

L' ACCERTAMENTO TECNICO PER LA SICUREZZA DELLE MACCHINE PER IMBALLAGGIO

INAIL

2022



COLLANA RICERCHE

L' ACCERTAMENTO TECNICO PER LA SICUREZZA DELLE MACCHINE PER IMBALLAGGIO

INAIL

2022

Pubblicazione realizzata da

Inail

Dipartimento innovazioni tecnologiche
e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici

Coordinamento scientifico

Sara Anastasi¹, Luigi Monica¹

Autori

Sara Anastasi¹, Silvia Carra¹, Luigi Monica¹

¹ Inail, Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici

per informazioni

Inail - Dipartimento innovazioni tecnologiche
e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici
via Roberto Ferruzzi, 38/40 - 00143 Roma
dit@inail.it
www.inail.it

© 2022 Inail

ISBN 978-88-7484-727-3

Gli autori hanno la piena responsabilità delle opinioni espresse nelle pubblicazioni, che non vanno intese come posizioni ufficiali dell'Inail.

Le pubblicazioni vengono distribuite gratuitamente e ne è quindi vietata la vendita nonché la riproduzione con qualsiasi mezzo. È consentita solo la citazione con l'indicazione della fonte.

Tipolitografia Inail - Milano, marzo 2022

Premessa

L'Inail è stato individuato dal legislatore come organo tecnico delle autorità preposte alla sorveglianza del mercato dei prodotti immessi sul mercato ai sensi della direttiva macchine; in tale contesto l'Istituto predispone pareri tecnici anche sulla conformità delle macchine per imballaggio, verificando il rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza individuati come carenti in fase di avvio dell'iter di sorveglianza.

Nel corso degli anni è emerso sempre più prepotentemente come la condivisione delle informazioni possa rendere più efficace l'attività di controllo del mercato, evitando di replicare azioni già intraprese ovvero evidenziando situazioni pericolose che necessitano di particolare attenzione da parte delle figure preposte alla vigilanza, e aiutare datori di lavoro/utilizzatori e distributori nella fase di scelta dei prodotti da mettere a disposizione dei lavoratori.

In tale ottica, partendo dalla banca dati che Inail negli anni ha composto per gestire l'attività di accertamento tecnico, con questo documento si è inteso collezionare delle schede tecniche sulle macchine afferenti al comitato tecnico normativo - TC 146 macchine per imballaggio, che trattano le più significative non conformità rilevate, evidenziando, rispetto allo stato dell'arte di riferimento, le soluzioni costruttive ritenute accettabili, al fine di promuovere un miglioramento dei livelli di sicurezza nei luoghi di lavoro, come previsto nella mission istituzionale.

Carlo De Petris
*Direttore del Dipartimento innovazioni
tecnologiche e sicurezza degli impianti,
prodotti e insediamenti antropici*

Indice

1. Introduzione	7
2. Il flusso della sorveglianza del mercato	9
3. Le norme armonizzate	17
4. Schede tecniche	19
Appendice - Documentazione	61

1. Introduzione

Nel corso degli anni si è evidenziato sempre più prepotentemente il valore della diffusione delle informazioni quale strumento imprescindibile per accrescere il livello di sicurezza negli ambienti di lavoro.

Le conclusioni maturate nell'ambito dell'attività di accertamento tecnico costituiscono un importante bagaglio informativo che può rendere più puntuale e tecnicamente valido il contributo offerto nell'espletamento dell'attività di sorveglianza del mercato, indirizzando i soggetti preposti alla definizione di segnalazioni di presunta non conformità.

Partendo dalle informazioni ricavate dalla banca dati che Inail ha composto negli anni per gestire l'attività di accertamento tecnico per la sorveglianza del mercato, si sono realizzate delle schede tecniche riferite alle macchine per imballaggio, per realizzare un archivio di pratico e immediato utilizzo tanto per gli organi di vigilanza territoriale quanto per fabbricanti, datori di lavoro/utilizzatori e distributori.

Le schede tecniche collezionate trattano le principali non conformità rilevate sulle macchine per imballaggio, evidenziando, rispetto allo stato dell'arte di riferimento, le soluzioni costruttive ritenute accettabili. Naturalmente i documenti sono stati resi anonimi, recuperando esclusivamente le informazioni tecnicamente utili, senza alcun riferimento a dati sensibili (riferiti al fabbricante o alla circostanza in cui la macchina segnalata è stata rinvenuta), ma comunque garantendo un'informazione sufficiente per indirizzare eventuali interventi di approfondimento sulle attrezzature in verifica.

Ciascuna scheda si compone di tre parti principali:

- **una prima parte descrittiva** nella quale è individuata la tipologia di macchina, riportandone la denominazione specificata dal fabbricante nella dichiarazione CE di conformità e una sintetica descrizione che definisce la destinazione d'uso e le modalità di utilizzo; è inoltre specificato l'anno di fabbricazione della macchina (da intendersi coincidente con l'anno di immissione sul mercato) al fine di definire lo stato dell'arte di riferimento e quindi individuare le soluzioni che potrebbero ritenersi accettabili; l'indicazione di tale data è utile anche in relazione all'eventuale norma tecnica di riferimento disponibile;
- **una parte dedicata alle norme tecniche armonizzate di riferimento:** questa sezione non è sempre presente, perché ovviamente dipende dalla disponibilità di riferimenti tecnici pertinenti; si è riportata, ove disponibile, la norma armonizzata di tipo C (o eventualmente altre norme di ausilio alla definizione del parere tecnico illustrato nel seguito), indicandone la versione e la data di pubblicazione in gazzetta ufficiale.

- una parte denominata **“accertamento tecnico”** che si compone a sua volta di due sotto sezioni:
 - una dedicata alla segnalazione di presunta non conformità, nella quale viene descritta la situazione di pericolo ravvisata, evidenziando in modo chiaro e sintetico quanto riscontrato sull'esemplare oggetto di segnalazione, con riferimento alla parte della macchina coinvolta e alla situazione di utilizzo considerata. Per rendere maggiormente intellegibile la situazione riscontrata, ove disponibili, sono state inseriti foto e/o schemi. Sempre in questa parte si è collegata la situazione pericolosa alla carenza rispetto al requisito essenziale di sicurezza prescritto dalla direttiva, cercando di correlare la problematica al mancato rispetto delle prescrizioni dell'allegato I, indicando il requisito essenziale di sicurezza (RES) ritenuto non rispettato;
 - un'altra incentrata sul parere tecnico, nella quale, limitatamente alle carenze segnalate e quindi ai requisiti essenziali di sicurezza (RES) ritenuti presumibilmente non conformi, si è illustrato l'esito dell'accertamento tecnico condotto da Inail, sulla base della documentazione fornita dai fabbricanti, di pareri già espressi dall'autorità di sorveglianza del mercato, di posizioni assunte nei consessi comunitari, nonché dello stato dell'arte di riferimento.

Nello specifico il lavoro prodotto vorrebbe trasversalmente offrire spunti per:

- fabbricanti e distributori di macchine per imballaggio, evidenziando le carenze più ricorrenti anche in relazione alle norme tecniche di riferimento;
- organi di vigilanza territoriale, offrendo utili riferimenti per orientare l'attenzione in occasione di azioni di vigilanza o inchieste infortuni su specifiche criticità emerse nel corso dell'attività di sorveglianza del mercato;
- datori di lavoro, rappresentando carenze e problematiche ricorrenti di questa tipologia di attrezzature, in modo da offrire indicazioni utili nella scelta dei prodotti in fase di acquisizione, prima della messa a disposizione per i lavoratori (ex combinato disposto dell'art. 71 comma 1 e dell'art. 70 comma 1).

2. Il flusso della sorveglianza del mercato delle macchine per imballaggio

Il termine “sorveglianza del mercato” indica l’attività delle autorità degli Stati membri di verifica della conformità dei prodotti disciplinati dalla direttiva successivamente all’immissione sul mercato o alla messa in servizio e di adozione delle misure necessarie riguardo ai prodotti non conformi.

La sorveglianza del mercato è pertanto distinta dalla valutazione di conformità, volta a garantire la conformità dei prodotti prima della loro immissione sul mercato o messa in servizio.

La sorveglianza del mercato può essere effettuata in qualsiasi momento successivo al completamento della costruzione della macchina, non appena il prodotto in questione viene messo a disposizione per la distribuzione o l’utilizzo nell’UE. Le macchine possono essere esaminate presso la sede di fabbricanti, importatori, distributori, società di noleggio, durante il transito o ai confini esterni dell’UE oppure presso i locali dell’utilizzatore dopo la messa in servizio; tuttavia, in quest’ultimo caso sarà necessario distinguere le caratteristiche della macchina fornita dal fabbricante da quelle che possono risultare dalle modifiche apportate dall’utilizzatore, facendo essenzialmente riferimento alle istruzioni originariamente fornite dal fabbricante a corredo della macchina.

Nel valutare la conformità del prodotto, le autorità di sorveglianza del mercato devono tener conto dello stato dell’arte, ivi incluse, se del caso, le norme armonizzate in vigore al momento dell’immissione sul mercato della macchina e devono fare riferimento all’uso previsto dal fabbricante e all’uso scorretto ragionevolmente prevedibile.

In Italia l’art. 6 del d.lgs. 17/2010 di recepimento della direttiva macchine attribuisce a Ministero dello sviluppo economico e Ministero del lavoro e delle politiche sociali le funzioni di autorità di sorveglianza del mercato riguardo le macchine e le quasi-macchine e individua l’Inail per gli accertamenti di carattere tecnico.

Se le autorità di sorveglianza del mercato nutrono dubbi in merito alla conformità della macchina ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute, esse possono richiedere la trasmissione del fascicolo tecnico del fabbricante oppure della documentazione tecnica pertinente del fabbricante (per le quasi-macchine).

Attraverso l’esame degli elementi pertinenti del fascicolo tecnico l’Inail valuta le misure adottate dal fabbricante per far fronte ai rischi associati alla macchina nel rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute applicabili, indicati come presunti non conformi.

La mancata trasmissione del fascicolo tecnico della macchina o della documentazione tecnica pertinente per le quasi-macchine, in risposta alla richiesta debitamente motivata avanzata dall’autorità di sorveglianza del mercato, può costituire un motivo suffi-

ciente per dubitare della conformità della macchina o della quasi-macchina [cfr. allegato VII, sezione A, punto 3 allegato VII, sezione B, lettera b) della direttiva macchine]. Laddove, al termine della propria indagine, l'autorità di sorveglianza del mercato rilevi che una macchina immessa sul mercato non è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute, essa impone in primo luogo al fabbricante o al suo mandatario di adottare le misure correttive necessarie per rendere conforme la macchina, o di ritirarla dal mercato entro un termine da essa specificato. Tali misure correttive dovrebbero essere adottate per ogni singola macchina avente lo stesso difetto di progettazione o di fabbricazione ed essere applicate in tutto il mercato dell'UE.

Qualora il fabbricante non metta in atto volontariamente le azioni correttive necessarie entro il termine fissato dall'autorità di sorveglianza del mercato, lo Stato membro dovrà adottare le misure necessarie per assicurare il ritiro dal mercato dei prodotti pericolosi. Tali misure devono essere notificate alla Commissione e agli altri Stati membri, conformemente alla clausola di salvaguardia.

Le autorità di sorveglianza del mercato devono inoltre adottare misure appropriate per avvertire gli utilizzatori, ove possibile, in cooperazione con gli operatori economici interessati, onde prevenire possibili infortuni o danni alla salute derivanti dal difetto identificato.

In figura 1 è rappresentato il flusso che sintetizza il processo di sorveglianza del mercato, così come è stato strutturato sul territorio nazionale, evidenziando le diverse figure che partecipano all'iter che va dalla formulazione della segnalazione di presunta non conformità (attivata da organi di vigilanza territoriale nell'espletamento delle loro attività di vigilanza o di indagini per infortuni, verificatori nello svolgimento delle attività tecniche di cui all'art. 71 comma 11 del d.lgs. 81/08 e s.m.i., o nel caso, autorità giudiziarie, ecc.) all'adozione di un provvedimento da parte del Ministero dello sviluppo economico, sulla base dell'accertamento tecnico redatto da Inail.

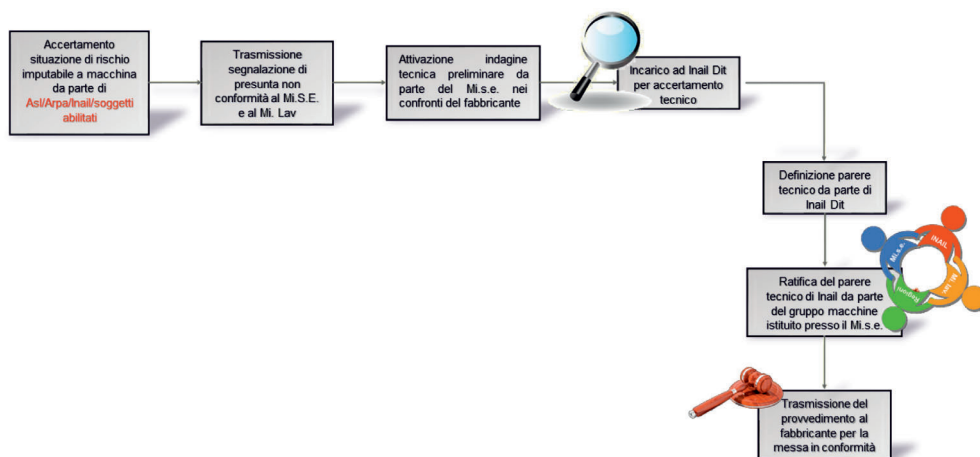


Figura 1: Flusso dell'attività di sorveglianza del mercato ai sensi del d.lgs. 17/2010

Come evidente dalla figura 1 il motore dell'attività di sorveglianza del mercato è rappresentato dalla segnalazione di presunta non conformità, quale elemento imprescindibile di constatazione di presunti scostamenti dal precetto legislativo rappresentato dall'allegato I alla direttiva macchine. È pertanto evidente l'importanza che la predisposizione di tale documento rivesta per rendere più efficace e puntuale l'intervento dell'intera macchina della sorveglianza.

Di seguito si riporta il modulo per l'attivazione di una segnalazione di presunta non conformità alla direttiva macchine, secondo le istruzioni operative fornite dal Ministero dello sviluppo economico con nota del 22 agosto 2019 (nell'Appendice documentazione).

Si precisa che per quanto riguarda le segnalazioni di presunta non conformità rilevate nel corso dell'espletamento dell'attività di verifica periodica il punto 3.2.2 dell'allegato II al d.m. 11 aprile 2011 prevede che vengano comunicate al soggetto titolare della funzione, per cui, nel caso specifico della prima verifica periodica, i verificatori Inail inoltrano le suddette al Dipartimento innovazioni tecnologiche (Dit), mentre i soggetti abilitati trasmettono la segnalazione all'unità operativa territoriale competente, che provvederà successivamente all'invio al Dit.

Il modello di segnalazione di presunta non conformità alla direttiva macchine consta di una serie di settori volti a fornire le necessarie informazioni per l'attivazione, ove se ne riscontrino le necessarie condizioni, dell'iter di sorveglianza del mercato. Il fac simile sotto riportato è quello attualmente adottato per la segnalazione di presunta non conformità e sintetizza tutti gli elementi utili all'avvio dell'azione di sorveglianza del mercato.

In particolare è prevista la compilazione di tutte le informazioni riguardanti la macchina: tali dati possono essere reperiti dalla marcatura apposta sul prodotto, altrimenti sulla dichiarazione CE di conformità. È bene accertare che vi sia corrispondenza tra le informazioni rintracciabili sulla targhetta e quelle rinvenibili dalla dichiarazione CE di conformità. Si fa rilevare che l'anno di fabbricazione è quello riportato sulla marcatura CE e potrebbe non coincidere (perché antecedente) con l'indicazione presente sulla dichiarazione CE di conformità, che si riferisce alla data di immissione sul mercato della macchina. L'indicazione del modello è necessaria perché l'avvio dell'azione di sorveglianza riguarderà esclusivamente lo specifico modello segnalato, per cui, qualora la medesima problematica dovesse essere riscontrata anche su altri modelli del medesimo fabbricante, è necessario provvedere con una ulteriore segnalazione alle autorità competenti.

L'individuazione del fabbricante è l'elemento fondamentale per l'avvio del procedimento; proprio in tal senso è essenziale che alla segnalazione di presunta non conformità sia allegata la dichiarazione CE di conformità, quale documento legale con il quale il fabbricante si assume la responsabilità della conformità del prodotto e pertanto diventa l'interlocutore dell'autorità per la dimostrazione delle scelte operate per il soddisfacimento dei requisiti essenziali di sicurezza oggetto di accertamento.

La dichiarazione CE di conformità fornisce, infatti, informazioni essenziali che con-

sentono alle autorità di sorveglianza del mercato di effettuare le verifiche necessarie circa:

- l'identità del fabbricante delle macchine e del suo eventuale mandatario;
- la persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico;
- la procedura di valutazione della conformità applicata e l'identità dell'organismo notificato interessato, se del caso;
- le altre direttive che sono state applicate relativamente a taluni pericoli più specifici;
- le norme armonizzate o altre specifiche tecniche eventualmente applicate.

Per le altre indicazioni che riguardano la compilazione del modello di segnalazione si rimanda alle note predisposte dal Ministero dello sviluppo economico in Appendice.

**SEGNALAZIONE DI PRESUNTA NON CONFORMITÀ
AI REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA**

- della Direttiva 98/37/CE
 della Direttiva 2006/42/CE

DATI RELATIVI ALLA MACCHINA

MACCHINA (o "quasi macchina"):

MODELLO:

MATRICOLA O NUMERO DI SERIE

ANNO DI COSTRUZIONE:

LA MACCHINA RISULTA ANCORA IN PRODUZIONE non rilevabile NO SI

Data termine di produzione

COMPRESA NELL'ALLEGATO IV: NO SI

Se SI, la dichiarazione CE di conformità riporta i dati dell'Organismo notificato?

NO SI

.....se SI indicare "l'Organismo di certificazione notificato":

.....se NO indicare la norma armonizzata di tipo C riportata nella dichiarazione:

ESEMPLARE UNICO NO SI

DATI RELATIVI AL FABBRICANTE

NOMINATIVO E RAGIONE SOCIALE

INDIRIZZO: via n° città (.....)

TELEFONO: sito web

MAIL PEC

DATI RELATIVI AL MANDATARIO (se nominato)

NOMINATIVO E RAGIONE SOCIALE

INDIRIZZO: via n° città (.....)

TELEFONO: MAIL

PERSONA AUTORIZZATA A COSTITUIRE IL FASCICOLO TECNICO

NOMINATIVO

INDIRIZZO: via n° città (.....)

TELEFONO: MAIL

DATI IDENTIFICATIVI DEL LUOGO DOVE È STATA RINVENUTA

NOMINATIVO E RAGIONE SOCIALE

INDIRIZZO: via n° città (.....)

TELEFONO: DATA ACCERTAMENTO

DATI IDENTIFICATIVI DI CHI HA FATTO L'ACCERTAMENTO

ASL/ARPA SERVIZIO

INDIRIZZO: via n° città (.....)

TELEFONO: MAIL

PEC

OPERATORE DA CONTATTARE PER EVENTUALI CHIARIMENTI:

CIRCOSTANZA DELL'ACCERTAMENTO

VIGILANZA NEI LUOGHI DI LAVORO

VERIFICA PERIODICA

altro

INFORTUNIO: A LAVORATORE , ALTRO SOGGETTO , mortale: NO SI ,

Accaduto in occasione di (indicare il tipo attività):

.....

Informazioni sull'infortunio:

Sede della lesione:

Agente:

Natura della lesione

Gravità: _____ giorni di inabilità temporanea assoluta 1° certificato medico _____

_____ giorni totali di inabilità temporanea assoluta _____

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

.....

DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE SITUAZIONI DI PERICOLO

.....

SEGNALAZIONE DI PRESUNTA NON CONFORMITÀ

1. VIOLAZIONE DELLE PROCEDURE DI IMMISSIONE SUL MERCATO

La macchina è stata introdotta sul mercato in violazione alle procedure di immissione di cui al DPR 459/96 o al D.Lgs. 17/2010 per i seguenti motivi:

.....

2. VIOLAZIONE DEI REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA DELL'ALLEGATO I

La macchina non è conforme ai seguenti requisiti essenziali di sicurezza:

- allegato punto in quanto

.....

- allegato punto in quanto

.....

PRESCRIZIONI ADOTTATE NEI CONFRONTI DELL'UTILIZZATORE AI SENSI DEL D.Lgs. 758/94:

rif. art. violati e testo prescrizioni:

.....
.....

**DISPOSIZIONI EX DPR 520/1955 IN ORDINE ALLE MODALITA' DI USO IN SICUREZZA
DELL'ATTREZZATURA DI LAVORO IN CASO NON SIA STATA ACCERTATA UNA CONTRAVVENZIONE**

Testo disposizione

.....
.....

**AI SENSI DELL'ART. 70 c. 4 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. I PROVVEDIMENTI CONTRAVVENZIONALI NEI
CONFRONTI DEL FABBRICANTE
VERRANNO ADOTTATI QUALORA, ALLA CONCLUSIONE DELL'ACCERTAMENTO TECNICO
EFFETTUATO DALL'AUTORITÀ NAZIONALE PER LA SORVEGLIANZA DEL MERCATO, RISULTI LA NON
CONFORMITÀ DELL'ATTREZZATURA AD UNO O PIÙ REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA.**

ALLEGATI:

- 1) Dichiarazione CE di conformità (ALLEGATO OBBLIGATORIO per le macchine)
- 2) Dichiarazione d'incorporazione (ALLEGATO OBBLIGATORIO per le quasi macchine)
- 3) Istruzioni per le macchine
- 4) Istruzioni di assemblaggio per le quasi macchine
- 5) Fotografie
- 6) Filmati (eventuali) da inviare su supporto digitale non riscrivibile
- 7) Fattura e/o documento di trasporto (ove necessario)
- 8) Altro propedeutico all'azione di sorveglianza del mercato (ove necessario)

3. Le norme armonizzate

Le norme armonizzate costituiscono un utile strumento sia per il fabbricante in fase di progettazione e valutazione dei rischi che per le figure preposte al controllo della conformità dei prodotti.

La direttiva, infatti, prescrive i requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute obbligatori per le macchine, mentre le norme armonizzate forniscono le specifiche tecniche dettagliate per rispettare detti requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute, definendo lo stato dell'arte da considerare.

In altri termini, la norma armonizzata indica il livello di sicurezza che ci si può aspettare da un determinato tipo di prodotto in quel dato momento. Il fabbricante della macchina che sceglie di applicare altre specifiche tecniche deve poter dimostrare che la sua soluzione alternativa è conforme ai requisiti di sicurezza e di tutela della salute e fornisce un livello di sicurezza che sia almeno equivalente a quello che si ottiene con l'applicazione delle specifiche della norma armonizzata.

Quando una norma armonizzata viene pubblicata sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea (e fino a quando non viene sostituita) diviene riferimento per lo stato dell'arte e la sua applicazione conferisce presunzione di conformità ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute disciplinati da dette norme. Per beneficiare della presunzione di conformità conferita dall'applicazione delle norme armonizzate, i fabbricanti devono includere nella dichiarazione CE di conformità i riferimenti della norma o delle norme armonizzate applicate.

Laddove la dichiarazione CE di conformità contenga il riferimento di una norma armonizzata, ciò autorizzerà le autorità di sorveglianza del mercato a ritenere che il fabbricante abbia seguito appieno le specifiche della norma. Qualora il fabbricante non abbia applicato tutte le specifiche di una norma armonizzata, egli potrà comunque includere il riferimento della norma nella dichiarazione CE di conformità, purché indichi quali specifiche della norma abbia adottato o meno.

Ovviamente fondamentale per beneficiare della presunzione di conformità è verificare l'applicabilità della norma rispetto al prodotto di cui trattasi, analizzando quanto specificato nello scopo della norma, oltre ovviamente alla applicazione completa di tutte le misure in essa individuate.

Si riportano di seguito le norme di tipo C riferibili alle tipologie di macchine che afferiscono al comitato tecnico normativo - TC 146 macchine per imballaggio.

Per ciascuna tipologia di macchina per imballaggio riportata nella presente pubblicazione, ove disponibili, sono stati riportati i riferimenti delle norme applicabili, esplicitando la data di pubblicazione in gazzetta ufficiale, quale riferimento per lo stato dell'arte e per la presunzione di conformità. Si sono inoltre indicati i riferi-

menti della EN 415-1, perché ad essa è comunque necessario attenersi per quanto riguarda la corretta classificazione della macchina per imballaggio e conseguentemente dell'eventuale norma da adottare.

TERMINOLOGIA E CLASSIFICAZIONE DELLE MACCHINE PER IMBALLARE E DELLE RELATIVE ATTREZZATURE		
Norma EN	Data pubblicazione G.U.U.E.	Cessazione validità
EN 415-1:2000	14/06/2002	28/12/2009
EN 415-1:2000+A1:2009	08/09/2009	29/02/2016
EN 415-1:2014	15/01/2016	in vigore

FORMATRICI, RIEMPITRICI E SIGILLATRICI		
Norma EN	Data pubblicazione G.U.U.E.	Cessazione validità
EN 415-3:1999	27/11/2001	28/12/2009
EN 415-3:1999+A1:2009	18/12/2009	in vigore

AVVOLGITRICI		
Norma EN	Data pubblicazione G.U.U.E.	Cessazione validità
EN 415-5:2006	08/05/2007	28/12/2009
EN 415-5:2006+A1:2009	18/12/2009	in vigore

MACCHINE PER IMBALLARE - REQUISITI GENERALI		
Norma EN	Data pubblicazione G.U.U.E.	Cessazione validità
EN 415-10:2014	11/07/2014	in vigore

4. Schede tecniche

Si riportano di seguito le schede tecniche riguardanti le macchine afferenti al tc 146 macchine per imballaggio.

Ciascuna scheda, come rappresentato nell'introduzione, intende inquadrare la tipologia di prodotto, specificando le caratteristiche necessarie all'individuazione, in particolare, dello stato dell'arte di riferimento ovvero della norma applicabile, ove disponibile.

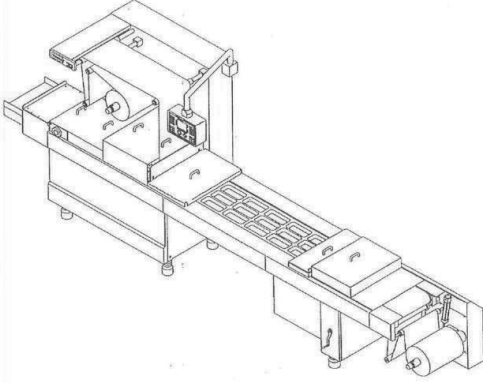
Altro elemento fondamentale indicato è l'anno di fabbricazione della macchina, funzionale ad individuare la versione della norma di tipo C di riferimento; è opportuno, infatti, sempre accertare che la versione risulti pubblicata in gazzetta ufficiale, perché solo dal momento della pubblicazione la specifica tecnica diviene riferimento per il livello di sicurezza da assicurare sullo specifico prodotto.

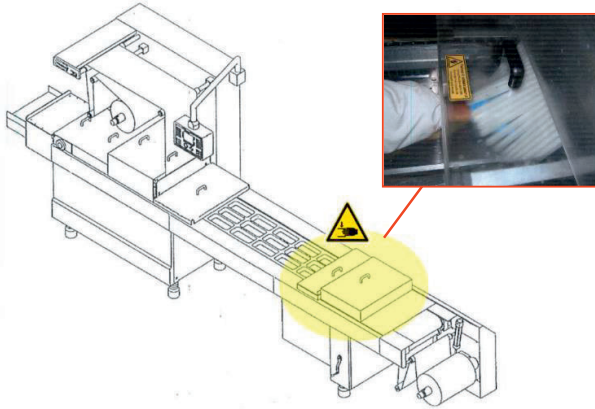
A tal fine nel paragrafo dedicato alle norme armonizzate sono state riportate, per le tipologie di macchine trattate nelle schede, le tabelle che indicano per ogni versione della norma di tipo C la data di pubblicazione in GUUE e l'eventuale cessazione di validità.

Una volta definita l'anagrafica dell'attrezzatura la scheda prevede la descrizione della situazione pericolosa riscontrata, per poi tradurla nella corrispondente carenza in termini di rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza, ripercorrendo in sostanza l'iter che il soggetto segnalante dovrebbe seguire, laddove dovesse procedere con una segnalazione di presunta non conformità: dal pericolo si passa al requisito di sicurezza violato.

Ciascun documento si conclude con l'illustrazione della definizione del parere di accertamento tecnico, che valuta la soluzione implementata dal fabbricante rispetto allo stato dell'arte per la specifica questione affrontata, fornendo in tal senso un indirizzo anche laddove le soluzioni tecniche adottate dovessero risultare difformi rispetto a quelle delineate nella normativa di riferimento, secondo un principio di equivalenza del livello di sicurezza raggiunto.

Confezionatrice	Scheda tecnica 1
Confezionatrice	Scheda tecnica 2
Confezionatrice per alimenti sottovuoto	Scheda tecnica 3
Termosaldatrice rotativa per sacchetti con stampa a caldo	Scheda tecnica 4
Macchina automatica per imballaggio di cavi	Scheda tecnica 5
Macchina per il confezionamento in atmosfera modificata	Scheda tecnica 6
Incartatrice per cioccolatini	Scheda tecnica 7
Impianto automatico di pallettizzazione con pallettizzatore dall'alto	Scheda tecnica 8
Riempitrice volumetrica elettrica	Scheda tecnica 9
Incartonatrice	Scheda tecnica 10
Retinatrice automatica	Scheda tecnica 11
Macchina per fasciatura bottiglie cilindriche	Scheda tecnica 12
Termoformatrice per confezionatrice sottovuoto	Scheda tecnica 13
Macchinario per il riempimento dei cartoni	Scheda tecnica 14
Tappatrice semiautomatica	Scheda tecnica 15

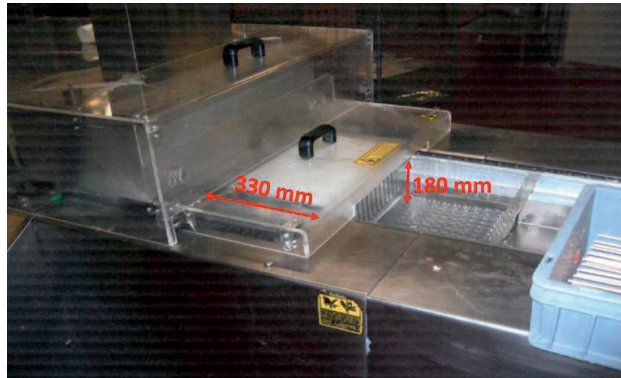
Scheda tecnica 1	
Denominazione della macchina: confezionatrice	
CEN TC:	146
<p>Descrizione sintetica della macchina: macchina confezionatrice per la produzione di vaschette sigillate. Film termolavorabili vengono formati in contenitori (vaschette), in cui il prodotto viene confezionato sia manualmente che attraverso un dispositivo di riempimento automatico. Successivamente i contenitori vengono sigillati utilizzando un secondo film e le confezioni vengono infine rimosse e trasportate fuori dalla macchina.</p>	
	
Anno di fabbricazione: 2002	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 415-3: 1999 - Sicurezza delle macchine per imballare - Parte 3: Formatrici, riempitrici e sigillatrici	27/11/2001
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale
Situazioni di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di schiacciamento e cesoiamento degli arti superiori da parte dell'elemento mobile di termoformatura determinato dall'accesso dell'operatore alla fessura di uscita delle vaschette appena formate. Il riparo interbloccato in plexiglass ivi posizionato, seppur associato ad un gruppo di bandelle mobili in plastica rigida aventi funzione di deterrente contro potenziali accessi degli operatori alla zona di termoformatura, appare facilmente eludibile.</p>	

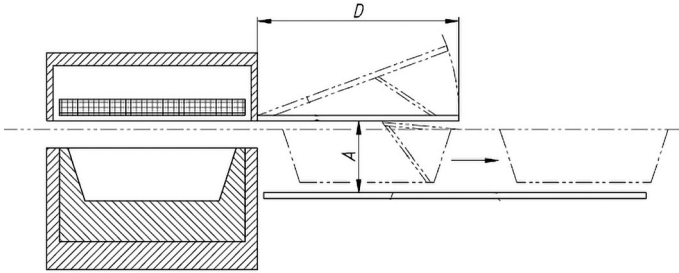



Res segnalato:

1.4.1 - Caratteristiche richieste per le protezioni ed i dispositivi di protezione - Requisiti generali

Il riparo interbloccato in plexiglass, presente nella zona di termoformatura in corrispondenza della fessura di uscita delle vaschette, avente un'apertura di 180 mm e una lunghezza di 330 mm, non appare idoneo a proteggere l'operatore da eventuali contatti con l'elemento mobile che effettua la lavorazione.



Risultanze	
RES 1.4.1	NON CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto l'elemento mobile di termoformatura delle vaschette è protetto da un riparo interbloccato di lunghezza pari a 330 mm, dotato di una serie di bandelle deterrenti ostacolanti, che non garantisce un livello di sicurezza almeno equivalente a quello previsto al punto 5.7.5.4 "Dispositivo sensibile con deterrente" della norma EN 415-3:1999.</p> <p>Il succitato punto della norma prevede, infatti, che a fronte di una profondità A di 180 mm dell'apertura - sia prevista una distanza di sicurezza D di almeno 550 mm in caso di utilizzo di un dispositivo sensibile con deterrente.</p>
	

Scheda tecnica 2	
Denominazione della macchina: confezionatrice	
CEN TC:	146
<p>Descrizione sintetica della macchina: confezionatrice verticale, progettata per confezionare in modo ermetico prodotti di vario tipo, utilizzando un film di materiale plastico o celluloso. Un sistema di saldatura orizzontale, sincronizzato con la velocità del film, chiude e taglia ad intervalli regolari andando a formare le confezioni.</p>	
Anno di fabbricazione: 2006	
	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 415-3:1999 Sicurezza delle macchine per imballare - Parte 3: Formatrici, riempitrici e sigillatrici	27/11/2001
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza
Situazioni di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo: rischio di schiacciamento degli arti superiori dovuto al contatto con le ganasce del gruppo di saldatura orizzontale della macchina, che risulta facilmente accessibile attraverso l'apertura presente al di sotto dei ripari mobili anteriori. Il dispositivo di saldatura è posto, infatti, a una distanza inferiore a 850 mm da tale apertura.</p>	



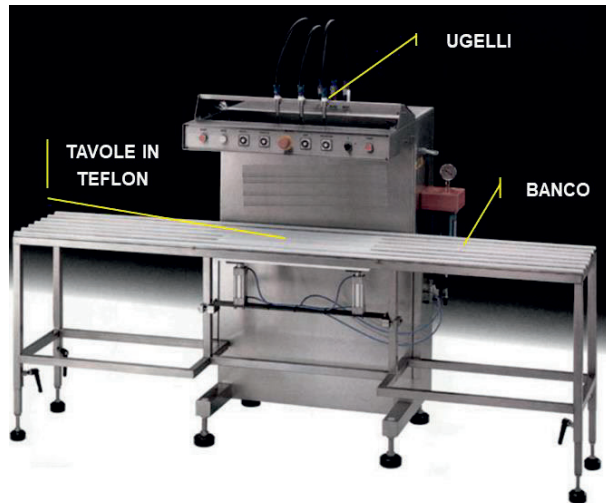
Res segnalato:	1.3.7 - Rischi dovuti agli elementi mobili
	L'elemento mobile adibito alla saldatura orizzontale del prodotto non risulta protetto da idoneo riparo che ne impedisca il raggiungimento/contatto.
Risultanze	
RES 1.3.7	NON CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il nastro di uscita completo di carter di protezione, previsto nella configurazione della macchina a fine montaggio per prevenire il contatto con gli elementi mobili pericolosi, risulta una dotazione opzionale. Tale carter in ogni caso non si configura come un riparo ai sensi della direttiva macchine: non risulta, infatti, fissato alla macchina con elementi rimovibili solo con utensili né collegato ad un dispositivo di interblocco, che assicuri il funzionamento della confezionatrice solo con riparo in posizione.</p> <p>Quanto sopra non garantisce un livello di sicurezza almeno equivalente a quello previsto dai punti 5.3.5.2 e 5.3.5.4 della EN 415-3:1999.</p>

Scheda tecnica 3

Denominazione della macchina: confezionatrice per alimenti sottovuoto

CEN TC: 146

Descrizione sintetica della macchina: macchina in grado di confezionare sottovuoto o con atmosfera inerte qualsiasi tipo di alimento solido a temperatura ambiente. La parte superiore del sacchetto contenente gli alimenti viene collegata agli ugelli; un ugello aspira l'aria nel sacchetto producendo il vuoto e contemporaneamente 2 pistoni ad aria compressa sollevano 4 tavole di teflon che fungono da supporto alla base del sacchetto che, a causa del vuoto creato, si solleva. Un ulteriore ugello insuffla nel sacchetto gas inerte e la macchina provvede alla termosaldatura della parte superiore del sacchetto. Infine avvengono in modo praticamente simultaneo, l'apertura delle ganasce superiori e l'abbassamento delle tavole in teflon. L'operatore toglie il sacchetto e lo posiziona in scatole di cartone.



Anno di fabbricazione: 2017

Norma armonizzata di riferimento di tipo C:

EN 415-3:1999+A1:2009 Sicurezza delle macchine per imballare - Formatrici, riempitrici e sigillatrici

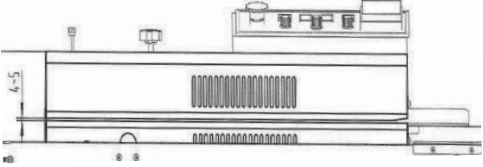
Data pubblicazione in GUUE

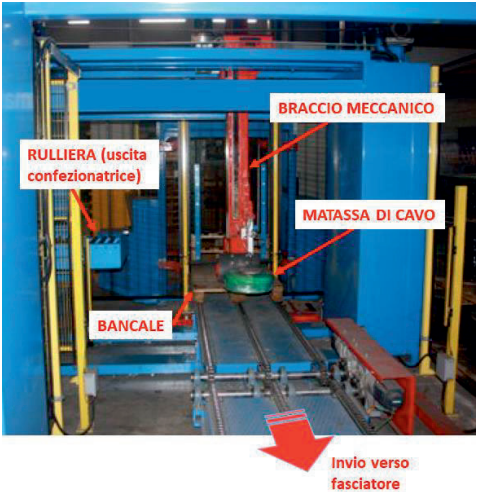
18/12/2009

Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale
Situazioni di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo: rischio di schiacciamento determinato dal movimento delle tavole in teflon che sostengono il sacchetto all'interno delle feritoie del banco di lavoro.</p>	
 	
Res segnalato:	1.3.7 - Rischi dovuti agli elementi mobili
	<p>La zona di possibile schiacciamento delle mani dell'operatore nelle feritoie sul banco di lavoro, a causa della traslazione delle tavole in teflon all'interno delle feritoie presenti sul banco stesso, non risulta adeguatamente protetta.</p>
	 

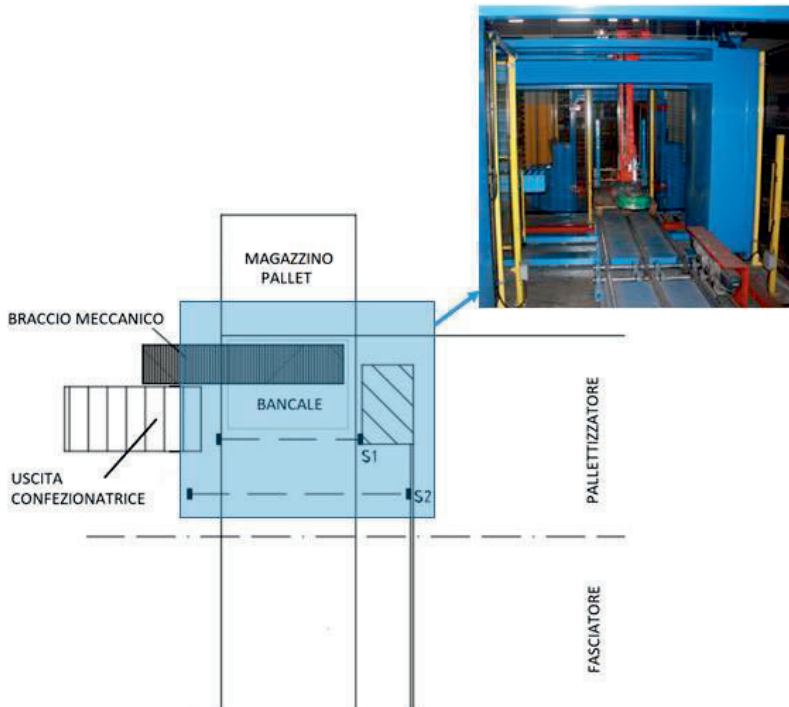
Risultanze	
RES 1.3.7	NON CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante non ha ridotto nel miglior modo possibile il rischio di schiacciamento determinato dalle tavole mobili.</p> <p>Non risulta, infatti, garantito un livello di sicurezza almeno equivalente a quello previsto al punto 5.2.1.3.9 della EN 415-10:2014, secondo la quale, per evitare rischi di schiacciamento tra parti mobili e parti fisse per una situazione di pericolo analoga a quella oggetto di segnalazione, deve prevedersi una distanza non maggiore di 5 mm.</p> <p>Dal disegno tecnico presente nel fascicolo tecnico di costruzione della macchina, risulta che la distanza tra i listelli fissi e le tavole mobili è pari a 5,5 mm.</p>

Scheda tecnica 4	
Denominazione della macchina: termosaldatrice rotativa per sacchetti con stampa a caldo	
CEN TC:	146
<p>Descrizione sintetica della macchina: macchina per saldare sacchetti. Il sacchetto viene inserito nell'apposito invito, il nastro trasportatore motorizzato provvede a trascinarlo sotto le ganasce saldanti e successivamente sotto il sistema di stampa ad inchiostro a caldo per poi espellerlo termosaldato.</p>	
	
Anno di fabbricazione: 2017	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 415-10:2014 - Sicurezza delle macchine per imballare - Parte 10: Requisiti generali	11/07/2014
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza
Situazioni di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di schiacciamento delle mani dell'operatore da parte di elementi mobili costituiti dalle ganasce saldanti adibite alla saldatura dei sacchetti, che risultano accessibili attraverso la feritoia sita nella parte anteriore della macchina.</p>	

Res segnalato:	1.3.7 - Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili
	<p>La termosaldatrice è priva di protezione atta ad impedire eventuali contatti tra le dita dell'operatore e le ganasce che effettuano l'operazione di saldatura dei sacchetti, le quali risultano accessibili attraverso una feritoia alta 4-5 mm ed il cui bordo dista 20 mm dagli elementi mobili.</p> 
Risultanze	
RES 1.3.7	CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto l'apertura a feritoia presente nella parte anteriore della macchina ha dimensione minore pari a 4-5 mm e dista 20 mm dalle ganasce saldanti. Risulta dunque garantita una distanza di sicurezza maggiore o uguale a 10 mm come richiesto dal prospetto 4 della EN 13857:2008 (Sicurezza del macchinario - Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori e inferiori), richiamata al punto 5.2.1.2 della norma EN 415-10:2014 nel cui campo di applicazione rientra la macchina in esame.</p>

Scheda tecnica 5	
Denominazione della macchina: macchina automatica per imballaggio di cavi	
CEN TC:	146
<p>Descrizione sintetica della macchina: linea automatica di confezionamento per l'imballaggio di cavi. L'unità confezionatrice provvede a formare matasse di cavo di lunghezza predefinita e ad avvolgerle con film termoretraibile, per poi inviarle, attraverso una rulliera, ad un pallettizzatore automatico, che, tramite un braccio meccanico, le impila sul sottostante bancale. Le matasse vengono infine inviate ad un fasciatore di pallet tramite un trasportatore a catena.</p>	
	
Anno di fabbricazione: 2016	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 415-10:2014 - Sicurezza delle macchine per imballare - Parte 10: Requisiti generali	11/07/2014
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: pericolo di avvio inatteso della macchina e di contatto dell'operatore con elementi mobili della stessa.	

La situazione pericolosa è determinata dalla possibilità che l'operatore possa introdursi all'interno della linea - per esempio per gestirne un malfunzionamento - nei momenti in cui la barriera immateriale S2 (predisposta dal fabbricante per interrompere il funzionamento della linea qualora un operatore si introduca nella zona operativa dal lato "uscita pallet pieni") risulta disabilitata per consentire il passaggio del bancale pieno, diretto al fasciatore. Se allo stesso tempo l'operatore impegna il sensore S1, il sistema interpreta ciò come posizionamento di un nuovo pallet vuoto, rimettendo quindi in movimento il braccio caricatore, con rischio di contatto tra tale elemento mobile e l'operatore stesso.



Res segnalato:	1.2.1 - Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando
	La logica del sistema di comando della macchina non impedisce che si possa creare una situazione pericolosa per gli operatori quando, a barriera S2 disabilitata durante la fase di uscita del bancale pieno dal pallettizzatore, il sistema si riavvia in modo inatteso.
Res segnalato:	1.2.3 - Avviamento
	In caso di inceppamento del bancale, il processo si può riavviare in modo automatico se l'operatore, entrando nell'area di lavoro per correggere il malfunzionamento, va ad impegnare il sensore S1, senza che tale rimessa in marcia dipenda quindi da un'azione volontaria dell'operatore stesso.

Res segnalato:	1.3.7 - Rischi dovuti agli elementi mobili 1.4.3 - Requisiti particolari per i dispositivi di protezione
	Esiste la possibilità che l'elemento mobile (braccio caricatore) possa entrare in contatto con l'operatore, con conseguente rischio di infortunio, senza che ciò sia impedito da idonei dispositivi di protezione. In particolare, nei momenti in cui la barriera immateriale S2 è disabilitata per consentire il passaggio del bancale pieno, risulta possibile entrare nella zona di pallettizzazione e nonostante ciò il braccio caricatore può mettersi in moto automaticamente.
Descrizione della situazione di pericolo 2: pericolo di uso scorretto della macchina.	
Res segnalato:	1.7.4 - Istruzioni
	Le istruzioni per l'uso fornite sono in lingua inglese e non presentano l'indicazione "Istruzioni originali".
Allegato II (parte 1, sezione A) alla direttiva 2006/42/CE	La dichiarazione CE di conformità della linea è redatta solo in lingua inglese. Essa inoltre non riporta né nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, né il numero di serie né identificazione e firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante o del suo mandatario.
Risultanze	
RES 1.2.1	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto la macchina, all'atto dell'immissione sul mercato, era dotata di un sistema di comando che non risultava essere progettato e costruito in modo da evitare l'insorgere di situazioni pericolose, in caso di inceppamento di un bancale sul trasportatore di uscita. La barriera immateriale S2, infatti, che deve impedire l'accesso agli elementi mobili pericolosi e che rimane inibita per consentire il passaggio del bancale pieno, non garantisce un livello di sicurezza almeno equivalente a quello previsto al punto 5.2.1.4 della EN 415-10:2014, che prevede, tra l'altro, che i sensori di inibizione debbano essere in grado di distinguere una persona dal materiale al quale è consentito l'attraversamento della zona di rilevamento.

RES 1.2.3	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto la macchina, all'atto dell'immissione sul mercato, non risultava progettata in modo da evitare un avviamento inatteso del braccio caricatore in caso di inceppamento sul trasportatore di uscita. Tale evento avrebbe dovuto comportare, invece, l'interruzione del ciclo di funzionamento, da riavviarsi solo attraverso un intervento volontario dell'operatore.
RES 1.3.7 RES 1.4.3	NON CONFORMI
Motivazione:	in quanto la macchina, all'atto della immissione sul mercato, non risultava munita di idonei dispositivi di protezione atti ad evitare i rischi di contatto dell'operatore con l'elemento mobile (braccio caricatore), che possono provocare infortuni.
RES 1.7.4	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante ha fornito istruzioni per l'uso esclusivamente in lingua inglese, anziché nella lingua comunitaria ufficiale dello Stato membro in cui la macchina è immessa sul mercato e/o messa in servizio. Inoltre non ha riportato l'indicazione "Istruzioni originali", né "Traduzione delle istruzioni originali".
Allegato II (parte 1, sezione A) della direttiva 2006/42/CE	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto la dichiarazione di conformità della linea risulta non conforme all'Allegato II (parte 1, sezione A) della direttiva 2006/42/CE. La dichiarazione CE di conformità, infatti, è redatta solo in lingua inglese e non ne è stata fornita la traduzione nella lingua italiana. Inoltre tale dichiarazione non riporta nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, numero di serie, identificazione e firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante o del suo mandatario.

Scheda tecnica 6

Denominazione della macchina: macchina per il confezionamento in atmosfera modificata

CEN TC: 146

Descrizione sintetica della macchina: macchina progettata per manipolare capsule con monodose di caffè, già pre-assemblate con top di copertura parzialmente saldato sul bordo, al fine di creare, tramite una campana di sigillatura, il vuoto, l'eventuale compensazione con gas inerte e successivamente saldare il film di chiusura delle capsule stesse.



Anno di fabbricazione: 2015

Accertamento tecnico


Motivo della segnalazione: infortunio non mortale

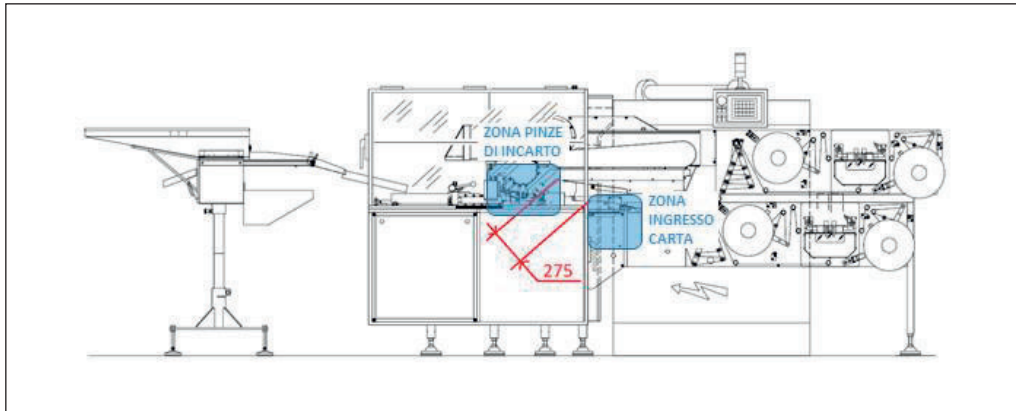
Situazioni di pericolo

Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di schiacciamento e ustione degli arti superiori a causa del contatto con la superficie calda del pressore della campana di sigillatura. Se, a causa dello spostamento indesiderato di una capsula dal suo corretto alloggiamento, l'operatore intervenisse manualmente azionando il pulsante di emergenza, aprendo le ante interbloccate e infilando il braccio sotto la campana per riposizionare la capsula, la pressa potrebbe comunque abbassarsi entrando in contatto col braccio dell'operatore stesso.



Res segnalato:	1.2.1 - Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando
	<p>Il sistema di comando della macchina non appare progettato e costruito in modo da evitare l'insorgere di situazioni pericolose, in quanto la macchina è dotata di un gruppo di elettrovalvole con pulsanti di pilotaggio manuale non protetti da alcun riparo. L'azionamento del funzionamento manuale di tali elettrovalvole può determinare un avviamento inatteso della macchina con conseguente abbassamento del pressore della campana di sigillatura.</p>
Risultanze	
RES 1.2.1	NON CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il gruppo di elettrovalvole che comanda la campana di sigillatura della macchina è dotato di pulsanti di pilotaggio manuale, non protetti da un involucro che ne impedisca l'azionamento non autorizzato e garantisca dunque un livello di sicurezza almeno equivalente a quello previsto al punto 6.2.3 della norma di tipo B EN 1037:1995+A1:2008 Sicurezza del macchinario - Prevenzione dell'avviamento Inatteso.</p>

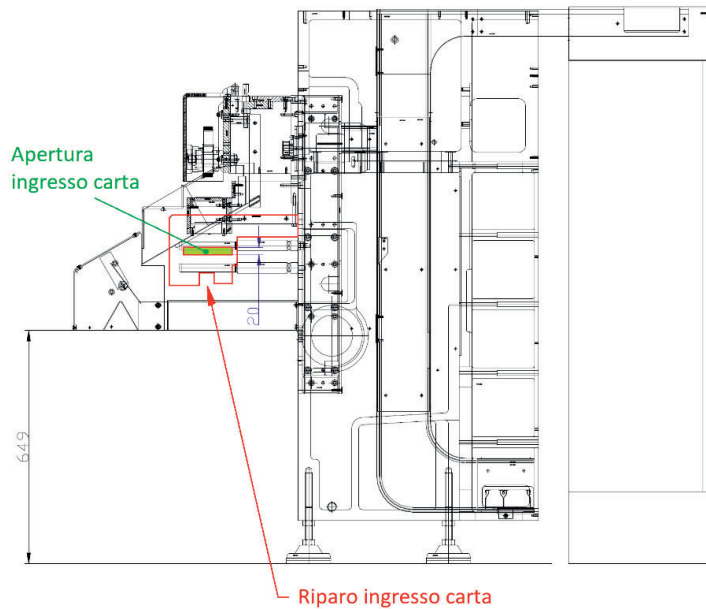
Scheda tecnica 7	
Denominazione della macchina: incartatrice per cioccolatini	
CEN TC:	146
<p>Descrizione sintetica della macchina: confezionatrice per l'incarto automatico di prodotti alimentari (in particolare piccole uova e sfere) a base di cioccolato. Il prodotto viene depositato su una tramoggia di carico, che alimenta la macchina, ed è successivamente inviato ad una stazione in cui incontra il materiale di incarto convogliato da un sistema di rulli. Il prodotto incartato viene poi prelevato, sottoposto ad un'operazione di rullatura, e infine convogliato sullo scivolo di uscita.</p>	
	
Anno di fabbricazione: 2010	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 415-5:2006+A1:2009: Sicurezza delle macchine per imballare - Parte 5: Macchine avvolgitrici	18/12/2009
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza
Situazioni di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo: pericoli di urto, cesoiamento, schiacciamento ed impigliamento, determinati dalla possibilità che la mano dell'operatore possa raggiungere le pinze di incarto dei prodotti attraverso l'apertura posta nella zona di ingresso della carta.</p>	



Res segnalato:

1.3.7 - Rischi dovuti agli elementi mobili

Nella zona di ingresso del materiale da incartare è presente un riparo dotato di un'apertura che consente il contatto tra la mano dell'operatore e gli organi mobili (pinze di incartare dei prodotti), posti ad una distanza di soli 275 mm dal punto di accesso.



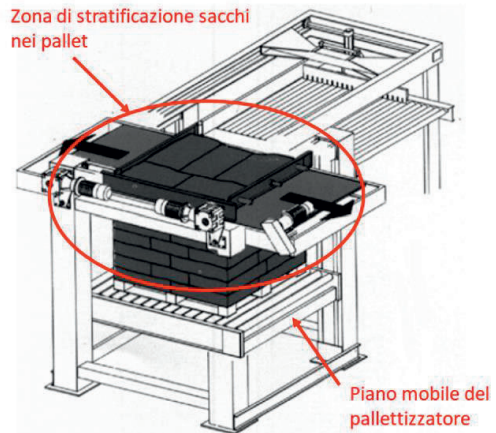
Risultanze	
RES 1.3.7	CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto l'elemento pericoloso costituito dalle pinze di incarto dei prodotti non risulta raggiungibile.</p> <p>La macchina, infatti, è dotata per progettazione di un riparo fisso in policarbonato trasparente che presenta un'apertura per l'ingresso della carta (di 135 mm di larghezza e 20 mm di altezza) posta a distanza di 275 mm dalle pinze di incarto. Risulta, pertanto, garantito il livello di sicurezza definito dal prospetto 4 della norma EN 294:1992, richiamato al punto 5.2.1.4 della EN 415-5:2006 +A1:2009.</p>

Scheda tecnica 8

Denominazione della macchina: impianto automatico di pallettizzazione con pallettizzatore dall'alto

CEN TC: 146

Descrizione sintetica della macchina: impianto che consente la formazione di pallet contenenti più strati sovrapposti di sacchi di farina. Questi ultimi sono inseriti nella parte alta della macchina e vengono poi disposti sui diversi strati, movimentando verticalmente il pallet in formazione attraverso un piano mobile. Il sistema viene comandato tramite PLC e una serie di pulsantiere.



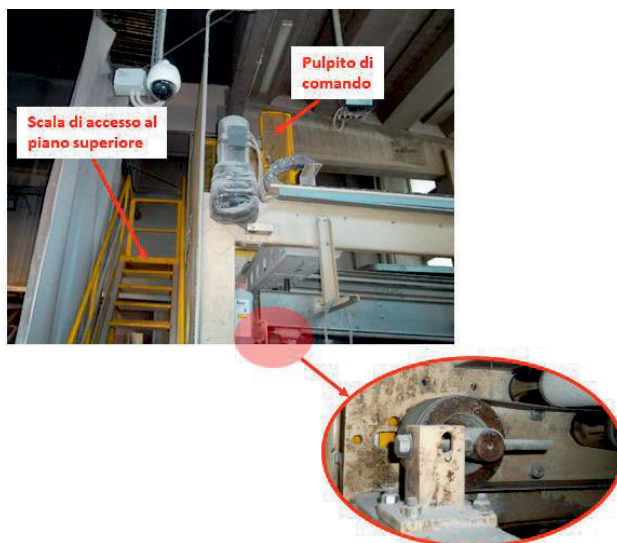
Anno di fabbricazione: 1999

Accertamento tecnico

Motivo della segnalazione: infortunio mortale

Situazioni di pericolo

Descrizione della situazione di pericolo 1: rischio di impigliamento, trascinarsi e schiacciamento in seguito a contatto con organi in movimento. La macchina pallettizzatrice presenta, nella parte bassa, una puleggia metallica dotata di cinghia ruotante ad alta velocità, facilmente accessibile da parte degli operatori, sia dal piano di calpestio, sia dalla scala di accesso al pulpito di comando sito al piano superiore.



Res segnalato:	1.3.7 - Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili
	Sono presenti elementi mobili (puleggia e relativa cinghia) facilmente accessibili, che non risultano dotati di protezioni adeguate atte ad evitarne il contatto.
<p>Descrizione della situazione di pericolo 2: pericolo di caduta durante le fasi di regolazione e manutenzione nel corpo centrale dell'unità di pallettizzazione.</p> <p>La discesa alla zona di intervento, utilizzando l'apposito pulpito di comando dotato di cancelletto interbloccato, infatti, risulta difficoltosa e rischiosa, a causa del dislivello tra il pianale del pulpito di comando e la parte superiore della macchina (circa 90 cm). Inoltre, durante l'intervento, l'operatore è esposto a rischio di caduta dall'alto da un'altezza superiore ai 2 m.</p>	
Res segnalato:	1.6.2 - Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento
	Non risulta garantito un accesso sicuro a tutte le zone della macchina in cui è previsto un intervento da parte dell'operatore. In particolare, il fabbricante non ha predisposto alcuna misura tecnica (come una scaletta o una passerella) che consenta un accesso in sicurezza dell'operatore durante la discesa dal pulpito di comando alla zona alta del corpo centrale dell'unità di pallettizzazione.

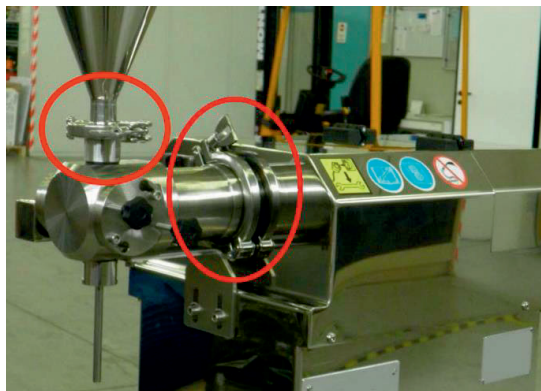
Res segnalato:	1.5.15 - Rischio di caduta
	La zona alta del corpo centrale dell'unità di pallettizzazione, ove sono previsti interventi di regolazione e manutenzione da parte dell'operatore, non risulta progettata e realizzata in modo da evitare cadute dall'alto, seppure si trovi ad un'altezza superiore a 2 m.
Risultanze	
RES 1.3.7	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante non ha adottato misure atte ad evitare il rischio di contatto dell'operatore con elementi mobili della macchina, con particolare riferimento a puleggia e relativa cinghia poste nella parte bassa del pallettizzatore, che risultano facilmente accessibili.
RES 1.6.2	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante, seppure preveda che l'operatore effettui interventi di regolazione e manutenzione nella zona alta del corpo centrale dell'unità di pallettizzazione, non ha fornito idonei mezzi per l'accesso in sicurezza a tale zona.
RES 1.5.15	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante, seppure preveda che l'operatore effettui interventi di regolazione e manutenzione nella zona alta del corpo centrale dell'unità di pallettizzazione, non ha dotato la macchina di misure di protezione idonee a garantire l'operatore dal rischio di caduta dall'alto nonostante si trovi ad intervenire ad un'altezza superiore ai 2 m.

Scheda tecnica 9 (82/17)	
Denominazione della macchina: riempitrice volumetrica elettrica	
CEN TC:	146
<p>Descrizione sintetica della macchina: riempitrice volumetrica a siringa per il dosaggio di prodotti liquidi, cremosi e pastosi. Il prodotto da dosare viene caricato tramite una tramoggia (in caso di prodotti cremosi e pastosi) o un tubo pescante (in caso di prodotti liquidi).</p> <p>Il volume di dosata desiderato viene selezionato manualmente attraverso una scala meccanica graduata; esso è quindi aspirato e compresso (tramite un meccanismo a pistone con camera cilindrica e valvola rotante), per essere infine espulso attraverso apposito ugello.</p>	
	
Anno di fabbricazione: 2015	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 415-3:1999+A1:2009 - Sicurezza delle macchine per imballare - Formatrici, riempitrici e sigillatrici	18/12/2009
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale

Situazioni di pericolo

Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di schiacciamento e cesoiamento delle dita delle mani in seguito a contatto con organi in movimento.

La tramoggia (o il tubo pescante) è fissata sulla macchina mediante l'impiego di un morsetto clamp TC, fermato da una vite a farfalla, che può essere aperta manualmente, senza la necessità di impiegare un utensile, anche quando la macchina è in movimento. Analogo morsetto, chiuso anch'esso da una vite a farfalla, fissa il cilindro del pistone alla flangia di collegamento del corpo macchina.



Le ordinarie operazioni di pulizia, lavaggio e rimontaggio prevedono la rimozione di tali parti separabili dalla macchina e quindi, se eseguite con la macchina in funzione (comportamento vietato dal manuale d'uso e manutenzione), espongono l'operatore al pericolo di schiacciamento delle dita. È, infatti, possibile raggiungere con gli arti superiori alcune parti mobili della macchina (pistone, valvola rotante e relativi meccanismi di azionamento).

Res segnalato:

1.4.2.1 - Ripari fissi

Il contatto tra l'operatore e alcuni elementi mobili della macchina è impedito da parti della stessa (tramoggia o tubo pescante, cilindro) che risultano smontabili senza necessità di ricorrere ad utensili.

Parti di macchina che impediscono l'accesso ad elementi mobili pericolosi della macchina possono, infatti, considerarsi ripari, ai sensi della EN 953:1997+A1:2009 - Sicurezza del macchinario - Ripari - Requisiti generali per la progettazione e la costruzione di ripari fissi e mobili, purché presentino le caratteristiche che per tali elementi prescrive la direttiva.

Risultanze	
RES 1.4.2.1	NON CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante non ha adottato misure atte a garantire un livello di sicurezza almeno equivalente a quello previsto al punto 5.10.1 della EN 415-3, che, per le riempitrici volumetriche a siringa come quella in esame, prescrive di utilizzare ripari fissi o interbloccati per proteggere l'operatore dai pericoli associati a pistone, valvola rotante e relativi meccanismi di azionamento e che, per evitare un infortunio durante la pulizia, la riempitrice a siringa debba essere dotata di disinnesti, accessibili dalla zona di pulizia, che scolleghino tutte le alimentazioni di potenza alla riempitrice.</p> <p>Quanto sopra anche alla luce di quanto previsto al punto 5.2.2.1 della EN 1672-1:2014 - Macchine per l'industria alimentare - Concetti di base - Parte 1: Requisiti di sicurezza (richiamata nel fascicolo tecnico della macchina, utilizzabile anche su prodotti alimentari), che prevede che sistemi di fissaggio rapidi utilizzati su ripari o parti della macchina, per prevenire l'accesso a zone pericolose, debbano essere dotati di un dispositivo di interblocco che impedisca i movimenti pericolosi in seguito alla rimozione dei sistemi di fissaggio.</p>

Scheda tecnica 10	
Denominazione della macchina: incartonatrice	
CEN TC:	146
<p>Descrizione sintetica della macchina: macchina per la formatura di cartoni per contenitori di liquidi, inserita in un monoblocco di confezionamento automatico di "bag in box", destinata all'utilizzo con un range di formati di scatole che va da 3 l a 20 l.</p> <p>I cartoni non ancora formati vengono prelevati dal magazzino da ventose poste sul gruppo di prelievo. Un braccino, attraverso un movimento di rotazione, realizza la formatura del cartone, il cui fondo viene poi chiuso definitivamente tramite un getto di colla. Successivamente uno spintore trasporta il cartone fino alla riempitrice automatica ed infine alla chiuditrice, che va a chiuderne le falde superiori.</p>	
	
Anno di fabbricazione: 2009	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 415-3:1999 Sicurezza delle macchine per imballare - Parte 3: Formatrici, riempitrici e sigillatrici	27/11/2001
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale

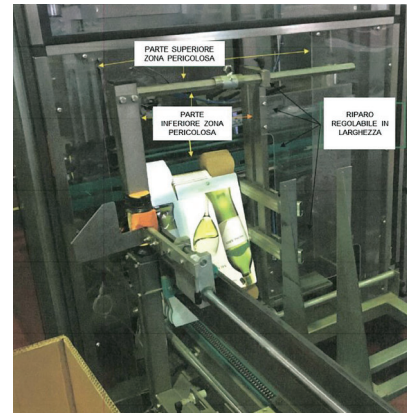
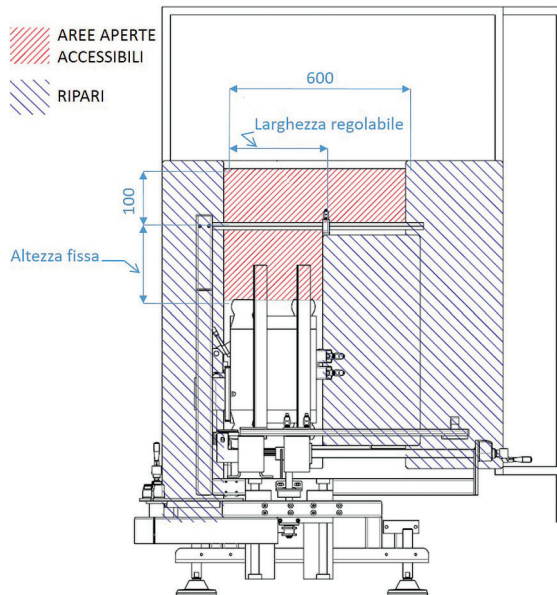
Situazioni di pericolo

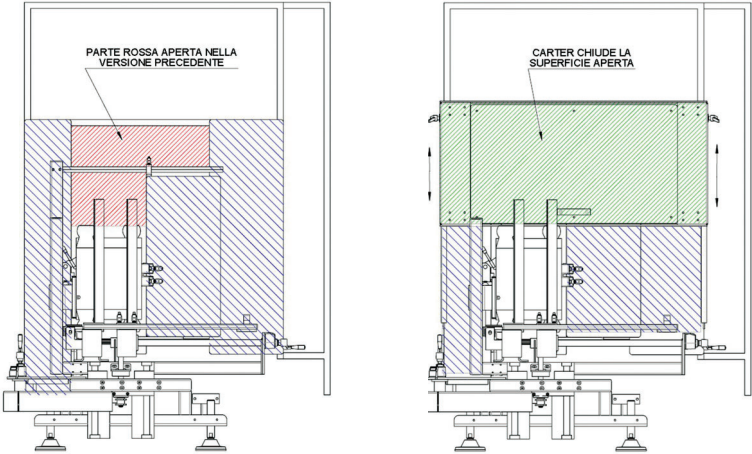
Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di schiacciamento degli arti superiori in seguito a contatto con l'elemento mobile costituito dal dispositivo di prelievo dei cartoni dal magazzino (gruppo a ventose con braccino di formatura).

La macchina presenta, infatti, zone non segregate e quindi facilmente accessibili all'operatore, per esempio, in caso di intervento a seguito di malfunzionamento.

È previsto, infatti, un riparo, la cui ampiezza varia in larghezza in base ai formati in lavorazione (variabili da 3 l fino a 20 l) e con un'altezza fissa determinata dal formato lavorabile più grande.

Tale riparo lascia un'apertura superiore di dimensioni 600 mm x 100 mm e una inferiore di ampiezza variabile in base ai formati in lavorazione, attraverso le quali è possibile raggiungere con gli arti superiori il braccino di formatura.



Res segnalato:	1.4.1 - Requisiti generali
	<p>La macchina, progettata per essere utilizzata con un ampio range di formati di cartoni (da 3 l a 20 l), non risulta dotata di ripari atti a prevenire, in tutte le configurazioni previste, i rischi di schiacciamento, determinati dal dispositivo di prelievo dei cartoni dal magazzino.</p> <p>In particolare, i ripari che impediscono il raggiungimento delle zone pericolose sono dimensionati in base al formato del cartone lavorabile più grande e, pertanto, in caso di formati di cartoni più piccoli, lasciano aperture che consentono all'operatore di raggiungere gli elementi mobili pericolosi.</p>
Risultanze	
RES 1.4.1	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante ha provveduto a modificare il riparo posto a protezione della zona di prelievo dei cartoni, garantendo la protezione dei pericoli sulla macchina per tutti i formati di prodotti e di confezioni per i quali la macchina è stata progettata.</p> <p>È stata, infatti, implementata una porzione superiore regolabile del riparo, che impedisce il raggiungimento del braccino di formatura, apposta un'etichetta di avvertimento sulla macchina e aggiornate le istruzioni.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Quanto sopra garantisce un livello di sicurezza almeno equivalente a quanto previsto al punto 5.1.3.1 della EN 415-3:1999, nel cui campo di applicazione rientra la macchina in esame.</p>

Scheda tecnica 11

Denominazione della macchina: retinatrice automatica

CEN TC: 146

Descrizione sintetica della macchina: macchina destinata al confezionamento di cestini contenenti prodotti ortofrutticoli. Il nastro di alimentazione trasporta i cestini all'interno di un tubo porta-rete (sul quale è alloggiata la rete utilizzata per il confezionamento), alla cui estremità anteriore essi vengono poi prelevati da un'asta mobile che li trasporta al di là della zona di aggraffatura, dove la rete di confezionamento verrà tagliata e sigillata. Un dispositivo a ghigliottina a movimentazione verticale raccoglie e accompagna la rete nel vano di aggraffatura. I cestini retinati vengono infine espulsi e inviati ad un sistema di raccolta.



Anno di fabbricazione: 1999

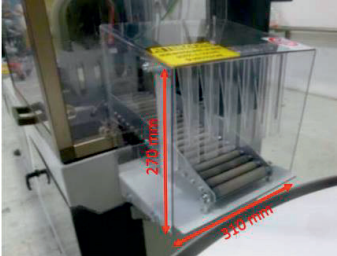

Accertamento tecnico


Motivo della segnalazione: vigilanza



Situazioni di pericolo

Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di cesoiamento e schiacciamento degli arti superiori dell'operatore, determinato dal possibile contatto con il sistema di aggraffatura, raggiungibile attraverso il riparo fisso a tunnel, collocato nella zona di espulsione dei cestini.

Il sistema meccanico di aggraffatura risulta accessibile all'operatore attraverso il riparo fisso a tunnel sito nella zona di espulsione dei cestini.

Res segnalato:	1.4.1 - Caratteristiche richieste per le protezioni ed i dispositivi di protezione - Requisiti generali
	<p>Il riparo a tunnel sito nella zona di espulsione dei cestini, avente un'apertura di accesso di 310 x 270 mm, non risulta idoneo a proteggere l'operatore da eventuali contatti con gli elementi mobili pericolosi della macchina, garantendo una distanza dall'elemento mobile pericoloso di 557 mm.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
Risultanze	
RES 1.4.1	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante ha provveduto a modificare il riparo a tunnel posto nella zona di uscita dei cestini, in modo da assicurare una distanza pari a 850 mm dall'elemento mobile pericoloso, rappresentato dal sistema meccanico di aggraffatura. Quanto sopra garantisce un livello di sicurezza almeno equivalente a quello definito dai prospetti 3 e 4 della EN 13857:2008 (Sicurezza del macchinario - Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori e inferiori), specifica per la situazione di pericolo segnalata.</p>

Scheda tecnica 12	
Denominazione della macchina: macchina per fasciatura bottiglie cilindriche	
CEN TC:	146
Descrizione sintetica della macchina: macchina utilizzata per la fasciatura delle bottiglie di confezionamento dell'olio alimentare.	
	
Anno di fabbricazione: 2000	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: pericolo di contatto con gli elementi mobili determinato dalla possibilità, prevista dal fabbricante nelle istruzioni, di accedere per una verifica visiva alla zona di avanzamento, taglio e inserimento su bottiglia del film in alluminio, escludendo le elettroserrature presenti sulle porte di accesso.	
Res segnalato:	1.6.1 - Manutenzione della macchina 1.2.5 Selezione del modo di comando o di funzionamento
	<p>Il fabbricante prevede nelle istruzioni la possibilità di agire su un selettore, predisposto sulla pulsantiera principale, per escludere le elettroserrature presenti sulle porte di accesso e permettere l'entrata all'interno per effettuare interventi di controllo della produzione.</p>

		
Risultanze		
RES 1.6.1 RES 1.2.5	RESI CONFORMI	
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante ha previsto una fase di manutenzione della macchina nella zona di avanzamento del film con i ripari neutralizzati, senza garantire che queste operazioni possano essere eseguite in condizioni di sicurezza migliorata.</p> <p>Quanto sopra, avendo il fabbricante indicato nelle istruzioni la possibilità, tramite selettore, di neutralizzate le elettroserrature di accesso e consentire all'operatore di intervenire, in caso di inceppamenti, all'interno della macchina mediante un comando portatile dotato di un cavo (da connettere ad una porta seriale posta sul quadro elettrico) senza garantire il livello di sicurezza previsto dal RES 1.2.5 ovvero, ad esempio, funzionamento a velocità ridotta, a intermittenza o altre disposizioni adeguate.</p>	

Scheda tecnica 13

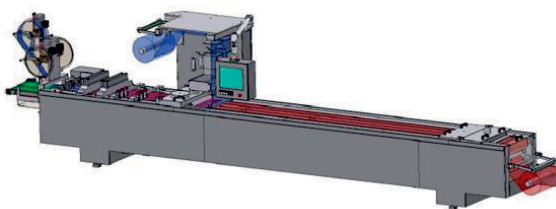
Denominazione della macchina: termoformatrice per confezionatrice sottovuoto

CEN TC: 146

Descrizione sintetica della macchina: termoformatrice destinata al confezionamento automatico di pasta fresca.

La macchina prevede una stazione di riscaldamento, attraverso la quale il film inferiore termoformabile viene dapprima riscaldato, poi fatto aderire con un soffio di aria compressa alla piastra calda ed infine termoformato con un altro soffio di aria compressa, che conferisce la forma dello stampo ovvero quella di una vaschetta.

Le vaschette così ottenute vengono riempite manualmente durante il loro passaggio nella zona di carico prodotto e poi coperte dal film superiore, che verrà saldato dalla stazione di vuoto, dopo aver prodotto il vuoto. Alla fine le vaschette verranno tagliate e rifilate.




Anno di fabbricazione: 2010

Norma armonizzata di riferimento di tipo C:

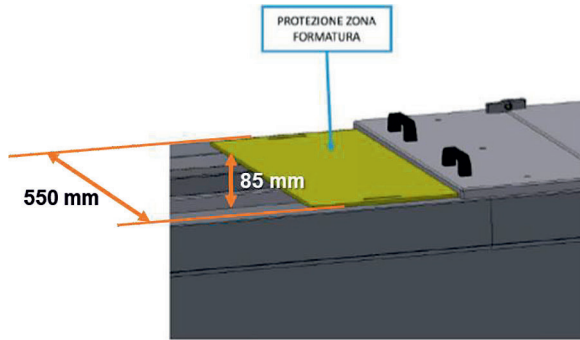
EN 415-3:1999+A1:2009 "Sicurezza delle macchine per imballare - Formatrici, riempitrici e sigillatrici"

Data pubblicazione in GUUE

18/12/2009

Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza
Situazioni di pericolo	
	
Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di schiacciamento, determinato dal contatto con l'organo lavoratore della termoformatrice.	
Res segnalato:	1.4.1 caratteristiche richieste per le protezioni e e dispositivi di protezione - Requisiti generali
	<p>La zona di uscita dalla stazione di termoformatura è protetta da un riparo in plexiglass fissato al corpo macchina; la feritoia lasciata per il transito dei vassoi presenta una larghezza di 550 mm e una altezza di 85 mm, ad una distanza di circa 350 mm dall'organo di formatura. Le vaschette sono di materiale plastico molto flessibile (film termoformabile) e occupano la feritoia per uno spazio di circa 40 mm di altezza, per cui, anche tenendo conto dell'ingombro delle stesse, l'apertura rimanente è di 45 mm, nella</p>

quale è possibile inserire la mano e venire in contatto con l'organo pericoloso in movimento. Il fabbricante individua come residuo il rischio di possibile contatto con l'elemento mobile pericoloso, prevedendo indicazioni nelle istruzioni e pittogramma sulla macchina.



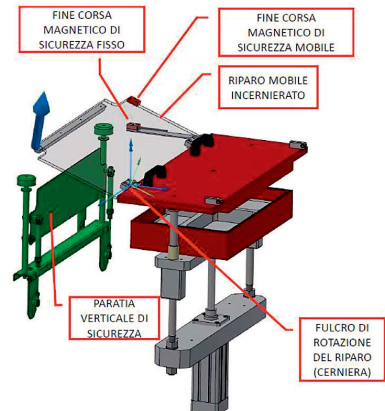
Risultanze

RES 1.4.1

RESO CONFORME

Motivazione:

in quanto la soluzione correttiva adottata garantisce un livello di sicurezza almeno equivalente a quello previsto al punto 5.7.5.8 della EN 415-3:1999+A1:2009. Il fabbricante, infatti, ha dotato la macchina di un riparo interbloccato associato in combinazione con una paratia mobile che lavora in sincronia con l'avanzamento del film e si interpone ciclicamente tra un alveolo e l'altro per impedire l'accesso alla zona di pericolo della formatura. La paratia risulta interbloccata con la macchina per garantire che i movimenti pericolosi della stessa non possano iniziare finché la paratia non è in posizione e si sposta con una forza inferiore ai 150 N, non comportando pertanto rischio di schiacciamento.

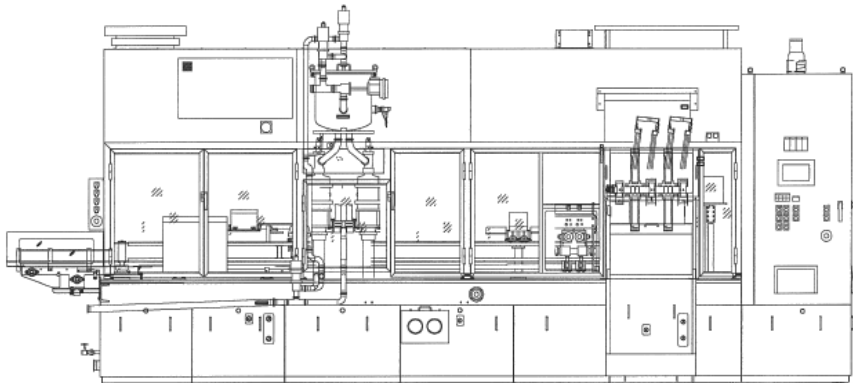


Scheda tecnica 14

Denominazione della macchina: macchinario per il riempimento dei cartoni

CEN TC: 146

Descrizione sintetica della macchina: la macchina provvede in modo automatico al riempimento di cartoni multistrato, di tipi e formati diversi, con contenitori di latte. Nello specifico, oltre al caricamento dei cartoni, la riempitrice provvede alla loro chiusura ermetica e al trasferimento presso l'unità di confezionamento secondaria.






Anno di fabbricazione: 2008

Accertamento tecnico

Motivo della segnalazione: vigilanza

Situazioni di pericolo

Descrizione della situazione di pericolo¹: rischio di taglio determinato dal contatto con parti spigolose.

Res segnalato:	1.3.4 - Rischi dovuti a superfici, spigoli ed angoli
	<p>Tra la fine della macchina (convogliatore) e il trasportatore risulta installata una lamiera, posta a parziale protezione della confezionatrice, che presenta parti con spigoli e bordi non sicuri.</p> 
<p>Descrizione della situazione di pericolo² : rischio di taglio e trascinamento per mancanza di idoneo riparo.</p>	
Res segnalato:	1.3.7 - Rischi dovuti agli elementi mobili
	<p>Dal tunnel di uscita dei cartoni riempiti e sigillati è possibile raggiungere con la mano organi pericolosi in movimento.</p>  
Risultanze	
RES 1.3.4	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto la macchina è stata dotata di un riparo a tunnel a protezione degli elementi mobili che rende inaccessibile l'elemento della lamiera, che presentava parti con spigoli e bordi non sicuri, eliminando in tal modo il rischio di taglio rilevato.</p>

RES 1.3.7	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto la macchina è stata dotata di un riparo a tunnel che protegge la zona di uscita del prodotto confezionato e rende inaccessibili gli elementi mobili posti in prossimità dell'apertura di uscita del prodotto.</p>  <p>The image consists of two photographs. The left photograph shows a close-up of a wooden tunnel structure, which is a safety enclosure for the machine's exit area. The right photograph shows the machine in operation, with the tunnel structure installed. A label above the tunnel reads 'Tunnel montato nella zona di uscita'. A warning sign on the machine reads 'ORGANI IN MOTO' (Moving Parts).</p>

Scheda tecnica 15

Denominazione della macchina: tappatrice semiautomatica

CEN TC: 146

Descrizione sintetica della macchina: macchina semiautomatica per la chiusura di tappi di alluminio su bottiglie in vetro e di materiale sintetico, dame, ecc, dopo apposite regolazioni che variano ad ogni cambio di formato.



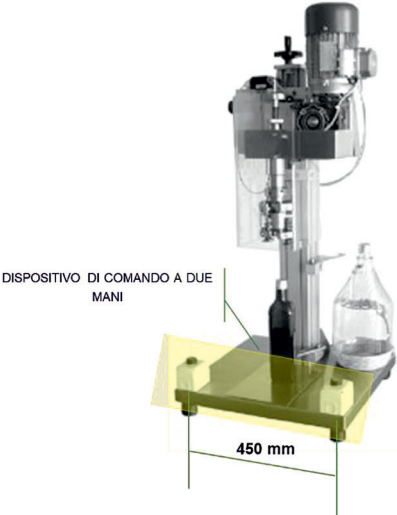
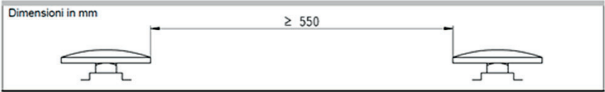
Anno di fabbricazione: 2009

Accertamento tecnico

Motivo della segnalazione: vigilanza

Situazioni di pericolo

Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di schiacciamento determinato dalla facile eludibilità del dispositivo di comando a due mani.

Res segnalato:	1.4.1 - Caratteristiche richieste per le protezioni ed i dispositivi di protezione - Requisiti generali
	<p>Il dispositivo di comando a due mani è costituito da due pulsanti azionabili entrambi e simultaneamente con la mano ed il gomito dello stesso braccio. La distanza tra i due pulsanti risulta essere pari a 450 mm.</p> 
Risultanze	
RES 1.4.1	NON CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto la macchina è dotata di un dispositivo di comando a due mani che risulta facilmente eludibile. I due pulsanti del dispositivo di comando a due mani, infatti, sono collocati sul piano orizzontale a una distanza di 450 mm tra di loro e risultavano, pertanto, azionabili con la mano e il gomito dello stesso braccio, non garantendo un livello di sicurezza almeno equivalente a quello previsto al punto 8.3 della EN 574:1996 + A1:2008 Sicurezza del macchinario - Dispositivi di comando a due mani - Aspetti funzionali - Principi per la progettazione, pubblicata sulla GUUE il 22 agosto 2008, che richiede una separazione degli attuatori di comando pari ad almeno 550 mm.</p>  <p>PREVENZIONE DALL'ELUSIONE UTILIZZANDO MANO E GOMITO DELLO STESSO BRACCIO</p>

Appendice - Documentazione

Note e istruzioni per la compilazione della segnalazione - Ministero dello sviluppo economico

NOTA GENERALE

È necessario reperire la dichiarazione CE di conformità della macchina o la dichiarazione di incorporazione della quasi-macchina oggetto della segnalazione di presunta non conformità, in quanto questi documenti costituiscono la dichiarazione legale rilasciata dal fabbricante o dal suo mandatario che certifica che la macchina o la quasi-macchina di cui trattasi è conforme a tutte (o a parte, per le quasi macchine) le disposizioni pertinenti della direttiva macchine.

Questi documenti, pertanto, sono propedeutici all'attivazione di qualsiasi azione di sorveglianza del mercato; laddove non risulti reperibile la dichiarazione CE di conformità sarà necessario che il soggetto segnalante accerti l'identità del fabbricante, esaminando la marcatura CE apposta sulla macchina e allegandone una foto alla segnalazione.

Particolare attenzione va posta agli insiemi di macchine. Affinché un gruppo di macchine o di quasi-macchine venga considerato un insieme di macchine devono essere soddisfatti tutti i criteri che seguono:

- le unità costitutive sono montate insieme al fine di assolvere una funzione comune, ad esempio la produzione di un dato prodotto;
- le unità costitutive sono collegate in modo funzionale in modo tale che il funzionamento di ciascuna unità influisce direttamente sul funzionamento di altre unità o dell'insieme nel suo complesso, e pertanto è necessaria una valutazione dei rischi per tutto l'insieme;
- le unità costitutive dell'insieme hanno un sistema di comando comune.

Il primo elemento da accertare è la comune funzione: quello che in un insieme dovrebbe verificarsi è la "cooperazione" di tutti i componenti per il raggiungimento di un comune obiettivo, che può essere la produzione di un prodotto quanto l'effettuazione di una specifica operazione, che prevede fasi diverse e quindi macchine o quasi macchine distinte per poterle espletare.

Il comune scopo, tuttavia, non è sufficiente, ma deve anche verificarsi che le unità costitutive dell'insieme risultino funzionalmente collegate ovvero che l'attività di ciascun componente influisca direttamente sul funzionamento di altre unità (è il caso, ad esempio, della presenza di sensori di processo ovvero altre tipologie di dispositivo che non consentano l'avvio di una parte dell'insieme laddove dovesse mancare l'alimentazione del prodotto).

Queste due condizioni non sono comunque esaustive per individuare un insieme: è necessario, infatti, che sia previsto anche un sistema di comando comune, ovvero un sistema che risponde ai segnali in arrivo dagli elementi dell'insieme, dagli operatori, dai dispositivi di comando esterni o da qualsivoglia altra combinazione di questi fattori e genera dei segnali in uscita corrispondenti verso gli azionatori delle macchine o quasi macchine, determinando l'operazione che si intende far eseguire. Questo significa che la presenza, soprattutto in impianti di grandi dimensioni come quelli industriali, di sistemi comuni di controllo della produzione non è sufficiente a qualificare un insieme di macchine, ma deve accertarsi che sia previsto un comune sistema di comando.

Laddove si accerti che gli elementi costitutivi sono collegati in modo da formare un insieme, deve individuarsi un fabbricante nella persona che lo ha realizzato o messo in servizio, quale responsabile di tutte le procedure di immissione sul mercato prescritte dalla Direttiva, tra cui anche il rilascio della dichiarazione CE di conformità e l'apposizione della marcatura.

Contrariamente, laddove le macchine o quasi macchine, seppure collegate tra loro, mantengono la loro indipendenza di funzionamento, non si tratta di insiemi di macchine, bensì ciascun componente andrà trattato separatamente, in termini di responsabilità in fase di immissione sul mercato.

Si possono presentare i seguenti casi:

- 1- i costituenti l'insieme sono macchine marcate CE;
- 2- i costituenti l'insieme sono macchine non marcate CE;
- 3- i costituenti l'insieme sono quasi-macchine;
- 4- una combinazione dei precedenti

In ognuno dei casi sopra elencati la data di fabbricazione dell'insieme è da riferirsi al momento in cui materialmente questo è stato costituito, assemblando i diversi componenti. Può capitare, pertanto, che l'insieme, seppure costituito da sole macchine prive di marcatura CE, debba essere assoggettato alle procedure previste dalla direttiva macchine, se lo stesso è stato realizzato dopo l'entrata in vigore della suddetta direttiva.

Qualora non si rintraccino dichiarazione CE di conformità e/o marcatura è necessario accertare che, all'atto della fornitura dell'insieme, non sia stata identificata alcuna figura che contrattualmente abbia assunto il ruolo di fabbricante. In questi casi gli obblighi relativi all'attestazione di conformità del prodotto ricadono su chiunque assembli macchine o parti di macchine o componenti di sicurezza di origini diverse ovvero le metta in servizio, anche per uso proprio, e quindi anche sul datore di lavoro/utilizzatore (nel momento in cui le mette a disposizione dei propri lavoratori).

Nel caso di insiemi di macchine la segnalazione di presunta non conformità va riferita all'insieme, per cui è necessario individuare il fabbricante di quest'ultimo e reperire dichiarazione CE di conformità e marcatura. Nel caso in cui si accerti che la violazione è riconducibile esclusivamente alla messa in servizio senza aver rilasciato la dichiarazione CE di conformità, l'organo di vigilanza deve procedere con la sanzione di cui all'art. 23 del d.lgs. 81/08 e s.m.i. senza attivare la procedura di segnalazione di cui all'art. 70 c.4 del medesimo decreto.

DATI RELATIVI ALLA MACCHINA

- Nel campo "macchina (o quasi macchina)" riportare la denominazione assegnata dal fabbricante al prodotto ovvero il nome comune della categoria di attrezzature cui l'esemplare specifico appartiene, indicato nella dichiarazione CE di conformità, nelle istruzioni ovvero sulla marcatura apposta sulla macchina.
- Nel campo modello riportare il nome, il codice o il numero dato dal fabbricante al tipo di macchina, da reperire sulla dichiarazione CE di conformità, nelle istruzioni ovvero sulla marcatura apposta sulla macchina.
- Nel campo "matricola o numero di serie" riportare il numero che il fabbricante ha adottato per identificare il singolo esemplare di macchina che appartiene ad una serie o ad un tipo da reperire sulla dichiarazione CE di conformità ovvero sulla marcatura apposta sulla macchina.
- Nel campo "anno di costruzione" indicare la data riportata sulla marcatura CE.
- Nel campo "la macchina risulta ancora in produzione" riportare le informazioni reperite dal fabbricante o dal suo mandatario, se la ditta è ancora attiva; sarebbe opportuno inoltre verificare sul sito web e/o sui cataloghi del fabbricante dette informazioni.
- Nel campo "compresa nell'allegato IV" indicare se la tipologia di macchina è una di quelle previste nell'allegato IV alla Direttiva. A tal fine si precisa innanzitutto che l'elenco riportato nell'allegato deve ritenersi esaustivo, per cui non è possibile considerare altri prodotti per assimilazione; in caso positivo, specificare se

la dichiarazione CE di conformità riporta i dati dell'Organismo notificato ovvero i riferimenti della norma armonizzata di tipo C pubblicata in GUUE. È utile verificare anche l'autorizzazione dell'organismo notificato all'epoca della redazione del certificato (banca dati NANDO).

Si rammenta, infatti, che per le macchine soggette alla Direttiva 2006/42/CE, ai sensi dell'art. 9 comma 3 del d.lgs. 17/2010, se la macchina è fabbricata conformemente ad una o più norme armonizzate di tipo C, pubblicate sulla GUUE, nella misura in cui tali norme coprono tutti i pertinenti requisiti di sicurezza e di tutela della salute, il fabbricante o il suo mandatario non è tenuto a rivolgersi ad un organismo notificato, ma può applicare la procedura di valutazione della conformità con controllo interno sulla fabbricazione della macchina di cui all'allegato VIII. L'adozione di tale procedura deve essere verificata rintracciando sulla dichiarazione CE di conformità gli estremi della/e norma/e armonizzata/e adottata/e che consentono al fabbricante di non rivolgersi ad un organismo notificato.

- Il campo "esemplare unico" deve essere contrassegnato solo se si è accertato che trattasi di:
 - macchina costruita o auto costruita su specifiche dell'utilizzatore;
 - macchina non di serie o comunque non rintracciabile sul sito web e/o sui cataloghi del fabbricante;
 - insieme di macchine e/o quasi macchine costruito o autocostruito su specifiche dell'utilizzatore (impianti complessi, linee di produzione, ecc.);

In ogni caso prima della segnalazione dovrà essere richiesta conferma al fabbricante o al suo mandatario (se la ditta è ancora attiva) che trattasi di un esemplare unico.

DATI RELATIVI AL FABBRICANTE

In questa sezione riportare quanto rilevabile nella dichiarazione CE di conformità ovvero sulla marcatura o nelle istruzioni.

DATI RELATIVI AL MANDATARIO

In questa sezione riportare quanto rilevabile nella dichiarazione CE di conformità ovvero sulla marcatura.

Per quanto attiene il mandatario va precisato quanto segue. Il fabbricante stabilito al di fuori dell'UE non è comunque obbligato a designare un mandatario: egli potrà assolvere a tutti i suoi obblighi direttamente.

La possibilità di nominare un mandatario nell'UE è data ai fabbricanti di macchine o quasi-macchine, che siano o meno stabiliti nell'UE, per facilitare l'adempimento dei loro obblighi ai sensi della direttiva. Il mandatario deve ricevere mandato scritto dal fabbricante che specifichi espressamente quali degli adempimenti di cui all'articolo 5 della Direttiva 2006/42/CE gli sono affidati. Il ruolo del mandatario non va pertanto confuso con quello dell'agente commerciale o del distributore.

Il mandatario, se firma la dichiarazione CE di conformità, deve risiedere all'interno della UE.

PERSONA AUTORIZZATA A COSTITUIRE IL FASCICOLO TECNICO

In questa sezione, per le macchine commercializzate in vigore della Direttiva 2006/42/CE, riportare quanto rilevabile nella dichiarazione CE di conformità; in tale documento, infatti, devono essere sempre indicati il nome e l'indirizzo della persona stabilita nell'UE autorizzata a compilare e rendere disponibile alle autorità di sorveglianza del mercato il fascicolo tecnico.

Per le macchine marcate CE in vigore della direttiva 98/37/CE i dati della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico vanno compilati solo nel caso in cui esista un mandatario.

CIRCOSTANZA DELL'ACCERTAMENTO

In questa sezione è sufficiente indicare il motivo da cui origina la segnalazione (infortunio, vigilanza, verifica periodica). In caso di infortunio nella sezione "Accaduto in occasione di" indicare una delle seguenti fasi lavorative:

- impiego
- trasporto
- riparazione/manutenzione
- pulizia
- montaggio/smontaggio
- altro (specificare)

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

In questa sezione riportare una sintetica descrizione della macchina (anche ricavata dalle istruzioni), della sua collocazione e del suo utilizzo, propedeutica ad una migliore comprensione della segnalazione di presunta non conformità.

DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE SITUAZIONI DI PERICOLO

In questa sezione descrivere le situazioni di pericolo rilevate, correlate ai requisiti di sicurezza successivamente indicati come presunti non conformi. Tale descrizione deve consentire la chiara e univoca individuazione dell'elemento pericoloso, della zona della macchina e del rischio che origina quando la macchina viene utilizzata nelle condizioni di uso e manutenzione previste dal fabbricante.

Si tenga conto che l'istruttoria scaturita dalla segnalazione è limitata alle presunte violazioni dei RES indicate.

È fondamentale verificare che le situazioni di pericolo rintracciate non discendano da condizioni di uso errate e/o manomissioni e/o modifiche della macchina rispetto a quanto previsto dal fabbricante e riscontrabile nelle istruzioni. Ad esempio, si deve accertare, mediante esame delle istruzioni, che l'utilizzo della macchina avvenga secondo le prescrizioni del fabbricante e per gli scopi previsti oppure che la carenza rilevata (ad es. mancanza di un riparo) sia imputabile al fabbricante e non discenda da un'alterazione/manomissione operata dall'utilizzatore.

SEGNALAZIONE DI NON CONFORMITÀ

1. VIOLAZIONE DELLE PROCEDURE DI IMMISSIONE SUL MERCATO

È possibile che le violazioni rilevate non riguardino esclusivamente i requisiti dell'allegato I alla direttiva, ma che la macchina risulti ugualmente in condizioni di non conformità, per violazione delle procedure di immissione sul mercato (in base a quanto previsto dagli artt. 12 e 13 del d.lgs. 17/2010). In questo campo, pertanto, dovranno essere indicate violazioni quali:

- indebita marcatura: apposizione della marcatura su prodotti non rientranti nel campo di applicazione di cui all'art. 1 del d.lgs. 17/2010;
- assenza della marcatura CE, conforme all'art. 12, commi 1 e 2, ovvero l'assenza della dichiarazione CE di conformità;
- apposizione su una macchina di una marcatura non conforme al modello di marcatura CE prevista dalla Direttiva, vietata ai sensi dell'art. 12, commi 3 e 4 del d.lgs. 17/2010;

- mancato rispetto delle procedure di valutazione della conformità di cui all'art. 9 del d.lgs. 17/2010 (in particolare per le macchine comprese nell'allegato IV ovvero la mancata sottoposizione alla procedura di esame per la certificazione CE del tipo di cui all'allegato IX, se le stesse sono state fabbricate non rispettando o rispettando solo parzialmente le norme armonizzate di cui all'art. 4, comma 2, ovvero fabbricate seguendo norme armonizzate che non coprono tutti i pertinenti requisiti di sicurezza e di tutela della salute);
- non corretta redazione della dichiarazione CE di conformità rispetto a quanto previsto dall'allegato IIA o IIC della Direttiva 98/37/CE (DPR 459/96) o di cui all'allegato II della Direttiva 2006/42/CE (d.lgs. 17/2010). In particolare, per quanto attiene la firma della dichiarazione CE di conformità, si precisa che la stessa può essere firmata dall'amministratore della società del fabbricante/mandatario o da un altro rappresentante della stessa società cui è stata delegata la responsabilità. L'identità della persona incaricata dal fabbricante o dal suo mandatario di stilare la dichiarazione CE di conformità deve essere indicata accanto alla firma (per identità della persona si intende l'indicazione del nome e della posizione).

2. VIOLAZIONE DEI REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA DELL'ALLEGATO I

In questa sezione devono essere indicati esclusivamente i requisiti dell'allegato I ritenuti non conformi, specificando le motivazioni dalle quali scaturisce tale valutazione e la/e situazione/i di pericolo che ne discende/ono. L'illustrazione delle argomentazioni deve consentire l'inequivocabile individuazione dell'elemento pericoloso e della zona della macchina in cui l'elemento si trova, specificando le condizioni rilevate per le quali si ha motivo di sostenere il mancato rispetto delle prescrizioni della Direttiva Macchine. È indispensabile riportare in tale sezione elementi oggettivi (quali misurazioni, risultati di prove, ecc.) che possano dettagliare e supportare la non conformità riscontrata. Ad esempio, nel caso di mancato rispetto del res 1.3.7 è indispensabile specificare se la carenza sia determinata dalla totale assenza del riparo o da una soluzione ritenuta inadeguata allo scopo: in entrambi i casi il soggetto segnalante dovrà riportare i dati che consentono, sulla base dello stato dell'arte di riferimento, di sostenere oggettivamente quanto riportato, ad esempio fornendo indicazioni circa la distanza dell'elemento mobile pericoloso rispetto alle dimensioni del punto di possibile accesso.

In questa disamina nella contestazione di non conformità è opportuno, ove possibile, fare riferimento alle norme armonizzate alla Direttiva Macchine. In tale ottica, per corroborare la presunta non conformità ai RES, ove possibile, si dovrà fare riferimento alla norma tecnica armonizzata eventualmente applicata dal fabbricante ovvero alla norma tecnica armonizzata pubblicata in GUUE, applicabile all'epoca dell'immissione sul mercato dell'esemplare segnalato, riportando gli estremi (punto e versione) della norma armonizzata.

Si rammenta che, non essendo cogente l'applicazione di una norma, seppure armonizzata e pubblicata sulla GUUE, il mancato rispetto di una indicazione in essa contenuta non configura una presunta non conformità, ma in tali casi sarà necessario illustrare le motivazioni sulla base delle quali si sostiene che la soluzione adottata dal fabbricante non garantisca un livello di sicurezza equivalente a quello definito nella norma di riferimento.

In ogni caso si ricorda che le segnalazioni avanzate devono essere ricondotte ai requisiti essenziali di sicurezza dell'allegato I e non riferite ai punti della norma. Si ritiene particolarmente utile, per meglio oggettivare e descrivere quanto rilevato, prevedere di allegare:

- foto e/o video della macchina;
- istruzioni d'uso.

Si raccomanda di verificare che qualsiasi documento inviato si riferisca all'esemplare di macchina oggetto della segnalazione, onde evitare fraintendimenti che potrebbero compromettere o comunque ritardare l'azione dell'autorità di sorveglianza.

Si precisa che per quanto attiene le quasi macchine le segnalazioni di presunta non conformità possono essere riferite esclusivamente ai requisiti essenziali di sicurezza dichiarati dal fabbricante applicati e rispettati nella dichiarazione d'incorporazione.

ISTRUZIONI PER LA SPEDIZIONE DELLA SEGNALAZIONE AL MISE

Nel rispetto dei dettami sulla dematerializzazione e digitalizzazione della PA, la segnalazione va spedita esclusivamente a mezzo PEC. Eventuali documenti digitali integrativi quali filmati e fascicoli fotografici di dimensioni superiori ai 50 MB devono essere spediti su supporto digitale non riscrivibile utilizzando la posta ordinaria e allegando la ricevuta del messaggio di posta elettronica certificata utilizzato per spedire precedentemente la segnalazione.

