



Spiegate  
una regola alla  
volta!

## Sette regole vitali per il settore delle metalcostruzioni

### Vademecum



**Obiettivo:** tutti i lavoratori e i superiori conoscono le regole vitali e le rispettano sempre



**Formatori:** titolari d'azienda, capisquadra, capigruppo, capiturno, PCSL, addetti alla sicurezza



**Durata:** circa 10 minuti per regola



**Luogo della formazione:** posto di lavoro

# Sette regole vitali per il settore delle metalcostruzioni



**Regola 1**  
Proteggersi contro le cadute dall'alto



**Regola 2**  
Controllare ogni giorno i ponteggi



**Regola 3**  
Lavorare sui tetti in sicurezza



**Regola 4**  
Manovrare correttamente le gru



**Regola 5**  
Trasportare gli elementi in sicurezza



**Regola 6**  
Proteggersi dai fumi di saldatura



**Regola 7**  
Proteggersi dalle polveri di amianto

**Sette semplici regole per la nostra incolumità**

## Riferimenti di legge

### **Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali (OPI), art. 6 cpv. 1**

«Il datore di lavoro provvede affinché tutti i lavoratori occupati nella sua azienda, inclusi quelli di altre aziende operanti presso di lui, siano informati e istruiti in modo sufficiente e adeguato circa i pericoli connessi alla loro attività e i provvedimenti di sicurezza sul lavoro.

Tale informazione e tale istruzione devono essere fornite al momento dell'assunzione e ogniqualvolta subentri una modifica essenziale delle condizioni di lavoro; se necessario, esse devono essere ripetute».

### **Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali (OPI), art. 6 cpv. 4**

«L'informazione e l'istruzione devono svolgersi durante il tempo di lavoro e non possono essere a carico del lavoratore».

## Documentazione

La direttiva CFSL 6508 prescrive l'obbligo di documentare la formazione dei lavoratori.

A tal fine occorre compilare l'apposita scheda «Registro delle istruzioni» che contiene tutti i dati necessari.

# I datori di lavoro sono responsabili della sicurezza sul lavoro, quindi devono fare in modo che tutto il personale interessato sia istruito con questo vademecum.

## Fissare le priorità giuste

I metalcostruttori svolgono un lavoro che prevede mansioni varie e impegnative. Nella funzione di datori di lavoro sapete benissimo che sono necessarie conoscenze ed esperienza per lavorare in condizioni di sicurezza. Tuttavia, anche i professionisti di lunga data non sono immuni dagli infortuni e anch'essi devono avere sempre bene a mente le norme di sicurezza più importanti.

Nel settore delle metalcostruzioni gli infortuni accadono di continuo. I lavoratori subiscono lesioni gravi o addirittura mortali. Tutti noi però possiamo fare qualcosa per risparmiare a noi stessi e alle nostre famiglie una tale sofferenza. Chi rispetta le regole vitali riduce il rischio sul luogo di lavoro e quindi salva delle vite.

In caso di mancato rispetto di una regola vitale bisogna dire STOP, sospendere i lavori e riprenderli solo dopo aver eliminato il pericolo.

Le sette regole vitali per il settore delle metalcostruzioni sono state elaborate dalla Suva in collaborazione con l'Unione Svizzera del Metallo (USM). Questo è in linea con l'organizzazione paritetica della Suva.

## Creare le condizioni necessarie

In virtù della loro credibilità e autorevolezza, i superiori, sia che abbiano la funzione di capisquadra, capigruppo, capituono o addetti alla sicurezza, sono le persone più adatte per spiegare ai lavoratori le regole di sicurezza più importanti per il settore delle metalcostruzioni.

Informate in anticipo i diretti interessati sugli obiettivi e lo svolgimento delle «mini lezioni» in materia di sicurezza. Mettete in chiaro che nella vostra azienda la sicurezza sul lavoro è qualcosa di serio e che si vigila sul rispetto delle regole. Spiegate chiaramente anche quali possono essere le conseguenze in caso di ripetuta trasgressione delle regole (ad es. monito scritto o verbale, trasferimento, in casi gravi il licenziamento).

Consigliamo di ordinare un numero sufficiente di pieghevoli «Sette regole vitali per il settore delle metalcostruzioni» ([www.suva.ch/84061.i](http://www.suva.ch/84061.i)) da consegnare ai dipendenti.

## Indicazioni sull'istruzione

### Come utilizzare il vademecum

Istruite tutto il vostro personale sulle sette regole vitali per il settore delle metalcostruzioni, tenendo anche conto dei lavoratori interinali.

### Spiegate ogni regola singolarmente, ad esempio una alla settimana.

Spiegate ogni regola preferibilmente in un luogo adeguato sul cantiere o in azienda. La spiegazione richiede circa 10 minuti.

### Preparare le lezioni

Informate i dipendenti in anticipo sulle «mini lezioni» (argomento, luogo, data e orario). In questo modo possono prepararsi all'evento.

Numero ideale di partecipanti: da 3 a 6 persone.

Procuratevi in anticipo un numero sufficiente di pieghevoli «Sette regole vitali per il settore delle metalcostruzioni» da distribuire ai lavoratori. Ordinateli su [www.suva.ch/84061.i](http://www.suva.ch/84061.i).

### Spiegare le regole

Questo vademecum contiene un foglio A4 per ciascuna regola, la cui parte frontale può essere usata come manifesto. Vi suggeriamo di esporlo ad esempio in bacheca. Sul retro trovate tutte le informazioni necessarie per svolgere l'istruzione.

Eventuali obiezioni dei lavoratori vanno prese sul serio: cercate insieme soluzioni praticabili.

Documentate l'istruzione sull'apposita scheda («Registro delle istruzioni»).

## Indicazioni per i superiori

### Verificare il rispetto delle regole

In qualità di superiori, dovete dare il buon esempio. Rispettate sempre le regole perché solo così risulterete credibili. Elogiate i lavoratori che adottano un comportamento sicuro: motivare serve molto più che punire.

Correggete subito i comportamenti non conformi alle norme di sicurezza. Definite però alcuni aspetti prioritari, ad esempio controllate per una settimana se i lavoratori rispettano l'ultima regola impartita.

Documentate anche i controlli sull'apposita scheda («Registro delle istruzioni»).

Se notate che una regola non viene rispettata, cercate di capire il perché:

- fate presente la regola alle persone interessate;
- chiedete spiegazioni per i comportamenti scorretti;
- ascoltate con attenzione domande e obiezioni e chiarite scrupolosamente ogni dubbio.

Se necessario, ripetete le istruzioni.

Se non ottenete risultati, segnalate al vostro superiore i lavoratori inadempienti, così potrà adottare i dovuti provvedimenti: un avvertimento scritto o verbale, un trasferimento o, nei casi estremi, il licenziamento.

## Maggiori informazioni

- Formazione e addestramento in azienda. Fondamenti per la sicurezza sul lavoro, [www.suva.ch/66109.i](http://www.suva.ch/66109.i)
- Regole chiare per tutti. Come formulare e applicare nelle PMI regole chiare in materia di sicurezza e comportamento, [www.suva.ch/66110.i](http://www.suva.ch/66110.i)
- «Sono delle teste dure!» - ma è proprio vero? Consigli per motivare al comportamento sicuro sul lavoro, [www.suva.ch/66112.i](http://www.suva.ch/66112.i)
- Esempi di infortuni tipici in vari settori: [www.suva.ch/esempi-infortuni](http://www.suva.ch/esempi-infortuni)

# Regola 1

Ci proteggiamo contro le cadute dall'alto



Video  
sulla regola



**suva**

# Regola 1

## Ci proteggiamo contro le cadute dall'alto

**Lavoratore:** lavoro solo con strumenti adeguati e da una postazione sicura. Se c'è un pericolo di caduta dall'alto, dico STOP!

**Superiore:** pianifico i lavori di montaggio con attenzione e fornisco materiali di lavoro e mezzi ausiliari adatti. Verifico che gli accessi e i posti di lavoro siano sicuri. Mi accerto che le aperture nel vuoto a partire da un'altezza di 2m siano messe in sicurezza. Non tollero soluzioni improvvisate.

## Consigli

La scelta delle attrezzature di lavoro giuste dipende dalla tipologia, dalla durata e dalla frequenza dei lavori. Mettere in sicurezza le aperture nel vuoto a partire da un'altezza di caduta di 2m.

### Piattaforme di lavoro elevabili

- Le piattaforme di lavoro elevabili devono essere manovrate solo da personale qualificato, che deve anche ricevere un'istruzione sul loro impiego sul posto.
- Ogni piattaforma deve essere idonea alla rispettiva applicazione (altezza di lavoro, portata laterale).
- Tenere conto della portata e dell'inclinazione del terreno.
- È vietato accedere o lasciare una piattaforma di lavoro elevabile quando questa è sollevata.

### Ponteggi mobili su ruote

- Controllare sempre il ponteggio prima dell'uso.
- La protezione laterale e il piano di calpestio devono essere completi anche al livello superiore della struttura.
- Montare il ponteggio mobile su ruote solo su un piano di appoggio solido. Non improvvisare!
- Prima di salire è necessario bloccare i freni delle ruote.
- Utilizzare solo l'accesso interno del ponteggio.
- Spostare il ponteggio solo quando tutti sono scesi.
- Assicurare il ponteggio contro il ribaltamento, montando i relativi stabilizzatori.
- Mettere in sicurezza il ponteggio nelle zone di transito di persone e veicoli.

### Scale portatili

- Utilizzare le scale portatili solo se non ci sono valide alternative (ad es. ponteggi mobili su ruote, piattaforme di lavoro elevabili).
- Usare le scale a pioli per eseguire i lavori solo fino a un'altezza di caduta massima di 2m. Questo tipo di scala non è adatta per svolgere lavori ad altezze superiori.
- Lavorare dalle scale portatili solo se non si applica una forza eccessiva.
- Non salire sugli ultimi due pioli della scala doppia.
- Controllare regolarmente l'integrità della scala portatile. Sostituire o riparare immediatamente le scale difettose.

### Dispositivi di protezione individuale anticaduta

Per DPI anticaduta si intendono esclusivamente le imbracature anticaduta con assorbitori di energia e i dispositivi anticaduta di tipo retrattile.

- Usare i DPI contro le cadute dall'alto solo se non è possibile impiegare altre attrezzature tecniche di lavoro o se l'uso di queste è eccessivo.
- Fornire la necessaria formazione di base e l'istruzione specifica sul posto di lavoro.
- Fissare i DPI solo ai punti di ancoraggio in grado di resistere a una forza d'urto minima di 10kN (1000kg). Se necessario, utilizzare punti di ancoraggio mobili (ad es. ancoraggi per porte).
- Usare sempre i DPI anticaduta con un cordino di sicurezza, un assorbitore e un casco di protezione con cinturino sottogola.

### Persona di riferimento

Dite ai lavoratori a chi devono rivolgersi in caso di dubbi.

### Controllo

Fate presente che controllerete se:

- le piattaforme di lavoro elevabili, i ponteggi mobili su ruote e le scale portatili vengono impiegati correttamente;
- i lavoratori dispongono di dispositivi di protezione individuali anticaduta e li utilizzano.

Precisate le conseguenze in caso di mancato rispetto di queste regole.

### Situazione sul cantiere

Ci sono posti di lavoro sul cantiere dove le aperture nel vuoto non sono state messe in sicurezza? Chiedetelo ai lavoratori e cercate insieme delle soluzioni. Stabilite chi deve occuparsene.

### Maggiori informazioni

- Ordinanza sui lavori di costruzione (OLCostr), [www.suva.ch/1796.i](http://www.suva.ch/1796.i)
- [www.suva.ch/caduta](http://www.suva.ch/caduta)
- [www.suva.ch/scale](http://www.suva.ch/scale)
- [www.suva.ch/ple](http://www.suva.ch/ple)
- [www.suva.ch/dpi-anticaduta](http://www.suva.ch/dpi-anticaduta)
- Liste di controllo: «Piattaforme di lavoro elevabili», [www.suva.ch/67064.i](http://www.suva.ch/67064.i), «Ponteggi mobili su ruote», [www.suva.ch/67150.i](http://www.suva.ch/67150.i), «Scale portatili», [www.suva.ch/67028.i](http://www.suva.ch/67028.i)



# Regola 2

## Controlliamo i ponteggi ogni giorno



Video  
sulla regola



**suva**

## Regola 2

### Controlliamo i ponteggi ogni giorno

**Lavoratore:** salgo solo su ponteggi sicuri e controllati. Segnalo subito eventuali carenze ai superiori e metto in guardia i miei colleghi.

**Superiore:** verifico ogni giorno i ponteggi e gli accessi prima dell'uso. Faccio eliminare immediatamente eventuali carenze.

## Consigli

È vietato eseguire i lavori in un'area priva di ponteggi. Bisogna verificare ogni giorno i ponteggi e gli accessi prima dell'uso. Spiegare concretamente in cosa consiste il controllo.

Se non è garantita la sicurezza sul ponteggio, bisogna sospendere i lavori finché non è stato eliminato il pericolo.

### Per ogni ponteggio bisogna verificare se:

- la base/fondazione è resistente;
- gli accessi a ogni corsia del ponteggio sono sicuri;
- tutti i piani di calpestio sono integri – non usare pannelli da casseratura;
- tutti i piani di calpestio sono fissati bene e non si spostano;
- a partire da un'altezza di caduta di 2 m è presente una protezione laterale con tavole fermapièdi, correnti principali e intermedi;
- la distanza dalle facciate non supera i 30 cm;
- il ponteggio è stabile, ossia dotato di fissaggi resistenti agli sforzi di trazione e compressione;
- l'accesso a tutti i posti di lavoro è sicuro, anche sul lato dei frontoni, vicino ai lucernari ecc.;
- per la costruzione in carpenteria e con elementi prefabbricati viene montato un parapetto interno a due elementi e/o una mensola.



1 Distanza massima di 30 cm tra il ponteggio e la facciata

### I ponteggi di facciata devono presentare anche le seguenti caratteristiche:

- ai bordi del tetto, compresi i lati dei frontoni, prendere le necessarie misure anticaduta da un'altezza di 2 m;
- il corrente superiore del ponteggio di facciata supera di almeno 80 cm il bordo della zona più elevata con rischio di caduta o, se la protezione laterale è posizionata a meno di 60 cm dall'apertura nel vuoto, di almeno 100 cm.

### Prima di utilizzare i ponteggi mobili su ruote bisogna:

- controllarne la stabilità tenendo conto del genere di lavoro da svolgere e delle condizioni del suolo;
- rispettare l'altezza di impiego indicata nelle istruzioni per l'utilizzo e non superarla;
- assicurarli contro gli spostamenti involontari. Durante lo spostamento, sul ponteggio mobile non devono sostare persone.

### Modifiche al ponteggio di facciata

Solo l'installatore è autorizzato a eseguire modifiche al ponteggio da lavoro. È consentito eseguire adattamenti minori solo d'intesa con l'installatore.

### Persona di riferimento

Dite ai lavoratori a chi devono rivolgersi se il ponteggio manca o presenta delle irregolarità e come avvisare i colleghi.

### Controllo

Fate presente che controllerete se:

- si lavora solo su ponteggi sicuri;
- le carenze dei ponteggi vengono subito segnalate.

Precisate le conseguenze in caso di mancato rispetto di queste regole.

### Situazione sul cantiere

Ci sono ponteggi che presentano difetti o irregolarità? Chiedetelo ai lavoratori e fermate subito i lavori nell'area interessata.

### Maggiori informazioni

- [www.suva.ch/ponteggi](http://www.suva.ch/ponteggi)
- Liste di controllo: Ponteggi di facciata, [www.suva.ch/67038.i](http://www.suva.ch/67038.i) Ponteggi mobili su ruote, [www.suva.ch/67150.i](http://www.suva.ch/67150.i)
- Opuscolo: Ponteggi di facciata – Pianificazione della sicurezza, [www.suva.ch/44077.i](http://www.suva.ch/44077.i)



# Regola 3

Lavoriamo solo su tetti messi in sicurezza



Video  
sulla regola



**suva**

## Regola 3

### Lavoriamo solo su tetti messi in sicurezza

**Lavoratore:** metto in sicurezza i bordi dei tetti a partire da un'altezza di caduta di 2 m. Adotto adeguate misure di sicurezza per evitare cadute verso l'interno dell'edificio. Lavoro solo su superfici resistenti alla rottura.

**Superiore:** faccio sempre mettere in sicurezza le zone con rischio di caduta. Fornisco il materiale per la messa in sicurezza. Interrompo immediatamente i lavori non sicuri.

### Consigli

Non è consentito camminare sulle superfici del tetto non resistenti alla rottura. Durante i lavori sui tetti occorre adottare misure contro le cadute dall'alto lungo il bordo del tetto e verso l'interno dell'edificio.

#### Impedire le cadute lungo il bordo del tetto

- Tetto piano: ponte da lattoniere con piani di calpestio resistenti ai carichi dinamici; protezione laterale corretta posizionata lungo l'intero bordo del tetto.
- Tetto spiovente: a partire da un'inclinazione di 30°, in aggiunta al ponte da lattoniere costruire una parete di protezione da copritetto. Alternativa per i tetti esistenti: parete di ritenuta sul tetto. Il ponte da lattoniere sul lato del frontone e la protezione laterale superano l'intero bordo del tetto di almeno 80 cm.

#### Impedire le cadute verso l'interno dell'edificio

Questo tipo di cadute può verificarsi durante:

- i lavori su superfici non resistenti alla rottura (ad es. lastre ondulate in fibrocemento, lucernari «Shed», lucernari a cupola o pannelli in materiale plastico, vecchie lastre di vetro, pannelli in fibra di legno e pannelli in legno, pannelli usati nella sottocopertura del tetto);
- il montaggio di lastre ondulate, elementi prefabbricati del tetto, piastre di supporto del tetto, elementi portanti della sottocopertura del tetto.

#### Misure di protezione:

- Mai camminare sulle superfici del tetto non resistenti alla rottura, nemmeno per breve tempo.
- Realizzare un piano di calpestio portante con una protezione laterale sull'intero perimetro.
- Montare delle passerelle portanti con parapetto su entrambi i lati.



1 Tetto in lastre ondulate di fibrocemento protetto da una passerella

- Reti di sicurezza: mantenere l'altezza di caduta più bassa possibile e installare le reti direttamente sotto il tetto. Altezza di caduta massima nelle reti: 3 m.
- Ponteggi di ritenuta: se possibile, montarli direttamente sotto la superficie del tetto. Altezza di caduta massima sui ponteggi di ritenuta: 2 m.
- Si può salire su elementi per coperture e soffittature solo se questi sono fissati.
- Le aperture nel tetto devono essere messe in sicurezza con protezioni anticaduta resistenti e solidamente fissate, indipendentemente dall'altezza di caduta.

#### Persona di riferimento

Dite ai lavoratori a chi devono rivolgersi in caso di dubbi.

#### Controllo

Fate presente che controllerete se le misure di protezione convenute vengono sempre rispettate. Precisate le conseguenze in caso di mancato rispetto di queste regole.

#### Situazione sul cantiere

Ci sono attualmente posti di lavoro dove questa regola non è rispettata? Com'era la situazione in passato? Chiedetelo ai lavoratori e cercate insieme delle soluzioni.

#### Maggiori informazioni

- Ordinanza sui lavori di costruzione (OLCostr), [www.suva.ch/1796.i](http://www.suva.ch/1796.i)
- [www.suva.ch/tetti](http://www.suva.ch/tetti)
- [www.suva.ch/lucernari](http://www.suva.ch/lucernari)
- «Nove regole vitali per chi lavora su tetti e facciate», pieghevole: [www.suva.ch/84041.i](http://www.suva.ch/84041.i)  
vademecum: [www.suva.ch/88815.i](http://www.suva.ch/88815.i)
- «Superfici del tetto resistenti alla rottura», scheda tematica: [www.suva.ch/33027.i](http://www.suva.ch/33027.i)
- Otto regole vitali per chi lavora nell'edilizia – Regola 1: vademecum, [www.suva.ch/88811.i](http://www.suva.ch/88811.i)



# Regola 4

Manovriamo correttamente le gru e imbrachiamo i carichi in modo sicuro



Video  
sulla regola



**suva**

## Regola 4

# Manovriamo correttamente le gru e imbrachiamo i carichi in modo sicuro

**Lavoratore:** non manovro una gru né imbraco un carico senza aver prima ricevuto un'adeguata formazione.

**Superiore:** faccio in modo che il personale riceva la formazione necessaria e che il processo per il trasporto del carico sia sicuro.

## Consigli

Le gru devono essere manovrate solo ed esclusivamente da personale formato, lo stesso vale anche per l'imbracatura dei carichi. La formazione comprende una parte teorica e una parte pratica, con verifica degli obiettivi di apprendimento, e deve poter essere comprovata.

### 1. Preparazione

- Determinare il peso del carico.
- Preparare il punto di scarico (portata, spazio a disposizione, mezzi ausiliari necessari come i distanziatori).
- Scegliere gli accessori di sollevamento e/o imbracatura appropriati e gli accessori come la protezione dei bordi. Tenere presente: angolo di inclinazione, asimmetria del carico, temperature ecc.
- Trasportare sempre un solo carico o un'unità di carico raggruppata in modo sicuro.

### 2. Imbracatura

- Effettuare un controllo visivo degli accessori di imbracatura.
- Determinare il baricentro e posizionarvi sopra il gancio della gru.
- Appendere le corde non utilizzate.
- Le punte dei ganci degli accessori di imbracatura sono dirette verso l'esterno.
- Le corde degli accessori di imbracatura non presentano torsioni o nodi.

### 3. Trasporto

- Non posizionare mai le mani sotto la legatura o tra l'accessorio di imbracatura e il carico.
- Durante il sollevamento e l'abbassamento assicurarsi che il carico sia stabile per evitare infortuni causati da un possibile ribaltamento, scivolamento o caduta.
- Mentre si solleva il carico tendere lentamente le corde per evitare sollecitazioni d'urto.
- Trasportare il carico solo per il percorso necessario. Utilizzare i supporti appropriati per manovrare/posizionare il carico, ad esempio corde o aste.
- Non sostare sotto i carichi sospesi e non farli passare sopra le persone. Allontanare i non addetti ai lavori.

### 4. Fine

- Assicurare il carico depositato contro il ribaltamento, la caduta e lo scivolamento.
- Solo ora è possibile rimuovere gli accessori di imbracatura dal carico.
- Mentre si sollevano accessori di imbracatura inutilizzati, assicurarsi che non si impiglino accidentalmente nel carico.
- Durante lo spostamento senza carico non perdere mai di vista il gancio della gru e gli accessori di imbracatura.

### Misure aggiuntive da rispettare sul cantiere

- Informare il gruista del peso del carico e concordare i segnali convenzionali.
- Se si desidera utilizzare dispositivi di sollevamento, ad esempio dispositivi a magnete, aspirazione o attrito, assicurare ulteriormente il carico.
- Prestare attenzione ai fattori meteorologici e ai pericoli ambientali (vento, abbagliamento, caduta, inciampo ecc.).

### Controllo

Fate presente che controllerete se:

- i trasporti con la gru vengono effettuati solo da personale formato e se i carichi sono imbracati in modo sicuro da lavoratori formati;
- la gru e gli accessori di imbracatura sono in perfetto stato di funzionamento;
- i trasporti con la gru sono pianificati ed eseguiti in sicurezza.

Precisate le conseguenze in caso di mancato rispetto di queste regole.

### Maggiori informazioni

- [www.suva.ch/gru](http://www.suva.ch/gru)
- Scheda tematica: Formazione e istruzione per l'utilizzo di gru industriali, [www.suva.ch/33081.i](http://www.suva.ch/33081.i)
- Vademecum: Dieci regole vitali per l'imbracatura di carichi, [www.suva.ch/88801.i](http://www.suva.ch/88801.i)
- Liste di controllo:  
Gru nei settori industria e artigianato, [www.suva.ch/67159.i](http://www.suva.ch/67159.i)  
Accessori di imbracatura, [www.suva.ch/67017.i](http://www.suva.ch/67017.i)  
Accessori di sollevamento, [www.suva.ch/67198.i](http://www.suva.ch/67198.i)



## Regola 5

Trasportiamo il vetro e gli elementi del telaio in condizioni di sicurezza



Video  
sulla regola



**suva**

## Regola 5

### Trasportiamo il vetro e gli elementi del telaio in condizioni di sicurezza

**Lavoratore:** trasporto il vetro e gli elementi del telaio solo con i mezzi di trasporto previsti. Metto sempre in sicurezza tutte le parti. Non entro mai nella zona di pericolo.

**Superiore:** mi accerto che siano disponibili mezzi di trasporto sicuri e che vengano impiegati nel modo corretto.

## Consigli

Durante la pianificazione, installatori e capi progetto devono tenere conto delle dimensioni dell'elemento, del peso, della via di trasporto e della situazione sul cantiere.

### Rastrelliere di trasporto

- Sono disponibili le istruzioni per l'uso e la dichiarazione di conformità o una prova di sicurezza equivalente.
- L'angolo di inclinazione della lastra è di almeno 4°.
- Ci sono dispositivi per la messa in sicurezza del carico.
- La rastrelliera è dotata di punti di ancoraggio che consentono il sollevamento in sicurezza della merce per mezzo della gru o del carrello elevatore, ad es. punti di aggancio contrassegnati o attacchi per forche.
- Non sovraccaricare la rastrelliera: rispettare la portata massima e la sporgenza massima laterale e in altezza.
- Non muovere la rastrelliera trasversalmente su una superficie con dislivelli (pericolo di ribaltamento).
- Usare le rastrelliere con ruote solo su superfici piane, prive di buche o dislivelli.
- La rastrelliera è dotata di dispositivi frenanti.

### Movimentazione delle rastrelliere di trasporto

- Distribuire il carico sulle rastrelliere in modo uniforme.
- Mettere in sicurezza gli elementi singolarmente.
- Concluse le operazioni di carico, fissare i dispositivi di messa in sicurezza, quindi rimuoverli solo se la rastrelliera è in posizione stabile e sicura. Accertarsi che non vi sia nessuno nella zona di pericolo.
- Non provare mai a fermare gli elementi se si rovesciano o le rastrelliere se si spostano.
- Le rastrelliere su ruote, una volta posate a terra, vanno bloccate per evitarne lo spostamento accidentale.
- Le rastrelliere su ruote vanno spinte e mai tirate a sé.
- Eseguire i lavori di manutenzione sulle rastrelliere di trasporto solo in assenza di carico.
- Manovrare la gru di carico montata su camion solo se adeguatamente formati.

### Stoccaggio sicuro

- Anche le parti di costruzione riposte temporaneamente devono essere sempre messe in sicurezza all'interno dell'officina. Devono essere disponibili luoghi di stoccaggio adeguati e il materiale di sicurezza necessario.
- Mettere in sicurezza le parti di costruzione singolarmente.

- Sganciare il dispositivo di sicurezza solo quando la parte di costruzione è trattenuta dall'apparecchio di sollevamento.

### Organo di presa a ventosa

- Posizionare sempre l'organo di presa a ventosa nel baricentro della lastra di vetro.
- Per ruotare lastre di vetro di grandi dimensioni usare gli attrezzi giusti (ad es. ventosa manuale e corda).
- Mettere le lastre in verticale partendo dal lato più corto.
- Per il trasporto di lastre pesanti utilizzare ulteriori dispositivi di sicurezza (ad es. cinghie di fissaggio).
- Sui cantieri usare solo gli organi di presa a ventosa muniti di un secondo dispositivo di presa ad accoppiamento geometrico o con doppio serbatoio di riserva del vuoto.

### Persona di riferimento

Dite ai lavoratori a chi devono segnalare eventuali pericoli e come avvisare i colleghi.

### Controllo

Fate presente che controllerete se:

- gli elementi sono sempre messi in sicurezza;
- le rastrelliere di trasporto e i sollevatori a ventosa sono usati correttamente;
- nessuna persona si trova nella zona di pericolo.

Precisate le conseguenze in caso di mancato rispetto di queste regole.

### Situazione sul cantiere

Ci sono cantieri o luoghi di lavoro in cui queste regole non vengono rispettate? Chiedetelo ai lavoratori e cercate insieme delle soluzioni.

### Maggiori informazioni

- [www.suva.ch/trasporto](http://www.suva.ch/trasporto)
- [www.suva.ch/gru-di-carico-montate-su-camion](http://www.suva.ch/gru-di-carico-montate-su-camion)
- Vademecum: Sollevatori a ventosa, [www.suva.ch/88805.i](http://www.suva.ch/88805.i)
- Scheda tematica: Rastrelliere per il trasporto di lastre di vetro e serramenti, [www.suva.ch/33095.i](http://www.suva.ch/33095.i)
- Lista di controllo: Trasporto e stoccaggio di lastre di vetro in azienda, [www.suva.ch/67194.i](http://www.suva.ch/67194.i)



# Regola 6

## Ci proteggiamo dai fumi di saldatura



Video  
sulla regola



**suva**

## Regola 6

### Ci proteggiamo dai fumi di saldatura

**Lavoratore:** utilizzo correttamente l'impianto di aspirazione e ventilazione. Indosso i dispositivi di protezione delle vie respiratorie previsti.

**Superiore:** verifico se i lavoratori utilizzano correttamente l'impianto di aspirazione e ventilazione e se indossano i dispositivi di protezione delle vie respiratorie come prescritto.

## Consigli

Durante la saldatura si sviluppano sostanze pericolose per la salute come fumi, polveri, vapori e gas. Prestare attenzione all'uso corretto dei dispositivi di protezione necessari.

### Aspiratori

- Durante la saldatura con sistema di aspirazione integrato attivare sempre l'aspirazione.
- Lavorare utilizzando sempre gli impianti di aspirazione dei fumi di saldatura mobili o fissi.
- Regolare gli elementi di captazione dei fumi di saldatura e posizionarli correttamente (a circa 20-30 cm dal punto di saldatura).
- Per la saldatura ad arco prolungata di acciaio altamente legato, acciaio al cromo-nichel, nichel e leghe di nichel (contenuto di nichel  $\geq 5$  per cento), è necessario indossare un respiratore a ventilazione assistita con elmetto da saldatore e filtro antipolvere di classe TH2P o TH3P.

### Impianti di ventilazione

Attivare sempre l'impianto di ventilazione e indossare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie prescritti (maschera per le vie respiratorie di classe FFP2/FFP3, casco protettivo dotato di ventilazione di classe TH2P/TH3P).

### Condizioni di lavoro

- Posizionare i pezzi da lavorare in modo che non ci si debba chinare sopra il punto di saldatura.
- Mantenere efficienti gli aspiratori, gli impianti di ventilazione e gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie con interventi di manutenzione regolari.

### Persona di riferimento

Dite ai lavoratori a chi devono rivolgersi in caso di dubbi.

### Controllo

Fate presente che controllerete:

- l'impiego degli aspiratori e/o impianti di ventilazione;
- l'uso degli apparecchi di protezione delle vie respiratorie;
- la posizione di saldatura e di lavoro corretta.

Precisate le conseguenze in caso di mancato rispetto di queste regole.

### Situazione sul cantiere

Durante la saldatura in azienda si rispettano sempre le misure di protezione? Chiedetelo ai lavoratori e cercate insieme delle soluzioni.

### Maggiori informazioni

- [www.suva.ch/protezione-delle-vie-respiratorie](http://www.suva.ch/protezione-delle-vie-respiratorie)
- Liste di controllo:
  - Saldatura, taglio, brasatura e riscaldamento a fiamma, [www.suva.ch/67103.i](http://www.suva.ch/67103.i)
  - Saldatura e taglio (procedimenti ad arco), [www.suva.ch/67104.i](http://www.suva.ch/67104.i)
- Opuscolo: Attenzione, rischio cancro: il nichel nei fumi di saldatura, [www.suva.ch/66130.i](http://www.suva.ch/66130.i)
- Opuscolo: Saldatura e taglio – Protezione da fumi, polveri, gas e vapori, [www.suva.ch/44053.i](http://www.suva.ch/44053.i)



1 Casco protettivo con respiratore a ventilazione assistita



2 Impianto mobile di aspirazione fumi con elemento di captazione



3 Cannello con aspiratore integrato



4 Impianti di ventilazione



# Regola 7

Ci proteggiamo dalle polveri di amianto



Video  
sulla regola



**suva**

## Regola 7

### Ci proteggiamo dalle polveri di amianto

**Lavoratore:** lavoro su materiali contenenti amianto solo se si adottano le misure di protezione necessarie.

**Superiore:** prima di iniziare i lavori negli edifici costruiti prima del 1990 verifico se c'è amianto. In tal caso, dispongo le necessarie misure di protezione.

## Consigli

Inalare fibre di amianto può causare il cancro. I dipendenti devono sapere se esiste questo pericolo e come proteggersi. Spiegare i pericoli legati all'amianto, la tecnica di lavoro corretta e l'uso appropriato dei dispositivi di protezione necessari.

### L'edificio risale a prima del 1990? Può contenere amianto.

Prima di iniziare i lavori, in tutti gli edifici costruiti prima del 1990 occorre verificare l'eventuale presenza di amianto. In caso di dubbi è necessario analizzare i materiali.

### Cosa fare se è presente dell'amianto?

- Ridurre al minimo l'emissione di polveri di amianto.
- Evitare il più possibile di lavorare i materiali contenenti amianto!

### Rivolgersi ai professionisti

La lavorazione di materiali contenenti amianto può causare un forte rilascio di polveri; questi interventi possono essere eseguiti solo da ditte specializzate in bonifiche da amianto riconosciute.

### Rimuovere le parti in fibrocemento

Istruire il personale sui seguenti punti prima di iniziare i lavori:

- Lo smontaggio deve avvenire senza danneggiamento nell'ordine inverso al montaggio.
- Non rompere, segare o perforare il materiale.
- Indossare una maschera antipolvere di classe FFP3 e una tuta di protezione monouso.



<sup>1</sup> In caso di demolizione, i pannelli in fibrocemento non possono essere lavorati.

### Dopo il lavoro è importante

- Pulire accuratamente la zona di lavoro.
- Smaltire a regola d'arte i rifiuti contenenti amianto.

### Persona di riferimento

Dite ai lavoratori a chi possono rivolgersi in caso di dubbi o difficoltà.

### Controllo

Fate presente che controllerete se:

- le istruzioni di lavoro vengono rispettate scrupolosamente;
- in caso di lavori con prodotti in fibrocemento, gli operai indossano una maschera antipolvere di classe FFP3 e una tuta di protezione monouso;
- si adotta una tecnica di lavoro a bassa formazione di polvere.

Precisate le conseguenze in caso di mancato rispetto di queste regole.

### Situazione sul cantiere

Si deve lavorare su materiali contenenti amianto? Chiedetelo ai lavoratori e stabilite insieme la procedura corretta da seguire.

### Maggiori informazioni

- [www.suva.ch/amianto](http://www.suva.ch/amianto)
- Pieghevole: Amianto: come riconoscerlo e intervenire correttamente, [www.suva.ch/84024.i](http://www.suva.ch/84024.i)
- Opuscolo: Regole vitali sull'amianto per chi lavora sugli involucri edilizi, [www.suva.ch/84047.i](http://www.suva.ch/84047.i)
- Opuscolo: Regole vitali sull'amianto per gli esperti di tecnica impiantistica, [www.suva.ch/84053.i](http://www.suva.ch/84053.i)



**Suva**

Casella postale, 6002 Lucerna

**Informazioni**

Settore industria e artigianato

Tel. 058 411 12 12

[servizio.clienti@suva.ch](mailto:servizio.clienti@suva.ch)

**Ordinazioni**

[www.suva.ch/88826.i](http://www.suva.ch/88826.i)

**Titolo**

Sette regole vitali per il settore  
delle metalcostruzioni

Stampato in Svizzera

Riproduzione autorizzata, salvo a fini  
commerciali, con citazione della fonte.

Prima edizione: aprile 2014

Edizione rivista e aggiornata: aprile 2023

**Codice**

88826.i



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Finanziato dalla CFSL  
[www.cfsl.ch](http://www.cfsl.ch)

## Il modello Suva I quattro pilastri



La Suva è più che un'assicurazione perché coniuga prevenzione, assicurazione e riabilitazione.



Le eccedenze della Suva ritornano agli assicurati sotto forma di riduzioni di premio.



La Suva è gestita dalle parti sociali: i rappresentanti dei datori di lavoro, dei lavoratori e della Confederazione siedono nel Consiglio della Suva. Questa composizione paritetica permette di trovare soluzioni condivise ed efficaci.



La Suva si autofinanzia e non gode di sussidi.