

Non c'è infortunio senza causa!

Sicurezza e tutela della salute

nel settore della cura dei tessuti

e nelle imprese affini



Commissione federale
di coordinamento per
la sicurezza sul lavoro



Editore:

CFSL

Commissione federale di coordinamento
per la sicurezza sul lavoro

Casella postale

6002 Lucerna

www.cfsl.ch**Sicurezza e tutela della salute nel settore della
cura dei tessuti e nelle imprese affini**Edizione completamente riveduta dell'opuscolo
«Non c'è infortunio senza causa!»Informazioni per la sicurezza sul lavoro nelle
ditte di pulizia di tessuti e pellami, nelle lavanderie
e nelle imprese affini

Codice CFSL n. 6232

Riproduzione autorizzata con citazione della
fonte

1ª edizione 1996

2ª edizione rielaborata 2006

Hanno collaborato alla stesura del presente
opuscolo i seguenti membri del **gruppo di lavoro
CFSL:**

Ruedi Frieden, Ufficio dell'economia e del lavoro
AWA, Aarau, rappresentante degli Ispettorati
cantionali del lavoro ICL

Leonhard Adank, Fix AG lavanderia industriale e
cura dei tessuti, Balzers FL, rappresentante dei
datori di lavoro

Jürg Häberli, auditor e ingegnere della sicurezza
della soluzione settoriale VTS, Berna

Yolanda Kopp Viglino, salute e lavoro, Berna,
esperta di promozione della salute in azienda

Hans-Jörg Luginbühl, Suva, Divisione servizi pre-
venzione, rappresentante per la Legge sull'assi-
curazione contro gli infortuni

Dario Mordasini, sindacato Unia, rappresentante
dei lavoratori per la soluzione settoriale VTS,
Berna

Hans Näf, seco, Ispettorato federale del lavoro,
Zurigo, rappresentante per la Legge sul lavoro
nella soluzione settoriale VTS

Scopo dell'opuscolo

La sicurezza sul lavoro e la tutela della salute sono due importanti obiettivi per un'impresa. Se i lavoratori sono in buona salute, ne beneficia direttamente l'economia stessa. In questo opuscolo di carattere informativo vogliamo avvicinare maggiormente i datori di lavoro e i lavoratori a questi due temi importanti. Durante le attività di formazione e nella pratica quotidiana questo documento, reso accessibile a tutti, può fornire una risposta a molte domande.

In esso potete trovare anche utili informazioni sui diritti e doveri dei datori di lavoro, dei lavoratori e sulle leggi federali di riferimento (Legge federale sull'assicurazione contro gli infortuni LAINF, Legge sul lavoro LL, Legge sulla partecipazione e Legge sulla parità dei sessi LPar).

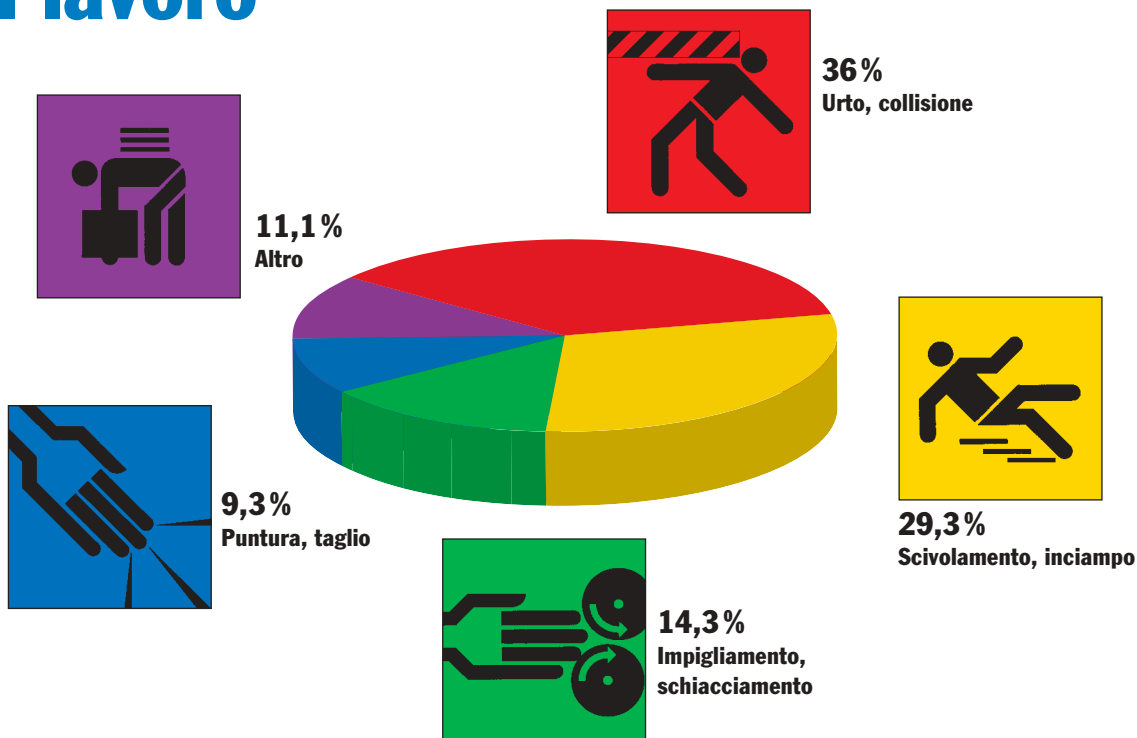
Questo opuscolo vuole essere un ausilio per i titolari d'azienda e per i lavoratori impegnati nel promuovere la sicurezza sul lavoro e la tutela della salute. Mostrando i pericoli più frequenti sul posto di lavoro vuole anche offrire soluzioni e suggerimenti per un comportamento più corretto.

Questo documento integra la direttiva CFSL 6508 riguardante il ricorso ai medici del lavoro e agli altri specialisti della sicurezza sul lavoro (MSSL) e la soluzione settoriale ideata dal Verband Textilpflege Schweiz VTS e approvata dalla CFSL.



Una giornata tipica in una lavanderia.

Cause all'origine di un infortunio sul lavoro



Perché ci si assenta dal lavoro?

Le ore e i giorni di assenza sono causa di sofferenza e costi economici, indipendentemente dai motivi che hanno portato un lavoratore ad assentarsi dal lavoro.

I motivi che possono tenere lontana una persona dal lavoro sono:

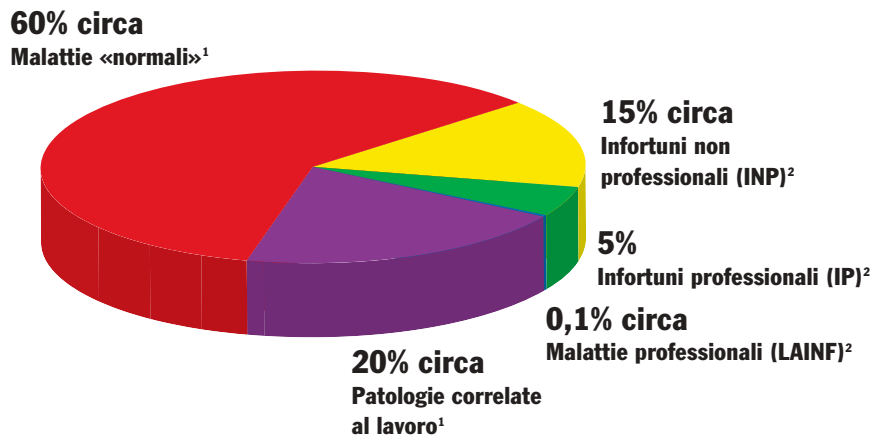
- infortunio professionale
- malattia professionale
- infortunio non professionale
- malattia

Una persona si assenta dal lavoro soprattutto per malattia e questo è dimostrabile.

Vari studi evidenziano la correlazione tra il carico di lavoro e il contesto lavorativo da un lato, i malesseri fisici e le malattie dall'altro. Oltre a fattori notoriamente stressanti, come il disagio microclimatico, il rumore, la monotonia o la scarsa ergonomia anche i fattori di stress psico-sociale svolgono un ruolo preponderante. Per evitare i problemi di salute correlati al lavoro è fondamentale creare le condizioni di lavoro giuste, organizzare correttamente il lavoro, instaurare un clima disteso, ripartire gli incarichi e le responsabilità in modo chiaro e rendere le informazioni accessibili a tutti.

Anche se non è sempre facile prevenire le assenze in tutti i casi sopra descritti, è comunque utile affrontare il problema della sicurezza e della salute a 360°, stabilire un piano globale e metterlo in pratica. Per avere successo un piano deve essere sostenuto con convinzione e determinazione, soprattutto dai superiori.

Le assenze dal lavoro e le loro cause



**Costi di tutti i disturbi correlati al lavoro in Svizzera
(esclusi gli infartuni professionali): circa 14 miliardi di franchi l'anno**

¹ Fonte: Danish Working Environment Service Report 9/1996

² Fonte: 19 ditte del settore metallurgico, 1993

La prevenzione



Le installazioni e le apparecchiature tecniche devono essere conformi alle norme di sicurezza.

In primo luogo, bisogna rispettare le regole essenziali in materia di sicurezza sul lavoro e tutela della salute (LAINF e LL).

Strutture architettoniche e attrezzature di lavoro (macchine e apparecchi)

Accertatevi che in caso di costruzione di nuovi edifici o di ristrutturazione siano rispettate le norme di sicurezza e salute, così come le norme edilizie (ad es. LAINF e LL, leggi edilizie cantonali, SIA, norme SN). In questi casi è bene informarsi presso l'ispettorato cantonale del lavoro.

Sinceratevi inoltre che si acquistino solo attrezzature di lavoro conformi alle norme di sicurezza (macchine, impianti, apparecchiature, strumenti). I fabbricanti e i rivenditori di attrezzature di lavoro sono tenuti per legge (Legge federale sulla sicurezza delle installazioni e degli apparecchi tecnici, LSIT) a immettere sul mercato solo attrezzature di lavoro sicure e la cui conformità è certificata (ad es. da una dichiarazione di conformità). Assieme all'attrezzatura di lavoro vanno consegnate anche le istruzioni per l'uso (sotto forma di manuale) nella lingua corrente del paese del cliente, in caso contrario l'attrezzatura di lavoro è considerata non conforme.

È nel vostro interesse includere nelle condizioni di fornitura la seguente clausola: «La presente ordinazione si effettua posta la condizione che le installazioni e le apparecchiature tecniche (IAT) siano conformi alla Legge federale sulla sicurezza delle installazioni e degli apparecchi tecnici (LSIT). Questo obbligo è parte integrante del contratto. In caso di mancato rispetto di suddetta condizione, il contratto è da ritenersi nullo. Si riserva il diritto di chiedere un risarcimento per i conseguenti danni. Accertarsi che al momento della consegna della merce siano presenti le istruzioni per l'uso nella lingua dell'utente».

In caso di acquisto e utilizzo di attrezzature di lavoro bisogna osservare quanto riportato nella direttiva CFSL n. 6512. Se invece avete domande sulla sicurezza delle attrezzature di lavoro o se volete sottoporre ad esame alcune attrezzature obsolete potete rivolgervi all'Ispettorato cantonale del lavoro (www.iva-ch.ch), al responsabile della soluzione settoriale VTS (www.textilpflege.ch), alla Suva (www.suva.ch) oppure al seco, Divisione condizioni di lavoro, Berna (www.condizionidilavoro.ch).

Ordine e organizzazione

Più lo spazio è ristretto, più si deve prestare attenzione all'ordine: questa è la regola di base.

Definire chiaramente compiti e responsabilità nella descrizione del posto di lavoro.

Le fasi di lavoro in azienda devono essere regolamentate e descritte in maniera chiara. I macchinari e gli impianti devono essere collocati in modo funzionale (osservare la direttiva sulle attrezzature di lavoro CFSL 6512).

Il microclima (luce, temperatura, umidità dell'aria) deve rispettare le norme indicate nell'OLL 3 (www.arbeitsbedingungen.ch).

Le vie di circolazione e le vie di fuga devono essere sgombre da ostacoli e facilmente accessibili.

Eliminate ogni intralcio sul pavimento! I rivestimenti per pavimenti e le scale devono essere concepiti in modo da non costituire un pericolo di scivolamento (rivestimenti antisdrucciolo, corrimani, segnaletica evidente, ecc.). Fate in modo che il pavimento sia sempre pulito.

Per camminare senza correre rischi è importante usare le scarpe giuste. Lasciate che i lavoratori scelgano per conto proprio un modello con i requisiti di sicurezza appropriati.

Istruzione e partecipazione dei lavoratori

Il personale deve essere istruito periodicamente; soprattutto chi è di lingua straniera deve ricevere istruzioni chiare e comprensibili. È quindi necessario stabilire per iscritto chi deve essere istruito, quando e su quali aspetti. La sicurezza e la tutela della salute sul lavoro possono essere ottimizzate se il datore di lavoro e il lavoratore uniscono le loro forze per analizzare i problemi e se la soluzione elaborata viene messa in pratica e verificata con spirito di collaborazione.

Si è constatato che soprattutto la partecipazione dei lavoratori alle dinamiche decisionali contribuisce a ridurre gli infortuni professionali e i problemi di salute sul lavoro. L'art. 6a dell'Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni OPI e l'art. 48 della Legge sul lavoro spiegano in concreto come si esplica il diritto di partecipazione dei lavoratori.

Inoltre, è utile coinvolgere i lavoratori anche nella valutazione delle misure volte a garantire la sicurezza e la tutela della salute.

Fate in modo che anche le persone esterne all'azienda (artigiani, personale interinale, personale ausiliario, sostituti, ecc.) conoscano e rispettino le norme di sicurezza e igiene.

Fate in modo che in azienda ogni dipendente riceva istruzioni chiare e comprensibili. Le persone neo-assunte devono essere assistite da una persona con maggiore esperienza (formatore/formatrice). Solo così si possono creare le condizioni giuste affinché il lavoro sia svolto sin dall'inizio correttamente e nel pieno rispetto delle norme di sicurezza.

Per incrementare la sicurezza in azienda conta una buona formazione da parte dei superiori e un comportamento esemplare.

Clima di lavoro

I dirigenti devono dare il buon esempio non solo nel campo della prevenzione degli infortuni, ma devono anche adottare un comportamento corretto e rispettoso nei confronti altrui perché anche questo serve ad instaurare un clima di serenità tra i lavoratori.

Per far sì che un dirigente sia pienamente consapevole della sua funzione, è importante che l'azienda lo prepari a questo compito organizzando corsi di formazione e aggiornamento.

La tutela della maternità

Le donne incinte o in allattamento devono operare in un ambiente di lavoro che non arrechi danno alla loro salute e a quella del loro bambino. Concretamente, le donne incinte e allattanti possono svolgere lavori pericolosi o gravosi soltanto se, in base a una valutazione dei rischi, non risultano effettive minacce per la salute della madre e del bambino o se è possibile ovviare a tali minacce adottando adeguate misure di protezione.

Sono considerate particolarmente gravose tutte le attività che comportano lo spostamento manuale di carichi, l'esposizione al freddo, al caldo o all'umidità, i lavori che comportano posture o movimenti affaticanti, l'esposizione a sostanze pericolose e a materiale infettivo. Altri aspetti da considerare sono la limitazione dell'orario di lavoro, la regolamentazione delle pause e dei periodi di riposo per chi svolge attività in piedi, la gestione delle assenze e l'allattamento.

Le disposizioni di legge più importanti sono contenute nel Codice delle obbligazioni (CO, art. 319 f), nella Legge sul lavoro LL (art. 35 succ.) e nelle sue Ordinanze OLL 1 (artt. 60–66), OLL 3 (art. 34), così come nell'Ordinanza sulla maternità.

I pericoli nel settore della cura dei tessuti: strategie di prevenzione.

Elenco dei principali ambienti di lavoro e dei pericoli ad essi correlati con indicazione delle possibili misure di sicurezza.

Accettazione e spedizione capi	Pagina 12
Controllo capi in entrata, smistamento e marcatura	Pagina 18
Lavaggio e pulitura	Pagina 21
Lavori di finitura	Pagina 25
Controllo qualità e smacchiatura	Pagina 31
Attività generali	Pagina 33
Misure architettoniche	Pagina 39
Tutela della salute e dell'ambiente	Pagina 50
Fondamenti giuridici	Pagina 56
Elenco delle abbreviazioni	Pagina 58
Cosa si può fare di più	Pagina 59
Bibliografia	Pagina 60

Accettazione e spedizione capi

Le seguenti informazioni riguardano essenzialmente le lavanderie. L'accettazione e la consegna dei capi da lavare sono attività che si effettuano solitamente al mattino presto o al termine di una giornata di lavoro. Scarsa illuminazione, spazi ristretti e ritmi di lavoro serrati sono fattori che aumentano il rischio d'infortunio. In caso di maltempo è più facile cadere o scivolare se si usano scale e rampe all'esterno. Con i carrelli porta-biancheria e gli stander porta-abiti si rischia di urtare, far cadere o schiacciare altre persone, soprattutto se si attraversano spazi ristretti a visibilità ridotta.



Rampa di carico e scarico con adeguata protezione.

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
<p>Rampe di carico e scarico</p>	<p>Traumi da scivolamento e da cadute</p> <p>Traumi da schiacciamento fra l'autocarro e la parete dell'edificio o la rampa</p>	<p>Rivestire le rampe con materiale antidrucciolo, se possibile installare una tettoia. Garantire un accesso sicuro (scala o scala fissa a pioli), eventualmente impiegare serpentine riscaldate sotto le rampe.</p> <p>Proteggere i lati aperti fuori della zona di carico e scarico montando un parapetto.</p> <p>Segnalare i lati aperti (pericolo di caduta).</p> <p>Illuminare adeguatamente le rampe.</p> <p>Indossare scarpe antinfortunistiche.</p> <p>Sulla rampa garantire una distanza minima di sicurezza di 50 cm fra la carrozzeria del veicolo e gli elementi fissi dell'edificio, ad es. con la posa di respingenti o elementi direzionali distanziatori.</p> <p>Publicazione Suva 44036.i Lista di controllo Suva 67067.i Lista di controllo Suva 67055.i</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Scale delle rampe	Traumi da scivolamento e da cadute in generale	<p>Montare un corrimano o una ringhiera sulle scale con più di 4 scalini.</p> <p>Posare un rivestimento antisdrucciolo.</p> <p>Indossare scarpe antinfortunistiche.</p> <p>Lista di controllo Suva 67065.i</p>
Passerelle mobili	<p>Cadute in seguito a scivolamento</p> <p>Cadute da passerelle inadeguate</p>	<p>Usare passerelle con superficie strutturata.</p> <p>Fare in modo che la passerella non subisca spostamenti, ad es. usando sistemi di ancoraggio. Usare passerelle di larghezza adeguata.</p> <p>Lista di controllo Suva 67065.i</p>
Pedane di raccordo per rampe	<p>Caduta della pedana di raccordo</p> <p>Schiacciamento di parti del corpo</p>	<p>Installare e usare solo apparecchi conformi alle norme di sicurezza.</p> <p>La zona di carico e scarico deve essere perfettamente visibile dalla postazione di comando.</p> <p>Se possibile, sistemare l'interruttore generale e di sicurezza all'interno dell'edificio (non accessibile al pubblico). Proteggere i punti a rischio di schiacciamento con adeguate schermature.</p> <p>Lista di controllo Suva 67066.i</p> <p>Lista di controllo Suva 67067.i</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Piattaforme di sollevamento	<p>Caduta della piattaforma di sollevamento</p> <p>Caduta di persone</p> <p>Schiacciamento di parti del corpo</p>	<p>Installare e usare solo apparecchi conformi alle norme di sicurezza.</p> <p>Se la piattaforma si trova all'interno o in prossimità delle vie di circolazione, proteggerla con un parapetto mobile. Posare un rivestimento antisdrucchiolo.</p> <p>La zona di carico e scarico deve essere perfettamente visibile dalla postazione di comando.</p> <p>Installare dispositivi a contatto e dispositivi «uomo morto».</p> <p>Se le piattaforme si trovano in una zona di pubblico passaggio, impedire l'accesso alle persone (bambini) sotto la piattaforma installando adeguate barriere o dispositivi di protezione analoghi.</p> <p>Verificare periodicamente (ad es. ogni mese) l'efficacia del dispositivo antischiacciamento.</p> <p>Lista di controllo Suva 67067.i</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Carrelli porta-biancheria	Lesioni ai piedi Restare schiacciati tra il container e gli elementi fissi dell'edificio	Indossare scarpe robuste (ad es. con puntale in acciaio). Non trascinare i carrelli, bensì spingerli.
Transpallet	Cadere, pericolo per terzi	Vietato trasportare persone come se si trattasse di un monopattino.
Carrelli elevatori (carrelli a timone, condotti a mano)	Rovesciamento del carrello elevatore	Non circolare con il carico sollevato. In presenza di scaffali prestare attenzione allo spazio di manovra. Principio È necessario istruire correttamente i lavoratori → Formazione dei carrellisti! Opuscolo Suva 11047.i Lista di controllo Suva 67046.i Lista di controllo Suva 67021.i

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
<p>Porte a ghigliottina, ribaltabili, scorrevoli, avvolgibili, a soffietto, ecc.</p>	<p>Cadute da inciampo in corrispondenza di soglie o guide delle porte</p> <p>Traumi da schiacciamento</p> <p>Lesioni in seguito alla caduta della porta</p>	<p>Fare in modo che il pavimento non presenti alcun dislivello. Segnalare le soglie delle porte di servizio.</p> <p>Installare un dispositivo di protezione sensibile alla pressione.</p> <p>Dotare le porte di dispositivi anticaduta.</p> <p>Direttiva CFSL 1511.i Lista di controllo Suva 67072.i</p>
<p>Macchinari per imballaggio</p>	<p>Ustioni da contatto con superfici incandescenti (filo di saldatura elettrico)</p>	<p>Avviare la fase di saldatura con un comando a due mani.</p> <p>Impedire l'accesso all'albero portalame e al preimpiego oppure montare un comando a due mani.</p>

Controllo capi in entrata, smista- mento e marcatura

Spesso, quando si svolgono mansioni ripetitive e apparentemente banali si rischia di agire con una certa leggerezza. Va detto però che ci si può far male non solo con le installazioni e gli apparecchi di marcatura, ma anche maneggiando semplicemente i capi di vestiario e la biancheria. Questi possono nascondere oggetti appuntiti come spilli o aghi di siringhe (ad es. nella biancheria ospedaliera).



Marcatura dei capi da lavare.



Smistamento della biancheria.

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Smistamento della biancheria	Lesioni da contatto con oggetti appuntiti, affilati, acuminati dimenticati nella biancheria ospedaliera	<p>Controllo di sicurezza: tastare le tasche dall'esterno</p> <p>Per smistare la biancheria di ospedale indossare guanti antitaglio o usare apposite pinze da lavanderia.</p> <p>Informare regolarmente i clienti sul potenziale pericolo di taglio e creare una documentazione fotografica degli oggetti che si possono trovare tra gli indumenti (ad es. aghi, vetro, spazzatura, ecc.).</p> <p>Pubblicazione Suva 2869/31.i</p>
Affrancatrici Bostitch	Lesioni da punti (pinzatrice) Schiacciamento	Istruire correttamente i lavoratori → Segnalare i pericoli
Macchine per il termofissaggio	Ustioni da contatto con superfici incandescenti Ustioni da contatto con lo stampo Schiacciamento	<p>Rendere inoffensivo il movimento di chiusura montando una copertura in plastica chiusa sui 4 lati a discesa anticipata.</p> <p>Comando a due mani.</p> <p>Barra di protezione controllata elettricamente.</p>
Apparecchi per il fissaggio di etichette (Swiftach)	Punture	Istruire correttamente i lavoratori → Segnalare i pericoli

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Nastri caricatori	Pulegge scoperte Avvolgimento, trascinamento negli organi di trasmissione	Schermare i punti di imbocco (rischio trascinamento) con adeguate protezioni. Opuscolo Suva 44048.i Lista di controllo Suva 67113.i
Sollevatori-ribaltatori	Impigliamento e schiacciamento Caduta del contenitore Rottura degli elementi portanti	La corsa di discesa automatica è consentita solo se l'accesso alla zona di pericolo è protetto. Eseguire interventi manuali solo con il comando a uomo morto, azionamento (dell'organo di comando) all'esterno della zona di pericolo. Direttiva CFSL 2089.i
Impianti di carico e scarico per sacchi singoli	Rottura degli elementi portanti (ad es. catena)	L'impianto di carico e scarico deve essere munito di un dispositivo anticaduta. Direttiva CFSL 2089.i
Impianti di trasporto sacchi	Lesioni in seguito a caduta in condotti verticali Traumi da schiacciamento (ad es. in corrispondenza degli scambi) Lesioni dovute alla caduta dei sacchi	Impedire l'accesso con griglie di protezione. Predisporre posti di lavoro sicuri per la manutenzione. Porre delle coperture. Proteggere con reti di trattenuta le zone in cui sostano le persone.

Lavaggio e pulitura

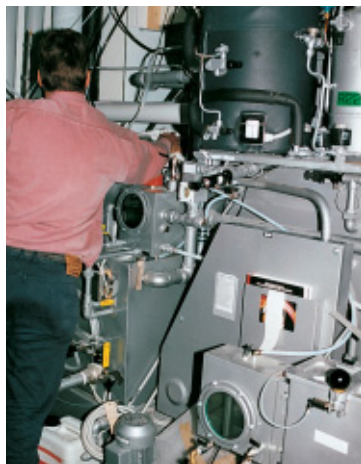
Quando si ha a che fare con macchine lavatrici e lavasecco bisogna prestare molta attenzione e non essere frettolosi.

I tamburi azionati a cinghie trapezoidali o a catena, le superfici incandescenti (condotte di vapore) e i solventi nocivi sono tutti pericoli che non devono essere sottovalutati. Altro aspetto importante: mai mettere fuori uso i dispositivi di sicurezza di cui sono dotate porte e trasmissioni.

Le installazioni elettriche negli ambienti bagnati costituiscono un ulteriore pericolo da non trascurare.



Carico della lavasecco.



Sorveglianza del processo di asciugatura.



Lavatrice a carico continuo.

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
<p data-bbox="215 255 437 281">Lavatrici: centrifughe</p> <p data-bbox="215 468 427 521">Apparecchiature per catena di lavaggio</p>	<p data-bbox="544 255 868 306">Lesioni causate dal tamburo in rotazione</p> <p data-bbox="544 389 865 441">Lesioni causate dagli organi di trasmissione</p> <p data-bbox="544 468 959 519">Essere trascinati dalle pulegge portanti o motrici</p> <p data-bbox="544 546 865 598">Lesioni causate dagli organi di trasmissione</p>	<p data-bbox="994 255 1493 370">Dispositivo di controllo e bloccaggio dello sportello di carico: questo deve poter essere aperto solo a tamburo fermo; solo quando lo sportello è chiuso deve potersi avviare la macchina.</p> <p data-bbox="994 393 1493 444">Proteggere gli organi di trasmissione. SN EN ISO 10472-1+2</p> <p data-bbox="994 468 1426 493">Avvitare saldamente le protezioni laterali.</p> <p data-bbox="994 546 1473 598">Reinstallare le protezioni dopo gli interventi di manutenzione.</p> <p data-bbox="994 620 1493 672">Mettere in sicurezza i punti pericolosi. Opuscolo Suva 44048.i SN EN ISO 10472-1+2</p>
<p data-bbox="215 777 320 803">Lavasecco</p>	<p data-bbox="544 777 868 828">Lesioni causate dal tamburo in rotazione</p> <p data-bbox="544 911 865 963">Lesioni causate dagli organi di trasmissione</p>	<p data-bbox="994 777 1493 892">Dispositivo di controllo e bloccaggio dello sportello di carico: questo deve poter essere aperto solo a tamburo fermo; solo quando lo sportello è chiuso deve potersi avviare la macchina.</p> <p data-bbox="994 911 1493 963">Proteggere gli organi di trasmissione. SN EN ISO 8230</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Centrifughe	Lesioni causate dal tamburo in rotazione Lesioni causate dagli organi di trasmissione	Dispositivo di controllo e bloccaggio dello sportello di carico (vedi lavatrici). SN EN ISO 10472-1+3
Presse di drenaggio	Rimanere schiacciati dalla piastra o dalla campana stampo	Impedire l'avvicinamento e l'accesso alla presa installando, ad esempio, delle griglie di protezione. Per eseguire i lavori di manutenzione posare dei sostegni sotto la campana. SN EN ISO 10472-1+3
Nastri trasportatori aerei	Pericolo di impigliamento e schiacciamento Caduta del carrello sospeso	Impedire l'accesso all'intera zona operativa (ad es. con griglie di protezione). Predisporre un dispositivo anticaduta se il nastro trasportatore aereo è collocato oltre 1 metro sopra il pavimento. L'accesso deve essere possibile solo tramite una porta dotata di dispositivo di controllo elettrico. SN EN ISO 10472-1+3

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Tumbler (asciugabiancheria)	<p>Lesioni causate dal tamburo in rotazione</p> <p>Lesioni causate dagli organi di trasmissione</p> <p>Pericolo di incendio da polveri</p> <p>Pericolo di incendio/surriscaldamento</p>	<p>Sorveglianza dello sportello di carico: la macchina deve poter essere avviata solo con lo sportello chiuso.</p> <p>Proteggere gli organi di trasmissione.</p> <p>Pulire regolarmente il filtro.</p> <p>Controllare i termostati.</p> <p>Installare un dispositivo antincendio o antiesplorazione e un dispositivo per il controllo della temperatura.</p> <p style="text-align: right;">SN EN ISO 10472-1+3</p>
Trasportatori continui Trasportatori continui a coclea e catena	<p>Pericolo di impigliamento e amputazione</p>	<p>Installare le protezioni sul dispositivo agganciapigi.</p> <p>Dotare le catene trasportatrici di giunti a frizione.</p> <p>Proteggere le pulegge di rinvio, le trasmissioni a catena e le pulegge dentate.</p>

Lavori di finitura

I lavori di finitura richiedono pressione e temperature elevate. Senza la dovuta attenzione, gli addetti ai lavori rischiano di rimanere schiacciati o ustionarsi. I punti particolarmente a rischio e ai quali bisogna prestare particolare attenzione sono tutte le superfici incandescenti, i cilindri rotanti e i getti di vapore. Se i cavi non sono ben isolati e se la messa a terra non è corretta, anche una banale attività come stirare può rivelarsi pericolosa (scossa elettrica!).

Lavori di finitura

Introduzione manuale della biancheria nel mangano



Pressa stiratrice con comando a due mani.

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Carrelli portabiancheria	<p>Lesioni ai piedi (schiacciamento sotto le ruote del carrello)</p> <p>Rimanere schiacciati tra il carrello e le parti fisse dell'edificio</p> <p>Rovesciamento o fuga del carrello</p>	<p>Indossare calzature adeguate.</p> <p>Non trascinare i carrelli, bensì spingerli.</p> <p>Usare carrelli con ruote di grande diametro.</p> <p>I carrelli di grandi dimensioni devono avere un dispositivo di blocco-ruote.</p>
Introduttori	<p>Intrappolamento dita</p> <p>Pinze mobili</p>	<p>Rispettare la distanza di sicurezza tra i rulli in movimento e le parti fisse dell'edificio.</p> <p>Montare dispositivi di arresto e antiurto.</p> <p>Opuscolo Suva 44048.i SN EN ISO 10472-1+5</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Mangani	<p>Ustioni e contusioni da schiacciamento di dita/mani nei cilindri</p> <p>Caduta nella fossa</p> <p>Lesioni da taglio e schiacciamento fra elementi mobili e il corpo della macchina</p> <p>Lesioni durante i lavori di manutenzione</p>	<p>Dispositivo di protezione all'imbocco della macchina. Arresto automatico dei rulli, sollevamento della conca o del rullo.</p> <p>Segnalare i lati aperti.</p> <p>Eliminare o schermare i punti di cesoiamento e schiacciamento.</p> <p>Montare interruttori di sicurezza azionati a chiave.</p> <p>Verificare periodicamente i dispositivi di protezione.</p> <p>Schermare i punti di impigliamento, ad es. con protezioni a tunnel. SN EN ISO 10472-1+5</p>
Macchine piegatrici	<p>Impigliamento sul nastro trasportatore</p> <p>Incastro e trascinamento di capelli lunghi</p>	<p>Attenzione: mai rimuovere la biancheria caduta sotto la macchina quando questa è in moto.</p> <p>Impedire l'accesso alla zona sottostante la macchina, ad es. con ripari mobili dotati di dispositivi di controllo. SN EN ISO 10472-1+5</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
<p>Presse stiratrici</p>	<p>Ustioni e contusioni da schiacciamento delle mani tra gli elementi caldi della pressa</p> <p>Traumi da impigliamento nelle parti mobili della macchina</p>	<p>Installare un dispositivo di protezione che interrompe la chiusura della piegatrice non appena una persona invade la zona pericolosa.</p> <p>Isolare le parti incandescenti che si trovano all'esterno della zona di lavoro.</p> <p>SN EN ISO 10472-1+6</p>
<p>Stiratrici automatiche Ferri da stiro</p>	<p>Pericolo di morte: contatto con elementi in tensione a causa di un isolamento difettoso</p> <p>Lesioni e ustioni provocate dalla caduta del ferro da stiro</p> <p>Ustioni provocate dal getto di vapore</p>	<p>Isolare l'impugnatura.</p> <p>Dotare il cavo di allacciamento che entra nel ferro da stiro con un isolamento resistente alle alte temperature e con una guaina di protezione flessibile.</p> <p>Installare un interruttore salvavita FI (max. 30 mA).</p> <p>Installare correttamente il cavo di alimentazione, ad es. dall'alto.</p> <p>Riporre il ferro da stiro in un luogo sicuro.</p> <p>Informare e raccomandare al personale l'utilizzo di calzature adeguate.</p> <p>SN EN ISO 10472-1+6</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Tavoli di piegatura	Schiacciamento di parti del corpo	Istruire gli addetti ai lavori.
Robot di piegatura	Pericolo di schiacciamento e amputazione durante la fase di piegatura	<p>Impedire l'accesso posteriore o laterale installando adeguate protezioni.</p> <p>Il passaggio della merce deve essere protetto con un dispositivo elettrosensibile (tappeto sensibile alla pressione, barriera a raggi infrarossi).</p> <p>SN EN ISO 10472-1+6</p>
Presse a carosello	<p>Essere schiacciato dal movimento rotativo della pressa</p> <p>Essere colpito dalla pressa in rotazione</p>	<p>Rispettare una distanza di sicurezza di 50 cm dagli elementi fissi dell'edificio.</p> <p>Sbarrare la zona operativa, soprattutto in prossimità delle vie di passaggio.</p> <p>SN EN ISO 10472-1+6</p>
Apparecchi di stiratura	<p>Ustioni provocate dal getto di vapore</p> <p>Schiacciamento di parti del corpo</p>	<p>Bisogna poter arrestare in qualsiasi momento il movimento della piastra.</p> <p>Installare un comando a due mani.</p> <p>Importante: è vietato l'uso dei comandi a pedale.</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Cabina di stiratura	Pericolo di schiacciamento e amputazione	I punti pericolosi della macchina devono essere schermati oppure bisogna impedirne l'accesso installando un dispositivo elettrosensibile di protezione (tappeto sensibile alla pressione, barriera a raggi infrarossi). SN EN ISO 10472-1+6
Tunnel di finissaggio	Lesioni dovute a ustioni	Impedire l'accesso alla zona di pericolo installando un dispositivo di controllo degli accessi (tappeto sensibile alla pressione, barriera a raggi infrarossi, griglia di protezione). SN EN ISO 10472-1+6

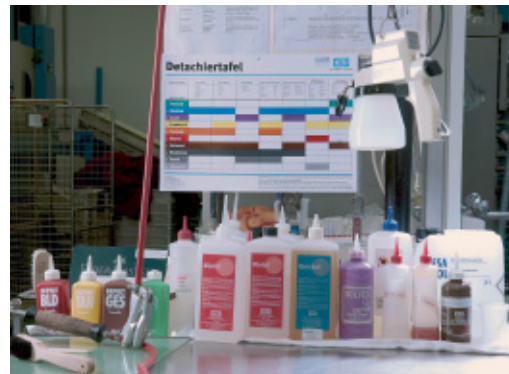
Controllo di qualità e smacchiatura



Attività di smacchiatura.

Le pistole smacchiatrici ed elettriche emettono vapore, aria compressa e liquidi sotto pressione. Attenzione ai getti di vapore: pericolo di ustione!

Gli smacchiatori possono essere nocivi.



Ordine sul tavolo di smacchiatura.

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Tavolo di smacchiatura	Pericoli dovuti ai prodotti di smacchiatura e/o al vapore	Vedere capitolo «Tutela della salute» e «Attività generali».
Elettropistole a spruzzo	Pericolo di incendio causa utilizzo di solventi infiammabili	<p>Il criterio del punto di infiammabilità non vale quando si usano solventi infiammabili nebulizzati!</p> <p>Con i solventi aventi punto di infiammabilità inferiore a 30° C usare solo elettropistole a spruzzo in materiale antideflagrante.</p> <p> Pubblicazione SBA 155.i</p>
Macchine da cucire	<p>Lesioni provocate dall'ago della macchina</p> <p>Lesioni provocate dagli organi di trasmissione non schermati</p>	<p>Istruire correttamente il personale di servizio.</p> <p>Proteggere gli organi di trasmissione.</p> <p>Opuscolo Suva 44048.i</p>

Attività generali

Lista di controllo

per una manutenzione corretta: per prima cosa, disinserire l'impianto

1. ■ Avete azionato tutti gli interruttori di sicurezza?
2. ■ Avete controllato lo stato di commutazione di tutti gli interruttori di sicurezza?
3. ■ Avete bloccato gli interruttori di sicurezza con il vostro lucchetto personale?
4. ■ Prima di rimettere in esercizio l'impianto vi siete accertati che sia pronto all'uso?



Leggere attentamente
l'opuscolo Suva 44042.i e
la direttiva CFSL 6512.i.

Solo gli impianti e le installazioni tecniche sottoposti ad una corretta manutenzione funzionano senza intoppi.

Se i lavori di manutenzione e pulizia non sono pianificati accuratamente e se non sono svolti da personale qualificato, i lavoratori sono esposti a rischi elevati. Inoltre, vale la pena ricordare che questi interventi vanno eseguiti solo su impianti spenti e completamente disinseriti.



Esempio di un impianto sottoposto a buona manutenzione.

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
<p>Caldaiie a vapore</p>	<p>Pericolo di esplosione</p> <p>Ustioni dovute al getto di vapore in seguito all'aumento incontrollato della pressione</p>	<p>Installare una valvola di sovrappressione e controllarla periodicamente in base alla normativa vigente (deve essere presente come minimo 1 valvola di sicurezza).</p> <p>Allacciamento alla rete di distribuzione conforme alle norme di sicurezza.</p> <p>Isolare la tubazione di mandata e quella di scarico.</p> <p>Se gli impianti sono soggetti per legge a controllo o a licenza, inoltrare la richiesta al cantiere di appartenenza.</p> <p>Le condotte di scarico del vapore devono essere sistemate in modo da non costituire un pericolo. (Ordinanza federale RS 832.312.11). Norma SVTI 803.d</p>
<p>Impianti ad aria compressa</p>	<p>Lesioni dovute al getto d'aria e alla proiezione di frammenti</p> <p>Lesioni dovute ai meccanismi di trasmissione del compressore</p>	<p>Ridurre la pressione di scarico a 3,5 bar.</p> <p>Collocare l'interruttore generale in modo che sia ben visibile.</p> <p>Segnalare l'avviamento automatico dell'impianto.</p> <p>Proteggere gli organi di trasmissione.</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
<p>Impianti ad aria compressa (continua)</p>		<p>Montare un manometro munito di contrassegni. Indossare gli occhiali di protezione.</p> <p>Orientare gli allacciamenti di aria compressa verso il basso, ad un'altezza non superiore a 1,2 m dal pavimento.</p> <p>Usare raccordi di sicurezza per i tubi di aria compressa. Ordinanza federale RS 832.312.12 Pubblicazione Suva 66074.i Pubblicazione Suva 66075.i Lista di controllo Suva 67054.i</p>
<p>Condotte di vapore</p>	<p>Ustioni dovute al contatto con superfici incandescenti</p>	<p>Isolare le condotte. Ordinanza federale RS 819.121</p>
<p>Installazioni elettriche</p>	<p>Lesioni di natura elettrica a causa di cavi e spine difettosi</p> <p>Lesioni da corrente di guasto</p>	<p>Verificare a intervalli regolari i cavi, gli allacciamenti e le spine.</p> <p>Negli ambienti umidi e bagnati dotare tutte le prese fino a 40 ampère di interruttori salvavita (corrente nominale di scatto fino a 30 milliampère).</p> <p>Collocare le installazioni al di sopra dell'altezza di spruzzatura.</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Presse per rifiuti	Traumi da schiacciamento e amputazione	<p>Installare un dispositivo «uomo morto».</p> <p>Attenzione: impedire agli estranei l'accesso all'interruttore di sicurezza.</p> <p>Direttiva CFSL 6512.i</p>
Idropultrici ad alta pressione	Lesioni dovute al contatto con liquidi ad alta pressione Ustioni dovute a temperature elevate	<p>Il dispositivo di azionamento, una volta rilasciato, deve bloccare automaticamente un'ulteriore fuoriuscita di liquido e non deve poter essere avviato accidentalmente.</p> <p>Istruire gli addetti ai lavori sull'uso corretto dell'apparecchio, portare indumenti di protezione.</p> <p>Direttiva CFSL 6505.i</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Bombole di gas compresso	Pericolo di esplosione e ferimento in seguito alla caduta delle bombole	<p>Impedire che le bombole piene e vuote possano rovesciarsi.</p> <p>Conservare le bombole di gas all'aperto oppure in locali sufficientemente ventilati.</p> <p>Non conservare le bombole di gas liquefatto (propano, butano) in locali interrati.</p> <p>Direttiva Suva 1942.i</p>
Impianti di ventilazione	<p>Lesioni provocate da elementi in moto (amputazione)</p> <p>Lesioni dovute all'avviamento inatteso dell'impianto</p>	<p>Montare rivestimenti, coperture, cunei di protezione, pannelli.</p> <p>Montare un interruttore bloccabile con un lucchetto in grado di disinserire in condizioni di sicurezza l'alimentazione elettrica.</p> <p>Opuscolo Suva 44042.i Lista di controllo 67075.i</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
<p>Lavori di manutenzione Lavori di pulizia</p>	<p>Lesioni provocate da elementi in moto</p> <p>Lesioni dovute all'avviamento inatteso dell'impianto</p> <p>Traumi da caduta</p> <p>Scosse elettriche</p> <p>Possibili lesioni alle vie respiratorie</p>	<p>Programmare gli interventi di manutenzione e pulizia.</p> <p>Ogni circuito energetico deve poter essere disinserito in condizioni di sicurezza.</p> <p>Installare interruttori di sicurezza bloccabili.</p> <p>Predisporre postazioni di lavoro sicure.</p> <p>Impiegare solo personale istruito.</p> <p>Pulire accuratamente gli impianti, le installazioni e i locali per evitare l'accumulo di pelurie.</p> <p>Usare una maschera di protezione di classe FFP2.</p> <p style="text-align: right;">Opuscolo Suva 44042.i</p>

Misure architettoniche



Accurata pianificazione.

La responsabilità del committente è disciplinata dall'articolo 58 del Codice delle obbligazioni (CO), secondo cui il proprietario di un edificio o di un'altra opera è tenuto a risarcire i danni cagionati da vizi di costruzione o da una carente manutenzione.

Gli architetti e gli ingegneri rispondono secondo la dottrina e la giurisprudenza in base alla normativa che regola il mandato (art. 394 CO e succ.) per fedele e diligente esecuzione dei mandati che sono stati loro affidati. L'obbligo alla diligenza dell' architetto, dell'ingegnere (art. 398 CO) e dell' imprenditore (art. 364 CO) determina una responsabilità per danni che essi cagionano al destinatario intenzionalmente o per negligenza (art. 321e CO). Le tre categorie professionali a cui abbiamo fatto riferimento sono tenute ad applicare le conoscenze e le capacità acquisite nell'esercizio della loro attività e in quanto specialisti le prestazioni fornite devono rispettare le regole del settore, ossia la normativa edilizia. Essi rispondono anche per le attività svolte dal personale ausiliario al loro servizio (artt. 55 e 101 CO).

L'architetto, l'ingegnere e l'imprenditore edile sono punibili se, durante la direzione o l'esecu-



Risultato di un'accurata pianificazione: trasparenza nelle fasi di lavoro.

zione di un'opera, non rispettano le norme edili (ad es. norme SIA, direttive CFSL, ecc.) e facendo questo pregiudicano la vita e l'incolumità delle persone.

La pianificazione, l'organizzazione e l'esecuzione degli ambienti di lavoro rivestono particolare importanza.

La fisiologia del lavoro stabilisce particolari criteri (organizzazione degli spazi, illuminazione naturale o artificiale, ecc.) che possono condizionare in maniera determinante la qualità del lavoro e il modo di lavorare dei dipendenti.

Quando si progetta uno spazio (costruzione ed equipaggiamenti) bisogna curare con particolare attenzione l'acustica e ridurre le fonti di rumore. A tale proposito, per garantire l'incolumità dei lavoratori si applicano i requisiti minimi riguardanti l'inquinamento acustico (vedi guida art. 22 OLL 3, vari opuscoli Suva sul tema rumore e vibrazioni). Le macchine e gli impianti devono essere utilizzati in modo da limitare al minimo il rumore e devono essere costruiti secondo le regole di buona tecnica. Se necessario, isolare le sorgenti di rumore.

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Pavimenti	Traumi da scivolamento, inciampo, caduta	<p>Coprire i pavimenti con rivestimenti antiscivolo.</p> <p>Eliminare ogni intralcio, ad es. coprire i passaggi da un pavimento ad un altro (eventualmente con un profilo piano in alluminio).</p> <p>Segnalare in modo chiaro e indelebile gli scalini che non si possono evitare e qualsiasi tipo di dislivello.</p> <p>Le griglie ad incasso nelle zone umide e bagnate devono essere posate a filo del pavimento ed essere ruvide.</p> <p>Informare il personale sul tipo di calzature più idoneo da indossare. Usare le calzature con suola antiscivolo che riportano il bollino di qualità upi «slip-stop».</p> <p>Bollettino upi n. Ib 9219.i Bollettino CFSL 6210.i Bollettino CFSL 6211.i Lista di controllo Suva 67012.i</p>
Soffitti	Caduta di elementi del soffitto	<p>Rispettare la normativa edilizia (norme SIA).</p> <p>Opuscolo Suva 44041.i</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
<p>Pareti vetrate, vetrine</p>	<p>Lesioni in seguito alla rottura delle vetrate</p> <p>Caduta da un lato aperto che si trova dietro una vetrata</p>	<p>Le vetrate devono essere in vetro di sicurezza temprato (ESG) senza lati aperti dietro di esse.</p> <p>Se subito dietro la vetrata c'è un'apertura nel vuoto alta più di un metro, bisogna montare un parapetto sul lato interno oppure bisogna optare per il vetro di sicurezza stratificato (VSG).</p> <p>I pannelli in vetro delle porte devono essere sempre in vetro ESG. Rendere visibili le vetrate in modo indelebile. Il vetro armato è molto sensibile alle sollecitazioni meccaniche e può essere pericoloso in caso di rottura; non è adatto per le vetrate.</p> <p style="text-align: right;">Bollettino upi Ib 9916.i Opuscolo Suva 44036.i Opuscolo SIGaB Sicherheit mit Glas</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Scale	Traumi da scivolamento e caduta	<p>Proteggere i lati aperti delle scale con parapetti.</p> <p>Le scale delimitate da pareti devono essere munite di corrimano. Rispettare le norme edilizie (raccomandazione SIA 358).</p> <p>Costruire le scale badando alla sicurezza (rivestire i gradini con materiale antiscivolo), tener conto delle dimensioni dal punto di vista ergonomico.</p> <p>Di regola scegliere scale con percorso rettilineo (evitare le scale a chiocciola).</p> <p>Tenere libero il vano scala e non usarlo come ripostiglio.</p> <p>Materiale informativo CFSL 6210.i Materiale informativo CFSL 6211.i Opuscolo Suva 44036.i Opuscolo Suva 44008.i Norma SIA 358</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
<p>Porte, portoni, finestre, lucernari e vetrate inclinate</p>	<p>Traumi da schiacciamento</p> <p>Lesioni provocate dalla caduta di elementi pesanti (porta, contrappesi, ecc.)</p> <p>Lesioni in seguito alla rottura del pannello vetrato di una porta</p> <p>Caduta attraverso un lucernario o da un tetto inclinato di vetro</p>	<p>Installare un comando ad impulsi (dispositivo uomo morto) o listelli sensibili alla pressione.</p> <p>Installare sulle porte un dispositivo automatico di apertura e regolarlo correttamente.</p> <p>Le impugnature e le maniglie non devono costituire un pericolo di schiacciamento (distanza minima dal bordo di chiusura alla maniglia = 25 mm).</p> <p>Montare un dispositivo anticaduta.</p> <p>Usare sempre vetri di sicurezza temprati ESG per i pannelli delle porte.</p> <p>Segnalare in modo chiaro e indelebile i pannelli in vetro di grandi dimensioni.</p> <p>Usare materiali resistenti alla rottura oppure proteggere i lucernari e le vetrate inclinate con parapetti o griglie di protezione (maglia da 10x10 cm).</p> <p>Contrassegnare in modo chiaro e indelebile le superfici di copertura in vetro non calpestabili con la scritta «Attenzione: pericolo di cedimento».</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
<p>Porte, portoni, finestre, lucernari e vetrate inclinate (continua)</p>		<p>Direttiva CFSL 1511.i Opuscolo Suva 44036.i Norma SIA 358 Lista di controllo Suva 67072.i</p>
<p>Vie di circolazione</p>	<p>Urti, cadute, lesioni della testa</p>	<p>Le vie di circolazione devono essere sgombre. Gli scalini che non si possono evitare, le condotte che sporgono nei passaggi o altri ostacoli devono essere segnalati in modo visibile e indelebile (strisce di colore giallo-nero), se necessario imbottirli.</p> <p>Opuscolo Suva 44036.i Lista di controllo Suva 67001.i</p>
<p>Vie di fuga/uscite di emergenza</p>	<p>Vie di fuga non sgombre e uscite di emergenza non percorribili: pericolo per collaboratori e clienti!</p>	<p>Tenere sempre libere le vie di fuga e le uscite di emergenza.</p> <p>Segnalare le vie di fuga con luci di emergenza o con segnaletica catarifrangente.</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
<p>Vie di fuga/uscite di emergenza (continua)</p>		<p>Le porte a battenti delle vie di fuga e delle uscite di emergenza devono sempre poter aprirsi nella direzione di fuga. Le porte scorrevoli sono ammesse, a patto che gli elementi della porta si aprano ad anta.</p> <p>Le porte a chiusura rapida non sono consentite per le uscite di emergenza.</p> <p>Di regola nei piani interrati devono esserci come minimo due vie di fuga (ad es. due scale o una scala e un'uscita di emergenza).</p> <p>Istruire il personale! Adottare misure organizzative per le operazioni di soccorso.</p> <p style="text-align: right;">Opuscolo Suva 44036.i Opuscolo Suva 44008.i Lista di controllo Suva 67157.i</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza										
<p>Illuminazione</p>	<p>Maggiore pericolo d'infortunio in caso di scarsa o inadeguata illuminazione</p>	<p>I locali di lavoro devono essere illuminati con luce diurna.</p> <p>Evitare qualsiasi fonte di abbagliamento. Scegliere luci dal colore gradevole.</p> <p>Nei seguenti ambienti l'illuminamento nominale deve essere:</p> <table border="0"> <tr> <td>corridoi/vano scala</td> <td>100 lux</td> </tr> <tr> <td>deposito</td> <td>200 lux</td> </tr> <tr> <td>locale vendita/assistenza clienti</td> <td>300 lux</td> </tr> <tr> <td>locale di lavoro</td> <td>500 lux</td> </tr> <tr> <td>illuminazione di emergenza/vie di fuga</td> <td>1-2 lux</td> </tr> </table> <p>Se necessario, l'illuminazione artificiale deve essere integrata da un sistema speciale di illuminazione per il posto di lavoro.</p> <p>SN EN 12464-1</p>	corridoi/vano scala	100 lux	deposito	200 lux	locale vendita/assistenza clienti	300 lux	locale di lavoro	500 lux	illuminazione di emergenza/vie di fuga	1-2 lux
corridoi/vano scala	100 lux											
deposito	200 lux											
locale vendita/assistenza clienti	300 lux											
locale di lavoro	500 lux											
illuminazione di emergenza/vie di fuga	1-2 lux											

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
<p>Depositi</p>	<p>Caduta di merci stoccate</p> <p>Rovesciamento degli scaffali</p>	<p>Stoccaggio all'interno o al di sopra di contenitori sicuri, ad es. palette, contenitori da magazzino.</p> <p>Montare reti di protezione, pareti e arresti per trattenere la merce sulla parte posteriore della scaffalatura.</p> <p>Indicare sulla scaffalatura in modo chiaro e indelebile la portata di ogni scomparto o camera.</p> <p>Dare maggiore stabilità alla struttura con dispositivi di ancoraggio.</p> <p>Montare dei paraurti in corrispondenza degli accessi e delle uscite.</p> <p style="text-align: right;">Direttiva Suva 2149.i Opuscolo Suva 44036.i Direttiva Suva 1791.i Lista di controllo Suva 67142.i</p>

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Stoccaggio di liquidi infiammabili	Pericolo di incendio e di esplosione	<p>Aspirare i vapori di solventi ad un'altezza non superiore a 10 cm dal pavimento.</p> <p>Adottare misure di protezione contro il pericolo di esplosioni. Evitare le cariche elettrostatiche.</p> <p>Direttiva CFSL 1825.i Direttiva Suva 1416.i Opuscolo Suva 2153.i Pubblicazione Suva 1469.i</p>
Ascensori/montacarichi accessibili con divieto di trasporto per le persone	Pericolo di caduta e di restare incastrati	<p>Installare solo ascensori per il trasporto di persone e merci conformi alle disposizioni dell'Ordinanza RS 819.13 e alla norma SN EN 81-1 e 81-2.</p> <p>Raccomandazione SIA V 370/23.i</p> <p>SN EN 81-1 SN EN 81-2 SN EN 81-3 Ordinanza sugli ascensori RS 819.13</p>

Tutela della salute e dell'ambiente

Prodotti chimici

Fondamentale per prevenire gli infortuni provocati da sostanze chimiche è l'esatta conoscenza delle loro caratteristiche. Queste informazioni sono la base per poter individuare le misure di protezione contro gli incendi e le esplosioni e per la salute dei lavoratori.

I dipendenti devono essere informati non solo sulle sostanze chimiche, ma anche sulle misure di pronto soccorso e sul comportamento da adottare in caso di avaria.

I DPI devono essere sempre a disposizione e pronti all'uso. Bisogna vigilare sul loro uso.



Alimentatore di detersivo.

Tutela dell'ambiente

L'uso improprio di solventi (percloroetilene, n- e isoparaffina, acetone, n-esano, ecc.) o di prodotti a base di solventi (tinture per pellami) nelle macchine di pulitura a secco, durante la smacchiatura e i lavori di finitura può portare ad un eccesso di esalazioni nocive.

Microclima

Il calore e l'umidità prodotti dalle fasi di lavorazione possono far aumentare la temperatura ambiente e l'umidità, pregiudicando in questo modo la salute dei lavoratori. Per evitare temperature eccessive l'ambiente di lavoro deve avere un giusto apporto di aria fresca, evitando tuttavia le correnti d'aria. Se si lavora ad elevate temperature, bisogna mettere a disposizione acqua potabile o bevande dissetanti.



Finissaggio di pantaloni.

Ergonomia

L'errata movimentazione manuale di carichi e i lavori che sollecitano il corpo solo in modo unilaterale possono favorire l'insorgenza di vari disturbi. Occorre quindi limitare al minimo indispensabile queste attività. In linea generale, bisogna disporre di arredi e attrezzature di lavoro ergonomici (ad es. carrelli portabiancheria con fondo mobile). Si è notato che si possono ottenere ottimi risultati insegnando ai lavoratori la corretta posizione del corpo e alcuni esercizi di ginnastica. Per ridurre il più possibile le sollecitazioni a livello fisico è fondamentale garantire la rotazione delle mansioni.



Sistema ergonomico di aggancio dei capi.

Manipolazione di sostanze e preparati chimici

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Lavanderia	Pericolo di corrosione dovuto al contatto con acidi (acido formico), sostanze alcaline (soda caustica), candeggianti (candeggina), neutralizzanti (perossido di idrogeno, bisolfito sodico), detersivi e disinfettanti	Quando si manipolano sostanze corrosive bisogna sempre usare i dispositivi di protezione individuale, ad es. occhiali, guanti e indumenti di protezione, eventualmente una maschera di protezione delle vie respiratorie. Lasciare i prodotti chimici nell'imballaggio originale oppure travasarli in recipienti correttamente etichettati. Mai effettuare travasi in bottiglie per bevande! Custodire le sostanze pericolose sotto chiave. Direttiva CFSL 6501.i
Pulizia di tessuti, pellami e tappeti	Pericolo per la salute e pericolo di incendio in presenza di solventi come il percloroetilene e l'isoparaffina	Quando si manipolano solventi, la ventilazione deve essere adeguata e, se necessario, bisogna indossare i dispositivi di protezione individuale come occhiali, guanti, indumenti di protezione e, se la situazione lo richiede, anche maschere di protezione. I depositi e i locali macchine devono essere adeguatamente ventilati: <ul style="list-style-type: none">– locale macchine di impianti al percloroetilene: da 6 a 10 ricambi d'aria l'ora;– locali macchine di impianti all'idrocarburo: da 2 a 5 ricambi d'aria l'ora.

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
<p>Pulizia di tessuti, pellami e tappeti (continua)</p>		<p>Direttiva CFSL 1825.i Direttiva CFSL 6501.i Opuscolo Suva 2153.i Tabella Suva 1469.i Opuscolo Suva 66066.i</p>
<p>Lavori di smacchiatura</p>	<p>Pericolo per la salute e pericolo di incendio ed esplosione in presenza di vari prodotti smacchianti</p>	<p>Aspirare i vapori direttamente alla fonte e convogliarli all'esterno.</p> <p>In presenza di solventi infiammabili osservare scrupolosamente le norme antincendio e anti-esplosione.</p> <p>Quando i solventi infiammabili sono in forma nebulizzata, non si applica il criterio del punto di infiammabilità!</p> <p>Con i solventi aventi punto di infiammabilità inferiore a 30° C usare solo elettropistole a spruzzo in materiale antideflagrante.</p> <p>Direttiva CFSL 1825.i Direttiva Suva 1903.i Opuscolo Suva 2153.i Tabella Suva 1469.i Opuscolo Suva 66066.i Opuscolo SBA 155.i Lista di controllo Suva 67132.i</p>

Tutela dell'ambiente

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Lavatrici a secco	Inquinamento atmosferico e idrico da solvente	<p>Manutenzione periodica.</p> <p>La porta di carico deve essere bloccata finché non si è scesi al di sotto del valore di g/m³ indicato nell'Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico.</p> <p>Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico OIAT</p>
Macchine, apparecchi e recipienti contenenti solventi	Pericolo di inquinamento atmosferico, idrico e terrestre in seguito alla fuoriuscita di solventi	<p>Porre in una vasca di raccolta tutti i macchinari, gli impianti e i recipienti contenenti solventi.</p> <p>Direttiva CFSL 1825.i Direttiva CFSL 6501.i</p>
Lavori di smacchiatura	Inquinamento atmosferico in seguito all'evaporazione di solventi	<p>Se possibile, usare smacchiatori a base acquosa.</p>
Smaltimento di solventi vecchi o usati	Pericolo di inquinamento atmosferico, idrico e terrestre a causa di solventi	<p>Rispettare le norme sul corretto smaltimento.</p> <p>Ordinanza sul traffico dei rifiuti speciali (OTRS)</p>

Microclima

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Locali di lavoro	Danni alla salute a causa di temperature elevate o ad un eccesso di umidità nell'aria	Garantire un sufficiente apporto di aria fresca nei locali; mettere a disposizione acqua potabile o altre bevande dissetanti.

Ergonomia

Luogo/oggetto/attività	Rischi	Possibili misure di sicurezza
Sollevamento di carichi	Lesioni dorsali	Utilizzare apparecchi di movimentazione per il trasporto o il posizionamento delle merci. Impiego di piattaforme di sollevamento, elevatori, nastri trasportatori, ecc. Opuscolo Suva 44018.i Lista di controllo Suva 67089.i Guida Suva 88190.i
Attività ripetitive con sollecitazione di una sola parte del corpo	Sovraccarico del sistema locomotore e sindromi da logoramento	Ripartire in maniera bilanciata il lavoro, evitare le sequenze brevi di movimenti ripetitivi. Utilizzare sistemi ergonomici. Consentire ai collaboratori di alternarsi nelle loro attività (job rotation). Opuscolo UFIAML 710.067.i Lista di controllo Suva 67090.i

Fondamenti giuridici

I testi delle leggi e delle ordinanze sono disponibili all'indirizzo Internet <http://www.admin.ch/ch/i/rs/rs.html>.

La prevenzione degli infortuni e la tutela dell'ambiente non si basano sulla libertà individuale, ma sono principi sanciti dalla legge. Vi elenchiamo le norme di legge più importanti:

Codice civile svizzero (CCS, RS 210)

Legge federale di complemento del Codice penale 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)

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 sui lavori pericolosi o gravosi durante la gravidanza o la maternità (Ordinanza sulla protezione della maternità, RS 822.111.52)

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 (Costruzione e trasformazione di aziende assoggettate all'approvazione dei piani, OLL 4, RS 822.114)

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

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

Legge federale sulla sicurezza delle installazioni e degli apparecchi tecnici (LSIT, RS 819.1)

Ordinanza sulla sicurezza delle installazioni e degli apparecchi tecnici (OSIT, RS 819.11)

Ordinanza sulla sicurezza degli ascensori (Ordinanza sugli ascensori, RS 819.13)

Ordinanza sulle procedure di valutazione della conformità delle installazioni e degli apparecchi tecnici (RS 819.115)

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

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

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

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

Ordinanza sull'immissione delle acque di rifiuto
(OPAc, RS 814.201)

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

Ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif, RS 814.610)

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

Ordinanza concernente l'impianto e l'esercizio dei generatori di vapori e dei recipienti di vapore (RS 832.312.11). Codice Suva 1441.i

Ordinanza sulla sicurezza delle attrezzature a pressione (Ordinanza sulle attrezzature a pressione, RS 819.121)

Ordinanza sulla sicurezza dei recipienti semplici a pressione (Ordinanza sui recipienti a pressione, RS 819.122)

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 sugli impianti elettrici a corrente forte (Ordinanza sulla corrente forte, RS 734.2)

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

Ordinanza 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

Elenco delle abbreviazioni

ASI

Arbeitssicherheitsinformation
(pubblicazione BGN)

UFIAML (fino al 1997, dal 1998 vedi UFSEL)

Ufficio federale dell'industria, delle arti e mestieri del lavoro

UFSEL (dal 2000 seco)

Ufficio federale dello sviluppo economico e del lavoro

upi

Ufficio svizzero per la prevenzione infortuni
(settore non aziendale)

IFL

Ispettorati federali del lavoro

CFSL

Commissione federale di coordinamento per la sicurezza sul lavoro

ICL

Ispettorati cantonali del lavoro

UCIA

Ufficio cantonale dell'industria e dell'artigianato

seco (ex UFSEL)

Segretariato di stato dell'economia

SGL/ASL

Società svizzera di logistica

SIA

Società svizzera degli ingegneri e degli architetti

Suva

Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni

ASIT

Associazione svizzera ispezioni tecniche

IAT

Installazioni e apparecchi tecnici

SIGaB

Schweizer Institut für Glas am Bau

SLG/ASL

Associazione svizzera per la luce

SNV

Associazione svizzera di normazione

VTS

Verband Textilpflege Schweiz

Cosa si può fare di più

Mantenere e incrementare la sicurezza sul lavoro e la tutela della salute richiede un impegno costante nel tempo ed è per questo motivo che è importante far conoscere a tutto il personale, dai quadri ai lavoratori ausiliari, le informazioni contenute in questo opuscolo.

La cultura della sicurezza in un'impresa parte dalla direzione, la quale ne fissa le basi, per poi trasmettersi ai dipendenti. I presupposti necessari affinché i lavoratori siano motivati a comportarsi all'insegna della sicurezza e della tutela della salute risiedono proprio nell'atteggiamento della direzione, la quale deve mostrarsi coerente, priva di contraddizioni e determinata nel diffondere questa cultura. Ogni lavoratore deve capire che la sicurezza sul lavoro e la propria incolumità sono obiettivi preziosi e concreti per l'azienda: solo così saranno spinti a comportarsi in maniera rispettosa delle norme, perché

sapranno e capiranno che questo è quanto ci si aspetta da loro e che da un comportamento virtuoso possono ottenere conferme, riconoscimenti e buone qualifiche.

L'associazione «Verband Textilpflege Schweiz» VTS ha collaborato con gli specialisti della sicurezza sul lavoro e con i rappresentanti dei lavoratori per realizzare una soluzione settoriale. La partecipazione attiva a questa soluzione permette di soddisfare tutti i requisiti imposti in materia di sicurezza e tutela della salute. Investire nella sicurezza sul lavoro e nella tutela della salute ha effetti positivi anche sul piano economico, in quanto si riducono i costi d'infortunio (diretti e indiretti).

Per informazioni su questo opuscolo, sulla soluzione settoriale VTS o sulle pubblicazioni citate all'interno del documento siete pregati di rivolgervi all'Ispettorato del lavoro del vostro cantone, alla CFSL o agli editori citati nel testo (vedi «Bibliografia»).

Bibliografia

Gli opuscoli, le direttive e gli altri supporti informativi citati sono visibili all'indirizzo www.suva.ch/waswo-i, dove possono essere scaricati in formato PDF oppure ordinati.

Per ordinare le seguenti pubblicazioni curate dalla Suva e dalla CFSL:

- direttive (RL)
 - informative
 - tabelle
 - opuscoli, bollettini
 - opuscoli CFSL
 - liste di controllo
- bisogna rivolgersi a:

Suva
Servizio centrale clienti
Casella postale, 6002 Lucerna

Fax 041 419 59 17
Tel. 041 419 58 51

www.suva.ch/waswo-i

(Si consiglia di ordinare on-line)

Per ordinare le pubblicazioni con numero di catalogazione RS, vale a dire:

- leggi
 - ordinanze
 - e pubblicazioni seco
- bisogna rivolgersi a:

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

Fax 031 325 50 58
Tel. 031 325 50 50

www.bundespublikationen.ch

(Si consiglia di ordinare on-line)

Guide

- Guida alla sicurezza sul lavoro, www3.ekas.ch
(codice Suva 6029)
Per le ordinazioni: Suva (vedi sopra)
- Indicazioni relative alla legge sul lavoro e alle ordinanze 1 e 2, www.condizionidilavoro.ch (n. 710.255)
- Indicazioni relative alla legge sul lavoro e alle ordinanze 3 e 4, www.condizionidilavoro.ch (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

(è possibile ordinare on-line)

SN EN

Associazione svizzera di normazione
Bürgerstrasse 29
8400 Winterthur

www.snv.ch

Electrosuisse (ASE)

Electrosuisse
Vendita stampati
Luppenstrasse 1
8320 Fehraltorf

www2.electrosuisse.ch

Pubblicazioni upi

Sicurezza architettonica e altri opuscoli informativi

Indirizzo:

Ufficio svizzero per la prevenzione degli infortuni upi
Laupenstrasse 11
3008 Berna

www.upi.ch → Pubblicazioni

Pubblicazione ASIT

ASIT – Ispettorato della caldaie Moduli F016057
Indicazioni sull'ottenimento dell'autorizzazione

Indirizzo:

Associazione svizzera ispezioni tecniche
Richtstrasse 15
Casella postale
8304 Wallisellen

info@svti.ch

www.svti.ch → Pubblicazioni → Direttive

Pubblicazioni SSL

Catalogo edizioni SSL

Indirizzo:

Società svizzera di logistica SSL
Egelbergstrasse 33
Casella postale
3000 Berna 32

info@sgl.ch

www.sgl.ch → Piattaforma informativa → Pubblicazioni

SIGaB

Schweiz. Institut für
Glas am Bau
Kesslerstrasse 9
Casella postale
8952 Schlieren

sigab@sigab.ch

VTS

Verband Textilpflege Schweiz
Sandrainstrasse 3
Casella postale 5853
3001 Berna

office@textilpflege.ch
www.textilpflege.ch

(Soluzione settoriale «Sicurezza
und Gesundheitsschutz in
Textilpflegebetrieben»)

SFTV

Schweizerische Fachvereinigung
für Textilpflege und Versorgung
Kantonsspital Baden AG
Wäscherei
5404 Baden

contact@fachvereinigung.ch
www.fachvereinigung.ch

