

## Attuazione delle misure d'accompagnamento allegato 2: Misure d'accompagnamento per la sicurezza sul lavoro e protezione della salute

L'articolo 4 capoverso 1 dell'Ordinanza 5 concernente la legge sul lavoro del 28 settembre 2007 (Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori, OLL 5, RS 822.115) vieta ai giovani lavori pericolosi in generale. Per lavori pericolosi si intendono tutti i lavori che per la loro natura o per le condizioni nelle quali vengono eseguiti possono pregiudicare la salute, l'educazione, la formazione e la sicurezza dei giovani come anche il loro sviluppo psicofisico. In deroga all'Articolo 4 capoverso 1 della OLL 5, le persone in formazione a partire da 15 anni possono essere impiegate, a seconda del loro livello di formazione, per i lavori pericolosi definiti all'articolo 7 capoverso 3 dell'Ordinanza sulla formazione Meccanica di macchine edili/Meccanico di macchine edili con attestato federale di capacità (AFC) e nell'allegato I della direttiva CFSL 6508, se l'azienda rispetta le seguenti misure di accompagnamento relativamente ai temi di prevenzione.

<b>Eccezioni al divieto di lavori pericolosi</b>	
3a	<p><b>Lavori che superano le capacità fisiche dei giovani.</b> Spostamento manuale di carichi; posizioni e movimenti non benefici per il fisico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spostamento manuale o frequente di carichi pesanti</li> <li>- lavori che vengono svolti in modo costante o ricorrente in posizione piegata, inclinata o ruotata</li> <li>- lavori che vengono svolti in modo costante o ricorrente, all'altezza della spalla o al di sopra</li> <li>- lavori che vengono svolti in modo costante o ricorrente, in parte in ginocchio, da seduti o sdraiati</li> </ul>
4c	<b>Lavori con effetti fisici pericolosi per la salute</b>
4e	Lavori che comportano rumori pericolosi per l'udito (rumore continuo, rumore impulsivo), tra cui gli effetti dell'esposizione al rumore a partire da un livello di esposizione giornaliera $LE_x$ di 85 dB (A).
4h	Lavori con pericolo di elettrificazione.
4i	Lavori con agenti sotto pressione (gas, vapori, oli, accumulatori).
4j	Lavori con radiazioni non ionizzanti, tra cui: saldatura ad arco.
5a	<b>Lavori con notevole rischio d'incendio o di esplosione</b>
5b	Lavori che comportano un notevole rischio d'incendio o di esplosione.
5c	Lavori con liquidi facilmente infiammabili con punto di fiamma <30°C (direttiva CFSL 1825), se in azienda sono conservati per l'uso 100 litri al giorno.
5d	Lavori con gas, vapori, polveri nebulizzate e polveri fini infiammabili, che nell'aria creano una miscela infiammabile.
6a	<p><b>Lavori con prodotti chimici pericolosi per la salute:</b> Lavori con prodotti chimici pericolosi per la salute, classificate o contrassegnate con una delle seguenti frasi R<sup>1</sup> o frasi H<sup>2</sup>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pericolo di effetti irreversibili molto gravi (R39 / H370)</li> <li>2. Può causare sensibilizzazione per inalazione (R42 / H334)</li> <li>3. Può causare sensibilizzazione a contatto con la pelle (R43 / H317)</li> <li>4. Possibilità di effetti cancerogeni (R40 / H351 e R45 / H350)</li> <li>5. Può provocare alterazioni genetiche ereditarie (R46 / H340)</li> </ol>
6b	Lavori che comportano un notevole rischio d'intossicazione.
8a	<p><b>Lavori con strumenti/attrezzature di lavoro</b> Lavori con strumenti/attrezzature di lavoro che presentano rischi di incidenti, che presumibilmente i giovani, per mancanza di sicurezza o per scarsa esperienza o formazione, non possono individuare o prevenire</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Macchine, equipaggiamenti o attrezzi</li> <li>2. Attrezzature tecniche e apparecchi ai sensi dell'art. 49 capoverso 2 OPI5 <ul style="list-style-type: none"> <li>- carroponti, gru a cavalletto e autogru</li> <li>- apparecchi a pressione</li> </ul> </li> </ol>

8b	Lavori con mezzi di lavoro o di trasporto in movimento 1. Veicoli elevatori a forca 2. Movimento incontrollato di componenti (ribaltamento o oscillazione di componenti, componenti mobili o scorrevoli, distacco di componenti) 3. Parti di macchine in movimento non protetto (pericolo di schiacciamento, tranciatura, urto, taglio, puntura, ingresso, intrappolamento)
8c	Lavori con macchine o sistemi in esercizio speciale / durante la manutenzione con elevato rischio di infortunio o malattia professionale.
8d	Lavori con parti caratterizzate da superfici pericolose (angoli, spigoli, punte, tagli, ruvidità).
10a	<b>Lavori presso luoghi di lavoro straordinari</b> Lavori con rischio di caduta 1. Lavori presso postazioni di lavoro sopraelevate (es. scale) e vie di circolazione. 2. Lavori in aree dove sono presenti aperture del pavimento.

Lavori pericolosi	Pericoli	Eccezione	Contenuti della formazione (principi di prevenzione) per le misure di accompagnamento	Misure di accompagnamento attuate dagli specialisti <sup>1</sup> in azienda									
				Formazione/corsi per le persone in formazione			Istruzione delle persone in formazione	Sorveglianza delle persone in formazione			Comprova dell'introduzione, della documentazione e della verifica		
				Formazione in azienda	Sostegno CI	Sostegno SP			Costantemente	Spesso	Occasionalmente	Introduzione Data + visto	Iscrizione documentazione dell'apprendimento
Lavori di riparazione e manutenzione in azienda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assunzione di posture nocive per la salute</li> <li>Caduta degli operatori</li> <li>Essere agganciati e trascinati</li> <li>Essere colpiti da oggetti/pezzo</li> <li>Rimanere impigliati o schiacciati</li> <li>Essere investiti</li> <li>Sollevamento manuale di carichi</li> <li>Avvio incontrollato</li> </ul>	3a 4h 8a 8b 8c 10a	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare mezzi di trasporto e imbracatura verificati secondo le disposizioni</li> <li>Non sostare nell'area di pericolo, event. sbarrarla</li> <li>Utilizzare ausili di salita intatti e sicuri (scale, pedane, ponteggi mobili)</li> <li>Coprire le fosse di lavoro quando non si utilizzano</li> <li>Non mettere le mani nelle macchine in funzione</li> <li>Utilizzare correttamente le coperture di sicurezza</li> <li>Non sostare sotto a carichi sospesi/assicurarli meccanicamente (cavalletti di deposito)</li> <li>Usare i dispositivi di protezione individuale</li> <li>Togliere la pressione/scaricare sistemi a pressione e a molla prima di riparazione/manutenzione</li> <li>Utilizzare mezzi di sollevamento idonei</li> </ul>	1° AT 2° AT 3° AT 4° AT	1 2 3 4 5	1° AT 2° AT 3° AT 4° AT	Formazione e applicazione pratica	aFC 1° AT 2° AT	3° AT	4° AT			

<sup>1</sup> È considerato specialista il titolare di un attestato federale di capacità, di un certificato federale di formazione pratica o di una qualifica equivalente nel campo della persona in formazione (ordinanza in materia di formazione).

			<p><u>Ausili:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Istruzioni per l'uso degli strumenti di lavoro</li> <li>Sollevare e trasportare correttamente i carichi (OP SUVA 44018)</li> <li>"STOP alla manipolazione dei dispositivi di protezione" (LC SUVA 67146)</li> <li>Avviamento inatteso di macchine e impianti (LC SUVA 67075)</li> <li>Dispositivi di protezione individuale (LC SUVA 67091)</li> <li>8 regole vitali per i manutentori di macchine e impianti (OP SUVA 84040 e VM SUVA 88813)</li> </ul>										
Lavori di manutenzione ad attrezzature e apparecchi azionati elettronicamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Folgorazione</li> <li>Cortocircuito</li> </ul>	<b>4e</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scollegare la corrente/spegnere sistemi/macchine</li> <li>Rispettare le regole e le misure di sicurezza</li> <li>Applicare gli strumenti di lavoro in sicurezza secondo le istruzioni d'uso del produttore</li> <li>Delimitare/coprire l'area di pericolo</li> <li>Usare i dispositivi di protezione individuale</li> </ul> <p><u>Ausili:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Istruzioni per l'uso degli strumenti di lavoro</li> <li>L'elettricità in tutta sicurezza (SUVA OP 44087)</li> <li>5 + 5 regole vitali per chi lavora con l'elettricità (VM SUVA 88814)</li> <li>Dispositivi di protezione individuale (LC SUVA 67091)</li> </ul>	1° AT 2° AT 3° AT 4° AT	1 2 3 4 5	1° AT	Formazione e applicazione pratica	aFC 1° AT 2° AT	3° AT	4° AT			
Lavori con sostanze dannose (pericolose).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ustioni/lesioni cutanee</li> <li>Pericolo d'intossicazione</li> <li>Pericolo d'incendio / esplosione</li> </ul>	<b>5a 5b 5c 6a2,3 6b</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Osservare le schede dei dati di sicurezza delle sostanze pericolose</li> <li>Dotare di iscrizione tutti i contenitori/non usare bottiglie per bevande per le sostanze pericolose</li> <li>Nessuna fonte d'innescio</li> </ul>	1° AT 2° AT 3° AT	1 2 3 4	1° AT 2° AT	Formazione e applicazione pratica	aFC 1° AT 2° AT	3° AT	4° AT			

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usare i dispositivi di protezione individuale</li> <li>• Ventilare le fosse di lavoro</li> <li>• Osservare l'etichettatura delle sostanze pericolose (GHS)</li> </ul> <p><u>Ausili:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schede dei dati di sicurezza delle sostanze pericolose</li> <li>• Sostanze pericolose. Tutto quello che è necessario sapere (OP SUVA 10030)</li> <li>• Dispositivi di protezione individuale (LC SUVA 67091)</li> </ul>									
Lavorazione di pezzi con asportazione di trucioli (segare, perforare, tornire, fresare, smerigliare, molare)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere colpiti da oggetti/pezzo</li> <li>• Spigoli e bordi affilati</li> <li>• Essere agganciati e trascinati</li> <li>• Refrigeranti / lubrificanti nocivi</li> <li>• Sollevamento manuale di carichi</li> <li>• Rumorosità</li> </ul>	<p><b>3a</b> <b>4c</b> <b>6a3</b> <b>8a</b> <b>8d</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schermare l'area di pericolo</li> <li>• Non mettere le mani nelle macchine in funzione</li> <li>• Usare i dispositivi di protezione individuale</li> <li>• Allestire e organizzare in modo sicuro la postazione di lavoro</li> <li>• Utilizzare mezzi di sollevamento</li> </ul> <p><u>Ausili:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Istruzioni per l'uso degli strumenti di lavoro</li> <li>• Rumore sul posto di lavoro. (LC SUVA 67009)</li> <li>• Trapani da banco e trapani a colonna (LC SUVA 67036)</li> <li>• Movimentazione manuale di carichi (LC SUVA 67089)</li> <li>• Protezione degli occhi nell'industria del metallo (SUVA LC 67184)</li> <li>• Dispositivi di protezione individuale (LC SUVA 67091)</li> </ul>	1° AT	1 2	1° AT 2° AT	Formazione e applicazione pratica	aFC 1° AT	2° AT	3° AT 4° AT		
Deformazione di parti senza asportazione di trucioli (smussare, allineare, piegare).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere colpiti da oggetti/pezzo</li> <li>• Spigoli e bordi affilati</li> <li>• Essere agganciati e trascinati</li> <li>• Dita intrappolate/schiacciate</li> </ul>	<p><b>8a</b> <b>8d</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare correttamente i dispositivi di sicurezza/protezione delle dita</li> <li>• Non mettere le mani nelle macchine in funzione</li> <li>• Delimitare l'area di pericolo</li> <li>• Osservare le istruzioni per l'uso della macchina</li> </ul>	1° AT	1 2	1° AT 2° AT	Formazione e applicazione pratica	aFC 1° AT	2° AT	3° AT 4° AT		

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usare i dispositivi di protezione individuale</li> </ul> <p><u>Ausili:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Istruzioni per l'uso degli strumenti di lavoro</li> <li>• Dispositivi di protezione individuale (LC SUVA 67091)</li> <li>• Protezione delle mani nel settore metalmeccanico (SUVA LC 67183)</li> <li>• Pressa piegatrice (LC SUVA 67108)</li> </ul>										
Collegare parti (incollare, saldare, brasare).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Folgorazione</li> <li>• Radiazioni non ionizzanti (arco voltaico elettrico)</li> <li>• Gas, vapori, fumi di saldatura nocivi per la salute</li> <li>• Ustioni</li> </ul>	<p><b>4e</b> <b>4i</b> <b>6a2</b> <b>8d</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non respirare gas, vapori, fumi di saldatura tossici</li> <li>• Usare i dispositivi di protezione individuale</li> <li>• Rispettare le regole e le misure di sicurezza</li> <li>• Applicare gli strumenti di lavoro in sicurezza secondo le istruzioni d'uso del produttore</li> <li>• Schermare l'area di pericolo</li> <li>• Ventilare i locali stretti (event. misurare il contenuto di ossigeno)</li> </ul> <p><u>Ausili:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Istruzioni per l'uso di impianti di saldatura</li> <li>• Schede dei dati di sicurezza per gli adesivi</li> <li>• Resine reattive (LC SUVA 67063)</li> <li>• Dispositivi di protezione individuale (LC SUVA 67091)</li> <li>• Saldatura, taglio, brasatura e riscaldamento (procedimento a fiamma) (LC SUVA 67103)</li> <li>• Saldatura e taglio (procedimenti ad arco) (LC SUVA 67104)</li> </ul>	1° AT	1 2	1° AT 2° AT	Formazione e applicazione pratica	aFC 1° AT	2° AT	3° AT 4° AT			
Lavori sui motori a scoppio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pericolo di soffocamento</li> <li>• Ustioni</li> <li>• Essere agganciati e trascinati</li> <li>• Entrare nella traiettoria di parti/liquidi</li> <li>• Rumorosità</li> </ul>	<p><b>4c</b> <b>4e</b> <b>6a2</b> <b>8a</b> <b>8b</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare impianti di aspirazione gas di scarico nei locali</li> <li>• Ventilare le fosse di lavoro</li> <li>• Usare i dispositivi di protezione individuale</li> </ul>	1° AT 2° AT	3 4 5	2° AT 3° AT 4° AT	Formazione e applicazione pratica	aFC 1° AT 2° AT	3° AT	4° AT			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Folgorazione</li> <li>Avvio incontrollato</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Non sostare nell'area di pericolo, event. sbarrarla</li> <li>Non mettere le mani nel motore in funzione</li> <li>Osservare le istruzioni per l'uso del motore</li> <li>Rispettare le regole e le misure di sicurezza</li> </ul> <p><u>Ausili:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Istruzioni per l'uso del motore</li> <li>Rumore sul posto di lavoro. (LC SUVA 67009)</li> <li>5 + 5 regole vitali per chi lavora con l'elettricità (VM SUVA 88814)</li> <li>Dispositivi di protezione individuale (LC SUVA 67091)</li> </ul>										
Lavori con carrelli trasportatori (elevatori a forca)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Essere investiti</li> <li>Rovesciare o ribaltare la gru agricola</li> <li>Essere colpiti da un carico in caduta</li> </ul>	8b	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso di carrelli elevatori</li> <li>PG SUVA 84067.i e VM 88830.i</li> </ul> <p>Nove regole vitali per l'utilizzo di carrelli elevatori*</p>	1°-3° AT			Istruzioni in loco da parte dell'azienda una volta terminata la formazione di guida dell'elevatore a forca (con titolo di formazione)	1° AT	2° AT	3° AT			
Lavori di riparazione e manutenzione presso il cliente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rimanere impigliati o incastrati</li> <li>Spigoli e bordi affilati</li> <li>Posizioni sfavorevoli per il fisico</li> <li>Rumorosità</li> <li>Avvio incontrollato</li> </ul>	3a 4c 8a 8b 8c 8d	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rispettare le regole e le misure di sicurezza</li> <li>Allestire e organizzare in modo sicuro la postazione di lavoro</li> <li>Non sostare nell'area di pericolo, event. sbarrarla</li> <li>Non mettere le mani nelle macchine in funzione</li> <li>Usare i dispositivi di protezione individuale</li> <li>Togliere la pressione/scaricare sistemi a pressione e a molla prima di riparazione/manutenzione</li> </ul> <p><u>Ausili:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Istruzioni per l'uso degli strumenti di lavoro</li> <li>Dispositivi di protezione individuale (LC SUVA 67091)</li> </ul>	1° AT 2° AT	4 5	-	Dimostrazione e istruzioni in azienda. Indicazioni sul divieto di lavorare da soli. Solo una volta consolidata la formazione, la persona in formazione può essere impiegata come seconda persona sotto sorveglianza in collaborazione con il responsabile o altro specialista.	aFC 1° AT 2° AT 3° AT	4° AT	-			

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• "STOP alla manipolazione dei dispositivi di protezione" (LC SUVA 67146)</li> <li>• 8 regole vitali per i manutentori di macchine e impianti (OP SUVA 84040 e VM SUVA 88813)</li> <li>• Avviamento inatteso di macchine e impianti (LC SUVA 67075)</li> <li>• Postura corretta durante il lavoro (LC SUVA 67090)</li> </ul>											
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Legenda:** CI: corsi interaziendali; SP: scuola professionale;

[aFC: a formazione conclusa; OP: opuscolo; LC: lista di controllo; PG: pieghevole; SI: scheda informativa; MD: materiale didattico; FI: foglio informativo; VM: vademecum; DPI: dispositivi di protezione individuale]