



«Non c'è infortunio senza causa!» **CFSL**

## Sicurezza e tutela della salute nel **settore dei veicoli**

Autofficine di riparazione e manutenzione  
Stazioni di servizio per veicoli a motore leggeri e pesanti  
Stazioni di servizio per macchine agricole  
Carrozzerie  
Officine di verniciatura  
Officine per veicoli a due ruote  
Officine per pneumatici  
Aziende miste



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

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

**Editore:**

Commissione federale di coordinamento per la  
sicurezza sul lavoro CFSL

Casella postale  
6002 Lucerna  
ekas@ekas.ch  
www.ekas.ch

Sicurezza e tutela della salute nel

**settore dei veicoli**

Autofficine di riparazione e manutenzione  
Stazioni di servizio per veicoli a motore leggeri  
e pesanti  
Stazioni di servizio per macchine agricole  
Carrozzerie  
Officine di verniciatura  
Officine per veicoli a due ruote  
Officine per pneumatici  
Aziende miste

Edizione completamente riveduta ed ampliata  
dell'opuscolo «Non c'è infortunio senza causa!»  
Numero di ordinazione CFSL 6203.i (1991)

Riproduzione autorizzata con citazione della fonte  
3<sup>a</sup> ristampa 2011

La presente pubblicazione è stata curata dai  
seguenti membri del **gruppo di lavoro CFSL**:

- Jürg Denzler  
Suva, Settore industria e artigianato
- Alfred Eger  
Sindacato Unia
- Paul Keller  
BLE (base logistica dell'esercito),  
Sicurezza sul lavoro e tutela della salute
- Martina Köllinger  
CFSL, segreteria
- Hans Näf (presidente)  
SECO, Direzione del lavoro  
Ispezione federale del lavoro Est
- Hansruedi Ruchti, UPSA (Unione professionale  
svizzera dell'automobile)
- René Schraner  
A IPL, Ufficio economia e lavoro,  
Canton Zurigo  
Settore condizioni di lavoro

La CFSL ringrazia tutti coloro che hanno contribuito alla revisione dell'opuscolo. Un ringraziamento particolare è rivolto alle aziende che hanno gentilmente fornito il materiale fotografico.



## Sommario

|  |    |
|--|----|
| Scopo dell'opuscolo                        | 4  |
| Infortuni e malattie professionali         | 7  |
| Quanto costano gli infortuni professionali | 8  |
| Misure preventive                          | 10 |
| Regole chiare per tutti                    | 12 |
| Organizzazione e collaborazione            | 14 |
| Non c'è sicurezza senza formazione         | 15 |
| Attrezzature di lavoro sicure              | 16 |
| Come difendere la propria salute           | 18 |
| Cosa fare in caso di emergenza             | 20 |
| Miglioramento continuo                     | 21 |

# Scopo dell'opuscolo

**Sicurezza = più benessere, meno costi e meno sofferenze.**

Negli ultimi anni l'andamento infortunistico nel settore delle automobili ha registrato un continuo calo grazie all'impegno delle associazioni dei datori di lavoro e alle organizzazioni dei lavoratori. Hanno influito su questo trend positivo anche la formazione degli addetti alla sicurezza per le aziende della [soluzione settoriale delle automobili e dei veicoli a due ruote \(SAD\)](#) e la sempre maggiore sensibilizzazione alla sicurezza nelle attività di formazione e aggiornamento professionali.

Purtroppo, però, i costi di infortunio seguono un andamento negativo e continuano ad aumentare. Per questo motivo è necessario continuare ad impegnarsi affinché i premi per l'assicurazione infortuni rimangano stabili.

## **(S) Sicurezza sistemica**

Oggi le nuove attrezzature e i nuovi apparecchi sono in larga misura costruiti secondo le regole di buona tecnica **(T)**. Il potenziale di miglioramento sta nell'ottimizzare costantemente e in maniera sistematica i processi, vale a dire l'organizzazione del lavoro **(O)** e nel comportamento individuale dei lavoratori e dei quadri, che devono agire in maniera responsabile e consapevole **(P)**.



- S** sicurezza sistemica, direzione, strategia
- T** tecnica sicura, attrezzature di lavoro sicure
- O** organizzazione dei processi aziendali e condizioni quadro
- P** comportamento personale, senso di responsabilità, motivazione, corpo e psiche



**SICUREZZA SISTEMATICA**



**TECNICA SICURA**



**BUONA ORGANIZZAZIONE**



**COMPORTAMENTO  
INDIVIDUALE**



La sicurezza e la tutela della salute sono compiti direttivi. Tuttavia, per garantire questi due aspetti è indispensabile che i lavoratori diventino parte attiva nell'architettura dei posti di lavoro, nell'acquisto delle attrezzature e nell'organizzazione del lavoro. La cultura della sicurezza è un lavoro di squadra. Le colonne portanti di un sistema di sicurezza efficiente sono le installazioni e gli apparecchi tecnici, che devono essere sicuri, e il personale, che deve essere adeguatamente formato e istruito.

Queste premesse contribuiscono anche a favorire il benessere e la motivazione del personale. Infatti, chi è motivato lavora in maniera più efficiente, sicura e qualitativamente migliore.

**La sicurezza sul lavoro premia sempre.**

I dipendenti e i quadri sono responsabili della sicurezza in azienda. Se ci si impegna attivamente nella prevenzione degli infortuni, non solo si rispettano le disposizioni di legge, ma si evitano anche molte sofferenze e ripercussioni negative sul piano economico.

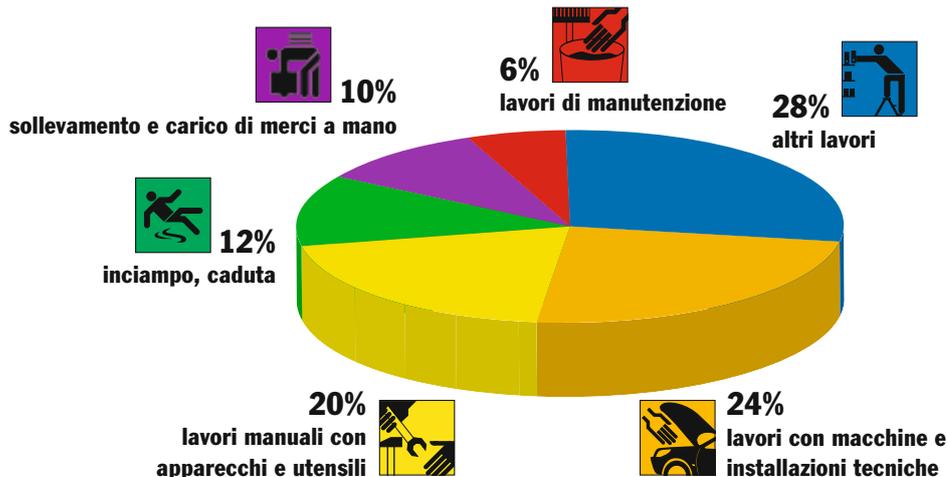
Qualità e sicurezza vanno di pari passo. Entrambe contribuiscono a creare l'immagine di un'impresa e possono essere determinanti per la sua sopravvivenza in tempi difficili.

# Infortuni e malattie professionali

La frequenza infortunistica nel settore svizzero delle autoriparazioni è di **105 infortuni ogni 1000** occupati a tempo pieno (2006). Ciò significa che ogni anno si verificano circa **8650 infortuni sul lavoro**.

Il numero degli infortuni è calato costantemente negli ultimi anni, anche se rimane ben superiore alla media delle aziende assicurate contro gli infortuni professionali, dove la frequenza infortunistica si attesta sui **100 infortuni ogni 1000** occupati.

## Frequenza infortunistica in base alle attività

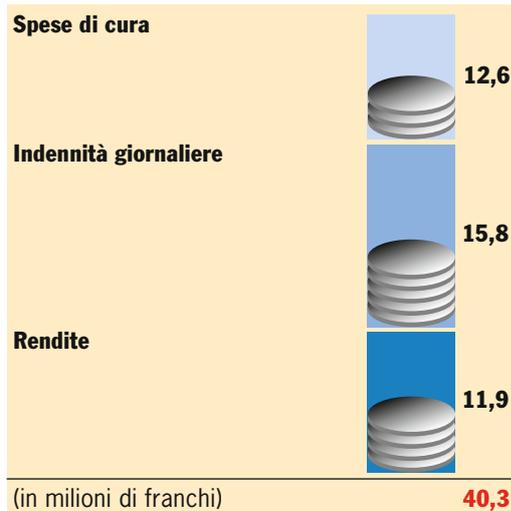


# Quanto costano gli infortuni professionali

Ogni anno, in Svizzera il settore delle autoriparazioni registra circa 8650 infortuni professionali, di cui:

- 2050 infortuni con indennità giornaliera
- 6600 infortuni senza indennità giornaliera
- 30 nuovi casi di rendita
- 4 decessi
- 64 nuovi casi di malattia professionale

**I costi d'infortunio diretti ammontano a 40 milioni di franchi circa.**



2050 infortuni con indennità giornaliera comportano in media 26 giorni di assenza dal lavoro. Ogni anno vengono notificati 64 nuovi casi di malattia professionale.

In base all'esperienza, oltre ai costi diretti (40 milioni di franchi) si è notato che i costi indiretti sono da 2,5 a 3 volte superiori e ammontano a circa 90 milioni di franchi l'anno. Questo significa che ogni anno gli infortuni professionali nel settore delle autoriparazioni ammontano a 140 milioni di franchi circa.

In questo calcolo non sono conteggiati i costi relativi ai disturbi di salute correlati al lavoro. Un numero importante di lavoratori è costretto a cambiare posto di lavoro o professione per motivi di salute.

Fa riflettere anche il numero degli infortuni nel tempo libero (10430 casi nel 2006). Questi generano ogni anno costi diretti per 72 milioni di franchi. Il presente opuscolo non affronta questo aspetto, anche se molte delle misure in esso indicate possono contribuire a prevenire gli infortuni nel tempo libero.

**Nel 2006 gli infortuni sul lavoro hanno generato costi per circa 140 milioni di franchi.**



# Misure preventive

Il personale deve conoscere i pericoli cui è esposto sul luogo di lavoro e saper adottare le necessarie misure di protezione. Questo è possibile applicando un sistema di sicurezza conforme alla realtà aziendale.

Il settore delle **automobili** e dei veicoli a **due** ruote ha elaborato un proprio sistema di sicurezza (soluzione settoriale **SAD**) che tiene conto di tutti gli aspetti della sicurezza sul lavoro e della tutela della salute; tale sistema è stato approvato dalla CFSL. I modelli e le indicazioni della soluzione settoriale si possono adattare facilmente alla vostra azienda.

Innanzitutto, è necessario regolamentare le competenze, i campi di azione e le responsabilità in materia di sicurezza e tutela della salute a livello del personale e del personale direttivo secondo il seguente principio: «Intervengo prima che il mio collega possa farsi male».

In ogni azienda (in ogni stabilimento) bisogna designare e formare un addetto alla sicurezza (AdSic) o una persona di contatto per la sicurezza sul lavoro (PERCO). Sotto la sua guida e con la partecipazione attiva dei diretti interessati (i lavoratori) bisogna quindi individuare i pericoli insiti in ogni processo lavorativo e nelle installazioni utilizzate (individuazione dei pericoli). A tale proposito si può consultare la presente pubblicazione da pagina 23 a pagina 83. Inoltre, sono a disposizione altri supporti informativi, come le liste di controllo della soluzione settoriale delle automobili e dei veicoli a due ruote (SAD) oppure le liste di controllo Suva.

Le carenze evidenziate devono essere messe per iscritto e devono essere adottate misure sostenibili al fine di ridurre al minimo i rischi. Bisogna inoltre stabilire il responsabile delle misure, la scadenza di attuazione e verificarne l'efficacia.

Se l'azienda non dispone di conoscenze specialistiche o se si teme per la salute dei lavoratori, è necessario rivolgersi ai **medici del lavoro** o agli altri **specialisti della sicurezza sul lavoro (MSSL)**. Se la vostra azienda ha aderito alla



SAD

Direttiva  
CFSL 6508

soluzione settoriale delle automobili e dei veicoli a due ruote (SAD), rivolgetevi al loro pool MSSL. Per conoscere ulteriori specialisti MSSL consultare l'elenco sulla homepage della Suva.

Va detto inoltre che le condizioni di lavoro, i processi e lo stato degli impianti e delle apparecchiature spesso si modificano in maniera inosservata. Per questo motivo è necessario ripetere a intervalli periodici l'individuazione dei pericoli. Questa operazione va sempre ripetuta quando un posto di lavoro viene riconfigurato o se si introduce una nuova tecnica di lavoro.

Gli infortuni e i quasi-infortuni devono essere esaminati attentamente. In altre parole, bisogna ricercarne le cause, metterle per iscritto e adottare le misure necessarie affinché simili eventi non possano ripetersi.

# Regole chiare per tutti

In base ai pericoli bisogna determinare assieme ai lavoratori quali norme di sicurezza devono essere stabilite e rispettate. Per le attività e i processi sensibili (a rischio) occorre inoltre stabilire chiare istruzioni di lavoro.

Le istruzioni di lavoro devono essere concise e univoche.

**Accordi chiari e vincolanti incrementano la sicurezza.**

Se notate un comportamento a rischio, ossia contrario alla sicurezza, intervenite immediatamente e, se necessario, infliggete adeguate sanzioni. Se, invece, un lavoratore agisce in pieno rispetto delle norme, riconoscetelo e lodatelo.

Date per primi il buon esempio: questo è un aspetto fondamentale.

## Obblighi



## Divieti



## Pericoli



**Regole chiare: più sicurezza.**

**Dando chiare istruzioni di lavoro si evitano pericolosi malintesi.**



# Organizzazione e collaborazione



## **Buona organizzazione – meno inconvenienti – più sicurezza**

Se i processi di lavoro sono ottimizzati, le installazioni e gli apparecchi sono quelli giusti, se il posto di lavoro è ordinato e pulito, se il luogo di lavoro è concepito in maniera adeguata, è possibile avere meno inconvenienti e ritmi di lavoro normali. Infatti, fretta e stress pregiudicano la qualità del lavoro, causano lunghe assenze e incentivano i comportamenti a rischio.

Traete vantaggio dalle conoscenze dei lavoratori per ottimizzare i processi di lavoro. Coinvolgendo regolarmente il personale nelle dinamiche aziendali si crea una solida cultura della sicurezza.

**I lavoratori, da soggetti passivi, diventano parte attiva dell'azienda.**

# Non c'è sicurezza senza formazione

Tutti i lavoratori devono ricevere un'adeguata formazione in base all'attività che saranno chiamati a svolgere. Bisogna quindi stabilire per iscritto che tipo di formazione e addestramento ogni lavoratore deve acquisire. Le attività di formazione interne ed esterne devono essere pianificate con un certo anticipo.

Un aspetto particolarmente importante è la formazione dei neo-assunti e dei lavoratori temporanei, in quanto si tratta di due categorie di lavoratori particolarmente esposte agli infortuni.

**Le informazioni, le istruzioni e le attività formative (anche esterne) di una certa rilevanza devono essere documentate.**

A tale scopo è necessario programmare una formazione con cadenza come minimo annuale per le attività rilevanti dal punto di vista della sicurezza.

Come documentazione per le attività di formazione si possono utilizzare i manuali d'uso dei macchinari, le liste di controllo e gli opuscoli del settore e della Suva, e anche il presente opuscolo.

Alcune attività richiedono una formazione specifica, ad esempio la guida dei carrelli elevatori a forche e la manipolazione di merci pericolose.



**Dando istruzioni chiare si contribuisce a garantire la sicurezza.**

# Attrezzature di lavoro sicure

Acquistate solo macchinari e apparecchi conformi alle norme di sicurezza. Per i macchinari e gli apparecchi costruiti dopo il 31 dicembre 1996 deve essere fornita anche una dichiarazione di conformità. Il fornitore deve pertanto non solo rilasciare per ogni articolo una simile attestazione, ma anche un manuale d'uso nella lingua parlata nel vostro Paese.

Le attrezzature di lavoro possono essere utilizzate solo se si trovano in condizioni sicure. A tale scopo è necessario eseguire periodicamente una verifica ispettiva e interventi di manutenzione e riparazione. Accertatevi che tutte le installazioni e gli apparecchi vengano sottoposti a manutenzione secondo le indicazioni del costruttore e che gli interventi siano eseguiti da personale specializzato e qualificato.

Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione (ingrassaggio, pulizia, riparazione) bisogna scollegare l'impianto dalla rete di alimentazione e metterlo in sicurezza con un lucchetto per evitare che possa essere riavviato.

**Gli interventi di manutenzione devono essere pianificati, sorvegliati e documentati.**

Le attrezzature di lavoro danneggiate o difettose possono essere rimesse in funzione solo dopo esser state riparate.

Per la manutenzione utilizzate solo le attrezzature che sono state specificatamente concepite a tale scopo dal costruttore. Nel manuale di istruzioni sono indicati chiaramente l'uso e la capacità delle apparecchiature.

In nessun caso è consentito mettere fuori uso, eludere o bloccare i dispositivi di sicurezza.



**Sottoporre le attrezzature di lavoro a manutenzione regolare.**



**Lavorare in condizioni di sicurezza con apparecchi sicuri.**



**Evitare che le attrezzature possano essere riavviate.**

# Come difendere la propria salute

## **Protezione della pelle**

Nelle officine si lavora con numerose sostanze (ad es. benzina, olio esausto, acidi di batterie, vernici, solventi, ecc.) che possono danneggiare la pelle. Bisogna quindi osservare quanto riportato nelle schede di sicurezza ed evitare ogni contatto con la pelle. Per proteggersi da eventuali danni è opportuno usare, ad esempio, adeguati dispositivi di protezione individuale (guanti di protezione). Uno strumento efficace per applicare le misure di protezione individuale è la creazione di un piano per la protezione della pelle (protezione – pulizia – cura). In questo caso per ogni sostanza dannosa è previsto l'uso di una crema adeguata.

## **Esposizione a sostanze tossiche**

I gas di scarico delle automobili, i solventi e i vapori di spray, se inalati, possono danneggiare gravemente la salute o essere addirittura mortali.

## **Ergonomia**

Per eseguire molti lavori si deve spesso adottare una postura forzata. Utilizzando le attrezzature di lavoro giuste è possibile ridurre le sollecitazioni fisiche. Ad es. se dovete sollevare e trasportare carichi poco maneggevoli o pesanti (ad es. ruote), è opportuno utilizzare gli ausili e le apparecchiature in dotazione.

## **Rumore**

Bisogna ridurre il più possibile le fonti di rumore. I livelli di rumore superiori a 85 d(B)A possono danneggiare irreparabilmente l'udito. Per proteggersi bisogna utilizzare adeguati protettori auricolari.

## **Sostanze che creano dipendenza**

L'alcool e le droghe, anche se assunte in piccolissime quantità, pregiudicano la capacità di percezione e la reazione delle persone. Per questo motivo devono essere bandite dal luogo di lavoro.

## **Fumo**

Il fumo danneggia i polmoni e l'apparato circolatorio. I fumatori rischiano di ammalarsi più degli altri di diverse patologie. Inoltre, tenere la sigaretta

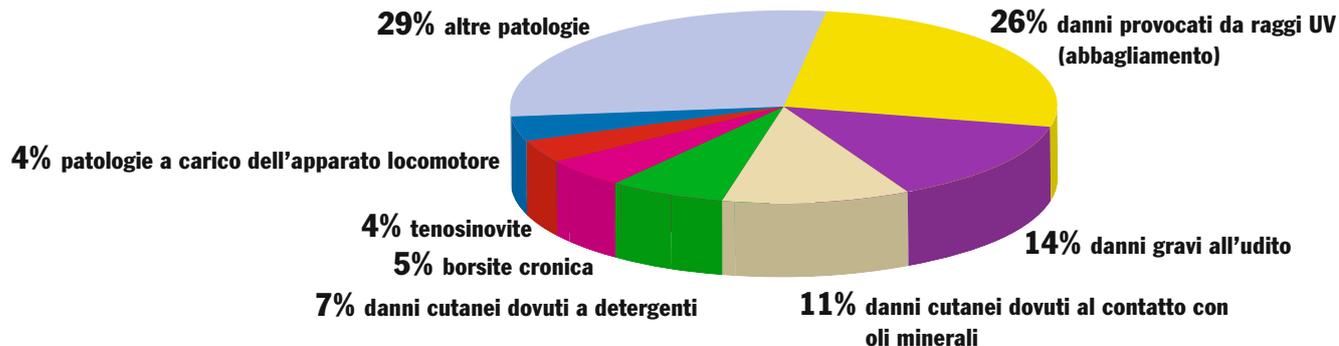
retta tra le dita ostacola il lavoro, soprattutto quando si è alla guida di un veicolo.

### **Stress**

Lo stress aumenta il rischio d'infortunio e può far ammalare. Un clima di lavoro malsano, una carente organizzazione, un posto di lavoro mal

concepito, una situazione di sovraccarico possono causare situazioni di disagio psicologico. Questi fattori incidono negativamente sul rendimento e alla lunga possono minare la salute. Inoltre, lo stress non fa che aumentare l'assenteismo.

## **Malattie professionali più frequenti nel settore delle autoriparazioni**



# Cosa fare in caso di emergenza



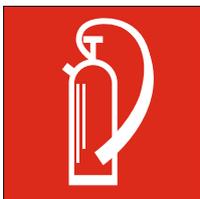
In caso di infortunio o di patologia acuta il soccorso deve essere rapido. Per risparmiare tempo è utile collocare vicino ad ogni telefono un piano di allarme indicante i numeri di emergenza e l'indirizzo dei servizi di salvataggio e del soccorso sanitario.



Nell'organizzazione dei primi soccorsi non bisogna dimenticare i posti di lavoro individuali (ad es. il magazzino o il locale di lavaggio).

Finché non arrivano i soccorsi, bisogna assistere i feriti e per far questo è necessario formare un adeguato numero di persone (vedere art. 36 OLL 3 e la corrispondente guida). L'addestramento deve essere ripetuto a intervalli regolari.

Fate in modo che il materiale di primo soccorso sia sempre a portata di mano, completo e in perfette condizioni.



Anche sul piano della prevenzione e della lotta antincendio bisogna prestare particolare attenzione.

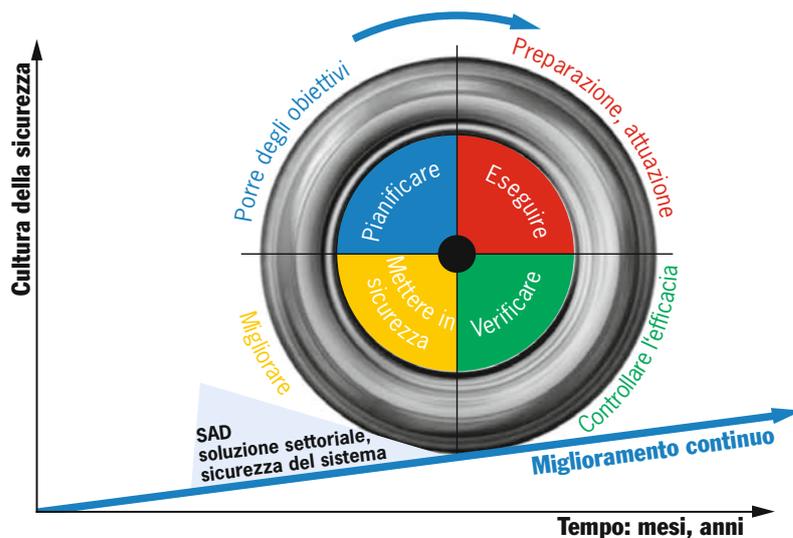
In questo caso, è necessario simulare diversi scenari ed esercitarsi con il personale. Percorrete periodicamente le vie di fuga e mostrate ai dipendenti dove si trovano i piani di allarme, il materiale di pronto soccorso e i mezzi antincendio.

## Servizi di emergenza

| Incendio   | Primi soccorsi                            | Emergenza sanitaria/ambulanza  | Altro  |
|---|--|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Mantenere la calma</li> <li>Dare l'indirizzo</li> <li>Soccorrere le persone</li> <li>Spegnere le fiamme</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Primi soccorsi</li> <li>Soccorritori tel. 835 56</li> <li>San Mag Zeugheun</li> </ul> | Chiamata di emergenza per l'ambulanza<br>Ambulanza  | Chiamata di emergenza alla polizia<br>Missocia bomba<br>Altro  |
|  Tel. 118 interno  |  Soccorritori 835 56                      |  Tel. 112 interno              |  Tel. 112 interno o centrale operativa 626 74 |
| Dare istruzioni ai pompieri   | Materiale di medicazione infermeria  | Mettere in sicurezza il luogo dell'infortunio<br>Dare istruzioni all'ambulanza                                    | La centrale operativa si occupa del da farsi   |

Piano di emergenza.

# Miglioramento continuo



Fissate degli obiettivi annuali per migliorare costantemente la sicurezza e la tutela della salute sul posto di lavoro. Tali obiettivi devono essere quantificabili.

Discutete gli obiettivi assieme al personale e stabilite di comune accordo le misure per il loro raggiungimento. Effettuate delle statistiche mensili e pianificate gli obiettivi annuali.

Alla fine di ogni mese e anno verificate se gli obiettivi sono stati raggiunti.



# Rischi d'infortunio nel settore delle automobili e dei veicoli a due ruote: come difendersi

Elenco dei settori di lavoro a rischio per la salute e le possibili misure di sicurezza.

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Locali di lavoro</b>                         | pagina 24 |
| <b>Impianti e apparecchi</b>                    | pagina 32 |
| <b>Sostanze pericolose</b>                      | pagina 44 |
| <b>Metodo di lavoro, comportamento</b>          | pagina 50 |
| <b>Carrozzerie</b>                              | pagina 66 |
| <b>Officine di verniciatura</b>                 | pagina 72 |
| <b>Officine per veicoli a due ruote</b>         | pagina 78 |
| <b>Fondamenti di legge</b>                      | pagina 84 |
| <b>Ulteriori misure</b>                         | pagina 87 |
| <b>Elenco delle abbreviazioni</b>               | pagina 88 |
| <b>Materiale di approfondimento e indirizzi</b> | pagina 89 |

# Locali di lavoro



24

**Organizzazione ottimale dell'ambiente di lavoro.**

Prestate particolare attenzione all'organizzazione dei locali e dei posti di lavoro.

Il personale sarà in grado di lavorare in condizioni di maggiore sicurezza e sarà più motivato se l'ambiente del luogo di lavoro è adeguato. L'illuminazione naturale o artificiale, la protezione dal rumore, il micro-clima, la pulizia, la scelta dei colori per soffitti e pavimenti sono tutti fattori che influiscono sul clima di lavoro.



**Posti di lavoro puliti e ben illuminati.**



**1** Coprire le fosse di ispezione quando non si usano.



**2** Non lasciare aperte le fosse che si trovano nelle zone di passaggio.

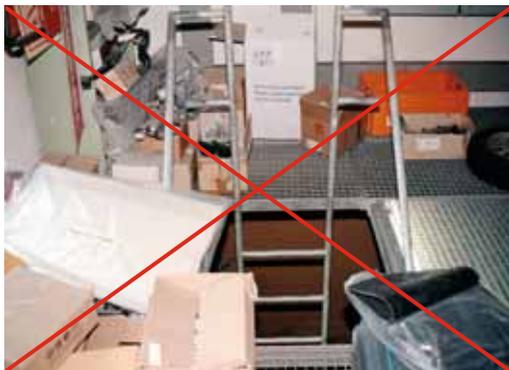


**3** Sottoporre a manutenzione il dispositivo anticaduta del portone.



**4** Dal 2007 serratura con maniglia antipánico invece del pomello girevole.

| Luogo/oggetto/attività             | Rischi   | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo  |
|------------------------------------|--|--|
| <p><b>2</b> Fosse di ispezione</p> | <p>Caduta</p> <p>Atmosfera esplosiva (ad es. benzina, solventi)</p>        | <p><b>1</b> Coprire le aperture e le cavità, sistemare delle barriere, predisporre la segnaletica orizzontale.</p> <p>Avvertimenti, aspiratore (a livello del pavimento della fossa il ricambio d'aria deve avvenire almeno 6–10 volte l'ora). Misure di protezione contro le esplosioni:<br/> <b>Opuscolo Suva 2153.i</b><br/> <b>Direttiva CFSL 1825.i</b></p> |
| <p><b>Vie di circolazione</b></p>  | <p>Inciampo a causa di oggetti sparsi sul pavimento, ostacoli o soglie</p> | <p>Tenere pulite e sgombre le vie di circolazione.<br/> <b>Opuscolo Suva 44036.i</b><br/> <b>Lista di controllo Suva 67001.i</b><br/> <b>Lista di controllo Suva 67005.i</b><br/> <b>OPI, art. 19, codice Suva 1520.i</b></p>  |
| <p><b>4</b> Vie di fuga</p>        | <p>Possibilità di fuga limitate</p>  | <p>Tenere sgombre le vie di fuga, segnaletica, illuminazione di emergenza.<br/> <b>Lista di controllo Suva 67157.i</b><br/> <b>OPI, art. 20, codice Suva 1520.i</b></p>  |
| <p><b>Porte e portoni</b></p>      | <p><b>3</b> Caduta di portoni</p> <p>Schiacciamento e cesoiamento</p>      | <p>Manutenzione da parte di personale specializzato e qualificato secondo le indicazioni del costruttore.<br/> <b>Lista di controllo Suva 67072.i</b></p>  |



**5** Disordine: pericolo d'inciampo.



**6** Barriere fisse: niente catene.



**7** Punti di carico e scarico protetti.



**8** Accesso tramite scala fissa (niente scala a pioli).

| Luogo/oggetto/attività  | Rischi   | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo   |
|---|--|---|
| <b>Illuminazione naturale o artificiale</b>                               | Mancata individuazione dei pericoli, affaticamento precoce | Garantire una sufficiente illuminazione naturale o artificiale (ad es. verificare la luminosità, il contrasto, eventuali fenomeni di abbagliamento).<br>Luminosità degli ambienti di lavoro (verniciatura).<br><b>Guida OLL3, art. 15</b> |
| <b>Microclima</b>   | Malattie da raffreddamento                                 | Temperatura uffici: 21°C circa<br>Officina: 16–19°C   |
| <b>Parapetti</b>  | Caduta   | ⑥ Parapetti (altezza min. 1,10 m) con corrente intermedio e fascia fermapiede, nessuna catena.  |
| <b>⑦ Aperture nelle pareti e nel pavimento, punti di carico e scarico</b> | ⑤ Caduta di persone o cose                                 | Dispositivo anticaduta (parapetto stabile).<br><b>Lista di controllo Suva 67008.i</b><br><b>Lista di controllo Suva 67082.i</b><br><b>Lista di controllo Suva 67123.i</b>   |
| <b>⑧ Mezzi di accesso/scale fisse</b>                                     | Lesioni dovute a cadute in piano o dall'alto               | Montare un corrimano.   |



30

9 Segnalare i pavimenti umidi.

| Luogo/oggetto/attività                                      | Rischi  | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo  |
|---|---|--|
| <b>Pavimenti</b>  | <p>Ⓞ Scivolamento</p> <p>Suolo ghiacciato (inverno)</p> | <p>Posare un rivestimento antisdrucchiolo.<br/>           Indossare calzature adeguate.<br/>           Asciugare subito il pavimento sul quale sono stati versati dei liquidi (porre il segnale Triopan).<br/>           Posare delle barriere antisporcò alle entrate.<br/>           Segnalare con colori accesi gli scalini e le soglie che non si possono evitare. Riparare i pavimenti danneggiati.<br/>           Versare del pietrisco, installare, se necessario, delle serpentine di riscaldamento (impianto di lavaggio).<br/> <b>Lista di controllo 67012.i</b></p> |
| <b>Pedane e ballatoi</b>                                    | <p>Caduta di persone o cose</p>                         | <p>Montare parapetto e fascia fermapiè, indicare chiaramente la portata.<br/> <b>Lista di controllo Suva 67089.i</b></p>   |
| <b>Scaffali/cassettiere<br/>Immagazzinare e accatastare</b> | <p>Ribaltamento</p> <p>Caduta di oggetti</p>            | <p>Indicare chiaramente la portata, avvitare saldamente, bloccare i cassetti, stoccare in base ai materiali.<br/> <b>Lista di controllo Suva 67032.i</b><br/> <b>Lista di controllo Suva 67142.i</b></p>   |
| <b>Energia elettrica</b>                                    | <p>Elettrocuzione</p>                                   | <p>Usare l'interruttore salvavita nei locali umidi o bagnati e all'aperto.<br/> <b>Bollettino d'informazione SBA 103.i</b></p>   |

# Impianti e apparecchi

Dal punto di vista della sicurezza, gli impianti, le installazioni e le apparecchiature in vostra dotazione sono conformi alle regole della tecnica riconosciute? Sono concepiti in modo da non nuocere a nessuno se utilizzati correttamente e rispettando le dovute precauzioni?

Le installazioni che presentano carenze dal punto di vista della sicurezza devono essere adeguate o, se necessario, sostituite.

Tutte le installazioni e gli apparecchi tecnici devono essere sottoposti a manutenzione

periodica (minimo una volta l'anno) da personale specializzato e qualificato secondo le indicazioni del fabbricante. Ogni intervento manutentivo deve essere documentato.

Il personale che è stato addestrato regolarmente e conosce in maniera approfondita l'impianto non solo lavora meglio, ma si comporta anche in maniera rispettosa nei confronti delle norme di sicurezza.



**A** Oggetti fissati e messi in sicurezza. **B** Segnalare i punti pericolosi.



**1** Segnalare la zona di pericolo, vietare l'accesso.



**2** Stoccaggio corretto e sostegno sicuro.



**3** Dispositivi di appoggio sicuri.

| Luogo/oggetto/attività                  | Rischi   | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo  |
|---|--|--|
| <b>Impianti di autolavaggio</b>         | Schiacciamento<br>Scivolamento (acqua, olio, gelo)                     | Regolamentare gli accessi, schermare i punti di schiacciamento, riscaldare il pavimento, posare un rivestimento antiscivolo.<br><b>Direttiva CFSL 6512.i</b><br><b>Bollettino d'informazione SBA 103.i</b>   |
| <b>Banco prova freni</b>                | Presca e trascinamento, inciampo                                       | Coprire, segnalare, schermare i rulli.<br>Evitare i lavori di registrazione sui veicoli con le ruote in movimento!   |
| <b>① Gru/apparecchi di sollevamento</b> | Caduta di materiale dall'alto<br><br>Schiacciamento di parti del corpo | Eseguire la manutenzione e manovrare la gru secondo le indicazioni del costruttore, verificare il dispositivo di sicurezza del gancio. Tener conto della portata. Controllare regolarmente gli accessori di imbracatura (cinghie, funi, catene).<br><b>Lista di controllo Suva 67017.i</b><br><b>Direttiva CFSL 2089.i</b> |
| <b>③ Ponti sollevatori per veicoli</b>  | Caduta del veicolo   | Ispezionare gli accessori di presa del carico, il dispositivo di arresto del braccio portante e il dispositivo anticaduta.<br><b>Lista di controllo Suva 67102.i</b>   |



**4** Macchina per il montaggio dei pneumatici: pericolo di schiacciamento.



**5** Impianto di aria compressa: usare un raccordo di sicurezza.



**6** Stazione caricabatterie: pericolo di corrosione ed esplosione.



**7** Carrelli elevatori con dispositivo di ritenuta.

| Luogo/oggetto/attività                          | Rischi  | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo   |
|---|---|---|
| <b>Cric</b>                                     | Scivolamento del carico   | ② Usare cavalletti di sostegno, rispettare la portata indicata. Sbloccare il freno a mano durante le operazioni di sollevamento e discesa.  |
| <b>Ruota</b>                                    | Ribaltamento carico (ruota)   | ② Appoggiare la ruota.  |
| <b>Carrelli elevatori</b>                       | Caduta di parti<br>Ribaltamento   | Utilizzo solo da personale qualificato.<br>⑦ Utilizzare solo i carrelli dotati di dispositivo di ritenuta.  |
| <b>Stazione caricabatterie</b>                  | Gas tonante (pericolo di esplosione)<br>⑥ Causticazione dovuta al contatto con acidi  | Garantire una buona ventilazione (naturale o artificiale). Utilizzare caricabatterie elettronici. Segnaletica di avvertimento, protezione degli occhi (usare occhiali antiacido, mettere a disposizione docce oculari). <b>Lista di controllo Suva 67119.i</b>  |
| <b>Impianto di aria compressa, compressore</b>  | Lesioni provocate dal getto di aria compressa e dalla proiezione di frammenti<br>Schiacciamento e presa (avviamento automatico, trasmissioni non schermate) | ⑤ Usare raccordi di sicurezza e pistole ad aria di sicurezza oppure limitare/ridurre la pressione ad un massimo di 3,5 bar. Impedire l'inserimento delle mani negli organi di trasmissione. <b>RS 832.312.12</b><br><b>Bollettino d'informazione 66074.i, 66075.i</b><br><b>Lista di controllo Suva 67054.i</b> |
| <b>Macchina per il montaggio dei pneumatici</b> | ④ Schiacciamento di parti del corpo nella macchina montagomme   | Osservare le prescrizioni del costruttore, formare il personale, impostare la valvola limitatrice di  |



⑧ Saldatura: aspirazione alla fonte.



⑨ Installazione per la pulizia di piccoli pezzi: usare i dispositivi di protezione individuale.



⑩ Macchina equilibratrice: chiudere la protezione.

| Luogo/oggetto/attività   | Rischi   | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo  |
|--|--|--|
| <b>Macchina per il montaggio dei pneumatici (continua da pag. 37)</b>      | Scoppio di pneumatici durante il gonfiaggio<br>Essere colpiti da parti del cerchione<br>Lesioni alla schiena | pressione su 3,5 bar, usare un tubo flessibile lungo minimo 1 m tra l'impugnatura dell'apparecchio di gonfiaggio e il nipplo spinato, durante l'operazione di gonfiaggio togliere le mani dalla valvola, gonfiare i pneumatici con problemi nella gabbia di sicurezza, usare un sollevatore. |
| <b>Macchina equilibratrice</b>   | Pneumatici in rotazione<br>Intossicazione da piombo (masse di equilibratura)                                 | ⑩ Montare una copertura di protezione, rispettare le indicazioni del costruttore, formare il personale. Indossare i guanti di protezione.  |
| <b>Ruote multipezzo e ruote speciali</b>                                   | Essere colpiti da viti delle ruote e pezzi del cerchione   | Far smontare le ruote o i cerchioni solo da personale istruito secondo le indicazioni della ditta costruttrice del veicolo e del cerchione.  |
| <b>⑨ Apparecchi per la pulitura di pezzi (pulitrice per piccoli pezzi)</b> | Incendio ed esplosione   | Cuffia di protezione, luogo ventilato. Allontanare ogni fonte di innesco (molatrici, impianti di saldatura, ecc.). Utilizzare esclusivamente liquidi con punto di infiammabilità inferiore a 30° C.<br><b>Lista di controllo Suva 67013.i</b>  |
| <b>Pulitrice ad alta pressione</b>   | Pressione elevata<br>Temperatura elevata   | Verificare periodicamente i tubi flessibili dell'alta pressione e i dispositivi di azionamento. Indossare i dispositivi di protezione individuale (guanti e visiere).  |



**11 Saldatura con equipaggiamento di protezione.**



**12 Usare utensili in perfette condizioni.**



**13 Osservare le indicazioni riportate nel manuale d'uso.**

| Luogo/oggetto/attività                                 | Rischi  | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo  |
|--|---|--|
| <b>8 Impianti di saldatura a gas e di brasatura</b>    | Incendio ed esplosione<br><br>Soffocamento<br><br>Fumi e gas nocivi | Assicurare le bombole di gas contro il ribaltamento, verificare i rubinetti e i tubi flessibili. rimuovere la crosta (scoria) che si è formata sopra la saldatura. Saldare le parti sporche (ad es. tubo di scappamento) solo con la maschera di protezione delle vie respiratorie. Aspirare alla fonte i fumi di saldatura. Proteggere gli occhi.<br><br><b>Lista di controllo Suva 67068.i</b><br><b>Lista di controllo Suva 67103.i</b> |
| <b>Elettrosaldatura e saldatura in gas protettivo</b>  | Raggi UV, elettrocuzione, fumi e gas nocivi                         | <b>11</b> Proteggere gli occhi e la pelle dai raggi UV. Non saldare in spazi ristretti (recipienti). Aspirare alla fonte i fumi di saldatura. Verificare lo stato dei cavi.<br><br><b>Opuscolo Suva 44053.i</b><br><b>Lista di controllo Suva 67104.i</b>  |
| <b>13 Pressarifiuti</b>                                | Schiacciamento  | Osservare le indicazioni riportate nel manuale d'uso.  |
| <b>Utensili a mano</b>                                 | Puntura e taglio<br>Schiacciamento, escoriazioni                    | <b>12</b> Utilizzare un utensile idoneo in perfette condizioni.<br><br><b>Opuscolo Suva 44015.i</b><br><b>Lista di controllo Suva 67078.i</b>  |
| <b>Utensili elettrici a mano<br/>Lampade di lavoro</b> | Elettrocuzione  | Usare gli interruttori salvavita.<br><br><b>Lista di controllo Suva 67092.i</b>  |



**14** Mola: usare i dispositivi di protezione individuale per mani, occhi, udito e vie respiratorie.



**15** Usare un ausilio di salita adeguato.



**16** Distanza eccessiva (impostare la distanza corretta).

| Luogo/oggetto/attività                      | Rischi   | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo   |
|---|--|---|
| <b>Trapani portatili e a colonna</b>        | Lesioni alle mani e agli occhi   | Indossare gli occhiali di protezione. Fissare i pezzi in lavorazione. Non usare i guanti in prossimità di elementi in rotazione. <b>Lista di controllo Suva 67036.i</b>   |
| <b>Mola portatile e fissa</b>               | <p><b>14</b> Lesioni oculari<br/>Danni all'udito<br/>Polvere<br/>Lesioni alle mani</p> | <p><b>16</b> Utilizzare occhiali a mascherina. Regolare correttamente il riparo e la base di appoggio. Indossare i protettori auricolari. Indossare una maschera con filtro antiparticolato. <b>Lista di controllo Suva 67037.i</b></p>                             |
| <b>Utensili pneumatici</b>                  | <p>Lesioni agli occhi e alla pelle</p> <p>Danni all'udito</p>                          | <p>Indossare adeguati occhiali di protezione. Collegare gli apparecchi solo con raccordi di sicurezza. Indossare i protettori auricolari. Utilizzare schermi fonoisolanti. <b>Lista di controllo Suva 67009.i</b><br/><b>Lista di controllo Suva 67054.i</b></p>    |
| <b>Scale a pioli</b><br><b>Scale mobili</b> | Caduta dall'alto   | <p>Controllare i piedini antiscivolo. Verificarne periodicamente lo stato. Sostituire le scale difettose. <b>15</b> Usare scale e ausili di salita adeguati. <b>Lista di controllo Suva 67028.i</b><br/><b>Pieghevole Suva 84004.i, Pieghevole Suva 84009.i</b></p> |

# Sostanze pericolose

Manipolare in maniera impropria sostanze pericolose può nuocere alla salute.

La penetrazione di una sostanza nel corpo umano avviene solitamente tramite le vie respiratorie, per via dermica e gastrointestinale. In tutti i casi tali sostanze possono danneggiare gli organi e innescare varie patologie.

Accertatevi che i dipendenti siano informati sui potenziali pericoli per la salute e adottino le necessarie misure di protezione. Tali

misure sono indicate nelle schede di sicurezza delle sostanze utilizzate.

I dispositivi di protezione individuale e i dispositivi tecnici devono essere sempre utilizzati, anche in caso di breve contatto con tali sostanze, e devono essere sottoposti a manutenzione periodica.



## Simboli e indicazioni di pericolo

T+



**Molto tossico**

T



**Tossico**

Xn



**Nocivo**

Xi



**Irritante**

C



**Corrosivo**

F+



**Estremamente infiammabile**

F



**Facilmente infiammabile**

O



**Comburente**

E



**Esplosivo**

N



**Pericoloso per l'ambiente**



46 **1** Conservare solo la quantità necessaria per il fabbisogno giornaliero.



**2** Etichettare correttamente le sostanze chimiche.



**3** Non utilizzare recipienti per alimenti (bottiglie per bevande).

| Luogo/oggetto/attività   | Rischi  | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo  |
|--|---|--|
| <p><b>① Manipolazione di sostanze pericolose</b></p>                     | <p><b>②</b> Scambio di recipiente<br/>Intossicazione<br/>Incendio</p> | <p><b>③</b> Conservare le sostanze nell'imballaggio originale, mai usare recipienti per alimenti. Etichettare le sostanze secondo la Legge sui prodotti chimici.<br/>Consultare le schede di sicurezza.<br/>Informare il personale sui possibili pericoli legati alla lavorazione e allo smaltimento delle sostanze pericolose e ripetere tali istruzioni a seconda delle esigenze.</p> <p><b>Opuscolo Suva 11030.i</b><br/><b>Lista di controllo Suva 67013.i</b><br/><b>Lista di controllo Suva 67056.i</b><br/><b>Lista di controllo Suva 67084.i</b></p> |
| <p><b>Stoccaggio/recipienti da trasporto per sostanze pericolose</b></p> | <p>Sversamento, reazioni chimiche (danni all'ambiente)</p>            | <p>Conservare le sostanze in base al tipo in appositi armadi o locali.<br/>Usare una vasca di raccolta.<br/>Conservare le sostanze solo in quantità necessarie al fabbisogno giornaliero.<br/>Utilizzare recipienti adeguati resistenti agli agenti chimici. Etichettare le sostanze in base alla Legge sui prodotti chimici.</p>  |



**4** Proteggere mani, occhi e capo.



**5** Separare le sostanze a tutela della sicurezza e dell'ambiente.



**6** Usare recipienti adeguati.

| Luogo/oggetto/attività                           | Rischi  | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo   |
|--|---|---|
| <b>Smaltimento</b>                               | Reazioni chimiche   | <p>5 Separare le sostanze in base alle loro caratteristiche. Etichettare in maniera chiara i recipienti.</p> <p>6 Conservare gli stracci sporchi in contenitori richiudibili e ignifughi.</p> <p>Affidare lo smaltimento solo a ditte autorizzate.</p>  |
| <b>Solventi, pulizia Oli, grassi, carburanti</b> | <p>Inalazione di vapori</p> <p>Incendio</p> <p>Allergia</p> <p>Imbrattamento e danni cutanei</p> <p>Inalazione di nebbie d'olio</p> | <p>Impedire per quanto possibile il rilascio di vapori.</p> <p>Niente fiamme libere (simboli di pericolo).</p> <p>Garantire una sufficiente ventilazione (naturale o artificiale).</p> <p>Osservare le indicazioni riportate nelle schede di sicurezza.</p> <p>4 Indossare i guanti.</p> <p>Evitare ogni contatto con la pelle.</p> <p><b>Direttiva CFSL 1825.i</b><br/> <b>Lista di controllo Suva 67013.i</b><br/> <b>Lista di controllo Suva 67035.i</b><br/> <b>Bollettino d'informazione 44074.i</b></p> |

# Metodo di lavoro, comportamento



50 **Un posto di lavoro in ordine è la premessa per lavorare in condizioni di sicurezza.**

L'uomo tende a rimuovere l'idea del pericolo e si distrae. Agendo con prudenza e comportandosi correttamente in base alla situazione, si lavora in maniera razionale e qualitativamente migliore e si evitano gli infortuni.

La maggior parte degli infortuni sul lavoro è dovuta a disattenzione e leggerezza. Senza contare che anche la fretta causa stress ed errori.

Date il giusto riconoscimento a chi si comporta in maniera rispettosa delle norme e intervenite se le norme di sicurezza vengono disattese. Non dimenticate mai di dare il buon esempio in materia di sicurezza.

L'ordine e la pulizia sul posto di lavoro sono premesse fondamentali per garantire la sicurezza.



**Aspirare i gas di scarico.**



52 **1** Durante le riparazioni indossare il gilet ad alta visibilità.



**2** Usare una piattaforma sicura al posto delle scale.



**3** Protezione contro le cadute, ausilio di salita sicuro.

| Luogo/oggetto/attività  | Rischi  | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo  |
|---|---|--|
| <b>Motore in moto</b>   | Intossicazione da gas di scarico                            | Aspirare i gas di scarico alla fonte (tubo di scappamento).<br>Non lasciar acceso inutilmente il motore.   |
| <b>Soccorso stradale</b><br>①   | Essere investiti<br><br>Spostamento accidentale del veicolo | Mettere in sicurezza il luogo in cui si trova il veicolo guasto.<br>Usare il gilet ad alta visibilità.<br>Sull'autoveicolo per l'assistenza stradale portare adeguati indumenti per proteggersi dalle intemperie e il materiale di pronto soccorso.<br>Portare il telefonino.<br>Fare in modo che l'autoveicolo non si sposti da solo. |
| <b>Lavorare con il veicolo sollevato (veicoli industriali)</b><br><br><b>Carrozzerie di veicoli</b> | ③ Caduta  | Utilizzare un dispositivo anticaduta per le persone.<br>② Utilizzare piattaforme di lavoro mobili o scale fisse come accesso munite di un dispositivo di arresto: installare un parapetto come minimo sul lato aperto verso il vuoto.<br><br><b>Lista di controllo Suva 67028.i</b>  |



**4** Postura errata.



**5** Postura corretta.



**6** Con i guanti si evita di ferirsi alle mani.



**7** Proteggere la pelle.

| Luogo/oggetto/attività                                       | Rischi  | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo  |
|--|---|--|
| <b>Lavori in posture forzate</b>                             | ④ Sovraccarico fisico   | ⑤ Osservare i principi ergonomici<br><b>Lista di controllo 67090.i</b>   |
| <b>Ponti di carico o cabine di guida poste in altezza</b>    | Schiacciamento in seguito alla discesa accidentale del ponte o della cabina di guida        | Mettere in sicurezza il ponte di carico con un sostegno.<br>Portare la cabina al di sopra del punto morto.   |
| <b>⑥ Montaggio/smontaggio sul veicolo</b>                    | Lesioni da taglio, urto, schiacciamento   | Rispettare il manuale d'uso e le indicazioni del costruttore.<br>⑦ Indossare i guanti di protezione.<br>Utilizzare correttamente gli utensili.   |
| <b>Inserire ed estrarre le batterie/riempire le batterie</b> | Esplosione<br>Spruzzi di acido (causticazione di pelle e occhi)<br>Intossicazione da piombo | Evitare i cortocircuiti.<br>Indossare i dispositivi di protezione individuale.<br>Utilizzare un dispositivo per il travaso dell'acido.<br>Mettere a disposizione una doccia oculare.<br><b>Direttiva CFSL 6501.i</b><br><b>Lista di controllo Suva 67119.i</b> |
| <b>Collegare in parallelo le batterie</b>                    | Esplosione  | Rispettare l'esatta sequenza durante il collegamento. Indossare gli occhiali di protezione.<br>Osservare le prescrizioni del fabbricante. Non collegare mai le batterie se sono ghiacciate.<br><b>Adesivo Suva 77129.i</b>                                     |



⑧ Postura e altezza di lavoro corrette.



⑨ Airbag: osservare le prescrizioni del fabbricante.



⑩ Veicolo ibrido: sono necessarie particolari conoscenze!

| Luogo/oggetto/attività  | Rischi                                      | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo   |
|---|---|---|
| ⑨ <b>Inserire ed estrarre l'airbag</b>  | Essere colpito, danni all'udito, esplosione | Osservare le prescrizioni del fabbricante.  |
| <b>Impianti di climatizzazione</b>  | Intossicazione                              | Consultare la scheda di sicurezza.<br>Verificare la tenuta.<br>Non inalare i gas.   |
| <b>Veicoli ibridi o funzionanti a metano</b>  | Esplosione, elettrocuzione                  | ⑩ Rivolgersi ad uno specialista qualificato.  |
| <b>Svuotare il serbatoio di carburante</b><br><b>Svuotare le condotte di carburante</b> | Esplosione                                  | Lavorare solo con pompe aspiratrici azionabili a mano o antideflagranti. Evitare le cariche elettrostatiche (mettere a terra il serbatoio).   |
| ⑧ <b>Gonfiare le ruote</b><br><b>Montare le ruote</b>                                   | Essere colpiti<br>Danni all'udito           | Durante il montaggio mantenere la pressione di esercizio ad un valore non superiore a 1 volta e mezza. Gonfiare i pneumatici e le ruote di grandi dimensioni con cerchioni speciali in speciali gabbie. Durante il gonfiaggio non avvicinare il corpo al fianco del pneumatico. |
| <b>Riparazione ruote</b>  | Scoppio<br>Danni all'udito                  | Prima della riparazione smontare il pneumatico sempre dal cerchione e controllarlo.   |



58

11 Un esempio di dispositivi di protezione individuale.



12 Lavare i freni, non eseguire la pulizia con getti di aria compressa.

| Luogo/oggetto/attività  | Rischi   | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo   |
|---|--|---|
| <b>Lavori di saldatura in prossimità di serbatoi o condotte di carburante</b> | Incendio ed esplosione   | Schermare adeguatamente la zona di lavoro dalla proiezione di scintille, dal calore e dalla conduzione termica.   |
| <b>🔧 Lavori di riparazione e pulizia sui veicoli</b>                          | Essere colpiti dall'energia residua<br>Sostanze pericolose                                     | Formare e istruire il personale.<br>Osservare quanto riportato nella guida dell'officina e nel manuale d'uso.   |
| <b>Indumenti di lavoro</b>  | Imbrattamento della pelle<br><br>Non essere visto  | Cambiare gli abiti sporchi di olio, benzina o solventi.<br><br>Utilizzare indumenti ad alta visibilità con bande riflettenti. All'aperto e sulle strade indossare il gilet di segnalazione. |
| <b>Dispositivi di protezione individuale</b>                                  | Lesioni agli occhi<br>Danni all'udito<br>Danni alle vie respiratorie<br>Lesioni a mani e piedi | <b>📌</b> Indossare adeguati DPI.<br><b>Lista di controllo Suva 67091.i</b>  |
| <b>Anelli, collane, bracciali, orologi e piercing</b>                         | Lesioni da taglio, essere trascinato, rimanere impigliato                                      | Non portare anelli o gioielli sul lavoro.   |



60 **13** Errata tecnica di sollevamento.



**14** Corretta tecnica di sollevamento.



**15** Trasportare i carichi con i corretti ausili.



**16** Consumando i pasti all'esterno del luogo di lavoro si evitano fumo e sporcizia.

| Luogo/oggetto/attività                     | Rischi   | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo  |
|--|--|--|
| <b>Igiene e prevenzione</b>                | <p>Inalazione di sostanze nocive nel fumare<br/>           Ingestione di sostanze nocive nel mangiare sul posto di lavoro<br/>           Sostanze pericolose a contatto con la pelle</p> <p>Emissioni di polveri</p> | <p><b>16</b> Rispettare le norme per la tutela dei non fumatori (Ordinanza 3 relativa alla Legge sul lavoro).<br/>           Non consumare i pasti in officina.<br/>           Lavarsi accuratamente le mani prima di ogni pausa.<br/>           Indossare i guanti, applicare sulla pelle una crema di protezione.<br/>           Indossare la maschera di protezione, avere a portata di mano dell'acqua potabile.</p> <p><b>Lista di controllo Suva 67034.i</b></p> |
| <b>Sollevamento e trasporto di carichi</b> | <p><b>13</b> Problemi alla schiena e alle articolazioni<br/>           Sovraccarico</p>  | <p><b>15</b> Usare degli ausili.<br/>           Sollevare e trasportare il carico in due.</p> <p><b>14</b> Usare la corretta tecnica di sollevamento.</p> <p><b>Bollettino d'informazione CFSL 6244.i</b><br/> <b>Bollettino d'informazione CFSL 6245.i</b><br/> <b>Pieghevole CFSL 6246.i</b></p>   |
| <b>Ergonomia</b>                           | <p>Affaticamento per gambe, braccia, occhi, collo e schiena</p>  | <p><b>15</b> Utilizzare attrezzature e ausili tecnici.<br/>           Evitare le posture forzate.</p> <p><b>Opuscolo Suva 44018.i</b><br/> <b>Lista di controllo Suva 67052.i</b></p>  |
| <b>Uso del telefono cellulare</b>          | <p>Essere distratti dalle chiamate</p>   | <p>Regolamentare ed eventualmente vietare l'uso del cellulare.</p>   |



**17** Proteggere mani e occhi.



**18** Tenere a portata di mano il materiale di pronto soccorso.

| Luogo/oggetto/attività                | Rischi  | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo  |
|---------------------------------------|---|--|
| <b>Comportamento pericoloso</b>       | Lesioni di ogni tipo dovute alla mancata osservanza delle norme di sicurezza  | Motivare il personale alla sicurezza sul lavoro nel seguente modo:<br>- coinvolgere i dipendenti durante le qualifiche<br>- istituire un sistema di gratifica<br><b>Bollettino d'informazione Suva 66111.i</b><br><b>Bollettino d'informazione Suva 66112.i</b>  |
| <b>Pianificazione delle emergenze</b> | Medicazione inappropriata di ferite e infezioni   | <b>15</b> Garantire i primi soccorsi.<br>Mettere a disposizione una mini-farmacia o un locale infermeria.<br>Medicare correttamente le ferite.<br>Designare una persona responsabile del materiale di pronto soccorso.<br><b>Lista di controllo Suva 67062.i</b> |
| <b>17 Interventi sotto il veicolo</b> | Penetrazione di corpi estranei negli occhi<br>Essere colpito da oggetti (parti, utensili)<br>Essere investito dal veicolo | Indossare gli occhiali di protezione. Non portare pezzi o utensili sul proprio corpo. Fare in modo che il veicolo non cada o si ribalti. Bloccare la piattaforma nei nottolini di sicurezza.   |



19 **Tenere a portata di mano i mezzi estinguenti.**



20 **Eseguire periodicamente un addestramento antincendio.**



21 **Evitare il disordine.**

| Luogo/oggetto/attività   | Rischi  | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo  |
|--|---|--|
| <b>Lavori sull'impianto idraulico e pneumatico del veicolo</b> | Proiezione di frammenti                                   | Osservare il manuale d'uso.<br>Indossare gli occhiali di protezione.   |
| <b>21 Disordine</b>  | Pericoli di varia natura, ad es. inciampo, incendio, ecc. | Riordinare periodicamente.<br>Utilizzare armadi e contenitori appropriati.   |
| <b>19 Protezione antincendio</b>                               | Ustioni   | <b>20</b> Addestrare periodicamente il personale.<br>Tenere a portata di mano i mezzi estinguenti.<br>Introdurre il divieto di fumo in officina.<br>Tenere a portata di mano gli estintori quando si lavora con i carburanti e durante la saldatura. |
| <b>Verificare gli ugelli di iniezione</b>                      | Intossicazione per iniezione                              | Non accedere alla zona di pericolo.  |

# Carrozzerie

## Lavori di carrozzeria (lattonieri e fabbri)



Impianti di raddrizzatura, macchine per la lavorazione dei lamierati e impianti di saldatura richiedono conoscenze specifiche e molta cautela.

Le parti del corpo maggiormente esposte durante la lavorazione delle lamiere sono gli occhi (penetrazione di corpi estranei), le mani e le braccia (lesioni da taglio).

Possedere un buon parco macchine, gli attrezzi e le installazioni giuste consente di lavorare in condizioni di sicurezza. Inoltre, l'uso sistematico dei dispositivi di protezione individuale e la corretta tecnica di lavoro contribuiscono a ridurre gli infortuni.



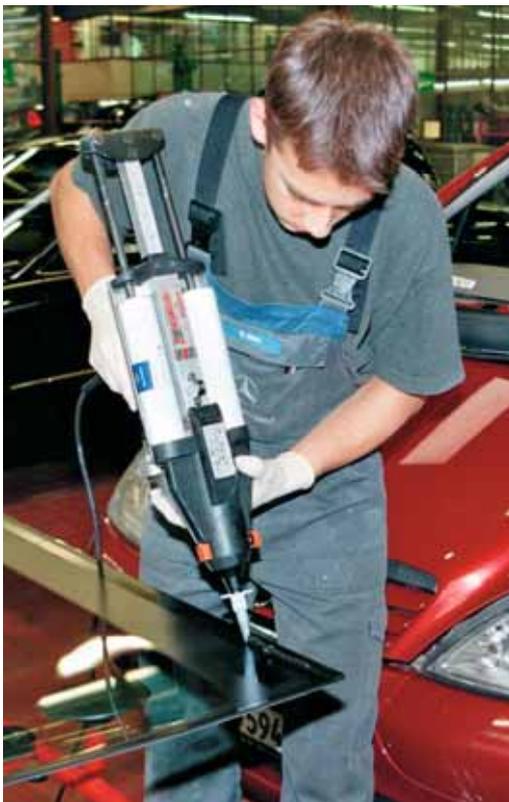
Carrozzeria



68

**1** Utilizzare gli attrezzi e i dispositivi di protezione individuale più adeguati.

| Luogo/oggetto/attività                   | Rischi  | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo   |
|--|---|---|
| <b>Trasporto e stoccaggio di lamiera</b> | Lesioni da taglio   | Indossare i guanti antitaglio.<br>Utilizzare un dispositivo di presa.<br><b>Lista di controllo Suva 67111.i</b> |
| <b>Presse idrauliche</b>                 | Schiacciamento<br>Essere colpito dalle catene tenditrici          | Non smontare la protezione.<br>Osservare il manuale d'uso.<br><b>Lista di controllo Suva 67099.i</b>            |
| <b>Banco di raddrizzatura</b>            | Scivolare, essere colpito dalla proiezione di schegge o frammenti | Osservare il manuale d'uso.<br>Utilizzare adeguati morsetti di fissaggio.                                       |
| <b>Lavorazione della lamiera</b>         | Tagli e punture<br>Penetrazione di corpi estranei                 | ① Usare i dispositivi di protezione individuale.  |
| <b>Apparecchi elettrici portatili</b>    | Essere colpiti da frammenti                                       | Osservare il manuale d'uso.   |



70

**2** Lavorare in maniera accurata e pulita.



**3** Utilizzare gli ausili in dotazione.

| Luogo/oggetto/attività                      | Rischi   | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo  |
|---|--|--|
| <b>③ Sostituire i vetri</b>                 | Lesioni da taglio dovute a vetri difettosi o all'utensile. | Indossare i guanti antitaglio.   |
| <b>② Lavorare materie plastiche e colle</b> | Danni alla salute per inalazione e contatto con la pelle   | Indossare adeguati dispositivi di protezione individuale (occhiali di protezione, maschere di protezione, guanti di protezione, indumenti da lavoro). Consultare le schede di sicurezza. |
| <b>Lame speciali (cutter)</b>               | Lesioni da taglio  | Indossare i guanti di protezione.<br>Utilizzare lame di sicurezza.   |

# Officine di verniciatura

Durante i lavori di verniciatura e nella fase di preparazione i rischi per la salute sono correlati all'uso di solventi e di altre sostanze pericolose. I lavoratori possono proteggersi se conoscono tali pericoli, se adottano le misure di protezione corrette e se rispettano le norme di sicurezza. Le schede di sicurezza che accompagnano ogni prodotto forniscono indicazioni preziose su come istruire i lavoratori e organizzare il lavoro.

Nelle officine di verniciatura vengono utilizzate molte attrezzature e apparecchiature solitamente impiegate anche nelle altre aziende del settore dei veicoli.





Lavorare con dispositivi anticaduta di tipo retrattile.



74 **1** Adeguata ventilazione.



**2** Aspirazione alla fonte.



**3** Posto di lavoro luminoso e spazioso.

| Luogo/oggetto/attività                                | Rischi  | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo   |
|---|---|---|
| <b>Impianto di verniciatura</b>                       | <p>Incendio ed esplosione</p> <p>Intossicazione per inalazione di colori e solventi</p> <p>Incendi provocati da residui di colori o vernici</p> | <p>① Eseguire la verniciatura nell'apposita cabina. Adeguata ventilazione. Divieto di fumo generalizzato.</p> <p>Evitare le fonti di innesco.</p> <p><b>Ordinanza Suva 1731.i</b><br/><b>Opuscolo Suva 2153.i</b></p>   |
| <b>Impianto di cottura</b>                            | <p>Incendio ed esplosione</p>   | <p>Sostituire periodicamente il filtro e smaltirlo secondo le indicazioni del fornitore. Rispettare le norme per la protezione delle vie respiratorie e della pelle.</p>  |
| <b>③ Impianti e locali di miscelazione dei colori</b> | <p>Incendio ed esplosione</p>   | <p>② Garantire un'adeguata ventilazione naturale o artificiale. Divieto di fumo generalizzato. Protezione contro le esplosioni.</p> <p><b>Direttiva CFSL 1825.i</b><br/><b>Opuscolo Suva 2153.i</b><br/><b>Lista di controllo Suva 67071.i</b><br/><b>Lista di controllo Suva 67013.i</b></p> |

Officine di verniciatura



④ Smerigliatura con aspirazione.

| Luogo/oggetto/attività  | Rischi   | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo   |
|---|--|---|
| <b>Solventi e vernici</b><br><br><b>Pulizia</b>   | Inalazione di vapori<br><br>Incendio<br><br>Allergie | Impedire per quanto possibile la formazione di vapori. Evitare le fiamme libere (cartello di divieto codice Suva 1729/37).<br>Garantire un'adeguata ventilazione (naturale o artificiale). Rispettare le indicazioni contenute nelle schede di sicurezza.<br>Non conservare i solventi e i colori in recipienti aperti.<br><b>Direttiva CFSL 1825.i</b> |
| <b>Resine sintetiche bicomponenti</b><br><b>Stuccatura e incollaggio</b>                                      | Irritazioni cutanee, allergie, eczemi                | Indossare i guanti.<br>Rispettare le indicazioni contenute nelle schede di sicurezza.<br><b>Direttiva Suva 1854.i</b><br><b>Lista di controllo Suva 67035.i</b><br><b>Lista di controllo Suva 67063.i</b>   |
| <b>Colori contenenti isocianati, colle e materie plastiche (vernici poliuretaniche, vernici bicomponenti)</b> | Intossicazione, difficoltà respiratorie, asma        | Indossare maschere isolanti, ad es. respiratore ad adduzione di aria compressa.<br>Osservare le schede di sicurezza.  |
| <b>④ Smerigliatura</b>  | Inalazione di polveri                                | Aspirare le polveri. Indossare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie (maschere anti-polvere).<br><b>Lista di controllo Suva 67077.i</b>   |

Officine di verniciatura

# Officine per veicoli a due ruote

Spesso nelle officine per biciclette e moto-veicoli lo spazio è ristretto, tanto che i clienti stessi vengono a trovarsi direttamente sul posto di lavoro e possono distrarre il personale mettendo in pericolo se stessi.

Il personale deve disporre di sufficiente spazio per lavorare sui veicoli a due ruote. L'accesso all'officina deve essere vietato ai non addetti ai lavori.

La prova su strada dei veicoli è consentita solo se il personale è ben equipaggiato e indossa adeguati indumenti ad alta visibilità.





**Ambiente di lavoro pulito e ordinato = sicurezza.**

**Officine per  
veicoli a  
due ruote**



**1** Per evitare lesioni alle mani indossare i guanti di protezione.



**2** Lavorare secondo criteri ergonomici.



**3** Eseguire la prova su strada con l'equipaggiamento completo.

| Luogo/oggetto/attività                               | Rischi   | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo   |
|--|--|---|
| <b>Corona dentata</b>                                | Schiacciamento delle dita tra la catena di trasmissione e la corona dentata  | Adottare le necessarie precauzioni. Eventualmente, indossare i guanti di protezione. Prestare attenzione al senso di rotazione (pericolo di presa e trascinarsi). |
| <b>Parti del telaio con spigoli vivi</b>             | ① Lesioni alle mani  | Indossare adeguati guanti di protezione.  |
| <b>Prove su strada</b>                               | Essere investito, lesioni in seguito a caduta  | ③ Gilet ad alta visibilità, dispositivi di protezione individuale = casco, giacca e pantaloni con protezioni, guanti.   |
| <b>Blocco motore/impianto di scappamento</b>         | Ustioni dovute al contatto con parti rese incandescenti durante la prova sul posto o su strada                           | Adottare le necessarie precauzioni, eventualmente indossare guanti di protezione adeguati.  |
| <b>② Piattaforma di sollevamento per motoveicoli</b> | Ribaltamento della moto sollevando la ruota posteriore o montando la staffa di sostegno sull'asse della ruota posteriore | Bloccare anche la ruota anteriore, ad es. con una cinghia di fissaggio o con un particolare dispositivo di arresto; chiedere aiuto ad una seconda persona.        |
| <b>Spurgo del circuito freni</b>                     | Lesioni agli occhi e alla pelle provocate dal liquido dei freni  | Indossare gli occhiali e i guanti di protezione.  |

Officine per  
veicoli a  
due ruote



82 **4** Utilizzare fascette fermapantaloni.



**5** Adottare le necessarie precauzioni.



**6** Utilizzare utensili speciali.

| Luogo/oggetto/attività          | Rischi   | Possibili misure di sicurezza/materiale informativo   |
|---------------------------------|--|---|
| <b>Dischi dei freni</b>         | Schiacciamento delle dita, ustioni provocate dal contatto con i dischi dei freni incandescenti dopo la prova su strada | Adottare le necessarie precauzioni. Indossare i guanti di protezione.   |
| <b>Montaggio pneumatici</b>     | Scoppio della camera d'aria con possibili danni all'udito (rumore forte)   | Usare i protettori auricolari.  |
| <b>5 Controllo dei comandi</b>  | Schiacciamento delle dita nella corona dentata anteriore   | Adottare le necessarie precauzioni.   |
| <b>Prova su strada</b>          | <b>4</b> Abiti (ad es. pantaloni) incastrati nella ruota dentata anteriore, traumi in seguito a caduta                 | Indossare indumenti da bici non svolazzanti, adeguati alle condizioni meteo o utilizzare per lo meno le fascette fermapantaloni. Indossare il casco da bici e i guanti. |
| <b>6 Interventi sul volante</b> | Lesioni provocate dall'utilizzo di utensili inappropriati  | Utilizzare utensili speciali.   |

Officine per veicoli a due ruote

# Fondamenti di legge

La sicurezza e la tutela della salute sul posto di lavoro non sono principi basati sulla volontarietà, ma sono imposti dalla legge. Qui di seguito riportiamo un elenco delle disposizioni più importanti contenute nella Legge federale sull'assicurazione contro gli infortuni (LAINF) RS 832.20 e la Legge federale sul lavoro nell'industria, nell'artigianato e nel commercio (LL) RS 822.11.

## **Obblighi del datore di lavoro**

Art. 82 LAINF

<sup>1</sup> «Per prevenire gli infortuni professionali e le malattie professionali, il datore di lavoro deve prendere tutte le misure necessarie per esperienza, tecnicamente applicabili e adatte alle circostanze.

<sup>2</sup> Il datore di lavoro deve avvalersi a tale scopo della collaborazione dei dipendenti.»

Art. 6 LL

<sup>1</sup> «A tutela della salute dei lavoratori, il datore di lavoro deve prendere tutti i provvedimenti, che l'esperienza ha dimostrato necessari, realizzabili secondo lo stato della tecnica e adeguati alle condizioni d'esercizio. Deve inoltre prendere i provvedimenti necessari per la tutela dell'integrità personale dei lavoratori.»

## **Obblighi del lavoratore**

Art. 82 LAINF

<sup>3</sup> «I lavoratori devono assecondare il datore di lavoro nell'applicazione delle relative prescrizioni. Essi sono in particolare obbligati a utilizzare gli equipaggiamenti personali di protezione, usare correttamente i dispositivi di sicurezza e astenersi dal rimuoverli o modificarli senza il permesso del datore di lavoro.»

Art. 6 LL

<sup>3</sup> «Il datore di lavoro fa cooperare i lavoratori ai provvedimenti sulla protezione della salute nel lavoro. Questi devono secondare il datore di lavoro quanto alla loro applicazione.»

### **Legge federale sulla sicurezza dei prodotti (LSPro)**

L'articolo 3 capoverso 2 della LSPro stabilisce che possono essere messi in commercio solo i prodotti che soddisfano i requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute di cui all'articolo 4 oppure, se tali requisiti non sono stati definiti, che corrispondono allo stato della scienza e della tecnica. Questo vale anche per le attrezzature di lavoro. Le relative ordinanze OSPPro e OMacch indicano come dimostrare il rispetto di questi requisiti.

### **Partecipazione**

Il diritto di partecipazione dei lavoratori è disciplinato dalla Legge federale sull'informazione e la consultazione dei lavoratori nelle imprese (Legge sulla partecipazione) RS 822.14. La partecipazione dei lavoratori riguarda anche le condizioni di lavoro, soprattutto in materia di sicurezza e tutela della salute.

### **I testi delle leggi e delle ordinanze federali sono disponibili all'indirizzo Internet**

<http://www.admin.ch/ch/i/rs/rs.html>

Codice civile svizzero (CC, RS 210)

Legge federale di complemento del Codice civile svizzero (Libro quinto: Diritto delle obbligazioni, CO, RS 220)

Codice penale svizzero (RS 311.0)

Legge federale sull'assicurazione contro gli infortuni (LAINF, RS 832.20)

Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali (OPI, RS 832.30)  
codice Suva 1520.i

Ordinanza sull'assicurazione contro gli infortuni (OAINF, RS 832.202)

Ordinanza sulla qualifica degli specialisti della sicurezza sul lavoro (RS 822.16)

Legge federale sul lavoro nell'industria, nell'artigianato e nel commercio (Legge sul lavoro, LL, RS 822.11)

Ordinanza 1 concernente la legge sul lavoro (Ordinanza generale OLL 1, RS 822.111)

Ordinanza 2 concernente la legge sul lavoro (Disposizioni speciali per determinate categorie di aziende o di lavoratori, OLL 2, RS 822.112)

Ordinanza 3 concernente la legge sul lavoro (Igiene, OLL 3, RS 822.113)

Ordinanza 4 concernente la legge sul lavoro (Aziende industriali, approvazione dei piani e permesso di esercizio, OLL 4, RS 822.114)

Legge federale sull'informazione e la consultazione dei lavoratori nelle imprese (Legge sulla partecipazione, RS 822.14)

Legge federale sulla responsabilità per danno da prodotti (LRDP, RS 221.112.944)

LSPro = Legge federale sulla sicurezza dei prodotti del 12 giugno 2009, RS 930

Ordinanza del 19 maggio 2010 sulla sicurezza dei prodotti (stato: 1° luglio 2010); RS 930.111

Ordinanza del 2 aprile 2008 concernente la sicurezza delle macchine (stato: 1° luglio 2010); RS 818.14

Legge federale sulla protezione dell'ambiente (LPAmb, RS 814.01)

Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIAt, RS 814.318.142.1)

Ordinanza contro l'inquinamento fonico (OIF, RS 814.41)

Ordinanza sul traffico dei rifiuti (OTRif), RS 814.610 ([www.veva-online.ch](http://www.veva-online.ch))

Legge federale sulla protezione delle acque (LPac, RS 814.2)

Ordinanza contro l'inquinamento delle acque con liquidi nocivi wasser (Oliq, RS 814.202)

Legge federale sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi (Legge sui prodotti chimici, LPChim, RS 813.1)

Ordinanza concernente la riduzione dei rischi nell'utilizzazione di determinate sostanze, preparati e oggetti particolarmente pericolosi (Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici, ORRPChim, RS 814.81)

Ordinanza del 18 maggio 2005 sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi (Ordinanza sui prodotti chimici, OPChim, RS 813.11)

Ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nell'utilizzo di attrezzature a pressione (Ordinanza sull'utilizzo di attrezzature a pressione) (RS 832.312.12)

Ordinanza concernente la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali nella verniciatura a spruzzo (RS 832.314.12)  
Codice Suva 1731.i

Legge federale concernente gli impianti elettrici a corrente forte e a corrente debole (Legge sugli impianti elettrici, LIE, RS 734.0)

Ordinanza sui prodotti elettrici a bassa tensione (OPBT, RS 734.26)

Ordinanza del concernente gli impianti elettrici a bassa tensione (Ordinanza sugli impianti a bassa tensione, OIBT, RS 734.27)

Norme tecniche dell'ASE sugli impianti elettrici a bassa tensione

Leggi sull'edilizia e prescrizioni antincendio locali

# Ulteriori misure

## **Obbligo di ricorso ai MSSL**

Dal 1° gennaio 2000 le aziende assicurate LAINF devono soddisfare i requisiti indicati nella Direttiva CFSL concernente l'appello ai medici del lavoro e agli altri specialisti della sicurezza sul lavoro (MSSL). La direttiva si fonda sulla Legge federale sull'assicurazione contro gli infortuni e sull'Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali (OPI).

La direttiva CFSL impone alle aziende la creazione e l'applicazione di un sistema di sicurezza in base ai pericoli cui sono esposte. Lo scopo è evitare in modo sistematico gli infortuni e le malattie professionali.

Le misure di prevenzione consistono innanzitutto nell'individuazione dei pericoli e nella creazione di un piano di sicurezza. In funzione dei pericoli cui è esposta un'azienda è necessario rivolgersi ad uno specialista della sicurezza sul lavoro.

Le aziende che appartengono al settore degli autoveicoli e dei veicoli a due ruote possono aderire alla soluzione settoriale SAD, sviluppata dall'Unione professionale svizzera dell'automobile (UPSA). In questo modo è possibile ricevere una serie di documenti specifici al settore, usufruire di attività di formazione e assistenza per la creazione di un sistema di sicurezza aziendale.

Garantire e incrementare la sicurezza sul lavoro e la tutela della salute è una missione costante. Per questo motivo è opportuno rendere accessibile il presente testo a tutto il personale, dai quadri al personale ausiliario. Ogni singolo lavoratore è responsabile della sicurezza sul lavoro e della tutela della salute.

**Per ricevere ulteriori copie del presente opuscolo o per maggiori informazioni in merito alla soluzione settoriale SAD dell'UPSA bisogna rivolgersi alla CFSL o all'ispettorato cantonale del lavoro. Le pubblicazioni citate nel testo sono disponibili presso il rispettivo editore (vedi «Materiale di approfondimento e indirizzi»).**

# Elenco delle abbreviazioni

**UPSA** Unione professionale svizzera dell'automobile

**LL** Legge sul lavoro

**OLL** Ordinanza concernente la legge sul lavoro

**MSSL** Medici del lavoro e altri specialisti della sicurezza sul lavoro

**SAD** Soluzione settoriale delle automobili e dei veicoli a due ruote

**upi** Ufficio svizzero per la prevenzione degli infortuni (settore non aziendale)

**UFIAML (fino al 1997, dal 1998 vedi UFSEL)** Ufficio federale dell'industria, delle arti e mestieri e del lavoro

**UFSEL (dal 2000 SECO)** Ufficio federale dello sviluppo economico e del lavoro

**IFL** Ispezione federale del lavoro

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

**AIPL** Associazione intercantonale per la protezione dei lavoratori

**GS1** Svizzera (ex Associazione svizzera di logistica)

**ICL** Ispettorati cantonali del lavoro

**PERCO** Persona di contatto per la sicurezza sul lavoro

**BLE** Base logistica dell'esercito

**DPI** Dispositivi di protezione individuale

**SBA** Fogli svizzeri per la sicurezza sul lavoro

**SECO (ex UFIAML, UFSEL)** Segreteria di Stato dell'economia

**ASE/Electrosuisse** Associazione per l'elettrotecnica, la tecnica energetica e l'informatica

**SIA** Società svizzera degli ingegneri e architetti

**ASI** Associazione svizzera dell'illuminazione

**Suva** Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni

**ASIT** Associazione svizzera ispezioni tecniche

**ASS** Associazione svizzera per la tecnica della saldatura

**IAT** Installazioni e apparecchi tecnici

**LAINF** Legge federale sull'assicurazione contro gli infortuni

**LSPro** Legge federale sulla sicurezza dei prodotti

**OPI** Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali

# Materiale di approfondimento e indirizzi

## **Pubblicazioni importanti per il settore dei veicoli:**

### **Direttive**

Direttiva CFSL 1825.i «Liquidi infiammabili»

Direttiva CFSL 6501.i «Acidi e liscive»

Direttiva CFSL 6508.i «Appello ai medici del lavoro e agli altri specialisti della sicurezza sul lavoro»

Direttiva CFSL 6512.i «Attrezzature di lavoro»

Direttiva CFSL 6516.i «Attrezzature a pressione»

Direttiva CFSL 1854.i «Prevenzione degli infortuni dovuti ad incendi ed esplosioni, nonché delle malattie professionali utilizzando resine sintetiche a due componenti»

### **Opuscoli e prospetti informativi**

Bollettino d'informazione CFSL 6244.i «Come evitare gli infortuni durante la movimentazione manuale di carichi nella vostra azienda. Info quadri «STOP – Pensa, poi solleva»»

Bollettino d'informazione CFSL 6245.i «Movimentazione manuale di carichi.

Info tecnico «STOP – Pensa, poi solleva»

Pieghevole CFSL 6246.i ««STOP – Pensa, poi solleva». Info per i lavoratori»

Bollettino d'informazione Suva SBA 103.i «La connessione protettiva a corrente accidentale»

Bollettino d'informazione Suva SBA 128.i «Impianti a ossigeno e a gas combustibile. Saldatura, taglio e procedimenti affini»

Opuscolo Suva 2153.i «Prevenzione e protezione contro le esplosioni - Principi generali, prescrizioni minime, zone»

Opuscolo Suva 11030.i «Sostanze pericolose: Tutto quello che è necessario sapere»

Opuscolo Suva 44006.i «Parapetti»

Opuscolo Suva 44015.i «Attrezzi a mano»

Opuscolo Suva 44018.i «Sollevare e trasportare correttamente i carichi»

Opuscolo Suva 44036.i «Vie di circolazione interne aziendali»

Opuscolo Suva 44047.i «Attenzione, nei recipienti vuoti attende in agguato la morte»

Opuscolo Suva 44053.i «Saldatura e taglio. Protezione da fumi, polveri, gas e vapori»

Bollettino d'informazione Suva 66074.i «Druckluft-Blaspistolen. Schutzziele und Lösungen»

(con elenco dei fornitori)

Bollettino d'informazione Suva 66075.i «Pistole ad aria compressa. Obiettivi della sicurezza e soluzioni» (con elenco dei fornitori)

Bollettino d'informazione Suva 66084.i «Acquisto e sicurezza vanno di pari passo!»

(con lista di controllo «Acquisto di una macchina nuova/d'occasione»)

Guida Suva 66089.i «Individuazione dei pericoli e pianificazione delle misure nelle piccole aziende»

Opuscolo Suva 88057.i «Sicurezza e protezione della salute: a che punto siamo? – Un test per le piccole e medie imprese»

### **Liste di controllo Suva**

Elenco generale delle liste di controllo Suva 67000.i

Lista di controllo 67001.i «Vie di circolazione pedonale»

Lista di controllo 67005.i «Vie di circolazione per i veicoli»

Lista di controllo 67008.i «Aperture nel suolo e nelle pareti»

Lista di controllo 67009.i «Rumore sul posto di lavoro»

Lista di controllo 67010.i «Stress»

Lista di controllo 67011.i «Sostanze che generano dipendenza sul posto di lavoro»

Lista di controllo 67012.i «Pavimenti»

Lista di controllo 67013.i «Manipolazione di solventi»

Lista di controllo 67017.i «Accessori di imbracatura»

Lista di controllo 67019.i «Formazione dei nuovi collaboratori»

Lista di controllo 67023.i «Persone tenute a lavorare da sole»

Lista di controllo 67028.i «Scale portatili»

Lista di controllo 67031.i «Pericoli invernali»

Lista di controllo 67032.i «Scaffalature e armadi a cassetiera»

Lista di controllo 67034.i «Fumare»

Lista di controllo 67035.i «Protezione della pelle sul posto di lavoro»

Lista di controllo 67036.i «Trapani da banco e trapani a colonna»

Lista di controllo 67037.i «Molatrici»

Lista di controllo 67044.i «Comportamento sicuro»

Lista di controllo 67052.i «Lavorare correttamente al videoterminale» (per i collaboratori)

Lista di controllo 67053.i «Torni convenzionali»

Lista di controllo 67054.i «Aria compressa»

Lista di controllo 67056.i «Lubrificanti e lubrorefrigeranti»

Lista di controllo 67062.i «Piano d'emergenza per posti di lavoro fissi»

Lista di controllo 67063.i «Resine reattive»

Lista di controllo 67065.i «Rampe di carico»  
Lista di controllo 67066.i «Pedane per raccordo e nicchie di carico»  
Lista di controllo 67067.i «Piattaforme di sollevamento per rampe di carico»  
Lista di controllo 67068.i «Bombole di gas»  
Lista di controllo 67071.i «Stoccaggio di liquidi facilmente infiammabili»  
Lista di controllo 67072.i «Porte, cancelli e portoni»  
Lista di controllo 67077.i «Polveri nocive»  
Lista di controllo 67078.i «Attrezzi a mano»  
Lista di controllo 67082.i «Aperture nelle pareti»  
Lista di controllo 67084.i «Acidi e liscive»  
Lista di controllo 67089.i «Movimentazione manuale di carichi»  
Lista di controllo 67090.i «Postura corretta durante il lavoro»  
Lista di controllo 67091.i «Dispositivi di protezione individuale DPI»  
Lista di controllo 67092.i «Macchine elettriche portatili»  
Lista di controllo 67093.i «Carico e scarico manuale di veicoli»  
Lista di controllo 67094.i «Carico e scarico di veicoli con apparecchi di sollevamento»  
Lista di controllo 67099.i «Presse idrauliche»  
Lista di controllo 67102.i «Sollevatori per veicoli»

Lista di controllo 67103.i «Saldatura, taglio, brasatura e riscaldamento: procedimento a fiamma»  
Lista di controllo 67104.i «Saldatura e taglio» (procedimenti ad arco)  
Lista di controllo 67105.i «Sega circolare per metalli»  
Lista di controllo 67107.i «Cesoia a ghigliottina»  
Lista di controllo 67108.i «Pressa piegatrice»  
Lista di controllo 67111.i «Trasporto e stoccaggio di lamiere»  
Lista di controllo 67113.i «Pericoli di natura meccanica»  
Lista di controllo 67119.i «Batterie di accumulatori al piombo»  
Lista di controllo 67123.i «Punti di carico/scarico per il trasporto di merci con gru e carrelli elevatori»  
Lista di controllo 67142.i «Stoccaggio di merci accatastate»  
Lista di controllo 67157.i «Vie di fuga»

#### **Materiale vario Suva**

Adesivo 77129.i «Avviamento con una batteria scarica. Attenzione, pericolo d'esplosione!»  
Pieghevole 84012.i «Protezione antincendio durante i lavori di saldatura»  
Pieghevole 84004.i «Chi risponde 10 volte «Sì» (scale)?»  
Pieghevole 84009.i «Otto domande sulla scala doppia»

**Dove ordinare le pubblicazioni della  
Suva e della CFSL:**

Suva  
Servizio centrale clienti  
Casella postale  
6002 Lucerna

[www.suva.ch/waswo-i](http://www.suva.ch/waswo-i)

Tel. 041 419 58 51  
Fax 041 419 59 17

*è preferibile ordinare on-line*

**Dove ordinare le pubblicazioni con il codice RS:**

Leggi, ordinanze e pubblicazione del seco

Ufficio federale delle costruzioni e della logistica (UFCL)  
3003 Berna

[www.bundespublikationen.ch](http://www.bundespublikationen.ch)

Tel. 031 325 50 50  
Fax 031 325 50 58

*è preferibile ordinare on-line*

**Guide**

- Guida alla sicurezza sul lavoro, [www3.ekas.ch](http://www3.ekas.ch) (codice 6029.i)
- Indicazioni relative alla legge sul lavoro e alle ordinanze 1 e 2, [www.arbeitsbedingungen.ch](http://www.arbeitsbedingungen.ch) → Arbeitnehmerschutz/Gesetzliche Grundlagen/Wegleitungen zum Arbeitsgesetz und seinen Verordnungen (n. 710.255)
- Indicazioni relative alla legge sul lavoro e alle ordinanze 3 e 4, [www.arbeitsbedingungen.ch](http://www.arbeitsbedingungen.ch) → Arbeitnehmerschutz/Gesetzliche Grundlagen/Wegleitungen zum Arbeitsgesetz und seinen Verordnungen (n. 710.250)

**Norme SIA**

Le norme SIA comprendono norme tecniche, ordinanze e disposizioni generali in materia di costruzione.

Le norme tecniche sono rappresentative dello stato dell'arte nell'edilizia.

Indirizzo:

Società svizzera degli ingegneri e degli architetti SIA  
Segretariato generale  
Selnaustrasse 16  
Casella postale 8039  
8002 Zurigo

[www.sia.ch](http://www.sia.ch) → Normen, [www.sia.ch](http://www.sia.ch) → Normenwerk  
(è possibile ordinare on-line)

### **Norme EN**

Le norme EN possono essere ordinate presso la SNV.

SNV Associazione svizzera di normazione  
Bürglistr. 29  
CH-8400 Winterthur  
Tel. 052 224 54 54  
Fax 052 224 54 74  
info@snv.ch

### **Shop SNV**

Tel. 052 224 54 54  
Fax 052 224 54 82  
verkauf@snv.ch

### **switec (Centro svizzero d'informazioni sulle norme tecniche)**

Tel. 052 224 54 55  
Fax 052 224 54 38  
switec@snv.ch

[www.snv.ch](http://www.snv.ch)

### **Pubblicazioni di Electrosuisse (ASE)**

Electrosuisse  
Drucksachenverkauf  
Luppenstrasse 1  
8320 Fehraltorf

[www.electrosuisse.ch](http://www.electrosuisse.ch)

### **Pubblicazioni upi**

Sicurezza nell'edilizia e altre pubblicazioni upi  
Indirizzo:  
Ufficio svizzero per la prevenzione degli infortuni upi  
Casella postale 8236  
CH-3001 Berna

[www.upi.ch](http://www.upi.ch) → Pubblicazioni

### **Pubblicazioni ASIT**

ASIT – Ispettorato delle caldaie  
Indirizzo:  
Associazione svizzera ispezioni tecniche  
Richtstrasse 15  
Casella postale  
CH-8304 Wallisellen

info@svti.ch  
[www.svti.ch](http://www.svti.ch) → Publikationen → Richtlinien

### **Pubblicazioni GS1**

Logistikmarkt-Katalog  
Indirizzo:  
GS1 Svizzera  
Länggassstrasse 21  
3012 Berna

mail@gs1.ch  
[www.gs1.ch](http://www.gs1.ch) → Produkte & Dienstleistungen

**Soluzione settoriale per la sicurezza sul lavoro e la tutela della salute nel settore delle automobili e dei veicoli a due ruote (SAD) sostenuta dalle seguenti associazioni/organizzazioni:**

**UPSA**

Unione professionale svizzera dell'automobile  
Mittelstrasse 32  
Casella postale 5232  
3001 Berna  
Telefono 031 307 15 15  
Fax 031 307 15 16  
baz-sad@agvs.ch  
[www.agvs.ch](http://www.agvs.ch)

Adesione on:line per la  
soluzione settoriale SAD:  
[www.agvs.ch](http://www.agvs.ch)

**Auto-Schweiz**

**Parking Swiss**

**ASP**

Associazione Svizzera del Pneumatico

**USMCM**

Unione Svizzera dei Meccanici di Cicli e Motocicli

**SAA**

Swiss Automotive Aftermarket velosuisse/motosuisse  
Associazione dei costruttori, grossisti e importatori svizzeri delle due ruote

**velosuisse/motosuisse**

Associazione dei costruttori, grossisti e importatori svizzeri delle due ruote

**USIC**

Unione Svizzera dei Carrozzeri



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

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