della saldatura ASS.

Come vedete, cari lettori, anche questo numero delle Comunicazioni è denso di spunti molto interessanti. Auspichiamo che possano aiutarvi a migliorare la sicurezza e la tutela della salute sui luoghi di lavoro anche nel anno nuovo.

dott. Serge Pürro, segretario principale CFSL



Dott. Peter Meier
Vicepresidente CFSL
Condizioni di lavoro,
Ufficio dell'economia
e del lavoro, Zurigo

Manutenzione sicura – Lavoratori sicuri

La manutenzione è doppiamente importante per la sicurezza e la tutela della salute sul lavoro. Da un lato i lavoratori devono poter confidare nella sicurezza e nell'affidabilità delle macchine e dell'ambiente di lavoro. A tale scopo occorre la manutenzione. Dall'altro lato anche gli specialisti che eseguono i lavori di manutenzione devono essere protetti efficacemente dagli infortuni mediante misure adeguate.

Cos'è la manutenzione?

La manutenzione comprende tutte le misure tecniche e amministrative destinate a preservare la sicurezza e la funzionalità del posto di lavoro, delle apparecchiature o dei mezzi di trasporto. Le attività di manutenzione comprendono:

- assistenza
(misure per ritardare l'usura),
- ispezione,
- collaudo,
- misurazione,
- sostituzione,
- regolazione,
- riparazione,
- rilevamento dei guasti,
- sostituzione dei componenti.

Fonte: il presente articolo è basato sulle schede tematiche n. 88 e 89 dell'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA) di Bilbao, Spagna. In occasione della Giornata mondiale per la sicurezza e la salute sul lavoro tenutasi il 28 aprile 2010, l'EU-OSHA ha lanciato la nuova campagna Ambienti di lavoro sani e sicuri 2010-2011 volta a promuovere una manutenzione sicura su scala europea.



I lavori di manutenzione implicano procedure sicure e personale competente.

Esistono due tipi principali di manutenzione:

■ la **manutenzione preventiva (proattiva)** viene eseguita per mantenere la funzionalità di qualcosa; è pianificata ed eseguita conformemente alle istruzioni del produttore;

■ la **manutenzione correttiva (reattiva)** viene eseguita per rendere qualcosa nuovamente funzionante; non è pianificata ed è spesso associata a maggiori rischi e pericoli rispetto alla manutenzione preventiva.

Rischi e pericoli

La manutenzione è svolta in tutti i settori e da quasi tutte le professioni, non è compito esclusivo dei tecnici e degli ingegneri addetti alla manutenzione. Pertanto, i lavoratori impegnati nelle attività di manutenzione sono esposti a un'ampia gamma di pericoli: chimici, fisici, biologici o psicosociali.

Essi possono correre il rischio di:

- disturbi muscolo-scheletrici (DMS) durante lo svolgimento di attività che comportano posture disagiati, a volte in condizioni ambientali sfavorevoli (ad esempio al freddo);
- esposizione all'amianto durante la manutenzione di vecchi edifici o di installazioni industriali;
- asfissia in spazi ristretti;
- esposizione ad agenti chimici (ad esempio grassi, solventi, sostanze corrosive);
- esposizione a rischi biologici: epatite A, legionella;
- esposizione a polveri, comprese polveri di legno cancerogene;

Le attività di manutenzione vanno da quelle secondarie, ad es. la sostituzione di una lampadina o del toner di una stampante, a quelle principali, come l'ispezione periodica di una centrale elettrica.

Aspetti della manutenzione relativi alla sicurezza e alla salute sul lavoro

La manutenzione può avere un impatto sulla sicurezza e sulla salute non soltanto dei lavoratori che li svolgono direttamente, ma anche di altre persone e perfino di terzi presenti sul luogo, se non vengono adottate procedure di lavoro sicure e se il lavoro non viene svolto correttamente. Le attività di manutenzione possono produrre danni ai lavoratori e ad altri in tre modi fondamentali:

- un *infortunio* può verificarsi durante il processo di manutenzione: ad esempio, i lavoratori che eseguono la manutenzione di una macchina possono ferirsi se la macchina viene accesa accidentalmente, possono essere esposti a radiazioni o a sostanze pericolose, essere colpiti da una parte in movimento della macchina o correre il rischio di sviluppare un disturbo muscolo-scheletrico;
- una *manutenzione di qualità scadente* può causare problemi di sicurezza: ad esempio, l'utilizzo di componenti sbagliati per la sostituzione o la riparazione può provocare gravi incidenti e infortuni ai lavoratori nonché danneggiare l'attrezzatura;





La competenza tecnica del personale manutentore è determinante per la sicurezza.

■ *L'assenza di manutenzione può non soltanto accorciare la vita di attrezzature o edifici, ma anche provocare incidenti: ad esempio, un danno non riparato al pavimento di un magazzino può provocare un incidente durante l'uso del carrello elevatore, ferendo il conducente, le persone intorno e danneggiando anche le merci movimentate.*

Aspetti da considerare

Considerata l'ampia gamma di rischi e pericoli associati alla manutenzione è necessario integrarla nel sistema di gestione globale dell'azienda. Deve essere eseguita una valutazione approfondita dei rischi, comprendente tutte le fasi dell'attività e tutti i pericoli. Ciò è particolarmente importante per le piccole e medie imprese, perché sono più vulnerabili agli effetti negativi degli incidenti.

Approccio strutturato

Il processo di manutenzione inizia con la fase di progettazione e di pianificazione. Destinare tempo e risorse sufficienti per l'attività di manutenzione, assicurare la formazione e le competenze del personale addetto alla manutenzione, istituire sistemi di lavoro sicuri basati su un'adeguata valutazione dei rischi, garantire una comunicazione efficace tra il personale addetto alla produzione e alla manutenzione sono questioni fondamentali. È necessario attenersi alle direttive e documentare il lavoro svolto. Una volta portate a termine le operazioni di manutenzione, è necessario eseguire controlli speciali (ispezioni e test) per assicurare che la manutenzione sia stata eseguita correttamente e che le apparecchiature o il luogo di lavoro vengano lasciati in condizioni sicure per il proseguimento delle operazioni.

■ **Sistemi di lavoro**

La manutenzione implica una moltitudine di rischi e pericoli. Può comportare l'arresto di un processo di produzione. La manutenzione viene eseguita spesso sotto pressione. Può richiedere che gli addetti operino in posizioni insolite e

pericolose (ad esempio all'interno di un macchinario o impianto). Per tutti questi motivi è necessario un sistema per garantire di eseguire la manutenzione in maniera sicura, di tutelare i lavoratori impegnati nel processo di produzione e di riavviare in tutta sicurezza l'apparecchiatura. All'abituale documentazione sull'attività occorre accludere un documento sulla valutazione dei rischi.

■ **Formazione**

Le competenze del personale addetto alla manutenzione, compresa l'ispezione e il collaudo, sono fondamentali per la sicurezza. Se i lavoratori tentano di svolgere mansioni per le quali non sono formati o in cui non sono esperti possono verificarsi degli infortuni. I datori di lavoro devono accertarsi che gli operai abbiano le capacità adatte ad assolvere le mansioni necessarie, che conoscano i rischi e le procedure di lavoro sicure e sappiano che cosa fare quando non sono all'altezza di una situazione.

■ **Approvvigionamento delle apparecchiature**

Le attività di manutenzione implicano rischi per i quali spesso i tradizionali dispositivi di protezione individuale (DPI) non sono sufficienti. L'acquisto delle apparecchiature e dei DPI necessari (insieme alla formazione e alla manutenzione necessaria di tali strumenti) va organizzato preventivamente. Per esempio sono necessari l'illuminazione provvisoria protetta dalle esplosioni o delle mascherine da utilizzare durante la pulizia dei filtri. Nell'acquistare nuovi macchinari o edifici occorre valutare la facilità di accesso per l'esecuzione delle operazioni di manutenzione. I rischi durante la manutenzione possono essere ridotti al minimo o addirittura eliminati attraverso una buona progettazione dell'attrezzatura di lavoro, la disponibilità degli strumenti adatti e informazioni provenienti dal fornitore o dal produttore.

■ **Subappalto**

Le organizzazioni affidano sempre più a terzi le loro attività di manutenzione, il che significa che l'appalto e la gestione dei contratti tra le aziende ha un forte impatto sulla sicurezza e sulla salute nei luoghi di lavoro. La manutenzione



Le attrezzature di lavoro giuste e i dispositivi di protezione individuale devono essere presenti.

svolta da terzi deve essere bene integrata nelle attività svolte dalla società così da escludere ogni pericolo per i lavoratori coinvolti. Gli esempi di buona prassi comprendono l'introduzione di un «passaporto sicuro» e le procedure di addestramento dei nuovi collaboratori. Durante il processo di subappalto, oltre alle competenze e alla comunicazione, devono essere considerate le differenze culturali e linguistiche nel caso dei lavoratori immigrati.

Manutenzione come processo

È essenziale considerare la manutenzione come un processo anziché come una singola attività. Il processo inizia con la fase di pianificazione, nella quale si esegue la valutazione completa dei rischi. È consigliabile coinvolgere i lavoratori addetti alla manutenzione o i loro rappresentanti nel processo di pianificazione. È necessario seguire le proce-

dure stabilite in fase di pianificazione ma devono anche essere adottate delle misure per gestire gli imprevisti.

Una volta conclusa l'effettiva manutenzione, è necessario controllare il lavoro per assicurarsi che l'elemento su cui si è intervenuti possa essere utilizzato in sicurezza, che gli isolamenti siano stati rimossi e che tutti gli strumenti siano stati recuperati e siano stati eliminati i rifiuti. Il processo deve essere documentato ed occorre verificare e approvare i documenti sulle attività svolte nonché la condizione in cui si trova il macchinario alla fine dei lavori.

Le attività di manutenzione possono mettere in pericolo uno o più lavoratori, ma la mancata esecuzione della manutenzione può mettere in pericolo molti lavoratori. Una buona gestione delle attività di manutenzione aiuta ad aumentare la sicurezza e la tutela della salute sul lavoro.



Dott. Eduard Brunner
Collaboratore scientifico,
compiti trasversali e progetti,
Segreteria di Stato
dell'economia SECO



Manutenzione sicura: una priorità a livello europeo

L'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA) ha dichiarato la manutenzione (Maintenance) quale argomento chiave della sua campagna di prevenzione per il 2010/2011. L'obiettivo è sensibilizzare gli addetti ai lavori sull'importanza di una corretta manutenzione nei posti di lavoro. I modelli di buona prassi contribuiscono ad una prevenzione più efficace. L'accento principale è posto sulla formazione. Anche la Svizzera partecipa alla campagna e lancia un'iniziativa formativa sul tema della sicurezza durante la manutenzione.

Secondo le statistiche disponibili, in Europa circa un quinto di tutti gli infortuni professionali si verifica durante le attività di manutenzione. Tenuto conto dei diversi metodi di rilevamento statistico, in Svizzera il numero dei casi è inferiore (cfr. articolo di Rahel Studer, Suva, pag. 15). Tuttavia, la gravità degli infortuni e gli elevati costi che ne derivano lanciano un segnale chiaro: è necessario intervenire.

Campagna a livello europeo

La campagna lanciata dall'EU-OSHA mira a creare una maggiore sensibilizzazione sui rischi legati alla manutenzione. Non si tratta soltanto di richiamare l'attenzione sulla natura dei lavori di manutenzione, ma anche di consolidare l'importanza della manutenzione periodica e a regola d'arte di apparecchi, macchine ed edifici. Partner sociali, addetti alla sicurezza, organi d'esecuzione e organi decisionali della politica e dell'economia vanno sollecitati a fornire un contributo concreto per lo sviluppo e l'applicazione di piani di manutenzione strutturati. La campagna si basa su cinque concetti fondamentali:

■ **Pianificazione:** raccogliere le informazioni, effettuare una valutazione dei rischi, definire le misure necessarie e formare gli addetti ai lavori.

■ **Creazione dei presupposti per lavorare in condizioni sicure:** concordare i lavori, richiedere l'autorizzazione, rendere sicura l'area di lavoro (interrompere l'alimentazione elettrica e impedire l'accesso ai punti di azionamento, designare la persona autorizzata a ripristinare l'alimentazione).

■ **Lavorare in sicurezza:** impiegare unicamente apparecchiature adatte e i necessari dispositivi di protezione.

■ **Lavorare secondo la pianificazione effettuata:** seguire il piano di lavoro e, in caso di imprevisti, richiedere eventualmente alla persona responsabile di effettuare una nuova valutazione dei rischi.

■ **Controlli:** terminare le operazioni di manutenzione, eseguire dei controlli, assicurarsi che l'impianto non sia riavviato troppo presto e che non si creino pericoli a causa di rifiuti o materiali lasciati in giro.

Sito Internet e «Good Practice Award»

Su un proprio sito Internet appositamente creato per la campagna, l'EU-OSHA mette a disposizione numerosi documenti e supporti:
http://osha.europa.eu/it/campaigns/hw2010/index_html

Oltre ad una guida, numerose schede tematiche e presentazioni a diapositive, sono disponibili sul sito anche dei

poster, loghi, opuscoli, volantini, studi basati su casi concreti, film animati con Napo e molto altro. Un concorso, al quale possono partecipare imprese, organizzazioni o persone singole, premia contributi originali e innovativi alla promozione di piani di gestione integrati per una manutenzione sicura.



Poster della campagna di prevenzione
dell'UE «manutenzione»

Attuazione in Svizzera – la formazione come elemento chiave

Ogni attività richiede un'adeguata formazione. Questa consapevolezza ha spinto il gruppo della rete svizzera «FocalPoint» a realizzare un'iniziativa formativa semplice e pragmatica sul tema «sicurezza durante la manutenzione», intesa come «best practice». In seno al gruppo partecipano le seguenti istituzioni:

- Unione svizzera degli imprenditori
- Associazione professionale MFS (Maintenance and Facility Management Switzerland)
- Suva
- Associazione intercantonale per la protezione dei lavoratori (AIPL)
- Segreteria di Stato dell'economia (SECO)

In base a quanto deciso dalla CFSL, la SECO è responsabile del progetto in Svizzera e dirige il gruppo di lavoro, composto da:

- Andreas Etzweiler (Unione svizzera degli imprenditori)
- Andreas Stuber (MFS)
- Maurus Adam (Suva)
- Bertrand Scholder (AIPL)
- Fabrice Sautier
- Eduard Brunner (SECO)



Importante durante la manutenzione: pianificazione dei lavori e controllo finale.

Aspetti centrali a livello di contenuti

L'obiettivo della formazione è quello di rafforzare la consapevolezza dei rischi e trovare soluzioni pratiche nel campo della manutenzione. A livello di contenuti sono posti in primo piano i rischi legati a cadute, riattivazione di impianti, insufficiente organizzazione del lavoro, energia potenziale (immagazzinata) e igiene del lavoro insufficiente (amianto). I campi di intervento dichiarati sono la pianificazione della sicurezza, la gestione dello stress dovuto a ritmi di lavoro serrati, la disponibilità di risorse di personale e prevenzione, le competenze professionali e il «saper dire di NO se necessario».

I documenti di formazione vengono elaborati congiuntamente e infine offerti come servizio distinto alle organizzazioni attive nel campo della formazione. La formazione prevede sia l'utilizzo di materiale esistente, rielaborato in modo da applicarsi a tutti i settori, sia la creazione di documentazione ex novo.

Un impegno di ampio respiro

I corsi di formazione sono previsti nel periodo compreso tra ottobre 2011 e ottobre 2012. Lo scarto temporale rispetto alla campagna europea è inevitabile, dal momento che i corsi richie-

dono una minuziosa fase di preparazione. I costi della preparazione, della gestione del progetto e dei corsi vengono in parte finanziati dalla CFSL, in modo da mantenere basse le tasse di iscrizione e ottenere il massimo riscontro possibile. Le organizzazioni più adatte per organizzare i corsi sono le associazioni dei settori edilizia, industria e artigianato, Facility Management, sanità, trasporti, e le autorità esecutive della protezione dei lavoratori (Suva, SECO e Cantoni), i fornitori di soluzioni «MSSL». In generale, tutte le organizzazioni attive nell'ambito della protezione dei lavoratori sono invitate a collaborare.



Xaver Bühlmann
Ingegnere della sicurezza,
Settore industria e
artigianato, responsabile
campagna manutenzione,
Suva, Lucerna

Un infortunio grave su tre è legato alla manutenzione

L'obiettivo della «Visione 250 vite» è dimezzare il numero degli infortuni gravi entro dieci anni. A questo scopo, la Suva interviene con attività di prevenzione mirate negli ambiti in cui l'andamento infortunistico è più marcato. La manutenzione fa parte delle attività che implicano i rischi maggiori. La Suva ha pertanto lanciato una campagna sul tema della manutenzione, basata sul programma di prevenzione in corso nell'UE (cfr. anche l'articolo del dott. Eduard Brunner, pag. 8)

Prima di eseguire un intervento di manutenzione bisogna disattivare le macchine ed impedire un loro avviamento imprevisto.

Infortunio mortale in un impianto di lavaggio ad alta pressione

Domenica: Herbert K.* ha il primo turno. Manovra l'impianto di lavaggio nel capannone di produzione. Tutto fila liscio come l'olio. Il robot preleva con efficienza le valvole di freno dal magazzino, Herbert K. le blocca nel portapezzi. I componenti vengono trasportati da un nastro a due unità di lavaggio, dove vengono sgrassati e puliti.

Alla postazione di prelievo Herbert K. rimuove una valvola di freno perfettamente lustra e ne introduce un'altra. Ma dopo pochi istanti il portapezzi si blocca per l'ennesima volta al punto di scambio tra l'unità di lavaggio e la postazione di asciugatura sottovuoto. Herbert K. si spazientisce. Per eliminare l'anomalia decide di svitare la copertura di sicurezza e si sporge nella zona di pericolo senza aver spento l'impianto. Così facendo Herbert K. attiva accidentalmente la barriera fotoelettrica e provoca l'abbassamento della campana di protezione, che lo colpisce in pieno.

Allarmato dalle urla, un collega giunge subito in suo soccorso, aziona l'arresto di emergenza e tenta disperatamente di sollevare la campana di sicurezza con

una trave. Ma la campana non si sposta di un millimetro. Solo all'arrivo dei pompieri è possibile sollevarla e liberare Herbert K. A quel punto però Herbert K. è già morto.

Rischi elevati nelle attività di manutenzione

Questo incidente mostra tragicamente che troppo spesso i rischi sul posto di lavoro vengono sottovalutati e che le regole di sicurezza non vengono rispettate. Per Herbert K. non aver disattivato la macchina prima di intervenire è stato fatale.

L'infortunio conferma inoltre le statistiche: la manutenzione fa parte delle attività che implicano i rischi maggiori. La quota si attesta al 20 per cento di tutti gli infortuni professionali.

Questo dato coincide inoltre con le esperienze degli specialisti della Suva, che in media due volte la settimana sono chiamati ad accertare le circostanze degli infortuni gravi notificati dalle aziende: dal 2008 hanno esaminato in totale 240 infortuni. Un terzo degli infortuni più gravi, ovvero il 28 per cento, si è verificato in relazione ad



*Nome modificato

attività di manutenzione. Occorre intervenire con urgenza. Per questo la manutenzione sicura è uno degli argomenti principali della nuova strategia di prevenzione della Suva, la «Visione 250 vite».

Campagna sulla manutenzione

La «Visione 250 vite» mira a dimezzare il numero degli infortuni gravi entro dieci anni. Anche la campagna di prevenzione sul tema della manutenzione si pone lo stesso obiettivo.

Nella manutenzione, l'eliminazione dei guasti è una delle attività più rischiose. Il caso di Herbert K. lo dimostra chiara-

mente. Se si verifica una situazione eccezionale, spesso non esiste una procedura ben definita e si tende a improvvisare esponendosi a dei rischi. Pertanto, le attività manutentive non pianificate su impianti di produzione automatizzati saranno un punto centrale della campagna. Impianti di questo tipo vengono utilizzati in diversi settori, ad esempio nell'industria della carta e delle materie sintetiche, nell'industria alimentare e in quella chimica. La campagna si rivolge in primo luogo al personale che si occupa della manutenzione nella propria azienda o in aziende terze. Non si rivolge invece ai professionisti che si occupano della manutenzione degli edifici, come ad esempio pittori, falegnami, copritetto e lattonieri.

Cause di infortunio complesse

Gli aspetti centrali della campagna derivano dalle principali categorie di rischio. In generale, si può affermare che le cause degli infortuni legati alla manutenzione sono molto complesse. Tra le più frequenti figurano:

- carente preparazione del lavoro (situazioni sconosciute spingono a improvvisare)
- mancata o scarsa istruzione dei lavoratori
- manipolazione dei dispositivi di protezione
- stress, tempi serrati
- mancato controllo da parte dei superiori per quanto riguarda l'applicazione delle procedure e delle regole.





Mettere in sicurezza il veicolo dallo scivolamento, indossare i dispositivi di protezione individuale (occhiali, guanti e calzature di protezione, berretto antiurto).



I lavori di manutenzione nelle cisterne e nei silos devono essere eseguiti solo da team di due persone e con idonei dispositivi di protezione.



Mettere in sicurezza le scale mobili dall'avvio imprevisto, delimitare la zona, indossare i guanti di protezione e le calzature antinfortunistiche.

Nel settore tecnico, l'assenza di dispositivi di comando per l'esercizio particolare è spesso causa di infortuni. Ciò conduce di continuo a situazioni critiche proprio durante la manutenzione.

Rendere partecipi le persone interessate

Per raggiungere l'ambizioso obiettivo della campagna sono previste diverse attività, incentrate sulle regole di comportamento e su altre misure organizzative. La collaborazione con le associazioni dei datori di lavoro e i sindacati gioca un ruolo fondamentale. Il materiale didattico e i mezzi di comunicazione per l'assistenza alle aziende vengono infatti elaborati congiuntamente. L'attenzione è puntata sulle «regole di sicurezza vitali» durante la manutenzione. Si tratta di messaggi preventivi semplici e concreti, come ad esempio «STOP – prima pianifica, poi intervieni!». In pratica, ciò significa che quando incombono dei rischi e la procedura non è chiara, i lavori vanno interrotti. Inoltre, la Suva orienterà i controlli aziendali in funzione delle regole di



Le parti rotanti sono pericolose. Eseguire la regolazione solo con la macchina disattivata.

sicurezza e verificherà che tali regole vengano rispettate e applicate.

Con la campagna per una manutenzione sicura, la Suva è convinta di fornire un contributo importante alla realizzazione della «Visione 250 vite». Gli infortuni come quello capitato a Herbert K. si possono evitare e non devono ripetersi.

Intervista a Beat Wegmüller, perito infortuni, Suva Lucerna

«I superiori sono poco consapevoli delle proprie responsabilità»

Beat Wegmüller ha alle spalle 20 anni d'esperienza come ingegnere della sicurezza. In questo arco di tempo ha controllato innumerevoli aziende e fornito loro consulenza. Da due anni lavora come perito e supporta i collaboratori del servizio esterno nell'accertamento sistematico di infortuni gravi. Alla luce della sua esperienza, le cause di una tale frequenza degli infortuni nei lavori di manutenzione vanno ricercate in primo luogo a livello dirigenziale.

Come si spiega l'elevato numero di infortuni gravi legati ad attività manutentive?

«Al giorno d'oggi, nella maggior parte dei casi il problema più grande non è la mancanza di conoscenze o di attrezzature di lavoro, bensì la mancanza di procedure. E laddove esistono regole scritte o verbali, spesso non vengono osservate dai collaboratori. La direzione controlla il rispetto delle regole in maniera poco sistematica o non lo controlla affatto. Tuttavia, tollerare comportamenti scorretti è un errore fatale, perché in questo modo gli interessati si sentono confermati nel loro modo di agire».

Che cosa ci può dire delle cause di infortunio?

«Nell'accertare gli infortuni, la questione del motivo è sempre complessa. Le cause di un evento sono molteplici. Una valutazione inadeguata dei rischi è senz'altro uno dei fattori principali. Segue una carente o addirittura mancata preparazione del lavoro. Inoltre, l'esecuzione dei lavori non viene seguita a sufficienza dai superiori. La responsabilità per questi ultimi due punti spetta chiaramente alla direzione. Eppure i superiori non sono abbastanza o del tutto consapevoli di tale responsabilità».

Cosa devono migliorare le aziende?

«A mio parere, la chiave è l'accurata preparazione del lavoro, abbinata a periodiche verifiche da parte dei superiori. In altre parole, la direzione deve accertarsi che le attività di manuten-

zione siano svolte dalle persone giuste, con le opportune conoscenze e l'equipaggiamento appropriato. Questo vale per le attività pianificate, ma ancora di più per l'eliminazione non pianificata dei guasti. Persino l'allenatore della nostra nazionale di calcio sostiene che «la preparazione è tutto!». Con regolari verifiche sul posto di lavoro si garantisce che le modalità di lavoro stabilite vengano effettivamente applicate».

In base alla sua esperienza sono necessarie ulteriori misure?

«Già negli anni '90 la Suva ha condotto una campagna sul tema «manutenzione sicura». Le cinque regole fondamentali stabilite allora – dalla pianificazione ai controlli finali – sono tuttora valide e costituiscono la premessa per non subire infortuni sul posto di lavoro».



Beat Wegmüller durante un'indagine d'infortunio.



Rahel Studer
Esperta in statistica,
Divisione tecnica
assicurativa, Settore
statistica, Suva, Lucerna

Analisi statistica degli infortuni connessi alla manutenzione

Sulla scorta dei dati Eurostat, l'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (OSHA) ha catalogato le attività di manutenzione come un importante e pericoloso processo lavorativo. Circa il 20% di tutti gli infortuni sono connessi alla manutenzione. In Svizzera viene adottato un sistema di rilevamento dei dati diverso, da cui emerge un tasso di infortuni professionali dovuti a interventi manutentivi piuttosto basso, pari al 5%. I costi elevati per ogni caso dimostrano tuttavia che questo 5% riguarda infortuni relativamente gravi. Per questo motivo è opportuno analizzarli in dettaglio.

Fonti diverse in Europa e in Svizzera

La dinamica esatta di un infortunio può rivelarsi molto complessa e non sempre è possibile accertarla in modo puntuale. Per questo motivo, il Servizio centrale delle statistiche dell'assicurazione contro gli infortuni (SSAINF) raccoglie informazioni dettagliate a partire da un campione di infortuni che sono disciplinati dalla Legge federale sull'assicurazione contro gli infortuni (LAINF). Un elemento rilevato è l'attività svolta al momento dell'infortunio. Gli interventi di manutenzione possono essere identificati in base alle seguenti attività:

- **Mantenimento:** lavori correnti svolti da un custode, manutenzione del parco veicoli dell'impresa, lavori svolti dall'elettricista di fabbrica, manutenzione e riparazione di macchinari.
- **Eliminazione guasti:** ripristino della funzionalità di una macchina.
- **Pulitura, riassetto:** pulizia di locali, postazioni di lavoro, veicoli, ecc. da parte del personale interno.
- **Preparazione del lavoro:** lavori che vanno eseguiti prima del processo lavorativo vero e proprio.

Nonostante una definizione molto simile, i dati statistici europei divergono sensibilmente da quelli del SSAINF. La grande differenza tra le due fonti è



In tutta Europa circa il 20 per cento di tutti gli infortuni si verifica durante i lavori di manutenzione.

Infortunati connessi alla manutenzione

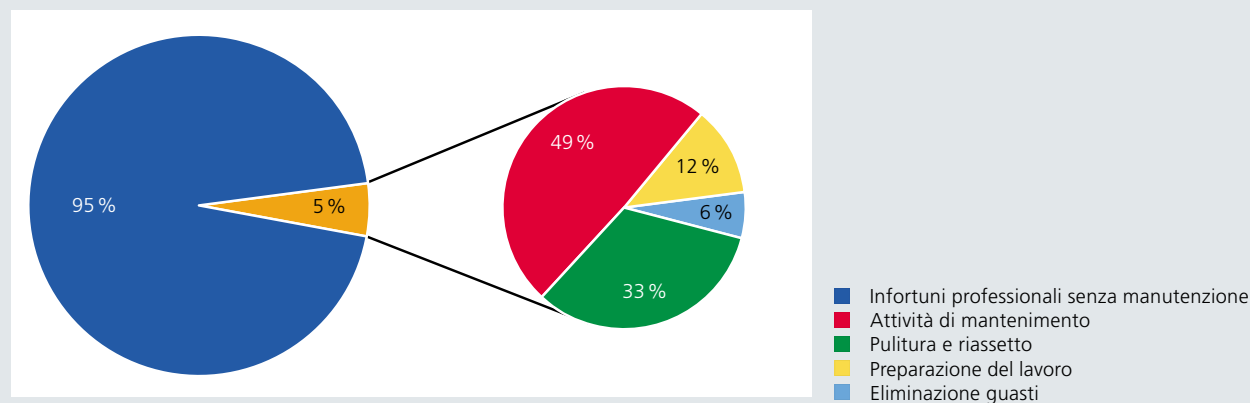


Figura 1: infortuni connessi alla manutenzione secondo l'attività svolta. Fonte: campione SSAINF, periodo esaminato 2004–2008.

riconducibile alle diverse procedure di rilevamento. Il SSAINF rileva un'attività di manutenzione soltanto quando quest'ultima è eseguita nel cosiddetto esercizio particolare dal personale interno. I lavori di pulitura effettuati da un'impresa di pulizia o le riparazioni eseguite da una ditta specializzata non sono considerati come esercizio particolare. Le statistiche europee non fanno questa differenziazione.

Basso numero di infortuni, ma costi elevati per singolo caso

Per quanto riguarda i dati SSAINF, gli infortuni connessi alla manutenzione rappresentano solo il 5 % di tutti gli infortuni professionali degli assicurati LAINF. Si tratta di circa 12 000 casi l'anno, di cui il 49 % si verifica nel corso di attività di mantenimento, il 33 % durante i lavori di pulitura e riassetto, il 12 % nella preparazione del lavoro e il 6 % durante l'eliminazione di guasti (cfr. figura 1).

Se si considerano i costi per singolo caso, appare evidente che gli infortuni durante le attività manutentive possono anche avere conseguenze gravi. Mentre un infortunio professionale costa mediamente 4500 franchi, il costo medio di un infortunio connesso alla manutenzione si aggira attorno ai 5600 franchi. I costi per singolo caso si differenziano notevolmente a seconda dell'attività manutentiva svolta. Benché

Nell'ambito di un programma di prevenzione europeo, l'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (OSHA) ha pubblicato sul proprio sito diverse schede tematiche (factsheet) in materia di manutenzione. Per maggiori informazioni: www.osha.europa.eu/it/topics/maintenance

gli infortuni correlati all'eliminazione di guasti rappresentino solo il 6 % della totalità degli infortuni registrati durante la manutenzione, essi evidenziano di gran lunga i costi più elevati per singolo caso (cfr. figura 2).

Natura degli infortuni

Di particolare interesse per la prevenzione sono gli infortuni gravi; qui di seguito vengono considerati a titolo di esempio i casi che comportano una ren-

dita di invalidità. Gli infortuni gravi dovuti alle attività manutentive sono: essere colpiti o travolti, rimanere schiacciati o incastrati o cadere dall'alto (vedi riquadro, figura 3). Questi infortuni gravi si verificano spesso su scale a gradini o a pioli, utilizzando macchinari, utensili o veicoli. Per quanto riguarda i macchinari, si tratta soprattutto di presse, punzonatrici, laminatoi, fresatrici, macchine da stampa e seghe.

In numerosi infortuni meno gravi si registrano punture, tagli o escoriazioni. Altrettanto spesso la vittima è colpita da un oggetto (ad es. schegge negli occhi), inciampa o urta contro un ostacolo.

Confrontando gli infortuni connessi alla manutenzione con quelli legati ad altre attività si nota che le persone infortu-

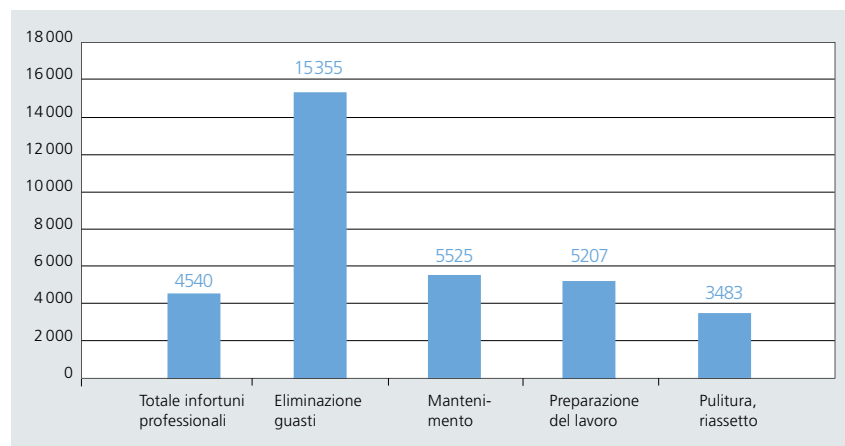


Figura 2: costi per singolo caso secondo l'attività svolta. Fonte: campione SSAINF, periodo esaminato 2004–2008.

natesi durante le attività manutentive sono molto più spesso a contatto con sostanze nocive. Questo dato di fatto conferma quanto indicato nel factsheet 90 OSHA: gli addetti alla manutenzione sono più esposti a sostanze pericolose, gas tossici e vapori nocivi rispetto agli altri lavoratori.

Lesioni a occhi, mani e dita

Le persone infortunate durante le attività di manutenzione riportano perlopiù lesioni agli occhi, ai polsi, alle mani o alle dita. Anche nel caso di infortuni gravi è colpita soprattutto la parte superiore del corpo, mentre le lesioni alle ginocchia, relativamente frequenti in altri ambiti, sono sporadiche.

Conclusioni degli infortuni

Per adottare in modo mirato misure di prevenzione nel campo della manutenzione si dovrebbero analizzare più in dettaglio i relativi infortuni. Soltanto se esaminati in collaborazione con persone esperte e competenti i risultati statistici possono creare i presupposti per una prevenzione efficace. Tuttavia, non vi è alcun dubbio che solo la gravità degli infortuni connessi alla manutenzione di per sé giustifica analisi approfondite e provvedimenti adeguati.

Figura 3: tipologie infortunistiche durante le attività di manutenzione.

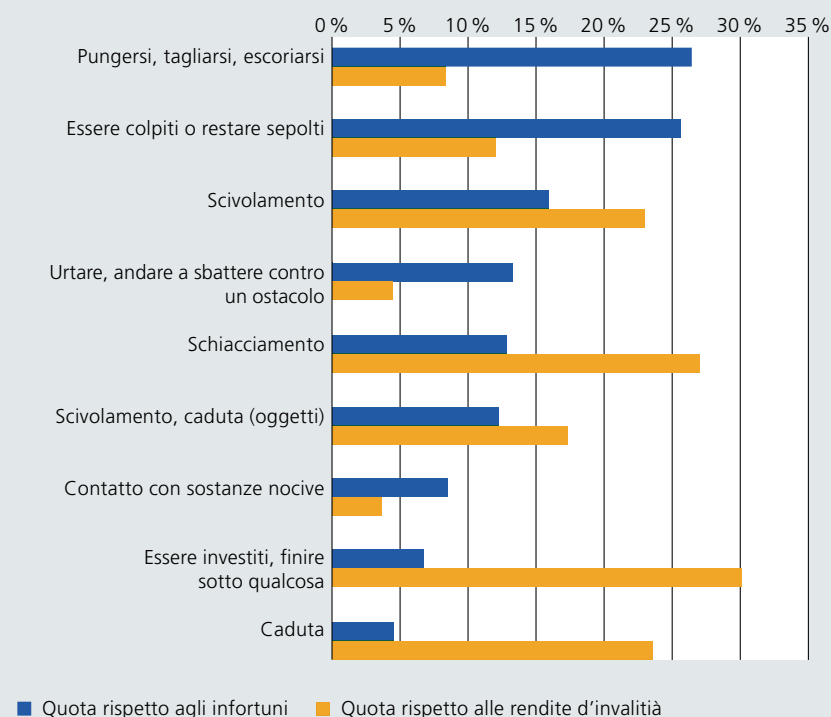
Fonte: campione SSAINF, periodo esaminato 2004–2008.

Nota: non sono rappresentate tutte le categorie rilevate e per ogni caso è possibile registrare più tipologie infortunistiche; pertanto, la somma delle singole categorie non totalizza il 100%.



Gli infortuni durante i lavori di manutenzione hanno spesso conseguenze gravi e causano ingenti costi.

Tipologie infortunistiche durante le attività di manutenzione



Eventi frequenti e circostanze che causano gli infortuni più gravi. Dalla figura 3 si evincono le tipologie infortunistiche più frequenti e gravi legate alle attività di manutenzione. Di queste fanno parte le punture, i tagli, le abrasioni o l'essere colpiti da un oggetto (soprattutto schegge negli occhi), così come gli infortuni da inciampo. Non si tratta tuttavia di tipologie infortunistiche che causano infortuni gravi. Se però si considerano soltanto i casi che comportano rendite d'invalidità in seguito a infortuni connessi alla manutenzione, il quadro cambia sostanzialmente. Le categorie di infortunio grave rilevano principalmente le seguenti cause: essere travolti, rimanere schiacciati o incastrati, cadere dall'alto o scivolare (cadere dalle scale).



Alexander Stuber
membro del consiglio
direttivo della Maintenance
and Facility Management
Society of Switzerland (MFS),
Sursee. Membro del gruppo
di lavoro «Sicurezza nella
manutenzione»..

L'individuo è l'anello più debole

La maggior parte degli studi indica quali cause di infortunio durante le attività di manutenzione i comportamenti errati, le lacune organizzative (ad esempio personale mal addestrato) e le carenze tecniche. Da questi studi risulta che nell'ambito della manutenzione i rischi potenziali sono particolarmente elevati. I dipendenti di ditte esterne che forniscono servizi di manutenzione registrano il maggior numero di infortuni in tutto il settore.



Un comportamento errato, un'organizzazione carente e scarse istruzioni sono spesso causa d'infortunio.

La manutenzione è utile e necessaria per garantire il corretto funzionamento di attrezzature, apparecchi, macchine, veicoli, edifici e altre unità produttive. Per definizione la manutenzione comprende una serie di attività (cfr. articolo del dott. Peter Meier, pag. 4). Le cause degli infortuni legati alla manutenzione vanno spesso ricercate nell'individuo. Tra le più frequenti troviamo comportamenti errati, organizzazione carente o personale mal addestrato.

Pressione sul lavoro e addetti esterni come fonti di pericolo

Mentre la manutenzione preventiva (proattiva) è pianificata e programmata, gli interventi correttivi, ad esempio in seguito a un guasto ai macchinari di produzione, devono essere eseguiti nella maggior parte dei casi in tempi molto stretti, spesso di notte o nel fine settimana.

Un altro fattore aggravante è il fatto che le imprese affidano sempre più a ditte esterne i lavori di manutenzione. In linea generale, il personale di queste ditte non ha sufficiente dimestichezza con la realtà del posto e si sente ulteriormente sotto pressione. Studi dimostrano che le ditte esterne registrano una percentuale di infortuni superiore rispetto ai reparti interni che si occupano della manutenzione nella misura del 10-30 per cento.

Cause primarie

Le cause possono essere suddivise in due gruppi principali:

- errori latenti (carenze organizzative) e
- azioni errate (intenzionali e involontarie)

Errori latenti sottovalutati

Gli errori possono essere attivi o latenti. A livello organizzativo consistono ad esempio nell'utilizzo di utensili inadeguati, nell'assenza di informazioni fondamentali o nella mancata applicazione di istruzioni da parte di superiori e colleghi.

Quando poi si verifica un incidente le motivazioni più ricorrenti sono del tipo: *«Finora è sempre andato tutto bene. Faccio attenzione. Sono consapevole del rischio. Se dovessimo attenerci sempre a tutte le prescrizioni, spesso non saremmo in grado di lavorare.»*

Errori latenti classici:

- decisioni sbagliate;
- carenze nel management di linea;
- mancanza di controlli;
- condizionamento psicologico (ad es. pressione per dover lavorare più in fretta assumendo dei rischi).

Gli errori latenti portano a commettere azioni rischiose, ad esempio usare un ponteggio difettoso per evitare la perdita di tempo dovuta alla necessaria riparazione.

Gli errori e le azioni a rischio nascono quando una persona svolge attività di routine e non agisce con consapevolezza.

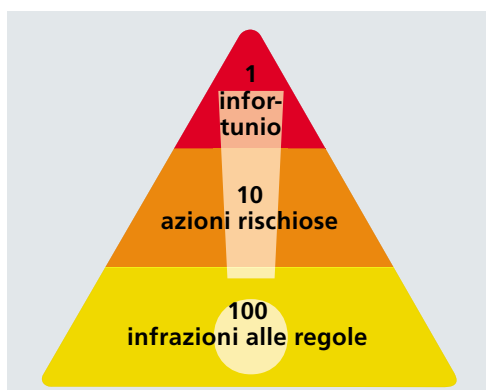


Diagramma 1: catena degli errori



La disattenzione gioca un ruolo decisivo tra le cause d'infortunio.

Alcune ricerche hanno evidenziato che a fare la differenza tra un valido collaboratore e uno pessimo non è tanto la quantità di errori, quanto il modo con cui vengono gestiti gli errori. Se una persona è in grado di gestire gli errori sarà più propensa a prendere delle misure per evitare che si ripetano.

Azioni sbagliate

I singoli errori risultano davvero pericolosi soltanto nei casi più rari. Tuttavia, le catene di errori degenerano spesso in infortuni, a dimostrazione della necessità di gestire consapevolmente gli errori e le relative cause. La scienza suddivide gli errori in due categorie:

- azioni sbagliate involontarie;
- azioni sbagliate intenzionali.

Le azioni sbagliate involontarie avvengono per disattenzione o distrazione. Le azioni sbagliate intenzionali sono il frutto di una mancata motivazione.

I dipendenti non concentrati o demotivati tendono maggiormente a compiere azioni rischiose e a una serie di azioni non sicure segue inevitabilmente un errore che può condurre a un infortunio (vedi diagramma 1).

Azioni sbagliate involontarie

La disattenzione ha un ruolo fondamentale nella dinamica di un infortunio. Gli errori di distrazione, omissione

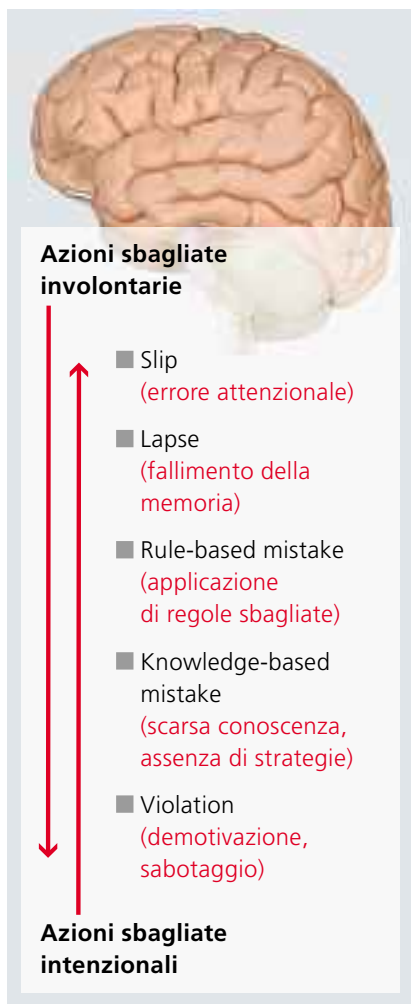


Diagramma 2: azioni sbagliate involontarie e intenzionali e tipi di errore

o scambio e gli errori nella sequenza e nella tempistica possono avere conseguenze disastrose. Anche la memoria è un fattore importante. Se viene tralasciato un passo previsto o dimenticato uno stato (lockout) si creano dei rischi. Un terzo gruppo di azioni sbagliate involontarie è costituito dagli errori legati a regole. Una procedura giusta eseguita con una tempistica sbagliata o una procedura sbagliata dovuta a ignoranza aumentano a loro volta il rischio potenziale e l'incidenza di infortunio.

Azioni sbagliate intenzionali = violazioni

Un'azione sbagliata intenzionale costituisce sempre una violazione alle prescrizioni e deve essere sanzionata.

Imparare dagli errori

È evidente che dobbiamo imparare a gestire gli errori e le loro cause. L'obiettivo è che tutti i collaboratori responsa-

bili a tutti i livelli gerarchici adottino misure per prevenire gli errori. Tutti infatti sono responsabili delle conseguenze di un infortunio. Le imprese pagano un prezzo elevato in termini di:

- mancato guadagno;
- perdita di clienti;
- premi assicurativi più alti;
- spese supplementari per personale temporaneo;
- supplementi per lavoro straordinario, ecc.

Le vittime di un infortunio soffrono spesso di disabilità temporanea, a volte anche permanente, o addirittura di invalidità totale. Non esiste giustificazione valida per mettere a repentaglio la vita di una persona.

Manutenzione come processo continuo

I guasti agli impianti di produzione devono essere per quanto possibile evitati. Ciò significa che le attività di manutenzione vanno pianificate ed eseguite periodicamente e a regola d'arte (manutenzione preventiva). I punti deboli che potrebbero essere causa di guasti devono essere eliminati (miglioramento continuo).



www.mfs.ch

La «Maintenance and Facility - Management Society of Switzerland» (MFS) è stata fondata nel 1973 allo scopo di sostenere la conoscenza specifica della manutenzione di impianti (costruzione, impianti di esercizio, impianti di produzione, infrastrutture, ecc.). Tale scopo viene raggiunto attraverso le attività e gli strumenti riportati qui di seguito.

- Scambio di esperienze tra gruppi di esperti
- Corsi di aggiornamento per professionisti, con diplomi, corsi e seminari ufficialmente riconosciuti
- Informazioni tramite la rivista dell'associazione MFS-News, newsletter, sito Internet, congressi, ecc.
- Testi specifici, attività di base, elaborati dagli esperti della MFS e dai suoi partner
- Rappresentanza degli associati in commissioni internazionali come la EFNMS (European Federation of National Maintenance Societies) la CEN ed altre organizzazioni internazionali
- Supporto nell'organizzazione di manifestazioni per specialisti ed altri eventi inerenti la manutenzione e il Facility Management

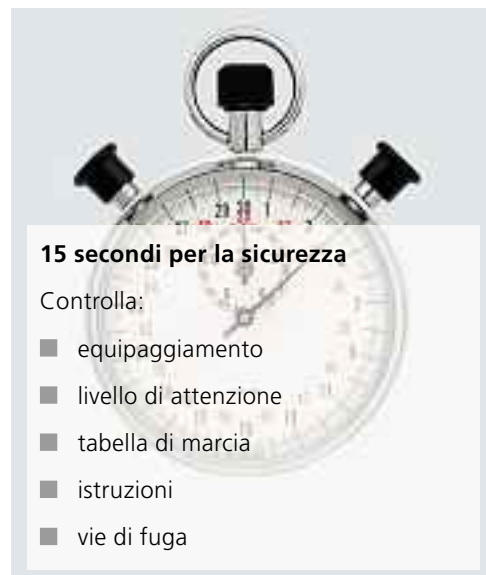


Diagramma 3: lista di controllo per la sicurezza

La manutenzione è dunque un processo che deve essere svolto regolarmente e costantemente migliorato. Per pianificare e preparare gli interventi di manutenzione si possono formulare cinque regole di base che corrispondono ad altrettante fasi:

- il raggio d'azione dell'attività: ciò che deve essere fatto e il tempo richiesto per farlo
- l'individuazione dei pericoli: elettricità, energia immagazzinata, sostanze pericolose, ecc.
- requisiti in termini di competenze e numero di collaboratori
- accesso sicuro all'area di lavoro
- formazione del personale manutentore

Fonti: Reason James: Human Error. Cambridge University Press, 1988
Dörner, D.: Die Logik des Misslingens, Rowohlt, 1989
IH-Ratgeber, TÜV 2009



Nils Koenig-Moureau
Capogruppo Ispettorato,
Associazione svizzera per la
tecnica della saldatura ASS,
Basilea

■ Ispettorato dell'Associazione svizzera per la tecnica della saldatura (ASS)

La tecnica della saldatura è onnipresente, solo che spesso non la si vede o non ci si pensa. Oggi, nella produzione di macchine e prodotti la saldatura è un procedimento irrinunciabile, che fa capo alle tecnologie più avanzate per le quali è richiesto personale qualificato. Al fine di garantire la sicurezza sul lavoro e la tutela della salute sono necessari ulteriori specialisti per l'ispezione. Quest'ultima compete all'ispettorato dell'Associazione svizzera per la tecnica della saldatura (ASS). In vista del prossimo centenario facciamo un breve ritratto dell'associazione.

Un caposaldo dell'industria

Si potrebbe pensare che la saldatura sia qualcosa appartenente al passato, ma di fatto, grazie al continuo perfezionamento, questa tecnica di congiunzione è sempre presente del nostro mondo tecnologico. Materiali più resistenti di ultima generazione, una produzione sempre più meccanizzata, costruzioni leggere per un utilizzo parsimonioso delle risorse e un'architettura ben lungi dall'aver raggiunto i suoi limiti impongono agli ingegneri-ricercatori costanti innovazioni anche nella tecnica di saldatura. Oggi possiamo avvalerci dei più avanzati metodi di saldatura e di giunzione (figura 1), dalla saldatura laser alla metallizzazione termica a spruzzo.

Senza queste tecniche gli autobus, i treni o gli aerei non sarebbero in grado di muoversi.

Persino nell'agricoltura, primo anello della nostra produzione di alimenti, caratterizzato ancora oggi dall'utilizzo di attrezzi molto semplici, non si può fare a meno dei processi di saldatura o forgiatura.

Promuovere la sicurezza sul lavoro

L'Associazione svizzera per la tecnica della saldatura (ASS) si occupa da ormai un secolo di questa tecnologia. L'Ispet-

torato ASS è un ente tecnico ai sensi delle legge federale sull'assicurazione contro gli infortuni (LAINF) e l'organo di esecuzione della legge federale sulla sicurezza dei prodotti (LSPPro). È un ente di controllo accreditato (tipo A) indipendente e neutrale secondo la norma SN EN ISO 17020 per la promozione della sicurezza sul lavoro nei settori:

- saldatura, taglio termico e procedimenti affini (brasatura dolce e forte);
- immagazzinaggio e uso di gas tecnici e medicinali.

Ampio ventaglio di compiti

Su incarico della CFSL, l'Ispettorato ASS offre in primo luogo alle imprese assoggettate alla LAINF i seguenti servizi nell'ambito della sicurezza sul lavoro:

- esecuzione della LAINF e dell'OPI tramite visite aziendali, accertamenti sugli infortuni, ecc.;
- formazione nella sicurezza sul lavoro;
- consulenze a imprese e autorità;
- perizie tecniche per la Suva, le autorità inquirenti, i tribunali, le assicurazioni, ecc.;



Figura 1: saldatura alluminotermica di binari ferroviari



Figura 2: postazione di saldatura in Madagascar: standard di sicurezza inconsueti (foto scattata da un collaboratore ASS)

- analisi dei rischi e studi sulla sicurezza;
- collaudo e sorveglianza di impianti, tubazioni e installazioni per gas tecnici e medicinali;
- regole tecniche nell'ambito della saldatura e dei gas tecnici.

Esperienza centenaria

L'ASS può vantare un'esperienza ormai centenaria. Infatti, è stata fondata nel 1911 come «Acetylenverein» per promuovere la tecnica della saldatura autogena (con acetilene e ossigeno), allora ancora giovane, in sostituzione alla tecnica di rivettatura. All'epoca, la formazione dei saldatori che sapevano utilizzare la nuova tecnica di unione era in primo piano. A quei tempi, l'acetilene non poteva ancora essere fornito in bombole (figura 7), ma doveva essere prodotto direttamente sul posto con generatori di acetilene a partire da car-

buro di calcio e acqua. Il campo di esplosività in aria dell'acetilene va da una concentrazione in volume minima dell'1,5 % a una massima del 90 %; ciò significa che qualsiasi dispersione involontaria o inavvertita di questo gas estremamente infiammabile comporta un altissimo rischio di esplosione.

La saldatura ossiacetilenica ha plasmato le figure professionali del fabbro e del meccanico che, oltre alla nuova tecnica, dovevano saper usare anche il generatore di acetilene. Sin dall'inizio, lo scopo dell'associazione era quello di trasmettere non solo le conoscenze tecniche, ma anche le nozioni per la prevenzione degli infortuni e degli incendi allo scopo di contribuire al successo della saldatura autogena. Oggi, i compiti dell'ASS si sono estesi e comprendono la formazione degli addetti alla saldatura, l'ispettorato tecnico e i controlli di produzione con metodi non distruttivi e distruttivi.

Pericoli dietro l'angolo

Da qualche parte del mondo, in una postazione di lavoro o in un capannone industriale, è sempre in corso una saldatura o una brasatura. Sia che si tratti di una «semplice» saldatura manuale in un luogo remoto dove non si applicano i consueti standard di sicurezza che conosciamo (figura 2) o di una saldatura in un impianto ad alta tecnologia completamente automatizzato (figure 3 e 4), questi processi implicano in generale diversi rischi legati all'esplosione o all'incendio dei gas, alle radiazioni, ai fumi di saldatura, all'elettricità e al rumore.

Non sempre è possibile eliminare questi pericoli con mezzi semplici, perché le saldature vengono eseguite ad esempio a grandi altezze o in postazioni di



Figure 3 e 4: impianti di saldatura laser

lavoro provvisorie sui cantieri per i lavori di riparazione o montaggio. I rischi derivanti dai processi di saldatura e dai posti di lavoro spesso possono essere gestiti solo adottando misure di protezione complementari.

Team di esperti

Nove ispettori e altri specialisti dall'ASS formano un team competente che vanta un'esperienza pratica nella tecnica di saldatura e fornisce supporto all'industria e all'artigianato nell'applicazione della direttiva CFSL 6509 «Saldatura, taglio e procedimenti affini per la lavorazione dei metalli».

L'obiettivo dichiarato dell'Ispettorato ASS è quello di essere un interlocutore competente e orientato alla pratica tanto

per i datori di lavoro quanto per i lavoratori in merito a tutte le questioni di sicurezza sul lavoro nei settori sopra menzionati. L'attività di prevenzione svolta dall'ASS mostra chiari successi a livello statistico (figura 6). Con nuove campagne di prevenzione, finalizzate alla prassi, e la focalizzazione sui settori più disparati della tecnica di saldatura si auspica un continuo e ulteriore miglioramento di questi risultati.

L'Associazione svizzera per la tecnica della saldatura è accreditata a livello

internazionale come Authorised National Body (ANB) ed ente di certificazione. Gli attestati di saldatore rilasciati dall'ASS sono riconosciuti in tutto il mondo. Il sito web dell'ASS contiene molte altre informazioni di attualità: www.svsxass.ch → Ispettorato



Figura 7: acetilene e ossigeno, componenti della saldatura autogena



Figura 6: difetto in un impianto di saldatura riscontrato durante un'ispezione



Figura 5: la sicurezza sul lavoro inizia con una formazione adeguata. La saldatura è un mestiere che si impara.



Ralph Krieger
collaboratore scientifico,
Lavoro e Salute, Segreteria
di Stato dell'economia
(SECO), Zurigo

■ La sicurezza sul lavoro e la tutela della salute (non) sono di competenza esclusiva dei capi!

L'indagine europea 2009 fra le imprese illustra i pareri del management in merito alla sicurezza sul lavoro e alla tutela della salute sul posto di lavoro (SSL) e consente di paragonare la prassi in Svizzera e nei Paesi dell'UE. Rispetto ai loro colleghi europei, i dirigenti svizzeri non attribuiscono la stessa importanza alla sicurezza e alla tutela della salute sul posto di lavoro: mentre stress, infortuni professionali e mal di schiena sono i temi più trattati, le questioni di sicurezza sul lavoro e di tutela della salute vengono discusse soltanto nel 27 % delle sedute dei dirigenti.

La sicurezza sul lavoro e la tutela della salute sono di competenza dei capi! Questa massima ben nota agli specialisti della prevenzione degli infortuni e della tutela della salute viene messa in pratica solo da circa un quinto delle imprese in Svizzera. Per contro, ben due terzi delle direzioni aziendali dichiara di eseguire periodiche valutazioni dei rischi o verifiche analoghe. Questa affermazione lascia supporre che le questioni di sicurezza e di tutela della salute sul posto di lavoro vengano delegate ai quadri inferiori senza essere discusse a livello di management.

Se l'argomento viene trattato, gli obblighi giuridici predominano sui motivi economici, a comprova che i vantaggi economici del sistema MSSL vanno maggiormente sottolineati.

Circa un terzo dei responsabili di piccole aziende afferma che una valutazione dei rischi o verifiche analoghe non sono necessarie perché non sussistono problemi in merito. È interessante notare la discrepanza tra l'elevata percentuale di dirigenti che si preoccupano dello stress correlato al lavoro (81 %) e la percentuale comparativamente bassa (19 %) che conosce norme comportamentali aziendali per affrontare lo stress da lavoro. In questo caso spetta quindi agli organi esecutivi



Stress: tutti ne parlano, ma concretamente si fa ben poco.

intervenire e fornire direttamente sul posto maggiori informazioni sui rischi psicosociali.

Temi di rilievo in azienda

In Svizzera la sicurezza sul lavoro e la tutela della salute vengono trattate relativamente di rado durante le sedute dell'alta dirigenza: solo il 27 % dei responsabili conferma che questi argomenti sono oggetto di discussione durante le

sedute dei quadri, mentre in Svezia (66 %), nel Regno Unito (60 %) e nei Paesi Bassi (60 %) essi sono spesso all'ordine del giorno. Unicamente la Slovenia e gli Stati del Baltico registrano quote ancora più basse della Svizzera.

Nell'indagine, i dirigenti aziendali espongono l'importanza (molta, certa, nessuna) attribuita all'interno dell'impresa ai vari temi specifici. *Stress da lavoro, infortuni professionali e dolori alla schiena, alla nuca, nelle braccia o nelle*

gambe sono gli argomenti maggiormente citati quale fonte di forte o certa preoccupazione. Seguono *sostanze pericolose, rumori e vibrazioni/scossoni* nonché mobbing, molestie e violenza o minacce di violenza.

Dal confronto tra Svizzera e UE emerge che non vi sono grandi differenze in merito alle tematiche.

Per quanto riguarda le dimensioni aziendali è interessante notare che la consapevolezza per quasi tutti i tipi di rischio aumenta in proporzione al numero di occupati. Ad esempio, tra le imprese che contano da 10 a 19 dipendenti e quelle con oltre 250 collaboratori l'aumento è di 10 punti percentuali in merito a stress da lavoro, infortuni professionali e dolori muscolo-scheletrici.

Valutazioni periodiche dei rischi

Indipendentemente dalla classificazione dei rischi, per le imprese nell'Unione europea è obbligatorio avvalersi di specialisti per la sicurezza sul lavoro e la tutela della salute. In Svizzera tutte le imprese sono tenute ad eseguire un'analisi dei rischi e, a seconda del risultato, a rivolgersi a specialisti in materia. La definizione degli specialisti in Svizzera e nell'UE è disciplinata in modo diverso: la direttiva dell'Unione europea rinuncia a definire specialisti determinate categorie professionali mentre in Svizzera, per quanto riguarda la sicurezza sul lavoro e la tutela della salute, sono riconosciuti solo gli esperti e gli ingegneri nell'ambito della sicurezza nonché i medici e gli igienisti del lavoro (specialisti MSSL).



La sicurezza e la tutela della salute sul posto di lavoro sono spesso delegate verso il basso.

Lo svolgimento di valutazioni periodiche dei rischi o l'attuazione di misure analoghe sono meno frequenti in Lussemburgo (53 %), Francia (65 %) e Svizzera (68 %). In Germania (78 %), Austria (88 %) e Italia (99 %) tale frequenza è superiore di almeno dieci punti percentuali. Naturalmente, questi dati non contengono alcuna precisazione sulla qualità delle valutazioni o sulla natura delle «misure analoghe».

Mentre, secondo le informazioni del management, in due terzi delle imprese svizzere che contano da 10 a 49 collaboratori vengono svolte analisi periodiche dei rischi o adottate misure analoghe, questo dato aumenta con le dimensioni dell'azienda, dall'80 % (50–249 collaboratori) all'86 % (500 e più dipendenti).

Il motivo citato con maggiore frequenza per affrontare la sicurezza sul lavoro e la tutela della salute è l'adempimento degli obblighi giuridici (85%). Circa il 50 % dei dirigenti aziendali si occupa di questa tematica per motivi economici e ben un terzo in seguito alle pressioni dell'ispettorato del lavoro (UE-27: 57 %; Germania: 80 %).

Motivi di rinuncia alla valutazione periodica dei rischi

Il 27 % di tutti i dirigenti che hanno partecipato all'indagine dichiara che la valutazione dei rischi non è necessaria

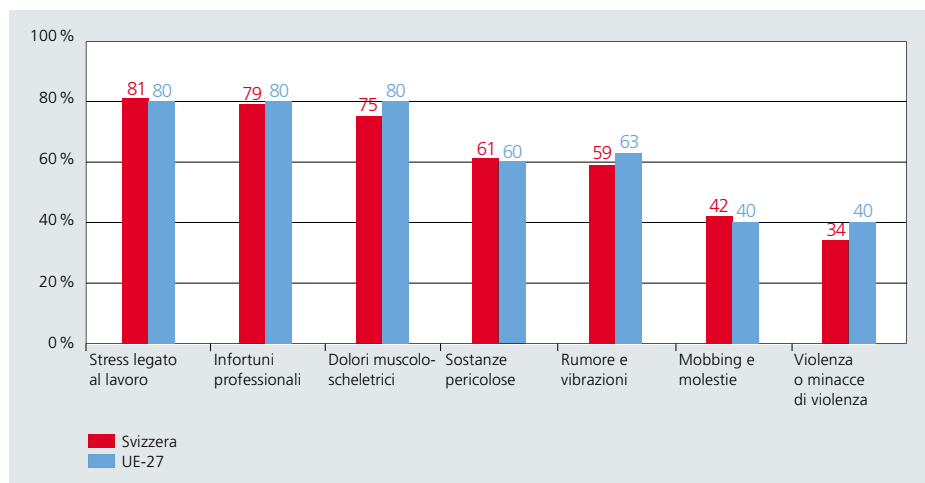


Figura 1: questioni che secondo i dirigenti rappresentano una forte o una certa preoccupazione (CH, EU-27), in % delle imprese

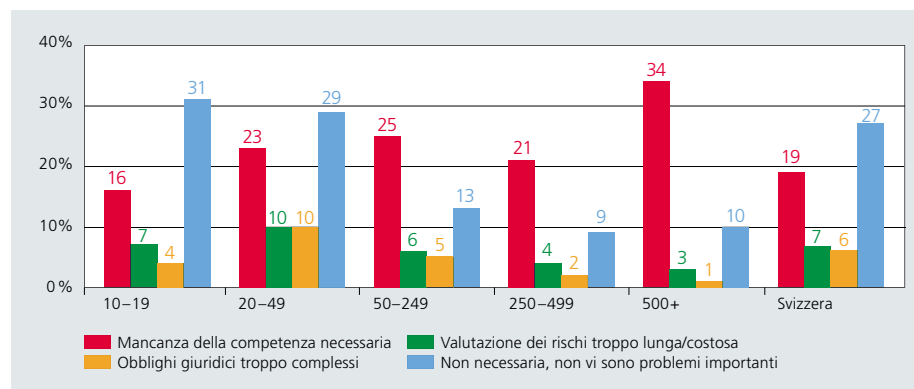


Figura 2: motivi di rinuncia a valutazioni periodiche dei rischi o a misure analoghe in base alle dimensioni aziendali, numero di dipendenti (CH), in % delle imprese

perché non sussistono problemi rilevanti. Come motivo di rinuncia a questo tipo di analisi il 19 % indica la mancanza della competenza necessaria e il 7 % gli elevati oneri in termini di tempo e denaro. Solo il 6 % ritiene che la legislazione in merito sia troppo complessa.

Le percentuali di due degli aspetti succitati variano sensibilmente in funzione delle dimensioni aziendali. La mancanza della competenza necessaria viene citata relativamente spesso nelle grandi imprese, mentre le piccole imprese menzionano soprattutto il fatto che «non vi sono problemi importanti».

Rimane quindi da chiarire se nelle piccole imprese i problemi si manifestano con minore frequenza o se manca la consapevolezza per le tematiche connesse alla sicurezza sul lavoro e alla tutela della salute. Quest'ultima ipotesi viene corroborata dalla statistica degli infortuni: il numero di infortuni professionali nelle piccole imprese è tre volte più elevato rispetto a quello di società di grandi dimensioni.

Specialisti per la sicurezza e tutela della salute sul luogo di lavoro

In Svizzera le grandi imprese si avvalgono con maggiore frequenza di servizi di sicurezza e di tutela della salute sul luogo di lavoro rispetto alle piccole aziende. In tutti i settori e in tutte le grandi aziende l'orientamento tecnico più richiesto è quello degli esperti di sicurezza o degli ingegneri della sicurezza. Tra gli specialisti per la tutela della salute sul posto di lavoro vengono menzionati soprattutto medici del lavoro ed ergonomi qualificati; tuttavia, il ricorso a questi specialisti è limitato nel raffronto europeo.

Mentre in Svizzera il 13 % degli imprenditori ricorre a un medico del lavoro, in Finlandia o in Ungheria la percentuale è del 97 % e in Belgio e Portogallo del 92 % (media UE-27: 69 %). In Svizzera ci si avvale anche relativamente poco (15 %) dei servizi di un ergonome (Finlandia: 77 %; Svezia: 68 %; Norvegia: 57 %; media UE-27: 28 %). Si osservano dati

simili anche per quanto riguarda gli psicologi (CH: 10 %), ma la differenza con la media dell'UE-27 (16 %) non è più così marcata rispetto ai medici del lavoro.

Queste differenze sono dovute in parte alle disposizioni di legge. In Svizzera, gli ergonomi e gli psicologi non vengono contemplati nella categoria degli specialisti per la sicurezza sul lavoro e la tutela della salute. Unicamente i determinati casi e in seguito a istruzioni delle autorità sussiste l'obbligo di avvalersi del know-how di ergonomi o psicologi (art. 4 OLL3). La legge sul lavoro non richiede esplicitamente il ricorso a un medico del lavoro, fatta eccezione per l'esame medico di idoneità al lavoro notturno nonché l'analisi e le valutazioni dei rischi durante la maternità. Per una perizia tecnica è possibile ricorrere anche ad altri specialisti della sicurezza sul lavoro.

Stress da lavoro: un tema fondamentale senza contromisure

Mentre in Svizzera l'81 % delle imprese con più di 9 collaboratori afferma che lo stress legato al lavoro rappresenta una forte preoccupazione o una certa preoccupazione, solo il 19 % dei dirigenti conferma l'esistenza di una direttiva interna specifica con procedure per affrontare lo stress da lavoro.

Più grandi sono le imprese, più aumenta l'impiego di una procedura per affrontare e gestire lo stress legato al lavoro. Per settore economico, la gestione di questo rischio psicosociale tramite procedure specifiche è più frequente nei servizi pubblici (28 %) e nei servizi privati (21 %) con una notevole differenza rispetto al settore della produzione (8 %).



I vantaggi economici del sistema MSSL vanno messi maggiormente in rilievo a livello di management.

Studio ESENER

La European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks (ESENER) è stata condotta nella primavera del 2009 dalla Gallup Europa su incarico dell'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (Agenzia di Bilbao). Al sondaggio hanno partecipato 31 Paesi: tutti i 27 Stati membri dell'Unione europea, due Paesi candidati (Croazia e Turchia) e due Paesi dell'EFTA (Norvegia e Svizzera). Sono state intervistate 36 000 persone, tra dirigenti e rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza e la tutela della salute in imprese con dieci o più dipendenti di organizzazioni sia private, sia pubbliche in tutti i settori dell'attività economica, tranne l'agricoltura, la silvicoltura e la pesca. In Svizzera sono stati intervistati 1019 dirigenti e 128 rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza sul lavoro e la tutela della salute. L'indagine fornisce informazioni essenziali sui metodi adottati attualmente dalle imprese europee per affrontare le questioni della protezione sul lavoro. L'accento è stato posto soprattutto sui rischi psicosociali quali lo stress, la violenza e il mobbing sul lavoro.

Il rapporto dell'Agenzia europea è disponibile sul seguente sito web: http://osha.europa.eu/it/publications/reports/it_esener1-summary.pdf

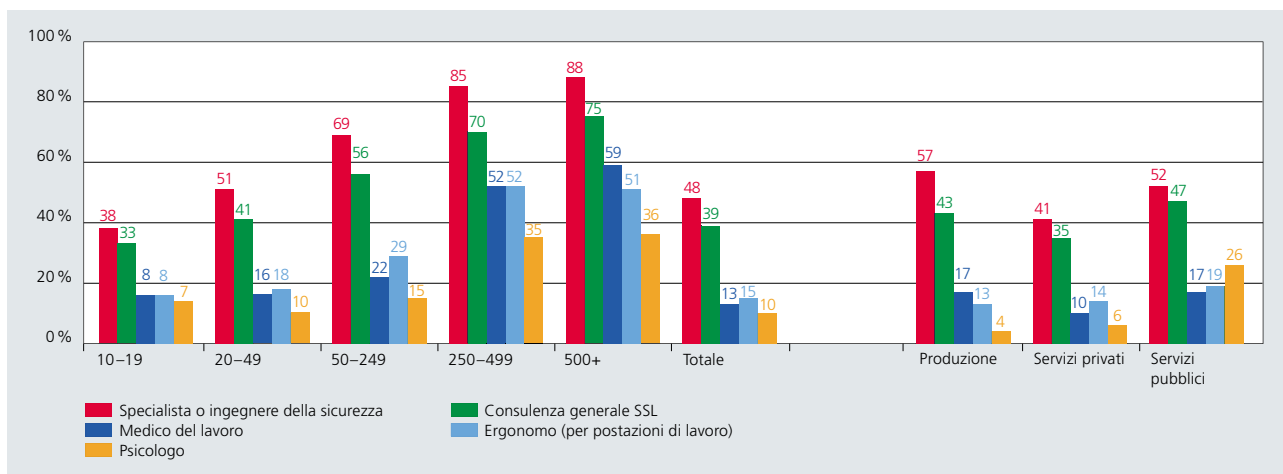


Figura 3: servizi di sicurezza e di tutela della salute in base alle dimensioni aziendali (numero dipendenti) e ai settori economici (CH), in % delle imprese

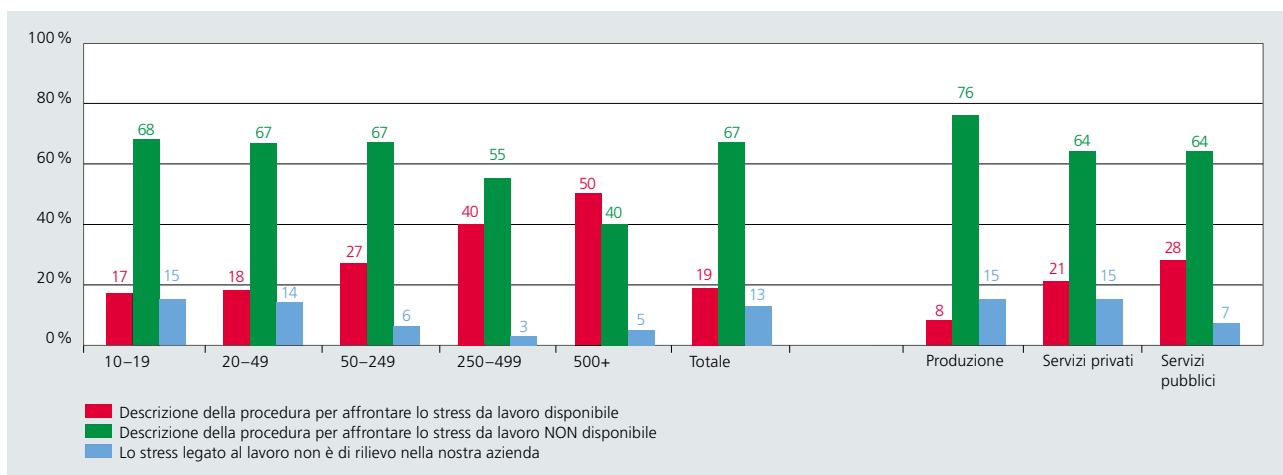


Figura 4: descrizione del modo di affrontare lo stress da lavoro in base alle dimensioni aziendali (numero dipendenti) e al settore economico (CH), in % delle imprese

È lecito chiedersi se i dirigenti riferiscano la questione dello stress a se stessi o all'impresa nella sua totalità, ma è anche possibile che non dispongano di informazioni sufficienti per adottare misure preventive idonee. In ogni caso appare evidente che gli strumenti informativi della SECO e della Suva dedicati ai problemi psicosociali non sono abbastanza diffusi e che quindi devono essere distribuiti con maggiore frequenza dagli organi esecutivi in occasione dei controlli aziendali.

Debole partecipazione dei dipendenti

Il 33 % delle imprese in Svizzera in cui è stata svolta un'intervista a livello dirigenziale dispone di una rappresentanza formale dei dipendenti per quanto riguarda la sicurezza sul lavoro e la tutela della salute. Con questo valore comparativamente basso la Svizzera è il fanalino di coda in Europa. In Svizzera esiste una forte correlazione tra dimen-

sioni dell'impresa e rappresentanza ufficiale dei dipendenti. Poco più del 60 % dei dirigenti di grandi imprese dispone di una rappresentanza dei lavoratori mentre nelle piccole aziende (da 10 a 19 dipendenti) la percentuale è

solo del 14 %. Ai sensi di legge la partecipazione dei lavoratori non è intesa semplicemente come informazione, bensì come diritto di essere consultati direttamente o tramite una loro rappresentanza.

Struttura economica in Svizzera

L'economia svizzera è composta prevalentemente da piccole e medie imprese (PMI) con meno di 250 dipendenti (equivalenti a tempo pieno). Dal censimento delle imprese 2008 emerge che il 99,6 % delle complessive 312 858 aziende del settore secondario e terziario fa parte delle PMI. All'interno dei settori quasi due terzi (63 %) degli addetti lavorano in una PMI e circa un terzo in società con più di 250 collaboratori. L'87 % delle PMI sono microimprese (fino a 9 collaboratori). Le microimprese di cui non si è tenuto conto durante il sondaggio occupano un quarto dei lavoratori in Svizzera.

Grandezza delle imprese in equivalenti a tempo pieno	Imprese		Addetti	
	Numero	%	Numero	%
PMI (fino a 249)	311 707	99.6	2 327 802	66.6
Microimprese (fino a 9)	272 346	87.1	869 206	24.9
Piccole imprese (10-49)	33 183	10.6	760 780	21.8
Medie imprese (50-249)	6 178	2.0	697 816	20.0
Grandi imprese (250 e più)	1154	0.4	1 166 269	33.4
Totale	312 858	100	3 494 071	100

Fonte: censimento delle imprese 2008



Stephan Melchers
ispettore del lavoro,
Ufficio dell'economia
e del lavoro, Condizioni
di lavoro, Zurigo

■ Sicurezza sul lavoro e tutela della salute a quota 33 000 piedi

A tutt'oggi non si presta sufficiente attenzione alla tutela della salute di un'importante categoria professionale dell'aviazione civile, quella degli assistenti di volo (flight attendant). Eppure, la legge sul lavoro contempla disposizioni che si applicano anche alle compagnie aeree. Per il personale di bordo i problemi maggiori sono la qualità dell'aria in cabina, il rumore, le sollecitazioni fisiche, il jet lag e le alterazioni dei ritmi circadiani (orologio interno, ciclo sonno-veglia). Si impone quindi un'approfondita analisi dei rischi e l'applicazione sostenibile di misure.



Il Boeing 787 utilizza tecnologie innovative per una migliore qualità dell'aria e una minore rumorosità.

Con il passare del tempo la professione di assistente di volo è cambiata radicalmente (vedi riquadro). Oggi gli assistenti di volo garantiscono la sicurezza a bordo e assistono i passeggeri, spiegano cosa fare in caso di depressurizzazione della cabina e come utilizzare i giubbotti di salvataggio e gli scivoli in caso di ammaraggio, devono saper evacuare rapidamente e in sicurezza i passeggeri in caso di emergenza, estinguere un incendio e adottare senza indugio le giuste misure. Gli assistenti di volo rappresentano la compagnia aerea a bordo e contribuiscono in modo determinante all'immagine pubblica di quest'ultima attraverso il contatto diretto con i clienti. Per que-

ste ragioni la maggior parte delle compagnie attribuisce grande importanza alla formazione e al modo di presentarsi del personale di bordo.

Qual è la situazione sul fronte della sicurezza sul lavoro e della tutela della salute? In teoria si potrebbe fare molto, ma ciò significherebbe adattare e riequipaggiare gli aeromobili più vecchi. Quando una compagnia aerea valuta l'acquisto di nuovi apparecchi, deve prestare particolare attenzione allo stato dell'arte della tecnica aeronautica. Il costruttore Boeing ha riconosciuto il problema e ha deciso di seguire un nuovo approccio.

Vapori di olio e sostanze neurotossiche nell'aria della cabina

In tutti gli aerei moderni l'aria viene prelevata direttamente dai motori e convogliata nella cabina senza essere filtrata. È stato provato che, in determinate situazioni, l'aria di pressurizzazione può contenere vapori di olio e sostanze neurotossiche, come la beta-naftilamina e i tricresilfosfati (TCP)^{1/2}. Ma allora volare

¹ <http://www.noows.de/giftstoffe-in-kabinenluft-gesundheitsrisiko-fur-kabinenpersonal-20772>, 12.8.10

² Melchers S., Arbeit und Gesundheit bei FlugbegleiterInnen – Mitarbeiterbefragung und Untersuchung verschiedener Faktoren der Arbeitsbedingungen, CAS Arbeit und Gesundheit, Leistungsnachweis an der Hochschule Luzern, Soziale Arbeit, maggio 2010.

è nocivo per la salute? È una domanda che sempre più piloti e assistenti di volo si pongono. Centinaia di essi hanno contratto patologie gravi che in alcuni casi hanno portato all'incapacità lavorativa. Ad essere chiamati in causa sono i vapori di olio presenti nell'aria della cabina. Finora, le compagnie aeree hanno pubblicamente minimizzato il problema. Dal canto loro, i piloti hanno chiesto a varie riprese l'impiego di filtri efficienti e l'installazione di sensori in grado di segnalare eventuali contaminazioni dell'aria. Inoltre, si auspica una migliore informazione dei medici generici e dei medici di volo, nonché un inasprimento dell'obbligo di notifica.

Aria pulita in cabina

Di recente la Boeing ha adottato alcune misure d'avanguardia per migliorare la qualità dell'aria in cabina e ridurre le immissioni acustiche. Nei velivoli moderni l'aria è già molto pulita, ma nel nuovo Dreamliner 787 è ancora migliore: viene infatti purificata con un metodo innovativo basato sulla filtrazione a gas, che elimina sia le sostanze inquinanti, sia gli odori sgradevoli. Secondo gli studi condotti dalla Boeing, gli inquinanti sono responsabili di molti sintomi che generalmente sono associati a uno scarso tasso di umidità. Il nuovo sistema di purificazione dell'aria elimina questi inquinanti gassosi riducendo sintomi quali l'irritazione della gola. Nel Dreamliner 787 l'umidità dell'aria in cabina risulta più elevata rispetto ad altri aerei passeggeri: bocca e naso sono così meno soggetti a secchezza. Tutto ciò ha un impatto positivo sulle condizioni di lavoro e sulla salute dei passeggeri e del personale di bordo.

Inoltre sono state sviluppate nuove tecnologie che riducono il rumore in cabina e migliorano le condizioni di lavoro dell'equipaggio e il benessere dei passeggeri, ad esempio la forma a dente di sega del bordo di uscita della carena del motore. Per il momento solo i nuovi 787 Dreamliner hanno in dotazione queste nuove tecnologie.

Gli inizi del servizio a bordo

Il primo steward della storia prestò servizio a bordo del dirigibile LZ 10 «Schwabens» della DELAG nel 1911. Il 1° maggio 1927 la compagnia britannica Imperial Airways, dalla quale nacque l'attuale British Airways, fornì il primo servizio di assistenza a bordo sul volo Londra-Parigi. L'evoluzione della professione di steward è strettamente legata all'idea di servizio a bordo sviluppata nel 1930 dall'allora direttore della Boeing Air Transport: con la loro presenza, le stewardess (o hostess), che dovevano essere infermiere diplomate, avevano un effetto tranquillizzante sui passeggeri e li aiutavano a vincere le eventuali diffidenze verso l'aereo, un mezzo di trasporto ancora poco conosciuto a quei tempi. La prima stewardess della storia fu Ellen Church, originaria dello Iowa (USA), che il 15 maggio 1930 prestò servizio a bordo di un trimotore Boeing 80 A della Boeing Air Transport, nonostante l'opposizione dei colleghi uomini, dei piloti e delle rispettive mogli. Nel 1934 Nelly Diener divenne famosa per essere la prima hostess della compagnia Swissair e la prima hostess europea. La Boeing Air Transport fu la prima compagnia aerea a impiegare dal giugno 1938 un equipaggio misto.



Nelly Diener, la prima hostess in Europa, al servizio di Swissair.



Bisogna tenere sotto controllo la qualità dell'aria nella cabina.

Normative a tutela della salute e studi sui fattori di rischio

Anche se la maggior parte delle disposizioni della legge sul lavoro non si applicano al personale di volo (art. 3, lett. c LL), l'azienda è tenuta ad adottare tutti i provvedimenti realizzabili secondo lo stato della tecnica per garantire la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute dei lavoratori (art. 6 LL).



La movimentazione dei carrelli può provocare disturbi muscolo-scheletrici.

Con la revisione parziale dell'ordinanza sulla navigazione aerea, entrata in vigore il 1° ottobre 2009, sono state recepite anche le disposizioni relative alla protezione della salute dei membri dell'equipaggio di aeromobili (ONA, RS 748.01, artt. 30–35). Pertanto, nell'ottica della protezione della salute durante la maternità, le donne incinte e le madri che allattano sottostanno ora alle disposizioni della legge sul lavoro.



In cabina lo spazio è esiguo.



L'articolo «*Untersuchung der Belastung von Flight Attendants*»³ descrive le sollecitazioni fisiche e le ricadute sulla salute degli assistenti di volo. Alcuni aspetti sono stati studiati in modo più o meno approfondito e completo, in particolare:

- I piretroidi, insetticidi sotto forma di spray raccomandati dall'OMS per la disinfestazione della cabina in determinati scali al fine di evitare la diffusione di malattie trasmesse da vettori (parassiti, animali o insetti), possono causare danni alla salute. Gli spray contengono la sostanza attiva permetrina, un insetticida ad ampio spettro. Dopo aver condotto vari studi sul tema, il Dipartimento della sanità della California (California Department of Health Services, CDHS) ha concluso che in singoli casi sussiste la prova che l'insorgenza negli assistenti di volo di malattie correlate al lavoro è causata dall'esposizione ai piretroidi, e in particolare alla permetrina⁴. L'Agenzia americana per la protezione dell'ambiente (Environmental Protection Agency EPA) ha classificato la permetrina come *possibilmente cancerogena*.

- A causa dei turni di lavoro irregolari e della maggiore esposizione alle radiazioni cosmiche ad alta quota è provato che in alcuni casi il personale aeronavigante ha un rischio maggiore di contrarre un tumore⁵ (esistono prescrizioni di protezione ad hoc).

- Viaggiare in aereo può aumentare il rischio di trombosi.

- Forti sollecitazioni muscolo-scheletriche in particolare legate alla movimentazione dei carrelli (trolley).

- Secondo l'Istituto tedesco di medicina aeronautica e spaziale (Institut für Luft- und Raumfahrtmedizin) di Colonia-Porz, il rapido cambiamento di fuso orario nei voli intercontinentali diretti a est o a ovest rappresenta un fattore critico per la salute che si accompagna ad alterazioni dei ritmi circadiani (orologio interno, ciclo sonno-veglia). Non è ancora stato possibile valutarne definitivamente gli effetti.

Postazione di lavoro

La postazione di lavoro dell'assistente di volo è caratterizzata da:

- umidità relativa dell'aria in cabina pari al 5–10 per cento (normalmente: 40–50 per cento);
- pressione dell'aria in cabina corrispondente a quella che si rileva ad una quota di 2700 m s.l.m.⁶;
- forti livelli di rumore che superano gli 80 dB(A);
- spazio esiguo, assenza di ergonomia.

La cabina è inoltre esposta a forti radiazioni cosmiche, di cui peraltro non si conoscono ancora gli effetti, e l'aria contiene forti concentrazioni di ozono. Tuttavia non è ancora stata provata l'esistenza di rischi o di effetti collaterali per la salute.

Disturbi fisici

Gli assistenti di volo possono soffrire dei seguenti disturbi fisici:

- jet lag
- insonnia
- disturbi muscolo-scheletrici (MSD)
- forti disturbi del comportamento alimentare, legati all'irregolarità dei pasti
- raffreddore, sinusite (infiammazione del setto nasale)

³ Franz, G., Untersuchung der Belastung von Flugbegleiter/-innen beim Schieben und Ziehen von Trolleys in Flugzeugen, BGIA-Report 4/2004, Sankt Augustin 2004.

⁴ Sutton et al., Pesticide Illness Among Flight Attendants Due to Aircraft Disinsection, in American Journal of Industrial.

⁵ Medicine 50: p. 345–356 (2007). Reynolds P. et al., Cancer Incidence in California Flight Attendants, in Cancer Causes Control, maggio 2002.

⁶ http://it.wikipedia.org/wiki/Metri_sul_livello_del_mare

Movimentazione di carichi

La movimentazione manuale di carichi rientra nell'attività quotidiana degli assistenti di volo. A più riprese devono riporre, portare o sollevare bagagli – nell'autobus, sul treno, all'entrata e all'uscita dagli aeroporti e nei punti di sicurezza aeroportuale. La fretta può portare a posture sbagliate, movimenti incongrui, stiramenti o addirittura slogature. Spesso è utile coordinare consapevolmente i movimenti ed esercitare le posture corrette. Ma anche nell'aereo ci sono carichi da movimentare: i passeggeri chiedono sistematicamente l'aiuto degli assistenti di volo per riporre i bagagli a mano nelle capelliere. I pesanti carrelli (trolley) e altre attrezzature di lavoro non fanno che accentuare il problema.

Rumore

Negli aeroporti il rumore prodotto dalle turbine e dai velivoli è generalmente così elevato da poter causare danni



I motori degli aerei sono molto rumorosi.



Minore rumorosità grazie alla forma a dente di sega del bordo della carena del motore (Boeing 787).

all'udito nello spazio di pochi minuti. Pertanto, occorre ridurre il più possibile la permanenza nelle aree esposte e indossare cuffie protettive quando ci si trova in ambienti particolarmente rumorosi.

In genere il rumore nella cabina non danneggia l'udito. Tuttavia il rumore di fondo e il rumore ambientale possono pregiudicare la salute e costituiscono spesso una sollecitazione non direttamente percettibile. Le possibili conseguenze per la salute sono l'aumento della tensione muscolare, del metabolismo, della pressione sanguigna e del battito cardiaco. Nella maggior parte delle persone, l'esposizione costante al rumore – come quella cui sono sottoposti gli assistenti di volo – causa un notevole affaticamento.

Negli scorsi anni le compagnie aeree hanno affrontato in modo più approfondito la problematica del rumore in cabina ed elaborato una serie di misure di protezione. Spesso agli assistenti di volo si raccomanda di utilizzare inserti auricolari a bassa attenuazione, sempre che l'uso di questi dispositivi non pregiudichi l'attività lavorativa. Gli assistenti di volo dovrebbero informarsi in merito alle raccomandazioni della compagnia aerea e cercare di utilizzare le cuffie protettive nelle fasi di volo più rumorose (se lo desiderano e hanno ricevuto istruzioni specifiche).

Miglioramenti auspicati

Per migliorare le condizioni lavorative degli assistenti di volo sarebbe opportuno approfondire alcuni punti, in particolare:

- ergonomia; sarebbe interessante verificare se un addestramento mirato permette di modificare stabilmente le abitudini motorie durante l'attività lavorativa e se i disturbi correlati al lavoro diminuiscono;
- ottimizzazione dell'alimentazione;
- ottimizzazione delle pause (pasti);
- frequenza dei raffreddori e delle emicranie;

■ pianificazione più conveniente dei turni;

■ misurazione delle concentrazioni di sostanze nocive contenute nella polvere in cabina (ritardanti di fiamma, plastificanti, biocidi, ecc.); in determinate concentrazioni queste sostanze possono infatti causare disturbi fisici non altrimenti specificabili.

Necessità di un'analisi dei rischi specifica per il settore

Solo un'analisi specifica dei rischi permette di raccogliere conoscenze più pertinenti e di adottare le misure più adatte. Queste ultime possono consistere ad esempio in istruzioni periodiche o in istruzioni mirate su come affrontare determinate situazioni lavorative. Per soddisfare le esigenze legate a un'attività impegnativa come quella degli assistenti di volo è necessario disporre di procedure ben definite. La collaborazione del personale in tal senso è fondamentale. A causa dell'aspra concorrenza sul mercato, le compagnie aeree devono poter contare su collaboratori sani e motivati. Proprio per questo sono fondamentali buone condizioni di lavoro e misure specifiche a tutela della salute.

Soluzione settoriale, un primo passo

Le compagnie aeree fanno molto per garantire il comfort dei passeggeri. Tuttavia, se si considerano le disposizioni a tutela della salute contemplate nella legge sul lavoro, viene fatto poco per gli assistenti di volo. Spesso, le promesse dei datori di lavoro non vengono concretizzate. *In questo senso sarebbe più che auspicabile una soluzione settoriale per gli assistenti di volo, come quella che già esiste per le piccole e medie imprese.* Le conoscenze acquisite dalla Boeing sono promettenti e determinanti per lo stato dell'arte della tecnica aeronautica.



Hans Näf
ing. el. dipl. STS-ATS,
Ispezione federale
del lavoro
Segreteria di Stato
dell'economia SECO

■ Sicurezza e tutela della salute nel commercio al dettaglio

Da alcuni anni il commercio al dettaglio è in forte evoluzione. In tempi di cambiamenti è ancora più importante avere una fonte di informazioni aggiornata sui temi della sicurezza e della tutela della salute. La serie di pubblicazioni «Non c'è infortunio senza causa!», edita dalla Commissione federale di coordinamento per la sicurezza sul lavoro (CFSL), contiene anche un opuscolo dedicato al commercio al dettaglio. Questo è stato profondamente rielaborato da un gruppo di lavoro e ripubblicato con nuovi contenuti e una nuova veste grafica. Ideato come strumento organizzativo per la sicurezza sul lavoro e la tutela della salute, questo opuscolo fornisce un quadro esaustivo dei pericoli e delle possibili misure di prevenzione.

Le mutate esigenze di sicurezza e tutela della salute nel commercio al dettaglio hanno indotto la CFSL a rielaborare il vecchio opuscolo dedicato al settore vendite nella serie «Non c'è infortunio senza causa!». Questa pubblicazione era ancora molto richiesta, ma non rispecchiava più la situazione reale del moderno commercio al dettaglio. Una profonda rielaborazione dei testi e delle nuove immagini erano ormai indispensabili.

Il gruppo di lavoro e i risultati

Il compito di aggiornare la pubblicazione è stato affidato ad un gruppo di lavoro diretto dal responsabile delle soluzioni interaziendali MSSSL colgro e swissretail (soluzione settoriale CFSL n. 46 per il commercio al dettaglio). Il gruppo di lavoro era costituito, su base paritetica, dalle seguenti persone:

- Hans Näf, SECO, Ispezione federale del lavoro, presidente del gruppo di lavoro
- Hannes Blumer, ispettore del lavoro, Canton Glarona
- Fabian Britschgi, esperto di sicurezza. Federazione delle Cooperative Migros
- Xaver Bühlmann, ingegnere della sicurezza, Suva, Settore industria e artigianato

- Dario Mordasini, rappresentante sindacale, Unia
- Raymond Stehle, addetto alla sicurezza, Cooperativa Migros Basilea
- Norbert Studer, capo della sicurezza, gruppo Spar Svizzera

Il gruppo di lavoro ha ritenuto importante procedere in modo strutturato. Perciò, in una fase preliminare del progetto, ha aperto un'approfondita discussione sui nuovi contenuti, sulle scadenze e sul modo migliore di ripartire il lavoro. La struttura così definita ha permesso di procedere in modo mirato rinnovando i contenuti e la veste grafica dell'opuscolo secondo le reali esigenze. Per favorire il gradimento degli addetti ai lavori, la CFSL ha invitato alcuni rappresentanti del settore vendite a partecipare all'elaborazione dei testi e delle immagini.

Il nuovo opuscolo

Il nuovo opuscolo spiega qual è lo scopo della sicurezza e della tutela della salute nel commercio al dettaglio e come realizzarle in maniera sistematica. L'approccio sistematico va dai principi di base all'organizzazione, toccando aspetti come la consultazione dei lavoratori, i doveri di ognuno, l'individuazione dei pericoli, la



Figura 1: il vecchio e il nuovo opuscolo CFSL 6236: «Non c'è infortunio senza causa! Sicurezza e tutela della salute nel commercio al dettaglio». La pubblicazione può essere ordinata on-line al sito www.cfsl.ch → ordinazioni (disponibile da marzo 2011)

formazione, le regole di sicurezza, le attrezzature di lavoro idonee, i piani d'emergenza, il miglioramento costante e anche la sicurezza nel tempo libero. L'opuscolo affronta inoltre la pianificazione della sicurezza prendendo in esame

situazioni concrete, evidenziandone gli aspetti essenziali e indicando i supporti adeguati.

La sezione principale dell'opuscolo contiene delle pratiche tabelle che illustrano in modo schematico le principali situazioni di pericolo con le relative misure e raccomandazioni. Ogni situazione è illustrata da immagini esplicative. L'elenco dei pericoli e delle misure è suddiviso per argomenti quali movimentazione merci, punto vendita, amministrazione/circolazione di denaro, comportamento in caso di emergenza e manutenzione. La tabella contiene spiegazioni dettagliate e fornisce un quadro piuttosto esaustivo delle cause d'infortunio nelle diverse aree di lavoro.

La parte finale riporta i riferimenti di legge di cui occorre tenere conto, alcune informazioni basilari sulla responsabilità civile, un elenco bibliografico e gli enti presso i quali si possono reperire le pubblicazioni.

Sicurezza e miglioramento costante

Per essere efficaci, la sicurezza sul lavoro e la tutela della salute devono essere integrate in un sistema, nel quale vanno considerati anche i «numeri» relativi agli infortuni e alle malattie professionali nonché i relativi costi. La parte introduttiva dell'opuscolo affronta in modo approfondito questi aspetti, spiega i fattori tra loro correlati e visualizza il tutto con immagini efficaci. Il lettore trova risposte esaustive a domande come «cosa occorre fare affinché la sicurezza e la tutela della salute diventino parte della cultura aziendale? Quali regole



Postura corretta durante il sollevamento di carichi.

bisogna introdurre? In che modo bisogna organizzarsi? Cosa significa coinvolgere i collaboratori? Come si possono evitare i rischi per la salute? Come bisogna prepararsi ai casi d'emergenza?». Inoltre, l'opuscolo spiega l'importanza della formazione e di attrezzature di lavoro sicure.

L'obiettivo ultimo è il costante miglioramento della cultura della sicurezza nei punti vendita, sia pure in un processo che può durare mesi o anni. Il miglioramento è possibile soltanto con un'attenta pianificazione, controlli costanti sul posto di lavoro e un regolare monitoraggio dei risultati.

Un piano di sicurezza sistematico aiuta a mantenere nel tempo i risultati ottenuti (vedi figura 2). Non dobbiamo dimenticare che il consolidamento della cultura della sicurezza è un processo costante. Per dirlo con un'immagine, è come una ruota che avanza lungo una salita e potrebbe retrocedere in qualsiasi momento se il piano di sicurezza, come un cuneo fermaruota, non la sostenesse.

Prospettive future

«Non c'è infortunio senza causa! Sicurezza e tutela della salute nel commercio al dettaglio» è uno strumento di facile utilizzo per i progettisti, i datori di lavoro e i lavoratori impiegati nel commercio al dettaglio. Non è una pubblicazione scientifica ma un supporto pratico realizzato da un gruppo di lavoro misto, a cui hanno contribuito persone provenienti da diversi ambiti professionali. Esso fornisce spunti interessanti anche per chi desidera approfondire i temi della sicurezza sul lavoro e della tutela della salute. I riferimenti di legge, la bibliografia e gli indirizzi Internet degli enti competenti sono infatti un buon punto di partenza per sviluppare in maniera mirata singoli argomenti.

Ringraziamenti

Desideriamo rivolgere un sentito ringraziamento a tutti coloro che hanno contribuito alla realizzazione dell'opuscolo e in particolare ai punti vendita che hanno gentilmente messo a disposizione i loro locali per le foto.

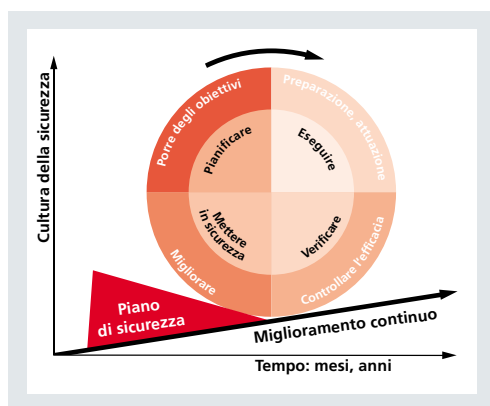


Figura 2: miglioramento continuo



Franz Schild
lic. iur., capo Dipartimento
sicurezza dei prodotti,
Direzione del lavoro, SECO
capo delegazione
«Sicurezza dei prodotti»
nelle trattative in corso
con l'UE

■ La nuova legge sulla sicurezza dei prodotti

Il 1° luglio 2010 la vecchia Legge federale sulla sicurezza delle installazioni e degli apparecchi tecnici (LSIT) è andata in pensione ed è stata sostituita dalla nuova Legge federale sulla sicurezza dei prodotti (LSPro, RS 930.11). Cosa cambia per i lavoratori e datori di lavoro? Quasi nulla!

I requisiti di sicurezza imposti alle attrezzature di lavoro rimangono sostanzialmente gli stessi della LSIT, in quanto sono regolamentati da norme speciali, ad esempio nell'Ordinanza sulla sicurezza delle macchine o nell'Ordinanza sui recipienti a pressione. Queste ordinanze hanno la precedenza sui requisiti di sicurezza indicati nella legge e nell'ordinanza sulla sicurezza dei prodotti. Esse vengono in parte integrate dalla nuova legge.

Stesse disposizioni per tutti

La novità rispetto al passato è che l'uso di un prodotto a scopo commerciale e professionale è equiparato all'immissione in commercio. Pertanto, anche il datore di lavoro, in qualità di responsabile dell'immissione in commercio, è sottoposto alle stesse disposizioni dei fabbricanti, degli importatori o dei distributori, ad esempio se importa direttamente delle attrezza-

ture di lavoro. Inoltre, deve fare attenzione anche se rivende attrezzature usate. Se queste, prima dell'utilizzo, devono essere riparate o ritratte, in quanto responsabile dell'immissione in commercio, è tenuto a dichiararlo esplicitamente.

Altra novità: ora il responsabile dell'immissione in commercio deve tener conto del potenziale di pericolo del pro-

dotto. Se i suoi prodotti vengono usati anche dai consumatori, deve provvedere affinché possano essere tolti dal mercato in maniera rapida ed efficiente qualora venisse riscontrata una minaccia seria per la sicurezza. Come nella vecchia LSIT, anche nella LSPro chi acquista delle attrezzature di lavoro deve fare attenzione che i prodotti siano conformi alla legge.

Portale informativo su Internet: www.produkt sicherheit.admin.ch

La SECO e l'Ufficio federale del consumo hanno creato un nuovo portale dedicato alla sicurezza dei prodotti. Qui si possono trovare indicazioni e informazioni aggiornate sull'attuale legislazione svizzera ed europea. Dato che la LSPro deve essere fatta applicare da quelle autorità che fino ad oggi erano competenti solo per specifici prodotti, sul portale è disponibile un elenco in formato PDF degli attuali organi di esecuzione (colonna di destra).

Indicazioni bibliografiche

Eugénie Holliger-Hagmann, Produktesicherheitsgesetz PrSG, Schulthess Verlag, Zurigo, 2010
Hans-Joachim Hess, Produktesicherheitsgesetz PrSG, Stämpfli Verlag, Berna, 2010



10° edizione Lavoro + Salute del PF di Zurigo e dell'Università di Losanna

Inizio: settembre 2011

Durata: 2 anni, parallelo alla professione

Prezzo: 18 600 CHF

Lingue del corso: tedesco/francese

Diploma: MAS A+G in igiene del lavoro, medicina del lavoro oppure ergonomia

Iscrizione: 1.1. – 30.4.2011 al Zentrum für Weiterbildung der ETH Zürich:
www.zfw.ethz.ch, telefono: +41 44 632 56 59, info@zfw.ethz.ch

Informazioni sul corso di studi: www.masag.ethz.ch

Informazioni personali

ETH Zürich, ZOA signora Tamara Sterchi: 044 632 39 86, masag@ethz.ch
Université de Lausanne, IST Mme Dhouha Steiner: 021 314 74 71, cpst@hospvd.ch

■ Nuovi supporti informativi della Suva

■ Campagne e proposte 2011

Conoscete le campagne di prevenzione della Suva per il 2011? Sapete già come la vostra impresa può approfittare al meglio delle proposte Suva? Trovate tutte le informazioni nella nuova edizione dell'opuscolo sulle campagne. Sicuramente ci sarà un argomento di vostro interesse che potrà diventare oggetto di una campagna aziendale.

- *Prevenzione: campagne e proposte 2011. Opuscolo, 62 pagine, formato A5.*
Codice 88089.i



codice 88089.i

■ Regole vitali per chi lavora nell'edilizia

Nell'ambito della «Visione 250 vite» la Suva interviene con maggiore intensità negli ambiti di attività in cui gli infortuni con esiti fatali (morte o invalidità) avvengono con frequenza superiore alla media. L'obiettivo è sensibilizzare meglio i lavoratori e i superiori con messaggi preventivi chiari concentrati su «regole di sicurezza vitali». Ogni regola affronta una specifica categoria di rischio.

In prima battuta sono state pubblicate le regole vitali per chi lavora nell'edilizia, elaborate in collaborazione con i rappresentanti dei datori di lavoro e dei lavoratori. È disponibile un pieghevole illustrato da consegnare ai lavoratori, nonché un vademecum. Quest'ultimo semplifica il compito dei superiori di presentare le regole ai collaboratori in modo finalizzato alla pratica.

- *Otto regole vitali per chi lavora nell'edilizia. Pieghevole, 12 pagine. Codice 84035.i*
- *Otto regole vitali per chi lavora nell'edilizia. Vademecum, cartellina contenente 16 fogli di lavoro. Codice 88811.i*



codice 84035.i

■ «inciampare.ch»: un inverno senza brutte cadute!

Nel mese di ottobre 2010, la Suva ha pubblicato due nuove schede informative nel quadro della campagna «inciampare.ch». La prima scheda si rivolge ai pedoni, la seconda a portinai e responsabili della manutenzione e proprietari di immobili. Entrambe le pubblicazioni sono intitolate «Evitare brutte cadute durante l'inverno». È disponibile anche un nuovo manifesto dedicato alle cadute in inverno. Questi strumenti intendono contribuire a ridurre i quasi 300 000 infortuni da caduta che si contano ogni anno in Svizzera.

- *D'inverno le cadute in piano provocano più feriti degli incidenti in macchina. 8 consigli per evitare brutte cadute durante l'inverno. Pieghevole, 4 pagine, formato A5.*
Codice 88251.i

- *Evitare brutte cadute durante l'inverno. Consigli per i responsabili della gestione e manutenzione immobili. Opuscolo, 8 pagine, formato A4.*
Codice 44088.i

Nuovo soggetto della serie «scarpe ammaccate». D'inverno le cadute in piano provocano più feriti degli incidenti in macchina.

- *Manifesto F4: codice 77217.i*

- *Manifesto A3: codice 77218.i*

- *Cartolina illustrata A6: codice 77219.i*



codice 44088.i



codice 77218.i

■ Conoscete le novità della Suva in fatto di DPI?

Nel «Nuovo catalogo dei dispositivi di protezione individuale (DPI)» trovate occhiali di protezione dal design accattivante con lenti colorate, calzature di sicurezza e – ultima novità – caschi con protezione integrata degli occhi e dell'udito. Nello scegliere i DPI, la Suva dà grande importanza alla loro usabilità e a un ottimo rapporto qualità/prezzo. L'assortimento completo è disponibile al sito www.sapro.ch/suvapro.

- *Protegersi: un gesto del tutto naturale. Nuovo catalogo dei dispositivi di protezione individuale (DPI). 16 pagine, formato A4. Codice 88001/3.*



codice 88001/3.

■ Nuove liste di controllo

Per facilitare l'individuazione dei pericoli e la pianificazione delle misure di sicurezza sono state pubblicate le seguenti liste di controllo:

- *Presse pneumatiche ed elettriche. Codice 67177.i*
- *Elettricità statica. Rischi di esplosione dovuti alla manipolazione di liquidi infiammabili. Codice 67083.i*



codice 67177.i



codice 67083.i

■ Nuovi manifestini per le aziende

- *Se la pressione si sfoga, rischi grosso. Formato A4. Codice 55286.i*
- *L'altezza di lavoro è giusta per voi? Formato A4. Codice 55288.i*



codice 55286.i



codice 55288.i

■ Schede tematiche

Le seguenti schede tematiche possono essere scaricate in formato PDF sul sito www.suva.ch/waswo-i. Non sono disponibili come stampati.

- *Montaggio e manutenzione di impianti solari. Misure di sicurezza per gli addetti ai lavori. Factsheet 33005.i*
- *Puntelli per solette. Factsheet 33007.i*
- *Rimozione all'aperto di lastre in fibrocemento contenenti amianto. Factsheet 33031.i*

■ **www.suva.ch/amianto**

Ogni anno in Svizzera muoiono circa 100 persone a causa delle fibre di amianto inalate sul lavoro. Pur essendo vietato dal 1990, questo materiale subdolo si trova tuttora negli edifici costruiti prima di quella data. La sfida attuale consiste nell'evitare nuove esposizioni per i lavoratori impegnati nei lavori di ristrutturazione, manutenzione o risanamento. Per maggiori informazioni rimandiamo al sito www.suva.ch/amianto. Il sito è stato completamente rielaborato e aggiornato.



■ **Attività forestali: il salvataggio rapido è vitale**

Se dopo un infortunio forestale non si interviene prontamente, le condizioni dell'infortunato possono aggravarsi in brevissimo tempo. La Suva ha pertanto analizzato l'organizzazione delle emergenze durante la raccolta del legname e, insieme a rappresentanti dei partner sociali, giunge alla seguente conclusione: il piano di emergenza per i lavori particolarmente a rischio nel settore forestale può essere ulteriormente ottimizzato.

- *Organizzazione delle emergenze: un soccorso rapido può salvare una vita.*
Codice 88253.i



codice 88253.i

■ **Prossimamente**

- «Napo in: Attenzione ai prodotti chimici!» (rielaborazione e adattamento al nuovo sistema di etichettatura internazionale GHS). Durata 12 minuti. Codice DVD 351.d/f/i

Bollettini sulla prevenzione delle malattie professionali – per datori di lavoro e lavoratori in ambito sanitario:

- *Tubercolosi sul luogo di lavoro. Rischio e prevenzione (edizione completamente rielaborata), 78 pagine.*
Codice 2869/35.i

- *Esposizione a HIV, HBV, HCV. Prime misure, formato A5. Codice 2869/36.i*

- *Introduzione di nuovi collaboratori in azienda. Guida rivolta alle aziende forestali per la pianificazione, lo svolgimento e la documentazione. 3 pagine A4, solo download al sito www.suva.ch/waswo/88252.i*

Indirizzo per le ordinazioni

Potete ordinare i materiali informativi a: Suva, Servizio clienti, casella postale, 6002 Lucerna
Telefono: 041 419 58 51 / Fax: 041 419 59 17

Ordinazioni online o download: www.suva.ch/waswo-i

Robert Hartmann, redattore Suva, Comunicazione d'impresa, Lucerna

GSSL 2011 Giornata Svizzera della Sicurezza sul Lavoro

Data e luogo: 20 ottobre 2011

presso il KKL di Lucerna

Argomento: Manutenzione – Fattore chiave per una gestione dei rischi efficace

Relatori di spicco

Ricco scambio di esperienze

Partecipanti: Quadri superiori e responsabili della sicurezza e della tutela della salute

Per informazioni: judith.krummenacher@suva.ch,
tél. 041 419 56 65

Congrès national pour la promotion de la santé en entreprise 2011

Mercredi, 7 septembre 2011 – Université de Saint-Gall

«stress au travail» (titre de travail)

Public cible

- Cadres et spécialistes des ressources humaines
- Personnes chargées de la santé dans les entreprises, spécialistes de la sécurité au travail
- Représentantes et représentants d'institutions publiques
- Décideurs des milieux politiques, économiques et des administrations

Organisateurs

Promotion Santé Suisse en coopération avec le Secrétariat d'Etat à l'économie SECO

Frais de participation

CHF 300.–/EUR 200.– y compris le repas de midi, les rafraîchissements et le dossier du congrès.

Programme détaillé et inscription – dès mars 2011:

www.promotionsante.ch/congres



Gesundheitsförderung Schweiz
Promotion Santé Suisse
Promozione Salute Svizzera



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO
Secrétariat d'Etat à l'économie SECO

Uomini, fatti e cifre

I punti essenziali delle sedute CFSL

Nomine

Durante la seduta del 14 dicembre 2010 la CFSL ha nominato:

- il dott. Jean Christophe Schwaab, segretario centrale USS, come nuovo delegato dei lavoratori e successore della dott.ssa Doris Bianchi
- Marcel Sturzenegger, dipl. sc. nat. PF, AXA Winterthur, come membro supplente del rappresentante degli assicuratori privati e successore di Peter M. Birchler

Congratulazioni!

Che cos'è la CFSL? – Ecco una breve definizione

La Commissione federale di coordinamento per la sicurezza sul lavoro, in sigla CFSL, è una commissione extraparlamentare permanente che si occupa di sicurezza sul lavoro e tutela della salute.

Essa è l'organo di riferimento per la prevenzione degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali in Svizzera. I suoi diritti e doveri sono sanciti nella legge federale sull'assicurazione contro gli infortuni (LAINF) e nell'ordinanza sulla prevenzione degli infortuni (OPI). La CFSL emana direttive, persegue l'applicazione uniforme delle disposizioni sulla sicurezza in tutte le aziende e si impegna per una distribuzione coordinata delle risorse finanziarie. Al fine di promuovere un efficace partenariato, esercita un ruolo di interfaccia tra i vari organi d'esecuzione, ovvero gli ispettorati cantonali del lavoro, la SECO, la Suva e le organizzazioni specializzate. La CFSL svolge anche importanti attività di informazione, formazione e perfezionamento e dà vita a programmi per la promozione della sicurezza sul lavoro a livello nazionale o regionale. Le sue decisioni sono vincolanti per gli assicuratori e gli organi d'esecuzione.

Altri partner della CFSL sono l'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP), l'Associazione Svizzera d'Assicurazioni (ASA) e santésuisse, l'associazione di settore degli assicuratori malattia svizzeri.

Nella commissione della CFSL siedono i rappresentanti degli assicuratori e degli organi d'esecuzione, i delegati dei datori di lavoro e dei lavoratori e un rappresentante dell'Ufficio federale della sanità pubblica. La presidenza è esercitata dalla Suva.

Maggiori informazioni sono disponibili sul sito www.cfsl.ch.

Affari trattati

Durante le sedute del 14 ottobre e del 14 dicembre 2010 la CFSL:

- ha preso atto delle informazioni fornite dalla Commissione finanze in merito alla situazione finanziaria della CFSL per la pianificazione a medio termine del periodo 2011–2014, la quale è stata approvata all'intenzione dell'UFSP
- ha approvato il budget 2011 e il piano di lavoro a medio termine
- ha preso atto degli ausili sviluppati nel gruppo di progetto «Prevenzione degli infortuni professionali nel personale a prestito» e di ulteriori progetti
- ha preso atto dell'attuazione della «Visione 250 vite» nel campo di esecuzione della Suva, dei cantoni e della SECO
- ha approvato il programma GSSL 2011
- ha approvato la soluzione modello MSSL della «Commission Universitaire pour la Santé et la Sécurité au Travail Romande»
- ha preso atto dell'elenco delle iniziative attuali e future nel campo della sicurezza e della tutela della salute sul lavoro in Svizzera.



Collaboratori seduti così a lungo, da non potersi più sedere.

I dolori alla schiena possono avere gravi conseguenze, anche per l'azienda. I giorni di assenza e i ritardi nelle scadenze causano, infatti, costi e stress. I nostri moduli didattici online ed i nostri opuscoli vi mostrano come promuovere con pochi sforzi la sicurezza e la salute in ufficio. E grazie al nostro concorso, visitarci vale doppiamente la pena: www.prevenzione-in-ufficio.ch



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Commissione federale di coordinamento
per la sicurezza sul lavoro CFSL**