

10° RAPPORTO

INAIL

sull'attività di sorveglianza del mercato
ai sensi del d.lgs. 17/2010 per i prodotti
rientranti nel campo di applicazione
della Direttiva Macchine

2019

COLLANA RICERCHE

10° RAPPORTO

INAIL

sull'attività di sorveglianza del mercato
ai sensi del d.lgs. 17/2010 per i prodotti
rientranti nel campo di applicazione
della Direttiva Macchine

2019

Pubblicazione realizzata da

Inail

Dipartimento innovazione tecnologica e sicurezza degli impianti,
prodotti e insediamenti antropici

Autori

Sara Anastasi, Andrea Farinella, Fabio Giordano, Tiziano Giulimondi, Luigi Monica

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

© 2019 Inail

Gli autori hanno la piena responsabilità delle opinioni espresse nella pubblicazione, che non vanno intese come posizioni ufficiali dell'Inail.
Distribuita gratuitamente. Vietata la vendita e la riproduzione con qualsiasi mezzo.
È consentita solo la citazione con l'indicazione della fonte.

ISBN 978-88-7484-179-0

Tipolitografia Inail - Milano, novembre 2019

INDICE

Introduzione

CEN TC 98 - Piattaforme elevabili	11
CEN TC 142 - Macchine per il legno	33
CEN TC 143 - Macchine utensili	55
CEN TC 144 - Macchine agricole e forestali	71
CEN TC 147 - Gru	91
CEN TC 150 - Carrelli industriali	125
CEN TC 151 - Macchine per cantiere e costruzione	147
CEN TC 153 - Macchine per l'industria alimentare	175
CEN TC 183 - Macchine per la gestione dei rifiuti	195
Attrezzature intercambiabili	205

*All'amico Vincenzo,
stimato collega di tanti impegni,
imperituro riferimento per il nostro lavoro*

INTRODUZIONE

L'analisi del processo di sorveglianza del mercato e in particolare dell'attività di accertamento tecnico condotta da Inail, in base al comma 2 dell'art. 6 del d.lgs. 17/2010 (ex comma 2 dell'art. 7 del d.p.r. 459/96), offre ogni due anni spunti per approfondimenti e valutazioni, che possano contribuire a migliorare l'intero processo.

In particolare questo decimo rapporto costituisce un momento di svolta, o più precisamente di evoluzione, nella direzione di una sempre maggiore condivisione del patrimonio informativo che negli anni l'Istituto ha costruito e ha cercato di organizzare, in modo che potesse rappresentare uno strumento per l'avvio di importanti azioni per la sicurezza, con particolare attenzione, stante la mission istituzionale, agli ambienti di lavoro.

Nel corso degli anni è emersa sempre più prepotentemente la stretta correlazione tra attività di vigilanza, verifica periodica e sorveglianza del mercato, dimostrando come queste azioni siano complementari e possano reciprocamente *aiutarsi* per un miglioramento del servizio prestato.

Tutte queste attività (vigilanza, verifica periodica e sorveglianza del mercato), infatti, rappresentano strumenti messi al servizio del lavoratore o più in generale del cittadino, per garantire livelli minimi di sicurezza e contemporaneamente cercare di innalzarne la soglia, promuovendo, con interventi concreti e diretti, la cultura della sicurezza.

Vigilanza e verifica sono da sempre i motori dell'attività di sorveglianza del mercato, in quanto storicamente ASL/ARPA, Ispettorato nazionale del lavoro e organi istituzionali preposti alla verifica periodica hanno dato avvio a oltre il 95% delle segnalazioni di presunta non conformità; allo stesso tempo le conclusioni dell'iter di sorveglianza del mercato hanno offerto utili indicazioni per rendere più puntuale e tecnicamente valido il contributo offerto nell'espletamento di questi servizi, indirizzando i tecnici nell'individuazione di situazioni critiche per la sicurezza dei lavoratori.

Partendo, come nelle passate edizioni, dalla banca dati che Inail ha composto negli anni per gestire l'attività di accertamento, si è inteso in questo decimo rapporto realizzare un documento tecnico di pratico e immediato utilizzo per i vari soggetti che partecipano alla sorveglianza del mercato (organi di vigilanza, fabbricanti, datori di lavoro/utilizzatori, verificatori, distributori, ecc.).

A tal fine sono state realizzate, per le principali tipologie di macchine (secondo la classificazione dei Comitati Tecnici CEN/CENELEC), delle schede che trattano le più significative non conformità rilevate, evidenziando, rispetto allo stato dell'arte di riferimento, le soluzioni tecniche ritenute accettabili. Naturalmente i documenti sono stati resi anonimi, recuperando esclusivamente le informazioni utili dal punto di vista tecnico, senza alcun riferimento a dati sensibili (riferiti al fabbricante o alla circostanza in cui la macchina segnalata è stata rinvenuta).

Ciascuna scheda si compone di tre parti:

- 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 chiarisce la destinazione d'uso e le modalità di utilizzo; è inoltre specificato l'anno di fabbricazione della macchina, 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. Quest'ultimo riferimento è particolarmente importante, in quanto la norma tecnica diviene riferimento per la presunzione di conformità solo nel momento in cui viene pubblicata in gazzetta ufficiale, per cui le eventuali contestazioni sollevate non possono prescindere dalla data di immissione sul mercato del prodotto, rispetto alla pubblicazione in gazzetta ufficiale dell'eventuale norma tecnica. Ovviamente l'adozione di una norma armonizzata pubblicata in gazzetta ufficiale, seppure dia presunzione di conformità, è a carattere volontario, ma in ogni caso il riferimento normativo determina un livello di sicurezza che i fabbricanti sono tenuti almeno ad assicurare, anche adottando soluzioni tecniche altre rispetto a quelle indicate nel precetto normativo;
- 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. Ovviamente le condizioni dalle quali scaturisce la segnalazione di presunta non conformità devono essere correlate a un problema di tipo costruttivo, ovvero il soggetto segnalante deve escludere, nei limiti del possibile, che la carenza rilevata sia da imputare a manomissioni e/o usi scorretti della macchina. In questi casi, infatti, le responsabilità non sono da riferire al fabbricante e quindi non prevedono l'attivazione di un iter di sorveglianza del mercato, che, rivolgendosi al responsabile dell'immissione sul mercato del prodotto, contempla esclusivamente deficienze imputabili a chi ha progettato e costruito la macchina. Per rendere maggiormente intellegibile la situazione riscontrata, ove disponibili, sono stati 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.

Si tratta ovviamente di un primo esercizio in questa nuova direzione rispetto alle potenzialità che le conoscenze maturate nell'ambito dell'accertamento tecnico offrono, ma costituisce in ogni caso un importante passo anche per comprendere le esigenze di chi ci si aspetta possa adottare questo materiale. Come detto questo Rapporto è stato pensato per tutti coloro che a vario titolo approcciano la conformità dei prodotti alla direttiva macchine e proprio per ottenere un documento di più ampia applicabilità i criteri con i quali le schede sono state selezionate hanno contemplato innanzitutto la diffusione della tipologia di macchina, in seconda battuta si è cercato di individuare situazioni più frequenti, almeno sulla base dei dati disponibili dalla sorveglianza del mercato, e in ultimo si sono privilegiate le situazioni di più immediata individuazione.

In questo modo il lavoro prodotto, almeno in questo primo esemplare, vorrebbe trasversalmente offrire spunti per:

- fabbricanti e distributori, evidenziando le carenze più ricorrenti e le norme tecniche di riferi-

mento, che si è rilevato non sempre costituiscono il back ground di chi approccia la progettazione e fabbricazione di una macchina;

- organi di vigilanza territoriale, riportando esempi di situazioni pericolose che potrebbero ripresentarsi nei luoghi di lavoro e soprattutto indicando, in un percorso di ottimizzazione del processo di sorveglianza del mercato, modalità di analisi della conformità e di segnalazione alle autorità competenti che possano migliorare l'azione di controllo. È indubbio, infatti, che segnalazioni più puntuali e pertinenti rendono gli interventi dell'autorità di sorveglianza più rapidi e soprattutto facilitano il confronto con il fabbricante, agevolando la rilevazione della problematica e quindi l'interlocuzione, anche per l'eventuale implementazione di interventi correttivi;
- datori di lavoro e utilizzatori, presentando una rassegna di possibili carenze palesi che potrebbero indirizzare nella scelta in fase di acquisto dei prodotti.

Questo decimo rapporto, in conclusione, fornendo analisi e informazioni di supporto alla valutazione di conformità dei prodotti alla direttiva macchine (per fabbricanti, utilizzatori, distributori, verificatori, soggetti istituzionali e non, ecc.), si propone anche di offrire spunti di indirizzo, per sviluppare nuove linee di ricerca e prodotti di supporto all'individuazione delle soluzioni adeguate per la totalità dell'utenza di settore.

CEN TC 98

Piattaforma di lavoro elevabile	Scheda tecnica 1
Piattaforma di lavoro elevabile	Scheda tecnica 2
Piattaforma di lavoro elevabile	Scheda tecnica 3
Piattaforma di lavoro elevabile	Scheda tecnica 4
Piattaforma di lavoro elevabile destinata allo sbarco in quota	Scheda tecnica 5
Piattaforma di lavoro elevabile	Scheda tecnica 6
Pianale di lavoro ad altezza variabile per il carico e controllo del formaggio	Scheda tecnica 7
Ponteggio sospeso a funi	Scheda tecnica 8

Scheda tecnica 1

Denominazione della macchina: piattaforma di lavoro elevabile

CEN TC: 98

Descrizione sintetica della macchina: macchina destinata al sollevamento in quota di uno o più operatori per l'effettuazione di attività di controllo, manutenzione, ispezione o lavori simili. Trattasi di piattaforma del gruppo 1 tipo A, dotata di sistema di sollevamento del tipo a pantografo che raggiunge un'altezza massima di sollevamento di 10,7 m rispetto alla posizione base posta a 1,3 m da terra.

Anno di fabbricazione: 2015



Nota: l'esemplare oggetto di segnalazione risultava immesso sul mercato a marzo 2015

Norma armonizzata di riferimento di tipo C:

EN 280:2013 - Piattaforme di lavoro mobili elevabili - Calcoli per la progettazione - Criteri di stabilità - Costruzione - Sicurezza - Esami e prove



Data pubblicazione in GUUE

28/11/2013

Nota: la EN 280:2013 è stata pubblicata in Gazzetta il 28/11/2013, ma viene lasciata la possibilità di adottare la versione precedente della norma, la EN 280:2001+A2:2009, fino al 31/01/2015.

Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	verifica periodica
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: pericolo di rottura della piattaforma determinato dalla mancanza di un sistema di rilevamento del carico in grado di funzionare in tutte le condizioni di lavoro.	
Res segnalato:	6.1.3 – Controllo delle sollecitazioni per gli apparecchi mossi da un'energia diversa dalla forza umana
	Non risulta disponibile un dispositivo di controllo delle sollecitazioni in tutte le condizioni di utilizzo previste della piattaforma: il dispositivo presente, infatti, agisce solo da una determinata altezza della piattaforma (pari a 3 m), per cui per altezze inferiori non è previsto un sistema che consenta il rilevamento di un eventuale sovraccarico.
Descrizione della situazione di pericolo 2: impossibilità di scongiurare un rischio imminente che può presentarsi durante l'utilizzo della piattaforma di lavoro elevabile, determinato dalla mancata disponibilità di un dispositivo di arresto di emergenza nella postazione in piattaforma, in caso di attivazione dei comandi a terra.	
Res segnalati:	1.2.4 – Dispositivo di arresto - Arresto di emergenza
	Il dispositivo di arresto di emergenza non risulta sempre disponibile: la selezione della postazione di comando a terra esclude, infatti, automaticamente la funzionalità del dispositivo nella postazione di comando in piattaforma.
Risultanze	
RES 6.1.3	RESO CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante, trattandosi di una piattaforma del gruppo A tipo 1, ha provveduto a ritarare il dispositivo di controllo delle sollecitazioni in modo che lo stesso entri in funzione quando la piattaforma è sollevata ad un'altezza pari al 10% dell'altezza massima di sollevamento rispetto alla posizione base. Nel caso specifico tale altezza di attivazione corrisponde a 2,3 m da terra.

	<p>Quanto sopra presenta un livello di sicurezza equivalente a quello rappresentato dal punto 5.4.1.2 della EN 280:2013, che prescrive, per dette tipologie di piattaforme, un sistema di controllo del carico che può attivarsi ad un'altezza variabile tra 1 m e il 10% dell'altezza massima di sollevamento rispetto alla posizione base.</p>
Note	<p>le precedenti versioni della EN 280 (ossia la EN 280:2001, la EN 280:2001+A1:2004 e la EN 280:2001+A2:2209) per le piattaforme di lavoro del gruppo A tipo 1 ammettevano che il sistema di rilevamento del carico entrasse in funzione a piattaforma sollevata, senza specificare l'entità di tale sollevamento, prevedendo una prova di carico con il 150% del carico nominale.</p>
RES 1.2.4	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante ha provveduto a fornire agli utilizzatori un addendum alle istruzioni in cui ha esplicitato la disattivazione del comando di arresto di emergenza in piattaforma a seguito della selezione dei comandi a terra e ha affisso una targa in prossimità dei comandi a terra, riportante la medesima avvertenza.</p>
Nota:	<p>la versione della EN 280:2013+A1:2015 (pubblicata in GUUE il 14/01/2016) introduce un paragrafo dedicato all'esclusione dell'arresto di emergenza, definendone le caratteristiche e le condizioni nelle quali è possibile tale esclusione (in una postazione di comando non in uso e/o per il salvataggio di un operatore intrappolato o impossibilitato in piattaforma).</p>

Scheda tecnica 2		
Denominazione della macchina: piattaforma di lavoro elevabile		
CEN TC: 98		
Descrizione sintetica della macchina: macchina destinata al sollevamento in quota di uno o più operatori per l'effettuazione di attività di controllo, manutenzione, ispezione o lavori simili.		
Anno di fabbricazione: 2009		
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:		Data pubblicazione in GUUE
EN 280:2001/A1:2004 - Piattaforme di lavoro mobili elevabili - Calcoli per la progettazione - Criteri di stabilità - Costruzione - Sicurezza - Esami e prove		02/08/2006
Accertamento tecnico		
Motivo della segnalazione:	verifica periodica	
Situazioni di pericolo		
Descrizione della situazione di pericolo: impossibilità di scongiurare un rischio imminente che può determinarsi durante l'utilizzo della piattaforma di lavoro elevabile, dovuto alla mancanza di un dispositivo di arresto di emergenza.		
Res segnalato:	1.2.4 – Dispositivo di arresto - Arresto di emergenza	
	Sulla postazione di comando non risulta installato il comando di arresto di emergenza in conformità alla norma EN 418. <div style="text-align: right;">  </div>	

Risultanze	
RES 1.2.4	CONFORME
Motivazione:	in quanto, essendo dotata di comandi completamente idraulici, ricade nella tipologia di macchina di cui al secondo capoverso del punto 5.7.5 della EN 280:2001, specifica per questa tipologia di macchina, che prevede una deroga dall'obbligo dell'installazione di un dispositivo di arresto di emergenza qualora le leve di comando agiscano direttamente sul distributore.

Scheda tecnica 3	
Denominazione della macchina: piattaforma di lavoro elevabile	
CEN TC:	98
<p>Descrizione sintetica della macchina: macchina montata su veicolo destinata al sollevamento in quota di uno o più operatori per l'effettuazione di attività di controllo, manutenzione, ispezione o lavori simili. La piattaforma è destinata all'utilizzo da parte di due persone.</p>	
	
Anno di fabbricazione: 2016	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 280:2013+A1:2015 - Piattaforme di lavoro mobili elevabili - Calcoli per la progettazione - Criteri di stabilità - Costruzione - Sicurezza - Esami e prove	14/01/2016
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	verifica periodica
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: pericolo di ribaltamento determinato dall'esclusione del limitatore di momento.	
Res segnalati:	<p>1.1.2 c) Principi d'integrazione della sicurezza 6.1.3 Controllo delle sollecitazioni per gli apparecchi mossi da un'energia diversa dalla forza umana</p>
	La macchina è provvista di un dispositivo che esclude il limitatore di momento, mantenendo inalterate le prestazioni della macchina con la possibilità di operare oltre i limiti di ribaltamento della macchina.

	Le caratteristiche del dispositivo rendono l'uso anormale ragionevolmente prevedibile: il by pass, infatti, una volta aperto lo sportello di protezione risulta facilmente azionabile e consente di operare, escludendo qualsivoglia limitazione.
Descrizione della situazione di pericolo 2: pericolo di sovraccarico della macchina.	
Res segnalato:	6.1.3 – Controllo delle sollecitazioni per gli apparecchi mossi da un'energia diversa dalla forza umana
	La macchina è sprovvista di limitatore di carico senza che risultino sussistere condizioni di assenza di rischi di sovraccarico. Il fabbricante si è limitato a riportare nelle istruzioni la seguente avvertenza: " <i>PERICOLO! La piattaforma di lavoro non è provvista di limitatore di carico. Non superare la portata ammessa in piattaforma di lavoro per evitare il rischio di rottura</i> ".
Risultanze	
RES 1.1.2 c) RES 6.1.3	NON CONFORMI
Motivazione:	in quanto il dispositivo che consente l'esclusione del limitatore di momento, seppure sia protetto dall'azionamento non autorizzato e risulti indipendente dal dispositivo di selezione della postazione di comando, non risulta ad azione mantenuta e non comporta velocità ridotte né movimenti singoli (uno alla volta). Quanto sopra non assicura un livello di sicurezza almeno equivalente a quello rappresentato dal punto 5.7.9.3 della EN 280:2013+A1:2015.
RES 6.1.3	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto la piattaforma non presenta le caratteristiche dimensionali previste dal punto 5.4.1.6 della EN 280:2013+A1:2015, necessarie per soddisfare il <i>criterio di sovraccarico incrementato</i> : la piattaforma, infatti, pur non presentando lati più lunghi di 1,4 m, ha una superficie maggiore di 1 m ² .

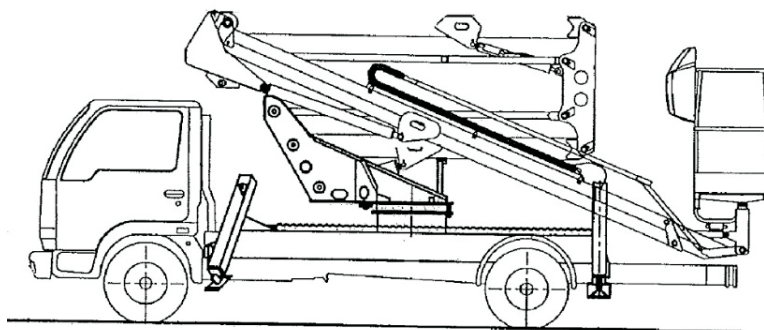


Scheda tecnica 4

Denominazione della macchina: piattaforma di lavoro elevabile

CEN TC: 98

Descrizione sintetica della macchina: macchina montata su veicolo destinata al sollevamento in quota di uno o più operatori per l'effettuazione di attività di controllo, manutenzione, ispezione o lavori simili.




Anno di fabbricazione: 2010

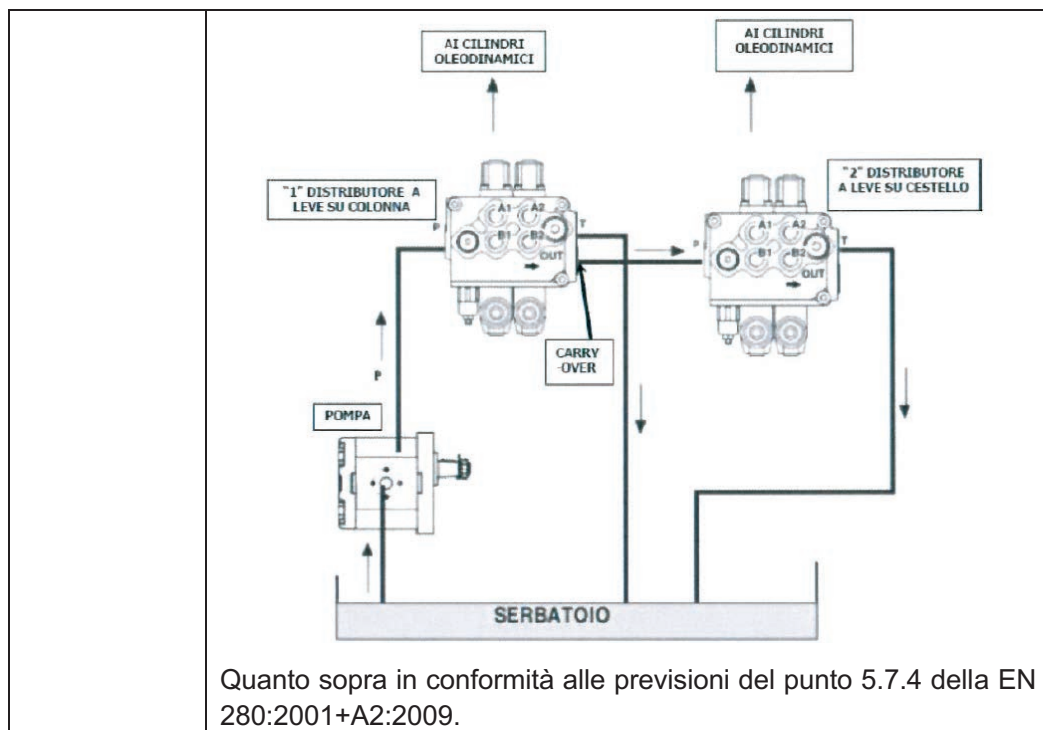
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:

EN 280:2001+A2:2009 - Piattaforme di lavoro mobili elevabili - Calcoli per la progettazione - Criteri di stabilità - Costruzione - Sicurezza - Esami e prove

Data pubblicazione in GUUE

18/10/2009

Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	verifica periodica
Situazione di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo:	rischio di avvio di manovre pericolose, che possono creare ostacoli alle operazioni condotte o arrecare danni agli operatori coinvolti, a causa della possibilità di azionare simultaneamente le due postazioni di comando previste (in piattaforma e a terra).
Res segnalato:	1.2.2 – Dispositivi di comando
	Le due postazioni di comando previste (una in piattaforma e l'altra a terra) non risultano progettate in modo tale che l'utilizzo di una precluda la possibilità di impiego dell'altra, con il rischio di insorgenza di situazioni pericolose per gli operatori.
	 <p>1 Ruota non sterzante 2 Ruota sterzante 3 Comandi a terra 4 Braccio 5 Comandi in piattaforma 6 Piattaforma</p>
Risultanze	
RES 1.2.2	CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante ha previsto l'adozione del sistema <i>carry-over</i> , che, tramite una valvola o-ring, garantisce la disposizione in serie dei due distributori (ciascuno relativo ad una postazione di comando), in modo tale che all'azionamento di una leva del distributore 1 (comandi in piattaforma) viene bloccato l'afflusso di olio al distributore 2 (comandi a terra), impedendo in tal modo il funzionamento simultaneo delle due postazioni di comando.



Quanto sopra in conformità alle previsioni del punto 5.7.4 della EN 280:2001+A2:2009.

Scheda tecnica 5

Denominazione della macchina: piattaforma di lavoro elevabile destinata allo sbarco in quota

CEN TC: 98

Descrizione sintetica della macchina: macchina originariamente prevista per il sollevamento in quota di uno o più operatori per l'effettuazione di attività di controllo, manutenzione, ispezione o lavori simili e successivamente destinata anche allo sbarco in quota.



Anno di fabbricazione: 2016

Norma armonizzata di riferimento di tipo C:

Data pubblicazione in GUUE

EN 280:2013 - Piattaforme di lavoro mobili elevabili - Calcoli per la progettazione - Criteri di stabilità - Costruzione - Sicurezza - Esami e prove

28/11/2013

Nota: la norma EN 280 ad oggi non tratta i pericoli connessi allo sbarco in quota, per cui, laddove la macchina prevede anche tale destinazione d'uso, è necessario, trattandosi di macchine in allegato IV alla direttiva, adottare la procedura di certificazione di cui all'art. 12 comma 4 della direttiva 2006/42/CE, rivolgendosi ad un organismo notificato per la valutazione della conformità.

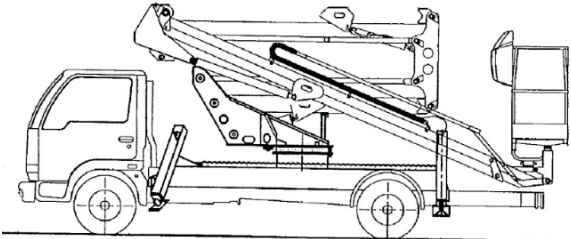
Accertamento tecnico


Motivo della segnalazione: vigilanza

Situazioni di pericolo

Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di caduta dall'alto durante la fase di discesa in quota dalla piattaforma.

Res segnalato:	1.1.2 - Principi d'integrazione della sicurezza
	<p>La macchina non risulta atta a funzionare, nella fase di sbarco in quota, senza esporre a rischi gli operatori.</p> <p>Il fabbricante, infatti, non ha provveduto ad informare l'organismo notificato delle modifiche apportate alla macchina rispetto a quella di cui all'originario esame CE di tipo, secondo la procedura di valutazione di conformità di cui all'art. 12 comma 4 della direttiva 2006/42/CE per le macchine in allegato IV costruite senza rispettare o rispettando parzialmente la norma armonizzata di tipo C specifica per la tipologia di macchina.</p>
Risultanze	
RES 1.1.2	NON CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto la macchina non risulta atta a funzionare in tutte le condizioni di uso previste nelle istruzioni senza esporre a rischi gli operatori; il fabbricante, infatti, ha destinato successivamente la piattaforma anche allo sbarco in quota senza aggiornare l'esame CE di tipo originariamente rilasciato dall'organismo notificato.</p>

Scheda tecnica 6	
Denominazione della macchina: piattaforma di lavoro elevabile	
CEN TC: 98	
Descrizione sintetica della macchina: macchina montata su veicolo destinata al sollevamento in quota di uno o più operatori per l'effettuazione di attività di controllo, manutenzione, ispezione o lavori simili.	
Anno di fabbricazione: 2010	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 280:2001+A2:2009 - Piattaforme di lavoro mobili elevabili - Calcoli per la progettazione - Criteri di stabilità - Costruzione - Sicurezza - Esami e prove	18/10/2009
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	verifica periodica
Situazione di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: pericolo di avvio di manovre pericolose, che possono creare ostacoli alle operazioni condotte o arrecare danni agli operatori coinvolti, a causa della possibilità di azionare simultaneamente le due postazioni di comando previste (in piattaforma e a terra).	

<p>Res segnalato:</p>	<p>1.2.2 – Dispositivi di comando</p>	
	<p>Le due postazioni di comando previste (una in piattaforma e l'altra a terra) non risultano progettate in modo tale che l'utilizzo di una precluda la possibilità di impiego dell'altra, con il rischio di insorgenza di situazioni pericolose per gli operatori.</p>	 <p>1 Ruota non sterzante 2 Ruota sterzante 3 Comandi a terra 4 Braccio 5 Comandi in piattaforma 6 Piattaforma</p>
<p>Descrizione della situazione di pericolo 2: pericolo di avvio di manovre pericolose determinato dalla mancanza di un dispositivo che garantisca dall'uso non autorizzato dei comandi, in particolare quelli presenti nella postazione a terra, più immediatamente e facilmente accessibile.</p>		
<p>Res segnalato:</p>	<p>1.1.2 c) principi d'integrazione della sicurezza</p>	
	<p>Il fabbricante non ha preso in considerazione l'uso scorretto ragionevolmente prevedibile determinato dall'attivazione non autorizzata della postazione di comando a terra, che risulta facilmente accessibile anche da personale non destinato all'utilizzo dell'attrezzatura.</p>	

Risultanze	
RES 1.2.2	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante ha provveduto ad una modifica dei sistemi di comando, prevedendo l'introduzione di un deviatore che, dirottando l'olio in un distributore piuttosto che in un altro, realizza l'interblocco dei comandi, scongiurando in tal modo il pericolo di attivazione simultanea delle due postazioni.</p> <p>Quanto sopra presenta un livello di sicurezza equivalente a quello rappresentato dal punto 5.7.4 della EN 280:2001+A2:2009.</p>
RES 1.1.2 c)	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante, al fine di scongiurare l'eventuale uso non autorizzato, ha installato sul quadro comandi a terra un selettore a chiave estraibile per l'abilitazione della specifica postazione di comando, prevedendo la dotazione di due chiavi (una destinata all'operatore in piattaforma, l'altra all'operatore a terra preposto all'assistenza).</p> <p>Quanto sopra presenta un livello di sicurezza equivalente a quello rappresentato dal punto 5.7.4 della EN 280:2001+A2:2009.</p>
	

Scheda tecnica 7

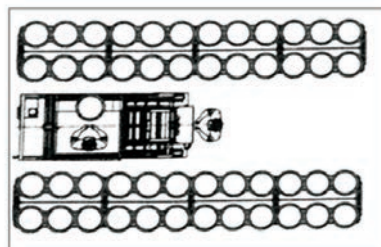
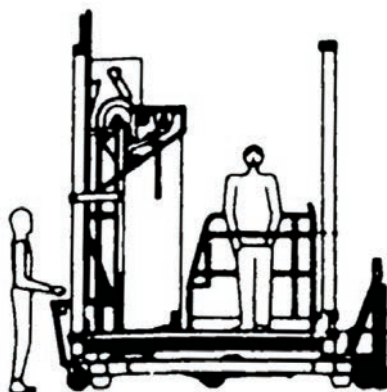
Denominazione della macchina: pianale di lavoro ad altezza variabile per il carico e controllo del formaggio

CEN TC: 98


Descrizione sintetica della macchina: si tratta di pianali di lavoro ad altezza variabile per il carico, la pulizia, la raschiatura, la battitura e il controllo delle forme di formaggio nelle scaffalature dei magazzini di stagionatura. La macchina prevede un piano di lavoro sollevabile idraulicamente e la possibilità di traslazione tramite ruote alimentate elettricamente.


La macchina deve essere utilizzata solo nelle corsie che si trovano tra le scalere del magazzino.

Anno di fabbricazione: 2006



Norma armonizzata di riferimento di tipo C: seppure il pianale di lavoro ad altezza variabile per il carico e controllo del formaggio rientri nella definizione di cui al punto 1.3 della EN 280:2001+A1:2004, tuttavia le caratteristiche costruttive della macchina discendenti dalle modalità di utilizzo precipue dell'attrezzatura comportano che alcune prescrizioni della norma possano non risultare applicabili. Alla luce di quanto sopra la suddetta norma non rappresenta lo stato dell'arte di riferimento per la tipologia di macchina in questione, per cui, a meno che il fabbricante non la indichi nella dichiarazione di conformità come norma di riferimento con la quale provvedere alla procedura di certificazione prevista per le macchine in allegato IV, la EN 280:2001+A1:2004 non può essere presa a riferimento per eventuali contestazioni di presunta non conformità.


Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio mortale
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: pericolo di caduta dall'alto determinato dalla possibilità di smontare uno dei 4 parapetti previsti a protezione della piattaforma di lavoro.	
Res segnalato:	1.5.15 – Rischio di caduta
	Il fabbricante non ha evitato in tutte le condizioni di utilizzo previste che l'operatore impegnato sulla piattaforma possa cadere dalla stessa; nelle istruzioni, infatti, è prevista la possibilità di operare con uno dei quattro parapetti smontato per agevolare le operazioni sulle scalere.
Risultanze	
RES 1.5.15	NON CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante contempla nelle istruzioni la possibilità di rimuovere una delle protezioni laterali del piano di lavoro per effettuare più agevolmente il prelievo e la spazzolatura delle forme di formaggio, senza tuttavia prevedere misure aggiuntive che possano garantire dal rischio di caduta dell'operatore dalla piattaforma. Il fabbricante si limita a gestire il rischio come residuo riportando, infatti, nelle istruzioni un'avvertenza nella quale specifica che la rimozione della protezione è possibile esclusivamente quando si operi in una corsia del magazzino, senza prevedere misure di protezioni supplementari (quali ad esempio un sistema di ritenuta idoneo ovvero la definizione della distanza massima alla quale la piattaforma deve operare onde scongiurare il rischio di caduta e le misure per garantire il rispetto di tale distanza).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>E' possibile operare con una protezione laterale del piano di lavoro smontata solamente quando la macchina si trova in una corsia del magazzino, dove non esiste la possibilità di caduta per l'operatore.</p> </div>

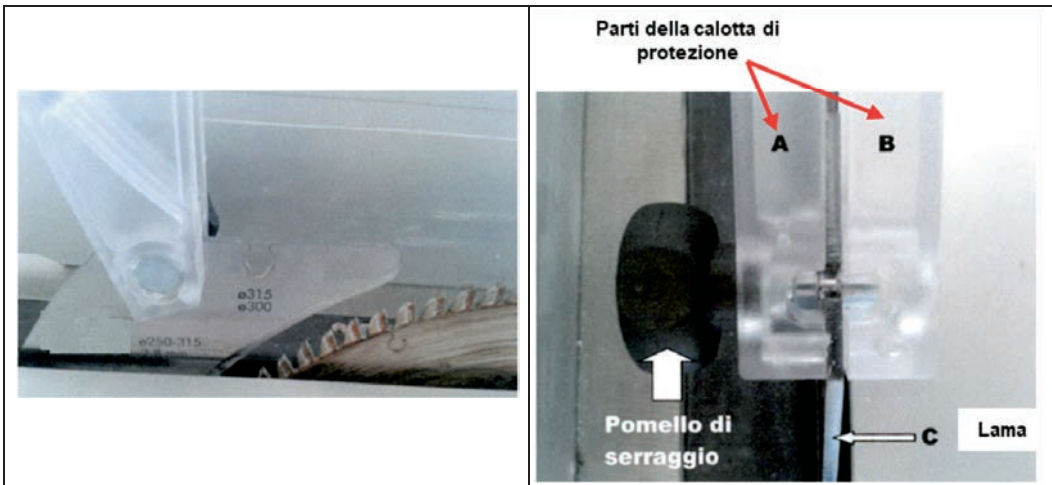
Scheda tecnica 8	
Denominazione della macchina: ponteggio sospeso a funi	
CEN TC: 98	
Descrizione sintetica della macchina: ponteggio sospeso a funi metalliche, trasferibile, motorizzato dotato di sospensione con testate di estremità.	
Anno di fabbricazione: 2012	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 1808:1999+A1:2010 Requisiti di sicurezza per le piattaforme sospese a livelli variabili - Progettazione strutturale, criteri di stabilità, costruzione - Prove	20/10/2010
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	verifica Periodica
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: pericolo di caduta determinato dall'altezza del parapetto non idonea.	
Res segnalato:	6.3.2 - Rischio di caduta delle persone dal supporto del carico
	I parapetti di cui è dotata la piattaforma presentano un'altezza inferiore a 1,1 m, richiesti normalmente per le macchine di sollevamento persone, non garantendo, quindi, una protezione dal rischio di caduta.
Descrizione della situazione di pericolo 2: pericolo di caduta determinato dalla mancanza di un mezzo di accesso sicuro alla postazione di lavoro.	

Res segnalato:	1.6.2 Accesso ai posti di lavoro e ai punti di intervento utilizzati per la manutenzione
	Il fabbricante non ha previsto un cancello di entrata alla piattaforma per garantire un accesso in sicurezza alla postazione di lavoro.
Risultanze	
RES 6.3.2	CONFORME
Motivazione:	in quanto il parapetto ha un'altezza dal piano di calpestio della piattaforma fino al corrente superiore (parte superiore del parapetto) pari a 1000 mm. La soluzione sopra descritta presenta un livello di sicurezza equivalente a quello definito dal punto 7.1.4 della EN 1808:1999+A1:2010.
RES 6.1.2	CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante ha previsto nelle istruzioni la descrizione della specifica procedura per l'ingresso alla piattaforma, riportando delle immagini che descrivono dettagliatamente le fasi per un accesso sicuro alla postazione di lavoro. La soluzione individuata dal fabbricante presenta un livello di sicurezza idoneo a quello previsto dal punto 7.4.1 della EN 1808:1999+A1:2010, non essendo obbligatorio un cancello per l'accesso alla piattaforma.
	
	Procedura per l'accesso alla piattaforma presente nelle istruzioni

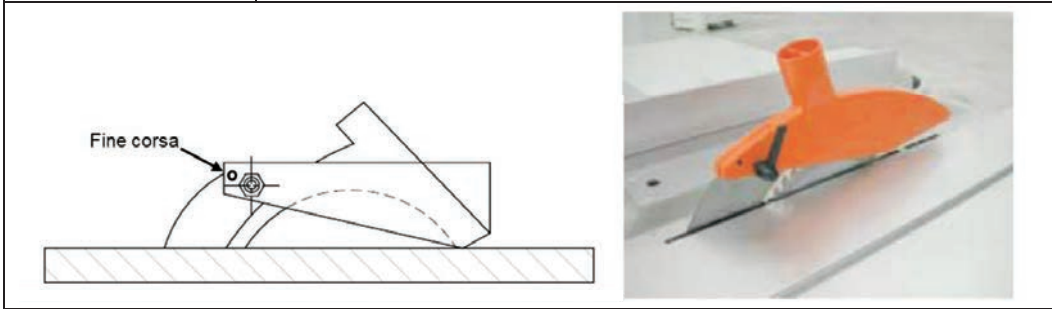
GEN.TC 142

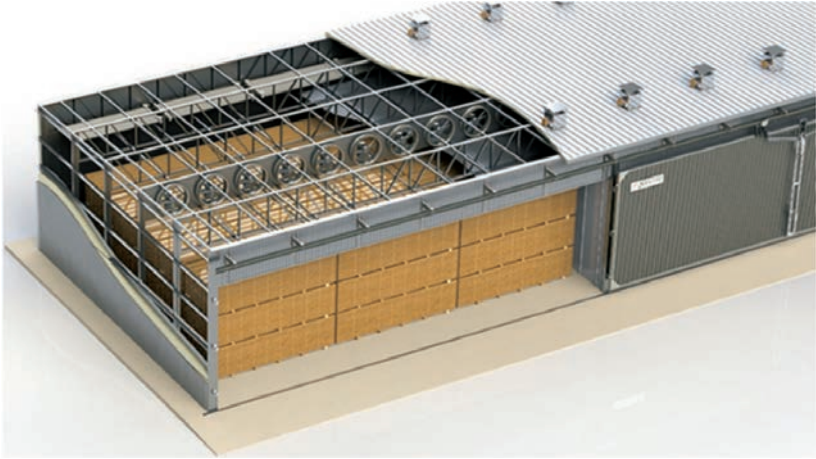
Squadratrice	Scheda tecnica 9
Essiccatoio convenzionale per legno	Scheda tecnica 10
Forainseritrice di bussole punto-punto	Scheda tecnica 11
Giuntatrice trasversale di impiallacciatura	Scheda tecnica 12
Sega da cantiere	Scheda tecnica 13
Laminatore con taglio automatico	Scheda tecnica 14
Sega a nastro	Scheda tecnica 15
Troncatrice con pianetto per legno	Scheda tecnica 16
Troncatrice con pianetto per legno	Scheda tecnica 17

Scheda tecnica 9	
Denominazione della macchina: squadratrice	
CEN TC:	142
<p>Descrizione sintetica della macchina: macchina per la lavorazione del legno dotata di una sega circolare, alle volte inclinabile, e di un piano di lavoro con una serie di guide che consente l'appoggio del legno che si intende squadrare.</p>	
	
Anno di fabbricazione: 2014	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 1870-18:2013 - Sicurezza delle macchine per la lavorazione del legno - Seghe circolari - Parte 18: Squadratrici	28/11/2013
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale
Situazione di pericolo	
<p>Descrizione situazione di pericolo: pericolo di contatto con la lama, determinato dal fatto che il riparo regolabile adottato dal fabbricante risulta facilmente eludibile. Il riparo, infatti, può essere bloccato in posizione sollevata al di sopra della lama di taglio agendo sul pomello di serraggio.</p>	

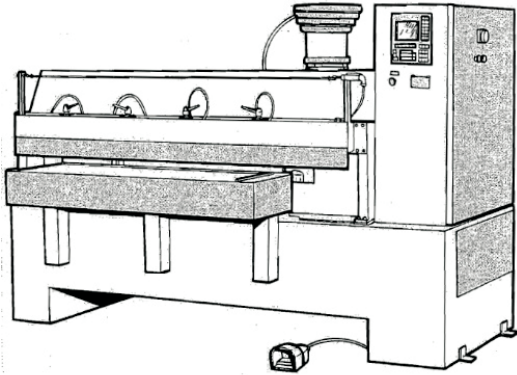


Res segnalato:	1.4.1 – Requisiti generali
	Il riparo adottato dal fabbricante a protezione della lama può essere facilmente eluso, agendo sul serraggio del pomello di regolazione per sollevarlo al di sopra della lama di taglio.
Risultanze	
RES 1.4.1	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto la calotta di protezione della lama della sega circolare, dotata di un pomello manuale di serraggio, è facilmente eludibile essendo anche priva di un finecorsa che limiti la regolazione del riparo in base al massimo spessore del pezzo da lavorare. Quanto sopra visto quanto previsto al punto 5.3.7.1.2 della EN 1870-18:2014.





Scheda tecnica 10	
Denominazione della macchina: essiccatoio convenzionale per legno	
CEN TC:	142
<p>Descrizione sintetica della macchina: l'impianto è un essiccatoio convenzionale costituito da una struttura portante in legno e da pannelli di lamiera grecata in alluminio coibentati con fibra di vetro. Il riscaldamento avviene tramite batterie riscaldanti ad acqua calda.</p>	
	
Anno di fabbricazione:	2008
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale
Situazione di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di contatto con la barra girevole posta all'interno del dosatore, accessibile tramite un'apertura trapezoidale (denominata passamano), realizzata sul raccordo tra il dosatore del combustibile e la coclea di alimentazione del bruciatore, non protetta.</p>	

Res segnalato:	1.3.7 – Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili
	La barra girevole posta all'interno del dosatore risulta accessibile attraverso l'apertura trapezoidale realizzata sul raccordo tra il dosatore e la coclea; detta apertura, infatti, è protetta tramite uno sportello mobile privo di interblocco.
Risultanze	
RES 1.3.7	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante demanda all'utilizzatore la scelta del sistema di alimentazione del combustibile, senza fornire misure di protezione e indicazioni necessarie perché l'insieme così realizzato risulti privo di rischi. Seppure, infatti, tale scelta dipenda dalle esigenze del cliente, il fabbricante deve comunque fornire almeno le indicazioni necessarie per la selezione del sistema di alimentazione e, ove necessario, il suo corretto collegamento alla coclea, quale elemento terminale della fornitura.

Scheda tecnica 11	
Denominazione della macchina: forainseritrice di bussole punto-punto	
CEN TC:	142
Descrizione sintetica della macchina: macchina destinata all'effettuazione di fori su qualunque tipo di legno (non è possibile eseguire lavorazioni con materiali diversi dal legno). Nel ciclo di lavorazione può eseguire anche l'inserimento di spine. La macchina prevede un solo asse programmabile.	
	
Anno di fabbricazione:	2004
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
Non disponibile	-
Nota: la EN 848-3:2002 "Sicurezza delle macchine per la lavorazione del legno - Fresatrici su un solo lato con utensile rotante - Parte 3: Foratrici e fresatrici a controllo numerico" si applica esclusivamente alle fresatrici a controllo numerico ovvero macchine ad avanzamento integrato progettate per la lavorazione di pezzi usando utensili per forare e/o utensili per fresare, dotate di almeno due assi programmabili ortogonali (X, Y) per il posizionamento e/o la lavorazione.	

Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1:	
pericolo di schiacciamento determinato dall'inserimento delle dita dell'operatore nella zona dei pressini, in particolare quando si eseguono operazioni con pannelli di spessore ridotto (ad es. inferiore ai 40 mm).	
Res segnalato:	1.3.8 B) – Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili - Elementi mobili che partecipano alla lavorazione
	Il riparo fisso adottato dal fabbricante a protezione dei pressini non evita il rischio di schiacciamento in tutte le condizioni di lavoro (con riferimento allo spessore dei pezzi in lavorazione). Ad esempio in caso di tavole di spessore pari a 19 mm (dimensione minima prevista per i pezzi da lavorare) lo spazio libero di accesso ai pressini risulta di 28 mm a fronte di una distanza dagli elementi mobili pari a 50 mm, di gran lunga inferiore agli 850 mm prescritti dalla EN 294:1992 "Sicurezza del macchinario - Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori e inferiori".
Descrizione della situazione di pericolo 2: dalla postazione di lavoro l'operatore può raggiungere gli elementi di foratura, accedendo alla parte posteriore della macchina, dietro ai pressini ferma-pezzo, attraverso l'ampia apertura (posta a circa 1300 mm da terra) in corrispondenza delle maniglie di regolazione dei pressini.	

Res segnalato:	1.3.7 – Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	
	Gli utensili di foratura non risultano protetti in modo tale da evitare qualsiasi rischio di contatto che possa provocare infortuni.	
Risultanze		
RES 1.3.8 B)	RESO CONFORME	
Motivazione:	in quanto il fabbricante ha sostituito il riparo fisso in plexiglass originariamente previsto con un riparo regolabile che consente il rispetto delle distanze di sicurezza indicate nella EN 294:1992 per tutti gli spessori previsti dei pannelli in lavorazione.	
RES 1.3.7	NON CONFORME	
Motivazione:	in quanto il fabbricante non ha previsto protezioni che impediscano il contatto con gli utensili di foratura, ma si è limitato a dotare la macchina di un arresto di emergenza a fune, che si configura come una misura di protezione complementare.	

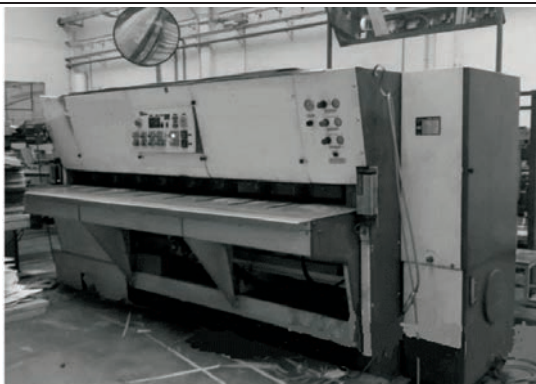
SCHEDA tecnica 12

Denominazione della macchina: giuntatrice trasversale di impiallacciatura

CEN TC: 142

Descrizione sintetica della macchina: la macchina realizza la giuntura trasversale a caldo, tramite incollaggio di testa, di strisce di impiallacciatura in legno.

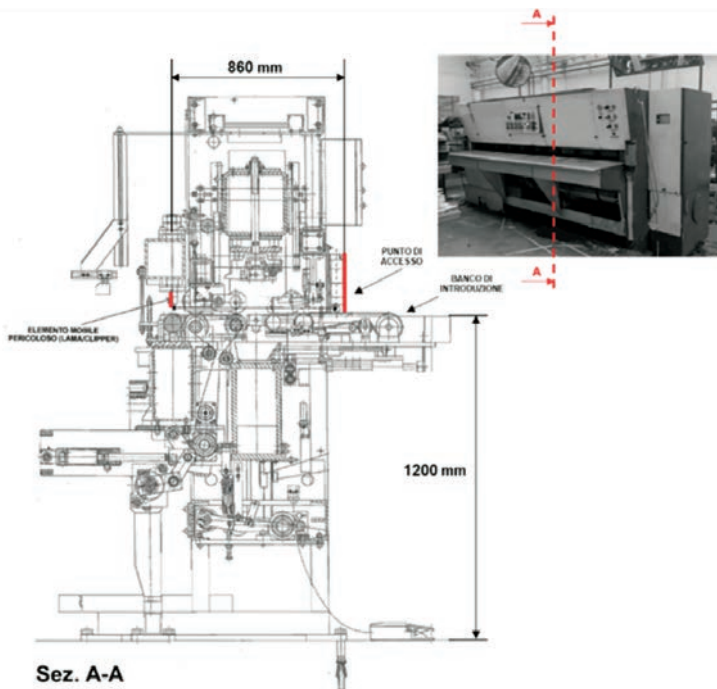
Anno di fabbricazione: 2000



Accertamento tecnico

Motivo della segnalazione: vigilanza

Situazione di pericolo



Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di contatto con la lama/clipper determinato dall'assenza di mezzi di protezione nella zona di introduzione delle strisce di impiallacciatura. La fotocellula predisposta in corrispondenza del punto di accesso sul banco di introduzione, infatti, era prevista esclusivamente per garantire dal contatto con la traversa di incollaggio, mentre per quanto riguarda il contatto con la traversa di taglio il fabbricante ha ritenuto che la distanza dalla lama/clipper fosse sufficiente.	
Res segnalato:	1.3.7 – Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili
	Mancanza di un mezzo di protezione che garantisca dal contatto con la lama/clipper. La zona pericolosa, infatti, risulta posta ad una distanza di 860 mm dal punto di accesso rappresentato dal banco di introduzione (posto ad un'altezza di circa 1200 mm) e non sono previste misure per impedire il contatto.
Nota:	nella situazione di pericolo rilevata, al fine di valutare le distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori, non trova applicazione il prospetto III della EN 294 ovvero della EN 13857 (apertura di accesso maggiore di 120 mm), ma si deve fare riferimento ai prospetti I o II della summenzionata norma. Con riferimento a questi ultimi prospetti, considerate l'altezza della zona pericolosa e l'altezza della struttura di protezione rappresentata dal banco di introduzione, la distanza dall'elemento pericoloso richiesta non risulta soddisfatta.
Risultanze	
RES 1.3.7	RESO CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante ha modificato il circuito di comando della macchina in modo da impedire il movimento della tagliarina quando la barriera immateriale viene intercettata dall'operatore, eliminando così la situazione di pericolo rappresentata dal contatto con la lama/clipper.

Scheda tecnica 13	
Denominazione della macchina: sega da cantiere	
CEN TC: 142	
Descrizione sintetica della macchina: sega per il taglio di elementi in legno (tavole di legno, pannelli da cantiere e carpenterie strutturali in legno o lamellare).	
Anno di fabbricazione: 2008 (mese di luglio)	
Norma armonizzata di riferimento:	
EN 1870-1:1999 – Sicurezza delle macchine per la lavorazione del legno - Seghe circolari - Parte 1: Seghe circolari da banco (con o senza tavola mobile), squadratrici e seghe da cantiere	10/03/2001
EN 1870-1:2007 - Sicurezza delle macchine per la lavorazione del legno - Seghe circolari - Parte 1: Seghe circolari da banco (con o senza tavola mobile), squadratrici e seghe da cantiere	06/11/2007
Nota: la norma EN 1870-1:1999 fornisce presunzione di conformità fino alla data del 31/10/2008.	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza
Situazione di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: il freno automatico adottato sulla macchina non risultava idoneo a garantire l'arresto nel tempo previsto (inferiore a 10 s). Nello specifico, a seguito di simulazione d'interruzione elettrica, il disco continuava a ruotare silenziosamente per un tempo maggiore ai 20 secondi.	

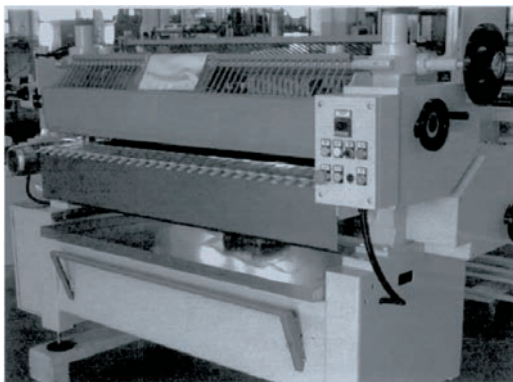
Res segnalato:	1.2.4 – Dispositivo di arresto - Arresto normale
	La macchina non risulta dotata di un dispositivo di comando che consenta di arrestare il disco in un tempo idoneo in funzione dei rischi esistenti.
Risultanze	
RES 1.2.4	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante ha prodotto un report di prove dalle quali si evince che il tempo di arresto del disco, previsto in fase di progettazione e costruzioni della macchina, è inferiore ai 10 secondi, ma ha implementato le istruzioni originariamente carenti, con l'indicazione degli interventi di controllo che l'operatore è tenuto a condurre trimestralmente, prevedendo una specifica procedura nel caso in cui il tempo di arresto della lama non dovesse rispettare il limite di 10 secondi prescritto.</p> <p>Quanto sopra visto anche quanto previsto ai punti 5.2.4.1 e 6.3 lettera c) della EN 1870-1:1999 e ai punti 5.3.4.1 e 6.3 lettera e) della EN 1870-1:2007.</p>

Scheda tecnica 14

Denominazione della macchina: laminatore con taglio automatico

CEN TC: 142

Descrizione sintetica della macchina: macchina destinata all'applicazione di film protettivi e materiali di rivestimento, plastici o cartacei, su legno. I pannelli attraversano dei rulli nei quali scorre anche il laminato da incollare per poi passare nel forno di incollaggio.



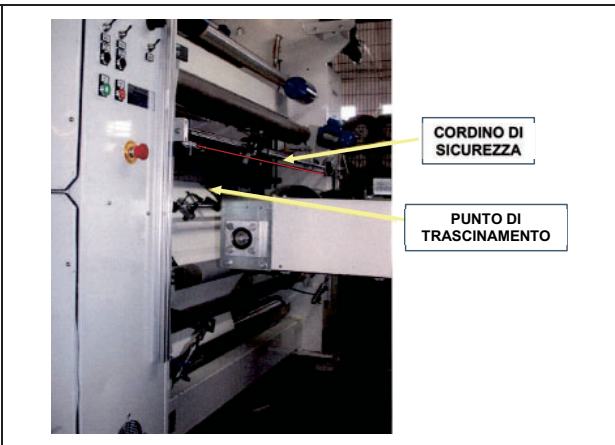
Anno di fabbricazione: 2007

Accertamento tecnico

Motivo della segnalazione: infortunio non mortale


Situazione di pericolo

Descrizione della situazione di pericolo: i rulli d'ingresso della macchina a rotazione contrapposta sono completamente scoperti e creano un rischio di trascinamento delle mani dell'operatore. L'unica misura di protezione implementata è rappresentata da un arresto di emergenza a fune, facilmente eludibile.

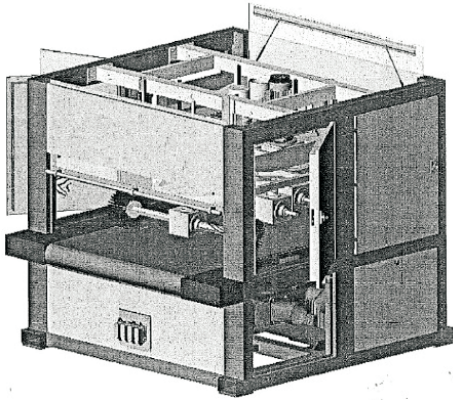


Res segnalato:	1.3.7 – Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili
	Gli organi lavoratori (rulli) risultano facilmente raggiungibili, in quanto il fabbricante non ha previsto ripari che impediscano l'accesso, ma solo un cordino di sicurezza che blocca la macchina in caso di emergenza.
Risultanze	
RES 1.3.7	RESO CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante ha segregato la zona dei rulli d'ingresso dei pannelli in truciolare prevedendo cancelli interbloccati che arrestano la macchina in caso di apertura, grazie alla presenza di un finecorsa di sicurezza magnetico codificato.


Scheda tecnica 15	
Denominazione della macchina: sega a nastro	
CEN TC: 142	
Descrizione sintetica della macchina: sega a nastro per la lavorazione del legno, alimentata ad energia elettrica.	
Anno di fabbricazione: 2009	
Norma armonizzata di riferimento:	Data pubblicazione in GUUE
EN 1807:1999 - Sicurezza delle macchine per la lavorazione del legno - Seghe a nastro	27/11/2001
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: pericolo di contatto dell'operatore con il volano superiore in movimento determinato dalla presenza di due aperture poste sulla parte superiore del riparo dalle quali risulta possibile l'accesso e il conseguente contatto con l'elemento pericoloso.	

Res segnalato:	1.4.1 – Caratteristiche richieste per le protezioni ed i dispositivi di protezione - Requisiti generali
	La parte superiore del riparo risulta facilmente eludibile a causa della presenza di due aperture circolari dalle quali è possibile raggiungere il volano in movimento.
Descrizione della situazione di pericolo 2: pericolo di contatto con il volano inferiore determinato dalla insufficiente robustezza del riparo, che consente di eludere l'interblocco e accedere all'elemento mobile pericoloso. Risulta, infatti, possibile deformare la lamiera del portello in modo da aprire la parte inferiore senza attivare l'interblocco (posto nella parte superiore del riparo) e introdurre gli arti fino al contatto con il volano inferiore.	
Res segnalati:	1.4.1 Requisiti generali 1.4.2.2 – Protezioni mobili
	La parte inferiore del riparo risulta facilmente eludibile, a causa della insufficiente robustezza della protezione, che permette l'apertura di una feritoia senza che intervenga il dispositivo di interblocco.
Risultanze	
RES 1.4.1	RESO CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante ha provveduto a rendere inaccessibile il volano superiore, prevedendo degli elementi grigliati metallici saldati in corrispondenza delle feritoie poste nella parte superiore del riparo.

RES 1.4.1 e 1.4.2.2	RESI CONFORMI
<p>Motivazione:</p>	<p>in quanto il fabbricante, considerati la frequenza di accesso ai volani e il tempo di arresto degli stessi (inferiore ai 10 s), ha sostituito il riparo mobile interbloccato con due ripari fissi, rimovibili con apposito utensile. Quanto sopra visto anche quanto previsto al punto 5.2.7.1.1 della EN 1807:1999.</p> 

Scheda tecnica 16	
Denominazione della macchina: spazzolatrice rotante	
CEN TC:	142
Descrizione sintetica della macchina: macchina destinata alla carteggiatura di pannelli e superfici sagomate in legno, MDF o altri materiali compositi.	
Anno di fabbricazione: 2009	
	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale
Situazione di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di contatto con gli elementi mobili pericolosi (rotazione del carosello e movimento delle spazzole rotanti), determinato dalla presenza di un selettore modale che consente la neutralizzazione dei dispositivi di protezione, senza garantire la contemporanea disattivazione dei comandi automatici.	
Res segnalato:	1.2.5 – Selettore modale di funzionamento
	La macchina, seppure fosse previsto nelle istruzioni l'accesso agli elementi mobili (carosello e spazzole rotanti) con i ripari disabilitati, risulta dotata di un selettore modale che in "modalità manutenzione" non esclude il comando automatico.


Risultanze	
RES 1.2.5	RESO CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante ha provveduto a modificare la logica di funzionamento del selettore modale, in modo che nella posizione corrispondente all'esclusione degli interblocchi dei ripari ("modalità manutenzione") i comandi automatici per la movimentazione del carosello e delle spazzole rotanti vengano disabilitati e risulta possibile azionare la macchina solo mediante comandi ad azione mantenuta e autorizzare il funzionamento degli elementi mobili pericolosi soltanto in condizioni di sicurezza migliorate (velocità ridotta), evitando i rischi derivanti dalle sequenze collegate.

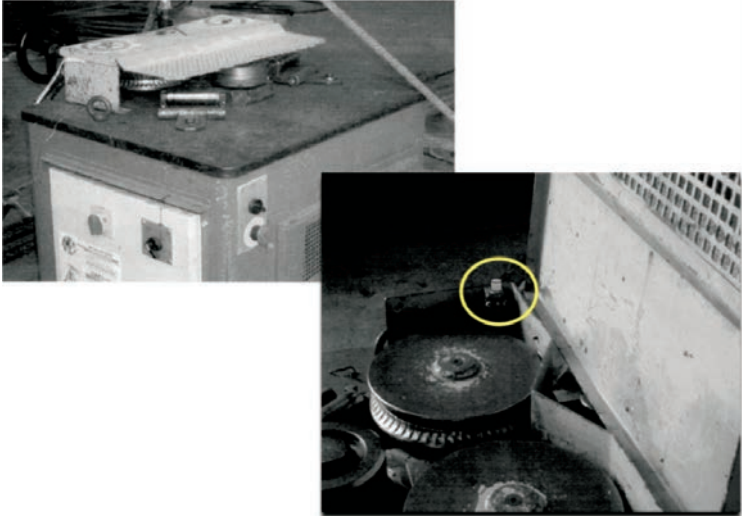
Scheda tecnica 17	
Denominazione della macchina: troncatrice con pianetto per legno	
CEN TC:	142
Descrizione sintetica della macchina: la macchina è costituita da un piano di appoggio per posizionare i pezzi da tagliare e da una sega circolare, mossa da un motore elettrico, fissata ad una leva sulla quale sono installati i comandi di marcia/arresto.	
Anno di fabbricazione: 2009	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 1870-3:2001 - Sicurezza delle macchine per la lavorazione del legno - Seghe circolari - Parte 3: Troncatrici e troncatrici con pianetto	14/06/2002
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale
Situazione di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di taglio per contatto con la lama in movimento, determinato dalla possibilità di eludere il riparo regolabile previsto.	
Res segnalato:	1.4.2.3 – Protezioni regolabili che limitano l'accesso
	Il riparo a protezione della lama può essere sollevato e mantenuto in tale posizione, rendendo l'utensile accessibile durante le fasi di lavoro.

Risultanze	
RES 1.4.2.3	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante ha provveduto a dotare la macchina di un riparo a chiusura automatica collegato alla testa porta lama che copre completamente l'utensile nella posizione di riposo e si apre gradualmente mano a mano che il braccio viene abbassato per effettuare il taglio. Un apposito cilindro a molla provvede a riportare automaticamente la testa porta lama in posizione di riposo.</p> <p>Quanto sopra conformemente a quanto previsto al punto 5.2.7.1 della norma armonizzata EN 1870-3:2001.</p>

GEN.TC 143

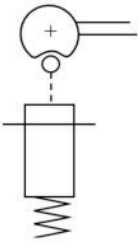
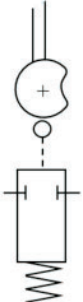
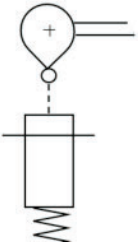
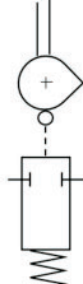
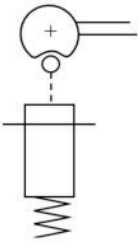
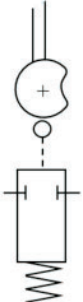
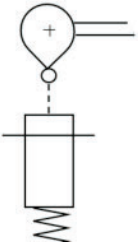
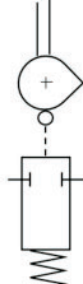
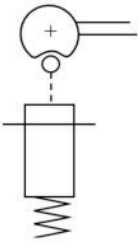
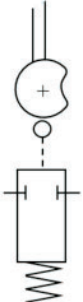
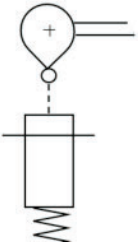
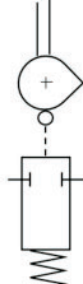
Calandra	Scheda tecnica 18
Rettificatrice	Scheda tecnica 19
Trapano a colonna	Scheda tecnica 20
Trapano a colonna	Scheda tecnica 21
Staffatrice automatica	Scheda tecnica 22
Pressa chiuditrice	Scheda tecnica 23

Scheda tecnica 18	
Denominazione della macchina: calandra	
CEN TC: 143	
Descrizione sintetica della macchina: macchina destinata alla piegatura/calandratura di barre d'acciaio per cemento armato. La macchina è costituita da un telaio in lamiera e un banco di lavoro con due rulli di traino e uno folle. Gli organi piegatori sono protetti da una copertura mobile interbloccata.	
Anno di fabbricazione: 2010	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione: infortunio non mortale	
Situazione di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di schiacciamento e/o trascinamento determinato dal contatto con gli elementi mobili della macchina o con i pezzi in lavorazione a causa dell'adozione di un riparo facilmente eludibile.	

Res segnalato:	1.4.2.2 – Requisiti particolari per i ripari - Ripari mobili interbloccati
	<p>Il riparo mobile adottato a protezione degli organi lavoratori risulta associato ad un dispositivo di interblocco eludibile, che non impedisce sempre l'avviamento dei movimenti pericolosi della macchina con il riparo aperto.</p> 



Risultanze


RES 1.4.1	NON CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il dispositivo di interblocco con sensore a pistoncino associato al riparo a protezione degli utensili risulta facilmente neutralizzabile, non presentando un azionamento positivo. Quanto sopra non garantisce un livello di sicurezza almeno equivalente a quello definito dal punto 5.7.2.1 della</p> 

	<p>EN 1088:1995+A2:2008 che, per minimizzare la neutralizzazione di un dispositivo di interblocco, prevede che in caso di adozione di un solo sensore questo sia azionato in modo positivo.</p>												
<p>Note:</p>	<p>La EN 1088:1995+A2:2008 “Sicurezza del macchinario - Dispositivi di interblocco associati ai ripari - Principi di progettazione e di scelta” (pubblicata in GUUE l’8/09/2009) riporta uno schema esemplificativo che raffigura la modalità di funzionamento di un attuatore in base al modo di azionamento.</p> <table border="1" data-bbox="404 469 1121 1175"> <thead> <tr> <th data-bbox="404 469 587 516">Modo di azionamento</th> <th data-bbox="587 469 767 516">Riparo chiuso</th> <th data-bbox="767 469 947 516">Riparo aperto</th> <th data-bbox="947 469 1121 516">Modo di funzionamento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="404 516 587 848"> <p>Modo positivo</p> </td> <td data-bbox="587 516 767 848">  </td> <td data-bbox="767 516 947 848">  </td> <td data-bbox="947 516 1121 848"> <p>L’attuatore del sensore viene mantenuto compresso da una camma per tutto il tempo in cui il riparo è aperto.</p> <p>Quando il riparo è chiuso, il sensore cambia il proprio stato sotto l’azione di una molla di ritorno.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="404 848 587 1175"> <p>Modo non positivo</p> </td> <td data-bbox="587 848 767 1175">  </td> <td data-bbox="767 848 947 1175">  </td> <td data-bbox="947 848 1121 1175"> <p>L’attuatore del sensore viene mantenuto compresso da una camma finché il riparo è chiuso.</p> <p>Quando il riparo è aperto, il sensore cambia il proprio stato sotto l’azione di una molla di ritorno.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	Modo di azionamento	Riparo chiuso	Riparo aperto	Modo di funzionamento	<p>Modo positivo</p>			<p>L’attuatore del sensore viene mantenuto compresso da una camma per tutto il tempo in cui il riparo è aperto.</p> <p>Quando il riparo è chiuso, il sensore cambia il proprio stato sotto l’azione di una molla di ritorno.</p>	<p>Modo non positivo</p>			<p>L’attuatore del sensore viene mantenuto compresso da una camma finché il riparo è chiuso.</p> <p>Quando il riparo è aperto, il sensore cambia il proprio stato sotto l’azione di una molla di ritorno.</p>
Modo di azionamento	Riparo chiuso	Riparo aperto	Modo di funzionamento										
<p>Modo positivo</p>			<p>L’attuatore del sensore viene mantenuto compresso da una camma per tutto il tempo in cui il riparo è aperto.</p> <p>Quando il riparo è chiuso, il sensore cambia il proprio stato sotto l’azione di una molla di ritorno.</p>										
<p>Modo non positivo</p>			<p>L’attuatore del sensore viene mantenuto compresso da una camma finché il riparo è chiuso.</p> <p>Quando il riparo è aperto, il sensore cambia il proprio stato sotto l’azione di una molla di ritorno.</p>										

Scheda tecnica 19	
Denominazione della macchina: rettificatrice	
CEN TC: 143	
Descrizione sintetica della macchina: macchina destinata alla profilatura di mole diamantate o di nitrito di boro fino al diametro di 250 mm. La profilatura può avvenire mediante molatura a secco o a umido. La molatura è guidata meccanicamente con alimentazione manuale.	
Anno di fabbricazione: 2008	
Norma armonizzata di riferimento	Data pubblicazione in GUUE
EN 13218:2002 - Macchine utensili - Sicurezza - Rettificatrici fisse	14/08/2003
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale
Situazione di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di schiacciamento e/o cesoiamento determinato dal contatto con gli elementi mobili che partecipano alla lavorazione per mancanza di idonei ripari.	
Res segnalato:	1.3.7 – Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili
	La macchina è priva di idonee protezioni che prevengano i rischi dovuti al contatto con gli elementi mobili che partecipano alla lavorazione.


Risultanze	
RES 1.3.8	CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto, trattandosi di una macchina con molatura guidata meccanicamente ad alimentazione manuale (come rilevabile dalle istruzioni), non è necessario il ricorso a ripari che impediscano l'accesso alla zona di lavoro.</p> <p>Quanto sopra presenta un livello di sicurezza equivalente a quello definito dal punto 5.2.4 della EN 13218.</p>

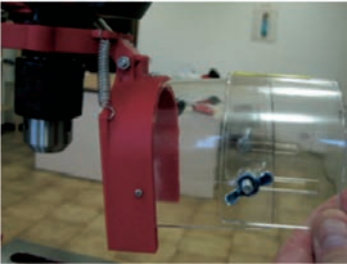
Scheda tecnica 20	
Denominazione della macchina: trapano a colonna	
CEN TC: 143	
Descrizione sintetica della macchina: macchina utilizzata per forare il metallo a freddo mediante utensili rotanti, è composta da un basamento sul quale è fissata una colonna.	
Anno di fabbricazione: 2016	
Norma armonizzata di riferimento:	
EN 12717:2001+A1:2009 - Sicurezza delle macchine utensili - Trapani	Data pubblicazione in GUUE 08/09/2009
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione: vigilanza	
Situazione di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: pericolo di impigliamento e/o trascinamento determinato dal possibile contatto con gli organi in movimento (mandrino e utensile).	
Res segnalato:	1.4.1 – Caratteristiche richieste per le protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti Generali)
La protezione adottata dal fabbricante non previene in modo idoneo il contatto con l'organo lavoratore, proteggendo esclusivamente la parte frontale dell'utensile.	


Risultanze	
RES 1.4.1	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante ha sostituito il riparo originariamente previsto con uno in plexiglass che copre dalla parte frontale e da entrambi i lati il naso del mandrino, il portamandrino/porta-attrezzo e l'attrezzo da taglio. La soluzione adottata presenta un livello di sicurezza equivalente a quello definito dal punto 1.1.1 della EN 12717:2001 +A1:2009.</p>
	

Scheda tecnica 21	
Denominazione della macchina: trapano a colonna	
CEN TC:	143
Descrizione sintetica della macchina: macchina utilizzata per forare il metallo a freddo mediante utensili rotanti, è composta da un basamento sul quale è fissata una colonna.	
Anno di fabbricazione: 2010	
Norma armonizzata di riferimento:	Data pubblicazione in GUUE
EN 12717:2001+A1:2009 - Sicurezza delle macchine utensili - Trapani	08/09/2009
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza
Situazione di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: pericolo di impigliamento e/o trasciamento determinato dalla mancanza di un dispositivo di arresto di emergenza, che consenta di arrestare in sicurezza la macchina.	



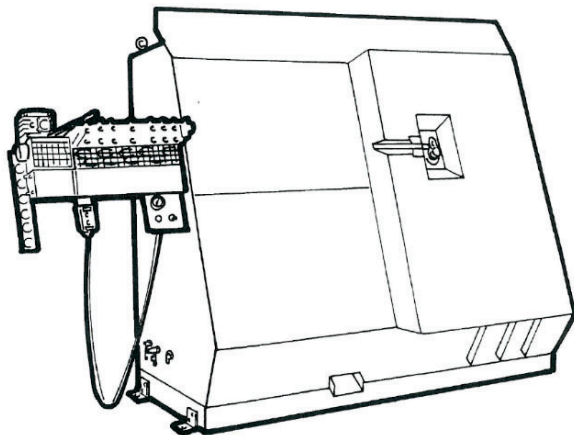
<p>Res segnalato:</p>	<p>1.2.4.3 Arresto di emergenza</p> <p>La macchina non presenta un dispositivo di arresto di emergenza che consenta di evitare situazioni pericolose. Il dispositivo adottato dal fabbricante, detto <i>flapstop</i>, non risulta, infatti, sempre disponibile come proprio di un arresto di emergenza.</p>	
------------------------------	--	--

<p>Descrizione della situazione di pericolo 2: pericolo di impigliamento e/o trascinarsi determinato dal possibile contatto con gli organi in movimento (mandrino e utensile).</p> 	
--	--

<p>Res segnalato:</p>	<p>1.4.1 – Caratteristiche richieste per le protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti Generali)</p> <p>La protezione adottata dal fabbricante, costituita da un corpo cilindrico regolabile in plexiglass, può essere facilmente elusa, consentendo l'accesso agli organi lavoratori in movimento.</p> <p>Il riparo, infatti, può essere sollevato senza il ricorso ad utensili e senza che ciò comporti l'intervento di un dispositivo che arresti i movimenti pericolosi prima di un eventuale contatto.</p>	
------------------------------	--	--


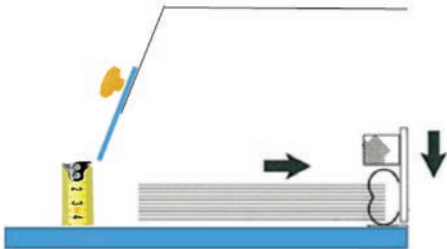
Risultanze	
RES 1.2.4	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante ha provveduto a eliminare il flapstop, prevedendo un dispositivo di arresto di emergenza a fungo, che risulta immediatamente e sempre disponibile, e rende più agevole la procedura di arresto in caso di situazioni pericolose. Quanto sopra presenta un livello di sicurezza equivalente a quello definito dal punto 14.1.2 della EN 12717:2001+A1:2009.</p>
Nota:	<p>il flap stop è costituito da uno sportellino in plastica, comunemente giallo, sul quale è applicato un sistema a fungo rosso. All'interno dello sportellino sono solitamente racchiusi i comandi di arresto e avvio normali. Il comando di arresto normale viene realizzato più sporgente, in modo tale che alla chiusura dello sportellino si vada ad agire sul comando di arresto. Il flap stop può essere mantenuto in posizione aperta e pertanto, diversamente da quanto richiesto per un arresto di emergenza, il dispositivo non risulta sempre disponibile.</p>
	
	
RES 1.4.1	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto l'installazione di un interruttore a chiavetta codificato attivato in modo positivo (cfr 3.6 e 3.7 e 5.1 EN 1088 con apertura positiva dei contatti cfr. CEI EN 60947-5-1), associato al riparo, garantisce il rispetto di quanto previsto dallo stato dell'arte rappresentato dalla norma EN 12717:2001.</p>

Scheda tecnica 22	
Denominazione della macchina: staffatrice automatica	
CEN TC:	143
<p>Descrizione sintetica della macchina: la staffatrice automatica effettua la sagomatura di tondini di ferro per armature di cemento armato provenienti da bobine. La macchina è dotata di un pianale di lavoro quasi verticale, sul quale sono presenti gli organi lavoratori di taglio e piegatura. La staffatrice realizza la piegatura e il taglio del tondino sulla base delle misure preimpostate. Il tondino, una volta sagomato dagli organi di piega, viene tagliato in automatico e cade a terra nella zona sottostante agli organi lavoratori.</p>	
Anno di fabbricazione: 2006	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza
Situazione di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di taglio, impigliamento, schiacciamento e/o trascinarsi determinato dal contatto con gli organi lavoratori della macchina in movimento (organi di avanzamento e raddrizzamento, organi di piega e cesoia); pericolo di schiacciamento dovuto al contatto con i pezzi lavorati durante la fase di scarico dei prodotti. Tali pericoli risultano accentuati dalla necessità che periodicamente l'operatore acceda alla zona di pericolosa per raccogliere i pezzi lavorati e alla consuetudine dell'operatore di accompagnare con le mani i pezzi in lavorazione.</p>	



Res segnalato:	1.3.7 – Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili 1.1.2. f) - Principi d'integrazione della sicurezza
	<p>L'area frontale di lavoro della macchina, ove sono presenti gli organi lavoratori pericolosi, non risulta in alcun modo protetta o segregata o provvista di dispositivi di sicurezza che impediscano il contatto accidentale con gli organi lavoratori in movimento e/o pezzi in lavorazione.</p> <p>I pericoli che ne discendono sono accentuati dal fatto che lo stesso fabbricante prevede nelle istruzioni l'accesso (anche con macchina in funzione) alla zona di pericolo per la raccolta dei tondini lavorati.</p>
Risultanze	
RES 1.3.7 RES 1.1.2 f)	RESI CONFORMI
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante ha provveduto a ridurre il rischio di contatto con gli elementi mobili in corrispondenza del gruppo taglio-piega. Ammesso, infatti, che, per ragioni tecniche e funzionali, non risulta possibile dotare la macchina di ripari e/o dispositivi di protezione in modo da rendere completamente inaccessibile il gruppo taglio-piega, il fabbricante, in conformità all'attuale stato dell'arte per questa tipologia di macchina, ha previsto l'adozione di dispositivi che riducono la frequenza di accesso alla zona pericolosa, come sistemi di raccolta dei pezzi lavorati, che presentano anche l'ulteriore vantaggio di allontanare le staffe dal punto di caduta, evitando il rischio di schiacciamento degli arti inferiori dell'operatore durante la fase di scarico dei pezzi lavorati.</p>



Scheda tecnica 23	
Denominazione della macchina: pressa chiuditrice	
CEN TC:	143
Descrizione sintetica della macchina: la pressa chiuditrice elettrica effettua la chiusura di spirali metalliche di varie dimensioni su fogli di carta pre-forati.	
Anno di fabbricazione: 2012	
	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale
Situazioni di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo 1: in caso di rilegatura di spirali di piccole dimensioni, lo schermo in lexan, anche se regolato alla minima apertura consentita, permette il passaggio delle dita dell'operatore con rischio di schiacciamento ad opera della barra di chiusura.</p>	
	
Res segnalato:	1.4.1 – Requisiti generali
	Il riparo regolabile in lexan che deve garantire il passaggio del fascicolo, ma impedire di accedere con le mani alla zona pericolosa, in caso di rilegatura di fascicoli di spessore ridotto, risulta facilmente eludibile, lasciando una luce di accesso (di 40 mm) tale da consentire il raggiungimento della barra di chiusura con le dita.

Risultanze

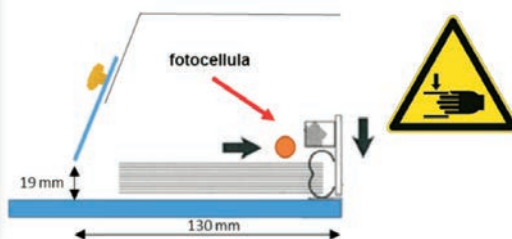
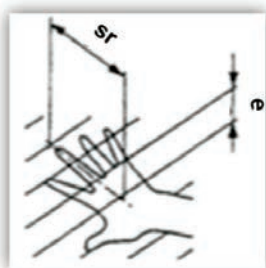
RES 1.4.1

RESO CONFORME

Motivazione:

in quanto il fabbricante ha prolungato il riparo regolabile in lexan in modo da limitare adeguatamente l'accesso (garantendo una distanza di sicurezza conforme al prospetto IV della EN ISO 13857:2008 Sicurezza del macchinario - Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori e inferiori) anche in caso di rilegatura di fascicoli di dimensioni (spessore) ridotte e dotato la macchina anche di fotocellula per rilevare l'eventuale presenza delle mani dell'operatore nella zona pericolosa.

Inoltre ha implementato nelle istruzioni avvertenze in merito ai rischi residui di schiacciamento dovuti alla non corretta regolazione del riparo e delle fotocellule da parte dell'operatore.



GEN TC 144

Tosaerba con conducente a bordo seduto	Scheda tecnica 24
Macchina agricola raccogli frutta	Scheda tecnica 25
Falcia-trincia-caricatrice	Scheda tecnica 26
Motozappatrice	Scheda tecnica 27
Spaccalegna	Scheda tecnica 28
Molino per cereali	Scheda tecnica 29

Scheda tecnica 24	
Denominazione della macchina: tosaerba con conducente a bordo seduto	
CEN TC: 144	
Descrizione sintetica della macchina: macchina semovente per tagliare l'erba con conducente trasportato	
Anno di fabbricazione: 2006	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 836:1997 - Macchine da giardinaggio - Tosaerba a motore - Sicurezza	4/6/1997
EN 836:1997/A3:2004 EN 836:1997/AC:2006	31/12/2005
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: utilizzo scorretto della macchina in quanto le istruzioni/avvertenze, fornite sotto forma di parole o testo scritto e apposte sulla macchina, non sono state tradotte in lingua italiana.	
Res segnalato:	1.7.2 – Avvertenze in merito ai rischi residui
	Il fabbricante, pur permanendo dei rischi malgrado tutte le disposizioni adottate, non ha previsto avvertenze nella lingua del paese di utilizzazione della macchina.
Descrizione della situazione di pericolo 2: non corretto montaggio/smontaggio dell'attrezzatura accessoria opzionale "kit recycling", in quanto le istruzioni integrative a corredo della stessa sono fornite in lingua inglese.	

Res segnalato:	1.7.4 – Istruzioni per l'uso
	La macchina all'atto della messa in servizio non era accompagnata da una traduzione delle istruzioni nella lingua del paese di utilizzazione e dalle istruzioni originali. Esclusivamente le istruzioni per la manutenzione, infatti, destinate ad essere applicate da un personale specializzato che dipende dal fabbricante o dal suo mandatario stabilito nella Comunità, possono essere redatte in una lingua compresa da detto personale e diversa, quindi, dalla lingua del paese di utilizzazione.
Descrizione della situazione di pericolo 3: perdita di controllo con potenziale rischio d'investimento a causa di uno spostamento comandato della macchina senza che il conducente si trovi al posto di comando.	
Res segnalato:	3.3.2 – Avviamento/Spostamento
	Il tosaerba, essendo una macchina semovente con conducente trasportato, non garantisce che qualsiasi spostamento comandato avvenga soltanto se il conducente si trovi al posto di comando.
Risultanze	
RES 1.7.2	RESO CONFORME
Motivazione:	in quanto tutte le avvertenze o le istruzioni d'uso apposte sulla macchina sono state sostituite da pittogrammi o scritte anche in lingua italiana, in conformità anche a quanto previsto al punto 5.2.2 della EN 836.
RES 1.7.4	RESO CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante ha provveduto a realizzare un manuale multilingua per il montaggio/smontaggio dell'attrezzatura opzionale, che contiene anche la versione in italiano.
Nota:	la necessità di traduzione delle istruzioni e delle avvertenze nella lingua del paese di commercializzazione del prodotto è un principio generale riportato nella 2006/42/CE, che anche se non esplicitamente prescritto nella norma tecnica specifica per la tipologia di prodotto, deve essere rispettato. Detta traduzione

	deve essere realizzata dal fabbricante o dal suo mandatario stabilito nella Comunità, oppure da chi introduce la macchina nella zona linguistica in questione.
RES 3.3.2	RESO CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante ha installato un dispositivo di controllo della presenza dell'operatore, che arresta la macchina quando l'operatore abbandona la normale posizione di lavoro, garantendo un livello di sicurezza equivalente a quello previsto al punto 4.1.8.1 della norma EN 836.
Nota:	un dispositivo di controllo della presenza dell'operatore (Operator Presence Control - OPT) è previsto anche dall'attuale stato dell'arte per la tipologia di macchina, rappresentato dalla EN ISO 5395-3:2013 - Macchine da giardinaggio - Requisiti di sicurezza per i tosaerba con motore a combustione interna - Parte 3: Tosaerba con conducente a bordo seduto (ISO 5395-3:2013) + EN ISO 5395-3:2013/A1:2017 + EN ISO 5395-3:2013/A2:2018 (punto 4.3.1).

Scheda tecnica 25

Denominazione della macchina: macchina agricola raccogli frutta

CEN TC: 144

Descrizione sintetica della macchina: carro raccogli frutta semovente con palco elevabile utilizzato per la potatura e la raccolta della frutta. Il palco si solleva per mezzo di un pantografo a forbice posizionato centralmente rispetto al piano di lavoro e comandato idraulicamente. Lateralmente il palco è dotato di due piattaforme estensibili la cui apertura e chiusura sono comandate idraulicamente mediante pedali posti ai quattro angoli del palco stesso.



Anno di fabbricazione: 2009



Norma armonizzata di riferimento di tipo C:

Data pubblicazione in GUUE

EN 1553:1999 - Macchine agricole - Macchine agricole semoventi, portate, semiportate e trainate - Requisiti comuni di sicurezza

15/04/2000

Note: la norma summenzionata è comune per tutte le macchine agricole semoventi, portate, semiportate e trainate. Dal 19 marzo 2019 è stata pubblicata sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea la EN 16952:2018 Macchine agricole - Piattaforme di lavoro fuoristrada per operazioni in frutteto (WPO) - Sicurezza, norma di tipo C specifica per una macchina agricola raccogli frutta.

Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: spostamento non sicuro della macchina semovente a causa di dispositivi di comando di traslazione non del tipo ad azione mantenuta, con ritorno automatico in posizione neutra al rilascio.	
Res segnalato:	3.3.2 – Avviamento/spostamento
	Nonostante si tratti di una macchina semovente con conducente trasportato, il fabbricante non garantisce che il conducente si trovi sempre al posto di comando, per cui la macchina continua a spostarsi autonomamente anche se l'operatore abbandona il posto di comando.
Descrizione della situazione di pericolo 2: azionamento accidentale dei comandi a pedale per l'estensione delle due piattaforme laterali.	
Res segnalato:	1.2.2 – Dispositivi di comando
	Pur comportando rischio, l'azione di estensione delle due piattaforme laterali può aver luogo con una azione non intenzionale sui dispositivi di comando.
Descrizione della situazione di pericolo 3: rischio di ustione per contatto con la marmitta installata posteriormente al carro in prossimità della zona di accesso al piano di lavoro.	 
Res segnalato:	1.5.5 – Rischi dovuti a temperature estreme
	Non sono state prese opportune disposizioni (grigliato o altra precauzione) per evitare qualsiasi pericolo di lesione per contatto con superfici calde.

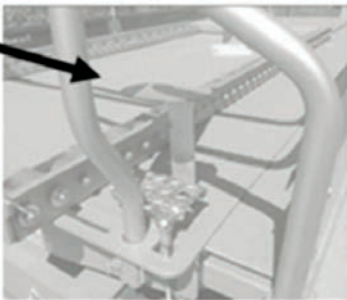

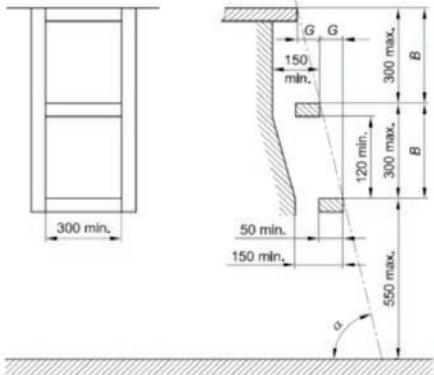
Descrizione della situazione di pericolo 4: accesso non sicuro al piano di lavoro per assenza di un idoneo mezzo di accesso. L'accesso al palco avviene sul lato posteriore del carro dove è presente una semplice barra metallica in prossimità della marmitta.

Res segnalato:	1.6.2 – Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento
	Non è previsto un mezzo di accesso (scale, passerelle, ecc.) che consenta di raggiungere in completa sicurezza il piano di lavoro. La barra utilizzata per l'accesso non garantisce un livello di sicurezza almeno equivalente a quanto previsto al punto 4.1.5.1 della norma EN 1553.

Risultanze

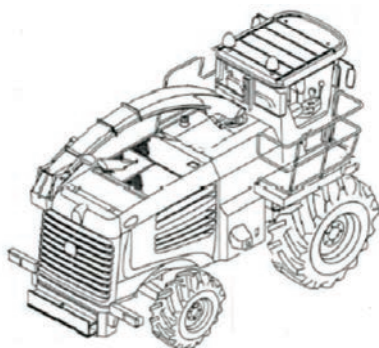
RES 3.3.2	RESO CONFORME	
Motivazione:	in quanto il fabbricante è intervenuto sul sistema di comando rendendo le leve di traslazione del carro del tipo ad azione mantenuta, con ritorno automatico in posizione neutra al rilascio. I dispositivi di comando per azionare gli spostamenti della macchina non sono inoltre facilmente accessibili dall'esterno del palco.	

RES 1.5.5	RESO CONFORME	
Motivazione:	in quanto il fabbricante ha eliminato la situazione di rischio segnalata, installando una griglia di protezione del gruppo motore e dell'impianto di scarico.	

<p>RES 1.2.2</p>	<p>RESO CONFORME</p>	
<p>Motivazione:</p>	<p>in quanto il fabbricante ha protetto dall'azionamento accidentale i pedali di estrazione delle piattaforme laterali con apposita struttura di protezione.</p>	<p>Struttura di protezione</p> 
<p>RES 1.6.2</p>	<p>RESO CONFORME</p>	
<p>Motivazione:</p>		<p>Legenda $70^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ Dimensioni in mm</p> 

Scheda tecnica 26

Denominazione della macchina: falcia-trincia-caricatrice



CEN TC: 144

Descrizione sintetica della macchina: macchina operatrice semovente per lo sfalcio, la trinciatura e il carico di foraggi da insilare.

Anno di fabbricazione: 2011

Norma armonizzata di riferimento di tipo C:

Data pubblicazione in GUUE

EN ISO 4254-7:2009 - Trattori e macchine agricole e forestali - Mezzi tecnici per assicurare la sicurezza - Parte 7: Mietitrebbiatrici, falcia-trincia-caricatrici di foraggio e raccogliatrici di cotone (ISO 4254- 7:2008)


26/05/2010

EN ISO 4254-7:2009/AC:2010

Note: l'errata corrige del 10/03/2011 alla EN ISO 4254-7:2019 riguarda aspetti editoriali.

Accertamento tecnico

Motivo della segnalazione: verifica in fiera

Situazioni di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo 1: rischi dovuti al ribaltamento della macchina, in quanto il sedile per il passeggero presente in cabina non è munito di un sistema di ritenuta (cintura di sicurezza). Inoltre, la cabina non sembra, ad un'analisi visiva, presentare le caratteristiche strutturali proprie di una struttura ROPS tale da garantire un volume di sicurezza per il conducente e per l'operatore trasportato.</p>	
<p>Res segnalato: 3.2.2 – Sedili</p>	<p>Sussiste il rischio che le altre persone trasportate dalla macchina possano essere schiacciate tra gli elementi della macchina e il suolo in caso di ribaltamento o rovesciamento laterale, in quanto i sedili non sono progettati o muniti di un sistema di ritenuta in modo da mantenere le persone sui loro sedili.</p>
<p>Res segnalato: 3.4.3 – Ribaltamento o rovesciamento laterale</p>	<p>La falcia-trincia-caricatrice semovente con conducente e altra persona trasportata, esistendo il rischio di ribaltamento o rovesciamento laterale, non è munita di una struttura di protezione appropriata.</p>
<p>Descrizione della situazione di pericolo 2: non corretta valutazione durante la scelta della macchina dei livelli di rumore e vibrazioni, in quanto il depliant promozionale non contiene le informazioni relative a dette emissioni.</p>	

Res segnalato:	1.7.4.3 – Pubblicazioni illustrative o promozionali
	Le pubblicazioni illustrative o promozionali che descrivono le caratteristiche delle prestazioni della macchina non contengono le stesse informazioni delle istruzioni per quanto concerne le emissioni.

Descrizione della situazione di pericolo 3: rischio di contatto con la ventola d'aspirazione del vaglio rotante del radiatore, dislocata nella zona posteriore destra del corpo macchina, in prossimità dell'assale posteriore. La ventola è, infatti, immediatamente accessibile da sotto il corpo macchina, senza la necessità di aprire o rimuovere alcuna protezione, carter o simili. Data la sua posizione, si genera una zona pericolosa immediatamente accessibile all'operatore.





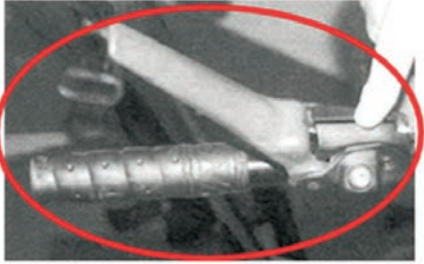
Res segnalato:	1.3.7 – Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili
	Il rischio di contatto con l'elemento pericoloso ventola d'aspirazione, immediatamente accessibile all'operatore tramite l'accesso al di sotto del corpo macchina, non è prevenuto da protezioni o dispositivi di protezione.

Risultanze

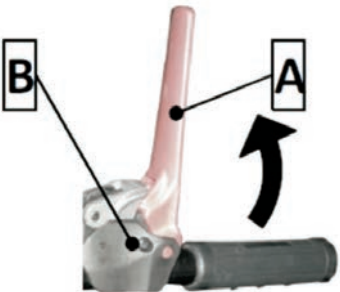
RES 3.2.2	CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante ha dotato la cabina di due sedili: uno per il conducente con sistema di ritenuta e l'altro per una persona trasportata (istruttore) dotato di punti di ancoraggio per una cintura di sicurezza. Quanto sopra garantisce un livello di sicurezza equivalente a quello definito dal punto 5.3.2.1.5 della norma EN ISO 4254-7:2009 sezione, specifica per la tipologia di macchina.
RES 3.4.3	CONFORME
Motivazione:	in quanto, come chiarito anche nella EN ISO 4254-7:2009, il rischio di ribaltamento o rovesciamento per questa tipologia di macchina

	non è da ritenersi significativo e pertanto non è prevista l'adozione di specifiche misure da parte del fabbricante.
RES 1.7.4.3	RESO CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante ha emesso una nuova revisione delle pubblicazioni illustrative, riportando le stesse informazioni presenti nelle istruzioni per quanto concerne le emissioni (ad es. di rumore e vibrazioni). In particolare per quanto attiene alle vibrazioni, essendo la falcia-trincia-caricatrice una macchina mobile, le pubblicazioni illustrative riportano, nella nuova edizione, i dati di emissioni, in conformità a quanto previsto per le istruzioni dal RES 3.6.3.1.
RES 1.3.7	RESO CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante ha installato un riparo fisso a protezione della zona pericolosa della ventola di pulizia del vaglio rotante del radiatore, rendendola inaccessibile ed eliminando, quindi, la situazione di pericolo.


Scheda tecnica 27	
Denominazione della macchina: motozappatrice	
CEN TC: 144	
Descrizione sintetica della macchina: macchina agricola utilizzata per la lavorazione superficiale del terreno.	
Anno di fabbricazione: 2011	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 709:1997+A4:2009 Macchine agricole e forestali - Motocoltivatori provvisti di coltivatori rotativi, motozappatrici, motozappatrici con ruota(e) motrice(i) - Sicurezza	26/05/2010
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	verifica in fiera
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: contatto con l'utensile a causa di azionamento involontario dei dispositivi di comando.	

Res segnalato:	1.2.2 – Dispositivi di comando
	<p>Pur comportando rischio, i dispositivi di avvio dell'utensile possono essere azionati in seguito ad un'azione involontaria. Il comando ad azione mantenuta di azionamento dell'utensile, posto superiormente alle stegole, richiede, infatti, una sola azione per essere attivato.</p> 

Risultanze

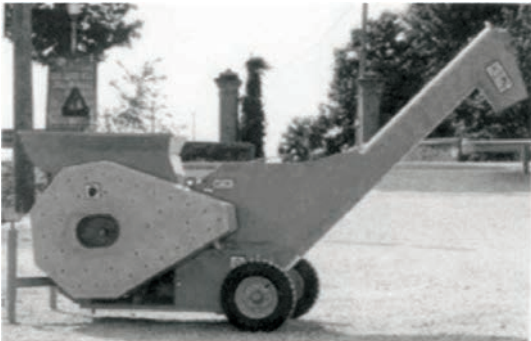
RES 1.2.2	RESO CONFORME	
Motivazione:	<p>in quanto il comando manuale di azionamento dell'utensile ora richiede due azioni differenti per poter essere attivato, garantendo un livello di sicurezza equivalente a quello previsto al punto 5.5 della EN 709. Per potere azionare la leva, infatti, è necessario sbloccarla premendo il dispositivo di blocco B e quindi azionare la leva A fino in fondo. La leva, una volta rilasciata, ritorna automaticamente in posizione di blocco.</p>	

Scheda tecnica 28	
Denominazione della macchina: spaccalegna	
CEN TC: 144	
Descrizione sintetica della macchina: spaccalegna verticale a cuneo azionato da motore elettrico che consente di spaccare pezzi di legno in opportune dimensioni (tronchetti, ceppi, ecc.) in senso longitudinale alle fibre legnose.	
Anno di fabbricazione: 2011	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 609-1:1999+A2:2009 Macchine agricole e forestali - Sicurezza degli spaccalegna - Parte 1: Spaccalegna a cuneo	18/12/2009
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	verifica in fiera
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: caduta del pezzo in lavorazione per l'assenza di un dispositivo di trattenuta del ceppo da spaccare.	
Res segnalato:	1.3.3 – Rischi dovuti alla caduta o alla proiezione di oggetti
	Non sono state prese idonee precauzioni per evitare i rischi derivanti dalla caduta del ceppo in lavorazione.

<p>Descrizione della situazione di pericolo 2: contatto degli arti superiori con il cuneo durante l'operazione di riduzione del pezzo di legno lavorato per la mancanza di un comando a due mani ad azione mantenuta. Il dispositivo di comando è costituito da una leva idraulica e da un interruttore elettrico. Esiste, quindi, la possibilità di azionare simultaneamente entrambi i comandi con una mano e un'altra parte del corpo.</p>	
<p>Res segnalato:</p>	<p>1.3.7 – Rischi dovuti agli elementi mobili</p>
	<p>La macchina non è munita di dispositivi di protezione (comando a due mani), conformi al RES 1.4.3, al fine di evitare i rischi di contatto con l'organo lavoratore cuneo.</p>
<p>Res segnalato:</p>	<p>1.4.3 - Requisiti particolari per i dispositivi di protezione</p>
	<p>I doppi comandi installati non si configurano come dispositivo di protezione in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la messa in moto degli elementi mobili è possibile fintantoché l'operatore può raggiungerli; - l'operatore può accedere agli elementi mobili in movimento.
<p>Risultanze</p>	
<p>RES 1.3.3</p>	<p>RESO CONFORME</p>
<p>Motivazione:</p>	<p>in quanto la macchina è stata equipaggiata di un dispositivo che è destinato a trattenere il ceppo e in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>prima dell'operazione di taglio</i>, progettato in maniera tale che il ceppo possa essere spaccato senza che sia necessario mantenere in posizione il ceppo con le mani o i piedi;



	<ul style="list-style-type: none"> - <i>durante e dopo l'operazione di taglio</i>, impedendo che il ceppo, o parti di esso, cadano sull'operatore quando si trova in posizione di lavoro durante e dopo l'operazione di taglio. <p>Quanto sopra viste le ridotte dimensioni della macchina e dei tronchi da spaccare e la posizione dei dispositivi di comando e in conformità al punto 4.5 della norma EN 609-1:1999+A2:2009, applicabile alla specifica tipologia di macchina.</p>
<p>RES 1.3.7 RES 1.4.3</p>	<p>CONFORME</p>
<p>Motivazione:</p>	<p>in quanto il fabbricante ha dimostrato che la macchina spaccallegna non presenta la situazione di rischio segnalata poiché:</p> <ul style="list-style-type: none"> - è equipaggiata con un dispositivo di comando a due mani del tipo ad azione mantenuta (leva e interruttore elettrico on-off con ritorno a molla) ovvero che il processo di taglio si arresta se è rilasciato uno dei due comandi; - il cuneo di taglio non ritorna alla sua posizione iniziale se uno dei comandi manuali è nella posizione "on"; - è impossibile avviare inavvertitamente il processo di taglio o azionare simultaneamente entrambi i comandi manuali con una mano, un braccio o con altre parti del corpo (cfr. punti da 9.1 a 9.4 e 9.6 della EN 574:1996 - Sicurezza del macchinario - Dispositivi di comando a due mani - Aspetti funzionali - Principi per la progettazione); - i comandi sono situati in modo tale che l'operatore abbia una visione libera della zona di taglio. <p>Quanto sopra garantisce un livello di sicurezza almeno equivalente a quello definito dal punto 4.6 della norma EN 609-1:1999+A2:2009, applicabile alla specifica tipologia di macchina.</p>

Scheda tecnica 29	
Denominazione della macchina: molino per cereali	
CEN TC:	144
Descrizione sintetica della macchina: macchina, utilizzata negli allevamenti intensivi, destinata alla produzione di pastone di mais in fossa e per la produzione di sfarinati derivati da granello di mais o di orzo	
Anno di fabbricazione: 2012	
	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	verifica in fiera
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: la macchina presenta alcuni ripari fissi a protezione degli elementi mobili di lavorazione che non richiedono l'uso di utensili per la loro apertura.	
Res segnalato:	1.4.2.1 – Ripari fissi
	Il fissaggio dei ripari fissi deve essere ottenuto con sistemi che richiedono l'uso di utensili per la loro apertura o smontaggio.
Risultanze	
RES 1.4.2.1	CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante, pur non esponendo un cartello visibile che richiami chiaramente la non conformità, ha evidenziato che solo in

	occasione di esposizione in fiera la macchina è dotata di protezioni con mezzi di fissaggio di facile rimozione, al fine di semplificare la presentazione del prodotto. Dalle istruzioni, infatti, si rileva che le protezioni sono fisse e richiedono l'uso di utensili per la loro rimozione.
--	---

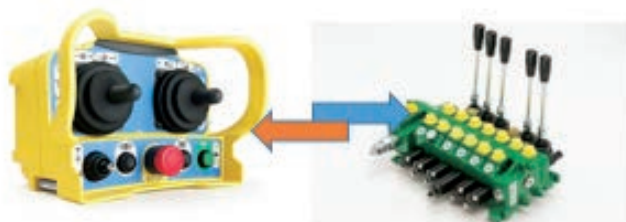
Nota: la direttiva macchine consente in occasione di fiere, di esposizioni, di dimostrazioni e simili la presentazione di macchine non conformi, purché un cartello visibile indichi chiaramente la non conformità di dette macchine e l'impossibilità di disporre delle medesime prima che siano rese conformi.

GEN.TC 147

Gru elettro-idraulica	Scheda tecnica 30
Autogru	Scheda tecnica 31
Gru a torre	Scheda tecnica 32
Gru a torre	Scheda tecnica 33
Gru a torre	Scheda tecnica 34
Gru caricatrice montata su trattore	Scheda tecnica 35
Autogru	Scheda tecnica 36
Gru caricatrice montata su trattore	Scheda tecnica 37
Gru caricatrice attrezzata con polipo	Scheda tecnica 38
Gru su autocarro	Scheda tecnica 39
Gru caricatrice	Scheda tecnica 40
Caricatore per la movimentazione dei materiali (material handler)	Scheda tecnica 41

Scheda tecnica 30	
Denominazione della macchina: gru elettro-idraulica	
CEN TC:	147
Descrizione sintetica della macchina: trattasi di gru mobile elettro-idraulica a braccio telescopico non rotativo montata su carrello semovente azionato con motore a batteria. (cfr. punto 2.3.4 della ISO 4306-2 che ricade nel campo applicazione della EN 13000)	
Anno di fabbricazione: 2014	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C	Data pubblicazione in GUUE
EN 13000:2010 - Apparecchi di sollevamento - Gru mobili	26/05/2010
EN 13000:2010/AC:2010	
Note: l'errata corrige del 21/10/2010 alla EN 13000:2010 riguarda esclusivamente aspetti editoriali e temporali relativi all'applicazione.	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: gli operatori possono mettersi reciprocamente in pericolo in quanto è possibile l'utilizzo contemporaneo del radiocomando e dei comandi a bordo macchina.	






Res segnalato:	1.2.2 – Dispositivi di comando
	Con selettore in posizione “radiocomando”, il sollevamento/abbassamento e l’uscita/rientro del braccio telescopico sono consentiti contemporaneamente sia mediante i joystick presenti sul radiocomando sia azionando le leve poste in cabina.

<p>Descrizione della situazione di pericolo 2: pericolo di schiacciamento dell’operatore tra gli elementi della macchina e il suolo in caso di ribaltamento o rovesciamento laterale della macchina</p>	
--	--

Res segnalato:	3.2.2 – Sedili
	<p>I sedili di cui è dotata la macchina non risultano muniti di un sistema di ritenuta tale da mantenere l’operatore e le persone trasportate ai loro posti.</p> <div style="text-align: center;"> </div>

Risultanze	
RES 1.2.2	NON CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il sistema di comando non è progettato in modo che l'impiego del radiocomando renda impossibile l'utilizzo contemporaneo dei comandi in cabina ovvero non sono state adottate misure atte a garantire che solo una console sia operativa in un dato momento. Il fabbricante, per impedire il contemporaneo utilizzo di entrambe le postazioni di comando si limita, infatti, a prescrivere nelle istruzioni la rimozione fisica temporanea delle leve di comando a bordo macchina.</p> <p>Quanto sopra non garantisce un livello di sicurezza almeno equivalente a quello definito dal punto 5.2.3.1.5 della EN 13557 "Apparecchi di sollevamento - Comandi e stazioni di comando", norma quest'ultima richiamata dalla EN 13000 al punto 4.2.5.2.</p>
	
RES 3.2.2	NON CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto la macchina risulta priva di cintura di sicurezza per gli operatori trasportati o sistemi simili di livello di sicurezza almeno equivalente a quello previsto dalla EN ISO 6683 - Macchine movimento terra - Cinture di sicurezza e ancoraggi per cinture di sicurezza - Requisiti di prestazione e prove come richiesto al punto 4.2.4.5 della EN 13000:2010.</p>

Scheda tecnica 31	
Denominazione della macchina: autogru	
CEN TC:	147
<p>Descrizione sintetica della macchina: autogru semovente telescopica fuoristrada costituita da un carro di base (dotata di 4 ruote motrici sterzanti), 4 stabilizzatori e dotata di sovrastruttura girevole su 360°).</p> <p>Trova particolare diffusione nei cantieri per le grandi opere viarie, per gli acquedotti, le linee sotterranee, le reti elettriche e i lavori pubblici. Pratiche per la movimentazione nei cantieri navali e per le applicazioni industriali.</p>	
	
Anno di fabbricazione: 2008	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C	Data pubblicazione in GUUE
EN 13000:2004 - Apparecchi di sollevamento - Gru mobili	08/05/2007
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	verifica periodica
Situazioni di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo: rischio di ribaltamento o cedimento strutturale, in quanto il fabbricante prevede la possibilità di bypassare in modo continuativo il dispositivo limitatore di carico in caso di blocco della macchina a seguito dell'intervento del dispositivo.</p>	

**Res segnalati:**

- 1.1.2 c) – Principi d'integrazione della sicurezza**
- 1.3.1 – Stabilità**
- 4.1.2.1 – Rischi dovuti alla mancanza di stabilità**
- 4.1.2.3 – Resistenza meccanica**
- 1.2.5. – Selettore modale di funzionamento**

La macchina è dotata di un selettore a chiave estraibile (posizionato esternamente alla cabina e accessibile tramite sportello apribile mediante apposita chiave) che, quando azionato, esclude in modo continuativo tutti i dispositivi di sicurezza. Benché nelle istruzioni tale esclusione venga esplicitamente consentita solo in casi estremi (malfunzionamenti o situazioni che ne giustifichino l'uso), la macchina può essere adoperata in modo continuativo senza il controllo dei dispositivi di sicurezza (con evidenti pericoli di ribaltamento) fino a quando l'operatore non decida di ripristinare il funzionamento del limitatore di carico. Tale modalità di esclusione non risulta adeguata per prevenire il rischio di uso improprio (da parte dell'operatore) del dispositivo di by-pass del limitatore di carico o di momento come stabilito nella decisione della commissione del 27 ottobre 2006 che ha comportato la pubblicazione con una restrizione del riferimento della norma EN 13000:2004.

Risultanze	
<p>RES 1.1.2 c), RES 1.2.5, RES 1.3.1, RES 4.1.2.1</p>	<p>RESI CONFORMI</p>
<p>Motivazione:</p>	<p>in quanto il fabbricante ha previsto un dispositivo dotato di interruttore a chiave estraibile ad azione mantenuta, collegato ad un segnalatore acustico e luminoso, applicato nella parte inferiore del braccio telescopico dell'autogru, che avverte il personale che opera in prossimità della macchina della situazione di pericolo. L'esclusione del limitatore di carico tramite detto dispositivo è temporizzata: l'attivazione può avvenire per 5 minuti consecutivi, dopo di che, per i successivi 20 minuti, il dispositivo non può essere utilizzato.</p> <div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;"> <p>Interruttore a chiave estraibile</p>  </div> 
<p>Nota: il punto 4.2.6.3.2 della EN 13000:2004 prescriveva che “Quando sono necessari dispositivi di esclusione per le prove di sovraccarico, l’allestimento e lo smantellamento della gru, il dispositivo di esclusione del limitatore del carico nominale non deve essere direttamente a portata dell’operatore della gru e deve essere bloccato e chiuso a chiave (per esempio in un armadio elettrico). Il limitatore del carico nominale deve tornare automaticamente al funzionamento normale quando il motore è arrestato e riavviato”.</p> <p>Le prescrizioni contenute al punto 4.2.6.3.2 però, con decisione della DECISIONE DELLA COMMISSIONE del 27 ottobre 2006, a seguito di una clausola di salvaguardia richiesta dalla Germania, sono state ritenute non adeguate per prevenire il rischio di uso improprio (da parte dell’operatore) del dispositivo di by-pass del limitatore di carico o di momento e conseguentemente la norma EN 13000:2004 è stata pubblicata sulla GUUE con l’avvertenza che l’applicazione dei punti 4.2.6.3.1, 4.2.6.3.2 e 4.2.6.3.3 di tale norma non conferiva presunzione di conformità al requisito di sicurezza 4.2.1.4. (controllo delle sollecitazioni) - in connessione con i punti 1.1.2 c) (situazione di utilizzo anormale prevedibile), 1.2.5 (selettore modale), 1.3.1, 4 e 1.2.1 1 (stabilità) e 4.1.2.3 (resistenza meccanica).</p>	

OEN (f)	Riferimento e titolo della norma (e documento di riferimento)	Prima pubblicazione GU	Riferimento della norma sostituita	Data di cessazione della presunzione di conformità della norma sostituita (Nota 1)
CEN	EN 13000:2004 Apparecchi di sollevamento — Gru mobili	8.5.2007	—	

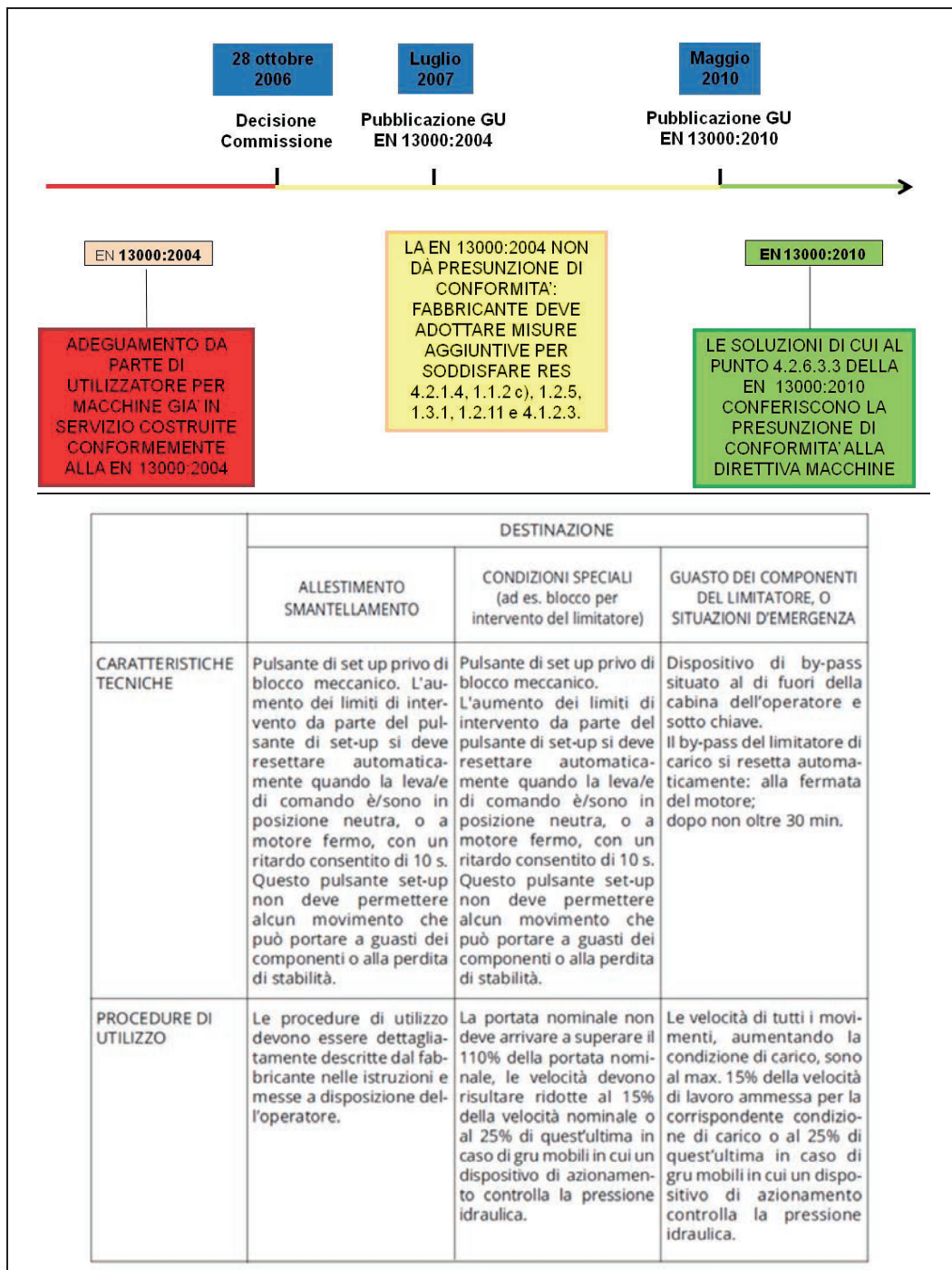
Avvertenza: Questa pubblicazione non riguarda i punti 4.2.6.3.1, 4.2.6.3.2 e 4.2.6.3.3 della norma, la cui applicazione non conferisce una presunzione di conformità al requisito essenziale per la salute e la sicurezza 4.2.1.4 dell'allegato I alla direttiva 98/37/CE combinato con i requisiti 1.1.2(c), 1.2.5, 1.3.1, 4.1.2.1 e 4.1.2.3 di tale allegato.

A seguito della pubblicazione della EN 13000:2004 con questa avvertenza il Ministero dello sviluppo economico emanava la Circolare 28 marzo 2007, n. 18752 “Gru mobili - Rischio di uso improprio del dispositivo di bypass del limitatore di carico o di momento”, per diffondere tra fabbricanti e utilizzatori la necessità di adottare misure integrative rispetto alle prescrizioni della EN 13000:2004 che assicurassero il rispetto del requisito 4.1.2.4 anche in caso di adozione di un sistema di by pass del limitatore di carico.

In particolare per le macchine immesse sul mercato prima della pubblicazione della suddetta norma la circolare suggeriva, per gli utilizzatori di gru mobili costruite in conformità alla direttiva 98/37/CE dotate di un dispositivo di esclusione del limitatore di carico o momento, le verifiche da effettuare in considerazione della pericolosità della situazione e della necessità di scongiurare un uso improprio del by pass, controllando che:

- la presenza del dispositivo di by-pass del limitatore risultasse effettivamente necessaria in rapporto alle condizioni di impiego normali o eccezionali previste dal fabbricante;
- le istruzioni contenessero le specifiche procedure da osservarsi nelle suddette condizioni;
- il dispositivo di comando del by-pass fosse del tipo a chiave e ad azione mantenuta;
- l'intervento del by-pass fosse accompagnato dall'attivazione di un avvertitore acustico e luminoso e determinasse una modalità di funzionamento in condizioni di sicurezza migliorate (quali ad es. riduzione delle velocità dei movimenti pericolosi, intermittenza dei movimenti, temporizzazione dell'intervento del dispositivo, ecc.), salvo che dalla valutazione dei rischi, condotta dal fabbricante e basata sulle specifiche caratteristiche costruttive e funzionali della macchina, dette modalità non risultassero superflue.

La EN 13000:2010 successivamente ha poi declinato in dettaglio le caratteristiche del dispositivo di bypass in relazione alle condizioni di utilizzo come di seguito sinteticamente riportato:



Scheda tecnica 32

Denominazione della macchina: gru a torre

CEN TC: 147

Descrizione sintetica della macchina: gru a torre a montaggio graduale con rotazione in alto.

Anno di fabbricazione: 2009



Norma armonizzata di riferimento di tipo C:

EN 14439:2006 - Apparecchi di sollevamento - Sicurezza - Gru a torre

Data pubblicazione in GUUE

08/05/2007

Nota: la norma non fornisce presunzione di conformità alla direttiva 2006/42/CE, in quanto sostituita dalla EN 14439:2006+A2:2009, che in ogni caso sulla specifica situazione di rischio non ha modificato le misure di protezione previste.

Accertamento tecnico

Motivo della segnalazione: verifica periodica

Situazioni di pericolo


Descrizione della situazione di pericolo 1: oscillazione pericolosa del carico durante il normale funzionamento in caso di vento forte.

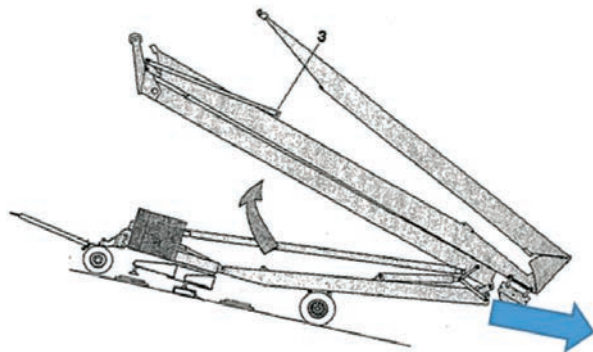
Scala Beaufort	Descrizione	Velocità del vento (km/h)
0	calma	0-1
1	bava di vento	2-5
2	brezza leggera	6-11
3	brezza	12-19
4	brezza vicace	20-28
5	brezza tesa	29-38
6	vento fresco	39-49
7	vento forte	50-61
8	burrasca moderata	62-74
9	burrasca forte	75-88
10	tempesta	89-102
11	fortunale	103-117
12	uragano	>117



Res segnalato:	1.2.2 – Dispositivi di comando
	La macchina è priva di un dispositivo di segnalazione che rilevi la velocità del vento massima consentita per un funzionamento sicuro della gru.
Risultanze	
RES 1.2.2	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto risulta che gli esemplari di gru a torre, commercializzati dopo la pubblicazione sulla GUUE della norma armonizzata EN 14439, sono stati dotati dispositivi che segnalano all'operatore l'approssimarsi e il raggiungimento della velocità del vento massima consentita per un funzionamento sicuro della gru. Quanto sopra in conformità a quanto prescritto al punto 5.4.2.10 della norma EN 14439:2006, che prevede la dotazione di anemometri per tutte le gru a torre (escluse le sole le gru a torre automontanti con altezza sotto gancio minore di 30 m).</p>



Scheda tecnica 33	
Denominazione della macchina: gru a torre	
CEN TC: 147	
Descrizione sintetica della macchina: gru a torre auto-montante montata su carro che sostiene la ralla di rotazione e la piattaforma girevole.	
Anno di fabbricazione: 2009	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 14439:2006 - Apparecchi di sollevamento - Sicurezza - Gru a torre	08/05/2007
Note la norma non fornisce presunzione di conformità alla direttiva 2006/42/CE, in quanto sostituita dalla EN 14439:2006+A2:2009, che in ogni caso sulla specifica situazione di rischio non ha modificato le misure di protezione previste.	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio mortale
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: rischio di instabilità in fase di montaggio della gru in caso di installazione su terreno non pianeggiante.	



Res segnalato: 1.7.4 – Istruzioni per l'uso

Le istruzioni non contengono i dettagli relativi ai limiti di pendenza ammessi in fase di montaggio necessari per consentire il completamento in sicurezza del suddetto processo.

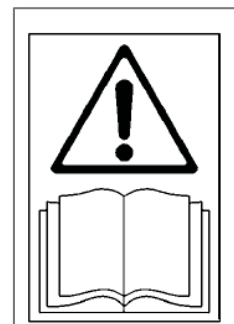
Risultanze



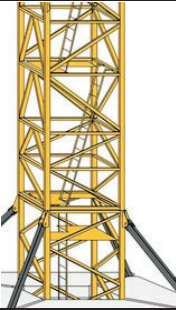
RES 1.7.4

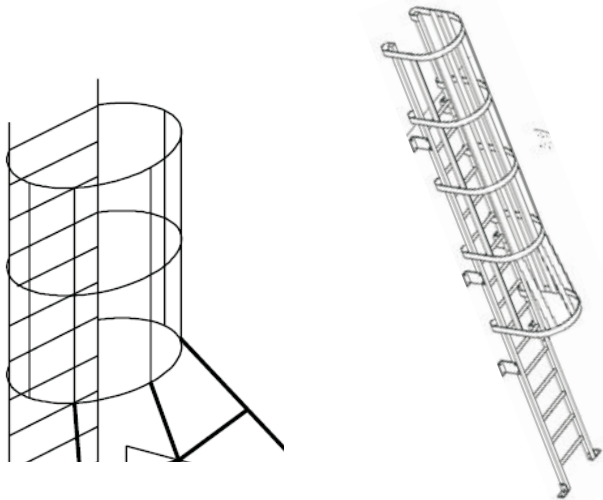
RESO CONFORME

Motivazione:

in quanto il fabbricante ha provveduto ad inserire l'avvertenza in merito ai limiti di pendenza massimi ammissibili per consentire il montaggio in sicurezza della gru.
 Quanto sopra garantisce un livello di sicurezza almeno equivalente a quello definito dal punto 5.6 della EN 12644-1: "Apparecchi di sollevamento - Informazioni per l'impiego ed il collaudo - Istruzioni" (richiamata al punto 7.2.1 della EN 14439:2006 per la redazione delle istruzioni delle gru a torre).




Scheda tecnica 34	
Denominazione della macchina: gru a torre	
CEN TC: 147	
Descrizione sintetica della macchina: gru a torre a montaggio graduale con rotazione in alto.	
Anno di fabbricazione: 2008	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 14439:2006 - Apparecchi di sollevamento - Sicurezza - Gru a torre	08/05/2007
Note la norma non fornisce presunzione di conformità alla direttiva 2006/42/CE, in quanto sostituita dalla EN 14439:2006+A2:2009, che in ogni caso sulla specifica situazione di rischio non ha modificato le misure di protezione previste.	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	verifica periodica
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di caduta superiore a 5 m in fase di accesso alla cabina di comando, utilizzando la scala a pioli posta all'interno della struttura della torre.	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">  </div> <div style="text-align: center;"> <p>PERICOLO DI CADUTA</p> </div> <div style="margin-left: 20px;">  </div> </div>	

Res segnalati:	1.5.15 – Rischio di caduta 1.6.2 – Mezzi di accesso
	La scala a pioli prevista dal fabbricante per garantire l'accesso alla cabina di comando non è provvista di protezione contro la caduta.
Risultanze	
RES 1.5.15 RES 1.6.2	RESI CONFORMI
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante ha provveduto a dotare la scala a pioli di anelli di protezione collegati mediante barre longitudinali, atti a costituire una gabbia di protezione con diametro interno dell'anello pari 0,7 m.</p> <p>Tale soluzione garantisce un livello di sicurezza equivalente a quello definito dal punto 5.4.4 della EN 14439:2006 che prevede che i mezzi di accesso siano conformi a quanto previsto alla EN 13586.</p>
	

Scheda tecnica 35	
Denominazione della macchina: gru caricatrice montata su trattore	
CEN TC:	147
<p>Descrizione sintetica della macchina: gru installata sulla parte posteriore di un trattore agricolo con portata pari a 400 Kg, dotata di un braccio rotante articolato estensibile, progettata, costruita ed equipaggiata specificatamente con un organo di presa per caricare/scaricare il legname non trattato (per esempio tronchi d'albero, rami). L'operatore comanda l'apparecchio di sollevamento da un sedile rialzato.</p>	
	
Anno di fabbricazione:	2018
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 12999:2011+A1:2012 - Apparecchi di sollevamento - Gru caricatori	24/08/2012
<p>Nota: dal 19 marzo 2019 la norma cessa di fornire presunzione di conformità alla direttiva 2006/42/CE, in quanto sostituita dalla EN 12999:2011+A2:2018, che sulla specifica situazione di rischio in ogni caso non ha modificato le misure di protezione previste.</p>	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	verifica periodica
Situazioni di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo: rischio di sovraccarico della struttura con pericolo di ribaltamento del veicolo e di movimenti pericolosi del carico.</p>	

Res segnalato:	4.2.2 – Controllo delle sollecitazioni	
	La macchina risulta priva di dispositivo di indicazione del carico.	
Risultanze		
RES 4.2.2	RESO CONFORME	
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante ha provveduto a dotare la macchina di un manometro opportunamente contrassegnato, assicurando un livello di sicurezza almeno equivalente a quello definito dal punto 5.6.1.1 della EN 12999:2011+A1:2012.</p>	

Scheda tecnica 36	
Denominazione della macchina: autogru	
CEN TC:	147
Descrizione sintetica della macchina: autogrù veloce fuoristrada con capacità massima di sollevamento pari a 110 tonnellate.	
	
Anno di fabbricazione:	2008
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 13000:2004 - Apparecchi di sollevamento - Gru mobili	08/05/2007
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: cedimento strutturale a seguito dell'allentamento dei bulloni di serraggio della ralla di rotazione di collegamento alla sovrastruttura dell'autogru.	

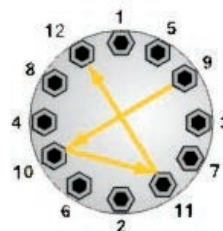
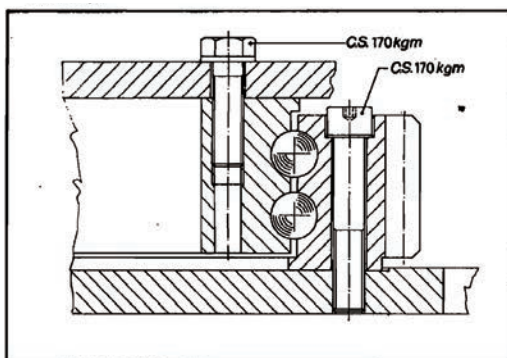


Res segnalato:	1.3.2 Rischio di rottura durante il funzionamento in relazione
	Nelle istruzioni non sono indicati i tipi e le frequenze delle ispezioni da effettuare per garantire il corretto serraggio dei bulloni della ralla.

Risultanze

RES 1.3.2	CONFORME
------------------	-----------------

Motivazione: in quanto nelle istruzioni erano evidenziate la tempistica e le modalità di controllo (mediante chiave dinamometrica), nonché i valori delle coppie di serraggio per garantire il corretto fissaggio della ralla alla sovrastruttura, assicurando un livello di sicurezza almeno equivalente a quello definito dal punto 6.4.2 della EN 13000:2004.



Scheda tecnica 37	
Denominazione della macchina: gru caricatrice montata su trattore	
CEN TC:	147
Descrizione sintetica della macchina: gru su autocarro installata su trattore, destinata all'utilizzo in ambito agricolo.	
Anno di fabbricazione: 2004	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 12999:2002 - Apparecchi di sollevamento - Gru caricatori	14/08/2003
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio mortale
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di schiacciamento/intrappolamento dell'operatore determinato dal movimento incontrollato del braccio della gru a seguito di azionamento accidentale delle leve di comando, senza la possibilità di arrestare in emergenza la macchina.	

Res segnalato:	1.2.2 – Sistemi di comando
	<p>Le leve del sistema di comando, situate frontalmente al sedile rialzato, non risultano completamente protette dall'azionamento accidentale. Nella postazione di comando principale, con la possibilità per l'operatore di lavorare in piedi, si possono creare situazioni pericolose in caso di azionamento non deliberato di una o più leve di comando.</p> 

Res segnalato:	1.2.4 – Dispositivo di arresto
	<p>La macchina non è dotata nella stazione di comando principale di una valvola intercettatrice azionabile con dispositivo a fungo, utilizzabile come dispositivo per arrestare completamente in sicurezza il caricatore forestale.</p> 

Risultanze

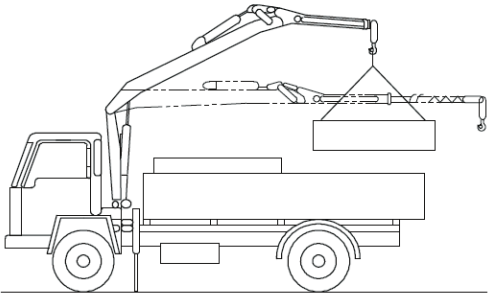
RES 1.2.2	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante, nonostante sia presente un rischio di schiacciamento per l'operatore, non ha previsto alcuna protezione per i comandi dall'azionamento accidentale. Quanto sopra non garantisce un livello di sicurezza equivalente a quello definito dal punto 5.7.1 della EN 12999:2002.
RES 1.2.4	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante non ha dotato la macchina di un dispositivo di comando, chiaramente visibile e di facile attivazione, per arrestare completamente in sicurezza la gru per autocarro, interrompendo l'alimentazione alla gru stessa in caso di emergenza. Quanto sopra non garantisce un livello di sicurezza equivalente a quello definito dal punto 5.6.8 della EN 12999:2002.

Scheda tecnica 38	
Denominazione della macchina: gru caricatrice attrezzata con polipo	
CEN TC:	147
Descrizione sintetica della macchina: gru caricatrice attrezzata con polipo installata su autocarro dotato di attrezzatura di scarramento.	
	
Anno di fabbricazione:	2015
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 12999:2011+A1:2012 Apparecchi di sollevamento - Gru caricatori	24/08/2012
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: rischio di schiacciamento determinato dalla fuoriuscita degli stabilizzatori motorizzati.	
	


Res segnalato:	1.2.2. – dispositivi di comando
	<p>Dall'unica postazione di comando degli stabilizzatori, in fase di stabilizzazione della macchina, l'operatore non è in grado di assicurarsi dell'assenza di persone nella zona pericolosa. La presenza del cassone e della cabina del veicolo, infatti, ostruiscono la visione della zona di movimentazione dello stabilizzatore posto sul lato opposto rispetto alla postazione di comando.</p> 


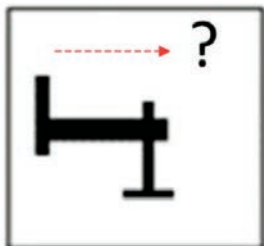
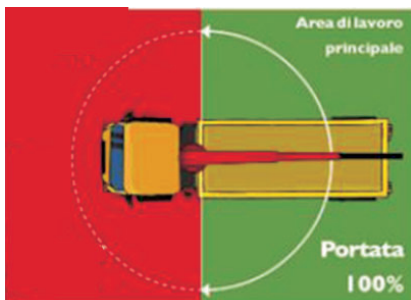
Risultanze

RES 1.2.2	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante ha provveduto ad aggiungere una seconda postazione di comando degli stabilizzatori, in modo da assicurare la necessaria visibilità durante la fase di piazzamento degli stabilizzatori. La soluzione prevista assicura un livello di sicurezza almeno equivalente a quello definito dal punto 5.8.1 della EN 12999:2011+A1:2012.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <p data-bbox="437 1415 624 1441">Comandi lato guida</p> <p data-bbox="869 1415 1075 1441">Comandi lato opposto</p> </div>

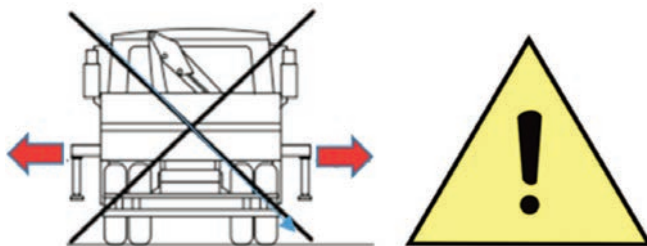
Scheda tecnica 39	
Denominazione della macchina: gru su autocarro	
CEN TC:	147
Descrizione sintetica della macchina: gru caricatrice installata in retrocabina.	
	
Anno di fabbricazione:	2010
Norma armonizzata di riferimento di tipo C	Data pubblicazione in GUUE
EN 12999:2002/A2:2006 Apparecchi di sollevamento - Gru caricatori	08/05/2007
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	verifica periodica
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: rischio di sovraccarico della struttura, di ribaltamento del veicolo e di movimenti pericolosi del carico.	
Res segnalato:	4.1.3 – Idoneità all'impiego
	la gru con portata di poco superiore ai 1000 kg non risulta dotata di limitatore di momento correttamente tarato.
Descrizione della situazione di pericolo 2: rischio di fuoriuscita degli stabilizzatori in fase di dislocazione.	

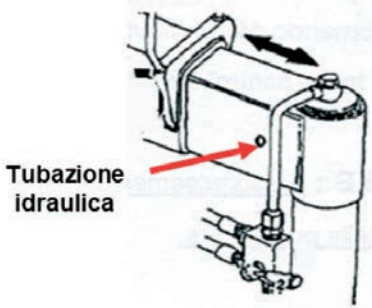
Res segnalato:	3.3.2 – Avviamento/spostamento		
	Il conducente deve disporre di mezzi che gli consentano di verificare facilmente, prima di spostare la macchina, che gli stabilizzatori siano bloccati, al fine di consentire uno spostamento sicuro.		
Risultanze			
RES 4.1.3	NON CONFORME		
Motivazione:	in quanto il fabbricante, al momento dell'installazione, non ha accertato la corretta taratura del dispositivo limitatore di carico né ha fornito nelle istruzioni informazioni affinché l'installatore potesse assolvere tale incombenza.		
RES 3.3.2	NON CONFORME		
Motivazione:	in quanto la macchina non risulta dotata di una luce di allarme, visibile dalla postazione di guida, che indichi quando gli stabilizzatori non sono bloccati nella posizione di trasporto, come previsto al punto 5.4.3.2 della EN 12999:2002/A2:2006.		
<p>Nota: con riferimento al bloccaggio degli stabilizzatori in posizione di trasporto si riporta di seguito una tabella che riassume, distinguendo tra estensioni idrauliche e manuali, l'evoluzione dello stato dell'arte, ovvero le indicazioni riportate in merito nelle diverse edizioni della EN 12999:</p>			
	AVVISO ACUSTICO E LUMINOSO	AVVISO LUMINOSO	SPECCHIETTI E/O SPIA/CICALINO
	ESTENSIONI IDRAULICHE E MANUALI	ESTENSIONI MANUALI	ESTENSIONI IDRAULICHE E MANUALI
EN 12999:2002			X
EN 12999:2002+A1:2004			X
EN 12999:2002+A2:2006		X	
EN 12999:2011	X		
EN 12999:2011+A1:2012	X		

Scheda tecnica 40	
Denominazione della macchina: gru caricatrice	
CEN TC:	147
Descrizione sintetica della macchina: gru su autocarro a braccio articolato e movimenti oleodinamici con bracci stabilizzatori ad attivazione manuale.	
Anno di fabbricazione: 2017	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C	Data pubblicazione in GUUE
EN 12999:2011+A1:2012- Apparecchi di sollevamento - Gru caricatrici	24/08/2012
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	verifica periodica
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: rischio di ribaltamento, determinato dal fatto che la macchina può lavorare al di fuori delle posizioni consentite dal fabbricante a causa della mancanza di idonei dispositivi che consentano il corretto posizionamento degli stabilizzatori e la limitazione dell'area di lavoro.	

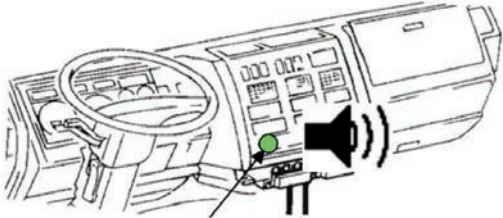

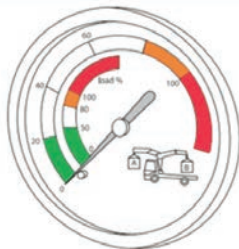
Res segnalato:	1.3.1 Stabilità
	<ul style="list-style-type: none"> - mancano indicatori di livellamento che consentano di verificare che la macchina sia correttamente stabilizzata; - non risultano apposti contrassegni sugli stabilizzatori, che permettano all'operatore di capire quando le traverse degli stabilizzatori manuali sono estese correttamente; - manca un dispositivo di blocco della rotazione che impedisca di lavorare nel settore anteriore (vietato) <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">    </div>

Descrizione della situazione di pericolo 2: rischio di fuoriuscita degli stabilizzatori in fase di dislocazione.



Res segnalato:	3.3.2 – Avviamento/spostamento
	Il conducente non dispone di mezzi che gli consentano di verificare facilmente, prima di spostare la macchina, che gli stabilizzatori siano bloccati al fine di consentire uno spostamento sicuro.
<p>Descrizione della situazione di pericolo 3: sforzo eccessivo e/o difficoltà a movimentare gli stabilizzatori in assenza di mezzi appositamente predisposti a tal fine (la tubazione idraulica veniva utilizzata impropriamente a tal fine).</p>	
	
Res segnalato:	1.1.6 - Ergonomia
	Non risulta ridotta al minimo possibile la fatica durante le operazioni di estrazione degli stabilizzatori manuali.
<p>Descrizione della situazione di pericolo 4: l'operatore non è avvertito se la macchina sta raggiungendo le condizioni limite di utilizzo, in conseguenza dell'assenza di adeguati dispositivi avvisatori.</p>	
Res segnalato:	4.2.2 – Controllo delle sollecitazioni
	La macchina è dotata di un limitatore di carico, ma risulta priva di dispositivi indicatori che avvertano il conducente dei movimenti pericolosi del carico in caso di sovraccarico.

Risultanze	
RES 1.3.1	RESO CONFORME
	<ul style="list-style-type: none"> - in quanto la macchina è stata dotata di due bolle di livello (una per ogni lato), ben visibili dall'operatore nelle stazioni di comando degli stabilizzatori, al fine di consentire la corretta stabilizzazione del veicolo, assicurando un livello di sicurezza almeno equivalente a quello definito dal punto 5.6.1.4 della EN 12999:2011 +A1:2012; <div style="text-align: right; margin-right: 20px;">  <p>BOLLA DI LIVELLO</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> - in quanto sono stati apposti idonei contrassegni sugli stabilizzatori, che permettono all'operatore di capire quando le traverse degli stabilizzatori manuali sono estese correttamente, assicurando un livello di sicurezza almeno equivalente a quello definito dal punto 5.4.1.3 della EN 12999:2011+A1:2012; <div style="text-align: right; margin-right: 20px;">  <p>MARCATURA CORRETTA ESTENSIONE</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> - in quanto è stato installato un dispositivo di fermo meccanico per impedire di lavorare nel settore anteriore (vietato), assicurando un livello di sicurezza almeno equivalente a quello definito dal punto 5.6.1.2 della EN 12999:2011+A1:2012. <div style="text-align: right; margin-right: 20px;">  <p>FERMO MECCANICO</p> </div>

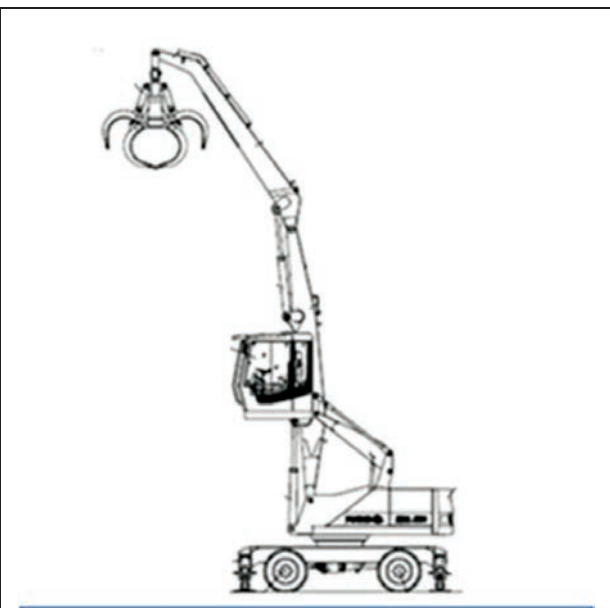
RES 3.3.2	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto è stato installato un indicatore luminoso in cabina che avverte visivamente e acusticamente il conducente che gli stabilizzatori a sfilo manuale non sono stati bloccati in posizione di trasporto, assicurando un livello di sicurezza almeno equivalente a quello definito dal punto 5.6.1.5 della EN 12999:2011+A1:2012.</p> 
RES 1.1.6	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto sono state installate maniglie di presa per l'estensione degli stabilizzatori manuali, assicurando un livello di sicurezza almeno equivalente a quello definito dal punto 5.4.1.3 della EN 12999:2011+A1:2012.</p> 
RES 4.2.2	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante ha provveduto a dotare la macchina di un limitatore di carico e di manometro opportunamente contrassegnato, assicurando un livello di sicurezza almeno equivalente a quello definito dal punto 5.6.1.1 della EN 12999+ A2:2006.</p> 

Scheda tecnica 41

Denominazione della macchina: caricatori per la movimentazione dei materiali (material handler)

Descrizione sintetica della macchina: macchina destinata primariamente al sollevamento/movimentazione di materiale sfuso (rottami ferrosi, metalli, legname e rifiuti industriali/edili) mediante l'utilizzo di diversi organi di presa.

La macchina può operare su ruote o su stabilizzatori, è comunemente dotata di cabina di guida elevabile. Il caricatore può essere anche destinato, come funzione secondaria/saltuaria, ad operazioni di scavo con una cucchiaia o una benna.



CEN TC: 147

La macchina può operare su ruote o su stabilizzatori, è comunemente dotata di cabina di guida elevabile. Il caricatore può essere anche destinato, come funzione secondaria/saltuaria, ad operazioni di scavo con una cucchiaia o una benna.



Anno di fabbricazione: 2012

Norma armonizzata di riferimento di tipo C: EN 15746-2:2010+A1:2011 Applicazioni ferroviarie - Binario - Macchine strada-rotaia ed equipaggiamenti associati - Parte 2: Requisiti generali di sicurezza


Data pubblicazione in GUUE

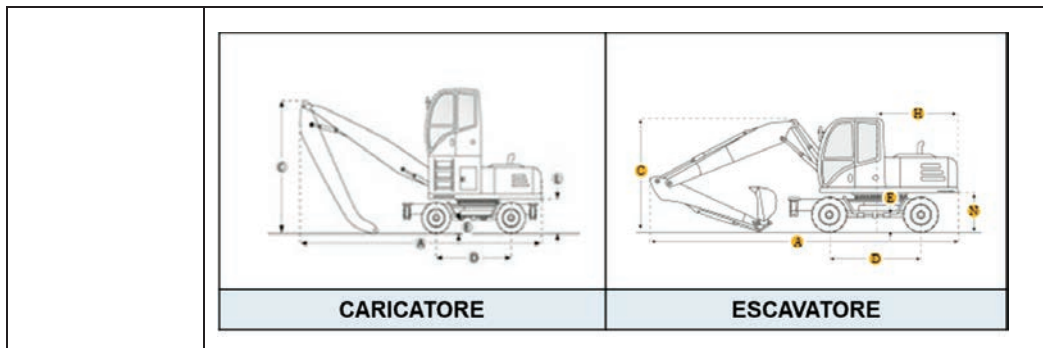
29/02/2012

Nota: la norma tratta esclusivamente le macchine che si muovono su rotaia.

Accertamento tecnico

Motivo della segnalazione: verifica periodica


Situazioni di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo la macchina risulta dotata esclusivamente di un dispositivo di segnalazione acustica che avverte l'operatore del raggiungimento della capacità limite di movimentazione di carichi o del momento limite corrispondente.</p> <p><u>Sovraccarico</u> Con il dispositivo di segnalazione sovraccarico attivato, sul relativo interruttore si illumina un LED verde. Se la macchina raggiunge una zona critica (carico troppo pesante, sbraccio troppo esteso), viene emesso un segnale acustico.</p>	
	
Res segnalato:	<p>4.2.2 Controllo delle sollecitazioni</p> <p>La macchina, pur presentando un carico massimo di utilizzazione pari almeno a 1 000 kg, risulta priva di un dispositivo che impedisca i movimenti pericolosi in caso di sovraccarico o di superamento del momento di rovesciamento.</p>
Risultanze	
RES 4.2.2	NON CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante, pur trattandosi di una macchina destinata al sollevamento di carichi, non ha previsto un dispositivo di controllo delle sollecitazioni.</p> <p>Il fabbricante, infatti, ha adottato le norme EN 474-1:2006+A1:2009 Macchine movimento terra - Sicurezza - Parte 1: Requisiti generali e EN 474-5:2006+A2:2012 Macchine movimento terra - Sicurezza - Parte 5: Requisiti per escavatori idraulici per garantire conformità alla Direttiva, che però si riferiscono esclusivamente agli escavatori così come definiti al punto 3.1 della EN 474-5.</p> <p>Il caricatore, seppure assomigli <i>apparentemente</i> per molti aspetti ad un escavatore è una macchina mobile principalmente destinata a sollevare/movimentare carichi e non già una macchina destinata primariamente a scavare da ferma per mezzo di una benna che può anche essere destinata alla movimentazione dei carichi.</p>




Nota: per quanto riguarda le macchine che si muovono su rotaia la norma EN 15746-2:2010+A1:2011 prevede che, laddove siano destinate al sollevamento di carichi, siano equipaggiate con indicatore di carico che segnali all'operatore il carico che può sollevare nella data posizione. Detto dispositivo deve essere sempre operativo quando la macchina assolve funzioni di sollevamento, mentre può essere disabilitato per altre funzioni, mediante chiave estraibile in posizione del dispositivo operativo. Deve essere previsto un avviso al raggiungimento del 90% e del 105% del carico (cfr. sezione 5.11.4 della EN 15746-2:2010+A1:2011).

GEN TC 150

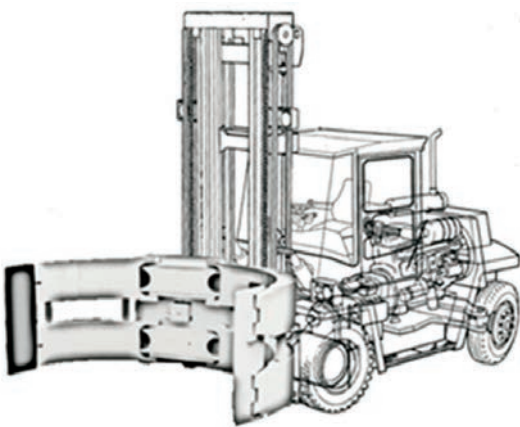
Carrello elevatore con braccio telescopico fisso	Scheda tecnica 42
Carrello elevatore attrezzato con pinza per balle	Scheda tecnica 43
Carrello elevatore con braccio telescopico attrezzato con verricello su zattera	Scheda tecnica 44
Carrello elevatore a braccio telescopico attrezzato con dispositivo per il sollevamento di carichi sospesi (gancio su zattera)	Scheda tecnica 45
Carrello elevatore utilizzato per la movimentazione di big bag	Scheda tecnica 46
Carrello elevatore con forche a sbalzo	Scheda tecnica 47
Transpallet elettrico	Scheda tecnica 48
Carrello industriale retrattile	Scheda tecnica 49

Scheda tecnica 42	
Denominazione della macchina: carrello elevatore con braccio telescopico fisso	
CEN TC:	150
Descrizione sintetica della macchina: carrello elevatore dotato di braccio telescopico fisso per il sollevamento e la movimentazione di merci.	
	
Anno di fabbricazione: 2005	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 1459:1998 - Sicurezza dei carrelli industriali - Carrelli semoventi a braccio telescopico	30/05/2000
EN 15000:2008 - Sicurezza dei carrelli industriali - Carrelli semoventi a braccio telescopico - Specifiche, caratteristiche e requisiti di prova per gli indicatori e i limitatori del momento del carico longitudinale	28/01/2009
Nota: la EN 1459:1998 e la EN 15000:2008 si riferiscono esclusivamente ai carrelli semoventi a braccio telescopico fisso.	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza

Situazione di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di ribaltamento e rottura della macchina determinato dalla mancanza di un dispositivo di controllo delle sollecitazioni.	
Res segnalato:	4.2.1.4 – Controllo delle sollecitazioni
	Il carrello, pur avendo una portata superiore a 1000 kg, non risulta dotato di un sistema di controllo che impedisca i movimenti pericolosi per sovraccarico e/o superamento dei momenti massimi dovuti al carico.
Risultanze	
RES 4.2.1.4	CONFORME
Motivazione:	in quanto, visto lo stato dell'arte all'epoca dell'immissione sul mercato dell'esemplare segnalato, non è prevista la dotazione di un dispositivo di controllo delle sollecitazioni. Il fabbricante, infatti, conformemente a quanto previsto al punto 5.8.5 della EN 1459:1998 ha eseguito le prove per verificare la stabilità longitudinale e laterale della macchina e ha dotato quest'ultima di un dispositivo luminoso di indicazione della stabilità longitudinale che varia dal verde, al giallo, al rosso, indicando la crescita progressiva del carico e non solo il raggiungimento del valore limite.
Note:	<p>1- Il punto 5.8.4 della EN 1459:1998 prevede la dotazione di un dispositivo di allarme, acustico o luminoso, che avverta l'operatore in caso di raggiungimento dei limiti definiti durante le prove di stabilità.</p> <p>2- La pubblicazione in Gazzetta Ufficiale della EN 15000:2008 comporta che anche per carrelli semoventi a braccio telescopico fisso sia prevista la dotazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un indicatore di momento longitudinale; - un dispositivo di controllo del momento longitudinale.

Di seguito si riporta un grafico che raffigura l'andamento temporale dei riferimenti dello stato dell'arte per il soddisfacimento del RES 4.2.1.4 della direttiva 98/37/CE e del RES 4.2.2 della direttiva 2006/42/CE:



Scheda tecnica 43	
Denominazione della macchina: carrello elevatore attrezzato con pinza per balle	
CEN TC:	150
<p>Descrizione sintetica della macchina: carrello elevatore endotermico con portata nominale di 10000 Kg attrezzato con pinza per balle.</p> <p>La macchina è dotata di 5 leve di comando di cui una appositamente dedicata agli accessori che possono essere utilizzati sul carrello.</p>	
Anno di fabbricazione: 2017	
	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN ISO 3691-1:2015 - Carrelli industriali - Requisiti di sicurezza e verifica - Parte 1: Carrelli industriali motorizzati, esclusi quelli senza conducente, i telescopici e i trasportatori per carichi (ISO 3691-1:2011)	14/01/2016
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza

Situazione di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di caduta del carico determinato dall'azionamento involontario della leva che agisce sull'apertura/chiusura della pinza (mediante forze di serraggio).</p>	
Res segnalato:	1.2.2 – Dispositivi di comando
	<p>La leva di comando dell'apertura/chiusura delle pinze non è dotata di una protezione tale da impedire l'azionamento non intenzionale, con conseguente pericolo di caduta del carico determinato da una riduzione della forza premente.</p>
Risultanze	
RES 1.2.2	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante, includendo la pinza tra le dotazioni del carrello, ha provveduto a dotare la leva dedicata alla movimentazione di tale accessorio di un sistema di azionamento tale da evitare l'eventuale avviamento accidentale.</p> <p>Per attivare la funzione della pinza il fabbricante ha previsto una sequenza di azioni: è necessario prima forzare la leva verso l'operatore, per liberarla dal vincolo della sede meccanica, e poi avviare la funzione prescelta spingendola in avanti o tirandola all'indietro. Il ritorno al centro è operato da una seconda molla.</p>

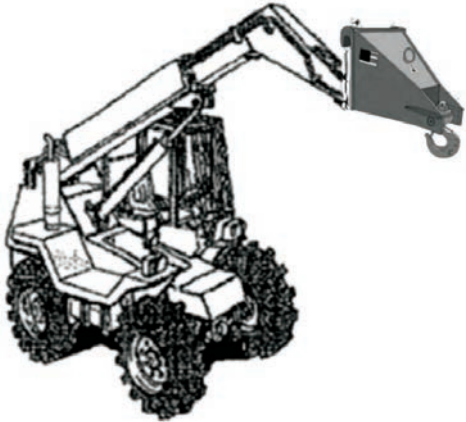
	Una volta raggiunto il centro del distributore, la leva rientra automaticamente nella sua sede meccanica richiamata dalla prima molla, rendendo così impossibile il suo azionamento accidentale. Quanto sopra in conformità alle prescrizioni del punto 4.4.4.1 della EN ISO 3691-1:2015.
--	---

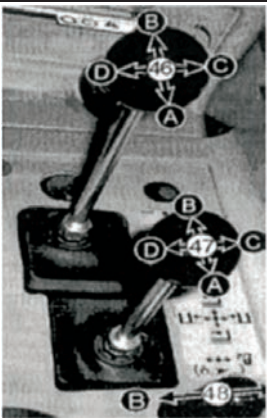
Nota: la EN 1726-1 Sicurezza dei carrelli industriali - Carrelli semoventi con portata fino a 10 000 kg compresi e trattori con forza di trazione fino a 20 000 N compresi - Parte 1: Requisiti generali, norma armonizzata esclusivamente in vigore della Direttiva 98/37/CE, pur coprendo gli accessori per applicazioni specifiche integrati nel carello (cfr. punto 1.4 dello scopo) non tratta, però, il rischio di caduta del carico quando si utilizzano accessori che necessitano di forza di serraggio per garantire la presa sicura del carico (es. pinze per balle o per bobine).

L'utilizzo del carrello con pinza non rientra, quindi, tra gli usuali impieghi industriali di tale macchina coperti dalla norma EN 1726-1, per cui, fino alla pubblicazione in Gazzetta ufficiale dell'Unione europea della EN ISO 3691-1, che prevede invece tale dotazione, è necessario per detto uso rifarsi alle prescrizioni della Direttiva Macchine.

Scheda tecnica 44	
Denominazione della macchina: carrello elevatore con braccio telescopico attrezzato con verricello su zattera	
CEN TC:	150
Descrizione sintetica della macchina: carrello a contrappeso dotato di un braccio telescopico fisso, utilizzato primariamente per impilare carichi. Il carrello risulta attrezzato con verricello per il sollevamento di carichi sospesi di portata pari a 2400 kg.	
Anno di fabbricazione: 2005	
	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 1459:1998 - Sicurezza dei carrelli industriali - Carrelli semoventi a braccio telescopico	30/05/2000
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	verifica periodica
Situazione di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di rottura determinato da un possibile sovraccarico dovuto all'assenza di un sistema di controllo delle sollecitazioni, quando l'accessorio di sollevamento è montato.	
Res segnalato:	4.2.1.4 – Controllo delle sollecitazioni
	Nelle configurazioni destinate alla movimentazione di carichi sospesi non è previsto un dispositivo che avverta il conducente e

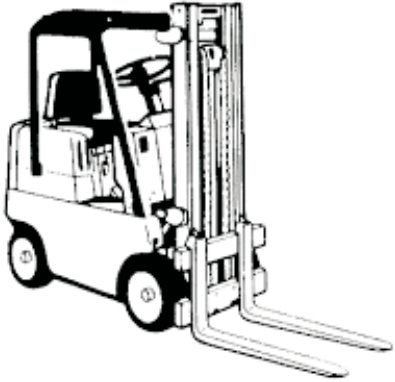

	impedisca i movimenti pericolosi del carico in caso di sovraccarico della macchina, seppure sia prevista una portata superiore a 1000 kg.
Risultanze	
RES 4.2.1.4	RESO CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante ha provveduto a dotare il carrello a braccio telescopico, previsto per la movimentazione di carichi sospesi (mediante accessorio di portata superiore a 1000 kg), di idoneo dispositivo di controllo delle sollecitazioni che avverta il conducente ed impedisca i movimenti pericolosi del carico in caso di sovraccarico della macchina e di superamento dei momenti che tendono al rovesciamento, dovuti in particolare al carico sollevato.



Scheda tecnica 45							
Denominazione della macchina: carrello elevatore a braccio telescopico attrezzato con dispositivo per il sollevamento di carichi sospesi (gancio su zattera)							
CEN TC:	150						
<p>Descrizione sintetica della macchina: carrello a contrappeso dotato di un braccio telescopico fisso, utilizzato primariamente per impilare carichi. Nella specifica applicazione il carrello risulta dotato anche di un gancio su zattera per la movimentazione di carichi sospesi.</p>							
							
Anno di fabbricazione: 2009							
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Norma armonizzata di riferimento di tipo C:</th> <th>Data pubblicazione in GUUE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EN 1459:1998 Sicurezza dei carrelli industriali - Carrelli semoventi a braccio telescopico</td> <td>30/5/2000</td> </tr> <tr> <td>EN 13557:2008 Apparecchi di sollevamento - Comandi e stazioni di comando</td> <td>22/08/2008</td> </tr> </tbody> </table>		Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE	EN 1459:1998 Sicurezza dei carrelli industriali - Carrelli semoventi a braccio telescopico	30/5/2000	EN 13557:2008 Apparecchi di sollevamento - Comandi e stazioni di comando	22/08/2008
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE						
EN 1459:1998 Sicurezza dei carrelli industriali - Carrelli semoventi a braccio telescopico	30/5/2000						
EN 13557:2008 Apparecchi di sollevamento - Comandi e stazioni di comando	22/08/2008						
<p>Nota: la EN 1459 si riferisce ai carrelli semoventi a braccio telescopico destinati ad impilare carichi, mentre non tratta il sollevamento di carichi sospesi, per il quale un utile riferimento per soddisfare le prescrizioni della direttiva macchine, relativamente ai comandi, può essere rappresentato dalla EN 13557.</p>							
Accertamento tecnico							
Motivo della segnalazione:	verifica periodica						

Situazioni di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di movimenti incontrollati determinati dall'azionamento accidentale dei comandi.</p>	
<p>Res segnalato:</p>	<p>1.2.2 – Dispositivi di comando</p> <p>Gli organi di comando dell'apparecchio non sono provvisti di alcun dispositivo di sicurezza contro l'azionamento accidentale. Per distrazione o in caso di malore/svenimento, che potrebbe comportare un accasciamento incontrollato dell'operatore, si potrebbe verificare una situazione di pericolo in conseguenza dell'azionamento accidentale degli organi di manovra.</p>
Risultanze	
<p>RES 1.2.2</p>	<p>CONFORME</p>
<p>Motivazione:</p>	<p>in quanto il fabbricante ha evitato l'azionamento accidentale dei comandi, posizionando l'attuatore lateralmente rispetto all'operatore, in modo da rendere improbabile l'avvio di movimenti indesiderati, considerato anche il fatto che è prescritto l'utilizzo di cinture di sicurezza che assicurano l'operatore alla posizione di comando. Quanto sopra viste le indicazioni definite al punto 5.2.3.1.2 della EN 13557:2008, che prevede, tra le misure per la protezione dall'azionamento non intenzionale, il "posizionamento dell'attuatore in un punto in cui sia improbabile un azionamento accidentale".</p>

Scheda tecnica 46	
Denominazione della macchina: carrello elevatore utilizzato per la movimentazione di big bag	
CEN TC:	150
<p>Descrizione sintetica della macchina: veicolo dotato di ruote, concepito per trainare, trasportare, impilare, spingere, sollevare o disporre su scaffalature carichi e azionato da operatore a bordo. Applicazione specifica per il sollevamento di carichi sfusi oscillanti mediante il ricorso a big bag.</p>	
	
Anno di fabbricazione: 2007	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 1726-1:1998 - Sicurezza dei carrelli industriali - Carrelli semoventi con portata fino a 10 000 kg compresi e trattori con forza di trazione fino a 20 000 N compresi - Parte 1: Requisiti generali	30/05/2000
<p>Note: la configurazione del carrello con big bag per la movimentazione di carichi sfusi non è trattata nella EN 1726-1, che nello scopo esclude esplicitamente la trattazione dei requisiti tecnici riferiti alla movimentazione di carichi sospesi che possono oscillare liberamente. Il fabbricante, pertanto, non potrà avvalersi della presunzione di conformità che discende dall'applicazione della norma di tipo C, per quanto riguarda la specifica applicazione con big bag.</p>	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza

Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: pericolo di ribaltamento del carrello determinato da un errato utilizzo della big bag.	
Res segnalato:	1.7.4 – Istruzioni per l'uso
	Pericolo di perdita di stabilità durante le fasi di lavoro del carrello attrezzato con big bag appese alle forche, dovuto alla mancanza di indicazioni relative all'allestimento del carrello con big bag.
Descrizione della situazione di pericolo 2: pericolo di ribaltamento o di sovraccarico determinato dalla mancata indicazione del carico massimo di utilizzazione del carrello attrezzato con big bags	
Res segnalato:	4.3.3 – Macchine
	Mancanza di una targa apposta sulla macchina indicante il carico massimo di utilizzazione in caso di adozione di big bag.
Risultanze	
RES 1.7.4	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto, nonostante il fabbricante preveda nelle istruzioni la possibilità di utilizzare big bags per la movimentazione di carichi sfusi, non sono fornite nelle stesse indicazioni specifiche per l'utilizzo del carrello in tale configurazione; in particolare il fabbricante non ha specificato la portata nominale in caso di adozione di big bag, con particolare riferimento alle forze dinamiche determinate dall'oscillazione del carico, non presente in caso di movimentazione su forche.
RES 4.3.3	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante non ha previsto la fornitura di targhe da apporre sulla macchina relative al massimo carico di utilizzazione in caso di adozione di big bag.

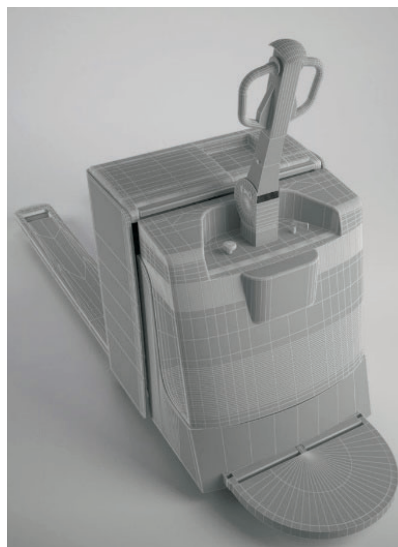
Scheda tecnica 47	
Denominazione della macchina: carrello elevatore con forche a sbalzo	
CEN TC: 150	
Descrizione sintetica della macchina: veicolo dotato di ruote, concepito per trainare, trasportare, impilare, spingere, sollevare o disporre su scaffalature carichi e azionato da operatore a bordo.	
Anno di fabbricazione: 2009	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	
EN 1726-1:1998+A1:2003 Sicurezza dei carrelli industriali - Carrelli semoventi con portata fino a 10000 kg compresi e trattori con forza di trazione fino a 20 000 N compresi - Parte 1: Requisiti generali	Data pubblicazione in GUUE 02/08/2006
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza
Situazione di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: pericolo di caduta di oggetti minuti addosso all'operatore.	
Res segnalato:	1.3.3 – Rischi dovuti alla caduta e alla proiezione di oggetti
	La zona tra i due montanti di traslazione del sollevatore non risulta protetta e ciò comporta il rischio di caduta di oggetti minuti verso l'operatore posto nella posizione di comando.



<p>Descrizione della situazione di pericolo 2: pericolo di cesoiamento delle mani tra i montanti durante la salita/discesa delle forche.</p>		
<p>Res segnalato:</p>	<p>1.3.8 - Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili</p>	
	<p>La zona tra i due montanti di traslazione del sollevatore non risulta protetta e ciò comporta il rischio di cesoiamento per l'operatore durante la fase di movimentazione delle forche.</p>	
<p>Risultanze</p>		
<p>RES 1.3.3</p>	<p>CONFORME</p>	
<p>Motivazione:</p>	<p>in quanto il carrello, destinato a sollevare carichi ad un'altezza superiore a 1800 mm, è stato dotato di un tetto di protezione amovibile, per proteggere l'operatore dalla caduta di oggetti durante la movimentazione delle forche; detto tettuccio risulta inoltre predisposto per accogliere un dispositivo supplementare atto a contenere l'eventuale caduta di oggetti minuti, da applicare in base alla tipologia di carico movimentato (come chiarito nelle istruzioni). Quanto sopra in conformità alle previsioni dei punti 5.9.1.2 e 7.2.2 della EN 1726-1:1998+ A1:2003.</p> <p>Il fabbricante inoltre ha previsto una targhetta apposta sulla macchina nella quale è esplicitato il pericolo di caduta di materiale.</p>	




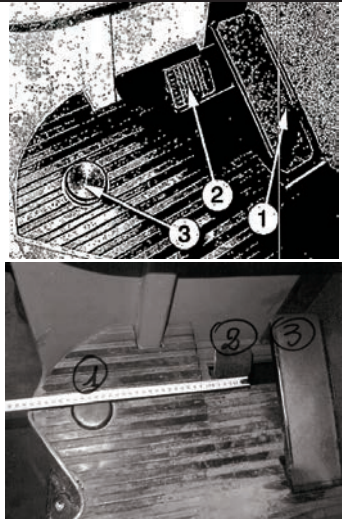
RES 1.3.8	CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto, sulla base delle misure fornite dal fabbricante, è evidente che dalla normale posizione di guida prevista per l'operatore non è possibile raggiungere i montanti su cui scorrono le forche e pertanto non è necessario prevedere mezzi di protezione.</p> <p>Quanto sopra in conformità alle previsioni del punto 5.7.7.1 della EN 1726-1:1998+ A1:2003.</p> 

Scheda tecnica 48	
Denominazione della macchina: transpallet elettrico	
CEN TC:	150
<p>Descrizione sintetica della macchina: carrello adatto per il prelievo e trasporto di carichi e più in generale durante i lavori di immagazzinaggio; è dotato di una forca che permette lo spostamento rapido di carichi al suolo. Il carrello deve essere impiegato in edifici o occasionalmente all'aperto. Il transpallet può essere dotato di pedana (optional) sulla quale l'operatore può stazionare durante il trasporto e gli altri lavori di immagazzinaggio.</p>	
Anno di fabbricazione: 2009	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 1726-1:1998 - Sicurezza dei carrelli industriali - Carrelli semoventi con portata fino a 10 000 kg compresi e trattori con forza di trazione fino a 20 000 N compresi - Parte 1: Requisiti generali	30/05/2000
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale



Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di urto e inciampo dell'operatore con la pedana durante le operazioni di movimentazione in retromarcia del transpallet.	 
Res segnalati:	1.3.2 – Rischio di rottura durante il funzionamento 1.7.4 - Istruzioni per l'uso
	Il meccanismo di chiusura automatica della pedana dell'operatore non presenta adeguata resistenza in considerazione degli sforzi cui è soggetta durante l'utilizzazione né sono indicati tipi e frequenze di controllo e manutenzione della stessa per scongiurare fenomeni di usura che potrebbero comprometterne il corretto funzionamento.
Risultanze	
RES 1.3.2 RES 1.7.4	NON CONFORMI
Motivazione:	in quanto il fabbricante non ha garantito il mantenimento nel tempo del corretto funzionamento del sistema di chiusura automatica della pedana dell'operatore né ha previsto nelle istruzioni specifici interventi di controllo e/o manutenzione atti a mantenere nel tempo l'efficienza del dispositivo. Quanto sopra tenuto conto delle previsioni del punto 5.7.3.3 della EN 1726-1:1998.
Nota: il punto 5.7.3.3 della EN 1726-1:1998 prevede che in caso di carrello con operatore a piedi provvisto di pedane queste devono poter essere ribaltate o ruotate in posizione verticale quando l'operatore scende dalla pedana. Se tale movimento non è automatico deve essere previsto un sistema che impedisca la traslazione del carrello se l'operatore non è posizionato sulla pedana ovvero la pedana non risulta posta in posizione di riposo superiore.	


Scheda tecnica 49	
Denominazione della macchina: carrello industriale retrattile	
CEN TC: 150	
Descrizione sintetica della macchina: carrello elevatore a batteria per il sollevamento di carichi, destinato ad esclusivo utilizzo in locali interni.	
Anno di fabbricazione: 2008	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 1726-1:1998 - Sicurezza dei carrelli industriali - Carrelli semoventi con portata fino a 10000 kg compresi e trattori con forza di trazione fino a 20 000 N compresi - Parte 1: Requisiti generali	30/05/2000
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale

Situazione di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di movimenti incontrollati e di avviamento intempestivo, determinato dall'attivazione accidentale dei pedali, disposti ad una distanza troppo ravvicinata tra di loro [1) acceleratore, 2) freno 3) consenso alla marcia - pedale di sicurezza].</p>	
Res segnalato:	1.2.3 - Avviamento
	<p>I tre pedali presenti nella cabina di guida si trovano ad una distanza troppo ravvicinata e con un solo piede risulta possibile avviare accidentalmente la macchina.</p> <p>Inoltre i pedali sono posti in uno spazio molto ridotto con la possibilità che l'operatore in fase di discesa possa avviare involontariamente il mezzo premendone più di uno contemporaneamente.</p>
Risultanze	
RES 1.2.3	CONFORMI
Motivazione:	<p>in quanto i comandi a pedale posti in cabina risultano conformi alla EN 281:1988, richiamata al punto 5.4.2.1 della EN 1726:1998, con particolare riferimento alla loro disposizione, che risulta congruente con quanto previsto per il caso I della tabella "Disposizioni dei pedali".</p> <p>Inoltre, al fine di prevenire movimenti inattesi, la macchina risulta dotata di interruttore a chiave rimovibile e freno di stazionamento per evitare l'avviamento e la movimentazione non intenzionale. Quanto sopra conformemente alle previsioni dei punti 5.2.1 e 5.2.2 della EN 1726-1:1998.</p>

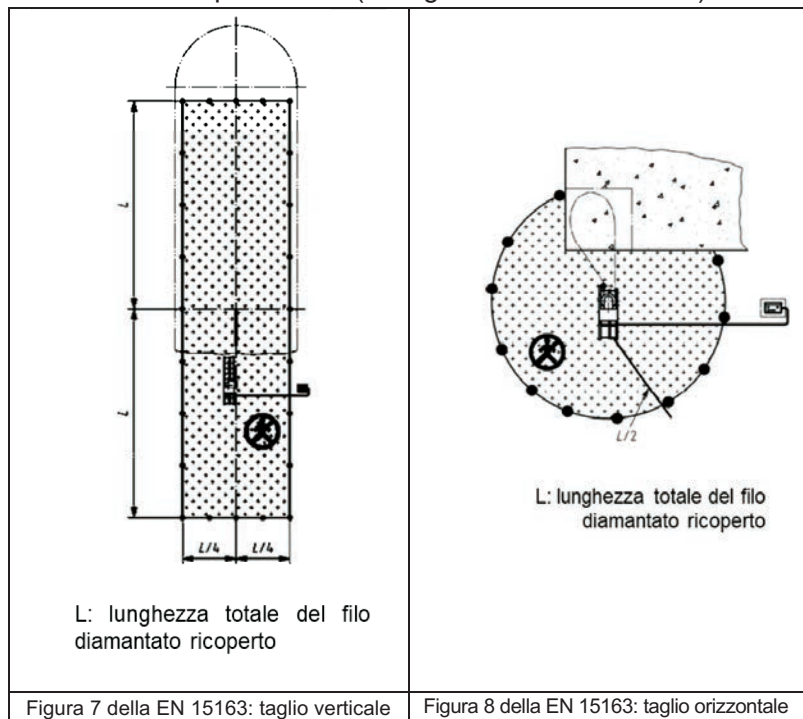
GEN.TC 151

Tagliatrice a filo diamantato	Scheda tecnica 50
Perforatrice idraulica	Scheda tecnica 51
Miniescavatore	Scheda tecnica 52
Intonacatrice	Scheda tecnica 53
Fresa a ponte per materiali lapidei	Scheda tecnica 54
Pala caricatrice gommata	Scheda tecnica 55
Skid steer loader	Scheda tecnica 56
Perforatrice cingolata verticale	Scheda tecnica 57
Spargitore	Scheda tecnica 58

Scheda tecnica 50	
Denominazione della macchina: tagliatrice a filo diamantato	
CEN TC: 151	
Descrizione sintetica della macchina: attrezzatura elettrica, mobile, che scorre su binari, utilizzata per il taglio di materiali lapidei, sia per tagli primari al monte, sia per le successive lavorazioni relative a tagli di riquadratura e sezionamento.	
Anno di fabbricazione: 2009	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 15163:2008 "Macchine e impianti per l'estrazione e la lavorazione delle pietre naturali - Sicurezza - Requisiti per le tagliatrici a filo diamantato	22/08/2008
Note: la norma tratta sia le macchine trasportabili che quelle fisse; tra le trasportabili ricomprende solo quelle con utensile costituito da filo ricoperto.	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio mortale

Situazioni di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di proiezione di parti dell'utensile e conseguente colpo di frusta, a seguito della rottura del filo diamantato, dovuta a difetti nella realizzazione delle giunte oppure all'usura dell'utensile.</p>	 
<p>Res segnalato:</p>	<p>1.3.3 – Rischi dovuti alla caduta e alla proiezione di oggetti</p> <p>Il fabbricante non ha adottato precauzioni per evitare i rischi derivanti dalla proiezione del filo diamantato.</p>
<p>Res segnalato:</p>	<p>1.3.8.2 – Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili</p> <p>Le soluzioni individuate dal fabbricante non assicurano la protezione del filo diamantato in tutte le configurazioni di taglio previste (verticale, orizzontale o obliquo).</p>
<p>Res segnalato:</p>	<p>1.7.4 – Istruzioni per l'uso</p> <p>Le istruzioni sono carenti riguardo la gestione di alcune situazioni di pericolo che possono verificarsi in caso di rotture.</p>
Risultanze	
<p>RES 1.3.3, RES 1.3.8.2, RES 1.7.4</p>	<p>NON CONFORMI</p>
<p>Motivazione:</p>	<p>in quanto il fabbricante non adotta per tutte le configurazioni di taglio previste (verticale, orizzontale o obliquo) le misure di protezione necessarie a prevenire il rischio di rottura dell'utensile, con conseguente proiezione di parti dello stesso.</p> <p>La cosiddetta "zona pericolosa" definita nelle istruzioni non risulta, infatti, idonea per tutte le configurazioni di taglio, alla luce di quanto previsto al punto 5.2.2.8 della EN 15163:2008 per le macchine con</p>

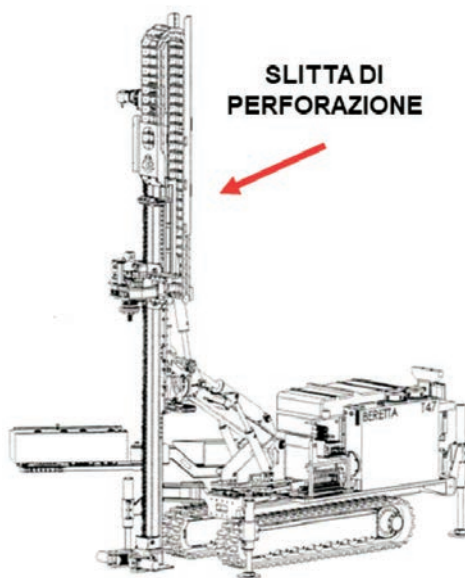
filo ricoperto. Le distanze indicate nella zona interdetta con transenne alle persone durante la lavorazione non rispettano le prescrizioni indicate nella figura 7 della sopra detta norma per il taglio verticale; per quanto riguarda, invece, il taglio orizzontale, seppure sia previsto, non sono fornite specifiche indicazioni per l'individuazione della zona pericolosa. (cfr. figura 8 della EN 15163).





Inoltre, per quanto riguarda il filo diamantato con molle, seppure il fabbricante preveda a protezione dell'utensile l'adozione di un nastro gommato mobile da posizionare in prossimità del filo, riconosce numerose condizioni di lavoro nelle quali detto dispositivo non può essere adottato (ad es. per tagli orizzontali "filo piano di cava", tagli verticali o inclinati "filo parete", in caso di sviluppo dell'utensile superiore alla lunghezza del nastro, per particolari lavorazioni in cava, ecc.), demandando all'utilizzatore la definizione di soluzioni che possano garantire un livello di sicurezza equivalente o prevedendo il ricorso a paratie amovibili delle quali non è prevista la fornitura né indicazioni sul corretto utilizzo.

	<p>A questo deve aggiungersi che le istruzioni prescrivono che, in caso di rotture dell'utensile, il filo venga immediatamente rigenerato, in difformità a quanto previsto al punto 7.4 della EN 15163 che prevede, per motivi di sicurezza, un'avvertenza per la sostituzione del filo per qualsiasi danneggiamento.</p>
--	---

Scheda tecnica 51	
Denominazione della macchina: perforatrice idraulica	
CEN TC:	151
<p>Descrizione sintetica della macchina: perforatrice cingolata polifunzionale per micropali e sondaggi destinata ad operare anche su terreni in pendenza. La slitta di perforazione può assumere posizione verticale od obliqua per la perforazione, è dotata di 4 cilindri stabilizzatori (2 anteriori e 2 posteriori) da utilizzare durante le operazioni di brandeggio della slitta e di perforazione. La movimentazione su cingoli è prevista dal fabbricante solo con slitta in posizione verticale.</p>	
Anno di fabbricazione: 2010	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 791:1995+A1:2009 - Macchine perforatrici - Sicurezza	8/9/2009
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio mortale



Situazioni di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di ribaltamento in caso di mancato rispetto dei limiti di utilizzo indicati nelle istruzioni, con particolare riferimento al caso in cui l'operatore effettui la traslazione della perforatrice con slitta di perforazione in posizione verticale su terreno in pendenza.</p> 	 <p>traslazione consentita</p>  <p>traslazione vietata</p>
Res segnalato: .	1.3.1 – Rischio di perdita di stabilità
	Sulla perforatrice non risulta installato un dispositivo che impedisca la traslazione se la slitta di perforazione non è in posizione di riposo (posizione orizzontale) ovvero non è dotata di comando remoto che tenga l'operatore a distanza.
Risultanze	
RES 1.3.1	NON CONFORMI
Motivazione:	in quanto, sebbene il fabbricante abbia fornito informazioni nelle istruzioni necessarie a garantire la stabilità della macchina perforatrice in fase di traslazione (cfr. punto 7.4.2 della norma EN 791:1995+A1:2009), indicando nello specifico:

	<p>1) pendenze massime longitudinali e trasversali raggiungibili con slitta in posizione di riposo;</p> <p>2) la necessità di allargare completamente i cingoli prima di effettuare la traslazione</p> <p>3) il divieto di movimentazione in qualsiasi posizione della slitta di perforazione diversa da quella di riposo;</p> <p>la macchina risulta sprovvista di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cartelli visibili dalla postazione del conducente e dell'operatore indicanti le informazioni sulla stabilità e le fondamentali restrizioni d'uso previste nelle istruzioni, in particolare quelle relative alla traslazione come richiesto al punto 5.5.1 della EN 791:1995+A1:2009; <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> - un sistema per la misurazione dell'inclinazione assoluta della macchina perforatrice (es. bolla o sistema a pendolo), come richiesto al punto 5.5.3.7 della suddetta norma.
<p>Nota:</p>	<p>la norma armonizzata EN 791:1995+A1:2009 prevede che le perforatrici siano progettate per essere stabili nelle condizioni specifiche indicate nelle istruzioni dal fabbricante e non prescrive la dotazione di un dispositivo che impedisca la movimentazione della macchina se la slitta non è in posizione di riposo né impone l'obbligo di installare un comando remoto.</p>

Scheda tecnica 52	
Denominazione della macchina: miniescavatore	
CEN TC: 151	
Descrizione sintetica della macchina: escavatore compatto a cingoli, provvisto di una struttura superiore (torretta) in grado di ruotare di 360°, progettato principalmente per scavare con una cucchiaia o una benna.	
Anno di fabbricazione: 2007	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 474-1:1994 - Macchine movimento terra - Sicurezza - Parte 1: Requisiti generali	31/12/1994
EN 474-5:1996 - Macchine movimento terra - Sicurezza - Parte 5: Requisiti per escavatori idraulici	15/10/1996
EN 474-5:1996/AC:1997	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale

Situazioni di pericolo

Descrizione della situazione di pericolo: rischio di movimento incontrollato della macchina a seguito di azionamento accidentale dei comandi, in quanto il dispositivo di bloccaggio adottato dal fabbricante per inibire i movimenti dell'attrezzatura impedisce quelli della benna, ma non agisce anche su quelli di traslazione (leve o pedali).



Res segnalato: 1.2.2 – Dispositivi di comando

I comandi idraulici di traslazione della macchina non sono protetti contro il rischio di azionamento accidentale, potendo essere azionati in modo involontario dall'operatore sia nelle fasi di salita/discesa dalla cabina che durante il normale utilizzo, generando così un rischio di movimento incontrollato con conseguente pericolo di investimento per le persone esposte.

Risultanze

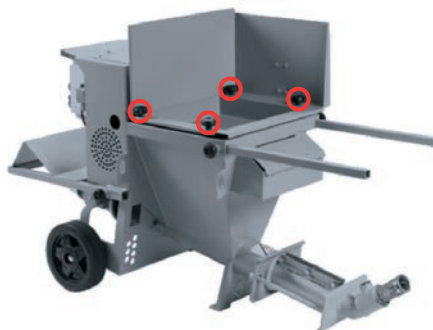
RES 1.2.2 NON CONFORME

Motivazione: in quanto i comandi di traslazione non risultano progettati o protetti in modo che l'azione comandata, se comporta un rischio, non possa aver luogo senza una manovra intenzionale. I comandi di traslazione, infatti, non risultano disposti, disattivati o protetti in modo tale da non poter essere azionati inavvertitamente ovvero non risulta possibile bloccare i comandi nel modo "disattivato" per evitare ogni possibile azionamento involontario o non autorizzato. Quanto sopra non garantisce un livello di sicurezza equivalente ai punti 4.4.2.3 della norma armonizzata EN 474-1: 1994 e 4.2.1.1.3 della norma armonizzata EN 474-5:1996 (EN 474-5:1996/AC:1997).

Scheda tecnica 53	
Denominazione della macchina: intonacatrice	
CEN TC: 151	
Descrizione sintetica della macchina: la macchina è destinata alla preparazione di intonaco, miscelando il prodotto in polvere con acqua all'interno di una tramoggia. Alla base della tramoggia è presente una coclea che ha la funzione di omogeneizzare e spingere il materiale alla pistola spruzzatrice.	
Anno di fabbricazione: 2008	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C	Data pubblicazione in GUUE
EN 12001:2003 Macchine per il trasporto, la proiezione e la distribuzione di calcestruzzo e malta - Requisiti di sicurezza	31/12/2005
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale

Situazione di pericolo

Descrizione della situazione di pericolo:
 pericolo di schiacciamento degli arti superiori determinato dal contatto con gli organi lavoratori, a causa della possibilità di rimuovere il sistema di fissaggio della protezione a griglia adottata dal fabbricante.



Res segnalato: 1.4.2.1 – **Requisiti particolari per le protezioni - Protezioni fisse**

La griglia, adottata a protezione della coclea, non risulta fissata con sistemi che richiedono l'uso di utensili, ma semplicemente con quattro pomelli rimuovibili manualmente.

Risultanze

RES 1.4.2.1 **RESO CONFORME**

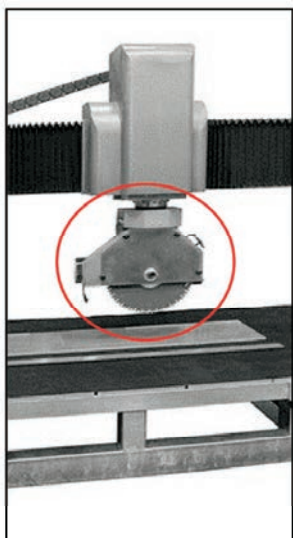
Motivazione:

in quanto il fabbricante, considerata la frequenza di accesso alla zona della coclea per attività di pulizia inferiore a una volta al giorno, ha provveduto a sostituire i pomelli con quattro bulloni, rimuovibili esclusivamente con l'uso di utensili. Tale soluzione assicura un livello di sicurezza equivalente a quello definito dal punto 5.3.1.1 della EN 12001.



Scheda tecnica 54	
Denominazione della macchina: fresa a ponte per materiali lapidei	
CEN TC:	151
<p>Descrizione sintetica della macchina: attrezzatura concepita per il taglio di materiale lapideo. Le lavorazioni possono essere manuali, semiautomatiche o automatiche.</p> <p>La testa portautensile risulta mobile orizzontalmente, mentre la tavola, su cui vengono posti i materiali da tagliare (piani in marmo o altri materiali quali l'agglomerato di quarzo), è fissa. Il carico e lo scarico avvengono manualmente.</p>	
	
Anno di fabbricazione:	2009
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 12418:2000 Macchine per il taglio di pietra e muratura da cantiere - Sicurezza	27/11/2001
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza

Situazioni di pericolo



Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di taglio e/o trascinamento determinato dal contatto con l'utensile di taglio per inadeguatezza delle protezioni adottate dal fabbricante.



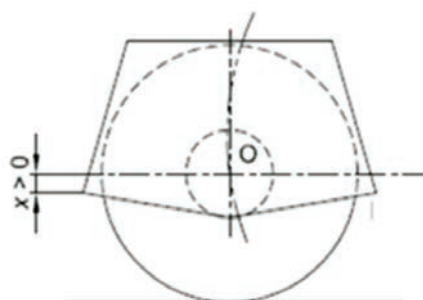
Res segnalato: 1.4.1 – Caratteristiche richieste per i ripari ed i dispositivi di protezione – Requisiti generali

Il carter, posto a protezione della lama di taglio, risulta facilmente eludibile, non garantendo dal contatto con l'elemento mobile in movimento.

Risultanze

RES 1.4.1 CONFORME

Motivazione: in quanto, come previsto dallo stato dell'arte per la specifica tipologia di macchina, rappresentato dalla norma EN 12418:2000 punto 5.1.2.3.1, il fabbricante ha previsto la protezione della parte superiore del disco di taglio e del relativo disposi-




tivo di fissaggio mediante applicazione di un riparo fisso, in grado di evitare il contatto accidentale e la proiezione di frammenti di pezzi in lavorazione.

Tale riparo è fissato alla macchina in modo tale che i suoi bordi risultano posizionati al di sotto del piano orizzontale passante per il centro del disco di taglio nella normale posizione di taglio.

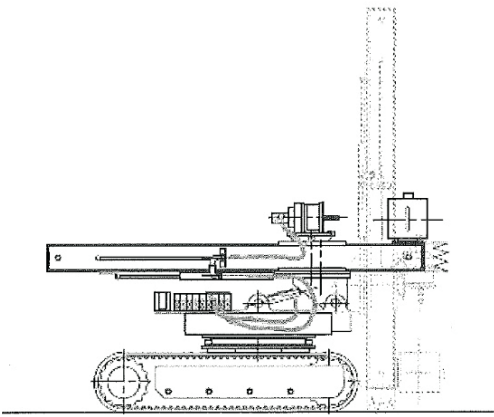
Scheda tecnica 55	
Denominazione della macchina: pala caricatrice gommata	
CEN TC:	151
<p>Descrizione sintetica della macchina: macchina semovente provvista di braccio azionato tramite martinetto oleoidraulico, che supporta una benna. La pala caricatrice è attrezzata per essere utilizzata per il sollevamento di carichi direttamente dal fabbricante.</p>	
Anno di fabbricazione: 2008	
	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 474-1:2006 Macchine movimento terra - Sicurezza - Parte 1: Requisiti generali	08/05/2007
EN 474-3:2006 Macchine movimento terra - Sicurezza - Parte 3: Requisiti per caricatori	08/05/2007
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	verifica periodica
Situazioni di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di ribaltamento, di caduta del carico o di rottura durante l'utilizzo della pala per la movimentazione di carichi sospesi, dovuti all'assenza di un indicatore di carico.</p>	

Res segnalato:	4.2.1.4 - Controllo delle sollecitazioni
	La macchina non è provvista di un dispositivo di avvertimento acustico o visivo atto a segnalare all'operatore il raggiungimento della capacità limite di sollevamento del carico, in caso di movimentazione di carichi sospesi.
Risultanze	
RES 4.2.1.4	CONFORME
Motivazione:	in quanto per le pale caricatrici lo stato dell'arte al momento dell'immissione sul mercato dell'esemplare segnalato, rappresentato dalle norme armonizzate EN 474-3:1996 - p.to 4.9.1.3 e EN 474-3:2006 - p.to 5.6.6 (entrambe in corso di validità) non prevedeva l'installazione di alcun dispositivo acustico o visivo che segnali all'operatore il raggiungimento della capacità limite di sollevamento.

Scheda tecnica 56	
Denominazione della macchina: skid steer loader	
CEN TC: 151	
Descrizione sintetica della macchina: macchina semovente a cingoli con massa operativa minore a 4500 kg, destinata principalmente ad operazioni di carico tramite benna in spazi ristretti.	
Anno di fabbricazione: 2010	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 474-1:2006+A1:2009 Macchine movimento terra - Sicurezza - Parte 1: Requisiti generali	08/09/2009
EN 474-3:2006+A1:2009 Macchine movimento terra - Sicurezza - Parte 3: Requisiti per caricatori	08/09/2009
<p>Note: in base alla definizione di cui al punto 3.2.3.2 della ISO 6165:2001 "Macchine movimento terra - Tipi base - Vocabolario" per <i>skid steer loader</i> si intende un caricatore compatto, normalmente dotato di un posto per l'operatore fra le strutture che sostengono l'attrezzatura, che effettua l'operazione di sterzata con una variazione di velocità e/o del senso di rotazione delle ruote motrici sui lati opposti di una macchina ad assali non sterzanti.</p>	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio mortale

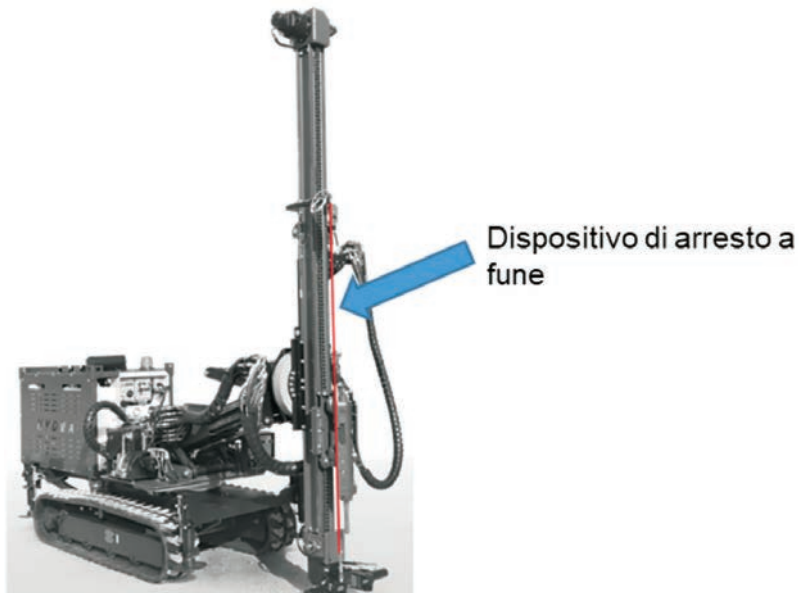
Situazioni di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di investimento delle persone che stazionano vicino alla macchina in manovra (ad esempio durante la fase di retromarcia) determinato dalla mancanza di dispositivi ausiliari che migliorino la visibilità dell'operatore o avvertano del movimento della macchina.</p>	
<p>Res segnalato:</p>	<p>3.2.1 – Posto di guida</p> <p>La macchina è sprovvista di dispositivi ausiliari, quali ad esempio specchietti retrovisori, in grado di migliorare la visibilità in fase di retromarcia.</p>
<p>Res segnalato:</p>	<p>3.6.1 – Segnalazione - avvertimento</p> <p>L'allarme di retromarcia, il clacson e altri dispositivi di sicurezza, sono commercializzati solamente come accessori.</p>
Risultanze	
<p>RES 3.2.1</p>	<p>NON CONFORME</p>
<p>Motivazione:</p>	<p>in quanto il fabbricante non ha dotato la propria macchina di uno specchio retrovisore come previsto dallo stato dell'arte per la specifica tipologia di macchina, rappresentato dal punto 5.7.1 terzo paragrafo della EN 474-1:2006+A1:2009. Il suddetto punto, infatti, prevede che, a prescindere dall'esito dell'applicazione delle ISO 5006, circa la valutazione della visibilità per l'operatore, la macchina sia dotata di specchietti retrovisori, rimandando alle ISO 14401-1 e 14401-2 per le loro caratteristiche (a prescindere dalla tipologia di macchina di cui trattasi). Si precisa inoltre che la norma specifica per i caricatori, EN 474-3:2006+A1:2009, non prevede eventuali deroghe a tali prescrizioni generali.</p>
<p>Nota: fino al 30 novembre 2008 (data di scadenza della validità della EN 474-1:2006) l'adozione di specchietti o altri dispositivi supplementari per ovviare ad una visione diretta insufficiente dipendeva dalle risultanze dell'applicazione delle</p>	

ISO 5006, norme specifiche per la valutazione della visibilità dalla postazione dell'operatore di una macchina movimento terra.	
RES 3.6.1	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto dalle istruzioni è evidente che il fabbricante preveda il clacson come dotazione accessoria, contrariamente a quanto indicato al punto 5.9 della EN 474-1:2006+A1:2009, che richiede un avvisatore acustico azionabile dal posto di guida.

Scheda tecnica 57	
Denominazione della macchina: perforatrice cingolata verticale	
CEN TC: 151	
Descrizione sintetica della macchina: macchina costruita per realizzare perforazioni nel terreno e nelle rocce. La perforazione avviene tramite un'asta elicoidale rotante, per asportazione di materiale.	
Anno di fabbricazione: 2011	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C: EN 791:1995+A1:2009 Macchine perforatrici - Sicurezza	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza


Situazioni di pericolo

Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di trascinamento e impigliamento determinato dal contatto con l'organo perforatore in movimento, che risulta protetto esclusivamente da un dispositivo di arresto a fune (fune a sgancio) posta su uno dei due lati accessibili dell'asta perforatrice.

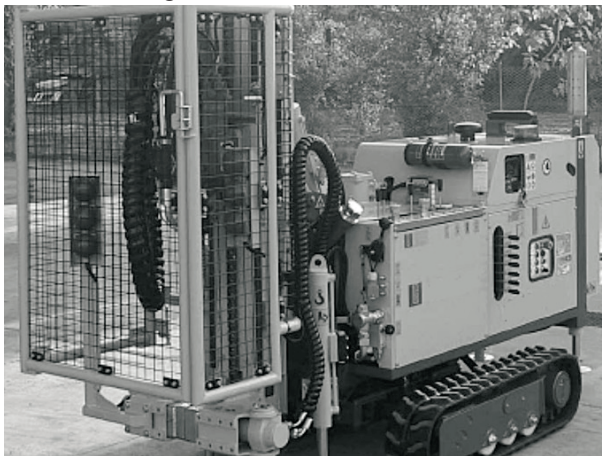


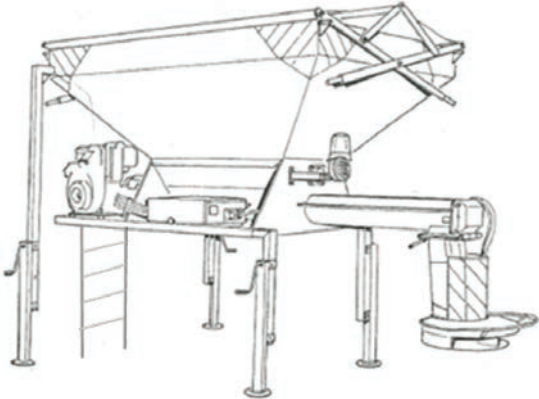
Res segnalato: 1.3.8.2 – Elementi mobili che partecipano alla lavorazione

l'organo perforatore in movimento non risulta protetto da un riparo che ne renda impossibile il raggiungimento, ma la macchina è dotata di un solo dispositivo di sicurezza a fune di sgancio, su uno dei due lati accessibili dell'asta perforatrice.

Risultanze	
RES 1.3.8.2	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante, considerato il pericolo che gli operatori possano rimanere impigliati o feriti dall'organo perforatore, ha provveduto ad implementare un secondo dispositivo sensibile nelle immediate vicinanze dell'asta rotante, facilmente accessibile al personale. Quanto sopra presenta un livello di sicurezza equivalente a quello rappresentato dal punto 5.4.2.2 della norma armonizzata EN 791:1995 +A1:2009.</p> <div style="text-align: center;">  </div>
Nota:	<p>il punto 5.4.2.2. della EN 791:1995 +A1:2009 prevede che se la macchina è dotata di un sistema meccanico di movimentazione dell'asta di perforazione, è sufficiente un solo dispositivo sensibile posto sul lato libero dell'asta di perforazione.</p> <p>La nuova norma EN 16228 "Attrezzature e perforazioni e fondazioni - Sicurezza - Parte 1 - Prescrizioni generali", pubblicata in Gazzetta Ufficiale il 13 febbraio 2015, prevede al punto 5.23.2.1 che quando è prevedibile l'accesso alle parti in movimento coinvolte nella perforazione, queste devono essere protette con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riparo fisso; - riparo mobile interbloccato con o senza bloccaggio del riparo; - dispositivi di protezione sensibili - una combinazione dei precedenti.

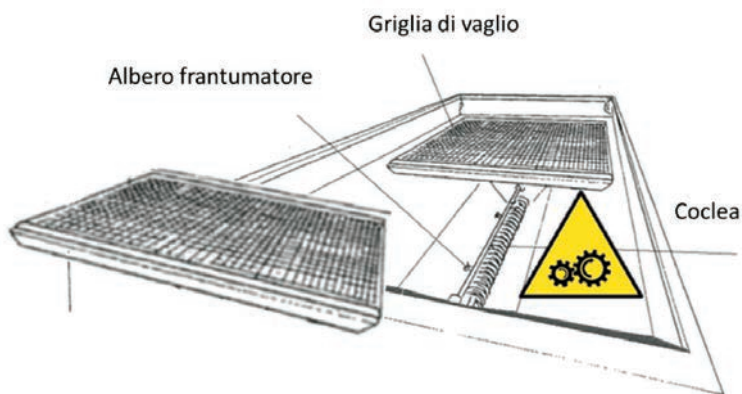
La soluzione tecnicamente più diffusa tra i fabbricanti è attualmente rappresentata da una gabbia interbloccata.



Scheda tecnica 58	
Denominazione della macchina: spargitore	
CEN TC:	151
<p>Descrizione sintetica della macchina: spargisale portato a coclea che può essere montato su autocarri medi e leggeri Nella tramoggia è presente un albero frantumatore e il materiale da spargere è convogliato al disco di spandimento con un sistema di trascinamento a coclea.</p>	
	
Anno di fabbricazione:	2015
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 13021:2003 + A1:2008 - Macchine per i servizi invernali - Requisiti di sicurezza	28/12/2009
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio mortale

Situazioni di pericolo

Descrizione della situazione di pericolo 1: l'albero frantumatore e la coclea posti all'interno della tramoggia che frantumano il sale e lo convogliano verso la coda spargitrice determinano un rischio di schiacciamento e trascinamento dell'operatore.




Res segnalato: 1.3.7 - Prevenzione dei Rischi dovuti agli elementi mobili

Le due griglie di vaglio poste a protezione della tramoggia non risultano fissate con sistemi che richiedono l'uso di utensili per la loro apertura.

Descrizione della situazione di pericolo 2:

rischio di caduta dall'alto determinato dalla possibilità di accedere alla zona superiore della macchina (griglie di vaglio), posta ad una altezza di 2,5 m da terra, attraverso la scala prevista dal fabbricante.



Res segnalato:	1.5.15 – Rischio caduta
	La macchina risulta dotata di una scala che può consentire l'accesso alla zona superiore della macchina (griglie di vaglio) posta ad una altezza di 2,5 m da terra; tale zona è da considerarsi possibile zona di lavoro per gli addetti, pertanto la stessa dovrebbe essere dotata di protezione contro il rischio di caduta dall'alto, anche in conseguenza del fatto che il piano di calpestio, essendo costituito da griglie, aumenta notevolmente il rischio di inciampo per gli addetti.
Risultanze	
RES 1.4.2.1	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante ha reso le griglie di vaglio solidali allo spargitore, dotando le stesse di un sistema di fissaggio costituito da viti e bulloni, conformemente a quanto prescritto al punto 5.6.1 della EN 13021:2003 + A1:2008. Considerato, inoltre, che essendo previste la manutenzione e la pulizia della macchina esclusivamente se posizionata a terra senza la necessità di rimuovere la griglia, non risulta necessario che i sistemi di fissaggio per i ripari fissi debbano rimanere attaccati ai ripari o alla macchina.</p> 
RES 1.5.15	CONFORME
Motivazione:	in quanto non presentandosi un rischio di caduta superiore a 3 metri non è necessario prevedere misure di protezione; quanto sopra anche alla luce di quanto previsto al punto 10.3 della norma EN ISO 2867 Macchine movimento terra - Mezzi d'accesso (richiamata al punto 5.3. della EN 13021:2003 + A1:2008), che prevede parapetti solo per camminamenti e piattaforme che presentano un rischio di caduta superiore a 3 m.

GENTC 153

Macchina diraspapigliatrice	Scheda tecnica 59
Mondatrice automatica	Scheda tecnica 60
Formatrice per impasti	Scheda tecnica 61
Mescolatrice planetaria	Scheda tecnica 62
Affettatrice	Scheda tecnica 63
Cuocicrema	Scheda tecnica 64
Macchina per la produzione di pasta fresca	Scheda tecnica 65

Scheda tecnica 59	
Denominazione della macchina: macchina diraspa-pigiatrice	
CEN TC:	153
Descrizione sintetica della macchina: macchina enologica costituita da un albero battitore, un gruppo pigiante mobile a rulli in gomma scanalati e da una vaschetta (tramoggia) inox con coclea per la raccolta del prodotto pigiato.	
Anno di fabbricazione: 2009	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: rischio di contatto, trascinamento e convogliamento con la coclea posta all'interno della vaschetta inox per la raccolta del prodotto pigiato.	
Res segnalato:	1.3.7 – Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili
	Durante il normale funzionamento della macchina risulta possibile raggiungere con le mani o l'avambraccio la coclea in rotazione con rischio di trascinamento e/o convogliamento, per la mancanza di un riparo idoneo ad impedire tale evenienza.

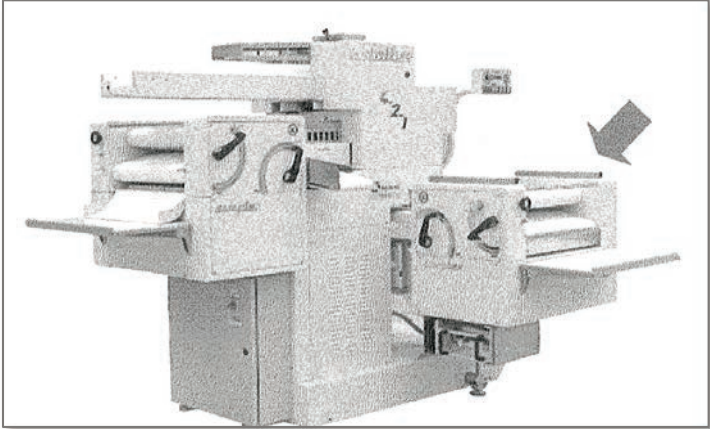
Risultanze	
RES 1.3.7	CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante, a protezione della coclea di convogliamento del prodotto pigiato, prevede l'installazione di una griglia fissata con viti alla vaschetta inox di raccolta, prevenendo la situazione di rischio segnalata. Quanto sopra risulta anche evidente dalle istruzioni a corredo della macchina.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p>CONTROLLARE CHE RIPARI E PROTEZIONI SIANO EFFICIENTI</p> </div> </div>

Scheda tecnica 60	
Denominazione della macchina: mondatrice automatica	
CEN TC:	153
<p>Descrizione sintetica della macchina: quasi macchina inserita in una linea produttiva e caratterizzata da un'area di taglio automatico di cespi di insalata.</p> <p>Nota: per le quasi macchine la segnalazione di presunta non conformità e quindi la conseguente attività di sorveglianza del mercato può riferirsi esclusivamente ai requisiti essenziali di sicurezza che il fabbricante ha dichiarato soddisfatti nella dichiarazione di incorporazione.</p>	
Anno di fabbricazione: 2014	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: rischio di taglio per contatto con organi lavoratori della macchina per assenza di idonei dispositivi di protezione.	



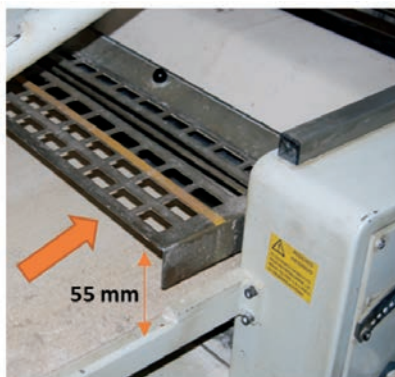
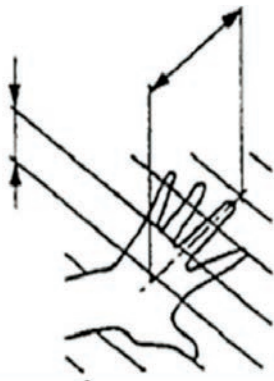


Res segnalato:	1.4.2.2 – Protezioni mobili
	il riparo mobile interbloccato (porta di accesso alla zona di montaggio) posto a protezione della zona operativa permette all'operatore di raggiungere le lame in movimento prima che sia cessata la situazione di rischio.
Nota:	la quasi macchina dalla dichiarazione d'incorporazione risulta conforme al RES 1.4.2.2.
Risultanze	
RES 1.4.2.2	RESO CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante della quasi macchina ha modificato i ripari interbloccati, inserendo un bloccaggio temporizzato costituito da 4 pistoni (uno per ogni singola porta) ad alimentazione elettrica, che durante la fase di rotazione delle lame bloccano le porte impedendone l'apertura in modo da eliminare la situazione di rischio segnalata.

Scheda tecnica 61	
Denominazione della macchina: formatrice per impasti	
CEN TC:	153
<p>Descrizione sintetica della macchina: macchina utilizzata principalmente per produrre pani di piccole dimensioni con pasta morbida e dura. Il pezzo di impasto è collocato sul trasportatore a cinghia, a diverse angolazioni rispetto all'asse dei cilindri, al fine di ottenere differenti forme di pane (mantovane, barilini, bocconcini, ecc.).</p>	
	
Anno di fabbricazione:	2009
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 12041:2000 "Macchine per l'industria alimentare - Formatrici - Requisiti di sicurezza e di igiene"	10/03/2001
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale

Situazioni di pericolo

Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di trascinamento e schiacciamento delle dita determinato dai rulli formatori.



Res segnalato:

1.3.7 – Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili

La protezione mobile interbloccata lascia una apertura per l'alimentazione di altezza pari a 55 mm a fronte della quale non viene garantita una distanza di sicurezza dai rulli formatori di almeno 850 mm, conformemente a quanto previsto al prospetto 4 della EN 294:1992 "Sicurezza del macchinario. Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori".

Risultanze

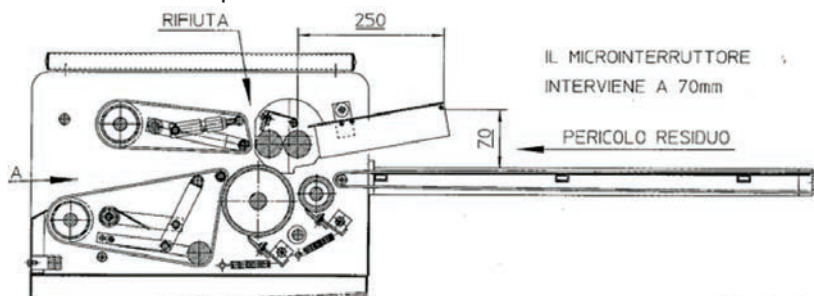
RES 1.3.7

CONFORME

Motivazione:

in quanto il fabbricante, trattandosi di una formatrice di tipo 2 di cui alla norma armonizzata EN 12041:2000, ha previsto un riparo interbloccato mobile con le dimensioni riportate nel prospetto 1 della suddetta norma.
 Il riparo garantisce una distanza di sicurezza tra il bordo del riparo e il piano dell'asse dei rulli di 250 mm e attiva il dispositivo di interblocco quando raggiunge la luce di 70 mm, conformemente a quanto previsto al prospetto 1 della EN 12041:2000.


Inoltre il rischio residuo di contatto con gli elementi mobili viene segnalato con apposito pittogramma posto sulla macchina in prossimità della zona pericolosa.





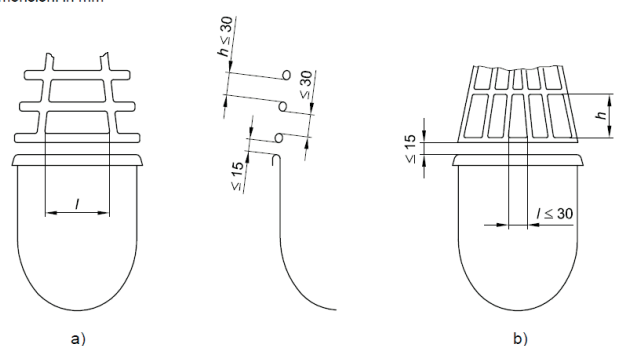
Nota:


la norma armonizzata EN 12041:2000 ha codificato lo stato dell'arte per la tipologia di macchina in questione in vigore della Direttiva 98/37/CE e il suo rispetto garantisce presunzione di conformità alla Direttiva macchine.


Non si applica pertanto quanto previsto nella EN 294:1992 "Sicurezza del macchinario - Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori".

Scheda tecnica 62	
Denominazione della macchina: mescolatrice planetaria	
CEN TC:	153
Descrizione sintetica della macchina: mescolatrice planetaria con un volume della vasca di 40 litri.	
Anno di fabbricazione: 2015	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 454:2000+A1:2009 Macchine per l'industria alimentare - Mescolatrici planetarie - Requisiti di sicurezza e di igiene	26/05/2010
<p>Nota: la norma EN 454:2000+A1:2009 cessa di fornire presunzione di conformità dal 29/02/2016. Si precisa che la EN 454:2014, versione successiva della norma, ha modificato il campo di applicazione non trattando più le mescolatrici di grande volume (compreso tra i 200 l e i 500 l).</p>	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza


Situazioni di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di contatto con lo sbattitore mobile per il trattamento degli ingredienti, con successivo intrappolamento.</p>	
 	
Res segnalato:	1.4.1 - Caratteristiche richieste per le protezioni ed i dispositivi di protezione - Requisiti generali
	La macchina è dotata di un riparo mobile interbloccato che, a causa delle dimensioni eccessive delle feritoie, permette comunque all'operatore di raggiungere la zona pericolosa con le mani quando l'organo lavoratore è in movimento.
Risultanze	
RES 1.4.1	NON CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto la macchina, priva di barra sensibile, presenta un riparo interbloccato a griglia con distanza tra le barre orizzontali pari a 50 mm, al fine di consentire all'operatore di accedere alla vasca (per esempio per aggiungere ingredienti).</p> <p>Il riparo adottato, pertanto, non garantisce un livello di sicurezza equivalente a quello previsto dal punto 6.1.1.3 della norma EN 454:2000+A1:2009, che indica una distanza massima tra le barre costituenti il riparo pari a 30 mm.</p>



	<p>a) Riparo interbloccato con barre orizzontali b) Riparo interbloccato con barre verticali Dimensioni in mm</p>  <p>a) b)</p>
<p>Note:</p>	<p>la EN 454:2014, versione successiva alla EN 454:2000+A1:2009, consentendo comunque per ragioni lavorative all'operatore di accedere alla vasca, prevede misure di sicurezza differenti (cfr. punto 5.2.2 della EN 454:2014).</p>


Scheda tecnica 63	
Denominazione della macchina: affettatrice	
CEN TC: 153	
Descrizione sintetica della macchina: macchina affettatrice a gravità trasportabile progettata e costruita per affettare prodotti alimentari destinati all'alimentazione umana.	
Anno di fabbricazione: 2013	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 1974:1998+A1:2009 Macchine per l'industria alimentare - Macchine affettatrici - Requisiti di sicurezza e di igiene	18/12/2009
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	vigilanza
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: rischio di taglio per contatto con la lama in fase di pulizia determinato dalla rimozione del piatto porta-merce.	


Res segnalato:	RES 1.1.2 lettere a) - principi d'integrazione della sicurezza
	<p>Durante gli interventi di pulizia la rimozione del piatto porta-merce, non essendo vincolata alla posizione sullo zero della manopola di regolazione dello spessore delle fette, espone l'operatore al rischio di contatto con la lama.</p> 

Risultanze

RES 1.5.5	CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto per la pulizia della affettatrice il fabbricante non prevede la rimozione del piatto portamerce, ma prescrive, invece, l'asportazione del comprilama svitando manualmente una manopola. La fase di pulizia prevista dal fabbricante risulta, quindi, di facile esecuzione con semplici operazioni manuali, per cui lo smontaggio del piatto portamerce, che richiede l'utilizzo di un utensile per la rimozione del sistema di fissaggio del piatto, scoraggia e non favorisce tale operazione (linea di minor resistenza alla risoluzione di un compito) e pertanto non può considerarsi tra gli usi scorretti ragionevolmente prevedibili di cui il fabbricante avrebbe dovuto tenere conto. Quanto sopra tenuto conto anche che le affettatrici per le quali è prevista la rimozione in fase di pulizia del piatto portamerce sono dotate di manopole svitabili manualmente dall'operatore.</p> <p>Inoltre nelle istruzioni è indicato che il piano spessimetro deve essere portato a 0 (chiuso) durante le operazioni di pulizia, conformemente a quanto previsto al punto 7.2.6 "Informazioni sulla pulizia" della EN 1974:1998+A1:2009.</p> 

Scheda tecnica 64	
Denominazione della macchina: cuocicrema	
CEN TC:	153
Descrizione sintetica della macchina: la macchina cuocicrema è stata concepita e progettata per la miscelazione, amalgamatura e impastatura a caldo di prodotti dolciari.	
Anno di fabbricazione: 2014	
	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo: rischio di ustione per contatto con materiali in lavorazione ad alta temperatura per la presenza di un portello di carico facilmente accessibile.	
	

Res segnalato:	1.5.5 – Rischi dovuti a temperature estreme
	<p>Il fabbricante non ha preso opportune disposizioni per evitare rischi di lesioni dovute al contatto con materiali ad elevata temperatura. Il portello di estrazione si apre con una semplice (unica) manovra, permettendo la fuoriuscita del latte pastorizzato ad una temperatura di 85°C; tale apertura può avvenire in modo anche accidentale, esponendo gli operatori al rischio di contatto con latte a temperatura elevata con possibili lesioni per ustioni.</p>
	
Risultanze	
RES 1.5.5	CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il rischio di entrare in contatto con materiale caldo non può essere totalmente eliminato, dovendo i prodotti per lavorazione o caratteristiche essere estratti caldi a temperatura elevata (es. confetture, marmellate, crema inglese, ecc.). Al fine di ridurre detto rischio residuo, non eliminabile in fase di progettazione e costruzione, il fabbricante ha dotato il portello dello scivolo di estrazione del prodotto di una leva per l'apertura conformata in modo da richiedere una azione volontaria da parte dell'operatore (a doppio azionamento - dispositivo di comando manuale azionato in due movimenti ad angolo retto l'uno rispetto all'altro).</p>

	<p>La stessa leva richiede per l'apertura una elevata forza di azionamento: trazione sull'impugnatura verso l'alto pari a 150 N. Inoltre risulta apposto, in prossimità del portello di estrazione, un segnale di pericolo per richiamare l'attenzione dell'operatore sul pericolo di ustione e nelle istruzioni risultano presenti idonee avvertenze e raccomandazioni unitamente alla indicazione di utilizzare DPI (es. guanti) durante lo scarico dei prodotti a temperature elevata.</p> 
Nota:	<p>in assenza di una norma di tipo C specifica per la tipologia di macchina, per avere indicazioni sulla selezione, la progettazione e l'ubicazione dei dispositivi di comando, affinché si adattino ai requisiti degli operatori, siano adeguati al compito di comando relativo e tengano conto delle condizioni di utilizzo, si può far riferimento alla norma di tipo B: EN 894-3:2000+A1:2008 Sicurezza del macchinario - Requisiti ergonomici per la progettazione di dispositivi di informazione e di comando - Parte 3: Dispositivi di comando.</p>

Scheda tecnica 65

Denominazione della macchina: macchina per la produzione di pasta fresca

CEN TC: 153

Descrizione sintetica della macchina: macchina combinata per la produzione di pasta sfoglia e di altre lavorazioni (es. tagliatelle e ravioli)

Anno di fabbricazione: 2014



Accertamento tecnico

Motivo della segnalazione: infortunio non mortale

Situazioni di pericolo

Descrizione della situazione di pericolo: rischio di schiacciamento/trascinamento nella sezione raviolatrice determinato dal contatto con elementi mobili della macchina per assenza di idonei dispositivi di protezione.



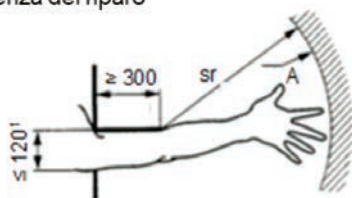
Res segnalato:	1.4.1 – Requisiti generali
	La protezione mobile a basculante dotata di microinterruttore, non garantendo una distanza di sicurezza idonea, può essere elusa e resa inefficace, permettendo il raggiungimento da parte dell'operatore della zona pericolosa degli organi lavoratori.

Risultanze

RES 1.4.1	RESO CONFORME
Motivazione:	in quanto è stata prolungata la protezione con la installazione di un riparo a tunnel, che, garantendo le distanze di sicurezza previste dalla norma EN ISO 13857:2008 Sicurezza del macchinario - Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori e inferiori (ISO 13857:2008), previene il contatto con gli elementi mobili pericolosi.

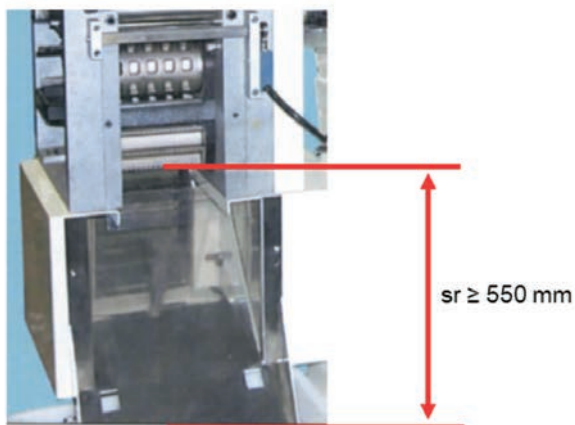
Distanza di sicurezza $sr \geq 550$ mm

Limitazione del movimento: braccio sostenuto fino al gomito per la presenza del riparo



A: ampiezza di movimento del braccio

¹⁾ larghezza in mm dell'apertura di accesso a feritoia



GEN.TC 183

Veicolo raccolta rifiuti	Scheda tecnica 66
Veicolo raccolta rifiuti	Scheda tecnica 67

Scheda tecnica 66	
Denominazione della macchina: veicolo raccolta rifiuti	
CEN TC: 183	
Descrizione sintetica della macchina: veicolo a caricamento posteriore destinato alla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani, dotato di postazioni di lavoro in pedana.	
Anno di fabbricazione: 2012	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 1501-1:1998 +A2:2009 - Veicoli raccolta rifiuti - Requisiti generali e di sicurezza - Parte 1: Veicoli raccolta rifiuti a caricamento posteriore	29/12/2009
EN 1501-1:2011 - Veicoli raccolta rifiuti - Requisiti generali e di sicurezza - Parte 1: Veicoli raccolta rifiuti a caricamento posteriore	18/11/2011
Note: la norma EN 1501-1:1998 +A2:2009 fornisce presunzione di conformità fino alla data del 29/02/2012.	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: rischio di schiacciamento e cesoia-mento tra parti mobili del dispositivo alza volta cassonetti e le parti fisse dell’attrezzatura. Sia la pulsantiera fissa, che quella pensile opzionale, non sono posizionate	

a una distanza tale da impedire l'inserimento delle mani in corrispondenza della posizione di presa del cassonetto.

Dopo aver posizionato il cassonetto in area prossima al *pettine di aggancio* e azionato con la mano destra la leva di comando del dispositivo alza volta cassonetti deputata alla presa, al fermo, al sollevamento e allo svuotamento del contenitore nel compattatore è, infatti, possibile con gli arti superiori raggiungere gli organi pericolosi.



Res segnalato: 1.3.7 – Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili

La macchina non risulta dotata di protezioni o dispositivi di protezione che prevengano il contatto con il pettine di aggancio e gli altri elementi mobili pericolosi del dispositivo alza volta cassonetti, con possibilità di schiacciamento e cesoiamento degli arti superiori.

Descrizione della situazione di pericolo 1: rischio di caduta dell'operatore dalla pedana durante la movimentazione della macchina.



Res segnalato:	1.5.15 - Rischio di scivolamento, inciampo o caduta
	<p>La pedana dove è previsto lo stazionamento dell'operatore durante la movimentazione della macchina non è progettata e costruita in modo da evitare che lo stesso scivoli o cada, in quanto non è previsto un efficace sistema di ritenuta. Inoltre le pedane non sono dotate di mezzi di presa fissi idonei che consentano all'operatore di mantenere la stabilità.</p>   
Risultanze	
RES 1.3.7	RESO CONFORME
Motivazione:	<p>in quanto il fabbricante ha provveduto alla modifica della pulsantiera di azionamento del dispositivo di sollevamento e rovesciamento cassonetti, installando un comando a due mani ad azione mantenuta, con un pulsante di manovra e uno di consenso al movimento, che mantiene l'operatore a distanza di sicurezza dal movimento degli organi pericolosi. La distanza tra i pulsanti maggiore di 26 cm è tale da prevenirne l'elusione (cfr. EN 574:1996 +A1:2008 Sicurezza del macchinario - Dispositivi di comando a</p>

due mani - Aspetti funzionali - Principi per la progettazione). Il fabbricante ha inoltre provveduto alla modifica delle istruzioni a corredo della macchina per evidenziare la nuova disposizione dei comandi e le nuove modalità operative. Tale soluzione risulta garantire un livello di sicurezza almeno equivalente a quello previsto dal punto 6.3 della norma UNI EN 1501-1, specifica per la tipologia di macchina.




Nota: la norma prevede, per la specifica situazione di pericolo, che qualunque rischio di schiacciamento e cesoiamento debba essere evitato già nella progettazione del dispositivo di sollevamento (alza-volta contenitori) oppure mediante adeguate protezioni in conformità alla norma EN 349.

RES 1.5.15 RESO CONFORME

Motivazione: in quanto, considerato che la norma EN 1501-1:2011 non richiede un sistema di ritenuta dell'operatore durante la movimentazione della macchina, il fabbricante ha installato una seconda maniglia di presa che consente all'operatore di mantenere la stabilità. Quanto sopra in conformità al punto 5.10.3.2 della EN 1501-1:2011.

Note: per prevenire il rischio di caduta dell'operatore dalla pedana, oltre alle caratteristiche strutturali e dimensionali della pedana, la norma EN 1501-1:2011 prevede altre misure di sicurezza rispetto al dispositivo di trattenuta che sono riportate nel punto 5.10 (anche l'ultima edizione della norma - EN 1501-1:2011+A1:2015 - non prevede detti sistemi di ritenuta). Nel caso di pedana occupata dall'operatore la norma EN 1501-1:2011 richiede, ad esempio, un impedimento automatico della compattazione, di viaggiare ad oltre 30 km/h e di procedere in retromarcia. La macchina in questione già presentava dette misure di sicurezza.

Scheda tecnica 67	
Denominazione della macchina: veicolo raccolta rifiuti	
CEN TC: 183	
Descrizione sintetica della macchina: veicolo a caricamento posteriore destinato alla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani, dotato di postazioni di lavoro in pedana.	
Anno di fabbricazione: 2014	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 1501-1:2011 - Veicoli raccolta rifiuti - Requisiti generali e di sicurezza - Parte 1: Veicoli raccolta rifiuti a caricamento posteriore	18/11/2011
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	infortunio non mortale

Situazioni di pericolo

Descrizione della situazione di pericolo 1: rischio di caduta dell'operatore dalla pedana durante la movimentazione della macchina



Res segnalato:

1.5.15 - Rischio di scivolamento, inciampo o caduta

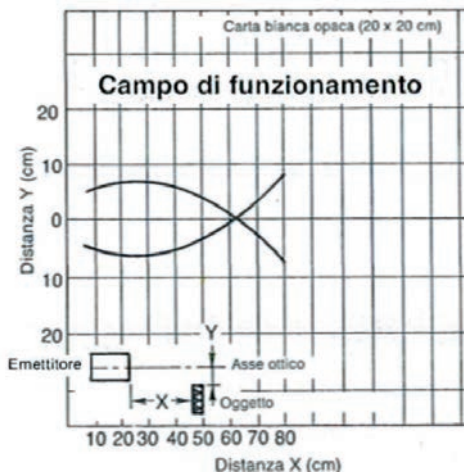
L'operatore è caduto dalla pedana dove è previsto lo stazionamento perché il dispositivo automatico di riduzione della velocità era stato eluso. Inoltre la pedana è poco rialzata da terra e in caso di asperità sul manto stradale la pedana urta a terra.



Risultanze

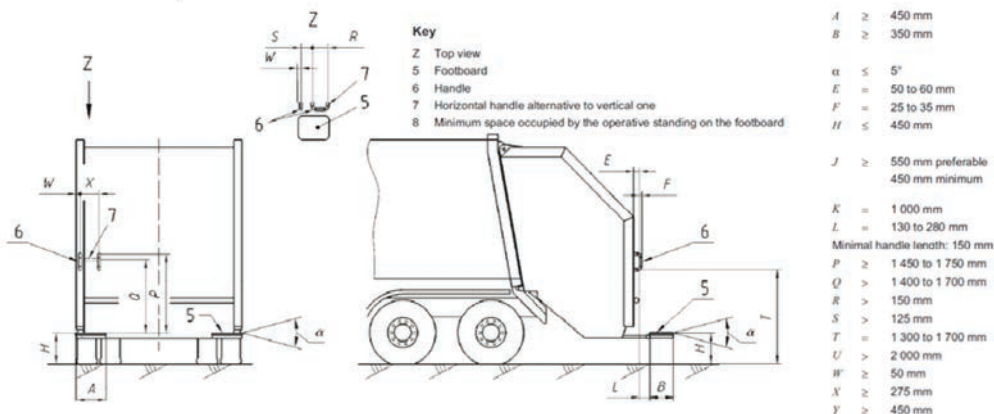
RES 1.5.15 **NON CONFORME (relativamente al dispositivo automatico di riduzione della velocità in caso di pedana occupata dall'operatore)**

Motivazione: in quanto dalla documentazione fornita dal fabbricante si evince che il dispositivo automatico di riduzione della velocità, in caso di pedana occupata dall'operatore, può essere facilmente eluso con un semplice cartone posto in prossimità dell'emettitore del tipo reflex, essendo il suo campo di funzionamento tale da non rilevare un oggetto in prossimità dell'emettitore. Quanto sopra non garantisce un livello di sicurezza equivalente a quello previsto dal punto 5.10.3.3.1 della norma UNI 1501-1:2011.



RES 1.5.15 **CONFORME (relativamente all'altezza della pedana)**

Motivazione: in quanto dalla documentazione fornita dal fabbricante si evince che le pedane rispettano le quote dimensionali previste dallo stato dell'arte per la specifica tipologia di macchina, rappresentato dal punto 5.10.3 dalla norma UNI 1501-1:2011.



ATTREZZATURE INTERCAMBIABILI

Spandiconcime	Scheda tecnica 68
Sega a nastro con spaccalegna idraulico orizzontale	Scheda tecnica 69
Rotoimballatrice	Scheda tecnica 70
Trinciatrice	Scheda tecnica 71
Benna miscelatrice per calcestruzzo	Scheda tecnica 72

INTRODUZIONE

Mentre nel resto del documento le schede tecniche sono state raggruppate secondo le principali tipologie di macchine (in base alla classificazione dei Comitati Tecnici CEN/CENELEC), per le attrezzature intercambiabili si è inteso trattarle tutte insieme, seppure afferiscano a tipologie diverse.

In particolare questa scelta origina dal fatto che l'esperienza nell'accertamento tecnico ha evidenziato come le problematiche di questo tipo di macchine discendano proprio dalle peculiarità che la stessa direttiva gli attribuisce. L'articolo 2 della direttiva macchine definisce l'attrezzatura intercambiabile *un dispositivo che, dopo la messa in servizio di una macchina o di un trattore, è assemblato alla macchina o al trattore dall'operatore stesso al fine di modificare la funzione o apportare una nuova funzione, nella misura in cui tale attrezzatura non è un utensile.*

Si tratta innanzitutto di prodotti che sono assemblati in una fase successiva ad un'altra macchina o a un trattore, per cui, diversamente dagli altri prodotti, è necessario che il fabbricante dell'attrezzatura intercambiabile valuti le modalità di accoppiamento, che, essendo demandato, per definizione stessa di attrezzatura intercambiabile, all'operatore, deve risultare agevole e soprattutto non deve prevedere interventi invasivi sulla macchina base; questo anche perché solitamente le attrezzature intercambiabili vengono montate su più macchine e proprio questo ne costituisce la potenzialità, ma allo stesso tempo la criticità.

L'esperienza dell'accertamento tecnico, infatti, ha evidenziato che è proprio nella fase di accoppiamento ovvero nella scelta della macchina base che si sono presentate le maggiori carenze per queste macchine, come si evince anche dalle schede riportate in questa sezione.

Un altro aspetto importante riguarda la segnalazione di presunta non conformità: è necessario, infatti, che il soggetto segnalante distingua la presunta non rispondenza, attribuendola alla macchina base o all'attrezzatura intercambiabile, per poter indirizzare correttamente l'azione di sorveglianza; anche se non sempre può risultare agevole stabilire a chi debbano essere riferite le presunte mancanze, deve farsi particolare riferimento alle istruzioni fornite a corredo dell'attrezzatura intercambiabile, per definire tali responsabilità. Le istruzioni costituiscono, infatti, lo strumento attraverso il quale il fabbricante fornisce tutte le informazioni che dalla sua valutazione dei rischi risultano fondamentali per poter selezionare la macchina base e procedere con l'accoppiamento, in modo da garantire che l'insieme così realizzato risulti conforme alla direttiva macchine.

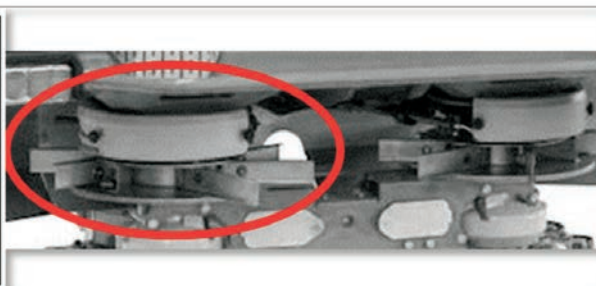
Ovviamente ciò non esclude che si possano presentare casi nei quali la presunta non conformità sia da riferire alla macchina base, ma questa distinzione è fondamentale per attribuire correttamente le responsabilità e quindi orientare nel modo più corretto l'accertamento tecnico.

Scheda tecnica 68	
Denominazione della macchina: spandiconcime	
CEN TC:	144
<p>Descrizione sintetica della macchina: attrezzatura intercambiabile trainata (può essere anche di tipo portato), che si collega alla macchina di base (trattore) tramite l'attacco a tre punti, utilizzata per la distribuzione in campo di concime solido sotto forma granulare o polverulenta.</p>	
	
Anno di fabbricazione: 2011	
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN 14017:2005+A2:2009 - Macchine agricole e forestali - Spandiconcime per concimi solidi - Sicurezza	18/12/2009
<p>Nota: dal 19 marzo 2019 la norma cessa di fornire presunzione di conformità alla direttiva 2006/42/CE, in quanto sostituita dalla EN ISO 4254-8:2018 - Macchine agricole - Sicurezza - parte 8: Spandiconcime per concimi solidi (ISO 4254- 8:2018).</p>	
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	verifica in fiera
Situazioni di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo 1: le griglie a protezione della zona pericolosa, costituita dagli alberi mescolatori, risultano semplicemente appoggiate ovvero possono essere rimosse senza l'utilizzo di utensili, non configurandosi, quindi, come un riparo fisso o interbloccato, e non prevenendo adeguatamente il rischio di contatto con gli organi pericolosi in movimento.</p>	

Res segnalato:	1.3.8.2 - Elementi mobili che partecipano alla lavorazione
	I ripari per proteggere le persone dai pericoli determinati dagli elementi mobili che partecipano alla lavorazione (alberi mescolatori) non presentano le caratteristiche previste per i ripari fissi, di cui al RES 1.4.2.1, né quelle per i ripari mobili interbloccati, di cui al punto 1.4.2.2.

Descrizione della situazione di pericolo 2:

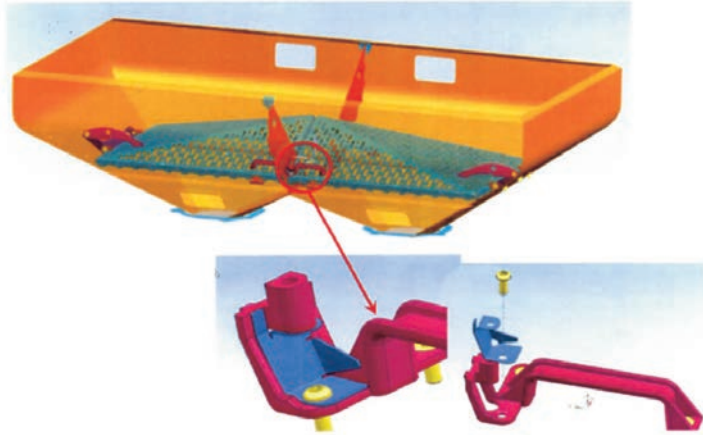
rischio di contatto con i dischi rotanti di distribuzione della macchina, posizionati ad un'altezza minima dal suolo di 1600 mm, per assenza di idonei ripari.



Res segnalato:	1.3.7 - Rischi dovuti agli elementi mobili
	la macchina spandiconcime presenta gli organi di distribuzione rotanti non dotati di protezioni atte ad impedire il contatto con gli organi in movimento.

Risultanze

RES 1.3.8.2	RESO CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante ha installato un nuovo sistema di bloccaggio della griglia di protezione che può essere aperto solo con apposito utensile e si blocca automaticamente in fase di chiusura, in conformità al punto 5.4 della norma EN 14017:2005+A2:2009, specifica per la tipologia di macchina. Per la nuova produzione, dal 2012, il fabbricante ha ulteriormente migliorato la protezione della zona pericolosa degli alberi mescolatori, installando una griglia di protezione supplementare direttamente sopra il miscelatore.

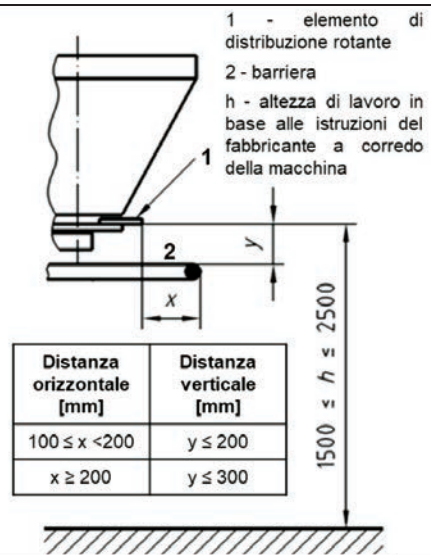


RES 1.3.7

RESO CONFORME

Motivazione:

in quanto il fabbricante ha dotato la macchina di barriere in prossimità della zona pericolosa caratterizzata dal rischio di contatto con gli elementi di distribuzione rotanti, in conformità a quanto previsto dal punto 5.3.2.1.2 della norma EN 14017:2005+A2:2009, specifica per questa tipologia di macchina.



Nota: tale misura deve esser rispettata anche in caso di spandiconcime con sistema di distribuzione a tubo oscillante. Altre misure possono essere invece adottate nei casi in cui il sistema di distribuzione lavori ad un'altezza da terra al di sotto dei 1500 mm.

Scheda tecnica 69

Denominazione della macchina: sega a nastro con spaccalegna idraulico orizzontale

CEN TC: altre tipologie

Descrizione sintetica della macchina: macchina realizzata per il taglio e la spaccatura di legna da ardere, sia secca che verde; la macchina è munita anche di nastro trasportatore per il carico della legna tagliata e/o spaccata ed è azionata esclusivamente da una trattore mediante un giunto cardanico che gli trasmette il moto.

Anno di fabbricazione: 2009



Norma armonizzata di riferimento di tipo C:

Data pubblicazione in GUUE

-

-

Nota: la norma EN 1807:1999 - Sicurezza delle macchine per la lavorazione del legno - Seghe a nastro, pubblicata sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea in data 27/11/2001, non è specifica per la macchina in oggetto, ma concerne esclusivamente la sezione sega a nastro.

Accertamento tecnico

Motivo della segnalazione: infortunio non mortale

Situazioni di pericolo

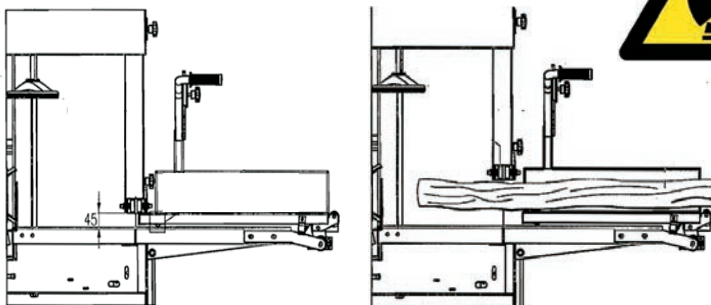
Descrizione della situazione di pericolo 1: rischio di contatto accidentale con il nastro della sega. La sega a nastro, infatti, una volta avviata la macchina tramite l'azionamento della leva che attiva il collegamento con la presa di forza della trattrice, si avvia in automatico ed è sempre in movimento, mentre lo spaccalegna ed il nastro trasportatore possono essere avviati e arrestati su comando dell'operatore.



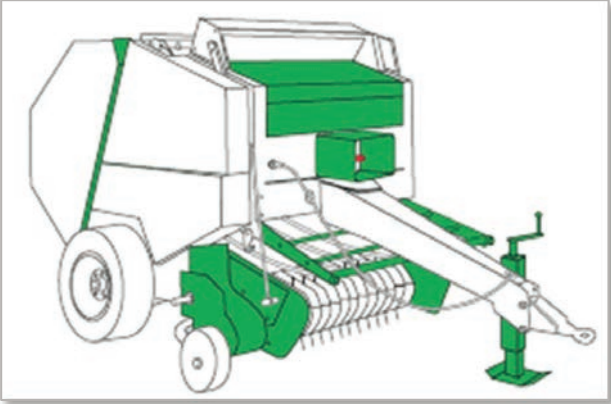
Res segnalato: 1.3.5 – Rischi dovuti alle macchine combinate

Essendo la macchina prevista per poter eseguire diversi tipi di operazioni con ripresa manuale del pezzo fra ogni operazione (macchina combinata), esiste un rischio per l'operatore nell'impiego dello spaccalegna dovuto all'utensile della sega a nastro in movimento, che in quel momento non è utilizzata. A tal fine, nelle macchine combinate, gli elementi che non siano protetti devono poter essere messi in moto o arrestati individualmente.

Descrizione della situazione di pericolo 2: rischio di contatto con il nastro della sega durante la lavorazione. La protezione della lama regolabile non raggiunge il piano del tavolo, a causa dell'interferenza con il carrello (carro/tavola) spingi tronchi, lasciando scoperta una luce di 45 mm.



Res segnalato:	1.4.2.3 - Protezioni regolabili che limitano l'accesso
	La protezione regolabile che limita l'accesso all'utensile di taglio della sega a nastro non può essere regolata manualmente per tutti i tipi di lavorazione da eseguire.
Risultanze	
RES 1.3.5	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto, trattandosi di una macchina combinata, essa non è progettata e costruita in modo che lo spaccalegna possa essere utilizzato separatamente dalla sega a nastro senza rischi per la persona esposta. Lo spaccalegna, infatti, per poter essere utilizzato necessita che la sega a nastro sia in movimento, con conseguente rischio per l'operatore di contatto con l'organo di taglio.
1.4.2.3	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante non prevede durante l'uso della macchina come sega a nastro la protezione completa della lama, che risulta scoperta per 45 mm, né, trattandosi di una sega tronchi a tavola mobile manuale, ha protetto la zona di taglio della lama mediante un dispositivo di impedimento/dissuasione, di altezza minima non più di 100 mm sotto l'altezza della tavola mobile e posto almeno a 1,2 m dalla lama, che prevenga l'accesso alla zona di taglio. Quanto sopra non garantisce un livello di sicurezza almeno equivalente al punto 5.2.7.3.2.4 della norma EN 1807:1999.

Scheda tecnica 70	
Denominazione della macchina: rotoimballatrice	
CEN TC:	144
<p>Descrizione sintetica della macchina: la rotopressa o raccogli imballatrice è un'attrezzatura trainata e azionata dalla presa di potenza della trattrice, che consente di raccogliere e imballare il fieno direttamente in campo da filari ordinati (andane preformate) e rilasciare balle di tipo cilindrico (rotoballe). È costituita da un organo raccogli-tore (pick-up) posizionato in zona frontale alla macchina, da una camera di raccolta e compressione, da un portellone posteriore per lo scarico della rotoballa e da uno o più apparati di legatura a comando elettrico.</p>	
	
Anno di fabbricazione:	2012
Norma armonizzata di riferimento di tipo C:	Data pubblicazione in GUUE
EN ISO 4254-11:2010 - Macchine agricole - Sicurezza - Parte 11: Raccogliimballatrici (ISO 4254-11:2010)	08/04/2011
Accertamento tecnico	
Motivo della segnalazione:	verifica in fiera
Situazioni di pericolo	
Descrizione della situazione di pericolo 1: avviamento improvviso della macchina a seguito della rimozione dell'intasamento di blocco dell'elemento rotante di raccolta	

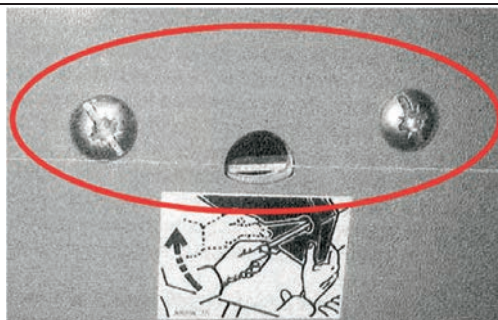
del foraggio. La rotoimballatrice è dotata di un semplice bullone di frattura per la prevenzione della situazione di pericolo sopra descritta.



Res segnalato: 1.2.3. Avviamento

Motivazione: non sono presenti dispositivi che impediscano la rimessa in moto del raccogliatore senza un'azione volontaria da parte dell'operatore dopo un arresto dovuto ad ingolfamento da materiale (foraggio) degli organi di presa.

Descrizione della situazione di pericolo 2: pericolo di accesso agli elementi mobili, determinato dalla possibilità di eludere i ripari del dispositivo di raccolta, che risultano fissati alla macchina con sistemi che non richiedono l'uso di utensili ma è sufficiente una moneta.



Res segnalato: 1.4.2.1 - Ripari fissi

Il fissaggio dei ripari fissi non è ottenuto con sistemi che richiedano l'uso di utensili per la loro apertura o smontaggio e, infatti, è possibile rimuovere i ripari con una semplice moneta.

Risultanze

Res 1.2.3 NON CONFORME

Motivazione: in quanto gli elementi del sistema di raccolta e alimentazione, nei quali può verificarsi l'ostruzione del foraggio, non sono dotati di dispositivi che impediscano a questi elementi di riavviarsi dopo l'eliminazione dell'ostruzione, senza un'azione intenzionale dell'operatore

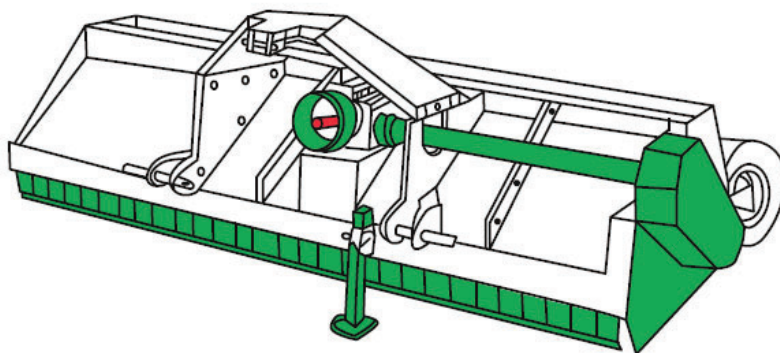
	(per esempio ripristino del limitatore di coppia, reinnesto della presa di forza, dispositivo di sblocco). Il solo utilizzo del bullone di sicurezza non garantisce un livello di sicurezza almeno equivalente a quello previsto dal punto 5.4.1 della EN ISO 4254-11:2010.
Nota: dal 30 giugno 2011, data di cessazione della presunzione di conformità della norma EN 704:1999+A1:2009, un bullone di frattura non è una misura di protezione adeguata contro i pericoli collegati alla rimozione degli ingolfamenti.	
Res 1.4.2.1	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto la particolare conformazione della testa del sistema di fissaggio, con la presenza di un taglio, ne permette la rimozione anche non ricorrendo ad un utensile, non configurandosi come riparo fisso ai sensi della norma specifica EN 953:1997+A1:2009 - Sicurezza del macchinario - Ripari - Requisiti generali per la progettazione e la costruzione di ripari fissi e mobili. Quanto sopra non garantisce un livello di sicurezza almeno equivalente a quello previsto dal punto 5.2.2 della EN ISO 4254-11:2010.

Scheda tecnica 71

Denominazione della macchina: trinciatrice

CEN TC: 144

Descrizione sintetica della macchina: trinciatrice ad asse orizzontale destinata all'utilizzo in agricoltura.



Anno di fabbricazione: 2012

Norma armonizzata di riferimento di tipo C:

**Data pubblicazione
in GUUE**

EN 745:1999+A1:2009 - Macchine agricole - Falciatrici rotative e trinciatrici - Sicurezza

18/12/2009

EN ISO 4254-12:2012 - Macchine agricole - Sicurezza - Parte 12: Falciatrici rotative a disco e a tamburo e trinciatrici (ISO 4254-12:2012)

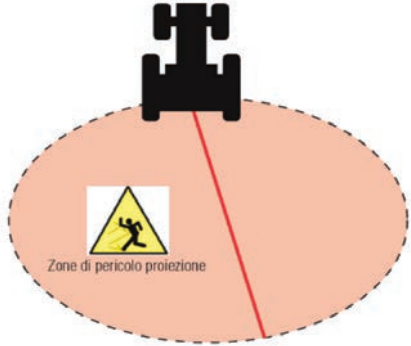
24/08/2012

EN ISO 4254-12:2012/A1:2017

31/12/2012

Accertamento tecnico

Motivo della segnalazione: infortunio non mortale

Situazioni di pericolo	
<p>Descrizione della situazione di pericolo: pericolo di proiezione di oggetti che non sono parti della macchina, in quanto la trinciatrice è dotata di portellone posteriore che presenta punti di fissaggio che ne consentono il mantenimento in posizione aperta.</p>	
	
Res segnalato:	1.3.3 – Rischi dovuti alla caduta o alla proiezione di oggetti
	non sono state prese idonee precauzioni per evitare i rischi derivanti dalla proiezione di oggetti.
Risultanze	
RES 1.3.3	NON CONFORME
Motivazione:	in quanto, seppure la trinciatrice presenti un portellone posteriore dotato di punti di fissaggio che ne consentono il mantenimento aperto in quattro posizioni, come previsto dal fabbricante nelle istruzioni, nel fascicolo tecnico fornito non si ha evidenza, mediante un report di prove di lancio di oggetti, che la macchina sia dotata di un dispositivo protettivo idoneo alla proiezione di oggetti, in tutte le posizioni che il portellone può assumere (chiuso e aperto), visto anche quanto previsto dal punto 5.1 della EN 745:1999+A1:2009 ovvero, dal 31 dicembre 2012, dal punto 5.3 della EN ISO 4254-12:2012 (cfr. ISO 17101-2), specifiche per la tipologia di macchina. L'inserimento di prescrizioni nelle istruzioni per l'uso sulla corretta posizione del deflettore non rappresenta una soluzione che garantisce conformità al RES segnalato ovvero un livello di sicurezza almeno equivalente alle norme tecniche summenzionate.

Scheda tecnica 72

Denominazione della macchina: benna miscelatrice per calcestruzzo

CEN TC: 151

Descrizione sintetica della macchina: attrezzatura intercambiabile applicabile a skid-loader, terne, pale gommate, sollevatori telescopici, escavatori e miniescavatori, destinata alla produzione e al trasporto di calcestruzzo. Il calcestruzzo viene realizzato grazie all'azione della coclea contenuta all'interno della benna; la fase di scarico avviene o per ribaltamento della benna ovvero per applicazione di un tubo per lo scarico che consente di direzionare il deposito del materiale prodotto.

Preparazione del calcestruzzo



Distribuzione del calcestruzzo



Anno di fabbricazione: 2008

Norma armonizzata di riferimento di tipo C:

EN 12151:2007 Macchine e impianti per la preparazione di cemento e calcestruzzo

Data pubblicazione in GUUE

24/06/2008

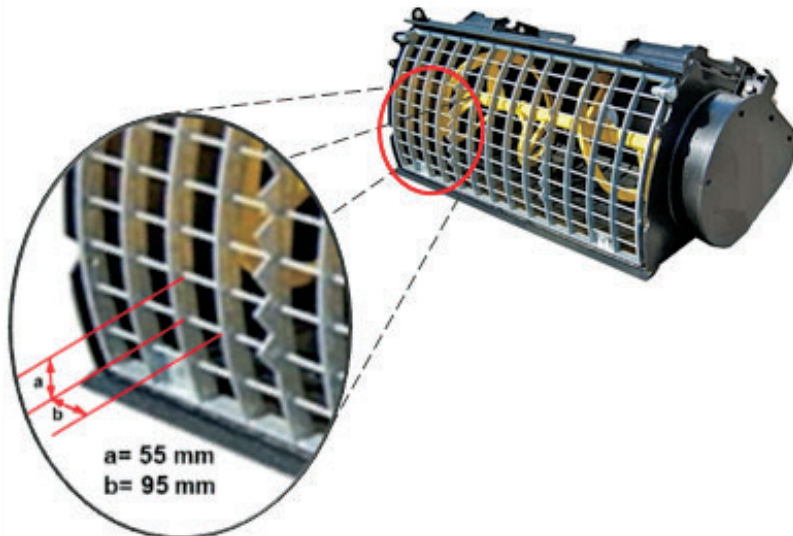
Nota: la norma EN 12151:2007 non tratta le benne miscelatrice, per cui la sua applicazione non dà presunzione di conformità; tuttavia, trattando macchine simili, costituisce un utile riferimento tecnico.

Accertamento tecnico

Motivo della segnalazione: infortunio non mortale

Situazioni di pericolo

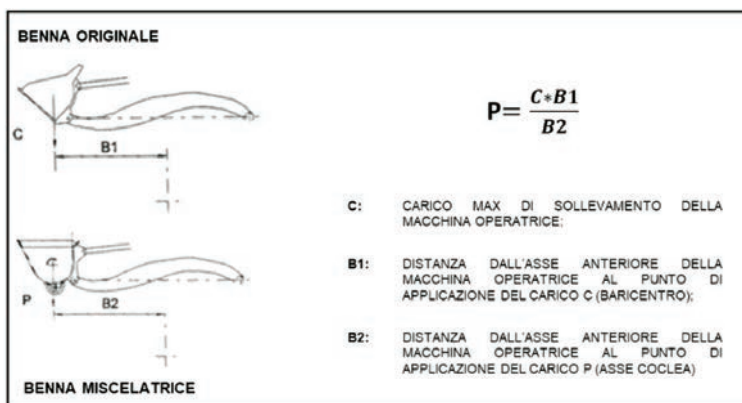
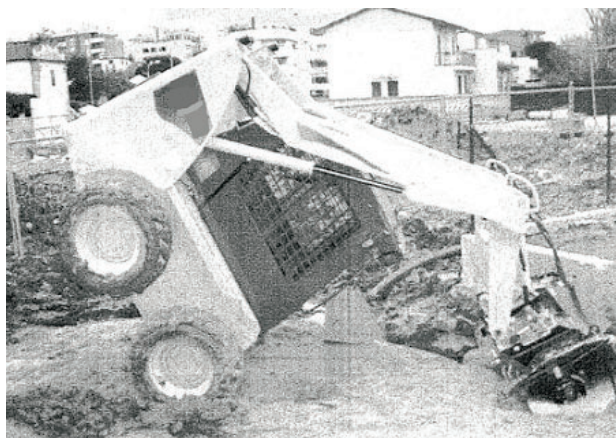
Descrizione della situazione di pericolo 1: pericolo di contatto con l'organo lavoratore della macchina, rappresentato dalla coclea di miscelazione. Le maglie della griglia fissa di protezione consentono, infatti, l'inserimento delle dita e il raggiungimento degli elementi pericolosi, posti a una distanza di 170 mm dal punto di accesso.



Res segnalato: 1.4.1 – Caratteristiche richieste per le protezioni ed i dispositivi di protezione - Requisiti generali

La griglia adottata a protezione dal contatto con la coclea di miscelazione risulta facilmente eludibile; le dimensioni della griglia, infatti, non garantiscono dal contatto con l'organo lavoratore in movimento.

Descrizione della situazione di pericolo 2: pericolo di ribaltamento della macchina (costituita dalla benna miscelatrice e dalla macchina base) determinato dalla mancanza di indicazioni sufficienti per effettuare l'accoppiamento sicuro tra macchina base e attrezzatura intercambiabile. Il fabbricante, infatti, demanda all'utilizzatore la valutazione della portata della benna miscelatrice in funzione delle caratteristiche tecniche della macchina base alla quale viene collegata; inoltre nel caso in cui la benna miscelatrice venga assemblata con macchine operatrici di capacità inferiore al peso complessivo della benna (peso a vuoto + peso del calcestruzzo con benna al massimo livello di caricamento) il fabbricante prevede anche il rispetto di un *livello raccomandato* di riempimento della benna, piuttosto che fornire indicazioni per la selezione di una macchina base compatibile, per garantire un accoppiamento sicuro con la benna in questione.



Res segnalati:	3.6.3 – Istruzioni per l'uso 1.3.1 – Stabilità
	Le istruzioni d'uso non contengono le informazioni necessarie a consentire l'impiego in sicurezza della macchina (benna miscelatrice montata su macchina base); in particolare il fabbricante non fornisce le indicazioni per l'adeguata selezione della macchina base in relazione alle condizioni di stabilità che devono essere garantite per tutti gli utilizzi previsti della benna.
Risultanze	
RES 1.4.1	RESO CONFORME
Motivazione:	in quanto il fabbricante ha provveduto a modificare la griglia di protezione dell'organo di miscelazione, riducendo le dimensioni della maglia a 60 mm, tenendo conto del fatto che, per esigenze operative legate alle caratteristiche del materiale da lavorare (umidità e dimensioni della grana), non è possibile rispettare le distanze di sicurezza indicate nella EN 294. Quanto sopra anche alla luce dello stato dell'arte definito dalla EN 12151, che, seppure non si applichi alla benna miscelatrice in questione, trattando macchine simili quali le mescolatrici, può costituire un utile riferimento. Tale norma al punto 5.2.3.1 prevede una larghezza massima della maglia pari a 60 mm e una distanza dall'organo miscelatore pari almeno a 120 mm.
RES 3.6.3 RES 1.3.1	RESI CONFORMI
Motivazione:	in quanto il fabbricante ha provveduto a modificare le istruzioni della benna, inserendo un allegato in cui sono riportati, per diversi modelli di macchine operatrici, i riferimenti delle benne da accoppiarvi in sicurezza e il divieto di utilizzare la benna miscelatrice con macchine operatrici diverse da quelle riportate negli allegati sopra detti a meno di nulla osta scritto del fabbricante della benna.

