



COSTRUIAMO
SALUTE

IL PIANO DELLA PREVENZIONE 2021-2025
DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

 **Buone pratiche
per la sicurezza di
macchine, attrezzature e
impianti per la prevenzione
degli infortuni**

Valutazione dei principali requisiti
di sicurezza delle macchine marcate
CE e dei requisiti all'inserimento
nel ciclo produttivo

PPO6 - Piano Mirato di Prevenzione
PIANO REGIONALE DELLA PREVENZIONE 2021-2025

<https://salute.regione.emilia-romagna.it/prp/aree-tematiche/sicurezza-e-salute-in-ambiente-di-vita-e-di-lavoro/buone-pratiche/buone-pratiche-per-la-sicurezza-di-macchine-attrezzature-e-impianti-per-la-prevenzione-degli-infortuni>

<https://salute.regione.emilia-romagna.it/prp>





COSTRUIAMO SALUTE

IL PIANO DELLA PREVENZIONE 2021-2025
DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Regione Emilia-Romagna

Direzione Generale cura della persona, salute e welfare

Giuseppe Diegoli Responsabile Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica

Mara Bernardini Responsabile Area Tutela della Salute nei Luoghi di Lavoro e Responsabile PP06

Gruppo di lavoro

Sara Anastasi INAIL - Sezione Tecnico-Scientifica-Accertamenti Tecnici - Dipartimento Innovazione Tecnologica

Andrea Benedetti SIA AUSL Romagna

Pietro Castellotti SPSAL AUSL Parma

Luca Cavallone SIA AUSL Romagna

Massimo Donati SPSAL AUSL Romagna

Claudio Gaddoni SPSAL AUSL Imola

Luigi Monica INAIL - Sezione Tecnico-Scientifica-Accertamenti Tecnici - Dipartimento Innovazione Tecnologica

Pierpaolo Neri SPSAL AUSL Romagna (coordinatore)

Vittorio Poggiolini SPSAL AUSL Romagna

In collaborazione con





COSTRUIAMO
SALUTE

IL PIANO DELLA PREVENZIONE 2021-2025
DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

PP6 - SICUREZZA DI MACCHINE, ATTREZZATURE E IMPIANTI PER LA PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI

Documento tecnico

Valutazione dei principali requisiti di sicurezza delle macchine
marcate CE e dei rischi all'inserimento nel ciclo produttivo





COSTRUIAMO
SALUTE

IL PIANO DELLA PREVENZIONE 2021-2025
DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Scopo ed utilità del documento

- **Il primo momento** nel quale si configura necessità di una valutazione preliminare di massima sui rischi connessi con la nuova attrezzatura (art. 18 – 29 del D.Lgs.81/2008) è il momento della scelta dell'attrezzatura di lavoro, ben prima dell'inserimento della stessa nel ciclo produttivo aziendale
- La **fase di individuazione della macchina** richiede di analizzare preventivamente l'impatto e le eventuali criticità che potrebbero insorgere con l'introduzione della nuova attrezzatura, potendo, già in fase di scelta, orientare la configurazione della macchina (e degli eventuali accessori), in modo da prevenire problemi di sicurezza all'avvio in esercizio





COSTRUIAMO
SALUTE

IL PIANO DELLA PREVENZIONE 2021-2025
DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Scopo ed utilità del documento

E' costituito da **una lista di autocontrollo** preceduto dalle **buone pratiche** esplicative.

Buone pratiche adottate sono soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro.





EBER Documento



**COSTRUIAMO
SALUTE**

IL PIANO DELLA PREVENZIONE 2021-2025
DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

BUONE PRATICHE:

1. PREMESSA
 2. LA VALUTAZIONE DEI RISCHI
 3. LA SCELTA DELL'ATTREZZATURA
 4. REQUISITI DI SICUREZZA DI UN'ATTREZZATURA DI LAVORO
 5. VALUTAZIONE DELLA MACCHINA NELL'AMBIENTE DI LAVORO
 6. FORMAZIONE SPECIFICA E ADDESTRAMENTO
 7. GLOSSARIO
- AII. 1: STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE E IL CONTROLLO





COSTRUIAMO
SALUTE

IL PIANO DELLA PREVENZIONE 2021-2025
DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Al. 1: STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE E IL CONTROLLO

I diagrammi di flusso e le check list costituiscono gli strumenti con il quale il Datore di lavoro può valutare i rischi essenziali di una macchina marcata CE a partire dalla scelta fino all'introduzione nel ciclo di lavoro.

Il documento segue una sequenza logica e cronologica per facilitarne l'utilizzo al fine di individuare l'eventuale adozione di misure tecniche ed organizzative necessarie per l'utilizzo in sicurezza e per poter gestire al meglio gli eventuali rischi residui.





COSTRUIAMO
SALUTE

IL PIANO DELLA PREVENZIONE 2021-2025
DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Al. 1: STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE E IL CONTROLLO

La sequenza delle check list, rappresentata di seguito in forma grafica, fornisce al datore di lavoro un indicatore qualitativo approssimato dell'obiettivo di processo limitatamente alle fasi descritte, in termini di corretta gestione del processo di sicurezza dell'attrezzatura, fino alla messa in esercizio della stessa.





Al. 1: STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE E IL CONTROLLO



COSTRUIAMO
SALUTE

IL PIANO DELLA PREVENZIONE 2021-2025
DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

A. SEQUENZA DELLE CHECK LIST CON INDICATORE DELL'OBIETTIVO DI PROCESSO			
N. CHECK LIST	DENOMINAZIONE CHECK LIST	OGGETTO DEL CONTROLLO	OBIETTIVO DI PROCESSO
C.1.	Scelta dell'attrezzatura	Caratteristiche tecniche e prestazioni, necessità sul luogo di installazione, layout, impianti necessari, interferenze	✓ La valutazione preliminare sulle necessità e sui rischi correlati all'installazione ed all'uso della macchina consente di individuare l'attrezzatura: è idonea alle operazioni ed attività previste, alla destinazione d'uso ed ai luoghi di impiego, sulla base delle informazioni del costruttore e dell'analisi del contesto operativo previsto
C.2.	Identificazione e documentazione della macchina	Marcatura, dichiarazione di conformità, istruzioni per l'uso	✓ La macchina è correttamente identificabile e corredata della documentazione minima prevista dalla Direttiva Macchine; la macchina corrisponde al tipo e modello certificato
C.3.	Sistemi di comando	Progettazione, avviamento involontari, arresto di emergenza	✓ I dispositivi di comando e di arresto garantiscono le funzioni essenziali di sicurezza
C.4.	Misure di protezione contro i pericoli meccanici	Superfici, angoli, elementi mobili, ripari fissi e interbloccati, contatti con elementi mobili ed organi pericolosi, zone pericolose	✓ I ripari fissi, mobili ed interbloccati sono idonei ed efficienti per proteggere contro i contatti da elementi pericolosi; le zone pericolose sono protette e non accessibili durante il funzionamento





C.5.	Postazione operatore e interventi di manutenzione	Postazione e sicurezza del/gli operatore/i durante le fasi produttive e di manutenzione; sezionamento della macchina	<input checked="" type="checkbox"/> L'accesso alla/e postazioni di lavoro previste per le fasi produttive e di manutenzione/regolazione/set-up, è sicuro ed opportunamente protetto; le modalità di sezionamento della macchine dalle varie fonti di energia collegate è chiara ed individuabile per gli interventi ordinari e di emergenza sulla stessa
C.6.	Rischi residui	Rischi residui, pittogrammi, indicazioni e dispositivi di avvertenza	<input checked="" type="checkbox"/> I rischi residui sono individuati dal fabbricante nel Manuale d'Uso con le relative misure di sicurezza, le avvertenze sulla macchina sono chiare, visibili ed intuitive per garantire comportamenti corretti verso i rischi residui
C.7.	Messa in esercizio	Messa in esercizio e verifica di quanto valutato in sede di scelta dell'attrezzatura	<input checked="" type="checkbox"/> La messa in esercizio conferma le valutazioni positive tecniche e sui rischi effettuate in sede di scelta; eventuali correttivi in opera ed aggiornamento della valutazione dei rischi (VR) e del DVR per l'inserimento della macchina; formazione e addestramento effettuati in relazione alla specifica macchina ed alle indicazioni del fabbricante





Al. 1: STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE E IL CONTROLLO

La check list seguente, corredata di indicazioni di compilazione, è il modello proposto per monitorare il processo di sicurezza dell'attrezzatura.





B. MODELLO DI CHECK LIST CON ESEMPLIFICAZIONE DELLE MODALITA' DI UTILIZZO						
OGGETTO DEL CONTROLLO					<input type="checkbox"/> NON APPLICABILE	
ELEMENTI DEL CONTROLLO	ESITO CONTROLLO		CRITICITÀ RISCOstrate	AZIONI CORRETTIVE	ESITO FINALE	RIFERIM.
Elemento/i specifico oggetto del controllo	SI <input type="checkbox"/>		Nessuna criticità riscontrata: non compilare	Nessuna azione correttiva necessaria: non compilare	Accettabile: non compilare	Paragrafo di riferimento nel testo del documento
	NO <input type="checkbox"/>		Da compilare: rilevare e descrivere eventuali criticità, in riferimento all'elemento/i specifico/i oggetto del controllo	Da compilare: Indicare le azioni correttive definite che possano sanare in tutto o quantomeno in parte le eventuali criticità riscontrate, con la relativa tempistica	Da compilare: Indicare l'esito finale raggiunto (totalmente o parzialmente positivo) a seguito delle azioni correttive attuate con la relativa tempistica	





Al. 1: STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE E IL CONTROLLO

Il livello di gravità delle criticità rilevate nel contesto della VR aziendale, determina la tempestività degli interventi correttivi da effettuare ed all'eventuale temporanea messa fuori servizio/non utilizzo della macchina.



Ai fini dell'utilizzo delle check list si distinguono :

- **criticità maggiore**: situazione che implica la temporanea e immediata messa fuori servizio della macchina, in attesa che siano attuate tutte le azioni correttive necessarie per ripristinare le condizioni di sicurezza





A11. 1: STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE E IL CONTROLLO



criticità minore: situazione che implica un intervento immediato sulla macchina, adottando le azioni correttive necessarie tecniche e/o organizzative che consentano comunque un utilizzo della macchina in condizioni di sicurezza accettabili, in attesa che siano attuate le azioni correttive in forma completa





C.1. SCELTA DELL'ATTREZZATURA

C.1.1. TABELLA CON ELEMENTI FONDAMENTALI PER LA SCELTA DELL'ATTREZZATURA

ELEMENTO CONSIDERATO	ASPETTO DA ESAMINARE	NOTE ESPLICATIVE
Caratteristiche e attrezzatura di lavoro	Quale/i operazione/i deve svolgere l'attrezzatura di lavoro?	<i>È necessario definire la destinazione d'uso dell'attrezzatura, stabilendo quali operazioni sarà destinata ad eseguire</i>
	Sono noti i limiti prestazionali richiesti all'attrezzatura di lavoro?	<i>Con riferimento alle operazioni da svolgere devono essere definiti limiti prestazionali massimi richiesti, facendo riferimento alle caratteristiche tecniche solitamente fornite dai fabbricanti per stabilire i limiti d'uso del prodotto</i>
	Se sì, quali sono questi limiti?	<i>///</i>
Caratteristiche dell'ambiente	Sono note le caratteristiche dell'ambiente entro il quale l'attrezzatura deve essere inserita?	<i>E' necessario analizzare l'ambiente entro il quale l'attrezzatura dovrà essere inserita (in termini di spazio a disposizione, caratteristiche ambientali, presenza di ostacoli e/o altre attrezzature di lavoro, etc.).</i>
	Ci sono rischi di presenza di elevate/basse temperature?	<i>E' necessario analizzare l'ambiente entro il quale l'attrezzatura dovrà essere inserita in termini di caratteristiche fisiche del luogo: temperature soprattutto se estreme/variabili e microclima</i>
	Sono noti questi livelli di temperatura?	<i>///</i>
	L'ambiente presenta rischio di esplosione?	<i>///</i>
	Esistono limiti dimensionali da considerare?	<i>///</i>
	Quali sono questi limiti?	<i>Descrivere i limiti dimensionali</i>
	Sono presenti altre attrezzature nelle immediate vicinanze?	<i>///</i>
	Esistono rischi di interferenza?	<i>Descrivere i rischi di interferenza</i>
Di quale natura (fisica, emissioni, ecc.)?	<i>///</i>	





IDENTIFICAZIONE E DOCUMENTAZIONE DELLA MACCHINA		
Rif. paragr. 3 e 4		
C.2.7. TABELLA CON ELEMENTI FONDAMENTALI DA VALUTARE NELLE ISTRUZIONI PER L'USO		
ELEMENTO CONSIDERATO	ASPETTO DA ESAMINARE	NOTE ESPLICATIVE
Installazione e montaggio	Sono presenti istruzioni per il montaggio, l'installazione e il collegamento della macchina?	<i>Alimentazioni, evacuazione prodotti nocivi etc.</i>
	Sono presenti caratteristiche e sistemi di fissaggio della struttura per la specifica macchina deve essere montata?	<i>Caratteristiche delle strutture di ancoraggio e tipologie e controlli eventuali sugli ancoraggi</i>
Uso e verifica del corretto funzionamento	Sono presenti disegni/diagrammi/descrizioni/s piegazioni necessari per l'uso della macchina?	<i>///</i>
	Sono presenti disegni/diagrammi/descrizioni/s piegazioni necessari per la manutenzione della macchina?	<i>///</i>
	Sono presenti disegni/diagrammi/descrizioni/s piegazioni necessari per verificarne il corretto funzionamento in ogni condizione operativa?	<i>///</i>





IDENTIFICAZIONE E DOCUMENTAZIONE DELLA MACCHINA

Rif. paragr. 3 e 4

C.2.7. TABELLA CON ELEMENTI FONDAMENTALI DA VALUTARE NELLE ISTRUZIONI PER L'USO

ELEMENTO CONSIDERATO	ASPETTO DA ESAMINARE	NOTE ESPLICATIVE
Uso della macchina	E' presente una descrizione dell'uso previsto della macchina?	<i>Tipologia di prestazioni possibili, materiali da lavorare, carichi etc.</i>
	Sono presenti avvertenze concernenti i modi nei quali la macchina non deve essere usata e che potrebbero presentarsi?	<i>Usi non previsti, scorretti ed usi scorretti ragionevolmente prevedibili</i>
	Sono presenti informazioni in merito ai rischi residui che permangono, malgrado siano state adottate le misure di protezione integrate nella progettazione della macchina e l'uso di DPI eventualmente già previsti dal fabbricante?	<i>Se presenti, i rischi residui devono essere evidenziati nelle Istruzioni con indicazione delle misure per contrastarli</i>
	Sono presenti istruzioni per la formazione degli operatori?	<i>Verificare se sufficiente solo affiancamento/addestramento con esperto e se sia necessaria specifica formazione</i>
Postazione del/degli operatore/i e DPI	E' presente una descrizione del o dei posti di lavoro che possono essere occupati dagli operatori?	<i>Numero e postazioni degli operatori durante le fasi di produzione e durante le fasi critiche (manutenzioni, set up etc.)</i>
	Sono presenti istruzioni sulle misure di protezione che devono essere prese dall'utilizzatore, inclusi, se del caso, anche i DPI?	<i>Elementi di dettaglio nel caso di DPI da utilizzare e addestramento</i>





C.1. SCELTA DELL'ATTREZZATURA		
C.1.1. TABELLA CON ELEMENTI FONDAMENTALI PER LA SCELTA DELL'ATTREZZATURA		
ELEMENTO CONSIDERATO	ASPETTO DA ESAMINARE	NOTE ESPLICATIVE
Selezione dell'attrezzatura	Esiste sul mercato un'attrezzatura destinata ad eseguire le operazioni da svolgere nei limiti prestazionali e ambientali individuati?	///
	È stato verificato che l'attrezzatura è idonea ad operare in ambiti professionali?	<i>Verificare che il fabbricante dell'attrezzatura abbia destinato il prodotto a lavorare in un ambiente di lavoro (accertare ad esempio che non sia destinato ad attività hobbistiche)</i>



C.1 SCELTA DELL'ATTREZZATURA

C.1.2. LUOGO DI INSTALLAZIONE

 NON APPLICABILE

ELEMENTI DEL CONTROLLO	ESITO CONTROLLO	CRITICITÀ RISCONTRATE	AZIONI CORRETTIVE	ESITO FINALE	RIFERIM.	
Resistenza strutturale del luogo di installazione ed ancoraggi	Il luogo destinato all'installazione presenta resistenza strutturale statica compatibile con i carichi statici, dinamici e con vibrazioni indotte dal funzionamento della macchina desumibili dalle caratteristiche tecniche della macchina ed idonee possibilità di ancoraggio se necessarie?	SI <input type="checkbox"/>				
	NO <input checked="" type="checkbox"/>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La macchina è destinata ad essere installata in un solaio (non a piano terra) e non sono disponibili i dati sulle caratteristiche costruttive del fabbricato 2. Non sono disponibili nella scheda tecnica i carichi dinamici indotti dalla macchina durante il normale funzionamento 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare le caratteristiche di portata del solaio con verifiche documentali o con nuove prove di carico prima della scelta 2. Contattare il fabbricante/distributore per avere informazioni sui carichi statici e dinamici prima della scelta 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il luogo previsto per l'installazione è stato consolidato (oppure è stato cambiato il luogo di installazione) come previsto dal manuale di installazione aggiornato prima della scelta 2. Il fabbricante ha fornito dati sull'installazione della macchina che la rendono compatibile con il luogo previsto prima della scelta 	Paragr. 3,5	



Non sono disponibili caratteristiche costruttive sul luogo di installazione inizialmente previsto, oppure non sono disponibili dati tecnici sulla macchina idonei alla valutazione strutturale del luogo di installazione





SCELTA DELL'ATTREZZATURA

C.1.3. LAY-OUT

NON APPLICABILE

ELEMENTI DEL CONTROLLO	ESITO CONTROLLO	CRITICITÀ RICONTRATE	AZIONI CORRETTIVE	ESITO FINALE	RIFERIM.
Lay-out di installazione	SI <input type="checkbox"/>				
	NO <input checked="" type="checkbox"/>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La postazione di lavoro dell'operatore è situata in un'area interdetta, in quanto pericolosa causa il raggio di azione di un'altra macchina (interferenza) 2. La postazione di lavoro non è facilmente accessibile per consentire l'esodo in caso d'emergenza ed, in corrispondenza dei quadri elettrici, non vi è lo spazio sufficiente per poterli aprire in caso di manutenzione 	1-2 Intervenire sul lay-out di stabilimento o sulla configurazione della macchina se possibile (es. linea di produzione) prima dell'installazione	Modificato lay-out di stabilimento nella zona di installazione o configurata diversamente la macchina (linea) per eliminare le criticità riscontrate prima dell'installazione	Paragr. 3, 5





SCELTA DELL'ATTREZZATURA

C.1.4 IMPIANTI DI SERVIZIO

ELEMENTI DEL CONTROLLO	ESITO CONTROLLO	SI <input type="checkbox"/>	CRITICITÀ RISCOSE	AZIONI CORRETTIVE	
Impianti di servizio	Sono disponibili sul luogo di installazione tutti gli impianti di servizio necessari per il funzionamento della macchina (es. energia, scarichi in atmosfera ed altri, reti dati, connessioni ad altre macchine etc.)?	NO <input checked="" type="checkbox"/>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Per il funzionamento della macchina la linea elettrica presente non è sufficiente (carico), manca un punto di connessione aria compressa e non installata la rete di connessione dati 2. Non è disponibile lo scarico delle acque reflue 3. Il sistema di aspirazione localizzato non è funzionante 	<p>Prima dell'installazione:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dotare la postazione di lavoro di una connessione ai seguenti servizi: alimentazione elettrica dimensionata sulla base dei carichi elettrici installati sulla macchina, impianto aria compressa e rete dati prima 2. Rendere disponibile uno scarico acque reflue 3. Dotare la macchina nei punti di emissione di un sistema di aspirazione funzionante 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installati/adequati gli impianti di servizio a quanto richiesto nel manuale d'installazione della macchina; controllo carico elettrico della macchina ed adeguamento protezioni elettriche prima della messa in esercizio prima della messa in esercizio 2. Predisposto punto di scarico acque reflue prima della messa in esercizio 3. Reso funzionante l'impianto di aspirazione prima della messa in esercizio nei punti di emissione della macchina con modalità previste dal costruttore tramite installazione di: <ul style="list-style-type: none"> • sistema di tubazioni da connettere a impianto di aspirazione a bordo macchina • una o più prese di captazione del sistema di aspirazione centralizzato

Paragr. 3, 5





IDENTIFICAZIONE E DOCUMENTAZIONE DELLA MACCHINA

C.2.1. MARCATURA

ELEMENTI DEL CONTROLLO	ESITO CONTROLLO		CRITICITÀ RISCOSE	AZIONI CORRETTIVE	ESITO FINALE	RIFERIM.
Identificazione della macchina	SI <input type="checkbox"/>					
	NO <input checked="" type="checkbox"/>		<p><i>La targa CE è una piastra metallica, fissata sulla macchina con bullonatura filettate amovibili che potrebbero consentire la rimozione; alcuni dati sulla targa sono stampigliati, ma altri scritti con pennarello indelebile</i></p>	<p><i>Contattare il fabbricante (o il rivenditore) per l'apposizione di una targa regolare prima possibile</i></p>	<p><i>Il fabbricante ha consegnato una nuova targa con stampigliatura conforme alla Direttiva Macchine ed ha provveduto a kit per la rivettatura o incollaggio sulla macchina; il controllo di congruità tra targa e Di.Co. è positivo</i></p>	Paragr. 3



La marcatura è apposta in modo non indelebile e/o amovibile

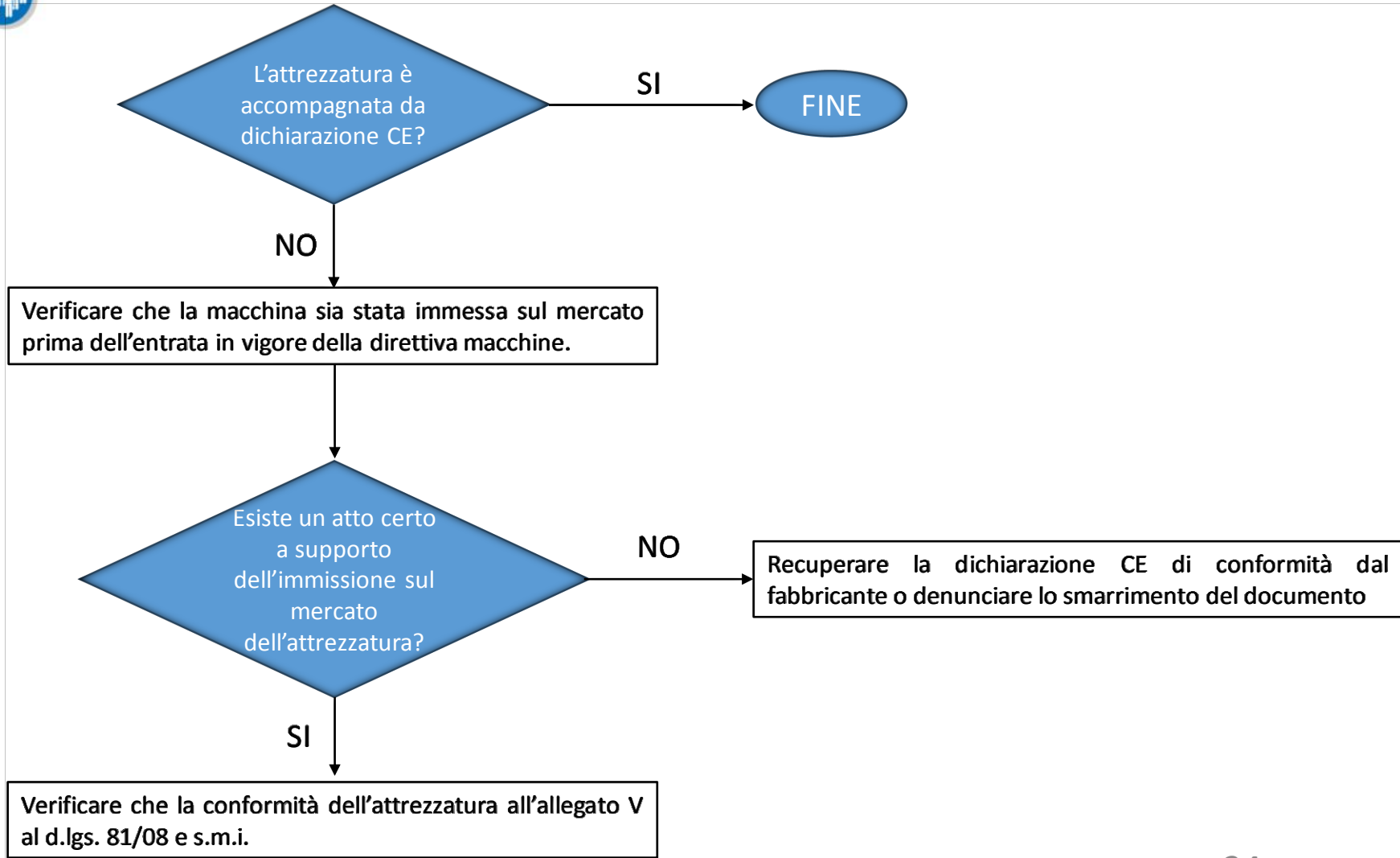




LOGO DEL COSTRUTTORE INDIRIZZO N° DI TELEFONO STATO...	CE
MODELLO - MODEL - MODELL MODELE - MODELO	<input type="text"/>
TIPO - TYPE - TYP TYPE - TIPO	<input type="text"/>
MATRICOLA - SERIAL NUMBER KENN-NUMMER - MATRICULE - MATRICULA	<input type="text"/>
ANNO DI COSTRUZIONE - MANUFACTURING YEAR - BAUJAHR ANNÉE DE CONSTRUCTION - AÑO DE CONSTRUCCION	<input type="text"/>

Esempio di targhetta CE da apporre possibilmente tramite rivetti








IDENTIFICAZIONE E DOCUMENTAZIONE DELLA MACCHINA (rif. para

C.2.3. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

				LI NON APPLICABILE		
ELEMENTI DEL CONTROLLO	ESITO CONTROLLO		CRITICITÀ RISCONTRATE	AZIONI CORRETTIVE	ESITO FINALE	RIFERIM.
Documentazione a corredo della macchina	SI <input type="checkbox"/>					
	NO <input checked="" type="checkbox"/>		<i>La Di.Co. ha un campo in bianco dove dovrebbe essere riportata la matricola della macchina indicata sulla targa</i>	<i>Tenere la macchina fuori dal ciclo produttivo fino a che il fabbricante non fornisce una Di.Co. completa e conforme alla Direttiva Macchine</i>	<i>Consegnata dal fabbricante una nuova Di.Co. completa e conforme alla Direttiva Macchine, con aggiornamento della stessa sul libretto d'uso</i>	Paragr. 3

 *La Dichiarazione di Conformità – Di.Co. prodotta dal fabbricante contiene dati non corrispondenti a quelli riportati sulla marcatura apposta sulla macchina; elemento di identificazione imprescindibile è la targa sulla macchina con i dati identificativi*


 *Nel caso in cui neppure sulla targa non sia presente il numero di matricola (situazione possibile in presenza di macchine CE usate), la valutazione assume maggiore gravità; in tal caso, non utilizzare e contattare il fabbricante/venditore per regolarizzare targa e Di.Co.*





1. Per le macchine deve essere rilasciato una dichiarazione CE di conformità secondo l'allegato II 1. A. della Direttiva macchine europea. Così, il fabbricante conferma che la macchina è conforme ai requisiti essenziali delle direttive europee pertinenti.
2. Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante e, se del caso, del suo mandatario.
3. Descrizione e identificazione del prodotto, con denominazione generale, funzione, modello, tipo, numero di serie e denominazione commerciale.

- 3 **Esempio dichiarazione CE di conformità** (secondo l'allegato II 1. A. della Direttiva 2006/42/CE)
Procedura di valutazione della conformità: controllo interno sulla fabbricazione delle macchine

① Dichiarazione CE di conformità (Dichiarazione CE di conformità originale)	
② La ditta	Safework SA Via esempio 27 CH-9999 Città
③ dichiara che il prodotto tipo numero di serie	macchina per imballare - macchina avvolgitrici V 3000 123 456
④ è conforme a tutti i requisiti essenziali previsti dalle direttive riportate a lato:	2006/42/CE (Direttiva macchine) 2014/30/UE (Direttiva CEM) e relative modifiche
⑥ Persona autorizzata a compilare la documentazione tecnica secondo l'allegato VII A della Direttiva 2006/42/CE:	Safework SA Mario Bernasconi Via esempio 27 CH-9999 Città
⑧ Norme armonizzate applicate:	EN ISO 12100:2010, EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 13849-2:2012, EN 60204-1:2006, EN 415-5:2006+A1:2009
⑨ Altre norme e specificazioni tecniche applicate:	Nessuna
⑩ Lucerna, 25.02.2019	 Thomas Tech, responsabile sviluppo





4. Nelle dichiarazioni CE di conformità:

- indicazione con la quale si dichiara esplicitamente che la macchina è conforma a tutti i requisiti essenziali stabiliti dalla Direttiva macchine;
- eventuale indicazione con la quale si dichiara che la macchina è conforma ai requisiti essenziali di altre direttive europee.
- Devono essere indicati i riferimenti alle direttive secondo la pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea.

3 **Esempio dichiarazione CE di conformità per le macchine**
(secondo l'allegato II 1. A. della Direttiva 2006/42/CE)
Procedura di valutazione della conformità: controllo interno sulla
fabbricazione delle macchine



① **Dichiarazione CE di conformità** (Dichiarazione CE di conformità originale)

- ② La ditta **Safework SA**
Via esempio 27
CH-9999 Città
- ③ dichiara che il prodotto **macchina per imballare - macchina avvolgitrici**
tipo **V 3000**
numero di serie **123 456**
- ④ è conforme a tutti i requisiti **2006/42/CE (Direttiva macchine)**
essenziali previsti dalle direttive **2014/30/UE (Direttiva CEM)**
riportate a lato: **e relative modifiche**
- ⑥ Persona autorizzata a compilare la **Safework SA**
documentazione tecnica secondo **Mario Bernasconi**
l'allegato VII A della Direttiva **Via esempio 27**
2006/42/CE: **CH-9999 Città**
- ⑧ Norme armonizzate applicate: **EN ISO 12100:2010,**
EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 13849-2:2012,
EN 60204-1:2006, EN 415-5:2006+A1:2009
- ⑨ Altre norme e specificazioni **Nessuna**
tecniche applicate:
- ⑩ Lucerna, 25.02.2019

Thomas Tech

Thomas Tech, responsabile sviluppo



Da SUVA Codice CE08-17.i Edizione
25.02.2019

6. Nome e indirizzo della persona autorizzata a compilare la documentazione tecnica pertinente. Questa persona è una persona fisica o giuridica.
8. Indicazione delle norme armonizzate applicate fra quelle che sono state pubblicate nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea con indicazione della presunzione di conformità.
9. Indicazione delle ulteriori norme e specifiche tecniche applicate.
10. Luogo e data della dichiarazione, dati e firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante o del suo mandatario.

3 **Esempio dichiarazione CE di conformità per le macchine**
(secondo l'allegato II 1. A. della Direttiva 2006/42/CE)
Procedura di valutazione della conformità: controllo interno sulla
fabbricazione delle macchine



①

Dichiarazione CE di conformità

(Dichiarazione CE di conformità originale)

②

La ditta

Safework SA
Via esempio 27
CH-9999 Città

③

dichiara che il prodotto
tipo
numero di serie

macchina per imballare - macchina avvolgitrici
V 3000
123 456

④

è conforme a tutti i requisiti
essenziali previsti dalle direttive
riportate a lato:

2006/42/CE (Direttiva macchine)
2014/30/UE (Direttiva CEM)
e relative modifiche

⑥

Persona autorizzata a compilare la
documentazione tecnica secondo
l'allegato VII A della Direttiva
2006/42/CE:

Safework SA
Mario Bernasconi
Via esempio 27
CH-9999 Città

⑧

Norme armonizzate applicate:

EN ISO 12100:2010,
EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 13849-2:2012,
EN 60204-1:2006, EN 415-5:2006+A1:2009

⑨

Altre norme e specificazioni
tecniche applicate:

Nessuna

⑩


Lucerna, 25.02.2019

Thomas Tech, responsabile sviluppo



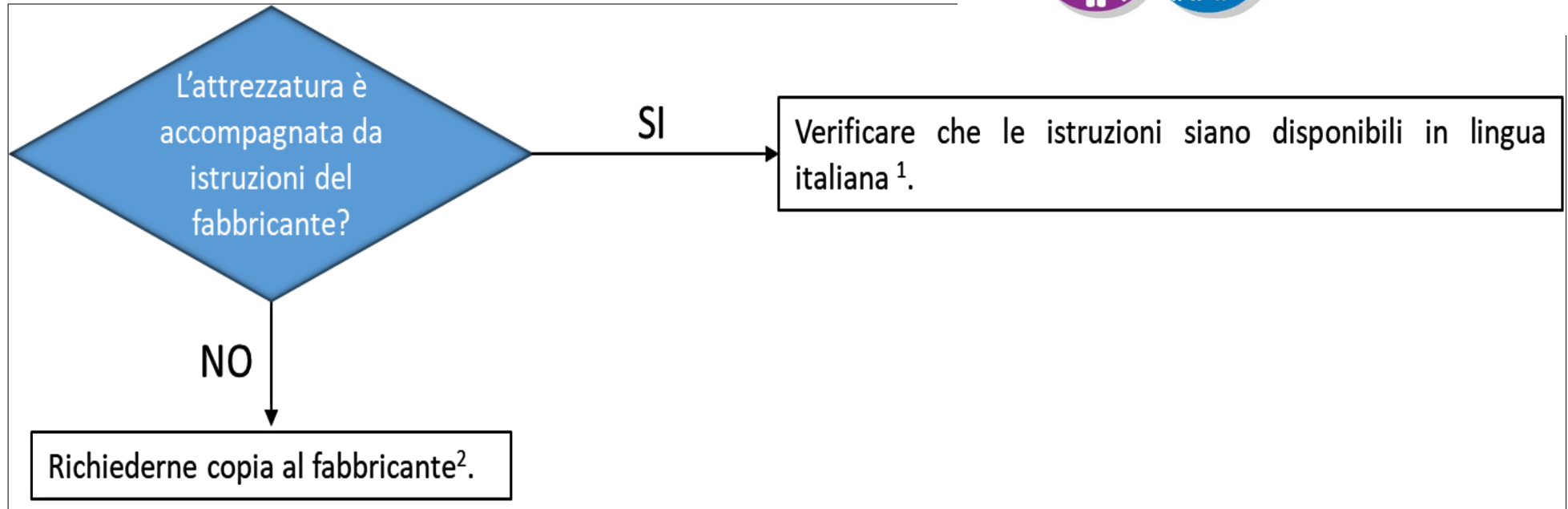
7. Nel caso in cui sia stata eseguita la procedura di esame del tipo o di garanzia qualità totale (procedure di valutazione della conformità): nome, indirizzo e numero d'identificazione dell'organismo notificato che ha effettuato l'esame CE del tipo e numero dell'attestato di esame CE del tipo.


4 Esempio dichiarazione CE di conformità per le macchine
(secondo l'allegato II 1. A. della Direttiva 2006/42/CE)
Procedura di valutazione della conformità: esame CE del tipo

①	Dichiarazione CE di conformità (Dichiarazione CE di conformità originale)	
②	La ditta	Safepress SA Via esempio 27 CH-9999 Città
③	dichiara che il prodotto tipo numero di serie	pressa idraulica per metalli MP 2000 123 456
④	è conforme a tutti i requisiti essenziali previsti dalle direttive riportate a lato:	2006/42/CE (Direttiva macchine) 2014/30/UE (Direttiva CEM) e relative modifiche
⑥	Persona autorizzata a compilare la documentazione tecnica secondo l'allegato VII A della Direttiva 2006/42/CE:	Safepress SA Mario Bernasconi Via esempio 27 CH-9999 Città
⑦	Organismo notificato che ha effettuato l'esame CE del tipo	Suva Settore tecnica Ente di certificazione SCESp 0008 Organismo Notificato, numero di identificazione 1246 Casella postale 4358 CH-6002 Lucerna
	Attestato di esame CE del tipo n.:	E xxxx
⑧	Norme armonizzate applicate:	EN ISO 12100:2010, EN 693:2001+A2:2011, EN 60204-1:2006
⑨	Altre norme e specificazioni tecniche applicate:	Nessuna
⑩	Lucerna, 25.02.2019	
		
	Thomas Tech, responsabile sviluppo	



IDENTIFICAZIONE E DOCUMENTAZIONE DELLA MACCHINA (rif. paragr. 3)
C.2.4. DIAGRAMMA DI FLUSSO - ISTRUZIONI PER L'USO



-  *Il manuale d'uso della macchina è lo strumento con il quale il fabbricante specifica le modalità di utilizzo della macchina nonché l'eventuale presenza di rischi residui rilevanti che l'utilizzatore deve tenere in debito conto attuando le misure di sicurezza. L'assenza del manuale d'uso e manutenzione della macchina, o la presenza del manuale ma non nella lingua dell'utilizzatore non è una ragione esimente che il datore di lavoro può addurre in caso di infortunio dovuto ad un uso della macchina difforme da quanto previsto dal fabbricante.*





IDENTIFICAZIONE E DOCUMENTAZIONE DELLA MACCHINA

C.2.5. ISTRUZIONI PER L'USO – LINGUA

ELEMENTI DEL CONTROLLO	ESITO CONTROLLO	CRITICITÀ RISCONTRATE	AZIONI CORRETTIVE	ESITO FINALE	RIFERIM.
Manuale/Libretto d'uso - Istruzioni per l'uso	SI <input type="checkbox"/>				
	NO <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Il rivenditore della macchina ha fornito il manuale d'uso in lingua francese</i>	<i>La macchina era stata messa in servizio in Francia; non essendo più reperibile il fabbricante (cessata attività) è necessario provvedere alla traduzione in italiano del Manuale d'uso della macchina prima della messa a disposizione dei lavoratori</i>	<i>Le istruzioni originali del Manuale d'uso sono state tradotte a cura dell'utilizzatore che ha redatto un documento completo come il manuale originale</i>	Paragr. 3



Le istruzioni per l'uso che accompagnano la macchina non sono in lingua italiana ma in una delle lingue UE; il livello di gravità e la possibilità di utilizzare comunque temporaneamente la macchina, va valutato in relazione alla specifica tipologia, al livello rischio residuo della macchina, ed, anche alle informazioni che sono comunque desumibili in forma non testuale dal Manuale, in modo da garantire un uso in sicurezza; il tutto con l'obiettivo finale della traduzione in italiana





IDENTIFICAZIONE E DOCUMENTAZIONE DELLA MACCHINA

C.2.6. ISTRUZIONI PER L'USO – CONTENUTO

ELEMENTI DEL CONTROLLO	ESITO CONTROLLO		CRITICITÀ RISCOSE	AZIONI CORRETTIVE	ESITO FINALE	RIFERIM.
Manuale/Libretto d'uso - Istruzioni per l'uso		SI <input type="checkbox"/>				
	Le Istruzioni per l'Uso contengono (oltre a ragione sociale e l'indirizzo fabbricante, identificazione della macchina e Di.Co.,) le indicazioni per installazione, uso in produzione, manutenzione, misure di prevenzione/protezione integrative, una descrizione delle postazioni di lavoro previste?		NO <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Le Istruzioni d'uso non comprendono le misure di prevenzione e protezione per effettuare alcune regolazioni della macchina (set-up) e non coprono alcune fasi operative (pulizia rulli)</i>	<i>Richiedere al fabbricante l'integrazione delle misure nel manuale d'uso; in attesa della revisione l'utilizzatore o si astiene dalle fasi non descritte nel manuale oppure adotta misure di prevenzione e protezione e/o procedure temporanee di sicurezza sulla base di principi generali di precauzione e a seguito di specifica VR</i>	<i>Il fabbricante ha fornito un Manuale aggiornato e completo che consente di aggiornare le procedure e l'addestramento agli operatori qualora necessario</i>



Le istruzioni per l'uso che accompagnano la macchina non contengono una descrizione dell'uso previsto della macchina oppure degli usi non consentiti oppure non contengono le istruzioni per effettuare in condizioni di sicurezza la regolazione e la manutenzione, incluse le misure di protezione da utilizzare in tali operazioni





Una volta acquisito il manuale d'uso della macchina si deve poi provvedere ad informare/formare i lavoratori addetti al suo utilizzo e delle misure di sicurezza adottate per l'utilizzo in sicurezza tramite un adeguato addestramento.





Grazie per l'attenzione

“”””

