

7° RAPPORTO

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



7° RAPPORTO

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

Pubblicazione realizzata da

INAIL

Settore Ricerca, Certificazione e Verifica
Dipartimento Tecnologie di Sicurezza (DTS)
Dipartimento Certificazione e Conformità di Prodotti ed Impianti (DCC)

AUTORI

Luigi Monica *Coordinatore del gruppo di lavoro, DTS*
Sara Anastasi *DCC*
Francesca Ceruti *DTS*
Patrizia Di Stefano *DCC*
Andrea Farinella *DTS*
Fabio Giordano *DCC*

COLLABORAZIONE

Daniela Gaetana Cogliani *DTS*

Edito da

INAIL - Direzione Centrale Comunicazione
p. le Giulio Pastore, 6 - 00144 Roma
dcommunicatione@inail.it
www.inail.it

© 2013 INAIL

La pubblicazione viene distribuita gratuitamente e ne è quindi vietata la vendita nonché la riproduzione con qualsiasi mezzo.
È consentita solo la citazione con l'indicazione della fonte.

ISBN 978-88-7484-341-1

INDICE

Introduzione		V
1° Capitolo	Quadro generale delle segnalazioni di presunta non conformità e risultanze degli accertamenti tecnici	1
	1.1 Segnalazioni di presunta non conformità	3
	1.2 Motivo della segnalazione di presunta non conformità	4
	1.3 Risultanze degli accertamenti tecnici	10
	1.3.1 I dati complessivi	10
	1.3.2 I dati per gruppi di requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute (RES)	17
	1.4 Costruttori per area di provenienza	24
	1.5 Sorveglianza del mercato per le macchine in allegato IV	26
	1.6 Classificazione dei RES in gruppi	29
2° Capitolo	Analisi delle segnalazioni di presunta non conformità e delle risultanze degli accertamenti tecnici per Regione	31
	2.1 Panoramica dell'attività di sorveglianza per regione	33
	2.2 Analisi dettagliata per singola regione	36
3° Capitolo	Analisi delle risultanze gli accertamenti tecnici per tipologia di macchine	69
	3.1 Panoramica dell'attività di sorveglianza per tipologia di macchina	71
	3.2 Analisi dettagliata per tipologia di macchina	73
4° Capitolo	Documentazione di riferimento per lo svolgimento dell'attività di sorveglianza del mercato	139
	4.1 Introduzione alla documentazione di riferimento alla sorveglianza del mercato	141
	4.2 Ricognizione dei pareri espressi dal "machinery working group" in merito all'applicazione della direttiva macchine	142
	4.3 Elenco delle raccomandazioni per l'uso del coordinamento degli organismi notificati – gruppo orizzontale e gruppi verticali	164
	4.3.1 Elenco delle Raccomandazioni per l'Uso orizzontali del coordinamento degli Organismi Notificati	164
	4.3.2 Elenco delle Raccomandazioni per l'Uso verticali del coordinamento degli Organismi Notificati	165
	4.4 Elenco delle decisioni della commissione europea relativamente alle clausole di salvaguardia richieste dagli stati membri	175
	4.4.1 Decisioni della Commissione in applicazione dell'art. 11 della Direttiva 2006/42/CE	175
	4.4.2 Decisioni della Commissione in applicazione dell'art. 7 della Direttiva 98/37/CE	175

INTRODUZIONE

L'esame delle risultanze dell'Accertamento Tecnico effettuato dall'INAIL su delega del Ministero dello Sviluppo Economico, in base al comma 2 dell'art. 6 del D.Lgs. 17/2010 (ex comma 2 dell'art. 7 del DPR 459/96) necessita, come per i precedenti Rapporti, della preliminare analisi di alcune questioni propedeutiche alla corretta interpretazione dei dati contenuti nel presente documento.

Il primo elemento da tenere in considerazione è la sempre maggiore sinergia che coinvolge i Soggetti Istituzionali impegnati a vario titolo nella filiera della sorveglianza del mercato in Italia; una cooperazione che si esplicita nell'attività di controllo della conformità ai requisiti essenziali di sicurezza (RES) delle macchine, realizzata in stretta e concreta armonizzazione con le regioni (attraverso i suoi organismi di vigilanza territoriale competenti per la prevenzione e la sicurezza), e nell'attività di prevenzione infortuni, anche in relazione al comma 4 dell'art. 70 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ed al punto 3.1.4 dell'allegato II al D.M. 11 aprile 2011, sulle macchine marcate CE, e si realizza nella sinergia tra vigilanza/verifica, accertamento e attività di controllo su macchine dello stesso "tipo" in uso in differenti ambienti di lavoro, anche ad opera delle Direzioni Provinciali del Lavoro.

Un'azione preventiva di sorveglianza del mercato su tutte le macchine marcate CE, non differenziando il D.lgs. 17/2010 tra 98/37/CE e 2006/42/CE. In relazione a questa condizione e agli obblighi imposti dall'art. 70 del D.Lgs. 81/08, i Ministeri competenti, con il supporto della struttura INAIL, continuano a condurre una azione di sorveglianza sulle macchine immesse sul mercato ai sensi della 98/37/CE. Tale azione, attivata per la direttiva 98/37/CE, consente in modo indotto una puntuale azione di sorveglianza preventiva anche sulle macchine di nuova produzione immesse e da immettere sul mercato in conformità alla 2006/42/CE, considerate le ancora limitate segnalazioni di presunta non conformità alla nuova direttiva macchine.

Il secondo è collegato alla riorganizzazione interna in INAIL - Settore Ricerca, Certificazione e Verifica della struttura delegata agli accertamenti tecnici relativi alla sorveglianza del mercato; tale struttura oggi, sfruttando le competenze tecniche maturate, offre un valido contributo all'Autorità di sorveglianza a vari livelli. La struttura è così articolata:

- un Ufficio Tecnico di Coordinamento operante presso il Gruppo Consultivo Permanente (UTCGP) per l'esame preliminare delle segnalazioni di non conformità alla direttiva macchine. L'Ufficio effettua una prima istruttoria delle segnalazioni di non conformità alla direttiva, finalizzata a definire l'iter procedurale da seguire per ottimizzare l'azione di sorveglianza. Laddove risultano decisioni comunitarie o esiti dell'azione di sorveglianza consolidati su macchine della stessa tipologia o dove esiste una normativa specifica, l'esame della documentazione pervenuta, eventualmente coadiuvato dal contatto con le altre parti coinvolte nel processo (soggetti segnalanti, organismi notificati o fabbricanti) può dimostrarsi sufficiente alla definizione di un primo parere tecnico;
- un Gruppo di Lavoro Accertamenti Tecnici (GLAT), che vede la partecipazione di funzionari esperti negli specifici settori, i quali, prendendo parte anche ai consessi normativi nazionali ed internazionali, possono mettere le loro conoscenze a servizio dell'attività di accertamento tecnico, svolgendo una insostituibile azione di uniformazione dell'interpretazione delle direttive di prodotto sull'intero territorio comunitario e di diffusione dell'aggiornamento dello stato dell'arte. In seno al GLAT viene formulato collegialmente un parere sulla base dell'istruttoria tecnica condotta dal funzionario incaricato, scelto tra quelli più esperti per la specifica tipologia di macchina.
- una Segreteria Tecnica del GLAT, che oltre ai compiti di supporto segretariale al Gruppo ed alla formulazione della relazione con il parere tecnico conclusivo, individua

i funzionari dell'Istituto cui assegnare le pratiche sulla base delle competenze specifiche e collabora con i tecnici incaricati per tutte le questioni relative alla gestione dell'accertamento ed alla eventuale organizzazione del sopralluogo presso il costruttore.

- una Banca Dati, costituita da un archivio informatico contenente tutte le informazioni identificative di ciascuna delle procedure di sorveglianza del mercato per cui l'Autorità ha richiesto il supporto tecnico dell'Inail. Tale archivio rappresenta uno strumento di supporto per quanti partecipano all'attività di sorveglianza, costituendo la sintesi di tutte le informazioni su cui la stessa si fonda, e di monitoraggio per l'Istituto, consentendo, attraverso l'elaborazione di quanto in esso contenuto, di descrivere il panorama della sorveglianza sulle macchine marcate CE.

Il terzo elemento è dovuto alla crescita dei collegamenti tra gli Stati Membri e la Commissione Europea. La presenza italiana nei contesti comunitari relativi al Comitato Macchine e all'AD.CO (Machinery Administrative Cooperation Group) assicura la rappresentanza dei vari soggetti nazionali (fabbricanti, utilizzatori, lavoratori, soggetti istituzionali e non) e consente il collegamento con le caratteristiche "culturali, amministrative e tecnologiche", che si sviluppano nelle strutture istituzionali europee, volte ad armonizzare l'attività di sorveglianza nei diversi Stati Membri.

Il 7° Rapporto, pertanto, costituisce la presentazione "organizzata" dei dati estrapolati dalla banca dati Inail con l'obiettivo di offrire uno strumento che, sintetizzando l'attività di sorveglianza nei suoi molteplici aspetti e nelle sue diverse figure, si propone come supporto ai soggetti preposti alla vigilanza nei luoghi di lavoro, da un lato, ed a fabbricanti e datori di lavoro, dall'altro, nell'ottica di un processo di adeguamento/miglioramento preventivo a tutela dei lavoratori.

Il Rapporto, infatti, si inserisce nell'ambito dell'attività di ricerca sul "knowledge management delle tecnologie di sicurezza" come elemento di avvio di un processo che, partendo dalla rilevazione delle criticità emerse sulle macchine in uso, possa arrivare alla definizione di soluzioni tecniche innovative, che, conciliando le richieste del mondo dei fabbricanti, sappiano assicurare livelli di sicurezza crescenti degli ambienti di lavoro.

Il documento, pertanto, si propone come presentazione della sorveglianza del mercato nel suo complesso per poi prevedere delle sezioni di approfondimento. In particolare il Rapporto prevede:

- un primo capitolo in cui viene offerta una panoramica dell'attività di sorveglianza, che parte dai dati riguardanti le segnalazioni di presunta non conformità (soggetti segnalanti e motivi di segnalazione), per passare poi all'analisi delle risultanze finora definite dall'Autorità e ad un esame più specifico in base al paese di origine del fabbricante ed alla procedura di certificazione adottata;
- un secondo capitolo che ripropone l'intero percorso di sorveglianza, trattato per ciascuna regione, analizzando il numero delle segnalazioni pervenute con l'esplicitazione della tipologia di macchina e del motivo della segnalazione da cui origina la segnalazione e le corrispondenti risultanze ad oggi definite;
- un terzo capitolo dedicato alle singole tipologie di macchina, che analizza le risultanze definite per ciascuna tipologia ed approfondisce l'esame dei requisiti di sicurezza risultati non conformi o resi conformi.
- un quarto capitolo in cui sono riportati alcuni documenti di riferimento per lo svolgimento dell'attività di sorveglianza del mercato delle macchine marcate CE.

Il 7° Rapporto INAIL, in conclusione, con obiettivi e finalità immutate, fornisce analisi e informazioni di supporto al monitoraggio e all'ottimizzazione dell'azione di Sorveglianza del Mercato al servizio dei soggetti che a vario titolo (costruttori, utilizzatori, distributori, soggetti istituzionali e non) sono in essa coinvolti, oltre a contenuti di indirizzo, per sviluppare nuove linee di ricerca e prodotti di supporto all'individuazione delle soluzioni adeguate per il complesso dell'utenza di settore.

Organizzazione della struttura INAIL – Settore Ricerca, Certificazione e Verifica delegata all'attività di accertamento tecnico in base al comma 2 dell'art. 6 del D.Lgs. 17/2010 (ex comma 2 dell'art. 7 del DPR 459/96)

Competenza: Dipartimento Tecnologie di Sicurezza

Responsabile: Ing. Paolo Pittiglio

Rappresentanza INAIL nel Gruppo di lavoro Consultivo Permanente di cui al Decreto Dirigenziale del 15.12.04

Ingg. Paolo Pittiglio, Luciano Di Donato, Luigi Monica, Laura Tomassini

Ufficio tecnico di Coordinamento al Gruppo di lavoro Consultivo Permanente (UTCGP)

Referente: ing. Luigi Monica

Membri: Sig. Fabio Giordano, Dott.ssa Patrizia Di Stefano (con funzioni di segreteria)

Gruppo di Lavoro per gli Accertamenti Tecnici (GLAT)

Coordinatore responsabile: Ing. Luciano Di Donato

Segreteria Tecnica (GLAT)

Referente: Ing. Laura Tomassini

Membri: Sig. Fabio Giordano (con funzioni di segreteria), Dott.ssa Francesca Ceruti, Sig. Andrea Catarinozzi

Membri interni (permanenti) del GLAT: Ingg. Luciano Di Donato, Luigi Monica, Laura Tomassini, Fabio Pera, Giovanni Luca Amicucci, Maria Nice Tini, Luca Rossi, Dott. Vincenzo Laurendi, Sig. Fabio Giordano

Membri esterni a disposizione per sopralluoghi e istruttorie tecniche: Ingg. Massimo Faiella, Francesco Amaro, Daniele Cionchi

Coordinatore della Banca Dati e del Rapporto

Ing. Luigi Monica

Altro personale INAIL – Settore Ricerca, Certificazione e Verifica dei Dipartimenti Centrali e Territoriali coinvolto al 30 giugno 2013 nelle attività di accertamento tecnico: Ingg. Sara Anastasi, Giuseppe Augugliaro, Stefano Baldassarini, Gaetano Battista, Anthony Francis Cosentini, Corrado De Robertis, Angelo Fortuni, Marianna Madonna, Iuri Mazzarelli, Canio Mennuti, Francesco Panin, Antonella Pireddu, Fabio Rossetti, Sergio Zurrada.

Altro personale a supporto delle attività di accertamento tecnico: Dott. Andrea Farinella, Dott.ssa Orsola Larocca, Sig. Roberto Zagaglia.

CAPITOLO 1

**Quadro generale delle segnalazioni
di presunta non conformità e risultanze
degli accertamenti tecnici**



1.1 SEGNALAZIONI DI PRESUNTA NON CONFORMITÀ

I dati riportati di seguito rappresentano un'analisi del totale delle segnalazioni di presunta non conformità pervenute al Ministero dello Sviluppo Economico al 30 giugno 2013.

Complessivamente sono state registrate 3023 segnalazioni, con una ormai consolidata preponderanza del contributo delle ASL all'attivazione del processo; si registra una crescita pressoché costante dal 2008 del numero di segnalazioni, come evidenziabile dalla fig. 1.1, che riporta l'andamento a partire dal 2006. Si precisa che nelle successive analisi sono presi a riferimento i dati rilevati nei precedenti Rapporti e precisamente per il 4° Rapporto i dati al 30 giugno 2006, per il 5° Rapporto i dati al 30 giugno 2008, per il 6° Rapporto i dati al 30 ottobre 2010 e per il presente quelli al 30 giugno 2013.

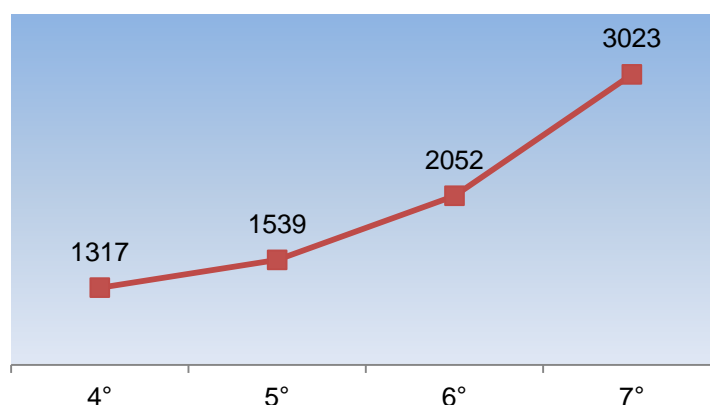
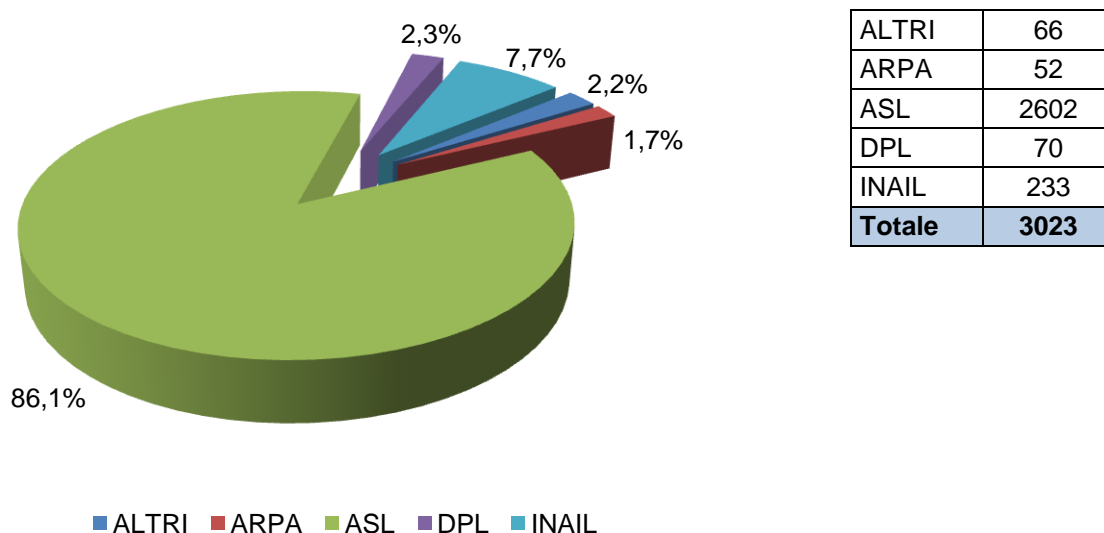


Fig. 1.1 - Andamento del numero di segnalazioni di presunta non conformità

Le segnalazioni sono pervenute, oltre che da soggetti istituzionali (ASL, ARPA, DPL, INAIL), anche da altri soggetti (Magistratura, Esercito, Stati della Comunità Europea e privati) (cfr. fig. 1.2).



ALTRI	66
ARPA	52
ASL	2602
DPL	70
INAIL	233
Totale	3023

Fig. 1.2 - Segnalazioni di presunta non conformità per soggetto segnalante

Analizzando più in dettaglio i dati, si evidenzia l'incremento percentuale del contributo dell'INAIL Settore Ricerca Certificazione e Verifica all'attivazione del percorso di sorveglianza del mercato: risulta, infatti, un 7,7% di segnalazioni a seguito di prima verifica periodica, di cui l'INAIL è titolare ai sensi del D.lgs. 81/08 e s.m.i., contro il 5,3% di giugno 2010. L'incremento delle segnalazioni è ragionevolmente attribuibile al fatto che il D.M. 11 aprile 2011, nel descrivere le modalità di effettuazione della verifica, prescrive (al punto 3.1.4 dell'allegato II) che, laddove si registrino delle presunte non conformità, ne venga data comunicazione all'Autorità di Sorveglianza, unitamente ad un incremento del numero delle verifiche effettuate in virtù del nuovo regime che il sopracitato decreto ha introdotto.

Concentrandosi sulla distribuzione territoriale dell'apporto all'attivazione dell'iter di sorveglianza da parte di ASL, ARPA, DPL ed INAIL (cfr. fig. 1.3), si conferma pressoché immutato quanto rilevato negli ultimi anni, se non per una lieve flessione del contributo percentuale delle regioni centrali a vantaggio soprattutto di quelle del nord.

Per la trattazione specifica del contributo di ciascuna regione si rimanda al capitolo 2.

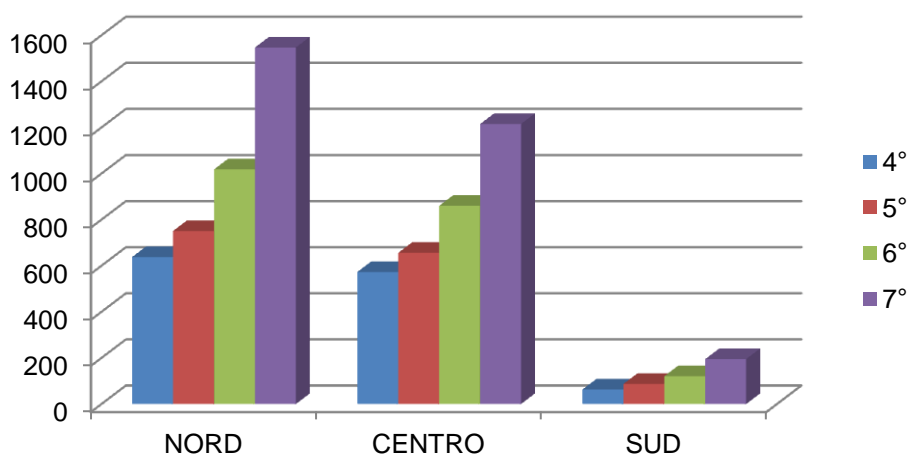
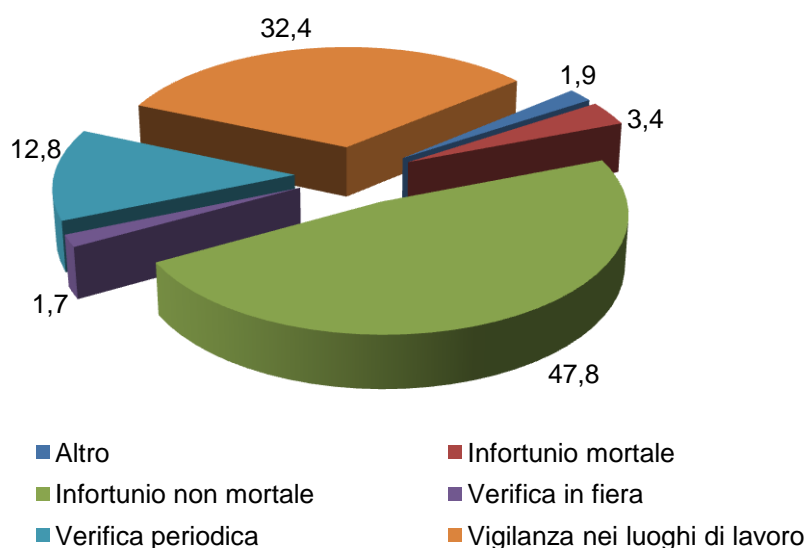


Fig. 1.3 - Andamento delle segnalazioni di presunta non conformità per area geografica di provenienza

1.2 MOTIVO DELLA SEGNALAZIONE DI PRESUNTA NON CONFORMITÀ

I dati presentati nella presente sezione (cfr. fig. 1.4) si riferiscono ad una panoramica dei motivi da cui scaturiscono le segnalazioni pervenute all'Autorità di Sorveglianza del Mercato. L'andamento rispetto ai rilevamenti precedenti, in termini di apporto percentuale, vede una lieve riduzione dell'infortunio non mortale (che passa da 49,7% registrato a giugno 2010 a 47,9% a giugno 2013), cui fa da contraltare un incremento di due punti percentuali delle segnalazioni per verifica periodica.



Altro	57
Infortunio mortale	105
Infortunio non mortale	1445
Verifica in fiera	51
Verifica periodica	386
Vigilanza nei luoghi di lavoro	979
Totale	3023

Fig. 1.4 - Motivo della segnalazione di presunta non conformità

Analizzando in dettaglio il contributo di ciascuna voce si conferma comunque una preponderanza delle segnalazioni a seguito di infortunio non mortale che, come ricavabile dalle figg. 1.5 e 1.6, mostrano un andamento in lieve aumento; l'attività di vigilanza e soprattutto la verifica periodica, invece, appaiono tra le motivazioni che presentano un trend indubbiamente in crescita, mentre le segnalazioni a seguito di infortunio mortale procedono con un andamento pressoché costante.

Va evidenziato che tra i motivi della segnalazione è presente anche la verifica in fiera, attività questa condotta dagli organi di vigilanza territoriale nel corso di manifestazioni fieristiche, per ora esclusivamente in ambito agricolo forestale, che ha prodotto finora 51 segnalazioni.

Si precisa, inoltre, che nelle analisi condotte nella voce "Altro" si riportano le segnalazioni di presunta non conformità attivate per motivazioni diverse da quelle canonicamente individuate, come ad es. segnalazioni determinate da campagna di sorveglianza, indagini delegate dalla magistratura, esposti/denunce di soggetti privati, riconoscimenti d'idoneità, ecc.

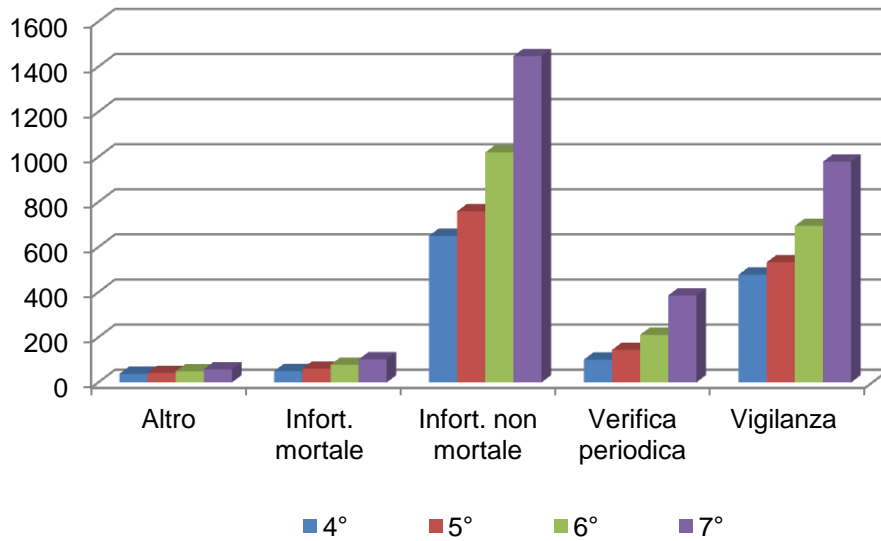


Fig. 1.5 - Andamento dei motivi delle segnalazioni di presunta non conformità

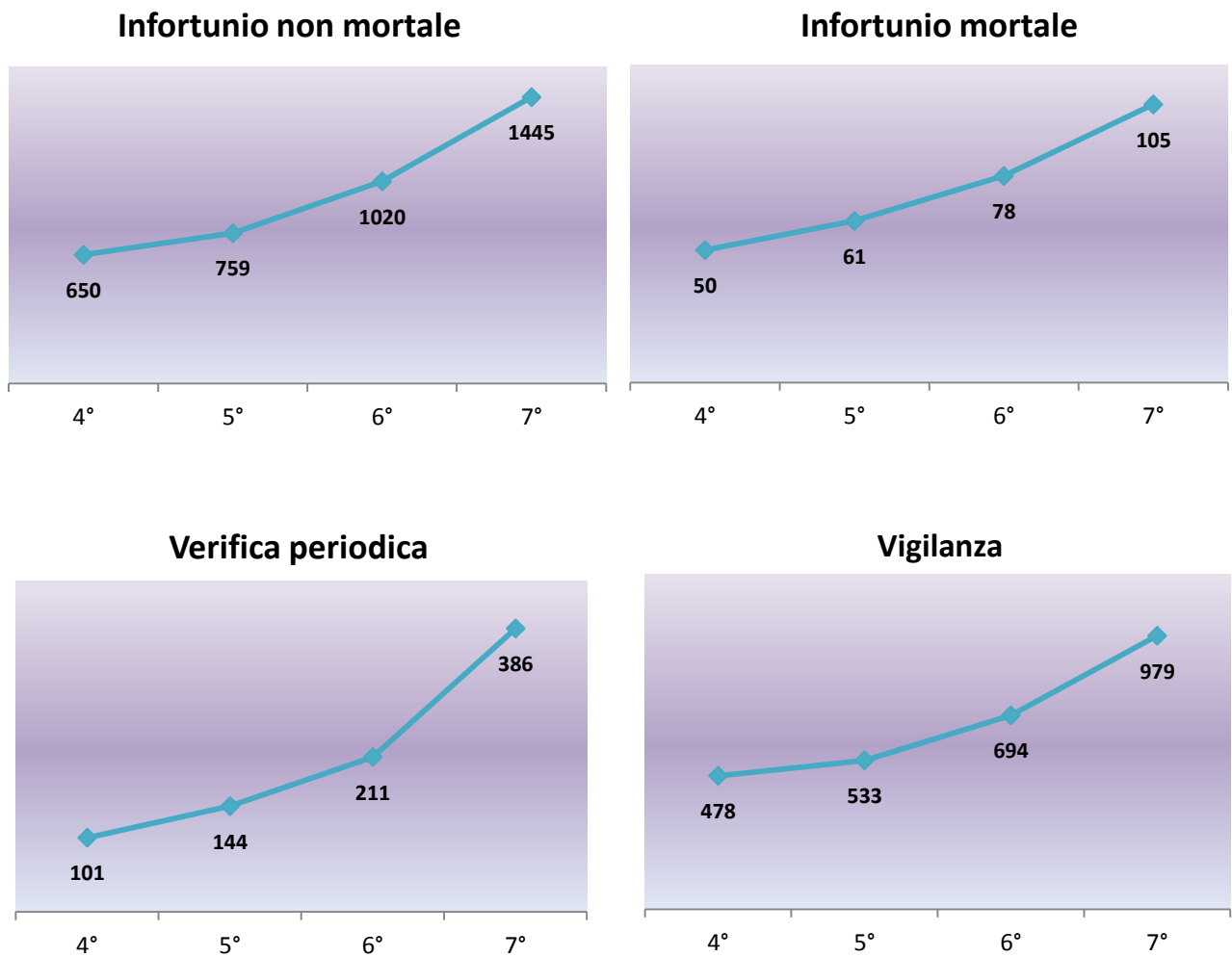


Fig. 1.6 - Andamenti dei motivi delle segnalazioni di presunta non conformità

La suddivisione per tipologia di macchina (tab. 1.1) mostra una netta preponderanza delle segnalazioni di presunta non conformità riferite a macchine utensili, macchine per cantiere e costruzione, piattaforme di sollevamento, macchine per l'industria alimentare e gru, confermando quanto evidenziato nelle rilevazioni precedenti.

Una precisazione meritano i carrelli industriali: seppure il numero di segnalazioni in termini assoluti non sia notevole, è da rilevare un considerevole aumento rispetto al rilievo di giugno 2010: le segnalazioni, infatti, sono passate da 68 a 130; si precisa inoltre che delle 32 segnalazioni a seguito di verifica periodica, 10 devono riferirsi ad un periodo di rilevamento precedente nel quale i carrelli a braccio telescopico erano generalmente classificati in base alla funzione conferitagli dall'applicazione di specifici accessori/attrezzature intercambiabili, come piattaforme di sollevamento o gru, per istituire una correlazione più immediata con il motivo della segnalazione; con l'entrata in vigore del nuovo regime di verifica il 23 maggio 2012, che ha visto l'inserimento di questa tipologia di attrezzatura tra quelle di cui all'allegato VII al D.Lgs. 81/08 e s.m.i., si è provveduto ad una riorganizzazione omogenea dei dati, che ha portato a ricondurre, a prescindere dalla specifica funzione, i carrelli all'interno del TC 150.

Va inoltre chiarito che nella tab. 1.1 non figurano le 51 segnalazioni di presunta non conformità su macchine del TC 144 - Macchine agricole e forestali avviate a seguito di verifica in fiera e 57 segnalazioni di presunta non conformità attivate per motivazioni diverse da quelle canonicamente individuate, come ad es. segnalazioni determinate da campagna di sorveglianza, indagini delegate dalla magistratura, esposti/denunce di soggetti privati, riconoscimenti d'idoneità, ecc.

Più precisamente 2 segnalazioni di presunta non conformità sono state attivate per il TC 10/1 - Ascensori Montacarichi Scale e marciapiedi mobili, 1 per il TC 142 - Macchine per il legno, 5 per il TC 143 – Macchine utensili, 9 per il TC 144 - Macchine agricole e forestali, 2 per il TC 146 - Macchine per imballaggio, 4 per il TC 147 – Gru, 3 per il TC 151 - Macchine per cantiere e costruzione, 2 per il TC 153 - Macchine per l'industria alimentare, 1 per il TC 186 - Attrezzature per processi termici industriali, 4 per il TC 98 - Piattaforme di sollevamento, 2 per il TC 200 - Macchine per conceria, 25 per altre tipologie di macchine (di cui 1 relativa ad un componente di sicurezza).

Quadro generale delle segnalazioni di presunta non conformità e risultanze degli accertamenti tecnici

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Verifica Periodica		Vigilanza		Tot.	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	
10/1 Ascensori montacarichi scale e marciapiedi mobili	0	0	5	31,3	0	0	9	56,3	14	
123 Laser ed apparecchiature laser	0	0	1	50	0	0	1	50	2	
142 Macchine per il legno	2	1,2	88	54,7	0	0	70	43,5	160	
143 Macchine utensili	4	1,1	215	60,1	0	0	134	37,4	353	
144 Macchine agricole e forestali	13	5,7	80	35,2	4	1,8	70	30,8	167	
145 Macchine per gomma e plastica	1	0,9	76	67,3	0	0	36	31,9	113	
146 Macchine per imballaggio	5	2,9	125	73,5	0	0	38	22,4	168	
147 Gru	9	3,9	34	14,6	130	55,8	56	24	229	
148 Macchine per movimentazione continua	2	7,7	20	76,9	0	0	4	15,4	26	
149 Apparecchiature per immagazzinamento automatico	1	33,3	2	66,7	0	0	0	0	3	
150 Carrelli industriali	14	10,8	29	22,3	32	24,6	55	42,3	130	
151 Macchine per cantiere e costruzione	13	5,1	99	38,5	5	1,9	138	53,7	254	
153 Macchine per l'industria alimentare	3	1,4	132	61,7	0	0	77	36	212	
168 Catene, funi, cinghie e accessori	3	17,6	7	41,2	1	5,9	6	35,3	17	
182 Sistemi di refrigerazione e pompe di calore	1	14,3	3	42,9	0	0	3	48,8	7	
183 Macchine per la gestione dei rifiuti	3	6,5	32	69,6	0	0	11	23,9	46	
186 Attrezzature per processi termici industriali	0	0	9	75	0	0	2	16,7	11	
188 Nastri trasportatori	0	0	12	92,3	0	0	1	7,7	13	
192 Attrezzature anti incendio	0	0	0	0	1	100	0	0	1	
196 Macchine per scavi sotterranei	0	0	0	0	0	0	4	100	4	
197 Pompe	1	33,3	1	33,3	0	0	1	33,3	3	
198 Macchine per stampa e lavorazione della carta	1	0,6	107	66,9	0	0	52	32,5	160	
200 Macchine per conceria	0	0	19	54,3	0	5,7	14	40	33	
201 Macchine per calzature e pelletteria	0	0	28	80	0	0	7	20	35	
202 Macchine per fonderia	1	5,6	7	38,9	0	0	10	55,6	18	
214 Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	2	1,5	99	72,3	0	0	36	26,3	137	
255 Utensili a mano non elettrici	0	0	6	85,7	0	0	1	14,3	7	
256 Veicoli e installazioni ferroviarie	0	0	4	44,4	4	44,4	1	11,1	9	
270 Motori a combustione interna	0	0	1	14,3	0	0	6	85,7	7	
271 Apparecchiature per trattamenti delle superfici	0	0	12	46,2	0	0	14	53,8	26	
274 Attrezzature aeroportuali	0	0	3	75	1	25	0	0	4	
310 Robot	1	100	0	0	0	0	0	0	1	
322 Apparecchiature per produrre e sagomare metalli	0	0	10	90,9	0	0	1	9,1	11	
33 Porte motorizzate	2	33,3	3	50	0	0	1	16,7	6	
61 Utensili portatili elettrici	0	0	6	85,7	0	0	1	14,3	7	
61F Utensili trasportabili elettrici	1	10	5	50	0	0	4	40	10	
98 Piattaforme di sollevamento	11	3,8	38	13,2	202	70,4	32	11,1	283	
ALTRE TIPOLOGIE	Altre macchine	9	4,1	118	53,9	0	0	68	31,1	195
	Attrezzature intercambiabili	1	9,1	4	36,4	3	27,3	3	27,3	11
	Componenti di sicurezza	0	0	2	14,3	1	7,1	10	71,4	13
	Quasi-macchine	0	0	2	100	0	0	0	0	2
SS H10	Macchine per cucire	0	0	0	0	0	2	100	2	
SS I24	Ventilatori industriali	1	50	1	50	0	0	0	2	
Totale									2913¹	

Tab. 1.1 - Motivo della segnalazione per tipologia di macchina

¹ Nella tabella non figurano le 51 segnalazioni di presunta non conformità riferite a macchine del TC 144 - Macchine agricole e forestali avviate a seguito di verifica in fiera e le 57 segnalazioni di presunta non conformità attivate per motivazioni diverse da quelle canonicamente individuate. I valori percentuali indicati sono stati calcolati tenendo conto anche delle motivazioni non esplicitate nella presente tabella, ma sintetizzate nel testo del presente paragrafo.

L'analisi per tipologia di macchina limitatamente al totale delle segnalazioni per infortunio vede, per quanto attiene gli infortuni mortali, una predominanza di carrelli industriali, macchine per cantiere e costruzione, piattaforme di sollevamento e macchine agricole e forestali. Per gli infortuni non mortali spiccano, invece, le macchine utensili, le macchine per imballaggio, le macchine per stampa e lavorazione della carta e le macchine alimentari (cfr. tab. 1.2).

(TC)	TIPOLOGIA MACCHINA	Mortale		Non mortale	
		N.	%	N.	%
10/1	Ascensori Montacarichi Scale e marciapiedi mobili	0	0	5	0,2
123	Laser ed apparecchiature laser	0	0	1	0,1
142	Macchine per il legno	2	2	88	6,1
143	Macchine utensili	4	3,9	215	15
144	Macchine agricole e forestali	13	12,7	80	5,5
145	Macchine per gomma e plastica	1	1	76	5,3
146	Macchine per imballaggio	5	4,9	125	8,6
147	Gru	9	8,8	34	2,3
148	Macchine per movimentazione continua	2	2	20	1,4
149	Apparecchiature per immagazzinamento automatico	1	1	2	0,1
150	Carrelli industriali	14	13,7	29	2
151	Macchine per cantiere e costruzione	13	11,7	99	6,8
153	Macchine per l'industria alimentare	3	2,9	132	9,2
168	Catene, funi, cinghie e accessori	3	2,9	7	0,5
182	Sistemi di refrigerazione e pompe di calore	1	1	3	0,2
183	Macchine per la gestione dei rifiuti	3	1,9	32	2,3
186	Attrezzature per processi termici industriali	0	0	9	0,6
188	Nastri trasportatori	0	0	12	1
197	Pompe	1	1	1	0,1
198	Macchine per stampa e lavorazione della carta	1	1	107	7,4
200	Macchine per conceria	0	0	19	1,3
201	Macchine per calzature e pelletteria	0	0	28	1,9
202	Macchine per fonderia	1	1	7	0,5
214	Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	2	2	99	6,8
255	Utensili a mano non elettrici	0	0	6	0,4
256	Veicoli e installazioni ferroviarie	0	0	4	0,3
270	Motori a combustione interna	0	0	1	0,1
271	Apparecchiature per trattamenti delle superfici	0	0	12	0,8
274	Attrezzature aeroportuali	0	0	3	0,2
310	Robot	1	1	0	0
322	Apparecchiature per produrre e sagomare metalli	0	0	10	0,7
33	Porte Motorizzate	2	2	3	0,2
61	Utensili portatili elettrici	0	0	6	0,4
61F	Utensili trasportabili elettrici	1	1	5	0,3
98	Piattaforme di sollevamento	11	10,8	38	2,6
ALTRE TIPOLOGIE	Altre macchine	9	7,8	118	8,2
	Attrezzature intercambiabili	1	1	4	0,3
	Componenti di sicurezza	0	0	2	0,1
	Quasi-macchine	0	0	2	0,1
SS I24	Ventilatori industriali	1	1	1	0,1
Totale		105		1445	

Tab. 1.2 - Segnalazioni di presunta non conformità per infortunio (mortale e non) per tipologia di macchina

1.3 RISULTANZE DEGLI ACCERTAMENTI TECNICI

1.3.1 DATI COMPLESSIVI

Nella presente sezione si riportano le analisi sulle risultanze degli accertamenti tecnici previsti dall'attività di sorveglianza del mercato. Il grafico di fig. 1.7 si riferisce a 2061 segnalazioni e rappresenta il numero delle procedure di sorveglianza del mercato per le quali l'Autorità ha espresso un parere; per le restanti segnalazioni, invece, l'iter, seppure attivato, risulta ancora in corso di definizione, per cui non è possibile definire un esito rispetto a quanto evidenziato nelle relative segnalazioni.

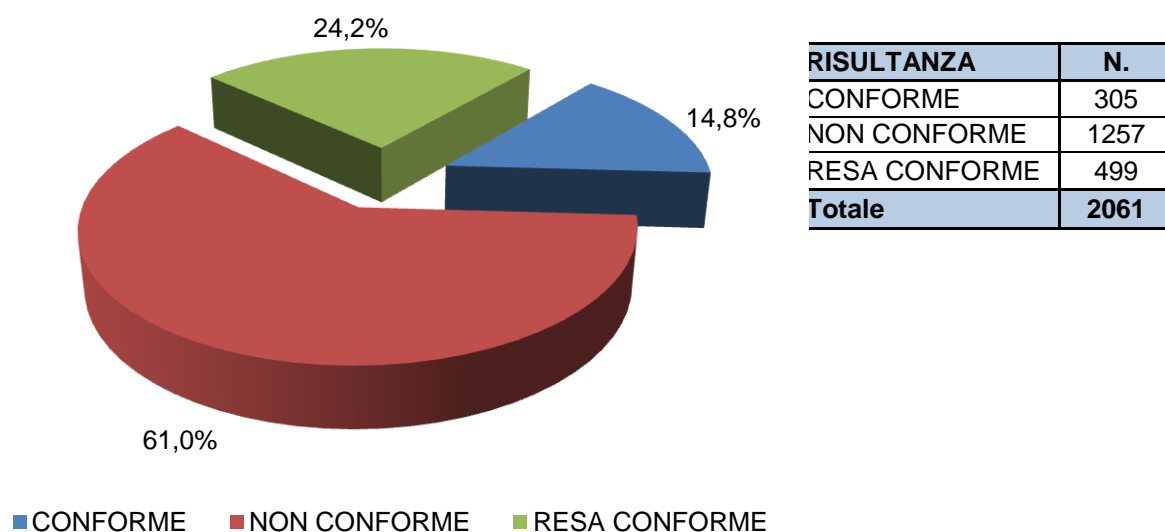


Fig. 1.7 - Risultanze degli accertamenti tecnici – Dato complessivo

Una parentesi meritano i cosiddetti “unici esemplari”: si tratta di macchine prodotte solitamente su commessa (non necessariamente in una sola unità) per le quali pertanto non si può parlare di sorveglianza del mercato in senso stretto, perché, pur applicandosi la Direttiva Macchine, non si tratta di produzione di serie; il fabbricante, infatti, provvede, caso per caso, alla valutazione dei rischi necessaria ad assicurare il rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute prescritti dalla Direttiva.

Questo gruppo di macchine, che ammonta a 261 esemplari, è escluso dalla trattazione complessiva sulle risultanze dell'attività e presentato separatamente proprio perché l'iter previsto è diverso e l'impatto dell'intervento condotto limitato esclusivamente all'esemplare segnalato.

Rispetto alle segnalazioni riferite ad unici esemplari, infatti, l'Autorità di sorveglianza del mercato procede accettando in prima istanza le indicazioni fornite dagli organi di vigilanza territoriale in merito alle prescrizioni impartite all'utilizzatore per l'adeguamento, pur preservando la facoltà del fabbricante di presentare, ove lo ritenga opportuno e necessario, motivate controdeduzioni rispetto a quanto segnalato. Per quanto sopra gli unici esemplari possono considerarsi macchine rese conformi, a meno di ulteriori approfondimenti condotti a seguito delle posizioni presentate dal fabbricante; nella tabella

1.3 è riportato un dettaglio degli unici esemplari per tipologia di macchina e numero di segnalazioni pervenute, per un totale di 261 macchine (cfr. tab. 1.3).

(TC)	TIPOLOGIA MACCHINA	N.	%
142	Macchine per il legno	8	3,1
143	Macchine utensili	31	11,9
144	Macchine agricole e forestali	7	2,7
145	Macchine per gomma e plastica	16	6,1
146	Macchine per imballaggio	23	8,8
147	Gru	25	9,6
148	Macchine per movimentazione continua	3	1,1
149	Apparecchiature per immagazzinamento automatico	2	0,8
151	Macchine per cantiere e costruzione	16	6,1
153	Macchine per l'industria alimentare	18	6,9
183	Macchine per la gestione dei rifiuti	4	1,5
186	Attrezzature per processi termici industriali	3	1,1
188	Nastri trasportatori	5	1,9
196	Macchine per scavi sotterranei	2	0,8
198	Macchine per stampa e lavorazione della carta	25	9,6
200	Macchine per conceria	2	0,8
202	Macchine per fonderia	1	0,4
214	Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	20	7,7
270	Motori a combustione interna	1	0,4
271	Apparecchiature per trattamenti delle superfici	8	3
310	Robot	1	0,4
322	Apparecchiature per produrre e sagomare metalli	4	1,5
98	Piattaforme di sollevamento	7	2,7
ALTRE TIPOLOGIE	Altre macchine	28	10,7
	Quasi-macchine	1	0,4
Totale		261	

Tab. 1.3 - Macchine in unico esemplare suddivise per tipologia

L'analisi del dato complessivo relativo alle 2061 risultanze (cfr. fig. 1.8) mostra un andamento che si è mantenuto pressoché costante nel tempo per quanto attiene le macchine rese conformi, trend confermato anche per gli esiti di non conformità, dopo una prima più marcata crescita a partire dal 2008. Le macchine, invece, risultate conformi segnano un aumento marcato rispetto a giugno 2010.

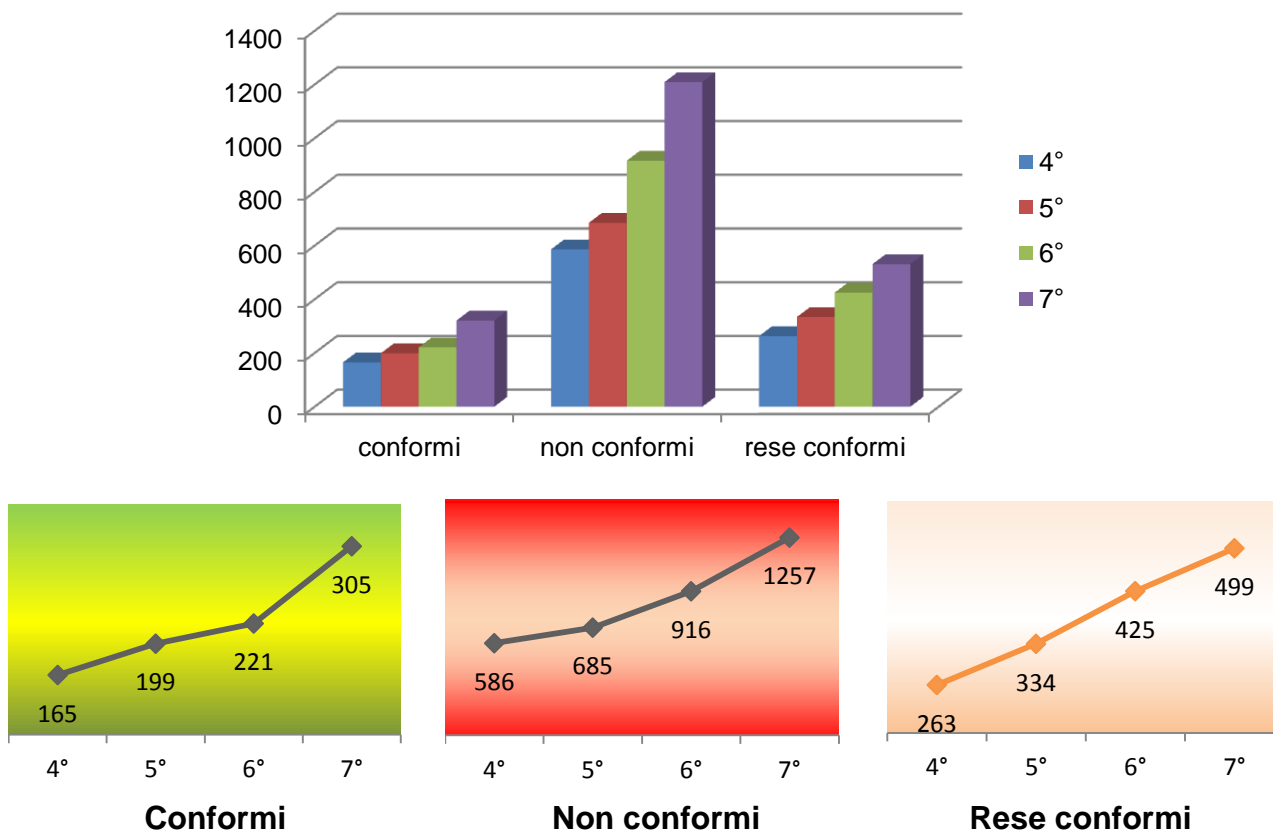


Fig.1.8 - Andamenti delle risultanze degli accertamenti tecnici

Soffermandosi sulle tipologie di macchine per le quali risulta pervenuto un maggior numero di segnalazioni (cfr. tabb. 1.1 e 1.4) e che, pertanto, costituiscono un campione maggiormente significativo, spicca indubbiamente la percentuale relativa alle non conformità riferite alle macchine per cantiere e costruzione, dato in crescita rispetto agli anni precedenti come evidente dal grafico a fianco riportante l'andamento del numero di non conformità nel tempo (cfr. fig. 1.9).

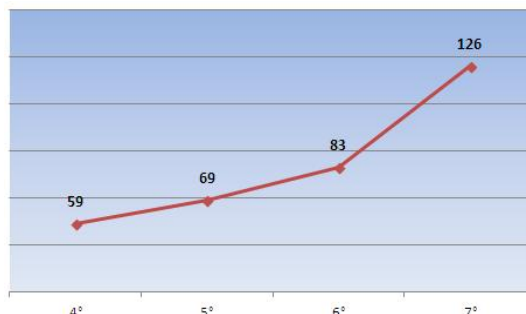


Fig. 1.9 - TC 151 Non conformità – Andamento

Completamente diverso, invece, l'andamento rilevato per le piattaforme di sollevamento: in questo caso il numero di non conformità presenta un abbattimento evidente, come riscontrabile dal grafico affianco, a fronte di un aumento del numero delle macchine risultate conformi (cfr. fig. 1.10).

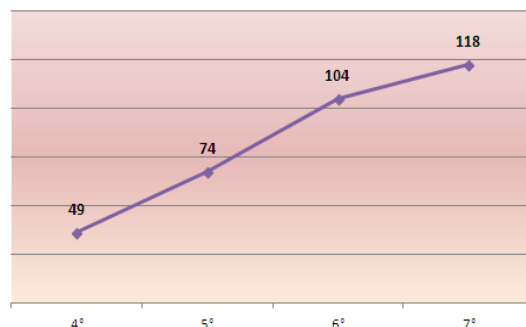


Fig. 1.10 - TC 98 Non conformità – Andamento

Per le macchine utensili e le gru si rileva, dopo un incremento significativo a partire dal 2008, un trend costante di crescita delle non conformità (cfr. figg. 1.11 e 1.12).

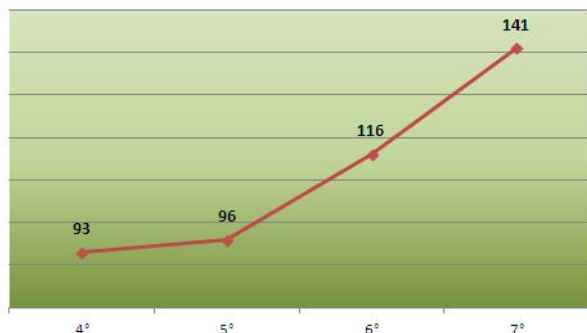


Fig. 1.11 - TC 143 Non conformità – Andamento

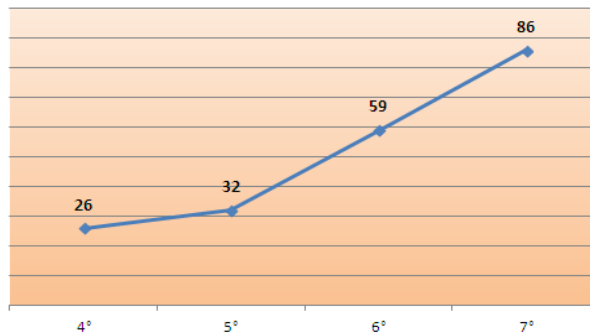


Fig. 1.12 - TC 147 Non conformità – Andamento

TIPOLOGIA	N.° SEGNALAZIONI	RISULTANZE					
TC 143 - MACCHINE UTENSILI	358	238					
		CONF.		NON CONF.		RESE CONF.	
		28	11.8%	141	59.2%	69	29.0%
TC 98 - PIATTAFORME DI SOLLEVAMENTO	287	213					
		CONF.		NON CONF.		RESE CONF.	
		47	22.1%	118	55.4%	48	22.5%
TC 151 - MACCHINE PER CANTIERE E COSTRUZIONE	257	177					
		CONF.		NON CONF.		RESE CONF.	
		20	11.3%	126	71.2%	31	17.5%
TC 147 - GRU	233	160					
		CONF.		NON CONF.		RESE CONF.	
		33	20.6%	86	53.8%	41	25.6%

Tab. 1.4 - Sintesi delle risultanze degli accertamenti tecnici per le tipologie di macchine maggiormente segnalate

La tab. 1.5 riporta le risultanze riferite a tutte le procedure di sorveglianza per le quali ad oggi l'Autorità ha potuto formulare un parere (2061) suddivise per tipologia di macchina.

Quadro generale delle segnalazioni di presunta non conformità e risultanze degli accertamenti tecnici

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	
10/1 Ascensori montacarichi scale e marciapiedi mobili	2	25	6	75	0	0	8	
123 Laser ed apparecchiature laser	0	0	1	100	0	0	1	
142 Macchine per il legno	36	27,5	79	60,3	16	12,2	131	
143 Macchine utensili	28	11,8	141	59,2	69	29	238	
144 Macchine agricole e forestali	10	6,7	107	71,8	32	21,5	149	
145 Macchine per gomma e plastica	9	13,4	40	59,7	18	26,9	67	
146 Macchine per imballaggio	8	7,7	60	57,7	36	34,6	104	
147 Gru	33	20,6	86	53,8	41	25,6	160	
148 Macchine per movimentazione continua	0	0	8	47,1	9	52,9	17	
149 Apparecchiature per immagazzinamento automatico	0	0	1	100	0	0	1	
150 Carrelli industriali	41	40,6	46	45,5	14	13,9	101	
151 Macchine per cantiere e costruzione	20	11,3	126	71,2	31	17,5	177	
153 Macchine per l'industria alimentare	18	13	83	59,7	38	27,3	139	
168 Catene, funi, cinghie e accessori	2	13,3	7	46,7	6	40	15	
182 Sistemi di refrigerazione e pompe di calore	0	0	6	100	0	0	6	
183 Macchine per la gestione dei rifiuti	3	8,6	20	57,1	12	34,3	35	
186 Attrezzature per processi termici industriali	0	0	3	50	3	50	6	
188 Nastri trasportatori	0	0	4	57,1	3	42,9	7	
192 Attrezzature anti incendio	0	0	1	100	0	0	1	
196 Macchine per scavi sotterranei	1	100	0	0	0	0	1	
197 Pompe	1	33,3	2	66,7	0	0	3	
198 Macchine per stampa e lavorazione della carta	6	5,6	76	71	25	23,4	107	
200 Macchine per conceria	3	12,5	14	58,3	7	29,2	24	
201 Macchine per calzature e pelletteria	2	6,7	19	63,3	9	30	30	
202 Macchine per fonderia	0	0	12	80	3	20	15	
214 Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	6	6,6	56	61,5	29	31,9	91	
255 Utensili a mano non elettrici	2	33,3	3	50	1	16,7	6	
256 Veicoli e installazioni ferroviarie	0	0	5	62,5	3	37,5	8	
270 Motori a combustione interna	0	0	0	0	1	100	1	
271 Apparecchiature per trattamenti delle superfici	0	0	5	35,7	9	64,3	14	
274 Attrezzature aeroportuali	0	0	2	66,7	1	33,3	3	
310 Robot	0	0	0	0	0	0	0	
322 Apparecchiature per produrre e sagomare metalli	1	25	1	25	2	50	4	
33 Porte Motorizzate	0	0	3	100	0	0	3	
61 Utensili portatili elettrici	2	50	2	50	0	0	4	
61F Utensili trasportabili elettrici	4	44,5	3	33,3	2	22,2	9	
98 Piattaforme di sollevamento	47	22,1	118	55,4	48	22,5	213	
ALTRE TIPOLOGIE	Altre macchine	17	12	96	68,1	28	19,9	141
	Attrezzature intercambiabili	0	0	6	75	2	25	8
	Componenti di sicurezza	2	25	6	75	0	0	8
	Quasi-macchine	0	0	1	100	0	0	1
SS H10 Macchine per cucire	1	50	0	0	1	50	2	
SS I24 Ventilatori industriali	0	0	2	100	0	0	2	

Tab. 1.5 Risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

Da una specifica analisi delle risultanze, suddivise in base al motivo da cui è scaturita la segnalazione (schematicamente riassunta nella tab. 1.6), si evidenzia come la percentuale

più consistente di macchine risultate conformi si riscontri nel caso di infortunio mortale e verifica periodica.

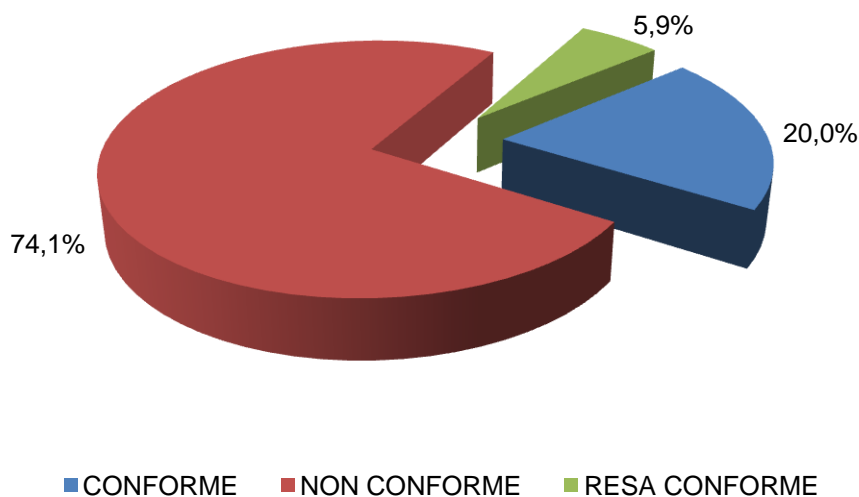
Nel caso di infortunio mortale, inoltre, si riscontra una bassa percentuale di macchine rese conformi; situazione questa che potrebbe essere giustificata dal mancato riconoscimento da parte del fabbricante della non conformità della macchina a causa di possibili e concomitanti risvolti in sede di accertamento delle responsabilità penali.

Le macchine, invece, segnalate a seguito di infortunio non mortale hanno evidenziato la più alta percentuale di esiti per cui si prevede un intervento correttivo da parte del fabbricante (intervento che per il 29% dei casi l'Autorità è certa sia già stato condotto).

Risultanza	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Verifica periodica		Altro		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
CONFORME	17	20	105	10,8	58	21,2	125	17,2	305	14,8
NON CONFORME	63	74,1	589	60,2	155	56,8	450	62,1	1257	61
RESA CONFORME	5	5,9	284	29	60	22	150	20,7	499	24,2

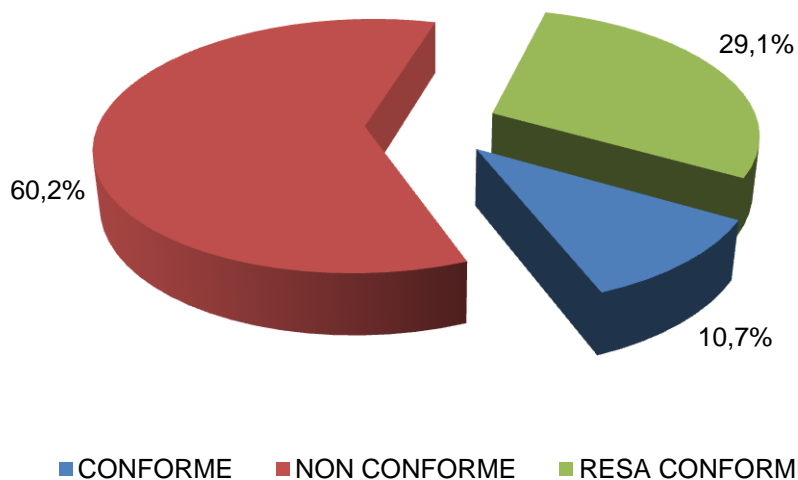
Tab. 1.6 - Confronto risultanze accertamento tecnico per motivo della segnalazione

Per maggiori dettagli si riportano di seguito grafici e tabelle (figg. 1.13 - 1.16) relativi alle risultanze per ciascuno dei motivi di segnalazioni individuati.



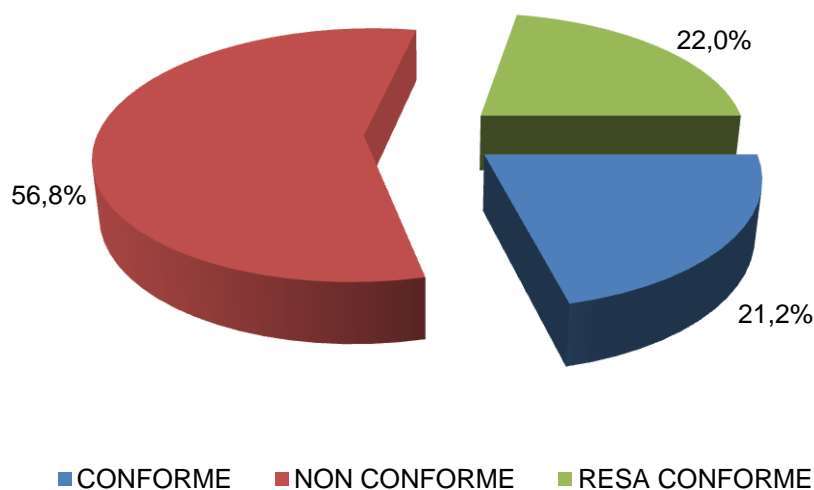
RISULTANZA	N.
CONFORME	17
NON CONFORME	63
RESA CONFORME	5
Totale	85

Fig. 1.13 - Risultanze accertamento tecnico relative a segnalazioni a seguito di infortunio mortale



RISULTANZA	N.
CONFORME	105
NON CONFORME	589
RESA CONFORME	284
Totale	978

Fig. 1.14 Risultanze accertamento tecnico relative a segnalazioni a seguito di infortunio non mortale



RISULTANZA	N.
CONFORME	58
NON CONFORME	155
RESA CONFORME	60
Totale	273

Fig. 1.15 Risultanze accertamento tecnico relative a segnalazioni a seguito di verifica periodica

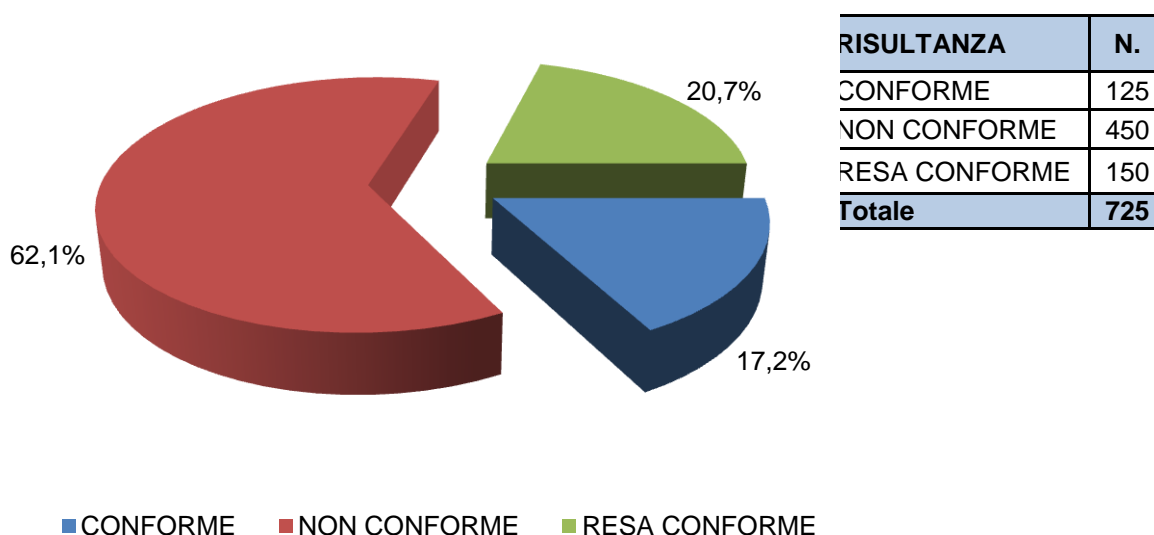


Fig. 1.16 Risultanze accertamento tecnico relative a segnalazioni a seguito di motivazioni diverse da infortunio o verifica periodica

1.3.2 I DATI PER GRUPPI DI REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA E DI TUTELA DELLA SALUTE (RES)

I risultati dell'attività di sorveglianza sono stati accorpati per gruppi di requisiti essenziali (cfr. tab. 1.7), individuando per ciascuna famiglia il numero di macchine rese conformi o risultate non conformi per ciascun gruppo, incluse le macchine in unico esemplare. Nelle tabelle 1.22 e 1.23 è riportato l'elenco indicante i singoli RES contemplati in ogni gruppo separatamente per la Direttiva 98/37/CE e la 2006/42/CE.

Il campione riferibile alla Direttiva 2006/42/CE (che consta di 179 segnalazioni di presunta non conformità, di cui 114 con un esito già definito), anche se poco significativo rispetto al totale delle segnalazioni di presunta non conformità, è comunque riportato separatamente nelle tabelle che seguono.

Gruppo RES	98/37	2006/42	Totale	
	N.	N.	N.	%
Comandi	524	22	546	12,6
Rischi meccanici - Protezioni e dispositivi di protezione	1787	69	1856	42,8
Rischi meccanici - Stabilità e Resistenza	277	5	282	6,5
Posto di lavoro	160	15	175	4
Rischi meccanici - Altri rischi	84	15	99	2,3
Altri rischi	191	4	195	4,5
Rischi elettrici	20	1	21	0,5
Manutenzione	158	6	164	3,8
Segnalazioni, marcatura, istruzioni	961	40	1001	23
Totale	4162	177	4339	

Tab. 1.7 - Sintesi delle non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

Per meglio individuare all'interno di ciascun gruppo l'impatto del singolo requisito di sicurezza sono riportate di seguito (cfr. tabb. da 1.8 a 1.16) le tabelle indicanti il numero e la percentuale di non conformità riferiti ad ogni requisito di sicurezza appartenente al gruppo specifico.

RES		98/37	2006/42	Totale	
		N.	N.	N.	%
1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	47	2	49	9
1.2.2	Dispositivi di comando (caratteristiche generali)	159	5	164	30,1
1.2.3	Avviamento	46	1	47	8,6
1.2.4	Dispositivo di arresto	115	0	115	21,2
1.2.4.1	Dispositivo di arresto normale	0	5	5	0,9
1.2.4.3	Arresto di emergenza	0	3	3	0,5
1.2.4.4	Assemblaggi di macchine	0	1	1	0,2
1.2.5	Selezione del modo di comando o di funzionamento	62	2	64	11,7
1.2.6	Guasto del circuito di alimentazione di energia	22	0	22	4
1.2.7	Avaria del circuito di comando	36	0	36	6,6
1.2.8	Software	3	0	3	0,5
3.3.1	Dispositivi di comando (macchine mobili)	1	0	1	0,2
3.3.2	Avviamento/spostamento (macchine semoventi)	9	3	12	2,2
3.3.3	Funzioni di spostamento (macchine semoventi)	2	0	2	0,4
3.3.4	Requisiti per lo spostamento delle macchine con conducente a piedi	1	0	1	0,2
4.2.1.3	Organi di comando dei movimenti (macchine per sollevamento mosse da energia diversa da quella umana)	5	0	5	0,9
6.2.1	Dispositivi di comando macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone (caratteristiche generali)	9	0	9	1,6
6.2.2	Dispositivi di comando macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone (requisiti per macchina spostabile con l'abitacolo in posizione diversa da quella di riposo)	4	0	4	0,7
6.2.3	Dispositivi di comando macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone (requisiti velocità movimento abitacolo)	3	0	3	0,5
Totale		524	22	546	

Tab. 1.8 - Non conformità riferite al gruppo di RES Comandi

RES		98/37	2006/42	Totale	
		N.	N.	N.	%
1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	746	22	768	41,3
1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	221	2	223	12
1.3.8.1	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli Elementi mobili di trasmissione	0	1	1	0,1
1.3.8.2	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili che partecipano alla lavorazione	0	13	13	0,7
1.3.8 a)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli Elementi mobili di trasmissione	19	0	19	1
1.3.8 b)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili che partecipano alla lavorazione	158	0	158	8,5
1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione	333	12	345	18,6
1.4.2.1	Requisiti particolari per i ripari fissi	51	6	57	3,1
1.4.2.2	Ripari mobili interbloccati	174	6	180	9,7
1.4.2.3	Requisiti particolari per i ripari regolabili che limitano l'accesso	27	2	29	1,6
1.4.3	Requisiti particolari per i dispositivi di protezione	58	5	63	3,4
Totale		1787	69	1856	

Tab. 1.9 - Non conformità riferite al gruppo di RES Rischi meccanici – Protezioni e dispositivi di protezione

RES		98/37	2006/42	Totale	
		N.	N.	N.	%
1.3.1	Stabilità	56	3	59	20,8
1.3.2	Rischio di rottura durante il funzionamento	60	0	60	21,2
2.3 a)	Requisiti per macchine per la lavorazione del legno e di materie assimilate- stabilità	3	0	3	1,1
3.1.3	Progettazione della macchina ai fini della movimentazione (macchine mobili)	3	0	3	1,1
3.4.2	Rischio di rottura durante il funzionamento (macchine mobili)	1	0	1	0,4
4.1.2.1	Rischi dovuti alla mancanza di stabilità (macchine per sollevamento)	19	0	19	6,7
4.1.2.2	Guide e vie di scorrimento (macchine per sollevamento)	3	0	3	1,1
4.1.2.3	Resistenza meccanica (macchine per sollevamento)	34	0	34	12,1
4.1.2.4	Pulegge, tamburi, catene e funi (macchine per sollevamento)	13	0	13	4,6
4.1.2.8.4	Rischio di caduta del carico dal supporto del carico	0	1	1	0,4
4.2.1.4	Controllo delle sollecitazioni (macchine per sollevamento mosse da energia diversa da quella umana)	33	0	33	11,7
4.2.2	Installazione guidata da funi	1	1	2	0,7
6.1.2	Resistenza meccanica (macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone)	12	0	12	4,3
6.1.3	Controllo delle sollecitazioni per gli apparecchi mossi da un'energia diversa dalla forza umana (macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone)	39	0	39	13,8
Totale		277	5	282	

Tab. 1.10 - Non conformità riferite al gruppo di RES Rischi meccanici – Stabilità e resistenza

RES		98/37	2006/42	Totale	
		N.	N.	N.	%
1.5.15	Rischio di scivolamento, inciampo o caduta	48	3	51	29
3.2.1	Posto di guida (macchine mobili)	24	1	25	14,3
3.2.2	Sedili (macchine mobili)	12	6	18	10,3
3.2.3	Rischi di caduta	1	0	1	0,6
3.4.3	Rischi connessi con il ribaltamento (macchine mobili)	4	5	9	5,1
3.4.3	Rischi connessi con il ribaltamento	12	0	12	6,9
3.4.4	Rischi connessi con la caduta di oggetti (macchine mobili)	3	0	3	1,7
3.4.5	Mezzi di accesso	1	0	1	0,6
4.1.2.7	Movimentazione dei carichi	1	0	1	0,6
4.2.1.1	Posto di guida (macchine per sollevamento mosse da energia diversa da quella umana)	3	0	3	1,7
4.2.3	Rischi dovuti alla caduta degli operatori. Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti di intervento (macchine per sollevamento)	2	0	2	1,1
6.3.1	Rischi dovuti ai movimenti del supporto del carico	8	0	8	4,6
6.3.2	Rischi di caduta persone dal supporto del carico	3	0	3	1,7
6.3.3	Rischi di caduta persone al di fuori dell'abitacolo – inclinazione abitacolo anche durante i movimenti	19	0	19	10,9
6.4.1	Rischi per le persone che si trovano nel supporto del carico o sopra di esso.	18	0	18	10,3
6.4.2	Rischi di caduta o di capovolgimento dell'abitacolo	1	0	1	0,6
Totale		160	15	175	

Tab. 1.11 - Non conformità riferite al gruppo di RES Posto di lavoro

RES		98/37	2006/42	Totale	
		N.	N.	N.	%
1.3.3	Rischi dovuti alla caduta e alla proiezione di oggetti	45	12	57	57,6
1.3.4	Rischi dovuti a superfici, spigoli ed angoli	8	1	9	9,1
1.3.5	Rischi dovuti alle macchine combinate	2	0	2	2
1.3.6	Rischi dovuti alle variazioni di velocità di rotazione degli utensili	1	0	1	1
2.3	Requisiti per macchine per la lavorazione del legno e di materie assimilate	5	0	5	5,1
2.3 b)	Requisiti per macchine per la lavorazione del legno e di materie assimilate	3	0	3	3
2.3 c)	Requisiti per macchine per la lavorazione del legno e di materie assimilate	2	0	2	2
3.4.6	Dispositivi di traino	0	1	1	1
3.4.7	Rischi connessi con la trasmissione di potenza tra la macchina	1	0	1	1
4.1.2.6	Dispositivi di controllo dei movimenti (macchine per sollevamento)	17	1	18	18,2
Totale		84	15	99	

Tab. 1.12 - Non conformità riferite al gruppo di RES Rischi meccanici – Altri rischi

RES		98/37	2006/42	Totale	
		N.	N.	N.	%
1.1.2.d)	Requisiti Ergonomia	17	0	17	8,7
1.1.2.e)	Principi d'integrazione della sicurezza - obblighi imposti all'operatore dall'uso necessario o prevedibile delle attrezzature di protezione individuali	2	0	2	1
1.1.2.f)	Rischi connessi alla mancata fornitura di tutte le attrezzature e gli accessori speciali essenziali per regolare, eseguire manutenzione e utilizzare le macchine senza alcun rischio	23	0	23	11,8
1.1.3	Materiali e prodotti	3	0	3	1,5
1.1.4	Illuminazione	5	0	5	2,6
1.1.5	Progettazione della macchina ai fini di trasporto	10	1	11	5,6
1.5.10	Rischi dovuti alle radiazioni	2	0	2	1
1.5.11	Rischi dovuti alle radiazioni esterne	1	0	1	0,5
1.5.13	Rischi dovuti alla emissione di polvere, gas, ecc.	25	0	25	12,9
1.5.3	Rischi dovuti ad energie diverse da quella elettrica	7	0	7	3,6
1.5.4	Rischi dovuti a errori di montaggio	13	1	14	7,2
1.5.5	Rischi dovuti a temperature estreme	46	0	46	23,7
1.5.6	Rischi d'incendio	9	0	9	4,6
1.5.7	Rischi di esplosione	8	0	8	4,1
1.5.8	Rischi dovuti al rumore	10	1	11	5,6
1.5.9	Rischi dovuti alle vibrazioni	2	0	2	1
2.1	Requisiti per macchine agroalimentari - Rischi di infezione, di malattia e di contagio	2	0	2	1
3.5.1	Rischi dovuti alla batteria d'accumulatori	2	0	2	1
4.2.4	Idoneità all'impiego	4	0	4	2,1
4.1.3	Idoneità all'impiego	0	1	1	0,5
Totale		191	4	195	

Tab. 1.13 - Non conformità riferite al gruppo di RES Altri rischi

RES		98/37	2006/42	Totale	
		N.	N.	N.	%
1.5.1	Rischi dovuti all'energia elettrica	18	1	19	90,5
1.5.2	Rischi dovuti all'elettricità statica	2	0	2	9,5
Totale		20	1	21	

Tab. 1.14 - Non conformità riferite al gruppo di RES Rischi elettrici

RES		98/37	2006/42	Totale	
		N.	N.	N.	%
1.6.1	Manutenzione della macchina	60	2	62	37,8
1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	47	2	49	29,9
1.6.3	Isolamento dalle fonti di alimentazione di energia	14	0	14	8,5
1.6.4	Intervento dell'operatore	36	2	38	23,2
1.6.5	Pulitura parti interne -macchine contenenti sostanze o preparazioni pericolose	1	0	1	0,6
Totale		158	6	164	

Tab. 1.15 - Non conformità riferite al gruppo di RES Manutenzione

Quadro generale delle segnalazioni di presunta non conformità e risultanze degli accertamenti tecnici

RES		98/37	2006/42	Totale	
		N.	N.	N.	%
1.7.0	Dispositivi di informazione	10	0	10	1
1.7.1	Informazioni e avvertenze sulla macchina	18	1	19	1,9
1.7.2	Avvertenze in merito ai rischi residui	75	1	76	7,6
1.7.3	Marcatura delle macchine	102	8	110	11
1.7.4	Istruzioni	497	4	501	50
1.7.4.1	Principi generali di relazione	0	3	3	0,3
1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	85	0	85	8,5
1.7.4 b)	Istruzioni per l'uso – requisiti linguistici	16	0	16	1,6
1.7.4 c)	Istruzioni per l'uso – schemi macchina	15	0	15	1,5
1.7.4 d)	Requisiti scheda tecnica/ catalogo commerciale	3	0	3	0,3
1.7.4 e)	Istruzioni per l'uso – prescrizioni di montaggio volte a ridurre il rumore e le vibrazioni prodotti	1	0	1	0,1
1.7.4 f)	Istruzioni per l'uso – indicazione rumore aereo prodotto	29	0	29	2,9
1.7.4 h)	Istruzioni per l'uso – requisiti la redazione e la presentazione per utilizzatori non professionali	2	0	2	0,2
1.7.4.2 a)	Istruzioni per l'uso – la ragione sociale e l'indirizzo completo del fabbricante e del suo mandatario	0	1	1	0,1
1.7.4.2 c)	Istruzioni per l'uso – dichiarazione di conformità CE o un documento che riporta il contenuto della dichiarazione di conformità CE, i dati relativi alla macchina ma non necessariamente il numero di serie e la firma	0	1	1	0,1
1.7.4.2 d)	Istruzioni per l'uso – una descrizione generale della macchina	0	1	1	0,1
1.7.4.2 e)	Istruzioni per l'uso – i disegni, i diagrammi, le descrizioni e le spiegazioni necessari per l'uso, la manutenzione e la riparazione della macchina e per verificarne il corretto funzionamento	0	1	1	0,1
1.7.4.2 k)	Istruzioni per l'uso – le istruzioni per la messa in servizio e l'uso della macchina e, se necessario, le istruzioni per la formazione degli operatori	0	2	2	0,2
1.7.4.2 l)	Istruzioni per l'uso – informazioni in merito ai rischi residui	0	1	1	0,1
1.7.4.2 q)	Istruzioni per l'uso – il metodo operativo da rispettare in caso di infortunio o avaria; se si può verificare un blocco, il metodo operativo da rispettare per permettere di sbloccare la macchina in condizioni di sicurezza	0	1	1	0,1
1.7.4.2 r)	Istruzioni per l'uso – la descrizione delle operazioni di regolazione e manutenzione che devono essere effettuate dall'utilizzatore nonché le misure di manutenzione preventiva da rispettare	0	1	1	0,1
1.7.4.2 s)	Istruzioni per l'uso – le istruzioni per effettuare in condizioni di sicurezza la regolazione e la manutenzione, incluse le misure di protezione che dovrebbero essere prese durante tali operazioni	0	3	3	0,3
1.7.4.2 t)	Istruzioni per l'uso – le specifiche dei pezzi di ricambio da utilizzare, se incidono sulla salute e la sicurezza degli operatori	0	1	1	0,1
1.7.4.2 u)	Istruzioni per l'uso – le seguenti informazioni relative all'emissione di rumore aereo	0	1	1	0,1
1.7.4.3	Pubblicazioni illustrative o promozionali	0	6	6	0,6
2.1	Istruzioni per l'uso	2	0	2	0,2
2.2	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine tenute o condotte a mano) – indicazioni vibrazioni	1	0	1	0,1
3.1.2	Iscrizioni, Segnalazione e avvertimento (macchine mobili)	4	0	4	0,4

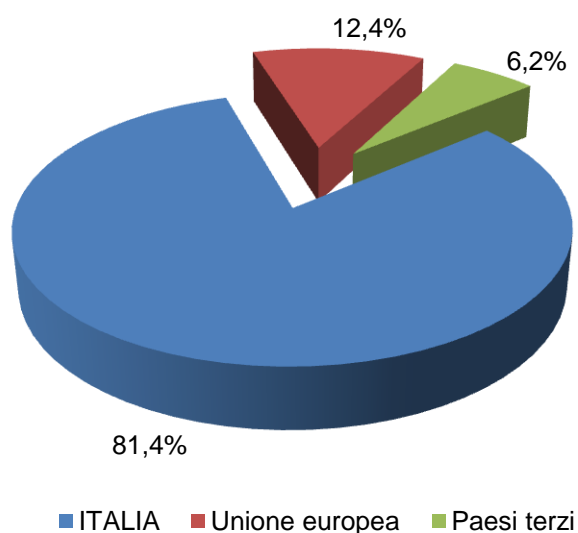
Quadro generale delle segnalazioni di presunta non conformità e risultanze degli accertamenti tecnici

RES		98/37	2006/42	Totale	
		N.	N.	N.	%
3.6.1	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine mobili)	7	0	7	0,7
3.6.2	Marcatura (macchine mobili)	4	0	4	0,4
3.6.3	Marcatura accessori di sollevamento	7	0	7	0,7
3.6.3 a)	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine mobili) - indicazioni vibrazioni	4	0	4	0,4
3.6.3 b)	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari attrezzature intercambiabili / macchina di base)	6	0	6	0,6
3.6.3.1	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine mobili) - indicazioni vibrazioni	0	1	1	0,1
4.3.2	Macchine di sollevamento - Marcature supplementari	6	0	6	0,6
4.3.3	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari accessori di sollevamento)	19	0	19	1,9
4.4.1	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine per sollevamento)	4	1	5	0,5
4.4.2	Rapporto di prova	1	0	1	0,1
4.4.2 a)	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine per sollevamento) – informazione su caratteristiche tecniche	14	0	14	1,4
4.4.2 b)	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine per sollevamento) – contenuto	18	0	18	1,8
4.4.2 d)	Indicazioni/Marcatura nell'abitacolo (macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone)	3	1	4	0,4
6.5	indicazioni/Marcatura nell'abitacolo (macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone)	8	0	8	0,8
Totale		961	40	1001	

Tab. 1.16 - Non conformità riferite al gruppo di RES Segnalazioni, Marcature ed Istruzioni

1.4 COSTRUTTORI PER AREA DI PROVENIENZA

I dati riportati nella presente sezione analizzano il numero di segnalazioni suddivise in base alla provenienza del fabbricante (cfr. fig. 1.17); la lettura del dato non può prescindere dal tenere conto dell'indubbia maggiore diffusione sul territorio nazionale di macchine di fabbricazione italiana e va condotta rapportando il numero delle segnalazioni alle risultanze che l'attività di sorveglianza ha prodotto fino ad oggi.



Area geografica	N.
ITALIA	2462
Unione europea	374
Paesi terzi	187
Totale	3023

Fig. 1.17 – Suddivisione delle segnalazioni di presunta non conformità per area di provenienza del fabbricante della macchina

La schematica rappresentazione delle risultanze degli accertamenti tecnici per paese d'origine del fabbricante di cui alla tab. 1.17 (sempre trattando separatamente gli unici esemplari) evidenzia come la percentuale, rapportata al totale riferito ad ogni area geografica, delle macchine di fabbricazione non italiana risultate non conformi sia considerevolmente più elevata: si passa, infatti, da circa il 52% per le macchine italiane al 65% per quelle di provenienza europea, fino a raggiungere addirittura il 69% nel caso di fabbricanti di paesi terzi.

AREA GEOGRAFICA	Totale	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		UNICO ESEMPLARE	
		N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
ITALIA	1922	246	12,8	991	51,6	440	22,9	245	12,7
UE	260	36	13,8	169	65	47	18,1	8	3,1
PAESI TERZI	140	23	16,4	97	69,3	12	8,6	8	5,7
Totale	2322	305		1257		499		261	

Tab. 1.17 - Risultanze degli accertamenti tecnici per paese d'origine del fabbricante della macchina segnalata

Il dettaglio degli esiti riferito ai singoli stati (cfr. tab. 1.18), europei ed extraeuropei, considerando esclusivamente i casi per i quali il campione di risultanze può ritenersi minimamente significativo, evidenzia una netta preponderanza di esiti di non conformità per macchine di origine cinese (ben il 93.3%) ed inglese (86.7%).

PAESE	SEGNALAZIONI	RISULTANZE	CONFORMI		NON CONFORMI		RESE CONFORMI	
	N.	N.	N.	%	N.	%	N.	%
AUSTRIA	15	14	0	0	11	78,6	3	21,4
BELGIO	10	4	0	0	4	100	0	0
BRASILE	1	0	0	0	0	0	0	0
BULGARIA	3	3	2	66,7	0	0	1	33,3
CANADA	1	1	0	0	1	100	0	0
CINA	23	15	0	0	14	93,3	1	6,7
COREA	3	1	0	0	1	100	0	0
DANIMARCA	3	3	0	0	3	100	0	0
FINLANDIA	3	2	0	0	2	100	0	0
FRANCIA	80	58	10	17,2	33	56,9	15	25,9
GERMANIA	158	103	18	17,5	63	61,1	22	21,4
GIAPPONE	21	15	3	20	11	73,3	1	6,7
IRLANDA	1	1	0	0	0	0	1	100
ISRAELE	2	0	0	0	0	0	0	0
LUSSEMBURGO	2	2	1	50	1	50	0	0
PORTOGALLO	4	1	1	100	0	0	0	0
REGNO UNITO	29	15	1	6,7	13	86,6	1	6,7
REP. CECA	4	3	1	33,3	0	0	2	66,7
RUSSIA	2	2	0	0	2	100	0	0
SAN MARINO	9	3	0	0	3	100	0	0
SERBIA	2	0	0	0	0	0	0	0
SLOVENIA	3	2	0	0	2	100	0	0
SPAGNA	27	17	1	5,9	13	76,5	3	17,6
SVEZIA	12	11	3	27,3	8	72,7	0	0
SVIZZERA	30	24	3	12,5	17	70,8	4	16,7
THAILANDIA	1	1	0	0	0	0	1	100
TURCHIA	4	2	0	0	2	100	0	0
USA	88	68	17	25	43	63,2	8	11,8
PAESI BASSI	20	12	0	0	10	83,3	2	16,7
Totale	561	383						

Tab. 1.18 - Sintesi dell'attività di sorveglianza del mercato per macchine di origine non italiana

Per quanto riguarda le procedure attivate su macchine fabbricate in paesi extra europei, bisogna segnalare che la maggior parte degli esiti di non conformità sono conseguenti al mancato invio da parte dei fabbricanti della documentazione necessaria all'istruttoria, problema questo che l'entrata in vigore della Direttiva 2006/42/CE dovrebbe aver sanato,

prevedendo comunque sempre l'individuazione nella dichiarazione di conformità di una persona residente nella comunità europea autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che può coincidere con il mandatario, laddove il fabbricante ne abbia nominato uno all'interno della comunità.

1.5 SORVEGLIANZA DEL MERCATO PER LE MACCHINE IN ALLEGATO IV

Il focus sulle macchine per le quali il D.Lgs. 17/2010 prescrive una delle procedure di valutazione di conformità di cui all'art. 9 commi 3 e 4 evidenzia, a fronte di un complessivo aumento del trend delle segnalazioni pervenute, un andamento perlopiù costante di quelle riferite a macchine in allegato IV, come evidente dal grafico sotto riportato (cfr. fig. 1.18).

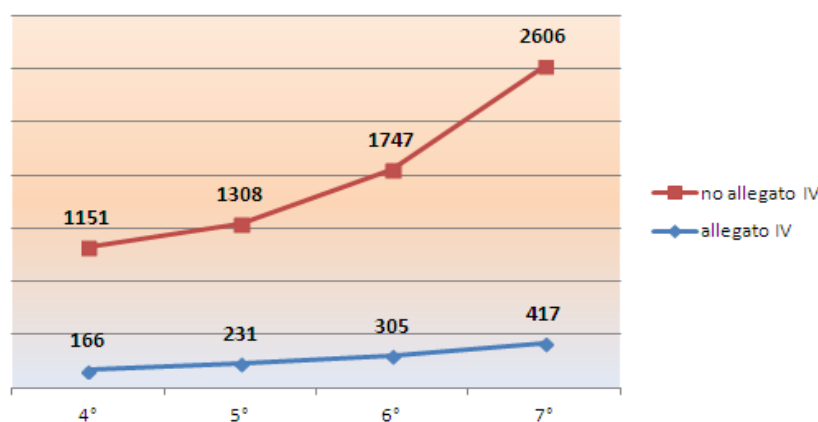


Fig. 1.18 - Andamenti delle segnalazioni di presunta non conformità per procedura di certificazione

Gli esiti degli accertamenti tecnici riferiti a macchine in allegato IV, confermando quanto rilevato nel 6° rapporto, mostrano un numero di procedure risultate conformi di oltre 10 punti superiore rispetto al restante campione segnalato, a fronte, invece, di una percentuale di non conformità pressochè equivalente.

Ad oggi i dati in possesso non consentono ancora di analizzare in modo dettagliato e significativo l'impatto che le novità in merito alla procedura di certificazione per le macchine in allegato IV introdotte dalla Direttiva 2066/42/CE abbia prodotto; sarà, infatti, interessante in futuro monitorare gli effetti del controllo interno della fabbricazione e della procedura garanzia qualità totale, procedure di valutazione che il fabbricante può adottare, ove esista una norma di tipo C per la specifica tipologia di macchina.

Risultanza	Macchine in All. IV		Macchine non in All. IV	
	N.	%	N.	%
CONFORME	78	24,4	227	13
NON CONFORME	183	57,2	1074	61,7
RESA CONFORME	59	18,4	440	25,3
TOT.	320		1741	

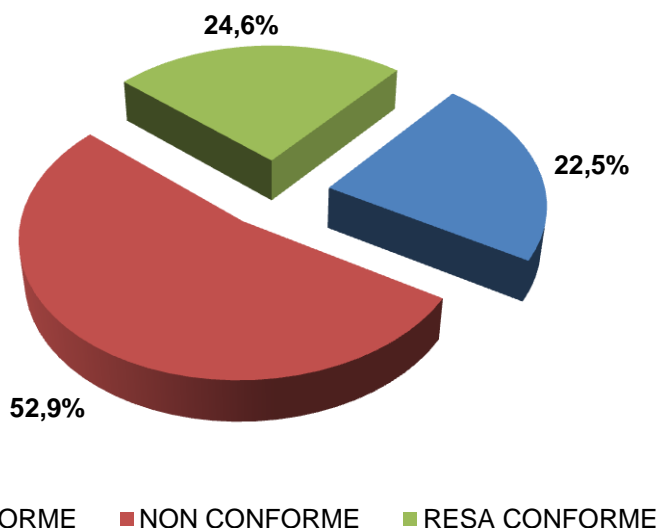
Tab. 1.19 - Confronto risultanze accertamenti tecnici per procedura di certificazione

La tab. 1.20 conferma una netta preponderanza delle piattaforme di lavoro elevabile (ben 287 segnalazioni complessive, di cui 246 riferite a macchine in allegato IV), indubbiamente a causa del maggior controllo cui sono sottoposte nel corso delle verifiche periodiche di cui all'art. 71 comma 11 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., come confermato dalla tab. 1.1 da cui risulta che oltre il 70% delle segnalazioni su questa tipologia di macchina origina da attività di verifica periodica.

(TC)	Tipologia macchina in Allegato IV	N.	%
10/1	Ascensori Montacarichi Scale e marciapiedi mobili	3	0,7
142	Macchine per il legno	57	13,8
143	Macchine utensili	28	6,7
144	Macchine agricole e forestali	8	1,9
145	Macchine per gomma e plastica	8	1,9
150	Carrelli industriali	18	4,3
151	Macchine per cantiere e costruzione	6	1,4
153	Macchine per l'industria alimentare	4	1
183	Macchine per la gestione dei rifiuti	18	4,3
192	Attrezzature anti incendio	1	0,2
196	Macchine per scavi sotterranei	1	0,2
198	Macchine per stampa e lavorazione della carta	1	0,2
214	Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriale	1	0,2
255	Utensili a mano non elettrici	1	0,2
256	Veicoli e installazioni ferroviarie	2	0,5
274	Attrezzature aeroportuali	1	0,2
98	Piattaforme di sollevamento	246	59,1
ALTRE TIPOLOGIE	Altre macchine	4	1
	Attrezzature intercambiabili	4	1
	Componenti di sicurezza	5	1,2
Totale		417	

Tab. 1.20 - Segnalazioni di presunta non conformità per TC riferite a macchine in allegato IV

I dati relativi alle risultanze, riferiti a 197 macchine, includendo esclusivamente quelle in allegato IV, dimostra inoltre che solo per poco più del 20% delle segnalazioni le macchine sono risultate già conformi mentre per il restante l'attività di sorveglianza ha evidenziato situazioni che comportano interventi correttivi da parte dei fabbricanti (cfr. fig. 1.19).

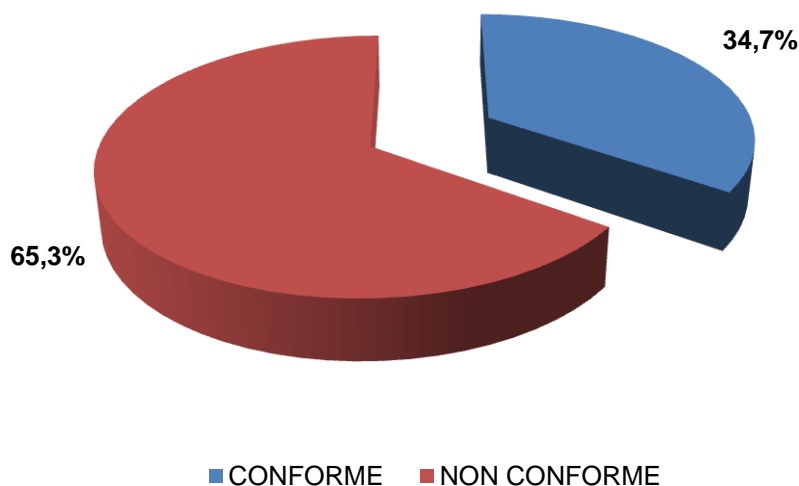


RISULTANZA	N.
CONFORME	43
NON CONFORME	101
RESA CONFORME	47
UNICO ESEMPLARE	6
Totale	197

Fig. 1.19 Risultanze accertamenti tecnici riferite a piattaforme di sollevamento (TC 98) rientranti nell'allegato IV²

Altra tipologia di macchine in allegato IV che presenta un significativo numero di segnalazioni è quella delle macchine da legno: su un totale di 161 macchine afferenti al TC 142, 57 risultano in allegato IV (cfr. fig. 1.20).

Per 50 di queste è stato definito un esito da parte dell'Autorità di sorveglianza che vede ben il 65% delle macchine risultate non conformi.



RISULTANZA	N.
CONFORME	17
NON CONFORME	32
UNICO ESEMPLARE	1
Totale	50

Fig. 1.20 - Risultanze accertamenti tecnici riferite a macchine per il legno (TC 142) rientranti nell'allegato IV³

² I grafici non tengono conto degli unici esemplari, indicati nelle tabelle a fianco.

La tab. 1.21 raggruppa, invece, le risultanze dell'attività di sorveglianza, sommando macchine non conformi e rese conformi, inclusi gli unici esemplari, secondo gruppi di requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute: i dati che presentano uno scostamento più consistente, confrontando le macchine in allegato IV con il restante campione, si riferiscono ai gruppi Rischi meccanici - Stabilità e Resistenza, Rischi meccanici - Protezioni e dispositivi di protezione e Posto di lavoro. Ovviamente il dato non può prescindere dalle tipologie di macchine in allegato IV e quindi da quelli che possono essere di conseguenza i rischi maggiormente rilevanti per tali tipologie; a tal proposito, ad esempio, il divario rintracciabile per quanto attiene il gruppo Rischi meccanici - Stabilità e Resistenza è indubbiamente determinato dall'elevato numero di segnalazioni riguardanti piattaforme di sollevamento, macchine per quali i rischi connessi a stabilità e resistenza sono rilevanti.

Gruppo RES	Allegato IV		Non Allegato IV	
	N.	%	N.	%
Comandi	80	14,3	466	12,3
Rischi meccanici - Stabilità e Resistenza	121	21,6	161	4,3
Rischi meccanici - Protezioni e dispositivi di protezione	109	19,4	1747	46,3
Rischi meccanici - Altri rischi	10	1,8	89	2,4
Rischi elettrici	4	0,7	17	0,4
Manutenzione	6	1,1	158	4,2
Segnalazioni, marcatura, istruzioni	151	26,9	850	22,5
Posto di lavoro	64	11,4	111	2,9
Altri rischi	16	2,9	179	4,7
Totale	561		3778	

Tab. 1.21 - Non conformità per gruppi di RES per procedura di certificazione della macchina

1.6 CLASSIFICAZIONE DEI RES IN GRUPPI

Di seguito è riportata la classificazione dei requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute delle Direttive 2006/42/CE (cfr. tab. 1.22) e della Direttiva 98/37/CE (cfr. tab. 1.23) in omogenei gruppi di RES.

Gruppo RES	Elenco dei RES della Direttiva 2006/42/CE
Comandi	1.2.1 - 1.2.2 - 1.2.3 -1.2.4.1 - 1.2.4.2 - 1.2.4.3 - 1.2.4.4 - 1.2.5 - 1.2.6 - 2.2.1 (2° trattino , 3° trattino e ultimo comma) – 2.2.2.1 (2° trattino , 3° trattino, 4° trattino) – 3.3- 3.3.1 - 3.3.2 - 3.3.3 - 3.3.4 - 3.3.5 – 4.2.1 – 5.3 - 5.4 - 6.2 – 6.4.2
Rischi meccanici - Stabilità e Resistenza	1.3.1 - 1.3.2 - 2.2.1 (1° trattino) - 4.1.2.1 - 4.1.2.2 - 4.1.2.3 - 4.1.2.4 - 4.1.2.5 - 4.1.2.8.1 - 4.1.2.8.2 - 4.1.2.8.4 - 4.2.2 - 5.1 - 6.1.1. 6.1.2
Rischi meccanici - Protezioni e dispositivi di protezione	1.3.7 - 1.3.8.1 - 1.3.8.2 - 1.4.1 - 1.4.2.1 - 1.4.2.2 - 1.4.2.3 - 1.4.3 – 3.4.2 - 4.1.2.8.3 – 4.1.2.8.5
Posto di lavoro	1.1.7 - 1.1.8 - 1.5.15 - 3.2.1 - 3.2.2 - 3.2.3 3.4.3- 3.4.4 - 3.4.5 - 6.3.1 - 6.3.2 - 6.3.3 – 6.4.1 - 6.4.3
Rischi meccanici - Altri rischi	1.3.3 - 1.3.4 - 1.3.5 - 1.3.6 - 1.3.9 - 2.2.2.1 (ultimo paragrafo) - 2.3 - 3.4.1 – 3.4.6 - 3.4.7 - 4.1.2.6 – 4.1.2.7
Altri rischi	1.1.2 d), 1.1.2 e), 1.1.3 - 1.1.4 - 1.1.5 – 1.1.6 - 1.5.3 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 -1.5.9 - 1.5.10 - 1.5.11 - 1.5.12 - 1.5.13 - 1.5.14 - 2.1.1 - 2.2.1 (4 ° trattino) - 2.2.2.1 (1° trattino e 5° trattino) - 3.5.1 - 3.5.2 - 3.5.3 - 4.1.3 - 5.2- 5.5 - 5.6
Rischi elettrici	1.5.1 - 1.5.2 – 1.5.16
Manutenzione	1.6.1 - 1.6.2 - 1.6.3 - 1.6.4 -1.6.5
Segnalazioni, marcatura, istruzioni	1.7.1 – 1.7.1.1 - 1.7.1.2 - 1.7.2 - 1.7.3 - 1.7.4 - 1.7.4.1 - 1.7.4.2 - 1.7.4.3 - 2.1.2 - 2.2.1.1- 2.2.2.2 - 3.6.1 - 3.6.2 - 3.6.3.1 – 3.6.3.2 - 4.3.1 - 4.3.2 - 4.3.3 - 4.4.1 - 4.4.2 - 6.5

Tab. 1.22 - Classificazione dei RES 2006/42/CE in gruppi di RES

Gruppo RES	Elenco dei RES della Direttiva 98/37/CE
Comandi	1.2.1 - 1.2.2 - 1.2.3 -1.2.4 - 1.2.5 - 1.2.6 - 1.2.7 - 1.2.8 - 2.2 (2° e 3° trattino) - 3.3.1 - 3.3.2 - 3.3.3 - 3.3.4 - 3.3.5 - 4.2.1.3 - 5.4 - 5.5 - 6.2.1 - 6.2.2 - 6.2.3
Rischi meccanici - Stabilità e Resistenza	1.3.1 - 1.3.2 - 2.2 (1° trattino) - 3.1.3 - 3.4.2 - 4.1.2.1 - 4.1.2.2 - 4.1.2.3 - 4.1.2.4 - 4.1.2.5 - 4.2.1.4 - 4.2.2 - 5.1 - 6.1.2 - 6.1.3
Rischi meccanici - Protezioni e dispositivi di protezione	1.3.7 - 1.3.8 - 1.4.1 - 1.4.2.1 - 1.4.2.2 - 1.4.2.3 - 1.4.3 - 3.4.8
Posto di lavoro	1.5.15 - 3.2.1 - 3.2.2 - 3.2.3 - 3.4.3 - 3.4.4 - 3.4.5 - 4.1.2.7 - 4.2.1.1 - 4.2.1.2 - 4.2.3 - 6.3.1 - 6.3.2 - 6.3.3 - 6.4.1 - 6.4.2
Rischi meccanici - Altri rischi	1.3.3 - 1.3.4 - 1.3.5 - 1.3.6 - 2.3 - 3.4.1 – 3.4.6 - 3.4.7 - 4.1.2.6
Altri rischi	1.1.2 d) - 1.1.2 e) - 1.1.2 f) - 1.1.3 - 1.1.4 - 1.1.5 - 1.5.3 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 -1.5.9 - 1.5.10 - 1.5.11 - 1.5.12 - 1.5.13 - 1.5.14 - 2.1 - 2.2 (4° trattino) - 3.5.1 - 3.5.2 - 3.5.3 - 4.2.4 - 5.2 - 5.3 - 5.6 - 5.7
Rischi elettrici	1.5.1 - 1.5.2 - 4.1.2.8
Manutenzione	1.6.1 - 1.6.2 - 1.6.3 - 1.6.4 -1.6.5
Segnalazioni, marcatura, istruzioni	1.7.0 - 1.7.1 - 1.7.2 - 1.7.3 - 1.7.4 - 2.1(voce: “Istruzioni per l’uso”) - 2.2. (voce: “Istruzioni per l’uso”) - 3.1.2 - 3.6.1 - 3.6.2 - 3.6.3 - 4.3.1 - 4.3.2 - 4.3.3 - 4.4.1 - 4.4.2 - 6.5

Tab. 1.23 - Classificazione dei RES 2006/42/CE in gruppi di RES

CAPITOLO 2

**Analisi delle segnalazioni di presunta
non conformità e delle risultanze
degli accertamenti tecnici per regione**



2.1 PANORAMICA DELL'ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA PER REGIONE

Nell'ottica di dare un quadro regionale dell'attività svolta dai soggetti istituzionali, il presente capitolo intende fornire una panoramica dell'azione condotta da ASL, ARPA, DPL e INAIL, nel periodo compreso tra il 1996 e il 30 giugno 2013, fornendo i dati complessivi per ciascuna regione.

In particolare, dopo un esame comparato per area geografica e per regione del dato, si rappresentano, per ognuna di queste, le analisi sul motivo della segnalazione di presunta non conformità e sulle risultanze degli accertamenti tecnici.

Si riporta, inoltre, per singola regione l'elenco per tipologia di macchina del motivo della segnalazione di presunta non conformità, al fine di evidenziare il tipo di macchina più frequentemente segnalato da parte dei soggetti istituzionali deputati alla prevenzione e alla sicurezza sul lavoro.

Analizzando nel dettaglio le analisi di seguito riportate è possibile evidenziare alcune tendenze, che confermano quanto rilevato nel precedente rapporto. Il dato relativo alle segnalazioni di presunta non conformità dei soggetti istituzionali suddivisi per area geografica e per regione (cfr. figg. 2.1. e 2.2) mostra, in linea con gli altri rapporti, una disomogenea distribuzione sul territorio nazionale, con una prevalenza delle regioni del centro-nord. Complessivamente comunque, nonostante si confermi il trend di crescita delle regioni del sud, si ribadisce nuovamente la necessità di un potenziamento dell'attività di sorveglianza.

Un elemento che potrebbe meritare una riflessione è che, come evidente dalla tabella 2.1, oltre il 60% delle segnalazioni a seguito di verifica periodica proviene dalle sole regioni Emilia Romagna, Toscana e Lombardia. L'azione di queste regioni, inoltre, per segnalazione di presunta non conformità a seguito di vigilanza, sommate a quelle di Veneto e Piemonte, supera l'80%. In Toscana e Piemonte oltre il 40% delle segnalazioni originano da attività di vigilanza, aspetto da enfatizzare nell'ottica di un'azione prevenzionistica che gli organi di vigilanza dovrebbero svolgere. Si evidenzia, inoltre, che oltre il 60% di segnalazioni di presunta non conformità della regione Puglia è dovuto principalmente all'attività svolta dai dipartimenti Territoriali INAIL. Dalla Lombardia proviene, invece, il maggior numero di segnalazioni per infortunio mortale (oltre il 20% del totale delle segnalazioni).

Altro dato da rilevare è che nelle Marche e nella Campania si registra la percentuale più elevata di segnalazioni scaturite a seguito di infortunio, che arriva complessivamente a superare il 70% del totale regionale.

NORD	1547
CENTRO	1215
SUD E ISOLE	195
Totale	2957

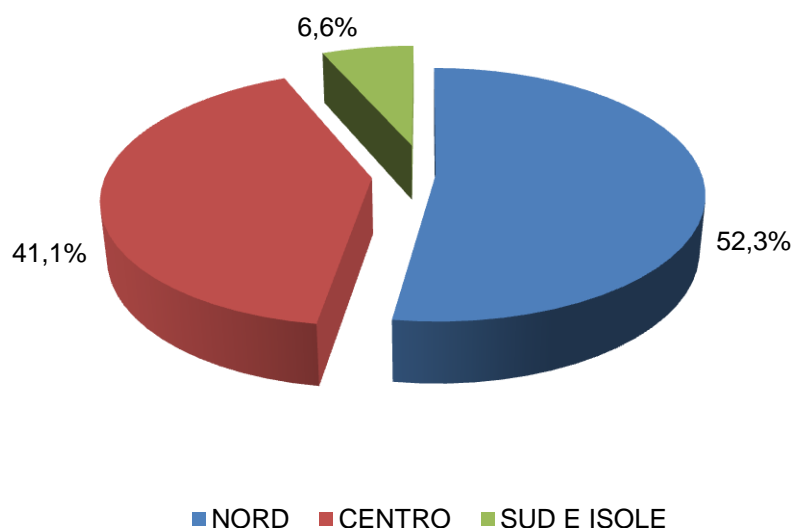


Fig. 2.1 Segnalazioni di presunta non conformità dei soggetti istituzionali suddivisi per area geografica¹

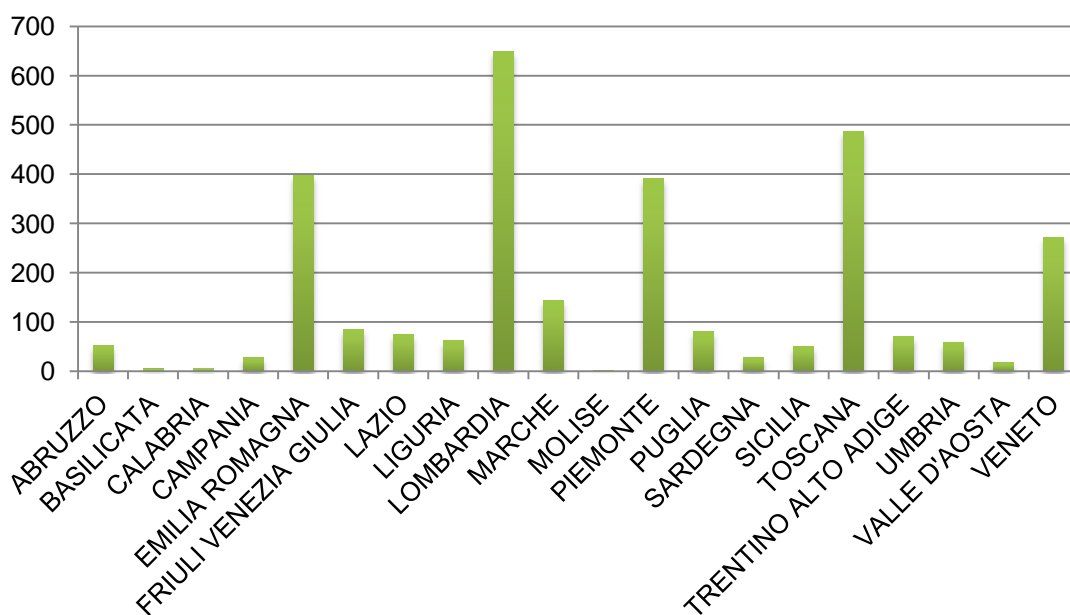


Fig. 2.2 Segnalazioni di presunta non conformità dei soggetti istituzionali suddivisi per regione

¹ Sono escluse le segnalazioni pervenute da soggetti non istituzionali.

REGIONE	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Verifica in fiera		Verifica periodica		Vigilanza		Altro		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.
ABRUZZO	3	3,1	30	2,1	0	0	0	0	20	2	0	0	53
BASILICATA	0	0	4	0,3	0	0	0	0	1	0,1	0	0	5
CALABRIA	1	1	3	0,2	0	0	0	0	2	0,2	0	0	6
CAMPANIA	3	3,1	20	1,4	0	0	2	0,5	2	0,2	0	0	27
EMILIA ROMAGNA	11	11,2	140	9,7	0	0	104	27	143	14,6	0	0	398
FRIULI VENEZIA GIULIA	3	3,1	55	3,8	0	0	1	0,3	26	2,7	0	0	85
LAZIO	6	6,1	32	2,2	8	15,7	6	1,6	18	1,8	4	44,5	74
LIGURIA	3	3,1	29	2	0	0	15	3,9	15	1,5	0	0	62
LOMBARDIA	20	20,3	374	26,1	14	27,5	53	13,8	185	18,9	3	33,3	649
MARCHE	7	7,1	94	6,5	0	0	8	2,1	34	3,5	0	0	143
MOLISE	0	0	2	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
PIEMONTE	10	10,2	222	15,4	0	0	1	0,3	158	16,2	0	0	391
PUGLIA	5	5,1	15	1	0	0	48	12,5	10	1	2	22,2	80
SARDEGNA	1	1	7	0,5	0	0	16	4,2	3	0,3	0	0	27
SICILIA	3	3,1	3	0,2	0	0	36	9,4	8	0,8	0	0	50
TOSCANA	9	9,2	189	13,2	2	3,9	75	19,5	212	21,8	0	0	487
TRENTINO ALTO ADIGE	3	3,1	41	2,9	0	0	2	0,5	25	2,6	0	0	71
UMBRIA	3	3,1	34	2,4	0	0	3	0,8	18	1,8	0	0	58
VALLE D'AOSTA	0	0	10	0,7	0	0	0	0	7	0,7	0	0	17
VENETO	7	7,1	133	9,3	27	52,9	14	3,6	91	9,3	0	0	272
Totale	98		1437		51		384		978		9		2957

Tab.2.1 Segnalazioni di presunta non conformità per infortunio (mortale e non) suddivise per regione

2.2 ANALISI DETTAGLIATA PER SINGOLA REGIONE

ABRUZZO

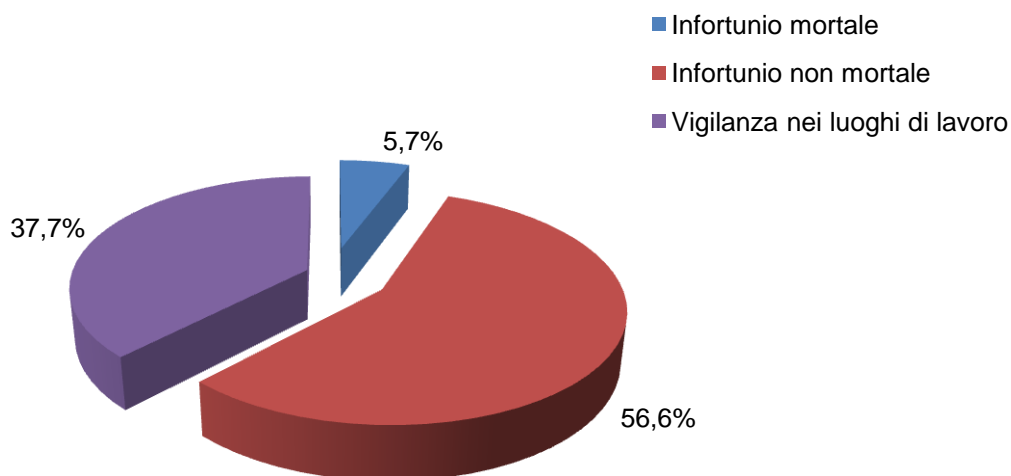


Fig. 2.3 Motivo della segnalazione di presunta non conformità

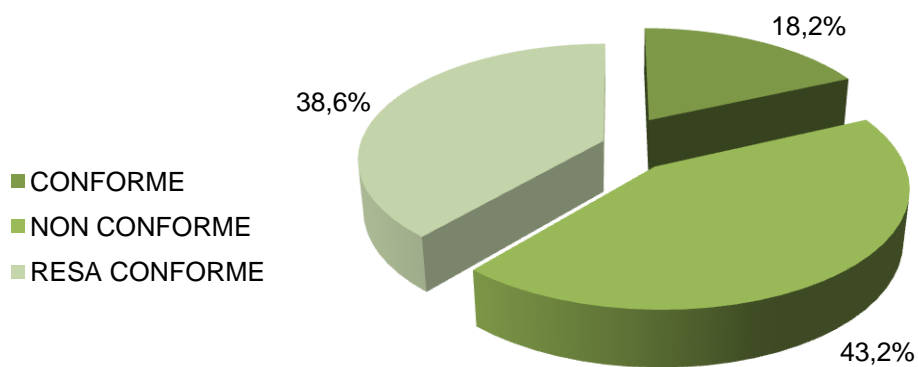


Fig. 2.4 Risultanze degli accertamenti tecnici

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.
142 Macchine per il legno	1	33,3	2	6,7	0	0	3
143 Macchine utensili	0	0	5	16,7	2	10	7
144 Macchine agricole e forestali	0	0	1	3,3	1	5	2
145 Macchine per gomma e plastica	0	0	3	10	0	0	3
146 Macchine per imballaggio	0	0	1	3,3	0	0	1
147 Gru	2	66,7	0	0	0	0	2
150 Carrelli industriali	0	0	0	0	2	10	2
151 Macchine per cantiere e costruzione	0	0	2	6,7	5	25	7
153 Macchine per l'industria alimentare	0	0	1	3,3	3	15	4
202 Macchine per fonderia	0	0	1	3,3	0	0	1
214 Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	0	0	4	13,3	1	5	5
271 Apparecchiature per trattamenti delle superfici	0	0	1	3,3	1	5	2
322 Apparecchiature per produrre e sagomare metalli	0	0	1	3,3	0	0	1
ALTRE TIPOLOGIE Altre macchine	0	0	8	26,8	5	25	13
Totale	3		30		20		53

Tab. 2.2 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

BASILICATA

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale
	N.	%	N.	%	N.
145 Macchine per gomma e plastica	1	25	0	0	1
151 Macchine per cantiere e costruzione	0	0	1	100	1
214 Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	1	25	0	0	1
ALTRE TIPOLOGIE Altre macchine	2	50	0	0	2
Totale	4		1		5

Tab. 2.3 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

RISULTANZE	N.
NON CONFORME	3
UNICO ESEMPLARE	2
Totale	5

Tab. 2.5 Risultanze degli accertamenti tecnici

CALABRIA

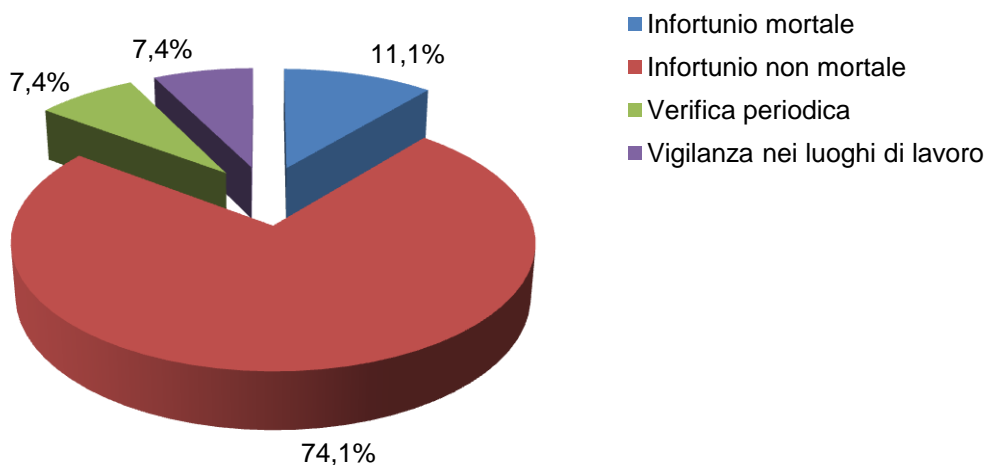
(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.
144 Macchine agricole e forestali	0	0	1	33,3	1	50	2
147 Gru	0	0	0	0	1	50	1
150 Carrelli industriali	1	100	0	0	0	0	1
153 Macchine per l'industria alimentare	0	0	1	33,3	0	0	1
214 Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	0	0	1	33,3	0	0	1
Totale	1		3		2		6

Tab. 2.5 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

RISULTANZE	N.
CONFORME	1
NON CONFORME	2
RESA CONFORME	2
Totale	5

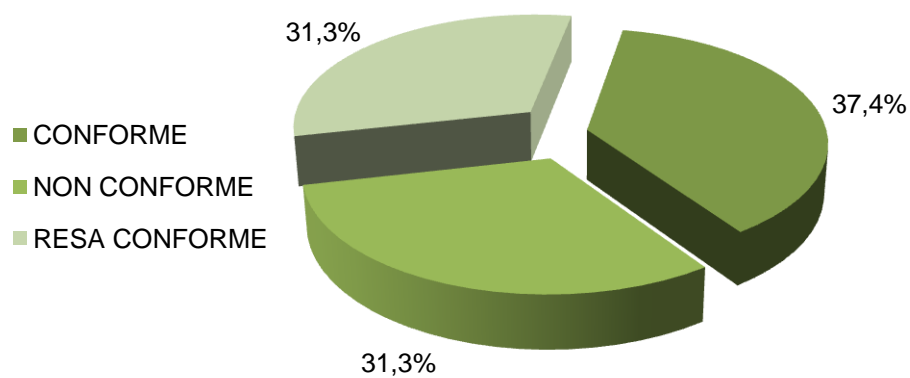
Tab. 2.6 Risultanze degli accertamenti tecnici

CAMPANIA



MOTIVO SEGNALAZIONE	N.
Infotunio mortale	3
Infotunio non mortale	20
Verifica periodica	2
Vigilanza nei luoghi di lavoro	2
Totale	27

Fig. 2.5 Motivo della segnalazione di presunta non conformità



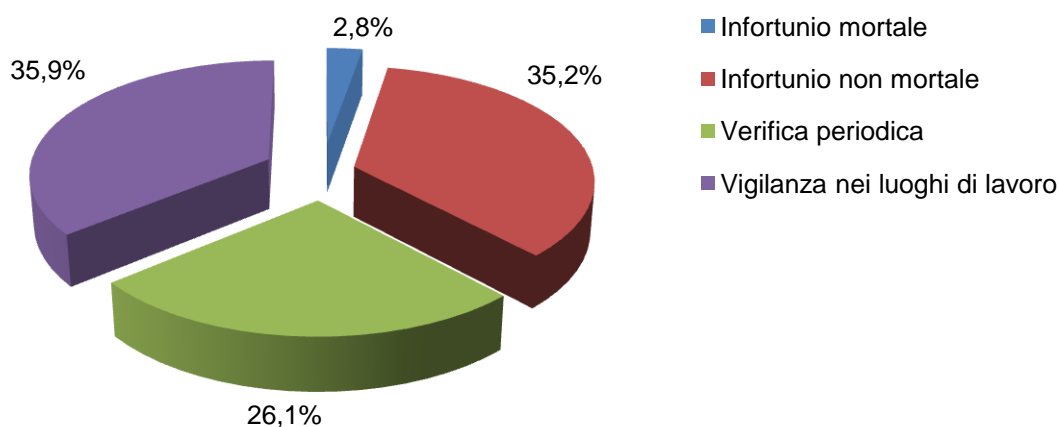
RISULTANZE	N.
CONFORME	6
NON CONFORME	5
RESA CONFORME	5
UNICO ESEMPLARE	3
Totale	19

Fig. 2.6 Risultanze degli accertamenti tecnici

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Verifica periodica		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.
142 Macchine per il legno	0	0	1	5	0	0	0	0	1
143 Macchine utensili	0	0	3	15	0	0	1	50	4
144 Macchine agricole e forestali	0	0	1	5	0	0	0	0	1
145 Macchine per gomma e plastica	0	0	1	5	0	0	0	0	1
146 Macchine per imballaggio	0	0	2	10	0	0	0	0	2
147 Gru	0	0	1	5	1	50	0	0	2
150 Carrelli industriali	0	0	0	0	0	0	1	50	1
151 Macchine per cantiere e costruzione	0	0	1	5	0	0	0	0	1
153 Macchine per l'industria alimentare	0	0	2	10	0	0	0	0	2
183 Macchine per la gestione dei rifiuti	0	0	1	5	0	0	0	0	1
188 Nastri trasportatori	0	0	1	5	0	0	0	0	1
198 Macchine per stampa e lavorazione della carta	0	0	3	15	0	0	0	0	3
201 Macchine per calzature e pelletteria	0	0	1	5	0	0	0	0	1
214 Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	0	0	1	5	0	0	0	0	1
255 Utensili a mano non elettrici	0	0	1	5	0	0	0	0	1
98 Piattaforme di sollevamento	2	66,7	0	0	1	50	0	0	3
ALTRE TIPOLOGIE Altre macchine	1	33,3	0	0	0	0	0	0	1
Totale	3		20		2		2		27

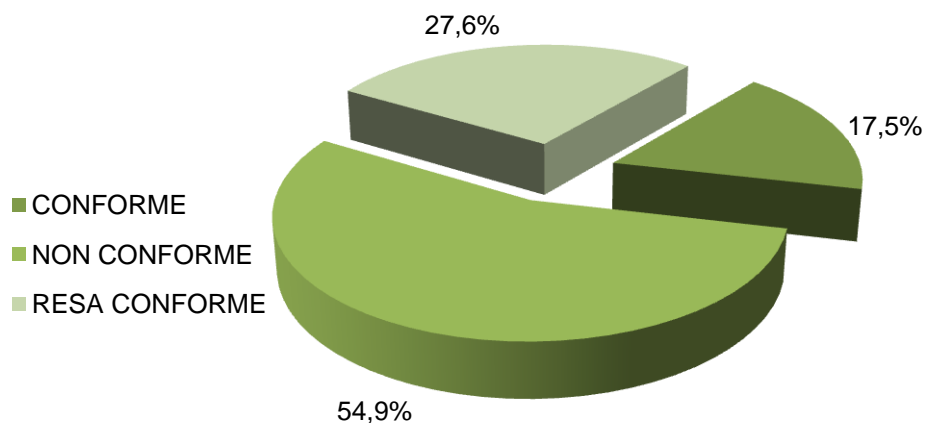
Tab. 2.7 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

EMILIA ROMAGNA



MOTIVO SEGNALAZIONE	N.
Infortunio mortale	11
Infortunio non mortale	140
Verifica periodica	104
Vigilanza nei luoghi di lavoro	143
Totale	398

Fig. 2.7 Motivo della segnalazione di presunta non conformità



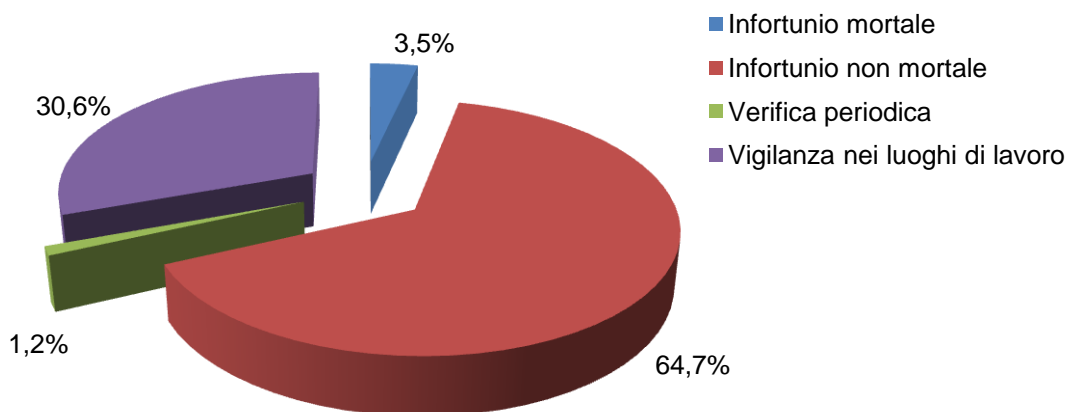
RISULTANZE	N.
CONFORME	48
NON CONFORME	151
RESA CONFORME	76
UNICO ESEMPLARE	37
Totale	312

Fig. 2.8 Risultanze degli accertamenti tecnici

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Verifica periodica		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	
10/1 Ascensori Montacarichi Scale e marciapiedi mobili	0	0	0	0	0	0	2	1,4	2	
142 Macchine per il legno	0	0	5	3,6	0	0	8	5,6	13	
143 Macchine utensili	0	0	22	15,8	0	0	23	16	45	
144 Macchine agricole e forestali	2	18,2	8	5,7	0	0	4	2,8	14	
145 Macchine per gomma e plastica	0	0	10	7,1	0	0	6	4,2	16	
146 Macchine per imballaggio	1	9,1	12	8,6	0	0	2	1,4	15	
147 Gru	1	9,1	7	5	27	26	18	12,6	53	
148 Macchine per movimentazione continua	1	9,1	3	2,1	0	0	0	0	4	
149 Apparecchiature per immagazzinamento automatico	0	0	1	0,7	0	0	0	0	1	
150 Carrelli industriali	0	0	1	0,7	6	5,8	12	8,4	19	
151 Macchine per cantiere e costruzione	1	9,1	18	12,9	2	1,9	20	14	41	
153 Macchine per l'industria alimentare	0	0	18	12,9	0	0	5	3,5	23	
168 Catene, funi, cinghie e accessori	0	0	0	0	0	0	3	2,1	3	
183 Macchine per la gestione dei rifiuti	0	0	1	0,7	0	0	1	0,7	2	
186 Attrezzature per processi termici industriali	0	0	1	0,7	0	0	0	0	1	
188 Nastri trasportatori	0	0	2	1,4	0	0	0	0	2	
196 Macchine per scavi sotterranei	0	0	0	0	0	0	1	0,7	1	
197 Pompe	0	0	1	0,7	0	0	1	0,7	2	
198 Macchine per stampa e lavorazione della carta	0	0	8	5,7	0	0	9	6,3	17	
200 Macchine per conceria	0	0	0	0	0	0	1	0,7	1	
202 Macchine per fonderia	0	0	0	0	0	0	1	0,7	1	
214 Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	0	0	4	2,9	0	0	2	1,4	6	
271 Apparecchiature per trattamenti delle superfici	0	0	2	1,4	0	0	4	2,8	6	
322 Apparecchiature per produrre e sagomare metalli	0	0	2	1,4	0	0	1	0,7	3	
61 Utensili portatili elettrici	0	0	1	0,7	0	0	0	0	1	
61F Utensili trasportabili elettrici	0	0	1	0,7	0	0	0	0	1	
98 Piattaforme elevabili	3	27,2	3	2,1	68	65,3	7	4,9	81	
ALTRE TIPOLOGIE	Altre macchine	2	18,2	9	6,5	0	0	11	7,7	22
	Attrezzature intercambiabili	0	0	0	0	1	1	0	0	1
SS H10	Macchine per cucire	0	0	0	0	0	0	1	0,7	1
Totale		11		140		104		143		398

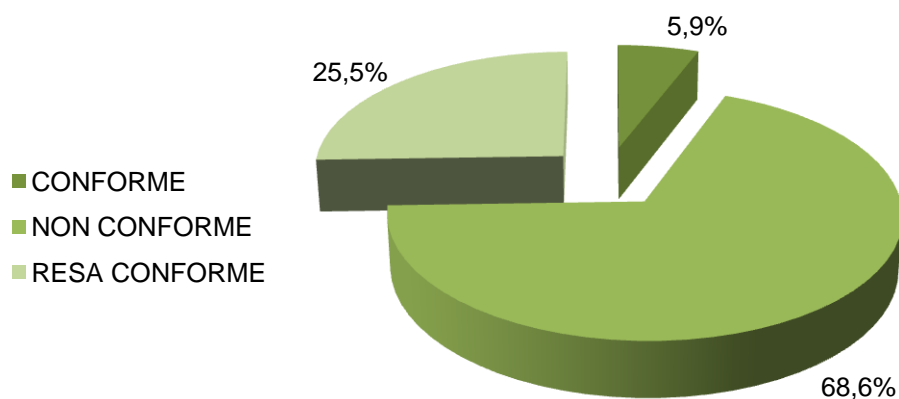
Tab. 2.8 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

FRIULI VENEZIA GIULIA



MOTIVO SEGNALAZIONE	N.
Infortunio mortale	3
Infortunio non mortale	55
Verifica periodica	1
Vigilanza nei luoghi di lavoro	26
Totale	85

Fig. 2.9 Motivo della segnalazione di presunta non conformità



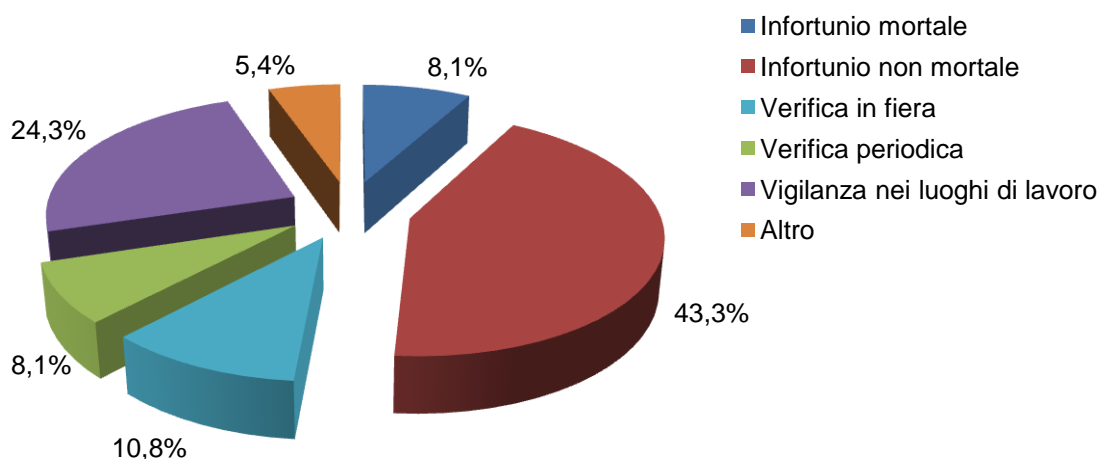
RISULTANZE	N.
CONFORME	3
NON CONFORME	35
RESA CONFORME	13
UNICO ESEMPLARE	10
Totale	61

Fig. 2.10 Risultanze degli accertamenti tecnici

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Verifica periodica		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale		
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.		
142 Macchine per il legno	0	0	11	20,1	0	0	4	15,4	15		
143 Macchine utensili	0	0	10	18,2	0	0	6	23,3	16		
145 Macchine per gomma e plastica	0	0	2	3,6	0	0	0	0	2		
146 Macchine per imballaggio	0	0	5	9,1	0	0	0	0	5		
147 Gru	0	0	1	1,8	0	0	4	15,4	5		
150 Carrelli industriali	0	0	2	3,6	0	0	1	3,8	3		
151 Macchine per cantiere e costruzione	0	0	5	9,1	0	0	2	7,7	7		
153 Macchine per l'industria alimentare	1	33,3	6	10,9	0	0	2	7,7	9		
168 Catene, funi, cinghie e accessori	0	0	1	1,8	0	0	0	0	1		
182 Sistemi di refrigerazione e pompe di calore	0	0	0	0	0	0	1	3,8	1		
183 Macchine per la gestione dei rifiuti	0	0	0	0	0	0	2	7,7	2		
192 Attrezzature anti incendio	0	0	0	0	1	100	0	0	1		
198 Macchine per stampa e lavorazione della carta	0	0	3	5,5	0	0	1	3,8	4		
214 Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	0	0	2	3,6	0	0	0	0	2		
271 Apparecchiature per trattamenti delle superfici	0	0	0	0	0	0	1	3,8	1		
322 Apparecchiature per produrre e sagomare metalli	0	0	2	3,6	0	0	0	0	2		
33 Porte Motorizzate	1	33,3	0	0	0	0	0	0	1		
61F Utensili trasportabili elettrici	1	33,3	0	0	0	0	0	0	1		
98 Piattaforme di sollevamento	0	0	1	1,8	0	0	1	3,8	2		
ALTRE TIPOLOGIE	Altre macchine		0	0	3	5,5	0	0	1	3,8	4
	Quasi-macchine		0	0	1	1,8	0	0	0	0	1
Totale	3		55		1		26		85		

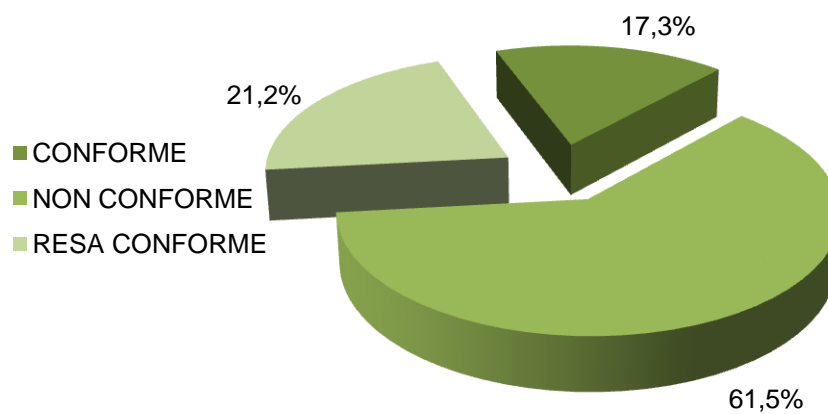
Tab. 2.9 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

LAZIO



MOTIVO SEGNALAZIONE	N.
Infortunio mortale	6
Infortunio non mortale	32
Verifica in fiera	8
Verifica periodica	6
Vigilanza nei luoghi di lavoro	18
Altro	4
Totale	74

Fig. 2.11 Motivo della segnalazione di presunta non conformità



RISULTANZE	N.
CONFORME	9
NON CONFORME	32
RESA CONFORME	11
UNICO ESEMPLARE	4
Totale	56

Fig. 2.12 Risultanze degli accertamenti tecnici

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Verifica periodica		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	
123 Laser ed apparecchiature laser	0	0	0	0	0	0	1	5,6	1	
142 Macchine per il legno	0	0	1	3,1	0	0	2	11,1	3	
143 Macchine utensili	1	16,7	5	15,6	0	0	2	11,1	8	
144 Macchine agricole e forestali	1	16,7	5	15,6	0	0	6	33,2	12	
145 Macchine per gomma e plastica	0	0	1	3,1	0	0	2	11,1	3	
146 Macchine per imballaggio	1	16,7	3	9,4	0	0	0	0	4	
147 Gru	1	16,7	2	6,3	3	49,9	0	0	6	
148 Macchine per movimentazione continua	0	0	1	3,1	0	0	0	0	1	
150 Carrelli industriali	0	0	2	6,3	1	16,7	1	5,6	4	
151 Macchine per cantiere e costruzione	1	16,7	3	9,4	0	0	1	5,6	5	
153 Macchine per l'industria alimentare	0	0	2	6,3	0	0	2	11,1	4	
198 Macchine per stampa e lavorazione della carta	0	0	2	6,3	0	0	0	0	2	
214 Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	0	0	1	3,1	0	0	0	0	1	
98 Piattaforme di sollevamento	0	0	0	0	1	16,7	0	0	1	
ALTRE TIPOLOGIE	Altre macchine	1	16,7	3	9,4	0	0	0	0	4
	Attrezzature intercambiabili	0	0	0	0	1	16,7	0	0	1
	Componenti di sicurezza	0	0	0	0	0	0	1	5,6	1
	Quasi-macchine	0	0	1	3,1	0	0	0	0	1
Totale	6		32		6		18		62	

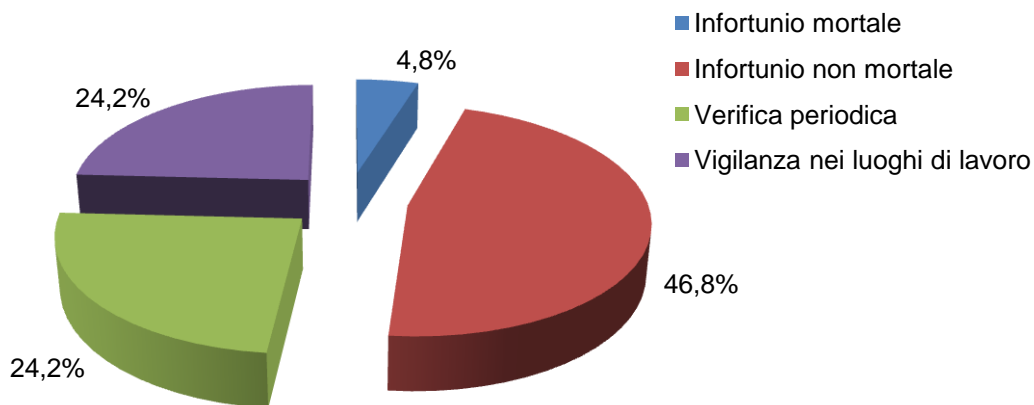
Tab. 2.10 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

Nota:

8 segnalazioni di presunta non conformità su macchine del TC 144 - Macchine agricole e forestali sono state avviate a seguito di verifica in fiera.

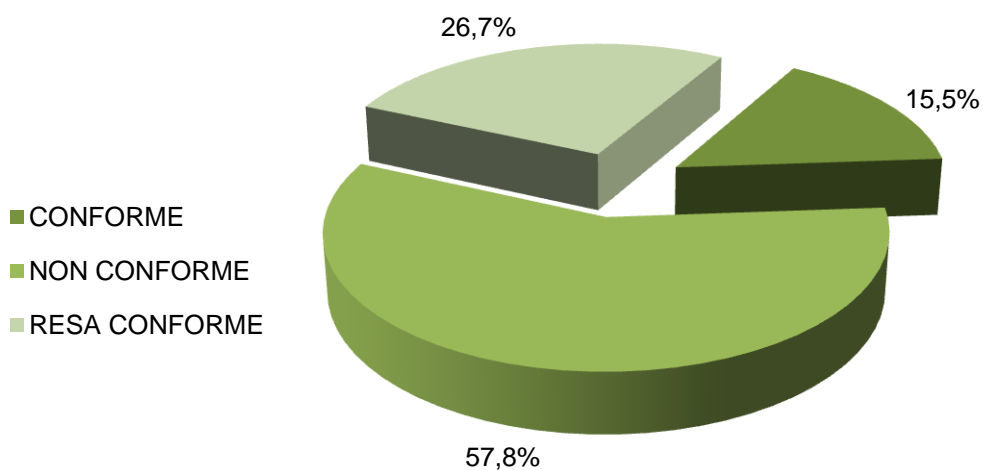
4 segnalazioni di presunta non conformità sono state avviate per motivazioni diverse da quelle tradizionalmente individuate, come ad es. segnalazioni determinate da campagna di sorveglianza, indagini delegate dalla magistratura, esposti/denunce di soggetti privati, ecc. Più precisamente 3 segnalazioni di presunta non conformità sono state attivate per il TC 98 - Piattaforme di sollevamento ed 1 per il TC 144 - Macchine agricole e forestali.

LIGURIA



MOTIVO SEGNALAZIONE	N.
Infortunio mortale	3
Infortunio non mortale	29
Verifica periodica	15
Vigilanza nei luoghi di lavoro	15
Totale	62

Fig. 2.13 Motivo della segnalazione di presunta non conformità



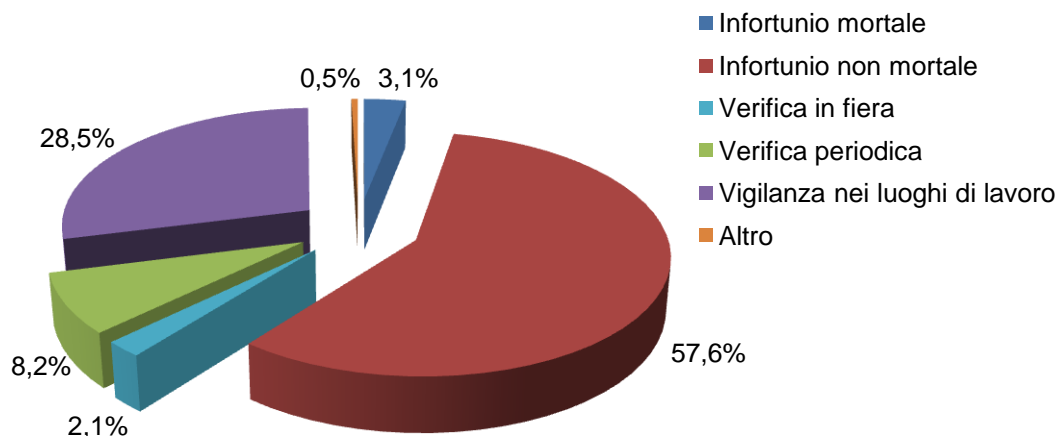
RISULTANZE	N.
CONFORME	7
NON CONFORME	26
RESA CONFORME	12
UNICO ESEMPLARE	5
Totale	50

Fig. 2.14 Risultanze degli accertamenti tecnici

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Verifica periodica		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.
142 Macchine per il legno	0	0	3	10,3	0	0	0	0	3
143 Macchine utensili	0	0	2	7,0	0	0	1	6,7	3
146 Macchine per imballaggio	0	0	1	3,4	0	0	0	0	1
147 Gru	1	33,3	3	10,3	10	66,7	6	39,9	20
148 Macchine per movimentazione continua	0	0	1	3,4	0	0	0	0	1
150 Carrelli industriali	1	33,3	2	7	2	13,3	1	6,7	6
151 Macchine per cantiere e costruzione	1	33,3	3	10,3	0	0	1	6,7	5
153 Macchine per l'industria alimentare	0	0	7	24,2	0	0	1	6,7	8
168 Catene, funi, cinghie e accessori	0	0	0	0	0	0	1	6,7	1
198 Macchine per stampa e lavorazione della carta	0	0	1	3,4	0	0	0	0	1
256 Veicoli e installazioni ferroviarie	0	0	1	3,4	0	0	0	0	1
98 Piattaforme di sollevamento	0	0	2	7	3	20	3	19,9	8
ALTRE TIPOLOGIE Altre macchine	0	0	3	10,3	0	0	1	6,7	4
Totale	3		29		15		15		62

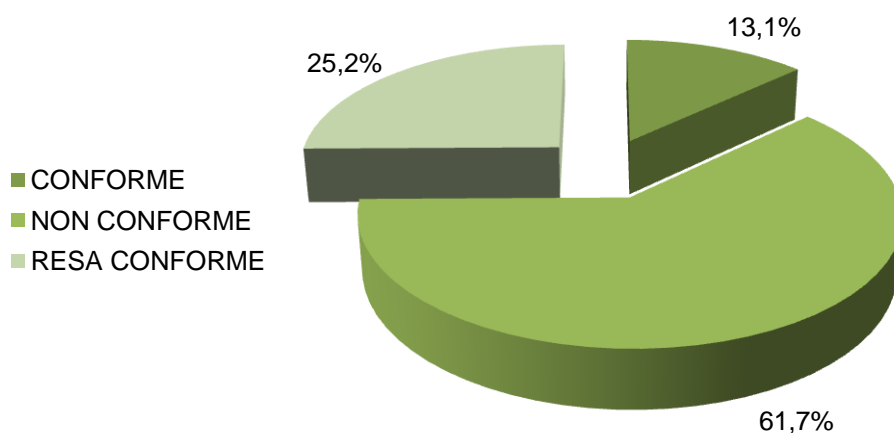
Tab. 2.11 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

LOMBARDIA



MOTIVO SEGNALAZIONE	N.
Infortunio mortale	20
Infortunio non mortale	374
Verifica in fiera	14
Verifica periodica	53
Vigilanza nei luoghi di lavoro	185
Altro	3
Totale	649

Fig. 2.15 Motivo della segnalazione di presunta non conformità



RISULTANZE	N.
CONFORME	55
NON CONFORME	260
RESA CONFORME	106
UNICO ESEMPLARE	75
Totale	496

Fig. 2.16 Risultanze degli accertamenti tecnici

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Verifica periodica		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale		
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.		
10/1 Ascensori Montacarichi Scale e marciapiedi mobili	0	0	0	0	0	0	2	1,1	2		
142 Macchine per il legno	0	0	17	4,5	0	0	10	5,4	27		
143 Macchine utensili	3	15	62	16,5	0	0	32	17,4	97		
144 Macchine agricole e forestali	2	10	19	5,1	1	1,9	19	10,3	41		
145 Macchine per gomma e plastica	1	5	19	5,1	0	0	8	4,3	28		
146 Macchine per imballaggio	3	15	36	9,5	0	0	6	3,2	45		
147 Gru	0	0	7	1,9	17	32,1	4	2,2	28		
148 Macchine per movimentazione continua	0	0	5	1,3	0	0	2	1,1	7		
150 Carrelli industriali	1	5	3	0,8	6	11,3	7	3,8	17		
151 Macchine per cantiere e costruzione	1	5	16	4,3	1	1,9	16	8,6	34		
153 Macchine per l'industria alimentare	1	5	28	7,4	0	0	10	5,4	39		
168 Catene, funi, cinghie e accessori	1	5	2	0,5	0	0	0	0	3		
182 Sistemi di refrigerazione e pompe di calore	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
183 Macchine per la gestione dei rifiuti	1	5	10	2,7	0	0	4	2,2	15		
186 Attrezzature per processi termici industriali	1	5	3	0,8	0	0	0	0	4		
188 Nastri trasportatori	0	0	4	1,1	0	0	0	0	4		
198 Macchine per stampa e lavorazione della carta	0	0	31	8,3	0	0	8	4,3	39		
200 Macchine per conceria	0	0	1	0,3	0	0	0	0	1		
201 Macchine per calzature e pelletteria	0	0	4	1,1	0	0	0	0	4		
202 Macchine per fonderia	0	0	1	0,3	0	0	3	1,6	4		
214 Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriale	1	5	39	10,4	0	0	11	5,9	51		
255 Utensili a mano non elettrici	0	0	1	0,3	0	0	0	0	1		
256 Veicoli e installazioni ferroviarie	0	0	1	0,3	0	0	0	0	1		
270 Motori a combustione interna	0	0	1	0,3	0	0	1	0,5	2		
271 Apparecchiature per trattamenti delle superfici	0	0	2	0,5	0	0	6	3,2	8		
274 Attrezzature aeroportuali	0	0	2	0,5	0	0	0	0	2		
322 Apparecchiature per produrre e sagomare metalli	0	0	1	0,3	0	0	0	0	1		
33 Porte motorizzate	0	0	1	0,3	0	0	1	0,5	2		
61F Utensili trasportabili elettrici	0	0	1	0,3	0	0	1	0,5	2		
98 Piattaforme di sollevamento	2	10	15	4	26	49	12	6,5	55		
ALTRE TIPOLOGIE	Altre macchine		1	5	40	10,7	0	0	22	12	63
	Attrezzature intercambiabili		1	5	1	0,3	1	1,9	0	0	3
	Componenti di sicurezza		0	0	0	0	1	1,9	0	0	1
SS I24 Ventilatori industriali	0	0	1	0,3	0	0	0	0	1		
Totale	20		374		53		185		632		

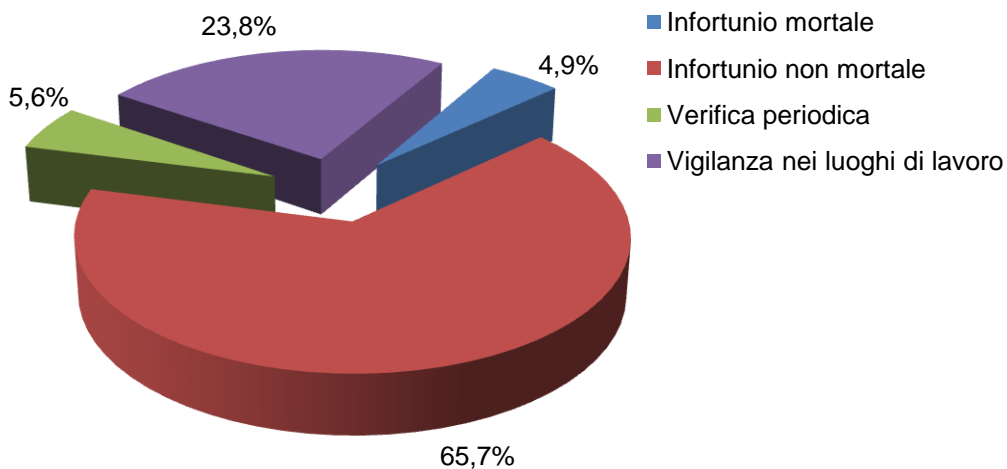
Tab. 2.12 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

Nota:

14 segnalazioni di presunta non conformità su macchine del TC 144 - Macchine agricole e forestali sono state avviate a seguito di verifica in fiera.

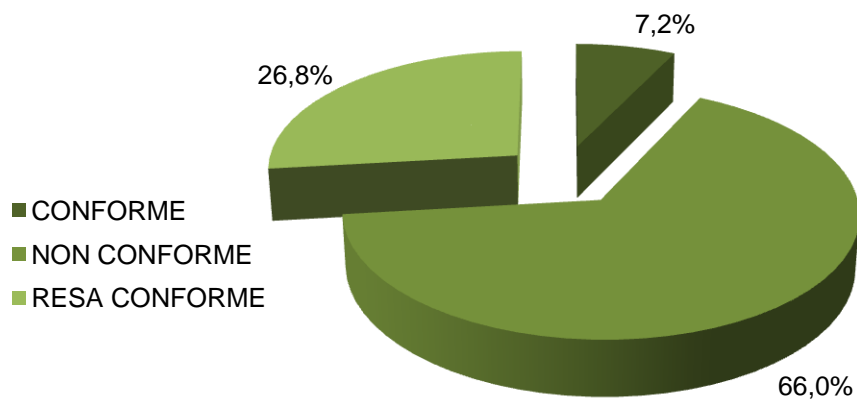
3 segnalazioni di presunta non conformità sono state avviate per motivazioni diverse da quelle tradizionalmente individuate, come ad es. segnalazioni determinate da campagna di sorveglianza, indagini delegate dalla magistratura, esposti/denunce di soggetti privati, ecc. Più precisamente 1 segnalazioni di presunta non conformità sono state attivate per il TC 147 – Gru e 2 per il TC 144 - Macchine agricole e forestali.

MARCHE



MOTIVO SEGNALAZIONE	N.
Infortunio mortale	7
Infortunio non mortale	94
Verifica periodica	8
Vigilanza nei luoghi di lavoro	34
Totale	143

Fig. 2.17 Motivo della segnalazione di presunta non conformità



RISULTANZE	N.
CONFORME	7
NON CONFORME	64
RESA CONFORME	26
UNICO ESEMPLARE	14
Totale	111

Fig. 2.18 Risultanze degli accertamenti tecnici

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Verifica periodica		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale N.
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	
10/1 Ascensori Montacarichi Scale e marciapiedi mobili	0	0	1	1,1	0	0	0	0	1
142 Macchine per il legno	0	0	7	7,4	0	0	3	8,8	10
143 Macchine utensili	0	0	10	10,6	0	0	1	2,9	11
144 Macchine agricole e forestali	1	14,3	3	3,2	1	12,5	2	6	7
145 Macchine per gomma e plastica	0	0	6	6,4	0	0	2	6	8
146 Macchine per imballaggio	0	0	4	4,3	0	0	2	6	6
147 Gru	0	0	2	2,1	0	0	5	14,7	7
148 Macchine per movimentazione continua	0	0	1	1,1	0	0	1	2,9	2
150 Carrelli industriali	0	0	3	3,2	1	12,5	1	2,9	5
151 Macchine per cantiere e costruzione	1	14,3	5	5,3	0	0	8	23,5	14
153 Macchine per l'industria alimentare	0	0	7	7,4	0	0	1	2,9	8
182 Sistemi di refrigerazione e pompe di calore	0	0	1	1,1	0	0	0	0	1
183 Macchine per la gestione dei rifiuti	1	14,3	5	5,3	0	0	1	2,9	7
188 Nastri trasportatori	0	0	1	1,1	0	0	0	0	1
198 Macchine per stampa e lavorazione della carta	1	14,3	11	11,6	0	0	5	14,7	17
201 Macchine per calzature e pelletteria	0	0	9	9,6	0	0	1	2,9	10
214 Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	0	0	3	3,2	0	0	0	0	3
270 Motori a combustione interna	0	0	0	0	0	0	1	2,9	1
271 Apparecchiature per trattamenti delle superfici	0	0	3	3,2	0	0	0	0	3
310 Robot	1	14,3	0	0	0	0	0	0	1
61F Utensili trasportabili elettrici	0	0	1	1,1	0	0	0	0	1
98 Piattaforme elevabili	1	14,3	2	2,1	6	75	0	0	9
ALTRE TIPOLOGIE Altre macchine	1	14,3	9	9,6	0	0	0	0	10
Totale	7		94		8		34		143

Tab. 2.13 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

MOLISE

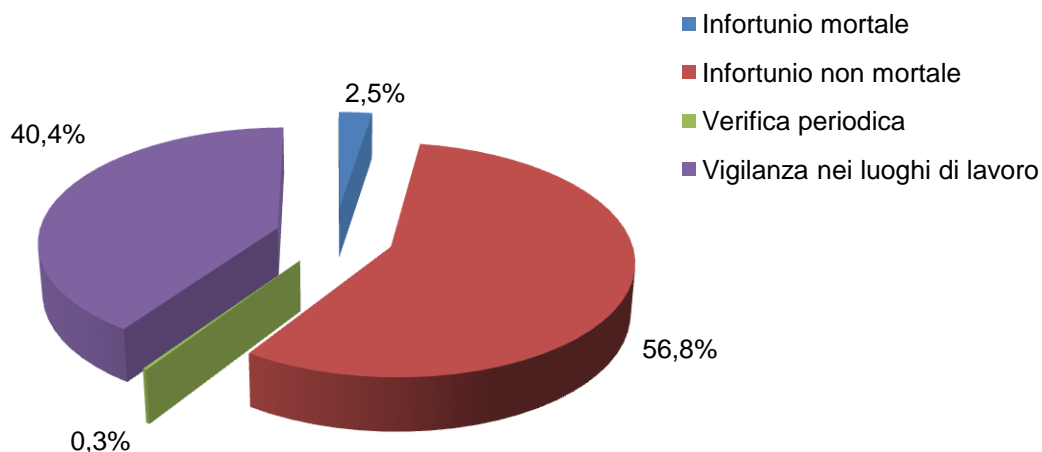
(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Totale N.
	N.	%	N.	%	
198 Macchine per stampa e lavorazione della carta	0	0	1	50	1
214 Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	0	0	1	50	1
Totale	0		2		2

Tab. 2.14 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

RISULTANZE	N.
NON CONFORME	1
RESA CONFORME	1
Totale	2

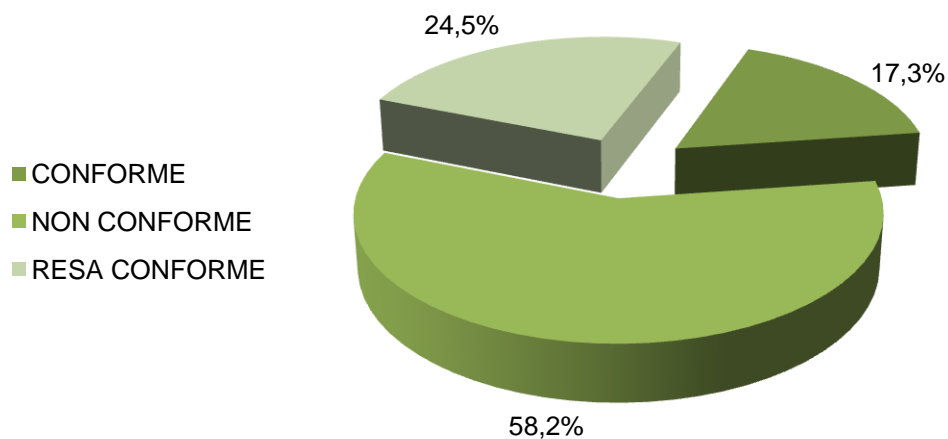
Tab. 2.15 Risultanze degli accertamenti tecnici

PIEMONTE



MOTIVO SEGNALAZIONE	N.
Infortunio mortale	10
Infortunio non mortale	222
Verifica periodica	1
Vigilanza nei luoghi di lavoro	158
Totale	391

Fig. 2.19 Motivo della segnalazione di presunta non conformità



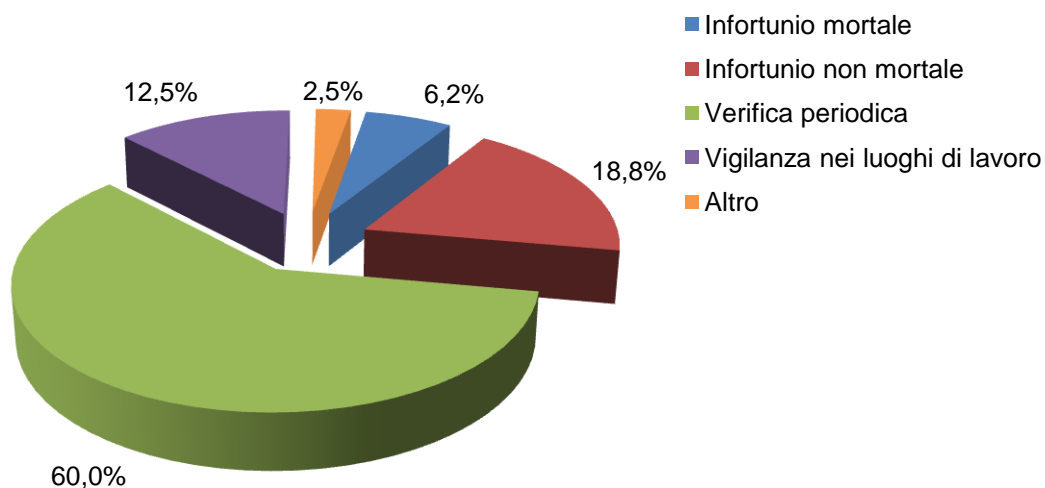
RISULTANZE	N.
CONFORME	45
NON CONFORME	152
RESA CONFORME	64
UNICO ESEMPLARE	31
Totale	292

Fig. 2.20 Risultanze degli accertamenti tecnici

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Verifica periodica		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale		
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.		
10/1 Ascensori Montacarichi Scale e marciapiedi mobili	0	0	1	0,5	0	0	1	0,6	2		
123 Laser ed apparecchiature laser	0	0	1	0,5	0	0	0	0	1		
142 Macchine per il legno	0	0	10	4,5	0	0	22	14	32		
143 Macchine utensili	0	0	45	20,3	0	0	19	12,1	64		
144 Macchine agricole e forestali	0	0	17	7,7	0	0	3	1,9	20		
145 Macchine per gomma e plastica	0	0	8	3,6	0	0	1	0,6	9		
146 Macchine per imballaggio	0	0	17	7,7	0	0	18	11,5	35		
147 Gru	1	10	3	1,3	0	0	2	1,3	6		
148 Macchine per movimentazione continua	0	0	3	1,3	0	0	1	0,6	4		
150 Carrelli industriali	3	30	5	2,3	0	0	7	4,4	15		
151 Macchine per cantiere e costruzione	1	10	18	8	0	0	28	17,8	47		
153 Macchine per l'industria alimentare	0	0	21	9,4	0	0	16	10,1	37		
168 Catene, funi, cinghie e accessori	0	0	2	0,9	0	0	1	0,6	3		
182 Sistemi di refrigerazione e pompe di calore	0	0	1	0,5	0	0	0	0	1		
183 Macchine per la gestione dei rifiuti	0	0	9	4,1	0	0	1	0,6	10		
186 Attrezzature per processi termici industriali	0	0	3	1,3	0	0	0	0	3		
188 Nastri trasportatori	0	0	1	0,5	0	0	1	0,6	2		
197 Pompe	1	10	0	0	0	0	0	0	1		
198 Macchine per stampa e lavorazione della carta	0	0	16	7,1	0	0	13	8,2	29		
201 Macchine per calzature e pelletteria	0	0	0	0	0	0	1	0,6	1		
202 Macchine per fonderia	0	0	3	1,3	0	0	4	2,5	7		
214 Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	0	0	11	5	0	0	6	3,8	17		
255 Utensili a mano non elettrici	0	0	0	0	0	0	1	0,6	1		
256 Veicoli e installazioni ferroviarie	0	0	1	0,5	0	0	0	0	1		
271 Apparecchiature per trattamenti delle superfici	0	0	2	0,9	0	0	0	0	2		
322 Apparecchiature per produrre e sagomare metalli	0	0	1	0,5	0	0	0	0	1		
33 Porte Motorizzate	1	10	2	0,9	0	0	0	0	3		
61 Utensili portatili elettrici	0	0	3	1,3	0	0	0	0	3		
61F Utensili trasportabili elettrici	0	0	1	0,5	0	0	0	0	1		
98 Piattaforme elevabili	1	10	2	0,9	1	100	2	1,3	6		
ALTRE TIPOLOGIE	Altre macchine		2	20	14	6,2	0	0	8	5,1	24
	Componenti di sicurezza		0	0	1	0,5	0	0	1	0,6	2
SS H10 Macchine per cucire	0	0	0	0	0	0	1	0,6	1		
Totale	10		222		1		158		391		

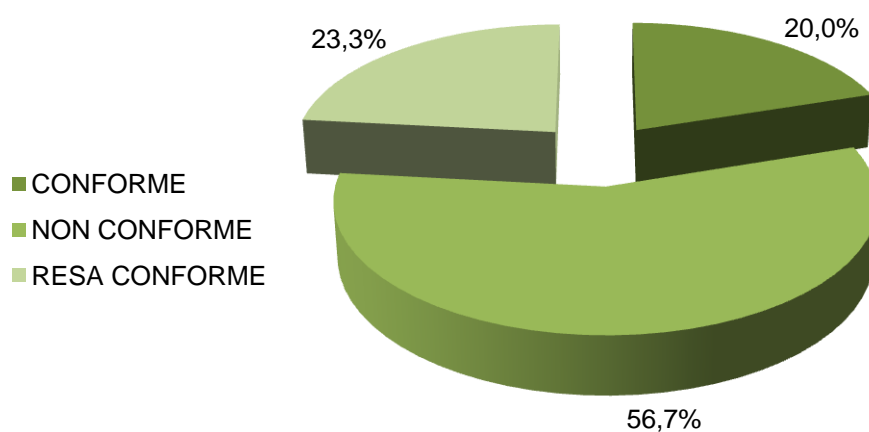
Tab. 2.16 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

PUGLIA



MOTIVO SEGNALAZIONE	N.
Infotunio mortale	5
Infotunio non mortale	15
Verifica periodica	48
Vigilanza nei luoghi di lavoro	10
Altro	2
Totale	80

Fig. 2.21 Motivo della segnalazione di presunta non conformità



RISULTANZE	N.
CONFORME	12
NON CONFORME	34
RESA CONFORME	14
UNICO ESEMPLARE	5
Totale	65

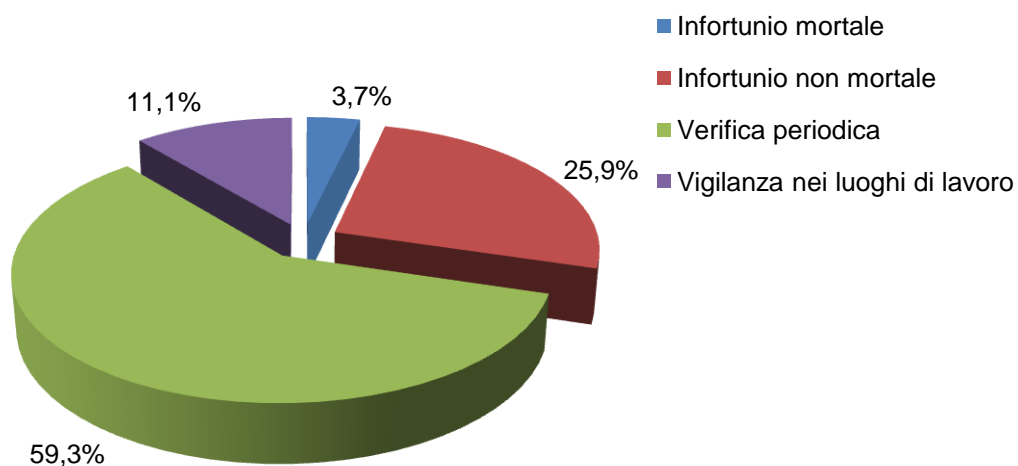
Fig. 2.22 Risultanze degli accertamenti tecnici

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Verifica periodica		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.
142 Macchine per il legno	0	0	1	6,7	0	0	2	20	3
143 Macchine utensili	0	0	2	13,3	0	0	0	0	2
144 Macchine agricole e forestali	1	20	2	13,3	0	0	2	20	5
145 Macchine per gomma e plastica	0	0	1	6,7	0	0	1	10	2
146 Macchine per imballaggio	0	0	1	6,7	0	0	0	0	1
147 Gru	2	40	0	0	14	29,1	0	0	16
150 Carrelli industriali	1	20	0	0	3	6,3	0	0	4
151 Macchine per cantiere e costruzione	1	20	1	6,7	1	2,1	1	10	4
153 Macchine per l'industria alimentare	0	0	3	20	0	0	0	0	3
201 Macchine per calzature e pelletteria	0	0	2	13,3	0	0	0	0	2
214 Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	0	0	2	13,3	0	0	1	10	3
256 Veicoli e installazioni ferroviarie	0	0	0	0	3	6,3	0	0	3
61F Utensili trasportabili elettrici	0	0	0	0	0	0	2	20	2
98 Piattaforme di sollevamento	0	0	0	0	27	56,2	1	10	28
Totale	5		15		48		10		78

Tab. 2.17 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

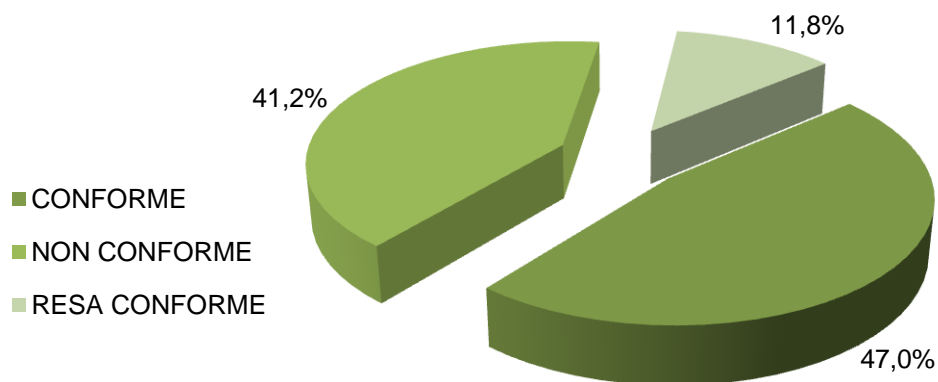
Nota: 2 segnalazioni di presunta non conformità sono state avviate per motivazioni diverse da quelle tradizionalmente individuate, come ad es. segnalazioni determinate da campagna di sorveglianza, indagini delegate dalla magistratura, esposti/denunce di soggetti privati, ecc. Più precisamente 2 segnalazioni di presunta non conformità sono state attivate per il TC 147 – Gru.

SARDEGNA



MOTIVO SEGNALAZIONE	N.
Infortunio mortale	1
Infortunio non mortale	7
Verifica periodica	16
Vigilanza nei luoghi di lavoro	3
Totale	27

Fig. 2.23 Motivo della segnalazione di presunta non conformità



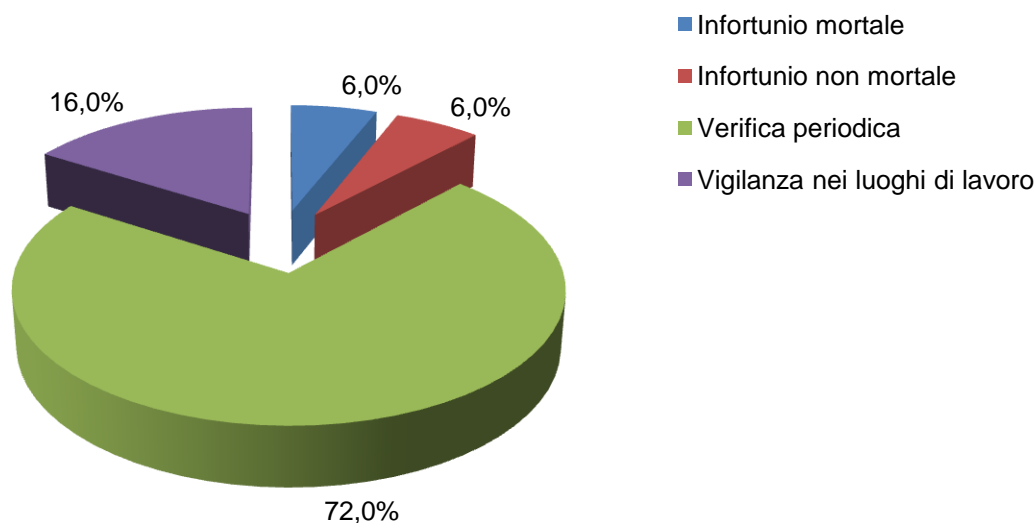
RISULTANZE	N.
CONFORME	8
NON CONFORME	7
RESA CONFORME	2
UNICO ESEMPLARE	2
Totale	19

Fig. 2.24 Risultanze degli accertamenti tecnici

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Verifica periodica		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale N.
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	
142 Macchine per il legno	0	0	1	14,3	0	0	0	0	1
147 Gru	0	0	1	14,3	2	12,4	1	33,3	4
150 Carrelli industriali	1	100	0	0	6	37,5	0	0	7
151 Macchine per cantiere e costruzione	0	0	1	14,3	0	0	0	0	1
153 Macchine per l'industria alimentare	0	0	1	14,3	0	0	0	0	1
168 Catene, funi, cinghie e accessori	0	0	1	14,3	0	0	0	0	1
183 Macchine per la gestione dei rifiuti	0	0	2	28,5	0	0	0	0	2
256 Veicoli e installazioni ferroviarie	0	0	0	0	1	6,3	0	0	1
274 Attrezzature aeroportuali	0	0	0	0	1	6,3	0	0	1
98 Piattaforme di sollevamento	0	0	0	0	6	37,5	0	0	6
ALTRE TIPOLOGIE Altre macchine	0	0	0	0	0	0	2	66,7	2
Totale	1		7		16		3		27

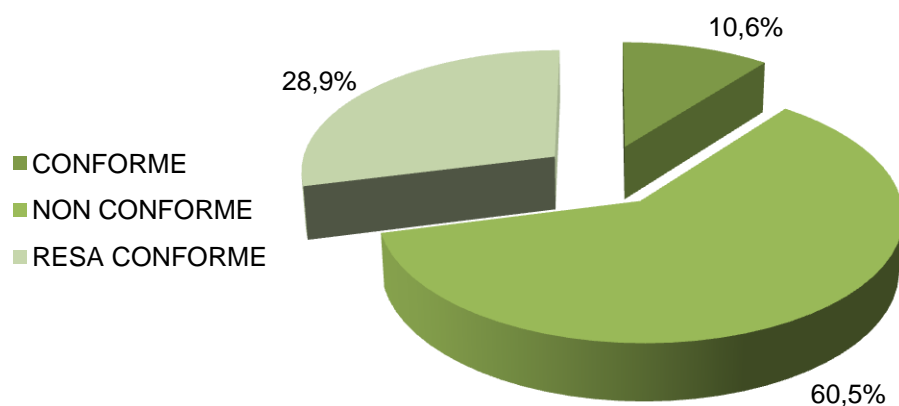
Tab. 2.18 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

SICILIA



MOTIVO SEGNALAZIONE	N.
Infortunio mortale	3
Infortunio non mortale	3
Verifica periodica	36
Vigilanza nei luoghi di lavoro	8
Totale	50

Fig. 2.25 Motivo della segnalazione di presunta non conformità



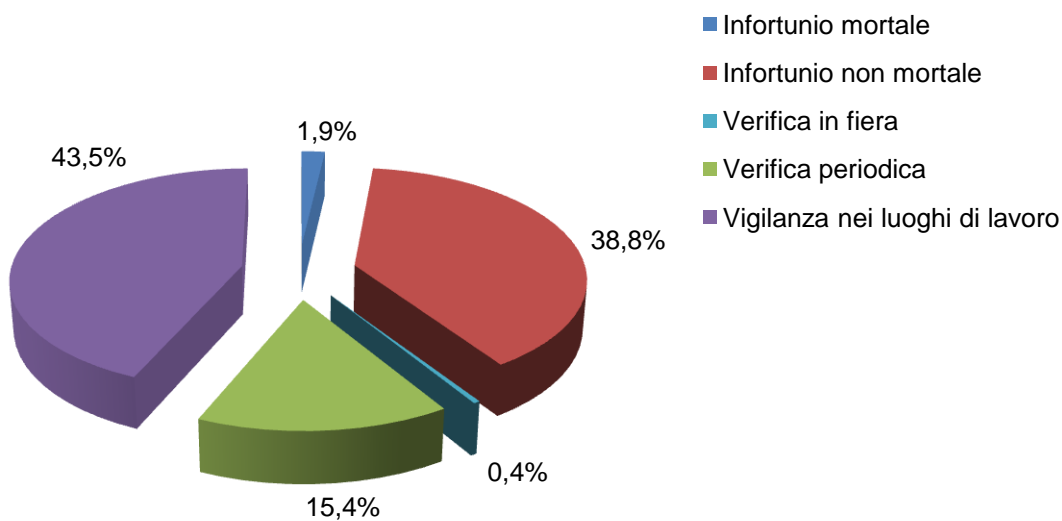
RISULTANZE	N.
CONFORME	4
NON CONFORME	23
RESA CONFORME	11
UNICO ESEMPLARE	1
Totale	39

Fig. 2.26 Risultanze degli accertamenti tecnici

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Verifica periodica		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.
144 Macchine agricole e forestali	0	0	1	33,3	0	0	2	25	3
146 Macchine per imballaggio	0	0	1	33,3	0	0	0	0	1
147 Gru	0	0	0	0	28	77,8	0	0	28
150 Carrelli industriali	0	0	0	0	1	2,8	0	0	1
151 Macchine per cantiere e costruzione	1	33,3	0	0	0	0	3	37,5	4
153 Macchine per l'industria alimentare	1	33,3	0	0	0	0	0	0	1
168 Catene, funi, cinghie e accessori	1	33,3	0	0	0	0	0	0	1
183 Macchine per la gestione dei rifiuti	0	0	0	0	0	0	1	12,5	1
198 Macchine per stampa e lavorazione della carta	0	0	0	0	0	0	2	25	2
98 Piattaforme di sollevamento	0	0	0	0	7	19,4	0	0	7
ALTRE TIPOLOGIE Attrezzature intercambiabili	0	0	1	33,3	0	0	0	0	1
Totale	3		3		36		8		50

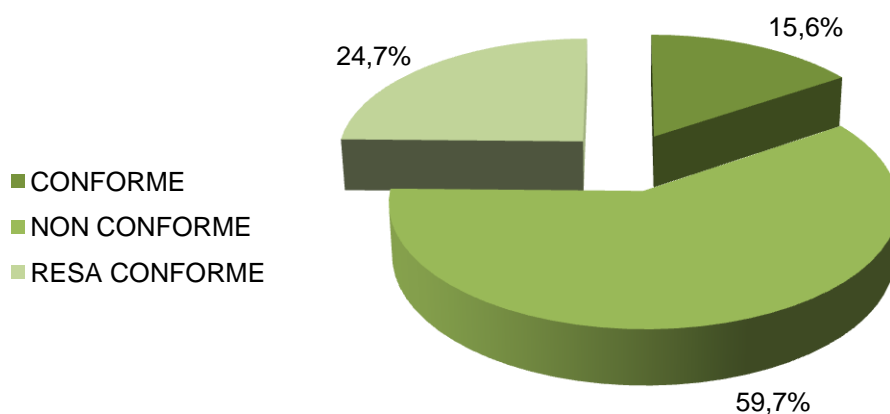
Tab. 2.19 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

TOSCANA



MOTIVO SEGNALAZIONE	N.
Infortunio mortale	9
Infortunio non mortale	189
Verifica in fiera	2
Verifica periodica	75
Vigilanza nei luoghi di lavoro	212
Totale	487

Fig. 2.27 Motivo della segnalazione di presunta non conformità



RISULTANZE	N.
CONFORME	53
NON CONFORME	203
RESA CONFORME	84
UNICO ESEMPLARE	44
Totale	384

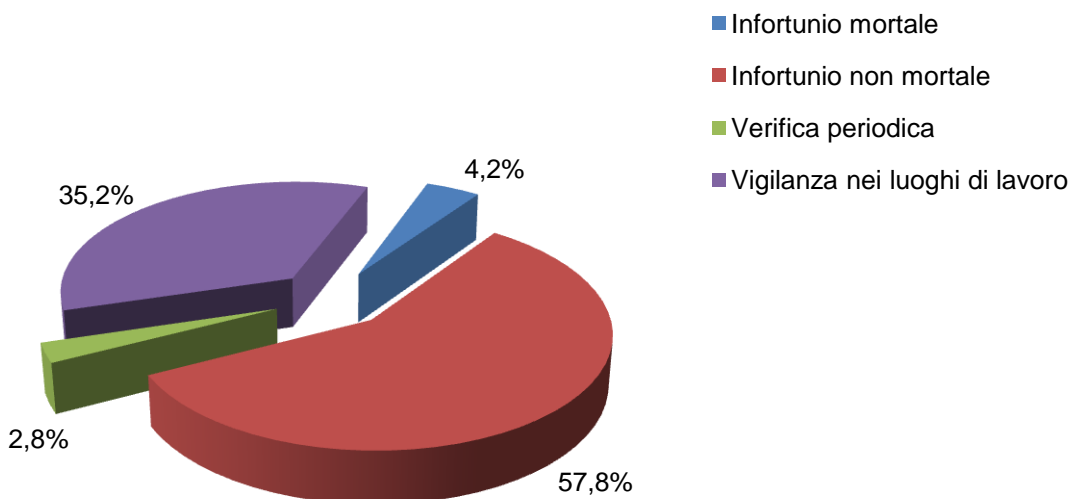
Fig. 2.28 Risultanze degli accertamenti tecnici

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Verifica periodica		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	
10/1 Ascensori Montacarichi Scale e marciapiedi mobili	0	0	0	0	0	0	1	0,5	1	
142 Macchine per il legno	0	0	13	6,9	0	0	12	5,7	25	
143 Macchine utensili	0	0	13	6,9	0	0	16	7,5	29	
144 Macchine agricole e forestali	2	22,2	13	6,9	2	2,7	9	4,2	26	
145 Macchine per gomma e plastica	0	0	15	7,9	0	0	11	5,2	26	
146 Macchine per imballaggio	0	0	24	12,7	0	0	7	3,3	31	
147 Gru	0	0	5	2,6	26	34,7	9	4,2	40	
148 Macchine per movimentazione continua	0	0	5	2,6	0	0	0	0	5	
150 Carrelli industriali	3	33,4	4	2,1	4	5,3	18	8,5	29	
151 Macchine per cantiere e costruzione	1	11,1	10	5,3	0	0	36	17	47	
153 Macchine per l'industria alimentare	0	0	17	9	0	0	27	12,8	44	
168 Catene, funi, cinghie e accessori	1	11,1	0	0	1	1,3	1	0,5	3	
182 Sistemi di refrigerazione e pompe di calore	0	0	1	0,5	0	0	1	0,5	2	
183 Macchine per la gestione dei rifiuti	0	0	5	2,6	0	0	1	0,5	6	
186 Attrezzature per processi termici industriali	0	0	0	0	0	0	2	0,9	2	
188 Nastri trasportatori	0	0	1	0,5	0	0	0	0	1	
196 Macchine per scavi sotterranei	0	0	0	0	0	0	3	1,4	3	
198 Macchine per stampa e lavorazione della carta	0	0	7	3,8	0	0	9	4,2	16	
200 Macchine per conceria	0	0	11	5,8	0	0	10	4,7	21	
201 Macchine per calzature e pelletteria	0	0	6	3,2	0	0	4	1,9	10	
202 Macchine per fonderia	0	0	2	1,1	0	0	0	0	2	
214 Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	1	11,1	17	9	0	0	14	6,6	32	
255 Utensili a mano non elettrici	0	0	4	2,1	0	0	0	0	4	
256 Veicoli e installazioni ferroviarie	0	0	0	0	0	0	1	0,5	1	
322 Apparecchiature per produrre e sagomare metalli	0	0	1	0,5	0	0	0	0	1	
61 Utensili portatili elettrici	0	0	1	0,5	0	0	0	0	1	
98 Piattaforme elevabili	0	0	4	2,1	42	56	1	0,5	47	
ALTRE TIPOLOGIE	Altre macchine	0	0	7	3,8	0	0	11	5,2	18
	Attrezzature intercambiabili	0	0	2	1,1	0	0	2	0,9	4
	Componenti di sicurezza	0	0	1	0,5	0	0	6	2,8	7
SS I24 Ventilatori industriali	1	11,1	0	0	0	0	0	0	1	
Totale	9		189		75		212		485	

Tab. 2.20 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

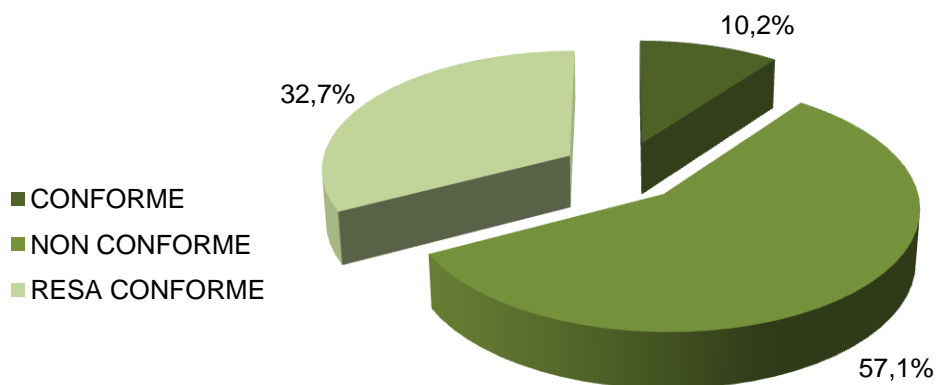
Nota: 2 segnalazioni di presunta non conformità su macchine del TC 144 - Macchine agricole e forestali sono state avviate a seguito di verifica in fiera.

TRENTINO ALTO ADIGE



MOTIVO SEGNALAZIONE	N.
Infortunio mortale	3
Infortunio non mortale	41
Verifica periodica	2
Vigilanza nei luoghi di lavoro	25
Totale	71

Fig. 2.29 Motivo della segnalazione di presunta non conformità



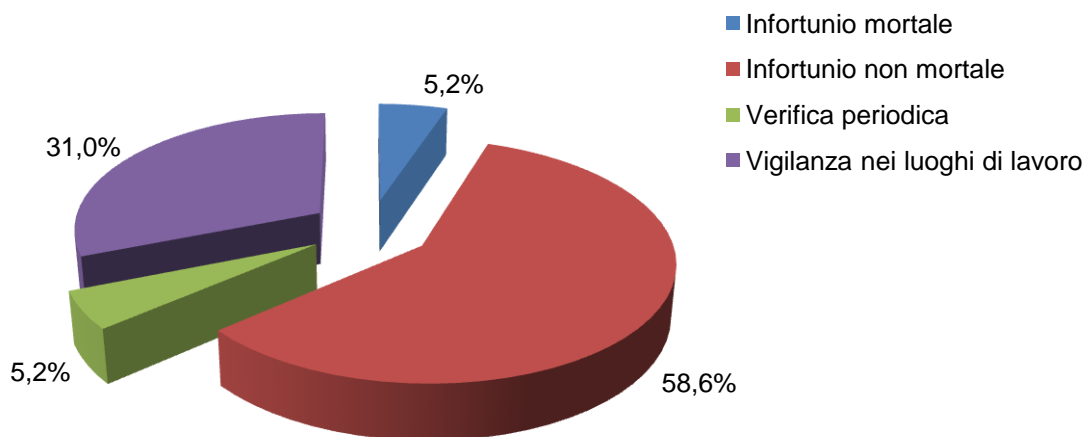
RISULTANZE	N.
CONFORME	5
NON CONFORME	28
RESA CONFORME	16
UNICO ESEMPLARE	4
Totale	53

Fig. 2.30 Risultanze degli accertamenti tecnici

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Verifica periodica		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale		
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.		
10/1 Ascensori Montacarichi Scale e marciapiedi mobili	0	0	2	4,9	0	0	2	8	4		
142 Macchine per il legno	0	0	6	14,6	0	0	2	8	8		
143 Macchine utensili	0	0	3	7,4	0	0	2	8	5		
144 Macchine agricole e forestali	0	0	2	4,9	0	0	2	8	4		
146 Macchine per imballaggio	0	0	4	9,8	0	0	0	0	4		
147 Gru	0	0	0	0	0	0	3	12	3		
149 Apparecchiature per immagazzinamento automatico	0	0	1	2,4	0	0	0	0	1		
150 Carrelli industriali	1	33,3	0	0	0	0	0	0	1		
151 Macchine per cantiere e costruzione	1	33,3	6	14,6	0	0	4	16	11		
153 Macchine per l'industria alimentare	0	0	5	12,2	0	0	1	4	6		
186 Attrezzature per processi termici industriali	0	0	1	2,4	0	0	0	0	1		
188 Nastri trasportatori	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
198 Macchine per stampa e lavorazione della carta	0	0	6	14,6	0	0	0	0	6		
202 Macchine per fonderia	1	33,3	0	0	0	0	1	4	2		
61F Utensili trasportabili elettrici	0	0	0	0	0	0	1	4	1		
98 Piattaforme di sollevamento	0	0	0	0	2	100	1	4	3		
ALTRE TIPOLOGIE	Altre macchine		0	0	5	12,2	0	0	3	12	8
	Attrezzature intercambiabili		0	0	0	0	0	0	1	4	1
	Componenti di sicurezza		0	0	0	0	0	0	2	8	2
Totale		3		41		2		25		71	

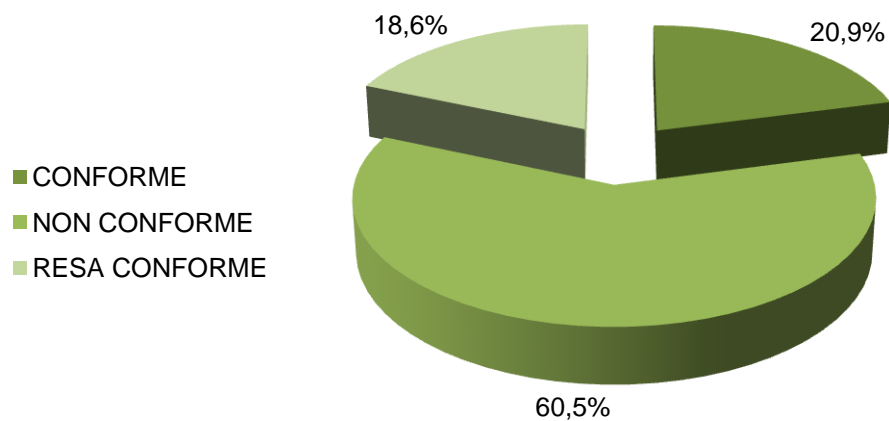
Tab. 2.21 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

UMBRIA



MOTIVO SEGNALAZIONE	N.
Infortunio mortale	3
Infortunio non mortale	34
Verifica periodica	3
Vigilanza nei luoghi di lavoro	18
Totale	58

Fig. 2.31 Motivo della segnalazione di presunta non conformità



RISULTANZE	N.
CONFORME	9
NON CONFORME	26
RESA CONFORME	8
UNICO ESEMPLARE	7
Totale	50

Fig. 2.32 Risultanze degli accertamenti tecnici

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Verifica periodica		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.
142 Macchine per il legno	0	0	1	2,9	0	0	0	0	1
143 Macchine utensili	0	0	5	14,7	0	0	2	11,1	7
144 Macchine agricole e forestali	2	66,7	2	5,9	0	0	4	22,2	8
145 Macchine per gomma e plastica	0	0	2	5,9	0	0	2	11,1	4
146 Macchine per imballaggio	0	0	4	11,8	0	0	0	0	4
147 Gru	1	33,3	0	0	2	66,7	0	0	3
150 Carrelli industriali	0	0	1	2,9	0	0	3	16,6	4
151 Macchine per cantiere e costruzione	0	0	1	2,9	0	0	4	22,2	5
153 Macchine per l'industria alimentare	0	0	4	11,8	0	0	0	0	4
198 Macchine per stampa e lavorazione della carta	0	0	3	8,8	0	0	1	5,6	4
214 Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	0	0	2	5,9	0	0	0	0	2
271 Apparecchiature per trattamenti delle superfici	0	0	2	5,9	0	0	0	0	2
98 Piattaforme di sollevamento	0	0	3	8,8	1	33,3	1	5,6	5
ALTRE TIPOLOGIE Altre macchine	0	0	4	11,8	0	0	1	5,6	5
Totale	3		34		3		18		58

Tab. 2.22 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

VALLE D'AOSTA

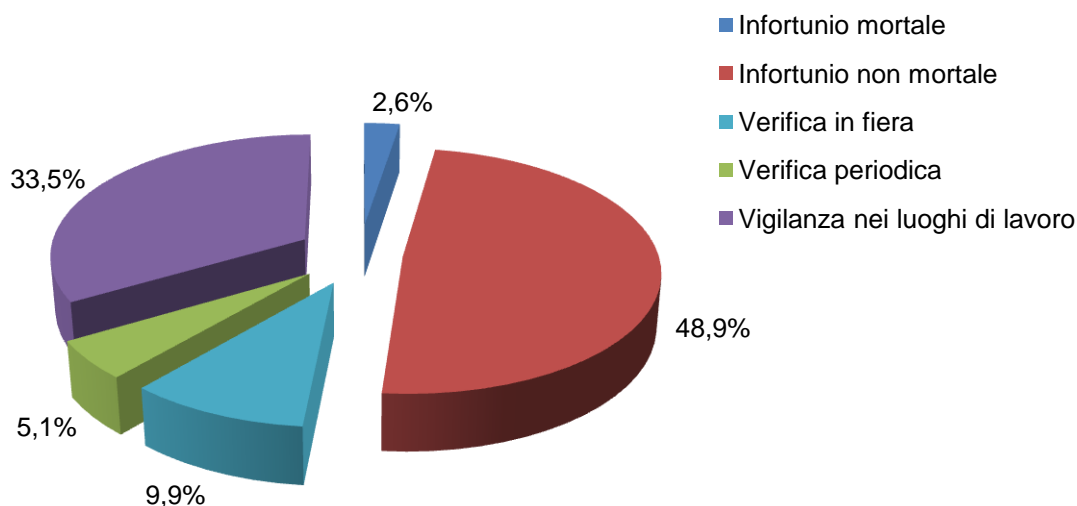
(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio non mortale		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale
	N.	%	N.	%	N.
142 Macchine per il legno	0	0	1	14,3	1
143 Macchine utensili	3	30	0	0	3
144 Macchine agricole e forestali	1	10	4	57,1	5
151 Macchine per cantiere e costruzione	2	20	1	14,3	3
153 Macchine per l'industria alimentare	1	10	1	14,3	2
198 Macchine per stampa e lavorazione della carta	2	20	0	0	2
ALTRE TIPOLOGIE Altre macchine	1	10	0	0	1
Totale	10		7		17

Tab. 2.23 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

RISULTANZE	N.
NON CONFORME	8
RESA CONFORME	3
Totale	11

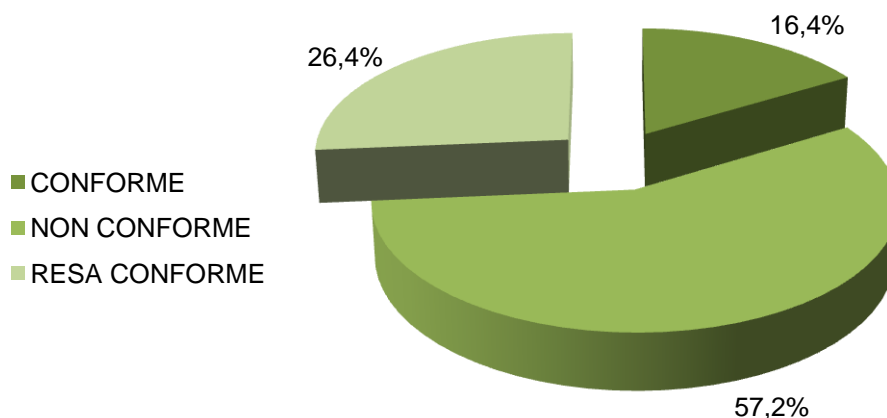
Tab. 2.24 Risultanze degli accertamenti tecnici

VENETO



MOTIVO SEGNALAZIONE	N.
Infortunio mortale	7
Infortunio non mortale	133
Verifica in fiera	27
Verifica periodica	14
Vigilanza nei luoghi di lavoro	91
Totale	272

Fig. 2.33 Motivo della segnalazione di presunta non conformità



RISULTANZE	N.
CONFORME	33
NON CONFORME	115
RESA CONFORME	53
UNICO ESEMPLARE	16
Totale	217

Fig. 2.34 Risultanze degli accertamenti tecnici

(TC) TIPOLOGIA MACCHINA	Infortunio mortale		Infortunio non mortale		Verifica periodica		Vigilanza nei luoghi di lavoro		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	
10/1 Ascensori Montacarichi Scale e marciapiedi mobili	0	0	1	0,8	0	0	1	1,1	2
142 Macchine per il legno	1	14,3	8	5,9	0	0	4	4,4	13
143 Macchine utensili	0	0	25	18,8	0	0	27	29,6	52
144 Macchine agricole e forestali	2	28,6	3	2,3	0	0	11	12,1	16
145 Macchine per gomma e plastica	0	0	6	4,5	0	0	3	3,3	9
146 Macchine per imballaggio	0	0	10	7,4	0	0	3	3,3	13
147 Gru	0	0	2	1,5	0	0	3	3,3	5
148 Macchine per movimentazione continua	0	0	1	0,8	0	0	0	0	1
149 Apparecchiature per immagazzinamento automatico	1	14,3	0	0	0	0	0	0	1
150 Carrelli industriali	2	28,6	6	4,5	2	14,3	1	1,1	11
151 Macchine per cantiere e costruzione	1	14,3	7	5,2	1	7,1	7	7,7	16
153 Macchine per l'industria alimentare	0	0	7	5,2	0	0	8	8,8	15
168 Catene, funi, cinghie e accessori	0	0	1	0,8	0	0	0	0	1
182 Sistemi di refrigerazione e pompe di calore	0	0	0	0	0	0	1	1,1	1
186 Attrezzature per processi termici industriali	0	0	1	0,8	0	0	0	0	1
188 Nastri trasportatori	0	0	2	1,5	0	0	0	0	2
198 Macchine per stampa e lavorazione della carta	0	0	12	9	0	0	4	4,4	16
200 Macchine per conceria	0	0	7	5,2	0	0	3	3,3	10
201 Macchine per calzature e pelletteria	0	0	6	4,5	0	0	1	1,1	7
202 Macchine per fonderia	0	0	0	0	0	0	1	1,1	1
214 Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	0	0	9	6,8	0	0	1	1,1	10
256 Veicoli e installazioni ferroviarie	0	0	1	0,8	0	0	0	0	1
270 Motori a combustione interna	0	0	0	0	0	0	4	4,4	4
271 Apparecchiature per trattamenti delle superfici	0	0	0	0	0	0	2	2,2	2
274 Attrezzature aeroportuali	0	0	1	0,8	0	0	0	0	1
322 Apparecchiature per produrre e sagomare metalli	0	0	2	1,5	0	0	0	0	2
61 Utensili portatili elettrici	0	0	1	0,8	0	0	0	0	1
61F Utensili trasportabili elettrici	0	0	1	0,8	0	0	0	0	1
98 Piattaforme elevabili	0	0	3	2,3	11	78,6	3	3,3	17
ALTRE TIPOLOGIE Altre macchine	0	0	10	7,5	0	0	3	3,3	13
Totale	7		133		14		91		245

Tab. 2.25 Motivo della segnalazione di presunta non conformità per tipologia di macchina

Nota: 27 segnalazioni di presunta non conformità su macchine del TC 144 - Macchine agricole e forestali sono state avviate a seguito di verifica in fiera.

CAPITOLO 3

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina



3.1 PANORAMICA DELL'ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA PER TIPOLOGIA DI MACCHINA

Il presente capitolo illustra per ciascuna tipologia di macchina, secondo la classificazione dei Comitati Tecnici CEN/CENELEC, gli esiti dell'azione di sorveglianza condotta nel periodo compreso tra il 1996 ed il 30 giugno 2013.

Per ciascun gruppo sono riportati il dato complessivo riferito alle risultanze dell'attività condotta, una tabella dei gruppi di RES risultati non conformi o resi conformi (compresi gli unici esemplari) ed un loro dettaglio, per chiudere con l'elenco delle macchine, comprendente oltre quelle non conformi o rese conformi anche l'elenco degli unici esemplari, con l'indicazione del motivo da cui è scaturita la segnalazione.

Ad oggi il numero di macchine afferenti alla Direttiva 2006/42/CE per le quali è già stato formulato un primo parere ammonta a 114, campione decisamente eccessivamente esiguo per potersi addentrare in riflessioni e confronti, particolarmente interessanti soprattutto per quanto attiene quei requisiti di sicurezza che hanno subito maggiori e più consistenti modifiche rispetto alla Direttiva 98/37/CE; si è però ritenuto utile, anche per future analisi, evidenziare in rosso, nelle tabelle dei requisiti di sicurezza, quelli riferiti alla nuova Direttiva Macchine.

Le tipologie di macchine maggiormente segnalate risultano le macchine utensili (TC 143), le piattaforme di sollevamento (TC 98), le macchine per cantiere e costruzione (TC 151) e le gru (TC 147), dato questo ormai consolidato nel tempo e che ovviamente deve essere considerato unitamente alla maggiore diffusione che talune tipologie di macchine possono avere (ad es. le macchine utensili) o al maggior livello di controllo cui sono sottoposte (come ad esempio le attrezzature di lavoro sottoposte a regime di verifica periodica).

Scendendo nel dettaglio dei gruppi di requisiti di sicurezza emerge immediatamente che il gruppo Rischi meccanici – protezioni e dispositivi di protezione detiene indiscutibilmente il primato, arrivando a superare il 60% dei motivi di non conformità per talune tipologie di macchine, quali ad. es. TC 145 macchine per gomma e plastica (con il 65,7%), TC 146 macchine per imballaggio (con il 64,8%) e TC 153 macchine per l'industria alimentare (con il 63,8%). Altro gruppo che interessa trasversalmente quasi tutte le tipologie di macchine arrivando a raggiungere valori superiori al 20% (per il TC 98 piattaforme di sollevamento, TC 183 macchine per la gestione dei rifiuti, TC 151 macchine per cantiere e costruzione) ed addirittura oltre il 30% per TC 147 gru e TC 150 carrelli industriali.

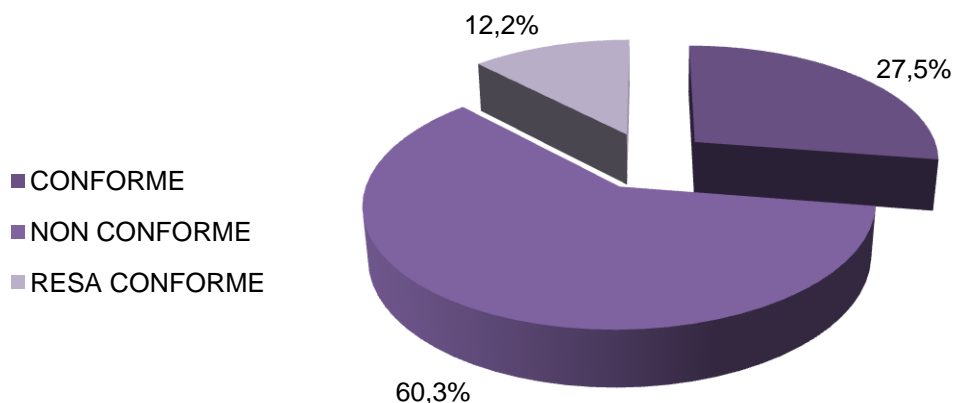
(TC)	TIPOLOGIA MACCHINA	TOTALE N.	Pag.
10/1	Ascensori Montacarichi Scale e marciapiedi mobili	16	125
123	Laser ed apparecchiature laser	2	125
142	Macchine per il legno	161	73
143	Macchine utensili	358	76
144	Macchine agricole e forestali	227	79
145	Macchine per gomma e plastica	113	83
146	Macchine per imballaggio	170	85
147	Gru	233	87
148	Macchine per movimentazione continua	26	90
149	Apparecchiature per immagazzinamento automatico	3	126
150	Carrelli industriali	130	92
151	Macchine per cantiere e costruzione	257	94
153	Macchine per l'industria alimentare	214	98
168	Catene, funi, cinghie e accessori	17	127
182	Sistemi di refrigerazione e pompe di calore	7	127
183	Macchine per la gestione dei rifiuti	46	101
186	Attrezzature per processi termici industriali	11	128
188	Nastri trasportatori	13	129
192	Attrezzature anti incendio	1	129
196	Macchine per scavi sotterranei	4	130
197	Pompe	3	130
198	Macchine per stampa e lavorazione della carta	160	103
200	Macchine per conceria	35	106
201	Macchine per calzature e pelletteria	35	108
202	Macchine per fonderia	18	131
214	Macchine tessili lavaggio a secco lavanderie industriali	137	110
255	Utensili a mano non elettrici	7	131
256	Veicoli e installazioni ferroviarie	9	132
270	Motori a combustione interna	7	133
271	Apparecchiature per trattamenti delle superfici	26	113
274	Attrezzature aeroportuali	4	134
322	Apparecchiature per produrre e sagomare metalli	11	134
33	Porte Motorizzate	6	135
61	Utensili portatili elettrici	7	135
61F	Utensili trasportabili elettrici	10	136
98	Piattaforme di sollevamento	287	115
ALTRE TIPOLOGIE	Altre macchine	219	118
	Attrezzature intercambiabili	11	
	Componenti di sicurezza	14	
	Quasi-macchine	2	
SS H10	Macchine per cucire	2	137
SS I24	Ventilatori industriali	2	137

 Tab. 3.1 – Numero di segnalazioni per tipologia di macchina (TC CEN/CENELEC)¹

¹ Nella tabella non figura il TC 310 – Robot dato che l'unica segnalazione di presunta non conformità pervenuta si riferisce ad unico esemplare.

3.2 ANALISI DETTAGLIATA PER TIPOLOGIA DI MACCHINA

CEN/TC 142 - MACCHINE PER IL LEGNO



RISULTANZE	N.
CONFORME	36
NON CONFORME	79
RESA CONFORME	16
UNICO ESEMPLARE	8
TOT.	139

Fig. 3.1 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	N.	%
ALTRI RISCHI	7	3,5
COMANDI	14	7
MANUTENZIONE	4	2
POSTO DI LAVORO	0	0
RISCHI ELETTRICI	1	0,5
RISCHI MECCANICI - Altri rischi	12	6
RISCHI MECCANICI - Protezioni e dispositivi di protezione	125	62,5
RISCHI MECCANICI - Stabilità e resistenza	4	2
SEGNALAZIONI, MARCATURA, ISTRUZIONI	33	16,5
TOTALE	200	

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.1.2.e)	Rischi connessi alla errata progettazione in relazione alla necessità di uso di DPI	1
	1.5.13	Rischi dovuti alle emissioni di polveri, gas, ecc.	3
	1.5.4	Rischi dovuti a errori di montaggio	1
	1.5.5	Rischi dovuti a temperature estreme	1
	1.5.8	Rischi dovuti al rumore	1
Totale			7
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	3
	1.6.4	Intervento dell'operatore	1
Totale			4
RISCHI ELETTRICI	1.5.1	Rischi dovuti all'energia elettrica	1
Totale			1

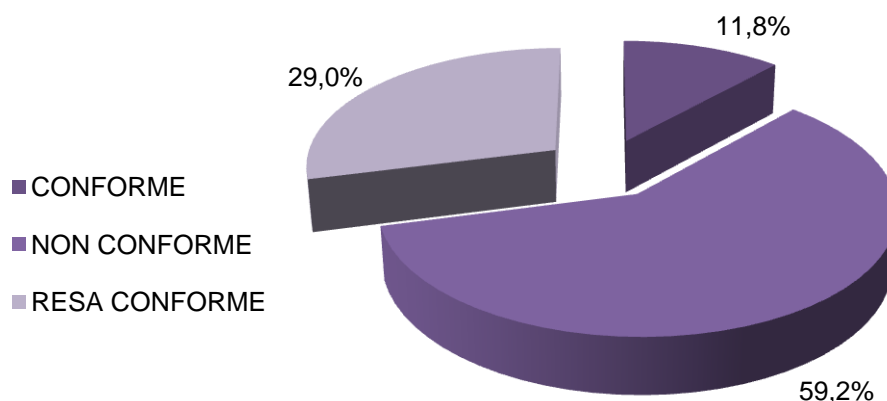
GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	1
	1.2.2	Dispositivi di comando	4
	1.2.4	Dispositivo di arresto	4
	1.2.4.1	Dispositivo di arresto normale	1
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	3
	1.2.7	Avaria del circuito di comando	1
Totale			14
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.3	Rischi dovuti alla caduta e alla proiezione di oggetti	4
	2.3	Requisiti per macchine per la lavorazione del legno e di materie assimilate	8
Totale			12
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	2
	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	50
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	19
	1.3.8 a)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	3
	1.3.8 b)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	7
	1.3.8.2	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili che partecipano alla lavorazione	2
	1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti generali)	1
	1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti generali)	20
	1.4.2.1	Requisiti particolari per le protezioni fisse	4
	1.4.2.2	Protezioni mobili (requisiti particolari)	9
	1.4.2.2	Requisiti particolari per i ripari mobili interbloccati	2
	1.4.2.3	Protezioni regolabili che limitano l'accesso (requisiti particolari)	4
	1.4.2.3	Requisiti particolari per i ripari regolabili che limitano l'accesso	1
1.4.3	Requisiti particolari per i dispositivi di protezione	1	
Totale			125
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.2	Avvertenza in merito ai rischi residui	1
	1.7.3	Marcatura	3
	1.7.4	Marcatura delle macchine	2
	1.7.4	Istruzioni	2
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	16
	1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	6
	1.7.4 d)	Requisiti scheda tecnica/catalogo commerciale	1
	1.7.4 f)	Istruzioni per l'uso – indicazione rumore aereo prodotto	2
Totale			33
STABILITA' E RESISTENZA	1.3.2	Rischio di rottura durante il funzionamento	1
	2.3 a)	Requisiti per macchine per la lavorazione del legno e di materie assimilate	3
Totale			4

Tab. 3.2 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE		
	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Altre tipologie di macchine per il legno	1	13	6
Bordatrice	0	5	0
Centro di lavoro	0	4	2
Chiodatrice	0	2	0
Foratrice	0	0	1
Foratrice e fresatrice a controllo numerico per legno	0	2	1
Fresatrice	0	3	1
Incollatrice	0	1	0
Levigatrice	0	3	0
Macchine per rivestire profili di legno	0	6	0
Mortasatrice	0	0	1
Piallatrice	0	1	2
Pressa a piani caldi per pressatura pannelli impiallacciati	0	2	1
Sega a nastro	0	5	3
Sega circolare da cantiere per legno	0	5	12
Sezionatrice	0	2	0
Squadratrice	0	0	1
Squadrobordatrice	0	3	0
Strettoio	0	2	1
Taglierina refilatrice	0	1	0
Troncatrice - foratrice - doppia automatica	0	0	2
Troncatrice automatica cubetti per pallet	0	1	0
Troncatrice bilama per cornici	0	1	0
Troncatrici e troncatrici con pianetto	0	5	1

Tab. 3.3 Elenco macchine e motivo della segnalazione

CEN/TC 143 - MACCHINE UTENSILI



RISULTANZE	N.
CONFORME	28
NON CONFORME	141
RESA CONFORME	69
UNICO ESEMPLARE	31
TOT.	269

Fig. 3.2 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	N.	%
ALTRI RISCHI	12	2,3
COMANDI	68	13,1
MANUTENZIONE	16	3,1
POSTO DI LAVORO	3	0,6
RISCHI ELETTRICI	4	0,8
RISCHI MECCANICI - Altri rischi	19	3,7
RISCHI MECCANICI - Protezioni e dispositivi di protezione	288	55,5
RISCHI MECCANICI - Stabilità e resistenza	6	1,1
SEGNALAZIONI, MARCATURA, ISTRUZIONI	103	19,8
TOTALE	519	

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.1.2.d)	Requisiti Ergonomia	2
	1.1.2.f)	Rischi connessi alla mancata fornitura di tutte le attrezzature e gli accessori speciali essenziali per regolare, eseguire manutenzione e utilizzare le macchine	3
	1.1.4	Illuminazione	1
	1.5.13	Rischi dovuti alle emissioni di polveri, gas, ecc.	2
	1.5.4	Rischi dovuti a errori di montaggio	2
	1.5.5	Rischi dovuti a temperature estreme	2
Totale			12
STABILITA' E RESISTENZA	1.3.1	Stabilità	1
	1.3.2	Rischio di rottura durante il funzionamento	5
Totale			6

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

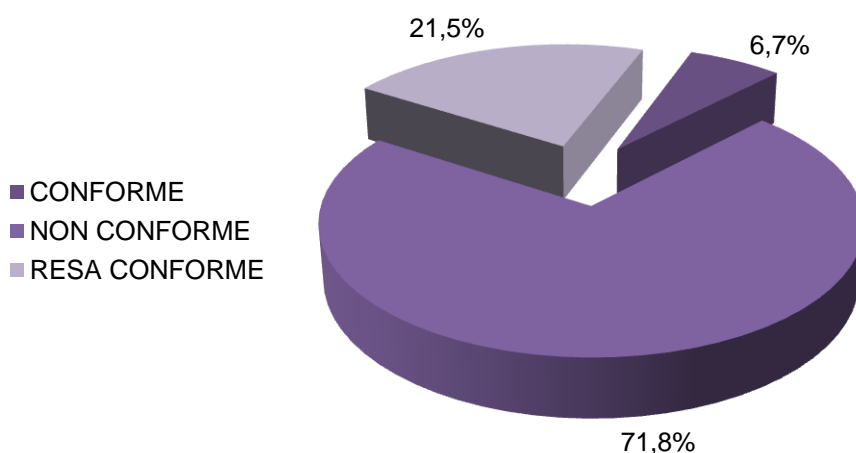
GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	8
	1.2.2	Dispositivi di comando	15
	1.2.3	Avviamento	5
	1.2.4	Dispositivo di arresto	16
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	14
	1.2.6	Avaria del circuito di alimentazione di energia	4
	1.2.7	Avaria del circuito di comando	5
	1.2.8	Software	1
Totale			68
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	7
	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	5
	1.6.3	Isolamento dalle fonti di alimentazione di energia	1
	1.6.4	Intervento dell'operatore	3
Totale			16
POSTO DI LAVORO	1.5.15	Rischio di caduta	3
Totale			3
RISCHI ELETTRICI	1.5.1	Rischi dovuti all'energia elettrica	4
Totale			4
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.3	Rischi dovuti alla caduta e alla proiezione di oggetti	17
	1.3.4	Rischi dovuti a superfici, spigoli ed angoli	2
Totale			19
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	1
	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	106
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	31
	1.3.8 a)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	3
	1.3.8 b)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi	26
	1.3.8.2	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili che partecipano alla lavorazione	1
	1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti generali)	1
	1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti generali)	59
	1.4.2.1	Requisiti particolari per le protezioni fisse	6
	1.4.2.2	Protezioni mobili (requisiti particolari)	38
	1.4.2.2 a)	Protezioni mobili (requisiti particolari)	1
	1.4.2.2 b)	Protezioni mobili (requisiti particolari)	3
	1.4.2.3	Protezioni regolabili che limitano l'accesso (requisiti particolari)	5
	1.4.3	Requisiti particolari per i dispositivi di protezione	7
Totale			288
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.2	Avvertenze in merito ai rischi residui	8
	1.7.3	Marcatura	10
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	65
	1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	8
	1.7.4 b)	Istruzioni per l'uso – requisiti linguistici	3
	1.7.4 c)	Istruzioni per l'uso – schemi macchina	3
	1.7.4 d)	Requisiti scheda tecnica/catalogo commerciale	1
	1.7.4 f)	Istruzioni per l'uso – indicazione rumore aereo prodotto	5
Totale			103

Tab. 3.4 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE			
	Altro	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Aggraffatrice	0	0	2	0
Altre macchine utensili	0	2	36	13
Bordatrice	0	0	5	1
Calandra	0	0	1	2
Centro di lavoro a controllo numerico	0	0	6	5
Centro di taglio al plasma combinato con centro di lavoro	0	0	0	1
Cesoia	0	0	1	1
Curvatrice	0	0	1	2
Fresatrice	0	0	5	4
Impianto di piegatura	0	0	0	3
Levigatrice	0	0	1	0
Lucidatrice	0	0	2	0
Piegatrice	0	0	1	1
Pressa	1	1	15	4
Pressa piegatrice	0	0	10	2
Pulitrice	0	0	4	1
Punzonatrice	0	0	1	1
Rettificatrice	0	0	9	1
Segatrice per metalli	0	0	13	11
Smerigliatrice	0	0	2	3
Staffatrice	0	0	1	1
Taglierina per lamiera	0	0	5	2
Tornio	0	0	23	6
Trafilatrice	0	0	2	0
Trapano	0	0	8	13
Troncatrice per metalli	0	0	3	2

Tab. 3.5 Elenco macchine e motivo della segnalazione

CEN/TC 144 - MACCHINE AGRICOLE E FORESTALI



RISULTANZE	N.
CONFORME	107
NON CONFORME	10
RESA CONFORME	32
UNICO ESEMPLARE	7
TOT.	156

Fig. 3.3 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	N.	%
ALTRI RISCHI	9	2,6
COMANDI	42	12,1
MANUTENZIONE	12	3,4
POSTO DI LAVORO	30	8,6
RISCHI ELETTRICI	1	0,3
RISCHI MECCANICI - Altri rischi	19	5,5
RISCHI MECCANICI - Protezioni e dispositivi di protezione	138	39,8
RISCHI MECCANICI - Stabilità e resistenza	8	2,3
SEGNALAZIONI, MARCATURA, ISTRUZIONI	88	25,4
TOTALE	347	

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.1.2.d)	Requisiti Ergonomia	1
	1.1.2.f)	Rischi connessi alla mancata fornitura di tutte le attrezzature e gli accessori speciali essenziali per regolare, eseguire manutenzione e utilizzare le macchine senza alcun rischio	2
	1.1.4	Illuminazione	1
	1.1.5	Progettazione della macchina ai fini di trasporto	1
	1.5.3	Rischi dovuti a energie diverse dall'energia elettrica	1
	1.5.5	Rischi dovuti a temperature estreme	2
	1.5.9	Rischi dovuti alle vibrazioni	1
Totale			9
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	4
	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	3
	1.6.3	Isolamento dalle fonti di alimentazione di energia	1
	1.6.4	Intervento dell'operatore	4
Totale			12

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	4
	1.2.2	Dispositivi di comando	1
	1.2.2	Dispositivi di comando	9
	1.2.3	Avviamento	1
	1.2.3	Avviamento	4
	1.2.4	Dispositivo di arresto	6
	1.2.4.1	Dispositivo di arresto normale	1
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	1
	1.2.7	Avaria del circuito di comando	2
	3.3.1	Dispositivi di comando	1
	3.3.2	Avviamento/spostamento (macchine semoventi)	3
	3.3.2	Avviamento/spostamento (macchine semoventi)	4
	3.3.3	Arresto dello spostamento (macchine semoventi)	1
	4.2.1.3	Organi di comando dei movimenti	1
	6.2.1	Dispositivi di comando macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone - (caratteristiche generali)	1
	6.2.2	Dispositivi di comando macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone – requisiti per macchina spostabile con l'abitacolo in posizione diversa da quella di riposo	1
	6.2.3	Dispositivi di comando macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone – (requisiti velocità movimento abitacolo)	1
Totale			42
POSTO DI LAVORO	1.5.15	Rischio di caduta	5
	3.2.1	Posto di guida	2
	3.2.2	Sedili (macchine mobili)	9
	3.4.3	Rischi connessi con il ribaltamento o rovesciamento laterale (macchine mobili)	10
	3.4.5	Mezzi di accesso al posto di lavoro	1
	6.3.1	Rischi di caduta persone al di fuori dell'abitacolo – punti di ancoraggio DPI	1
	6.3.3	Rischi di caduta persone al di fuori dell'abitacolo – inclinazione abitacolo anche durante i movimenti	1
6.4.2	Comandi ai piani	1	
Totale			30
RISCHI ELETTRICI	1.5.1	Rischi dovuti all'energia elettrica	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.3	Rischi dovuti alla caduta e alla proiezione di oggetti	11
	1.3.3	Rischi dovuti alla caduta e alla proiezione di oggetti	4
	1.3.4	Rischi dovuti a superfici, spigoli ed angoli	1
	1.3.5	Rischi dovuti alle macchine combinate	2
	3.4.7	Rischi connessi con la trasmissione di potenza tra la macchina semovente e la macchina azionata	1
Totale			19
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	7
	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	53
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	17
	1.3.8 a)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	1
	1.3.8 b)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi	9
	1.3.8.2	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili che partecipano alla lavorazione	7
	1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti generali)	4
	1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti generali)	20
	1.4.2.1	Requisiti particolari per i ripari fissi	3
	1.4.2.1	Requisiti particolari per le protezioni fisse	5
	1.4.2.2	Protezioni mobili (requisiti particolari)	5
	1.4.2.3	Protezioni regolabili che limitano l'accesso (requisiti particolari)	2
	1.4.3	Requisiti particolari per i dispositivi di protezione	3
1.4.3	Requisiti particolari per i dispositivi di protezione	2	
Totale			138

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
STABILITA' E RESISTENZA	1.3.1	Rischio di perdita di stabilità	2
	1.3.1	Stabilità	3
	1.3.2	Rischio di rottura durante il funzionamento	1
	4.1.2.1	Rischi dovuti alla mancanza di stabilità (macchine per sollevamento)	1
	4.1.2.3	Resistenza meccanica (macchine per sollevamento)	1
Totale			8
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.0	Dispositivi di informazione	1
	1.7.1	Dispositivi di allarme	2
	1.7.2	Avvertenza in merito ai rischi residui	7
	1.7.3	Marchatura	13
		Marchatura delle macchine	3
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	37
	1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	4
	1.7.4 f)	Istruzioni per l'uso – indicazione rumore aereo prodotto	3
	1.7.4.3	Pubblicazioni illustrative o promozionali	6
	3.6.1	Segnalazione – avvertimento (macchine mobili)	2
	3.6.3	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine mobili)	1
	3.6.3 a)	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine mobili) - indicazioni vibrazioni	2
	3.6.3 b)	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari attrezzature intercambiabili/macchina di base)	5
	4.3.2	Marchatura accessori di sollevamento	1
4.4.1	Istruzioni per l'uso (Accessori di sollevamento)	1	
Totale			88

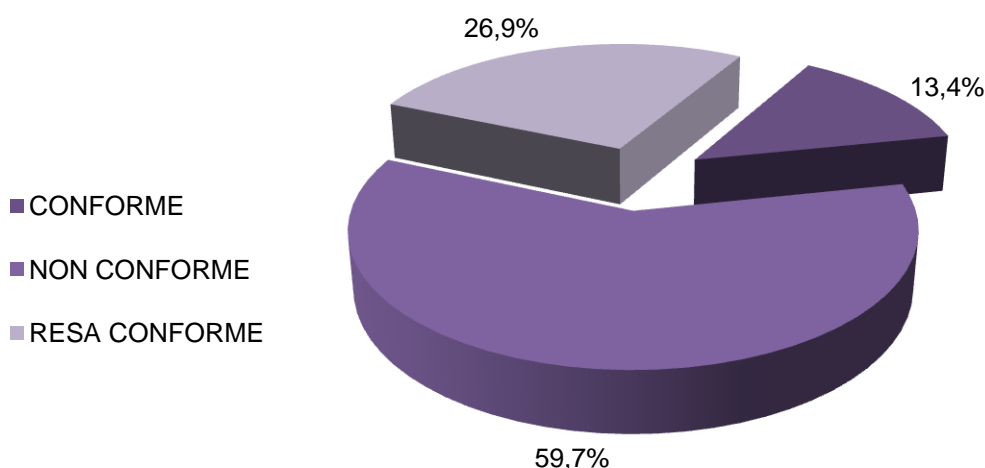
Tab. 3.6 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE					
	Altro	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Verifica in fiera	Verifica periodica	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Altre tipologie di macchine agricole e forestali	0	1	2	0	0	0
Altre tipologie di macchine per la gomma e per la plastica	0	0	0	0	1	0
Gru per trattore	0	0	0	0	2	0
Invasatrice	0	0	1	0	0	2
Macchine e impianti per la conservazione dei prodotti - altre tipologie	0	2	1	0	0	0
Macchine e impianti per la conservazione dei prodotti - mulino meccanico	0	0	1	1	0	2
Macchine ed impianti per la preparazione e la distribuzione degli alimenti zootecnici (desilatrici, miscelatrici, trinciatrici distributrici di insilati)	0	3	3	3	0	5
Macchine forestali - Cippatrici	0	0	1	0	0	3
Macchine forestali per il legno - motoseghe portatili)	1	0	0	1	0	1
Macchine forestali per il legno - spaccalegna	0	0	4	4	0	2
Macchine forestali per il legno (macchine combinate, seghe circolari, seghe a nastro con spaccalegna, ecc.)	0	0	7	1	0	0
Macchine per giardinaggio - altre tipologie	0	0	0	0	0	1
Macchine per giardinaggio - macchine per campi da golf	0	0	0	0	0	1
Macchine per giardinaggio - tosaerba	0	0	1	0	0	1
Macchine per il taglio e la trinciatura dei residui vegetali (arbusti, tralci, rami, ecc.) - trinciatrici	0	1	1	12	0	1
Macchine per il trasporto e la movimentazione di foraggi - pinze, forche per balloni	0	1	1	0	0	0
Macchine per la fertilizzazione, la semina ed il trapianto - altre tipologie	0	0	1	0	0	1
Macchine per la fertilizzazione, la semina ed il trapianto - spandiconcime	0	0	2	3	0	2
Macchine per la gestione e movimentazione degli animali - caricatacchini	0	0	2	0	0	0
Macchine per la lavorazione del terreno (motozappe, zollatrici, vangatrici etc.)	0	0	1	1	0	1
Macchine per la pulizia del terreno - decespugliatori	0	1	0	2	0	1
Macchine per la raccolta dei foraggi	0	2	5	2	0	0
Macchine per la raccolta dei prodotti (olive, pomodoro, patate, tabacco)	0	1	4	0	0	4
Macchine per la raccolta delle produzioni di piante arboree - carri semoventi raccogli frutta	0	0	4	0	0	3
Macchine per la raccolta delle produzioni di piante arboree - vendemmiatrici	0	0	0	0	0	4
Macchine per la riduzione di materiale organico in frammenti - trituratori	0	0	1	0	0	1
Macchine per lo sviluppo, la cura e la manutenzione delle colture - altre tipologie	0	0	1	0	0	2
Macchine per lo sviluppo, la cura e la manutenzione delle colture - irroratrici	0	0	0	2	0	2
Macchine per lo sviluppo, la cura e la manutenzione delle colture - pompe idrovore	0	0	0	0	0	2
Mietitrebbiatrice	0	0	1	1	0	0
Retroescavatore per trattore	0	1	0	2	0	1
Rimorchio agricolo	0	0	2	0	0	0
Trattore agricolo o forestale	0	0	0	4	0	0

Tab. 3.7 Elenco macchine e motivo della segnalazione

CEN/TC 145 – MACCHINE PER GOMMA E PLASTICA



RISULTANZE	N.
CONFORME	9
NON CONFORME	40
RESA CONFORME	18
UNICO ESEMPLARE	16
TOT.	83

Fig. 3.4 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	N.	%
ALTRI RISCHI	9	6,3
COMANDI	11	7,7
MANUTENZIONE	5	3,5
POSTO DI LAVORO	0	0
RISCHI ELETTRICI	0	0
RISCHI MECCANICI - Altri rischi	1	0,7
RISCHI MECCANICI - Protezioni e dispositivi di protezione	94	65,7
RISCHI MECCANICI - Stabilità e resistenza	0	0
SEGNALAZIONI, MARCATURA, ISTRUZIONI	23	16,1
TOTALE	143	

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.1.2.d)	Requisiti Ergonomia	1
	1.1.2.f)	Rischi connessi alla mancata fornitura di tutte le attrezzature e gli accessori speciali essenziali per regolare, eseguire manutenzione e utilizzare le macchine	1
	1.5.3	Rischi dovuti ad energie diverse da quella elettrica	1
	1.5.5	Rischi dovuti a temperature estreme	6
Totale			9
COMANDI	1.2.2	Dispositivi di comando	5
	1.2.4	Dispositivi di arresto	4
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	1
	1.2.6	Avaria del circuito di alimentazione di energia	1
Totale			11

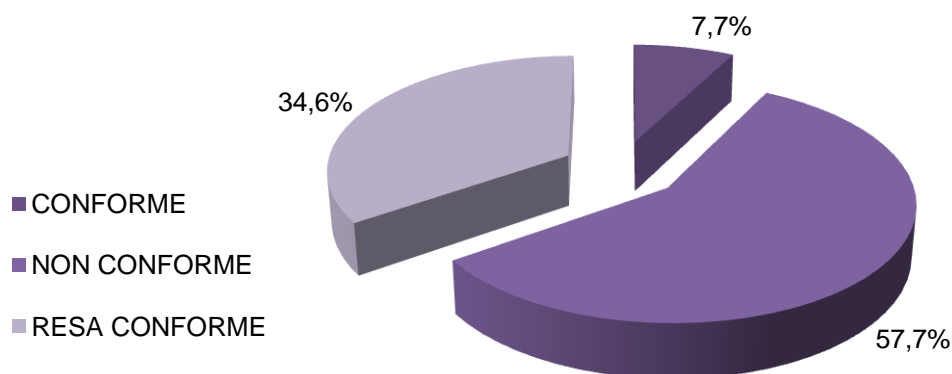
GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	1
	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	2
	1.6.3	Isolamento dalle fonti di alimentazione di energia	1
	1.6.4	Intervento dell'operatore	1
Totale			5
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.3	Rischi dovuti alla caduta e alla proiezione di oggetti	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	1
	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	45
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	1
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	13
	1.3.8 b)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	9
	1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti generali)	15
	1.4.2.1	Requisiti particolari per le protezioni fisse	1
	1.4.2.2	Protezioni mobili (requisiti particolari)	6
	1.4.2.2	Requisiti particolari per i ripari mobili interbloccati	1
	1.4.2.3	Protezioni regolabili che limitano l'accesso	1
1.4.3	Requisiti particolari per i dispositivi di protezione	1	
Totale			94
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.2	Avvertenza in merito ai rischi residui	3
	1.7.3	Marcatura	1
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	16
	1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	2
	1.7.4 c)	Istruzioni per l'uso – schemi macchina	1
Totale			23

Tab. 3.8 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE		
	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Altre tipologie di macchine per la gomma e per la plastica	1	21	8
Avvolgitore	0	3	2
Bordatrice	0	0	1
Calandra	0	2	0
Corrugatore	0	1	0
Estrusore	0	3	3
Macchina per produzione sacchetti di plastica	0	5	3
Mescolatore	0	1	1
Pressa per materie plastiche	0	3	0
Taglierina	0	4	3
Taglierina ribobinatrice	0	2	1
Taglierina verticale manuale per poliuretano espanso flessibile	0	0	3
Termosaldatrice per materie plastiche	0	2	1

Tab. 3.9 Elenco macchine e motivo della segnalazione

CEN/TC 146 – MACCHINE PER IMBALLAGGIO



RISULTANZE	N.
CONFORME	8
NON CONFORME	60
RESA CONFORME	36
UNICO ESEMPLARE	23
TOT.	127

Fig. 3.5 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	N.	%
ALTRI RISCHI	12	4,9
COMANDI	29	11,9
MANUTENZIONE	10	4,1
POSTO DI LAVORO	1	0,4
RISCHI ELETTRICI	0	0
RISCHI MECCANICI - Altri rischi	0	0
RISCHI MECCANICI - Protezioni e dispositivi di protezione	158	64,8
RISCHI MECCANICI - Stabilità e resistenza	1	0,4
SEGNALAZIONI, MARCATURA, ISTRUZIONI	33	13,5
TOTALE	244	

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.5.3	Rischi dovuti a energie diverse dall'energia elettrica	1
	1.5.5	Rischi dovuti a temperature estreme	11
Totale			12
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	1
	1.2.2	Dispositivi di comando	3
	1.2.3	Avviamento	4
	1.2.4	Dispositivo di arresto	5
	1.2.4.3	Arresto di emergenza	1
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	7
	1.2.6	Avaria del circuito di alimentazione di energia	3
1.2.7	Avaria del circuito di comando	5	
Totale			29

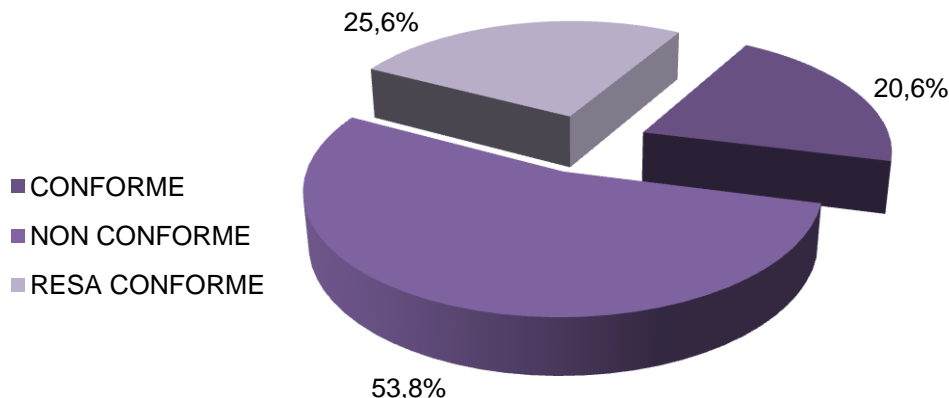
GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	2
	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	3
	1.6.3	Isolamento dalle fonti di alimentazione di energia	2
	1.6.4	Intervento dell'operatore	3
Totale			10
POSTO DI LAVORO	1.5.15	Rischio di caduta	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	4
	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	65
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	19
	1.3.8 b)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi	11
	1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti generali)	2
	1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti generali)	34
	1.4.2.1	Requisiti particolari per le protezioni fisse	2
	1.4.2.2	Protezioni mobili (requisiti particolari)	12
	1.4.2.2 a)	Protezioni mobili (requisiti particolari)	1
	1.4.2.3	Requisiti particolari per i ripari regolabili che limitano l'accesso	1
	1.4.3	Requisiti particolari per i dispositivi di protezione	7
Totale			158
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.2	Avvertenza in merito ai rischi residui	2
	1.7.3	Marcatura	3
	1.7.3	Marcatura delle macchine	1
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	23
	1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	1
	1.7.4.1	Principi generali di relazione	1
	1.7.4.2 a)	Istruzioni per l'uso – la ragione sociale e l'indirizzo completo del fabbricante e del suo mandatario	1
	1.7.4.2 l)	Istruzioni per l'uso – informazioni in merito ai rischi residui	1
Totale			33
STABILITA' E RESISTENZA	1.3.2	Rischio di rottura durante il funzionamento	1
Totale			1

Tab. 3.10 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE			
	Altro	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Altre tipologie di macchine da imballaggio	1	1	7	2
Macchine astucciatrici e cartonatrici	0	0	6	3
Macchine avvolgitrici	0	0	3	1
Macchine chiuditrici	0	0	3	2
Macchine di controllo	0	0	1	0
Macchine etichettatrici, decoratrici, marcatrici	0	0	3	1
Macchine formatrici, riempitrici e sigillatrici	0	0	53	13
Macchine per imballaggi di spedizione	0	0	4	1
Macchine per pallettizzare, depalettizzare e assicurare il carico al pallet	0	1	3	3
Macchine pulitrici, sterilizzatrici, raffreddatrici ed asciugatrici	0	0	1	0
Macchine riempitrici	0	1	4	1

Tab. 3.11 Elenco macchine e motivo della segnalazione

CEN/TC 147 – GRU



RISULTANZE	N.
CONFORME	33
NON CONFORME	86
RESA CONFORME	41
UNICO ESEMPLARE	25
TOT.	185

Fig. 3.6 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	N.	%
ALTRI RISCHI	22	6,8
COMANDI	43	13,3
MANUTENZIONE	18	5,6
POSTO DI LAVORO	19	5,9
RISCHI ELETTRICI	1	0,3
RISCHI MECCANICI - Altri rischi	8	2,5
RISCHI MECCANICI - Protezioni e dispositivi di protezione	4	1,2
RISCHI MECCANICI - Stabilità e resistenza	88	27,2
SEGNALAZIONI, MARCATURA, ISTRUZIONI	120	37,2
TOTALE	324	

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.1.2.d)	Requisiti Ergonomia	8
	1.1.5	Progettazione della macchina ai fini di trasporto	6
	1.5.4	Rischi dovuti a errori di montaggio	4
	1.5.7	Rischi di esplosione	1
	4.2.4	Idoneità all'impiego	3
Totale			22
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	5
	1.2.2	Dispositivi di comando	20
	1.2.3	Avviamento	1
	1.2.4	Dispositivo di arresto	4
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	4
	1.2.6	Avaria del circuito di alimentazione di energia	3
	1.2.7	Avaria del circuito di comando	2
	3.3.2	Avviamento/spostamento (macchine semoventi)	2
	4.2.1.3	Organi di comando dei movimenti	2
Totale			43

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

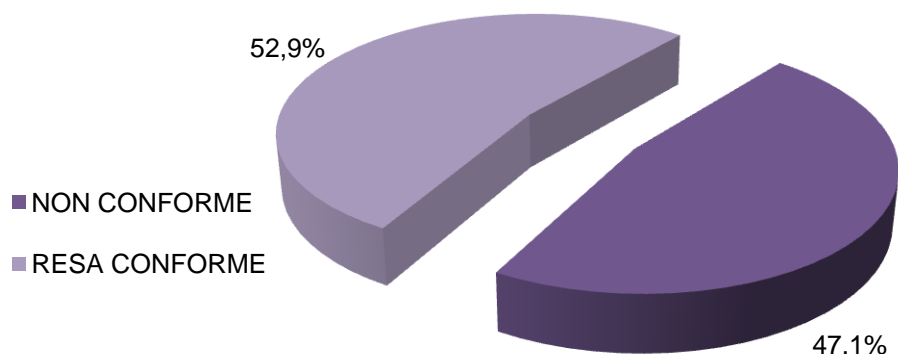
GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
POSTO DI LAVORO	1.5.15	Rischio di caduta	14
	3.2.1	Posto di guida	2
	3.4.3	Rischi connessi con il ribaltamento (macchine mobili)	1
	4.1.2.7	Rischi dovuti ai carichi manipolati	1
	4.2.1.1	Posto di guida (macchine per sollevamento mosse da energia diversa da quella umana)	1
Totale			19
RISCHI ELETTRICI	1.5.1	Rischi dovuti all'energia elettrica	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.3	Rischi dovuti alla caduta e alla proiezione di oggetti	2
	4.1.2.6	Controllo dei movimenti	2
	4.1.2.6 a)	Controllo dei movimenti	1
	4.1.2.6 c)	Controllo dei movimenti	2
	4.1.2.6 e)	Controllo dei movimenti	1
Totale			8
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	4
Totale			4
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.0	Dispositivi di informazione	2
	1.7.1	Dispositivi di allarme	10
	1.7.2	Avvertenze in merito ai rischi residui	7
	1.7.3	Marcatura	9
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	47
	1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	11
	1.7.4 b)	Istruzioni per l'uso – requisiti linguistici	3
	1.7.4 c)	Istruzioni per l'uso – schemi macchina	3
	1.7.4 f)	Istruzioni per l'uso – indicazione rumore aereo prodotto	1
	1.7.4.2 c)	Istruzioni per l'uso – dichiarazione di conformità CE o un documento che riporta il contenuto della dichiarazione di conformità CE, i dati relativi alla macchina ma non necessariamente il numero di serie e la firma;	1
	3.6.1	Segnalazione – avvertimento (macchine mobili)	1
	3.6.3 a)	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine mobili) - indicazioni vibrazioni	1
	4.3.2	Marcatura accessori di sollevamento	1
	4.3.3	Macchine di sollevamento - Marcature supplementari portata	9
	4.4.2 a)	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine per sollevamento)	5
	4.4.2 b)	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine per sollevamento)	7
	4.4.2 d)	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine per sollevamento)	2
Totale			120
STABILITA' E RESISTENZA	1.3.1	Stabilità	11
	1.3.2	Rischio di rottura durante il funzionamento	17
	3.1.3	Progettazione della macchina ai fini della movimentazione	1
	4.1.2.1	Rischi dovuti alla mancanza di stabilità (macchine per sollevamento)	11
	4.1.2.2	Guide e vie di scorrimento (macchine per sollevamento)	1
	4.1.2.3	Resistenza meccanica (macchine per sollevamento)	17
	4.1.2.4	Pulegge, tamburi, catene e funi (macchine per sollevamento)	7
	4.2.1.4	Controllo delle sollecitazioni (macchine per sollevamento mosse da energia diversa da quella umana)	22
	4.2.2	Controllo delle sollecitazioni (macchine per sollevamento mosse da energia diversa da quella umana)	1
Totale			88
MANUTENZIONE	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	13
	1.6.3	Isolamento dalle fonti di alimentazione di energia	2
	1.6.4	Intervento dell'operatore	3
Totale			18

Tab. 3.12 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE			
	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Verifica periodica	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Altre tipologie di apparecchi di sollevamento	1	2	4	1
Autogru	0	5	8	2
Caricatore per rottami	0	2	8	1
Gru a bandiera	0	0	2	2
Gru a cavalletto	0	0	2	1
Gru a ponte	2	1	15	4
Gru a torre	3	4	16	10
Gru mobile portuale	0	1	2	1
Gru per trattore	0	0	2	0
Gru su colonna	0	0	0	1
Gru su veicolo	1	6	33	6
Manipolatore	0	1	0	1
Puntone a soffitto	1	0	0	0

Tab. 3.13 Elenco macchine e motivo della segnalazione

CEN/TC 148 – MACCHINE PER MOVIMENTAZIONE CONTINUA



RISULTANZE	N.
NON CONFORME	8
RESA CONFORME	9
UNICO ESEMPLARE	3
TOT.	20

Fig. 3.7 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	N.	%
ALTRI RISCHI	0	0
COMANDI	11	21,6
MANUTENZIONE	6	11,7
POSTO DI LAVORO	1	2
RISCHI ELETTRICI	0	0
RISCHI MECCANICI - Altri rischi	1	2
RISCHI MECCANICI - Protezioni e dispositivi di protezione	26	51
RISCHI MECCANICI - Stabilità e resistenza	0	0
SEGNALAZIONI, MARCATURA, ISTRUZIONI	6	11,7
TOTALE	51	

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	1
	1.2.2	Dispositivi di comando	1
	1.2.3	Avviamento	1
	1.2.4	Dispositivo di arresto	6
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	2
Totale			11
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	3
	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	1
	1.6.4	Intervento dell'operatore	1
	1.6.5	Pulitura delle parti interne (macchine contenenti sostanze o preparazioni pericolose)	1
Totale			6
POSTO DI LAVORO	4.2.3	Rischi dovuti alla caduta degli operatori	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.3	Rischi dovuti alla caduta e alla proiezione di oggetti	1
Totale			1

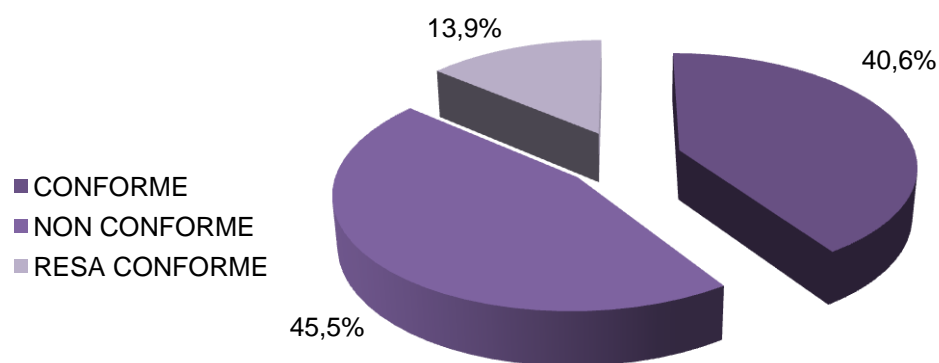
GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	10
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	4
	1.3.8 b)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	3
	1.4.1	Protezioni e dispositivi di protezione (Requisiti generali)	4
	1.4.2.1	Requisiti particolari per le protezioni fisse	1
	1.4.2.2	Protezioni mobili (requisiti particolari)	3
	1.4.3	Requisiti particolari per i dispositivi di protezione	1
Totale			26
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.2	Avvertenze in merito ai rischi residui	1
	1.7.3	Marcatura	1
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	4
Totale			6

Tab. 3.14 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE		
	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Caricatore automatico	0	2	0
Coclea	0	3	1
Elevatore	0	2	1
Impianto per macinazione di terre argillose	1	0	0
Linea smistamento pacchi	0	1	0
Miscelatore a coclea verticale	0	0	1
Palettier	1	0	0
Scaricatore automatico	0	1	0
Transilos	0	1	0
Trasportatore a coclea	0	1	0
Trasportatore a rulli misti	0	1	0
Trasportatore elevatore a tazze	0	1	0
Trasportatore magnetico	0	1	0
Trasportatore monorotaia	0	0	1

Tab. 3.15 Elenco macchine e motivo della segnalazione

CEN/TC 150 – CARRELLI INDUSTRIALI



RISULTANZE	N.
CONFORME	41
NON CONFORME	46
RESA CONFORME	14
TOT.	101

Fig. 3.8 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	N.	%
ALTRI RISCHI	2	2,1
COMANDI	24	25,3
MANUTENZIONE	1	1
POSTO DI LAVORO	9	9,5
RISCHI ELETTRICI	0	0
RISCHI MECCANICI - Altri rischi	3	3,2
RISCHI MECCANICI - Protezioni e dispositivi di protezione	0	0
RISCHI MECCANICI - Stabilità e resistenza	21	22,1
SEGNALAZIONI, MARCATURA, ISTRUZIONI	35	36,8
TOTALE	95	

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.5.7	Rischi di esplosione	1
	4.1.3	Idoneità all'impiego	1
Totale			2
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	4
	1.2.2	Dispositivi di comando	18
	1.2.4	Dispositivo di arresto	1
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	1
Totale			24
MANUTENZIONE	1.6.4	Intervento dell'operatore	1
Totale			1
POSTO DI LAVORO	3.2.1	Posto di guida	4
	3.2.2	Sedili (macchine mobili)	1
	3.2.2	Sedili (macchine mobili)	1
	6.4.1	Rischi di caduta persone al di fuori dell'abitacolo – caduta o il capovolgimento dell'abitacolo	3
Totale			9

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.4	Rischi dovuti a superfici, spigoli ed angoli	1
	4.1.2.6	Controllo dei movimenti	2
Totale			3
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.2	Avvertenza in merito ai rischi residui	4
	1.7.3	Marcatura	4
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	15
	3.6.1	Segnalazione – avvertimento (macchine mobili)	1
	3.6.2	Marcatura (macchine mobili)	1
	4.3.3	Macchine di sollevamento - Marcature supplementari portata	5
	4.4.2 b)	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine per sollevamento)	3
	4.4.2 d)	Rapporto di prova	1
6.5	Indicazioni/marcatura nell'abitacolo (macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone)	1	
Totale			35
STABILITA' E RESISTENZA	1.3.1	Stabilità	7
	1.3.2	Rischio di rottura durante il funzionamento	2
	3.1.3	Progettazione della macchina ai fini della movimentazione	1
	4.1.2.1	Rischi dovuti alla mancanza di stabilità (macchine per sollevamento)	2
	4.1.2.2	Guide e vie di scorrimento (macchine per sollevamento)	1
	4.1.2.3	Resistenza meccanica (macchine per sollevamento)	2
	4.1.2.4	Pulegge, tamburi, catene e funi (macchine per sollevamento)	1
	4.2.1.4	Controllo delle sollecitazioni (macchine per sollevamento mosse da energia diversa da quella umana)	3
	4.2.2	Installazione guidata da funi	1
	6.1.3	Controllo delle sollecitazioni per gli apparecchi mossi da un'energia diversa dalla forza umana (macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone)	1
Totale			21

Tab. 3.16 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE			
	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Verifica periodica	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Altre tipologie di carrelli	0	3	0	0
Carrello a forche frontali/muletto	6	5	0	22
Carrello automatico a guida laser senza conducente	0	1	0	0
Carrello elevatore a braccio telescopico	2	3	13	1
Carrello elevatore a forche con guidatore in piedi	0	3	0	1

Tab. 3.17 Elenco macchine e motivo della segnalazione

CEN/TC 151 – MACCHINE PER CANTIERE E COSTRUZIONE

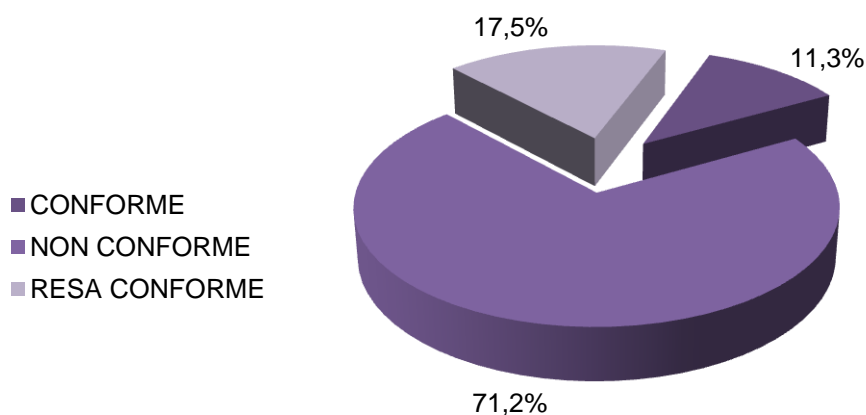


Fig. 3.9 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	N.	%
ALTRI RISCHI	24	6,2
COMANDI	50	12,8
MANUTENZIONE	12	3,1
POSTO DI LAVORO	26	6,7
RISCHI ELETTRICI	3	0,8
RISCHI MECCANICI - Altri rischi	7	1,8
RISCHI MECCANICI - Protezioni e dispositivi di protezione	154	39,6
RISCHI MECCANICI - Stabilità e resistenza	16	4,1
SEGNALAZIONI, MARCATURA, ISTRUZIONI	97	24,9
TOTALE	389	

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.1.2.d)	Requisiti Ergonomia	2
	1.1.2.f)	Rischi connessi alla mancata fornitura di tutte le attrezzature e gli accessori speciali essenziali per regolare, eseguire manutenzione e utilizzare le macchine	3
	1.1.4	Illuminazione	1
	1.1.5	Progettazione della macchina ai fini della movimentazione	1
	1.5.10	Rischi dovuti alle radiazioni	1
	1.5.13	Rischi dovuti alla emissione di polvere, gas, ecc.	4
	1.5.4	Rischi dovuti a errori di montaggio	2
	1.5.5	Rischi dovuti a temperature estreme	6
	1.5.8	Rischi dovuti al rumore	4
Totale			24
RISCHI ELETTRICI	1.5.1	Rischi dovuti all'energia elettrica	3
Totale			3

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
POSTO DI LAVORO	1.5.15	Rischio di caduta	4
	3.2.1	Posto di guida	7
	3.2.2	Sedili (macchine mobili)	6
	3.4.3	Rischi connessi con il ribaltamento (macchine mobili)	6
	3.4.4	Rischi connessi con la caduta di oggetti (macchine mobili)	3
Totale			26
STABILITA' E RESISTENZA	1.3.1	Rischio di perdita di stabilità	1
	1.3.1	Stabilità	6
	1.3.2	Rischio di rottura durante il funzionamento	6
	3.4.2	Rischio di rottura durante il funzionamento (macchine mobili)	1
	4.1.2.4	Pulegge, tamburi, catene e funi (macchine per sollevamento)	2
Totale			16
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.2	Avvertenze in merito ai rischi residui	14
	1.7.3	Marcatura	7
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	50
	1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	5
	1.7.4 b)	Istruzioni per l'uso – requisiti linguistici	1
	1.7.4 c)	Istruzioni per l'uso – schemi macchina	2
	1.7.4 d)	Requisiti scheda tecnica/catalogo commerciale	1
	1.7.4 f)	Istruzioni per l'uso – indicazione rumore aereo prodotto	3
	3.6.1	Segnalazione – avvertimento (macchine mobili)	2
	3.6.2	Marcatura (macchine mobili)	2
	3.6.3	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine mobili)	4
	3.6.3 b)	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari attrezzature intercambiabili/macchina di base)	1
	4.3.3	Macchine di sollevamento - Marcature supplementari portata	1
	4.4.2 a)	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine per sollevamento)	2
	4.4.2 b)	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine per sollevamento)	2
Totale			97
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.3	Rischi dovuti alla caduta e alla proiezione di oggetti	1
	1.3.3	Rischi dovuti alla caduta o alla proiezione di oggetti	4
	2.3	Requisiti per macchine per la lavorazione del legno e di materie assimilate	1
	4.1.2.6	Dispositivi di controllo dei movimenti (macchine per sollevamento)	1
Totale			7
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	60
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	14
	1.3.8 a)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	2
	1.3.8 b)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi	15
	1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti generali)	1
	1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti generali)	40
	1.4.2.1	Requisiti particolari per le protezioni fisse	6
	1.4.2.2	Protezioni mobili (requisiti particolari)	8
	1.4.2.2 a)	Protezioni mobili (requisiti particolari)	1
	1.4.2.3	Protezioni regolabili che limitano l'accesso	2
1.4.3	Requisiti particolari per i dispositivi di protezione	5	
Totale			154

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

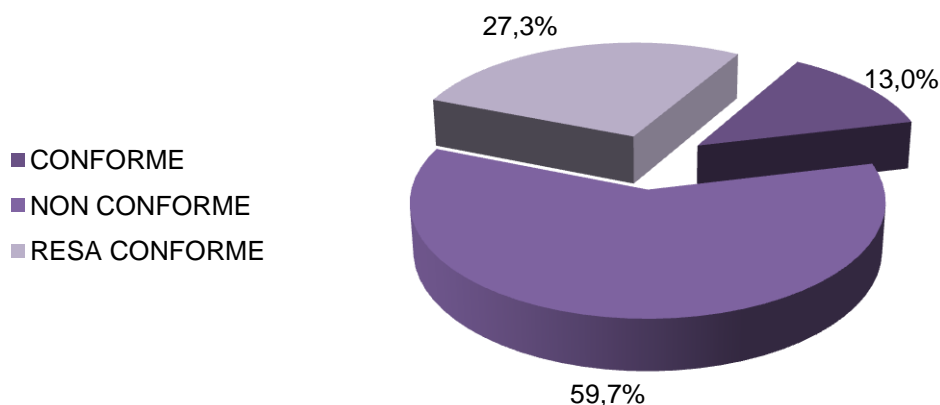
GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	5
	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	3
	1.6.3	Isolamento dalle fonti di alimentazione di energia	1
	1.6.4	Intervento dell'operatore	3
Totale			12
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	7
	1.2.2	Dispositivi di comando	12
	1.2.3	Avviamento	5
	1.2.4	Dispositivo di arresto	13
	1.2.4.1	Dispositivo di arresto normale	3
	1.2.4.3	Arresto di emergenza	1
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	2
	1.2.7	Avaria del circuito di comando	4
	3.3.2	Avviamento/spostamento (macchine semoventi)	1
	3.3.3	Arresto dello spostamento (macchine semoventi)	1
	4.2.1.3	Organi di comando dei movimenti	1
Totale			50

Tab. 3.18 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE			
	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Verifica periodica	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Altre macchine movimento terra	0	3	0	0
Altre macchine per cantiere e costruzione	2	17	0	11
Argano posa cavi	0	1	0	1
Autobetoniera	0	1	0	1
Autobetonpompa	1	4	0	0
Benna miscelatrice per calcestruzzo	2	4	0	1
Betoniera	0	0	0	3
Cesoia per tondini	0	1	0	3
Cubettatrici per pietre	0	2	0	1
Decespugliatore per la manutenzione stradale	0	1	0	1
Escavatore	1	4	3	4
Escavatore compatto	0	3	0	2
Impastatrice per edilizia	0	3	0	2
Impianto di frantumazione	0	1	0	2
Intestatrice	0	2	0	0
Macchine per il taglio di pietra e muratura da cantiere	0	1	0	18
Macchine per la lavorazione del vetro	0	8	0	10
Miscelatore per edilizia	0	1	0	1
Molazze	0	0	0	4
Pala caricatrice	1	2	0	0
Perforatrice	0	2	0	6
Piegaferri	0	2	0	4
Piegaferro/cesoia combinata	0	0	0	5
Pompa per calcestruzzo	1	0	0	3
Pompa per calcestruzzo autocarrata	1	1	0	1
Rullo compattatore	0	3	0	0
Sega da suolo	0	1	0	1
Semirimorchio con cassone ribaltabile	1	2	0	0
Spargisale	1	1	0	3

Tab. 3.19 Elenco macchine e motivo della segnalazione

CEN/TC 153 – MACCHINE PER L'INDUSTRIA ALIMENTARE



RISULTANZE	N.
CONFORME	18
NON CONFORME	83
RESA CONFORME	38
UNICO ESEMPLARE	18
TOT.	157

Fig. 3.10 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	N.	%
ALTRI RISCHI	13	4,6
COMANDI	19	6,7
MANUTENZIONE	9	3,2
POSTO DI LAVORO	2	0,7
RISCHI ELETTRICI	1	0,4
RISCHI MECCANICI - Altri rischi	3	1,1
RISCHI MECCANICI - Protezioni e dispositivi di protezione	180	63,8
RISCHI MECCANICI - Stabilità e resistenza	3	1,1
SEGNALAZIONI, MARCATURA, ISTRUZIONI	52	18,4

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.1.2.d)	Requisiti Ergonomia	2
	1.1.2.e)	Rischi connessi alla errata progettazione in relazione alla necessità di uso di DPI	1
	1.1.2.f)	Rischi connessi alla mancata fornitura di tutte le attrezzature e gli accessori speciali essenziali per regolare, eseguire manutenzione e utilizzare le macchine	2
	1.5.13	Rischi dovuti alla emissione di polvere, gas, ecc.	2
	1.5.3	Rischi dovuti a energie diverse dall'energia elettrica	1
	1.5.4	Rischi dovuti a errori di montaggio	1
	1.5.5	Rischi dovuti a temperature estreme	2
	2.1	Requisiti per macchine agroalimentari - Rischi di infezione, di malattia e di contagio	2
Totale			13

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

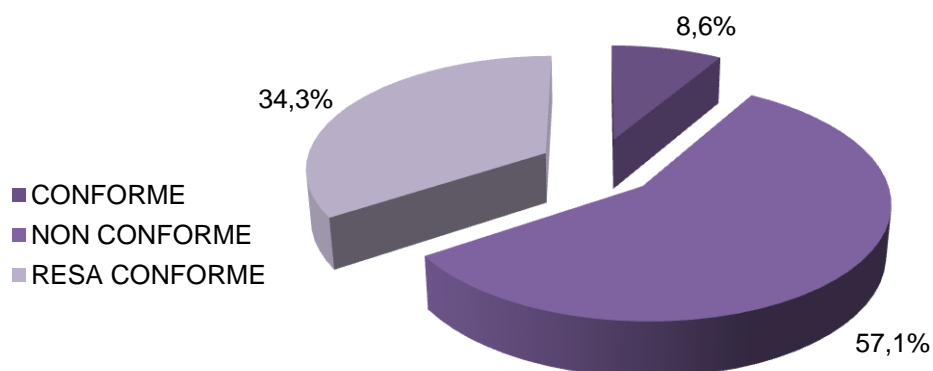
GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	2
	1.2.2	Dispositivi di comando	1
	1.2.2	Dispositivi di comando	5
	1.2.3	Avviamento	3
	1.2.4	Dispositivo di arresto	4
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	1
	1.2.6	Avaria del circuito di alimentazione di energia	1
	1.2.7	Avaria del circuito di comando	2
Totale			19
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	4
	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	3
	1.6.4	Intervento dell'operatore	2
Totale			9
POSTO DI LAVORO	1.5.15	Rischio di caduta	1
	3.2.1	Posto di guida	1
Totale			2
RISCHI ELETTRICI	1.5.1	Rischi dovuti all'energia elettrica	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.3	Rischi dovuti alla caduta e alla proiezione di oggetti	2
	1.3.4	Rischi dovuti a superfici, spigoli ed angoli	1
Totale			3
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	2
	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	61
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	26
	1.3.8 a)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	1
	1.3.8 b)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi	11
	1.3.8.2	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili che partecipano alla lavorazione	1
	1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti generali)	2
	1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti generali)	37
	1.4.2.1	Requisiti particolari per le protezioni fisse	6
	1.4.2.2	Protezioni mobili (requisiti particolari)	22
	1.4.2.3	Requisiti particolari per i ripari mobili interbloccati	3
	1.4.2.2 a)	Protezioni mobili (requisiti particolari)	1
	1.4.2.2 b)	Protezioni mobili (requisiti particolari)	5
	1.4.3	Requisiti particolari per i dispositivi di protezione	2
	Totale		
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.0	Dispositivi di informazione	1
	1.7.2	Avvertenze in merito ai rischi residui	3
	1.7.3	Marcatura	5
	1.7.3	Marcatura delle macchine	1
	1.7.4	Istruzioni	1
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	28
	1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	5
	1.7.4 c)	Istruzioni per l'uso – schemi macchina	2
	1.7.4 f)	Istruzioni per l'uso – indicazione rumore aereo prodotto	3
	1.7.4.2 d)	Istruzioni per l'uso – una descrizione generale della macchina	1
	2.1	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari per macchine alimentari)	2
Totale			52
STABILITA' E RESISTENZA	1.3.1	Stabilità	2
	1.3.2	Rischio di rottura durante il funzionamento	1
Totale			3

Tab. 3.20 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE		
	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Affettatrice	0	1	0
Altre macchine per la lavorazione di prodotti alimentari	0	13	4
Diraspatrice	0	0	5
Estrusore per pasta	0	2	0
Formatrice	0	3	1
Formatrice per pane	0	5	2
Formatrice per pasta	0	1	1
Grattugia	0	1	1
Impastatrice	0	5	5
Linea di produzione dolci	0	3	3
Linea di produzione pasta e pane	0	0	1
Macchine per la lavorazione della carne	0	7	7
Macchine per la lavorazione di frutta e verdura	0	7	3
Macchine per la lavorazione di pasta fresca e ripiena	0	6	2
Macchine per la produzione del vino	0	4	0
Macchine per la produzione di gelato	0	3	0
Macchine scuoiatrici, scotennatrici e asportatrici di membrane	0	3	0
Pompa per uva	0	0	3
Pressa a membrana per uva	0	2	0
Sega a nastro per la lavorazione della carne	0	2	1
Sfogliatrice per panificazione e pasticceria	0	8	1
Spazzolatrice per forme di parmigiano	1	0	1
Spezzatrice	0	6	0
Spremiagrumi	0	1	0
Stampatrice	0	2	0
Taglierina	0	3	0
Taglierina per pane	0	2	2
Tritacarne	0	2	2
Tritacarne/grattugia	0	0	1

Tab. 3.21 Elenco macchine e motivo della segnalazione

CEN/TC 183 – MACCHINE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI



RISULTANZE	N.
CONFORME	3
NON CONFORME	20
RESA CONFORME	12
UNICO ESEMPLARE	4
TOT.	39

Fig. 3.11 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	N.	%
ALTRI RISCHI	3	5,2
COMANDI	9	15,5
MANUTENZIONE	2	3,4
POSTO DI LAVORO	4	6,9
RISCHI ELETTRICI	0	0
RISCHI MECCANICI - Altri rischi	0	0
RISCHI MECCANICI - Protezioni e dispositivi di protezione	27	46,6
RISCHI MECCANICI - Stabilità e resistenza	1	1,7
SEGNALAZIONI, MARCATURA, ISTRUZIONI	12	20,7
TOTALE	58	

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.1.2.f)	Rischi connessi alla mancata fornitura di tutte le attrezzature e gli accessori speciali essenziali per regolare, eseguire manutenzione e utilizzare le macchine	1
	1.5.6	Rischi d'incendio	1
	1.5.7	Rischi di esplosione	1
Totale			3
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	1
	1.2.2	Dispositivi di comando	5
	1.2.4	Dispositivi di arresto	1
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	1
	1.2.7	Avaria del circuito di comando	1
Totale			9
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	1
	1.6.4	Intervento dell'operatore	1
Totale			2

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

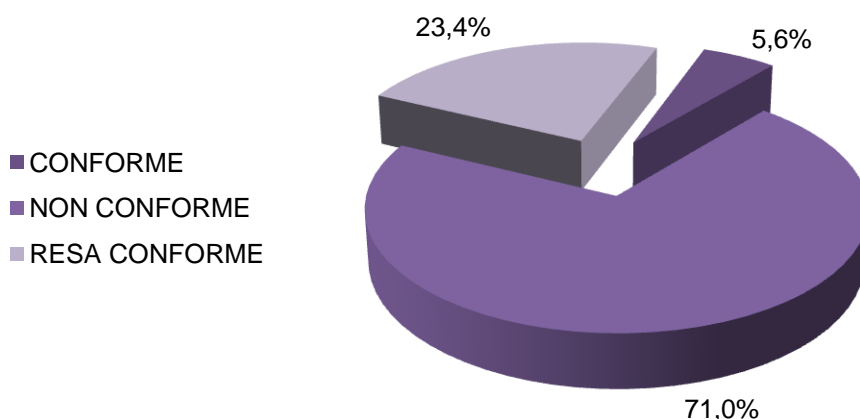
GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
POSTO DI LAVORO	1.5.15	Rischio di caduta	2
	3.2.1	Posto di guida	1
	3.2.3	Altri posti	1
Totale			4
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	14
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	2
	1.3.8 b)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi	5
	1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti generali)	1
	1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti generali)	5
Totale			27
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.2	Avvertenza in merito ai rischi residui	2
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	7
	1.7.4.2 e)	Istruzioni per l'uso – i disegni, i diagrammi, le descrizioni e le spiegazioni necessari per l'uso, la manutenzione e la riparazione della macchina e per verificarne il corretto funzionamento;	1
	1.7.4.2 t)	Istruzioni per l'uso – le specifiche dei pezzi di ricambio da utilizzare, se incidono sulla salute e la sicurezza degli operatori	1
	3.6.3.1	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine mobili) - indicazioni vibrazioni	1
Totale			12
STABILITA' E RESISTENZA	4.1.2.8.4	Rischio di caduta del carico dal supporto del carico	1
Totale			1

Tab. 3.22 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE		
	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Compattatore scarrabile	0	2	0
Compattatore statico	0	0	1
Impianto per il trattamento dei rifiuti	2	5	2
Spazzatrice stradale	0	1	0
Veicolo raccolta rifiuti	0	18	5

Tab. 3.23 Elenco macchine e motivo della segnalazione

CEN/TC 198 – MACCHINE PER STAMPA E LAVORAZIONE DELLA CARTA



RISULTANZE	N.
CONFORME	6
NON CONFORME	76
RESA CONFORME	25
UNICO ESEMPLARE	25
TOT.	132

Fig. 3.12 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	N.	%
ALTRI RISCHI	10	3,8
COMANDI	27	10,2
MANUTENZIONE	18	6,8
POSTO DI LAVORO	2	0,7
RISCHI ELETTRICI	1	0,4
RISCHI MECCANICI - Altri rischi	1	0,4
RISCHI MECCANICI - Protezioni e dispositivi di protezione	164	61,9
RISCHI MECCANICI - Stabilità e resistenza	0	0
SEGNALAZIONI, MARCATURA, ISTRUZIONI	42	15,8
TOTALE	265	

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.1.2.f)	Rischi connessi alla mancata fornitura di tutte le attrezzature e gli accessori speciali essenziali per regolare, eseguire manutenzione e utilizzare le macchine	1
	1.5.13	Rischi dovuti alla emissione di polvere, gas, ecc.	4
	1.5.5	Rischi dovuti a temperature estreme	1
	1.5.6	Rischi d'incendio	2
	1.5.8	Rischi dovuti al rumore	1
	1.5.8	Rischi dovuti al rumore	1
Totale			10
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	15
	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	1
	1.6.4	Intervento dell'operatore	2
Totale			18

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

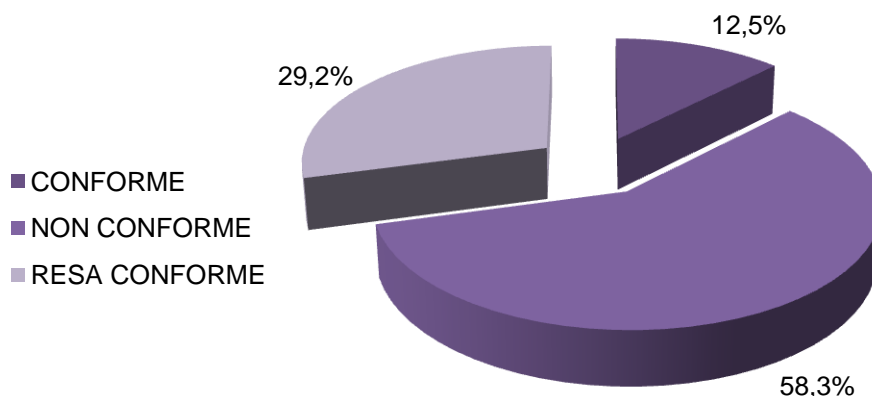
GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
POSTO DI LAVORO	3.2.2	Sedili (macchine mobili)	1
	3.4.3	Rischi connessi con il ribaltamento (macchine mobili)	1
Totale			2
RISCHI ELETTRICI	1.5.1	Rischi dovuti all'energia elettrica	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.4	Rischi dovuti a superfici, spigoli ed angoli	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	67
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	22
	1.3.8 a)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	2
	1.3.8 b)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi	21
	1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti generali)	24
	1.4.2.1	Requisiti particolari per i ripari fissi	2
	1.4.2.2	Protezioni mobili (requisiti particolari)	18
	1.4.2.3	Protezioni regolabili che limitano l'accesso	1
	1.4.3	Requisiti particolari per i dispositivi di protezione	1
Totale			164
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.0	Dispositivi di informazione	1
	1.7.2	Avvertenza in merito ai rischi residui	2
	1.7.3	Marcatura	5
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	26
	1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	3
	1.7.4 b)	Istruzioni per l'uso – requisiti linguistici	3
	1.7.4 f)	Istruzioni per l'uso – indicazione rumore aereo prodotto	1
	1.7.4.2 u)	Istruzioni per l'uso – le seguenti informazioni relative all'emissione di rumore aereo:	1
Totale			42
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	1
	1.2.2	Dispositivi di comando	4
	1.2.3	Avviamento	2
	1.2.4	Dispositivo di arresto	11
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	7
	1.2.7	Avaria del circuito di comando	2
Totale			27

Tab. 3.24 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Accoppiatrice	2	2
Altre macchine per la produzione e la finitura della carta	16	5
Altre macchine per la stampa e per la trasformazione della carta	11	10
Cucitrice a filo metallico per legatoria	1	1
Fustellatrice	10	0
Incollatrice	1	1
Macchina da stampa Offset	3	0
Macchine da stampa rotativa	3	0
Macchine per la stampa serigrafica	3	2
Macchine per le produzioni di buste di carta	6	4
Piega-incollatrice	2	0
Piegatrice	2	2
Plastificatrice	0	1
Ribobinatrice	3	0
Stampatrice flessografica	10	5
Stampatrice Offset	2	0
Tagliaribobinatrice	2	13
Taglierina	3	0

Tab. 3.25 Elenco macchine e motivo della segnalazione

CEN/TC 200 – MACCHINE PER CONCIERIA



RISULTANZE	N.
CONFORME	3
NON CONFORME	14
RESA CONFORME	7
UNICO ESEMPLARE	2
TOT.	26

Fig. 3.13 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	N.	%
ALTRI RISCHI	0	0
COMANDI	5	8,6
MANUTENZIONE	2	3,4
POSTO DI LAVORO	0	0
RISCHI ELETTRICI	0	0
RISCHI MECCANICI - Altri rischi	0	0
RISCHI MECCANICI - Protezioni e dispositivi di protezione	48	82,8
RISCHI MECCANICI - Stabilità e resistenza	0	0
SEGNALAZIONI, MARCATURA, ISTRUZIONI	3	5,2
TOTALE	58	

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	1
	1.2.2	Dispositivi di comando	1
	1.2.3	Avviamento	1
	1.2.4	Dispositivi di arresto	1
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	1
Totale			5
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	2
Totale			2
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.4	Istruzioni per l'uso	2
	1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	1
Totale			3

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

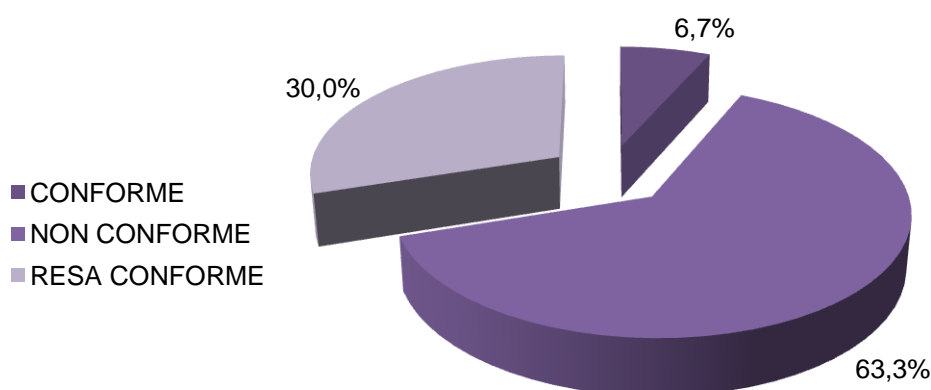
GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	13
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	2
	1.3.8 b)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	6
	1.4.1	Protezioni e dispositivi di protezione (Requisiti generali)	4
	1.4.2.1	Requisiti particolari per le protezioni fisse	3
	1.4.2.2	Protezioni mobili (requisiti particolari)	7
	1.4.2.3	Protezioni regolabili che limitano l'accesso	7
	1.4.3	Requisiti particolari per i dispositivi di protezione	6
Totale			48

Tab. 3.26 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Altre tipologie di macchine per conceria	5	1
Macchine per la rifinizione a rullo	1	1
Pressa rotativa per stirare e stampare	1	1
Rasatrice per pelli	1	1
Scarnatrice	2	0
Spaccatrice per pelli	4	1
Tamponatrice	2	2

Tab. 3.27 Elenco macchine e motivo della segnalazione

CEN/TC 201 – MACCHINE PER CALZATURE E PELLETERIA



RISULTANZE	N.
CONFORME	2
NON CONFORME	19
RESA CONFORME	9
TOT.	30

Fig. 3.14 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	N.	%
ALTRI RISCHI	5	7,4
COMANDI	14	20,6
MANUTENZIONE	3	4,4
POSTO DI LAVORO	0	0
RISCHI ELETTRICI	2	2,9
RISCHI MECCANICI - Altri rischi	0	0
RISCHI MECCANICI - Protezioni e dispositivi di protezione	36	52,9
RISCHI MECCANICI - Stabilità e resistenza	0	0
SEGNALAZIONI, MARCATURA, ISTRUZIONI	8	11,8
TOTALE	68	

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.1.2.f)	Rischi connessi alla mancata fornitura di tutte le attrezzature e gli accessori speciali essenziali per regolare, eseguire manutenzione e utilizzare le macchine	1
	1.5.13	Rischi dovuti alla emissione di polvere, gas, ecc.	2
	1.5.3	Rischi dovuti a energie diverse dall'energia elettrica	1
	1.5.5	Rischi dovuti a temperature estreme	1
Totale			5
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	1
	1.2.2	Dispositivi di comando	5
	1.2.3	Avviamento	4
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	2
	1.2.6	Avaria del circuito di alimentazione di energia	1
	1.2.7	Avaria del circuito di comando	1
Totale			14

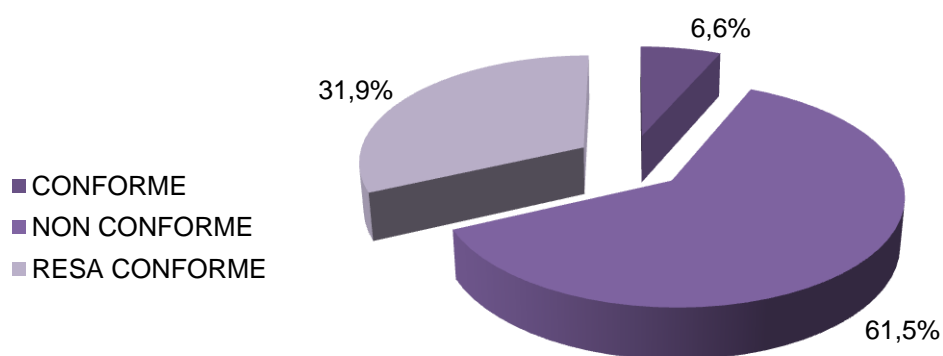
GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	3
Totale			3
RISCHI ELETTRICI	1.5.1	Rischi dovuti all'energia elettrica	2
Totale			2
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	14
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	2
	1.3.8 a)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	1
	1.3.8 b)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	4
	1.4.1	Protezioni e dispositivi di protezione (Requisiti generali)	8
	1.4.2.1	Requisiti particolari per le protezioni fisse	3
	1.4.2.3	Protezioni regolabili che limitano l'accesso	1
	1.4.3	Requisiti particolari per i dispositivi di protezione	3
Totale			36
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.2	Avvertenza in merito ai rischi residui	1
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	7
Totale			8

Tab. 3.28 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Alimentatore automatico	1	0
Cambratrice	2	0
Essiccatoio a telai robotizzato	1	0
Fresatrice per tacchi	1	0
Fustellatrice	1	0
Garbasperoni	2	0
Garbatrice	0	1
Impianto rotativo finalizzato alla produzione di fondi per scarpe in poliuretano	1	0
Incollatrice	2	0
Linea di rifinizione a spruzzo	1	0
Macchina automatica bistazione per verniciatura a spruzzo di soles	1	0
Macchina da taglio	1	0
Macchina insellatrice a copiare per soles	1	0
Premonta-monta per montaggio punta e tacco	1	0
Pressa per accoppiare fodera, tomaia e puntale	1	0
Pressa per il trasferimento a caldo di etichette termosaldabili	0	1
Pressasuolo universale idraulica	1	0
Smerigliatrice a doppia aspirazione	0	1
Spazzolatrice	2	0
Stiratrice e ribattitrice automatica	0	1
Tagliastriscie	1	1
Tavolo per la messa in forma della tomaia	1	0
Timbrasuole pneumatica	1	0

Tab. 3.29 Elenco macchine e motivo della segnalazione

CEN/TC 214 – MACCHINE TESSILI LAVAGGIO A SECCO LAVANDERIE INDUSTRIALI



RISULTANZE	N.
CONFORME	6
NON CONFORME	56
RESA CONFORME	29
UNICO ESEMPLARE	20
TOT.	111

Fig. 3.15 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	N.	%
ALTRI RISCHI	11	4,7
COMANDI	31	13,3
MANUTENZIONE	5	2,1
POSTO DI LAVORO	1	0,4
RISCHI ELETTRICI	0	0
RISCHI MECCANICI - Altri rischi	1	0,4
RISCHI MECCANICI - Protezioni e dispositivi di protezione	136	58,5
RISCHI MECCANICI - Stabilità e resistenza	0	0
SEGNALAZIONI, MARCATURA, ISTRUZIONI	48	20,6
TOTALE	233	

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.1.2.f)	Rischi connessi alla mancata fornitura di tutte le attrezzature e gli accessori speciali essenziali per regolare, eseguire manutenzione e utilizzare le macchine	2
	1.1.4	Illuminazione	1
	1.1.5	Progettazione della macchina ai fini di trasporto	1
	1.5.13	Rischi dovuti alla emissione di polvere, gas, ecc.	1
	1.5.5	Rischi dovuti a temperature estreme	4
	1.5.6	Rischi d'incendio	1
	1.5.8	Rischi dovuti al rumore	1
Totale			11
POSTO DI LAVORO	1.5.15	Rischio di scivolamento, inciampo o caduta	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.3	Rischi dovuti alla caduta e alla proiezione di oggetti	1
Totale			1

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

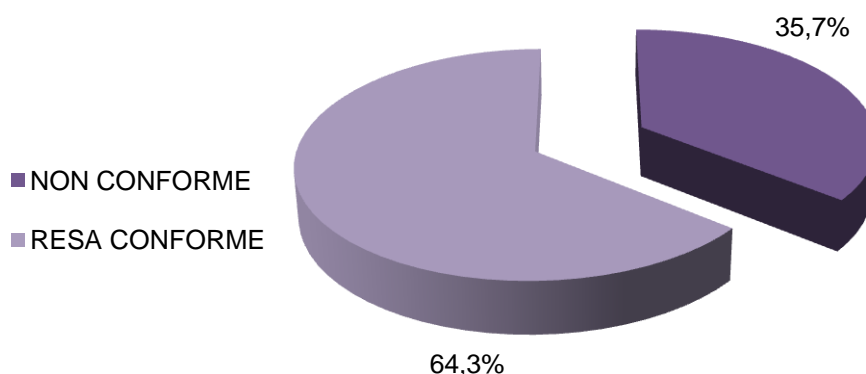
GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	1
	1.2.2	Dispositivi di comando	8
	1.2.3	Avviamento	3
	1.2.4	Dispositivo di arresto	10
	1.2.4.3	Arresto di emergenza	1
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	1
	1.2.6	Avaria del circuito di alimentazione di energia	3
	1.2.7	Avaria del circuito di comando	3
	1.2.8	Software	1
Totale			31
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	1
	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	1
	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	1
	1.6.4	Intervento dell'operatore	2
Totale			5
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	62
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	13
	1.3.8 a)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	3
	1.3.8 b)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	14
	1.3.8.2	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili che partecipano alla lavorazione	1
	1.4.1	Protezioni e dispositivi di protezione (Requisiti generali)	14
	1.4.1 1° trattino	Protezioni e dispositivi di protezione (Requisiti generali)	1
	1.4.2.1	Requisiti particolari per i ripari fissi	2
	1.4.2.1	Requisiti particolari per le protezioni fisse	5
	1.4.2.2	Protezioni mobili (requisiti particolari)	13
	1.4.2.3	Protezioni regolabili che limitano l'accesso	1
	1.4.3	Requisiti particolari per i dispositivi di protezione	7
Totale			136
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.0	Dispositivi di informazione	2
	1.7.2	Avvertenza in merito ai rischi residui	7
	1.7.3	Marcatura	3
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	29
	1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	2
	1.7.4 f)	Istruzioni per l'uso – indicazione rumore aereo prodotto	1
	1.7.4.1	Principi generali di relazione	1
	1.7.4.2 r)	Istruzioni per l'uso – la descrizione delle operazioni di regolazione e manutenzione che devono essere effettuate dall'utilizzatore nonché le misure di manutenzione preventiva da rispettare	1
	1.7.4.2 s)	Istruzioni per l'uso – le istruzioni per effettuare in condizioni di sicurezza la regolazione e la manutenzione, incluse le misure di protezione che dovrebbero essere prese durante tali operazioni	2
Totale			48

Tab. 3.30 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE		
	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Altre macchine tessili	0	30	11
Altre tipologie di macchine per lavanderie industriali	0	0	1
Apriballe	1	0	1
Arrotolatrice per tessuti	1	6	0
Asciugatrice per lavanderie industriali	0	0	2
Carda	0	2	1
Cimatrice	0	2	0
Cucitrice	0	1	0
Filoroccatrice	0	2	0
Lavatrice per lavanderie industriali	0	2	2
Macchina visita tessuti	0	7	0
Mangano	0	3	0
Orditoio	0	2	0
Ramosa	0	3	0
Roccatrice	0	2	0
Sfilacciatrice	0	2	0
Stiratrice/piegatrice per lavanderie industriali	0	2	1
Svolgipezze	0	0	2
Taglierina per tessuti	0	2	0
Telaio per tessitura	0	5	5
Trecciatrice	0	0	4

Tab. 3.31 Elenco macchine e motivo della segnalazione

CEN/TC 271 – APPARECCHIATURE PER TRATTAMENTI DELLE SUPERFICI



RISULTANZE	N.
NON CONFORME	5
RESA CONFORME	9
UNICO ESEMPLARE	8
TOT.	22

Fig. 3.16 Risultanze attività di sorveglianza

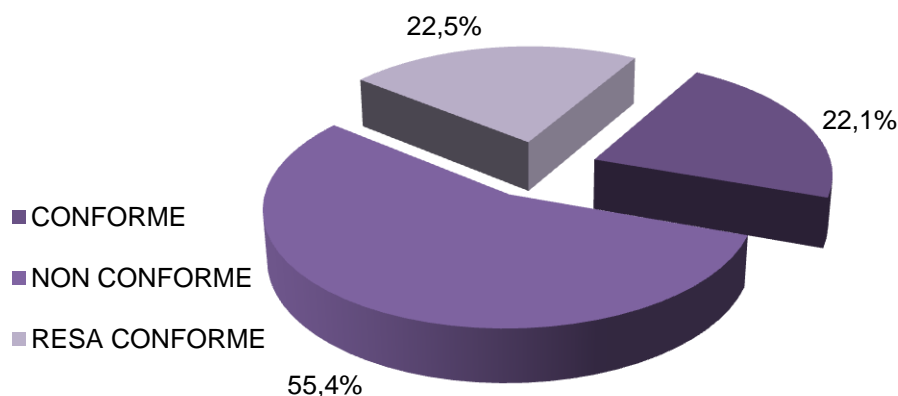
GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.1.2.f)	Rischi connessi alla mancata fornitura di tutte le attrezzature e gli accessori speciali essenziali per regolare, eseguire manutenzione e utilizzare le macchine senza alcun rischio	1
	1.5.5	Rischi dovuti a temperature estreme	3
	1.5.6	Rischi d'incendio	2
	1.5.7	Rischi di esplosione	3
Totale			9
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	1
	1.2.2	Dispositivi di comando	2
	1.2.3	Avviamento	1
	1.2.4	Dispositivo di arresto	5
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	3
	1.2.6	Avaria del circuito di alimentazione di energia	1
	1.2.7	Avaria del circuito di comando	1
Totale			14
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	3
	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	1
	1.6.4	Intervento dell'operatore	1
Totale			5
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.4	Rischi dovuti a superfici, spigoli ed angoli	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	5
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	3
	1.4.2.2	Protezioni mobili (requisiti particolari)	2
Totale			10
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.3	Marcatura	3
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	7
	1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	1
	1.7.4 f)	Istruzioni per l'uso – indicazione rumore aereo prodotto	1
Totale			12
POSTO DI LAVORO	1.5.15	Rischio di caduta	1
Totale			1

Tab. 3.32 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Altre tipologie di apparecchiature per trattamenti delle superfici	3	4
Cabina di verniciatura	1	4
Granigliatrice	2	0
Impianto di verniciatura	1	3
Lavapezzi per uso industriale	1	1
Verniciatrice	2	0

Tab. 3.33 Elenco macchine e motivo della segnalazione

CEN/TC 98 – PIATTAFORME DI SOLLEVAMENTO



RISULTANZE	N.
CONFORME	47
NON CONFORME	118
RESA CONFORME	48
UNICO ESEMPLARE	7
TOT.	220

Fig. 3.17 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	N.	%
ALTRI RISCHI	11	2,9
COMANDI	52	13,8
MANUTENZIONE	7	1,8
POSTO DI LAVORO	55	14,6
RISCHI ELETTRICI	2	0,5
RISCHI MECCANICI - Altri rischi	4	1,1
RISCHI MECCANICI - Protezioni e dispositivi di protezione	20	5,3
RISCHI MECCANICI - Stabilità e resistenza	110	30,8
SEGNALAZIONI, MARCATURA, ISTRUZIONI	116	29,2
TOTALE	377	

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.1.2.f)	Rischi connessi alla mancata fornitura di tutte le attrezzature e gli accessori speciali essenziali per regolare, eseguire manutenzione e utilizzare le macchine	2
	1.1.4	Illuminazione	1
	1.1.5	Progettazione della macchina ai fini di trasporto	2
	1.5.3	Rischi dovuti a energie diverse dall'energia elettrica	1
	1.5.4	Rischi dovuti a errori di montaggio	2
	3.5.1	Rischi dovuti alla batteria d'accumulatori	2
	4.2.4	Idoneità all'impiego	1
Totale			11
RISCHI ELETTRICI	1.5.1	Rischi dovuti all'energia elettrica	2
Totale			2

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	2
	1.2.2	Dispositivi di comando	18
	1.2.2 6° trattino	Dispositivi di comando	1
	1.2.3	Avviamento	1
	1.2.4	Dispositivo di arresto	13
	1.2.6	Avaria del circuito di alimentazione di energia	1
	1.2.7	Avaria del circuito di comando	2
	3.3.2	Avviamento/spostamento (macchine semoventi)	2
	3.3.4	Spostamento delle macchine con conducente a piedi	1
	4.2.1.3	Organi di comando dei movimenti	1
	6.2.1	Dispositivi di comando macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone - (caratteristiche generali)	6
	6.2.2	Dispositivi di comando macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone – requisiti per macchina spostabile con l'abitacolo in posizione diversa da quella di riposo	2
	6.2.3	Dispositivi di comando macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone – (requisiti velocità movimento abitacolo)	2
Totale			52
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	1
	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	2
	1.6.3	Isolamento dalle fonti di alimentazione di energia	3
	1.6.4	Intervento dell'operatore	1
Totale			7
POSTO DI LAVORO	1.5.15	Rischio di caduta	11
	3.2.1	Posto di guida	4
	4.2.1.1	Posto di guida (macchine per sollevamento mosse da energia diversa da quella umana)	2
	6.3.1	Rischi di caduta persone al di fuori dell'abitacolo – punti di ancoraggio DPI	6
	6.3.2	Rischi di caduta persone al di fuori dell'abitacolo – requisiti contro apertura inopinata botole/ porte	2
	6.3.3	Rischi di caduta persone al di fuori dell'abitacolo – inclinazione abitacolo anche durante i movimenti	18
	6.4.1	Rischi di caduta persone al di fuori dell'abitacolo – caduta o il capovolgimento dell'abitacolo	12
Totale			55
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	4.1.2.6	Controllo dei movimenti	4
Totale			4
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	12
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	2
	1.4.1	Protezioni e dispositivi di protezione (Requisiti generali)	4
	1.4.2.1	Requisiti particolari per le protezioni fisse	2
Totale			20
STABILITA' E RESISTENZA	1.3.1	Stabilità	21
	1.3.2	Rischio di rottura durante il funzionamento	17
	3.1.3	Progettazione della macchina ai fini della movimentazione	1
	4.1.2.1	Rischi dovuti alla mancanza di stabilità (macchine per sollevamento)	2
	4.1.2.2	Guide e vie di scorrimento (macchine per sollevamento)	1
	4.1.2.3	Resistenza meccanica (macchine per sollevamento)	12
	4.1.2.4	Pulegge, tamburi, catene e funi (macchine per sollevamento)	2
	4.2.1.4	Controllo delle sollecitazioni (macchine per sollevamento mosse da energia diversa da quella umana)	6
	6.1.2	Resistenza meccanica	11
6.1.3	Controllo delle sollecitazioni per gli apparecchi mossi da un'energia diversa dalla forza umana (macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone)	37	
Totale			110

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

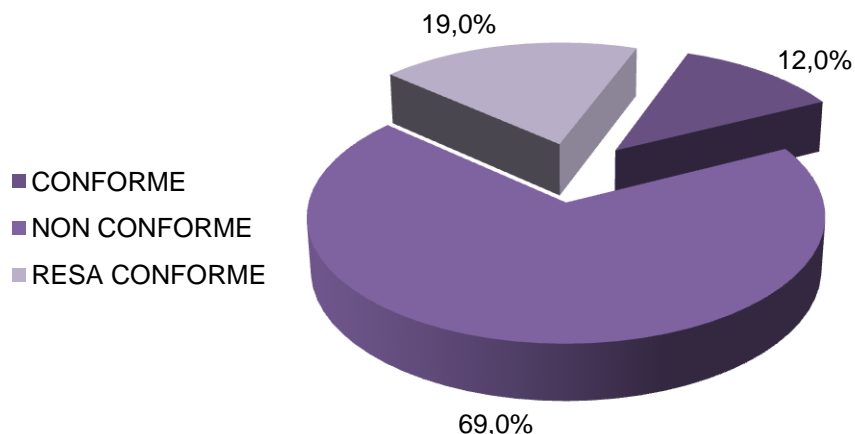
GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.0	Dispositivi di informazione	2
	1.7.1	Dispositivi di allarme	4
	1.7.2	Avvertenza in merito ai rischi residui	4
	1.7.3	Marcatura	10
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	40
	1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	19
	1.7.4 b)	Istruzioni per l'uso – requisiti linguistici	2
	1.7.4 c)	Istruzioni per l'uso – schemi macchina	3
	1.7.4 h)	Istruzioni per l'uso – requisiti di redazione per utilizzatori non professionali	1
	3.1.2	Illuminazione	1
	3.6.1	Segnalazione – avvertimento (macchine mobili)	2
	3.6.2	Marcatura (macchine mobili)	1
	3.6.3 a)	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine mobili) - indicazioni vibrazioni	1
	4.3.3	Macchine di sollevamento - Marcature supplementari portata	5
	4.4.2	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine per sollevamento)	2
	4.4.2 a)	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine per sollevamento)	7
	4.4.2 b)	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari macchine per sollevamento)	6
	6.5	Indicazioni / Marcatura nell'abitacolo (macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone)	6
Totale			116

Tab. 3.34 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE				
	Altro	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Verifica periodica	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Altre tipologie di piattaforme di sollevamento	0	0	3	1	1
Martinetti spostabili o mobili	0	0	1	0	0
Montaferetri	0	0	1	1	1
Parceggiatore automobili	0	1	0	0	0
Piattaforma autosollevante su colonne	0	0	1	0	0
Piattaforma di lavoro elevabile (gru più cesta)	0	0	0	8	0
Piattaforma di lavoro elevabile condotta a mano	0	0	0	8	0
Piattaforma di lavoro elevabile montata su veicolo	0	2	11	27	7
Piattaforma di lavoro elevabile semovente	0	2	10	70	6
Ponte sollevatore per autoveicoli	4	0	0	0	3
Sponda caricatrice per merci	0	1	0	0	1
Tavola elevatrice	0	0	0	2	0

Tab. 3.35 Elenco macchine e motivo della segnalazione

ALTRE TIPOLOGIE



RISULTANZE	N.
CONFORME	19
NON CONFORME	109
RESA CONFORME	30
UNICO ESEMPLARE	29
TOT.	187

Fig. 3.18 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	N.	%
ALTRI RISCHI	23	6,6
COMANDI	48	13,9
MANUTENZIONE	16	4,6
POSTO DI LAVORO	6	1,7
RISCHI ELETTRICI	2	0,6
RISCHI MECCANICI - Altri rischi	5	1,4
RISCHI MECCANICI - Protezioni e dispositivi di protezione	158	45,7
RISCHI MECCANICI - Stabilità e resistenza	4	1,2
SEGNALAZIONI, MARCATURA, ISTRUZIONI	84	24,3
TOTALE	346	

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
POSTO DI LAVORO	1.5.15	Rischio di caduta	2
	6.4.1	Rischi di caduta persone al di fuori dell'abitacolo – caduta o il capovolgimento dell'abitacolo	3
	3.4.3	Rischi connessi con il ribaltamento o rovesciamento laterale (macchine mobili)	1
Totale			6
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.3	Rischi dovuti alla caduta o alla proiezione di oggetti	3
	1.3.6	Rischi dovuti alle variazioni di velocità di rotazione degli utensili	1
	2.3	Requisiti per macchine per la lavorazione del legno e di materie assimilate	1
Totale			5

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.1.2.f)	Rischi connessi alla mancata fornitura di tutte le attrezzature e gli accessori speciali essenziali per regolare, eseguire manutenzione e utilizzare le macchine	3
	1.1.3	Materiali e prodotti	3
	1.5.10	Rischi dovuti alle radiazioni	1
	1.5.11	Rischi dovuti alle radiazioni esterne	1
	1.5.13	Rischi dovuti alla emissione di polvere, gas, ecc.	4
	1.5.3	Rischi dovuti ad energie diverse da quella elettrica	1
	1.5.4	Rischi dovuti a errori di montaggio	1
	1.5.5	Rischi dovuti a temperature estreme	2
	1.5.6	Rischi d'incendio	2
	1.5.7	Rischi di esplosione	2
	1.5.8	Rischi dovuti al rumore	3
Totale			23
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.1	Informazioni e avvertenze sulla macchina	1
	1.7.2	Avvertenza in merito ai rischi residui	7
	1.7.3	Marcatura delle macchine	1
	1.7.3	Marcatura	8
	1.7.4	Istruzioni	1
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	39
	1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	13
	1.7.4 b)	Istruzioni per l'uso – requisiti linguistici	2
	1.7.4 c)	Istruzioni per l'uso – schemi macchina	1
	1.7.4 f)	Istruzioni per l'uso – indicazione rumore aereo prodotto	8
	1.7.4.2 k)	Istruzioni per l'uso – le istruzioni per la messa in servizio e l'uso della macchina e, se necessario, le istruzioni per la formazione degli operatori	1
	6.5	Indicazioni/marcatura nell'abitacolo (macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone)	2
Totale			84
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	3
	1.6.1	Manutenzione della macchina	1
	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	5
	1.6.3	Isolamento dalle fonti di alimentazione di energia	1
	1.6.4	Intervento dell'operatore	5
	1.6.4	Intervento dell'operatore	1
Totale			16
RISCHI ELETTRICI	1.5.2	Rischi dovuti all'elettricità statica	2
Totale			2
STABILITA' E RESISTENZA	1.3.1	Stabilità	1
	1.3.2	Rischio di rottura durante il funzionamento	3
Totale			4
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	4
	1.2.2	Dispositivi di comando (caratteristiche generali)	3
	1.2.2	Dispositivi di comando (caratteristiche generali)	13
	1.2.3	Avviamento	5
	1.2.4	Dispositivi di arresto	7
	1.2.4.4	Assemblaggi di macchine	1
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	7
	1.2.5	Selezione del modo di comando o di funzionamento	1
	1.2.6	Avaria del circuito di alimentazione di energia	2
	1.2.7	Avaria del circuito di comando	2
	1.2.8	Software	1
	6.2.1	Dispositivi di comando macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone - (caratteristiche generali)	2
Totale			48

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	4
	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	69
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	1
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	19
	1.3.8 a)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	2
	1.3.8 b)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi	13
	1.3.8.1	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli Elementi mobili di trasmissione	1
	1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti generali)	25
	1.4.2.1	Protezioni fisse (requisiti particolari)	4
	1.4.2.2	Protezioni mobili (requisiti particolari)	8
	1.4.2.2 a)	Protezioni mobili (requisiti particolari)	3
	1.4.2.2 b)	Protezioni mobili (requisiti particolari)	2
	1.4.2.3	Protezioni regolabili che limitano l'accesso (requisiti particolari)	2
	1.4.3	Requisiti particolari per i dispositivi di protezione	1
	1.4.3	Requisiti particolari per i dispositivi di protezione	4
Totale			158

Tab. 3.36 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

Tipo Macchina	MOTIVO SEGNALAZIONE				
	Altro	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Verifica periodica	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Abbattitore fumi	0	0	0	0	1
Agitatore	0	0	1	0	0
Aspo devolgitore - preraddrizzatore	0	0	1	0	0
Assemblatrice per cornici	0	0	1	0	0
Attrezzatura saldatura giranti	0	0	1	0	0
Avvolgitore fili di rame da banco	0	0	2	0	0
Banco assemblaggio valvole	0	0	0	0	2
Banco controllo e montaggio spessori	0	0	1	0	0
Banco lavoro per elettrofresatrice per legno	0	0	0	0	1
Banco piantaggio raccordi	0	0	0	0	1
Banco prova valvole	0	0	0	0	1
Battipista con argano girevole	0	0	1	0	0
Bobinatrice per cavi elettrici	0	0	1	0	0
Braccio gru per carrello elevatore	0	0	0	0	1
Bumper	0	0	0	1	0
Cabina per carrelli elevatori	0	0	0	0	1
Caboconatrice combinata	0	0	0	0	1
Caricatore anteriore per trattore agricolo	0	0	1	0	0
Cassone scarrabile portarifiuti con tetto sollevabile	0	0	1	0	0
Cavalletto alza bobine	0	0	1	0	0
Centro di lavorazione computerizzato per la produzione di scope e spazzole	0	0	2	0	6
Centro di taglio al plasma	0	0	1	0	0
Cernitrice automatica per provette	0	0	1	0	0
Chiodatrice multipla per bobine	0	0	0	0	1
Compattatore per rotoli di ovatta	0	1	0	0	0
Costola sensibile	0	0	1	0	0
Depuratore mobile	0	0	0	0	2
Fustellatrice semiautomatica per turaccioli di sughero	0	0	1	0	0
Guida antifortunistica per toupie	0	0	1	0	0
Impianto automatico di autolavaggio e asciugatura	0	0	1	0	0
Impianto automatico per la raccolta di scatole di cartone	0	0	1	0	0
Impianto automatico per la saldatura di longheroni	0	0	1	0	0
Impianto complesso per caffè	0	0	0	0	1
Impianto di aspirazione polveri di affilatura utensili	0	0	1	0	0
Impianto di depurazione fumi	0	0	1	0	0
Impianto di estrusione per alluminio	0	0	1	0	0
Impianto di frantumazione per materiali metallici	0	0	1	0	0
Impianto di lavaggio per auto	0	0	1	0	1
Impianto di saldatura per la realizzazione rotoli di rete elettrosaldata	0	0	1	0	0

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

Tipo Macchina	MOTIVO SEGNALAZIONE				
	Altro	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Verifica periodica	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Impianto di schiumatura automatico (per la produzione di articoli in poliuretano carosello stampi, macchina schiumatrice e robot manipolatore)	0	0	1	0	0
Impianto formazione kit spingiacqua	0	0	1	0	0
Impianto riciclaggio vetri	0	0	1	0	0
Impianto semiautomatico per saldatura bocchettoni	0	0	0	0	1
Isola di saldatura traversa sedile bambino	0	0	1	0	0
Laminatoio a rulli	0	0	0	0	1
Lavacassonetti	0	0	0	0	1
Lavatappeti	0	0	1	0	0
Legatrice automatica di testate	0	0	1	0	0
Linea automatica assemblaggio telai cassette di frutta	0	0	0	0	1
Linea automatica per assemblaggio di contenitori (bidoni metallici)	0	0	1	0	0
Linea automatica per lavorazione delle fiale	0	0	0	0	1
Linea automatica per produzione lampade incandescenti	0	0	0	0	1
Linea di asservimento bobinatura e controllo prodotto assemblato	0	0	1	0	0
Linea di chiodatura pallets	0	0	5	0	0
Linea di lavoro smaltatura filo di rame	0	0	1	0	0
Linea di produzione	0	0	1	0	0
Linea per taglio di lamierini per trasformatori	0	0	1	0	0
Linea per test iniettori	0	0	0	0	1
Linea produzione pannelli in fibre minerali	0	0	1	0	0
Macchina avvolgitrice lineare da tavolo per produzione trasformatori elettrici	0	0	0	0	1
Macchina avvolgitrice per la realizzazione di cilindri conduttori da inserire in trasformatori ad alta tensione	0	0	1	0	0
Macchina benda/sbenda per tubi idraulici in gomma	0	0	1	0	0
Macchina guainatrice per tubazioni gas flessibili	0	0	1	0	0
Macchina inserimento raccordi più aggraffatura	0	0	1	0	0
Macchina levigaghiaccio	0	0	0	0	1
Macchina manuale per montaggio cerniere lavatrice/asciugatrice	0	0	1	0	0
Macchina oleodinamica per premontaggio ogive su tubi oleodinamici rigidi e su raccordi	0	0	1	0	0
Macchina per l'incollaggio in automatico delle pedane su tappeto interno automobili	0	1	0	0	0
Macchina per la composizione di strisce depilatorie	0	1	0	0	0
Macchina per la messa in tensione di cinghie da applicare a i divani	0	0	1	0	0
Macchina per la produzione di assorbenti	0	0	1	0	0
Macchina per la produzione di chiodi	0	0	1	0	0
Macchina per la produzione di strisce depilatorie	0	0	1	0	0
Macchina per movimentazione tenditori ed asservimento automatico a forno	0	0	1	0	0

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

Tipo Macchina	MOTIVO SEGNALAZIONE				
	Altro	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Verifica periodica	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Macchina per pastiglie freni a disco	0	0	1	0	0
Macchina per piantaggio viti per piedi di divani	0	0	1	0	0
Macchina per saldature longitudinali	0	0	1	0	0
Macchina pneumatica per spalmatura manuale di resina, poliestere, gel	0	0	1	0	0
Macchina premontaggio coppe	0	0	1	0	0
Macchina semiautomatica per serigrafia	0	0	1	0	0
Macchina tranciatura aletta (macchina per tranciatura di profili di polipropilene con anima di acciaio ed alluminio)	0	0	1	0	0
Matassatore (per cavi di rame nudi o rivestiti)	0	0	1	0	0
Matassatrice (avvolgitore di cavi elettrici, funi acciaio, tubi gomma)	0	0	0	0	1
Mescolatore per lavorazione di prodotti chimici	0	0	0	0	1
Navetta a batteria	0	0	1	0	0
Occhiellatrice perforante (macchina per applicazione di minuteriametallica su carta, cartone, materiale plastico, pelle)	0	0	0	0	1
Piattaforma di lavoro autolivellante	0	0	0	1	0
Piattaforma di lavoro in vetroresina	0	0	0	1	0
Piattaforma di lavoro/cestello per carrello elevatore a forche	0	1	1	0	0
Ponte fisso di bonifica	0	0	1	0	0
Porzionatore a rapporto variabile per spruzzo di schiuma poliuretana	0	0	0	0	1
Pressa pneumatica per cuscini	0	0	0	0	1
Pulisci pannelli	0	0	0	0	1
Puntatrice	0	0	2	0	0
Quasi-macchina elettroventilatore	0	0	1	0	0
Quasi-macchina goffatrice	0	0	1	0	0
Rasaghiaccio	0	0	1	0	0
Raschia ungitoglie	0	0	0	0	1
Rettificatrice lucidatrice per maticrilato	0	0	0	0	1
Ribobinatrice per nastri di alluminio	0	0	1	0	0
Riempimento a testa per coltivazione funghi	0	0	1	0	0
Rivettatrice	0	0	6	0	1
Rops	0	0	0	0	2
Saldatrice ad ultrasuoni	0	0	1	0	1
Saldatrice semi automatica	0	0	0	0	1
Saldatrici a resistenza	0	0	1	0	0
Semirimorchio a rampe posteriori	0	0	1	0	0
Semirimorchio ribaltabile per container con rotocella estraibile per scarico materiale	0	0	1	0	0
Sezionatrici orizzontali per il taglio di materiali non ferrosi	0	1	0	0	0

Tipo Macchina	MOTIVO SEGNALAZIONE				
	Altro	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Verifica periodica	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Sfaldatore balle di bottiglie plastica con nastro elevatore per recupero	0	1	0	0	0
Sistema di prova ammortizzatori per caratterizzazione a fatica	0	0	0	0	1
Smontagomme	13	0	0	0	0
Spalmatrice meccanica per colle poliuretaniche su pannelli truciolato	0	0	1	0	0
Spelatrice automatica per cavi	0	0	0	0	1
Spiumatrice	0	0	0	0	1
Spolatrice per fili metallici	0	0	0	0	1
Svolgitore cavi elettrici	0	0	0	0	1
Taglia, pela e aggraffia cavi	0	0	1	0	0
Tagliacorpino elettrico	0	0	0	0	1
Taglierina	0	0	1	0	0
Tavolo professionale per elettrofresatrice	0	0	1	0	0
Termoplastificatrice (macchina per trasferimento film plastico su supporto cartaceo)	0	0	0	0	1
Testata di resinatura e accoppiamento combinata con sezione di svolgimento tessuti	0	0	1	0	0
Tester per circuiti stampati	0	0	1	0	0
Trasferita passo pellegrino lavaggio. Soffiatura aria compressa e asciugatura motori	0	1	0	0	0
Trituratore	3	0	0	0	0
Turboemulsore	0	0	1	0	0
Verifica finale gigante in pressione	0	0	0	0	1
Verifica pneumatici in pressione	0	0	1	0	0

Tab. 3.37 Elenco macchine e motivo della segnalazione

Si riportano di seguito le tabelle riferite alle tipologie di macchine per le quali risulta pervenuto un numero di segnalazioni inferiore a 25. Le tabelle riassumono gli esiti espressi dall'Autorità di sorveglianza, per poi riportare in dettaglio, per gruppi di RES, i requisiti di sicurezza che sono risultati non conformi o resi conformi e l'elenco delle macchine, comprensivo degli unici esemplari.

TC10/1	ASCENSORI MONTACARICHI SCALE E MARCIAPIEDI MOBILI	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		TOTALE
		N.	%	N.	%	N.	%	N.
		2	25	6	75	0	0	8

Tab. 3.38 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.1.2.d)	Requisiti Ergonomia	1
Totale			1
POSTO DI LAVORO	1.5.15	Rischio di caduta	1
	4.2.3	Rischi dovuti alla caduta degli operatori	1
Totale			2
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	1
	1.3.8 b)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	1
	1.4.1	Protezioni e dispositivi di protezione (Requisiti generali)	2
Totale			4
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.4	Istruzioni per l'uso	2
	1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	1
	4.3.3	Macchine di sollevamento - Marcature supplementari portata	1
Totale			5

Tab. 3.39 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Infortunio non mortale	Vigilanza
Montacarichi da cantiere	0	3
Montascale a piattaforma per disabili	0	2
Nastro trasportatore per impianti sciistici	1	0

Tab. 3.40 Elenco macchine e motivo della segnalazione

TC 123	LASER ED APPARECCHIATURE LASER	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		TOTALE
		N.	%	N.	%	N.	%	N.
		0	0	1	100	0	0	1

Tab. 3.41 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
COMANDI	1.2.2	Dispositivi di comando	1
Totale			1
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.4 f)	Istruzioni per l'uso – indicazione rumore aereo prodotto	1
Totale			1

Tab. 3.42 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE
	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Macchina da taglio laser per lastre metalliche	1

Tab. 3.43 Elenco macchine e motivo della segnalazione

TC 149	APPARECCHIATURE PER IMMAGAZZINAMENTO AUTOMATICO	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		TOTALE
		N.	%	N.	%	N.	%	N.
		0	0	1	100	0	0	1

Tab. 3.44 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.1.2.f)	Rischi connessi alla mancata fornitura di tutte le attrezzature e gli accessori speciali essenziali per regolare, eseguire manutenzione e utilizzare le macchine	1
Totale			1
COMANDI	1.2.2	Dispositivi di comando	1
	1.2.5	Selezione del modo di comando o di funzionamento	1
Totale			2
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	1
	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	1
	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	1
Totale			3
POSTO DI LAVORO	3.2.1	Posto di guida	1
	3.4.3	Rischi connessi con il ribaltamento (macchine mobili)	2
Totale			3
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.3	Rischi dovuti alla caduta o alla proiezione di oggetti	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	1
Totale			1
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.4.2 k)	Istruzioni per l'uso – le istruzioni per la messa in servizio e l'uso della macchina e, se necessario, le istruzioni per la formazione degli operatori	1
	4.3.3	Macchine di sollevamento - Marcature supplementari portata	1
Totale			2

Tab. 3.45 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Infortunio mortale	Infortunio non mortale
Magazzino automatico	1	1
Trasloelevatore	0	1

Tab. 3.46 Elenco macchine e motivo della segnalazione

Nota: 2 delle macchine elencate sono unici esemplari.

TC 168	Catene, funi, cinghie e accessori	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		TOTALE
		N.	%	N.	%	N.	%	N.
		2	13,3	7	46,7	6	40	15

Tab. 3.47 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
COMANDI	1.2.2	Dispositivi di comando	1
	1.2.6	Avaria del circuito di alimentazione di energia	1
Totale			2
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.3	Rischi dovuti alla caduta o alla proiezione di oggetti	1
	4.1.2.6 e)	Controllo dei movimenti	4
Totale			5
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.1	Dispositivi di allarme	1
	1.7.3	Marcatura	1
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	1
	1.7.4 b)	Istruzioni per l'uso – requisiti linguistici	1
	1.7.4.1	Principi generali di relazione	1
	1.7.4.2 q)	Istruzioni per l'uso – il metodo operativo da rispettare in caso di infortunio o avaria; se si può verificare un blocco, il metodo operativo da rispettare per permettere di sbloccare la macchina in condizioni di sicurezza	1
	4.3.2	Marcatura accessori di sollevamento	3
	4.4.1	Istruzioni per l'uso (Accessori di sollevamento)	4
	4.4.1	Istruzioni per l'uso (requisiti supplementari accessori di sollevamento)	1
Totale			14
STABILITA' E RESISTENZA	4.1.2.3	Resistenza meccanica (macchine per sollevamento)	1
Totale			1

Tab. 3.48 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE			
	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Verifica periodica	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Accessorio di sollevamento	2	5	1	4
Forca per sollevamento lamiere	0	1	0	0

Tab. 3.49 Elenco macchine e motivo della segnalazione

TC 182	SISTEMI DI REFRIGERAZIONE E POMPE DI CALORE	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		TOTALE
		N.	%	N.	%	N.	%	N.
		0	0	6	100	0	0	6

Tab. 3.50 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.5.5	Rischi dovuti a temperature estreme	1
Totale			1
RISCHI ELETTRICI	1.5.1	Rischi dovuti all'energia elettrica	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.4	Rischi dovuti a superfici, spigoli ed angoli	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	3
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	2
	1.4.2.2	Protezioni mobili (requisiti particolari)	1
Totale			6

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.3	Marcatura	1
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	4
	1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	1
Totale			6

Tab. 3.51 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE		
	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Banco refrigerante	0	0	1
Cella frigorifera	0	1	0
Forno industriale di essiccazione	1	0	0
Gruppo refrigeratore	0	0	1
Macchina per la produzione di ghiaccio	0	1	0
Refrigeratore d'acqua monoblocco con condensazione ad aria	0	1	0

Tab. 3.52 Elenco macchine e motivo della segnalazione

TC 186	ATTREZZATURE PER PROCESSI TERMICI INDUSTRIALI	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		TOTALE
		N.	%	N.	%	N.	%	N.
		0	0	3	57,1	3	42,9	6

Fig. 3.53 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.5.13	Rischi dovuti alla emissione di polvere, gas, ecc.	1
Totale			1
COMANDI	1.2.4	Dispositivi di arresto	1
Totale			1
MANUTENZIONE	1.6.3	Isolamento dalle fonti di alimentazione di energia	1
Totale			1
RISCHI ELETTRICI	1.5.1	Rischi dovuti all'energia elettrica	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	6
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	1
	1.3.8 b)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	1
Totale			8
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.3	Marcatura	2
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	2
	1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	2
Totale			6
STABILITA' E RESISTENZA	1.3.2	Rischio di rottura durante il funzionamento	1
Totale			1

Tab. 3.54 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Forno di polimerizzazione	1	0
Forno di polimerizzazione a raggi ultravioletti	0	2
Forno elettrico	1	0
Forno elettrico ventilato riscaldamento corone	1	0

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Forno Industriale continuo a nastro trasportatore di saldobrasatura	1	0
Impianto automatico rinvenimento dischi freni	1	0
Impianto galvanico	1	0
Linea di tempra per nastri d'acciaio	1	0

Tab. 3.55 Elenco macchine e motivo della segnalazione

Nota: 3 delle macchine elencate sono unici esemplari.

TC 188 NASTRI TRASPORTATORI	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		TOTALE
	N.	%	N.	%	N.	%	N.
	0	0	4	40	3	60	7

Tab. 3.56 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
COMANDI	1.2.2	Dispositivi di comando	1
	1.2.4	Dispositivi di arresto	2
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	1
Totale			4
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	6
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	2
	1.3.8 a)	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	1
	1.4.2.2	Protezioni mobili (requisiti particolari)	1
	1.4.2.2 a)	Protezioni mobili (requisiti particolari)	1
Totale			11
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.3	Marcatura	2
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	2
Totale			4

Tab. 3.57 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE
	Infortunio non mortale
Linea di carico/scarico forni	1
Nastro trasportatore	7
Nastro trasportatore per impianti sciistici	2
Rulliera motorizzata	2

Tab. 3.58 Elenco macchine e motivo della segnalazione

Nota: 5 delle macchine elencate sono unici esemplari

TC 192 ATTREZZATURE ANTI INCENDIO	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		TOTALE
	N.	%	N.	%	N.	%	N.
	0	0	1	100	0	0	1

Tab. 3.59 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.4	Istruzioni per l'uso	1
Totale			1

Tab. 3.60 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE
	Verifica periodica
Scala rotante automatica girevole/gru	1

Tab. 3.61 Elenco macchine e motivo della segnalazione

TC 196	MACCHINE PER SCAVI SOTTERRANEI	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		TOTALE
		N.	%	N.	%	N.	%	N.
		1	100	0	0	0	0	1

Fig. 3.62 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	1
Totale			1
POSTO DI LAVORO	1.5.15	Rischio di scivolamento, inciampo o caduta	1
	1.5.15	Rischio di caduta	1
Totale			2

Tab. 3.63 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

Nota: i requisiti sopra elencati si riferiscono a due macchine prodotte in unico esemplare ed elencate nella tabella sottostante.

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE
	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Armatura per galleria	1
Cassero per rivestimento galleria autoreggente	1

Tab. 3.64 Elenco macchine e motivo della segnalazione

TC 197	POMPE	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		Totale
		N.	%	N.	%	N.	%	N.
		1	33,3	2	66,7	0	0	3

Tab. 3.65 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
RISCHI ELETTRICI	1.5.1	Rischi dovuti all'energia elettrica	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	1
Totale			1
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.4	Istruzioni per l'uso	1
Totale			1

Tab. 3.66 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Infortunio mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Idropulitrice	1	0
Moto pompa carrellata	0	1

Tab. 3.67 Elenco macchine e motivo della segnalazione

TC 202	MACCHINE PER FONDERIA	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		Totale
		N.	%	N.	%	N.	%	N.
		0	0	12	80	3	20	15

Tab. 3.68 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.5.5	Rischi dovuti a temperature estreme	4
Totale			4
COMANDI	1.2.1	Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando	3
	1.2.2	Dispositivi di comando	2
	1.2.3	Avviamento	4
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	2
	1.2.7	Avaria del circuito di comando	2
Totale			13
MANUTENZIONE	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.3	Rischi dovuti alla caduta e alla proiezione di oggetti	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	4
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	4
	1.4.1	Protezioni e dispositivi di protezione (Requisiti generali)	6
	1.4.2.2	Protezioni mobili (requisiti particolari)	3
	1.4.3	Requisiti particolari per i dispositivi di protezione	5
Totale			22
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.2	Avvertenze in merito ai rischi residui	1
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	7
Totale			8
STABILITA' E RESISTENZA	1.3.2	Rischio di rottura durante il funzionamento	1
Totale			1

Tab. 3.69 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE		
	Infortunio mortale	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Altre tipologie di macchine per fonderia	0	4	2
Fonditrice	0	0	1
Macchina per pressocolata	0	1	2
Macchina per pressofusione	1	0	1
Soffiatrice per anime	0	1	3

Tab. 3.70 Elenco macchine e motivo della segnalazione

Nota: una delle macchine elencate è un unico esemplare.

TC 255	UTENSILI A MANO NON ELETTRICI	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		Totale
		N.	%	N.	%	N.	%	N.
		2	33,3	3	50	1	16,7	6

Tab. 3.71 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.5.9	Rischi dovuti alle vibrazioni	1
Totale			1

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.3	Rischi dovuti alla caduta o alla proiezione di oggetti	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	1
Totale			1
STABILITA' E RESISTENZA	1.3.2	Rischio di rottura durante il funzionamento	1
Totale			1
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.2	Avvertenza in merito ai rischi residui	1
	1.7.3	Marcatura	1
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	2
	1.7.4 a)	Istruzioni per l'uso – informazioni minime	1
	2.2	Macchine portatili tenute e/o condotte a mano	1
Totale			6

Tab. 3.72 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Cesoia portatile per vergella e tondini in acciaio	1	0
Perforatore pneumatico manuale	0	1
Smicatrice	1	0
Trivella	1	0

Tab. 3.73 Elenco macchine e motivo della segnalazione

TC 256 VEICOLI E INSTALLAZIONI FERROVIARIE	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.
	0	0	5	62,5	3	37,5	8

Tab. 3.74 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
COMANDI	1.2.2	Dispositivi di comando	1
	1.2.5	Selettore modale di funzionamento	1
	6.2.2	Dispositivi di comando macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone – requisiti per macchina spostabile con l'abitacolo in posizione diversa da quella di riposo	1
Totale			3
MANUTENZIONE	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	1
Totale			1
POSTO DI LAVORO	1.5.15	Rischio di caduta	1
	3.2.1	Posto di guida	1
	3.2.1	Posto di guida	2
	6.3.1	Rischi di caduta persone al di fuori dell'abitacolo – punti di ancoraggio DPI	1
	6.3.2	Rischi di caduta persone al di fuori dell'abitacolo – requisiti contro apertura inopinata botole/ porte	1
Totale			6
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.4	Rischi dovuti a superfici, spigoli ed angoli	1
	3.4.6	Dispositivi di traino	1
Totale			2

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	1
	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	1
Totale			2
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.1	Dispositivi di allarme	1
	1.7.3	Marcatura	1
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	4
Totale			6
STABILITA' E RESISTENZA	1.3.1	Stabilità	2
	4.1.2.1	Rischi dovuti alla mancanza di stabilità (macchine per sollevamento)	1
	4.2.1.4	Controllo delle sollecitazioni (macchine per sollevamento mosse da energia diversa da quella umana)	2
	6.1.2	Resistenza meccanica	1
	6.1.3	Controllo delle sollecitazioni per gli apparecchi mossi da un'energia diversa dalla forza umana (macchine destinate al sollevamento o allo spostamento delle persone)	1
Totale			7

Tab. 3.75 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Infortunio non mortale	Verifica periodica
Caricatore ferroviario	2	3
Morsetto tendi rotaie idraulico	1	0
Motocarellino ferroviario attrezzato con gru e piattaforma di lavoro elevabile	0	1
Ponte di tesatura - carro ponte per la costruzione e la manutenzione di linee di trazione elettrica ferroviaria, tranviaria e metropolitana	1	0

Tab. 3.76 Elenco macchine e motivo della segnalazione

TC 270 MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.
	0	0	0	0	1	100	1

Tab. 3.77 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.3	Marcatura	5
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	4
Totale			9

Tab. 3.78 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Vigilanza nei luoghi di lavoro	
Generatore di corrente	2	

Tab. 3.79 Elenco macchine e motivo della segnalazione

Nota: 1 delle macchine in elenco è stata prodotta in unico esemplare.

TC 274 ATTREZZATURE AEROPORTUALI	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.
	0	0	2	66,7	1	33,3	3

Tab. 3.80 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
COMANDI	1.2.2	Dispositivi di comando	1
Totale			1
POSTO DI LAVORO	1.5.15	Rischio di caduta	1
	1.5.15	Rischio di scivolamento, inciampo o caduta	1
Totale			2
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.4 e)	Istruzioni per l'uso – prescrizioni di montaggio volte a ridurre il rumore e le vibrazioni prodotti	1
Totale			1

Tab. 3.81 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Infortunio non mortale	Verifica periodica
Nastro trasportatore	1	0
Trattore elettrico	1	0
Veicolo per servizio catering aeroportuale	0	1

Tab. 3.82 Elenco macchine e motivo della segnalazione

TC 322 APPARECCHIATURE PER PRODURRE E SAGOMARE METALLI	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.
	1	25	1	25	2	50	4

Tab. 3.83 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.5.13	Rischi dovuti alle emissioni di polveri, gas, ecc.	2
Totale			2
MANUTENZIONE	1.6.2	Mezzi di accesso al posto di lavoro o ai punti d'intervento	1
	1.6.3	Isolamento dalle fonti di alimentazione di energia	1
	1.6.4	Intervento dell'operatore	1
Totale			3
RISCHI MECCANICI - Altri Rischi	1.3.3	Rischi dovuti alla caduta o alla proiezione di oggetti	2
Totale			2

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	5
	1.3.8	Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili	3
	1.4.1	Protezioni e dispositivi di protezione (Requisiti generali)	3
Totale			11
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.3	Marcatura	1
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	1
Totale			2

Tab. 3.84 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Impianto completo per saldatura tubi	0	1
Linea di produzione tubi	1	0
Linea fabbricazione tubi saldati in acciaio	2	0
Linea profilatura tubi	1	0
Macchina per la lavorazione estremità di tubi	1	0
Pressa di stampaggio a caldo	1	0

Tab. 3.85 Elenco macchine e motivo della segnalazione

Nota: 4 delle macchine elencate sono unici esemplari.

TC 33 PORTE MOTORIZZATE	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.
	0	0	3	100	0	0	3

Tab. 3.86 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
COMANDI	1.2.4	Dispositivi di arresto	1
Totale			1
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.3.7	Prevenzione dei rischi dovuti agli elementi mobili	1
	1.4.1	Protezioni e dispositivi di protezione (Requisiti generali)	1
	1.4.3	Requisiti particolari per i dispositivi di protezione	1
Totale			3
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.3	Marcatura	1
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	1
Totale			2

Tab. 3.87 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Infortunio mortale	Infortunio non mortale
Porta ad impacchettamento	1	0
Porta girevole motorizzata	0	1
Portone automatico	0	1

Tab. 3.88 Elenco macchine e motivo della segnalazione

TC 61 Utensili portatili elettrici	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.
	2	50	2	50	0	0	4

Tab. 3.89 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
ALTRI RISCHI	1.5.6	Rischi d'incendio	1
Totale			1

Analisi delle risultanze degli accertamenti tecnici per tipologia di macchina

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
COMANDI	1.2.3	Avviamento	1
	1.2.6	Avaria del circuito di alimentazione di energia	1
Totale			2
	1.7.4 h)	Istruzioni per l'uso – requisiti la redazione e la presentazione per utilizzatori non professionali	1
Totale			1

Tab. 3.90 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Infortunio non mortale	
Frullatore	1	
Pistola Termica	1	

Tab. 3.91 Elenco macchine e motivo della segnalazione

TC 61F UTENSILI TRASPORTABILI ELETTRICI	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.
	4	44,5	3	33,3	2	22,2	9

Tab. 3.92 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
RISCHI MECCANICI – PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.4.1	Protezioni ed i dispositivi di protezione (Requisiti generali)	1
Totale			1
GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.4	Istruzioni per l'uso	2
Totale			2
STABILITA' E RESISTENZA	1.3.2	Rischio di rottura durante il funzionamento	2
Totale			2

Tab. 3.93 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Infortunio non mortale	Vigilanza nei luoghi di lavoro
Molatrice elettrica trasportabile	0	2
Sega a nastro trasportabile	0	1
Smerigliatrice angolare	0	1
Troncatrice trasportabile	1	0

Tab. 3.94 Elenco macchine e motivo della segnalazione

TC SS H10	MACCHINE PER CUCIRE	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		Totale
		N.	%	N.	%	N.	%	N.
		1	50	0	0	1	50	2

Tab. 3.95 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.4.1	Protezioni e dispositivi di protezione (Requisiti generali)	1
Totale			1
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.3	Marcatura	1
	1.7.4	Istruzioni per l'uso	1
Totale			2

Tab. 3.96 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Vigilanza nei luoghi di lavoro	
Macchina per cucire	1	

Tab. 3.97 Elenco macchine e motivo della segnalazione

TC SS I24 VENTILATORI INDUSTRIALI	CONFORME		NON CONFORME		RESA CONFORME		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.
	0	0	2	100	0	0	2

Tab. 3.98 Risultanze attività di sorveglianza

GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
MANUTENZIONE	1.6.1	Manutenzione della macchina	1
Totale			1
GRUPPO RES	RES	DESCRIZIONE	N.
RISCHI MECCANICI - PROTEZIONE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	1.4.1	Protezioni e dispositivi di protezione (Requisiti generali)	1
Totale			1
SEGNALAZIONI, MARCATURE, ISTRUZIONI	1.7.4	Istruzioni per l'uso	2
Totale			2

Tab. 3.99 Non conformità per gruppi di RES riferiti alla Direttiva Macchine

TIPO MACCHINA	MOTIVO SEGNALAZIONE	
	Infortunio mortale	Infortunio non mortale
Unità di trattamento aria	0	1
Ventilatore industriale	1	0

Tab. 3.100 Elenco macchine e motivo della segnalazione

CAPITOLO 4

**Documentazione di riferimento
per lo svolgimento dell'attività
di sorveglianza del mercato**



4.1 INTRODUZIONE ALLA DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO ALLA SORVEGLIANZA DEL MERCATO

Nel presente capitolo, nell'ottica di una necessaria e specifica "conoscenza", vengono riportati alcuni documenti di riferimento per lo svolgimento dell'attività di sorveglianza del mercato delle macchine marcate CE. Il presente Rapporto, infatti, come i precedenti fornisce contenuti di tipo analitico e statistico, ma nel contempo ha come obiettivo anche quello di trasferire parti importanti di quanto è di riferimento necessario a comprendere la dinamicità della conoscenza tecnica e il peso della logica europea del settore.



I documenti riportati indicano un esempio di rapporto virtuoso tra documentazione necessaria, metodo di lavoro e problematiche di conformità fondamentali per la specificità di "conoscenza/competenza" necessaria alle attività di vigilanza, accertamento tecnico e controllo.

In dettaglio verranno di seguito riportati i documenti in elenco:


- *Ricognizione dei pareri espressi dal "Machinery Working Group" in merito all'applicazione della direttiva macchine.* Questo documento è la traduzione non ufficiale delle conclusioni raggiunte in seno al "Machinery Working Group", composto da membri della Commissione Europea, da rappresentanti degli Stati Membri e dagli stakeholders Europei e discute dell'applicazione pratica della Direttiva Macchine, dal 1997 ad oggi. I pareri espressi devono essere letti unitamente ai verbali in lingua originale del suddetto gruppo pubblicati sul sito della DG Enterprise <http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/machinery/>.
- *Elenco delle Raccomandazioni per l'Uso del coordinamento degli Organismi Notificati – Gruppo Orizzontale e Gruppi Verticali.* Le Raccomandazioni per l'Uso riflettono la posizione comune degli Organismi Notificati nel settore delle macchine ed essi sono stati sottoposti all'approvazione del "Machinery Working Group". Il loro scopo è quello di assistere gli organismi notificati nei loro compiti di valutazione della conformità delle macchine, soprattutto per la procedura di esame CE del tipo. Le Raccomandazioni "Horizontal RfUs" sono di natura orizzontale e si applicano a tutte le macchine elencate nell'allegato IV della Direttiva Macchine. Le altre raccomandazioni "Vertical RfUs" si applicano più specificatamente ad una particolare categoria di macchine di cui all'allegato IV, ad esempio: con prefisso 01 le raccomandazioni per l'uso riguardano le macchine per il legno.
- *Elenco delle decisioni della Commissione relativamente alle Clausole di salvaguardia richieste dagli Stati Membri.* Questo documento fornisce un elenco di tutte le decisioni della Commissione Europea in merito alle procedure di ritiro dal mercato adottate dagli Stati Membri ai sensi dell'articolo 11 della Direttiva 2006/42/CE e ai sensi dell'articolo 7 della Direttiva 98/37/CE.

4.2 RICOGNIZIONE DEI PARERI ESPRESI DAL “MACHINERY WORKING GROUP” IN MERITO ALL'APPLICAZIONE DELLA DIRETTIVA MACCHINE

Di seguito in tabella si riporta la traduzione non ufficiale delle conclusioni raggiunte in seno al “Machinery Working Group”, indicando la data della seduta e del relativo verbale (ove disponibile è riportato il documento di riferimento presentato), l'argomento trattato con immagini esplicative e il parere consolidato.

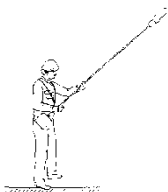

DATA	ARGOMENTO	PARERE
8-9 Dicembre 1997	<p>Banchi prova per motociclette</p> 	Il Banco prova per motociclette è una macchina coperta dalla Direttiva 98/37/CE.
8-9 Dicembre 1997	<p>Brucciatori che devono essere incorporati in una caldaia</p> 	Il bruciatore compresi i suoi accessori (bottoni di comando, iniettori ecc.) è una macchina coperta dalla Direttiva 98/37/CE.
7-8 Dicembre 1998 (doc. 98.29)	<p>Logiche programmabili per gestire funzioni di sicurezza nelle macchine. È sufficiente una certificazione emessa da un Organismo Notificato?</p>	Una certificazione emessa da un Organismo Notificato per una logica programmabile è valida fino a che non ne venga messa in discussione l'affidabilità.


DATA	ARGOMENTO	PARERE
<p>4 Dicembre 2000 (doc. 2000.22)</p>	<p>Accordo sull'applicazione dell'articolo 4.2 della Direttiva 98/37/CE (macchine destinate ad essere incorporate in una macchina o ad essere assemblate con altre macchine)</p>	<p>(A) L'articolo 4.2 si applica solo a macchine come definite all'art 1.1 (se il prodotto non è una macchina come definita all'articolo 1 essa è fuori dallo scopo della direttiva e l'articolo 4.2 non si applica)</p> <p>(B) Nel caso che sia una macchina come definita all'art 1.1 i requisiti dell'Allegato I si applicano; anche l'Articolo 2 è pure pertinente (Questo indirizza il fabbricante ad ottemperare ai requisiti dell'allegato I)</p> <p>(C) Le osservazioni preliminari prevedono che "i requisiti essenziali di sicurezza e di salute si applicano soltanto se sussiste il rischio corrispondente per la macchina in questione allorché viene utilizzata alle condizioni previste dal fabbricante". In aggiunta la macchina dovrebbe essere progettata e costruita conformemente ai RES rilevanti tenendo conto dello stato dell'arte (questo spinge il fabbricante ad implementare il più possibile i RES - tenendo conto che la macchina farà parte di un insieme e delle necessità della persona che dovrà incorporare la macchina nell'insieme di macchine finale)</p> <p>(D) L'effetto delle Osservazioni preliminari è che il fornitore dovrà effettuare quanto segue tenendo conto dell'uso della macchina ragionevolmente prevedibile in relazione al suo futuro utilizzo con altre macchine. Ciò significa che il RES 1.1.2 Principi d'integrazione della sicurezza deve essere usato per determinare i pericoli / rischi in relazione ai RES applicabili per quanto conoscibili e implementare le necessarie misure di protezione. Le informazioni per l'uso dovranno essere fornite secondo quanto previsto dal RES 1.7.4 incluse le informazioni per poter interfacciare la macchina con le altre macchine dell'insieme come pure informazioni sui RES non coperti. (Pertanto il costruttore si impegna a fornire le informazioni necessarie per consentire alle macchine di assemblata con le altre macchine.)</p> <p>(E) Considerato che gli altri requisiti dell'Allegato I non possono essere pienamente rispettati questo significa che il RES 1.7.3 non può essere soddisfatto in relazione alla marcatura CE e perciò dovrà essere redatta una dichiarazione del fabbricante di cui all' Allegato II B la quale dovrà accompagnare la macchina .</p> <p>(F) Macchine fatte in "stock" (cioè per le quali il fabbricante può non conoscere il loro possibile utilizzo) che possono essere usate singolarmente /possano funzionare in modo indipendente o che possono essere incorporate in un insieme devono essere marcate CE e fornite di una dichiarazione di conformità di cui all'Allegato II A.</p>


DATA	ARGOMENTO	PARERE
2 Marzo 2000 (doc. 2000.01rev)	Cosa si intende per “anno di costruzione” (allegato I punto 1.7.4)?	L'anno di costruzione è la data che deve, <i>stricto sensu</i> , coincidere con la fine del processo di fabbricazione e con la redazione della dichiarazione di conformità. E' perciò assolutamente proibito pre o post datare la macchina quando si affigge la marcatura CE.
2 Marzo 2000 (doc. 2000.01rev)	Come si applica la Legislazione Comunitaria alle attrezzature da laboratorio?	Si possono distinguere 3 casi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Macchine utilizzate senza alcuna modifica in laboratorio secondo la destinazione d'uso prevista dal fabbricante. In questo caso la Direttiva 98/37/CE si applica. Lo stesso dicasi per macchine costruite dal laboratorio per uso proprio. 2. Macchine che devono essere testate in laboratorio non sono “macchine” secondo lo specifico significato che viene attribuito dalla Direttiva 98/37/CE. 3. Macchine che devono essere assemblate in un laboratorio per effettuare test per scopi conoscitivi o simili e che dopo ciò vengono smontate, non ricadono nel campo di applicazione della Direttiva 98/37/CE.
2 Marzo 2000 (doc. 2000.01rev)	E' possibile limitare il periodo di validità delle Attestazioni CE di tipo?	La direttiva 98/37/CE non pone limiti di validità alla Attestazione CE di tipo. Pertanto gli organismi notificati non possono limitare la validità degli stessi neanche su base volontaria. È consigliabile che mantengano informati i fabbricanti a cui hanno rilasciato attestazione CE di tipo dell'evoluzione dello stato dell'arte. I fabbricanti sono infatti obbligati ad immettere sul mercato macchine con un alto livello di sicurezza: in caso di modifiche sostanziali dello stato dell'arte il fabbricante dovrebbe effettuare le modifiche necessarie sulla produzione e informare l'organismo notificato ai sensi dell'Allegato VI punto 5.
4 Dicembre 2000 (doc. 98.25 & 2000.12)	Gli ancoraggi destinati ad essere integrati in un blocco di cemento per il suo sollevamento sono accessori di sollevamento? 	I sistemi di ancoraggio per il sollevamento ricadono sotto la direttiva macchine e devono pertanto rispettare tutte le disposizioni pertinenti. Per i Servizi della Commissione, essi sono chiaramente un accessorio di sollevamento nel campo di applicazione della Direttiva. Sebbene le disposizioni concernenti la marcatura potrebbero non essere facilmente applicate, tutti concordano che questo accessorio di sollevamento deve riportare la marcatura CE e tutte le indicazioni previste dalla Direttiva. Il criterio “dell'usa e getta” non è motivo per non rispettare la Direttiva Macchine.

DATA	ARGOMENTO	PARERE
<p>4 Dicembre 2000 (doc. 2000.22)</p>	<p>Accordo sull'applicazione dell'articolo 4.2 della Direttiva 98/37/CE (macchine destinate ad essere incorporate in una macchina o ad essere assemblate con altre macchine)</p>	<p>L'articolo 4.2 si applica solo a macchine come definite all'art 1.1 (se il prodotto non è una macchina come definita all'articolo 1 essa è fuori dallo scopo della direttiva e l'articolo 4.2 non si applica). Nel caso che sia una macchina come definita all'art 1, i requisiti dell'Allegato I devono applicarsi.</p> <p>Le osservazioni preliminari prevedono che "i requisiti essenziali di sicurezza e di salute si applicano soltanto se sussiste il rischio corrispondente per la macchina in questione allorché viene utilizzata alle condizioni previste dal fabbricante". In aggiunta la macchina dovrebbe essere progettata e costruita conformemente ai RES rilevanti tenendo conto dello stato dell'arte (questo indirizza il fabbricante ad implementare il più possibile i RES - tenendo conto che la macchina farà parte di un insieme e delle necessità del soggetto che dovrà incorporare la macchina nell'insieme finale).</p> <p>L'effetto delle Osservazioni preliminari è che il fabbricante di una macchina di cui art. 4.2 dovrà effettuare quanto segue tenendo conto dell' uso della macchina ragionevolmente prevedibile in relazione al suo futuro utilizzo previsto una volta assemblata con altre macchine. Ciò significa che il RES 1.1.2 Principi d'integrazione della sicurezza deve essere usato per determinare i pericoli / rischi in relazione ai RES applicabili per quanto conoscibili e implementare le necessarie misure di protezione. Le informazioni per l'uso dovranno essere fornite secondo quanto previsto dal RES 1.7.4 incluse le informazioni per poter interfacciare la macchina con le altre macchine dell'insieme come pure informazioni sui RES non coperti. Visto che gli altri requisiti dell'Allegato I non possono essere pienamente rispettati, il RES 1.7.3 non può essere soddisfatto in relazione alla marcatura CE e perciò dovrà essere redatta una dichiarazione del fabbricante di cui all'Allegato II B che dovrà accompagnare la macchina . Macchine prodotte in lotto (cioè per le quali il fabbricante può non conoscere il loro specifico possibile utilizzo) che possono funzionare in modo indipendente e che possono essere incorporate in un insieme devono essere marcate CE e fornite di una dichiarazione di conformità di cui all'Allegato II A.</p>

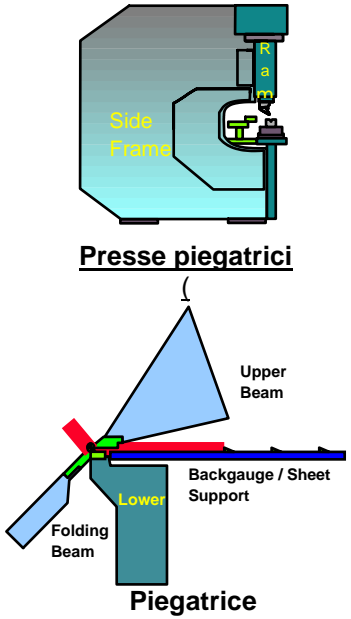
DATA	ARGOMENTO	PARERE
<p>9 Aprile 2001 (doc. 2000.20rev1)</p>	<p>Classificazione di alcuni apparecchi di sollevamento</p>	<p>I servizi della Commissione sono stati informati circa la confusione sorta sulla applicazione delle Direttiva europea per alcuni apparecchi di sollevamento: per e.</p> <p>Considerato che le tipologie di apparecchi di sollevamento sono numerose si è ritenuto necessario definire e le differenti categorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> -1- <u>Scale mobile e marciapiedi mobili</u> -2- <u>Piattaforme di lavoro</u>: piattaforme destinate al trasporto di persone e/o cose da un livello ad un altro e dal quale possono essere svolti lavori sulla facciata dell'edificio -3- <u>Montacarichi da cantiere</u>: macchine destinate al trasporto di sole cose da uno specifico livello ad un altro specifico livello. Non c'è possibilità di accedere per le persone quando la macchina è in movimento. -4- <u>Piattaforme di trasporto</u>: piattaforme installate permanentemente destinate al trasporto di persone e/o cose da uno specifico livello ad un altro specifico livello. Le piattaforme per disabili sono incluse in questa categoria -5- <u>Ascensori da cantiere</u> destinati al trasporto di persone o di persone e cose: apparecchi temporanei che servono piani definiti di un palazzo in costruzione -6- <u>Ascensori (direttiva 95/16/CE)</u>: un apparecchio che collega piani definiti mediante una cabina che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinata al trasporto: <ul style="list-style-type: none"> - di persone, - di persone e cose, - soltanto di cose se la cabina è accessibile, ossia se una persona può entrarvi senza difficoltà, e munita di comandi situati al suo interno o alla portata di una persona che si trovi al suo interno. <p>Gli ascensori che si spostano lungo un percorso perfettamente definito nello spazio, pur non spostandosi lungo guide rigide, rientrano nel campo di applicazione della presente direttiva.</p> <p>Di seguito si riporta per ciascuna categoria la direttiva applicabile.</p>

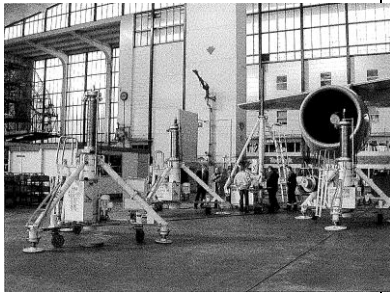



DATA	ARGOMENTO	PARERE
9 Aprile 2001 (doc. 2000.20rev1)	Classificazione di alcuni apparecchi di sollevamento	<ul style="list-style-type: none"> - La categoria 1 è coperta dalla Direttiva 98/37/CE relativa alle macchine. A seguito di una decisione del Consiglio esse non sono incluse in Allegato IV (rischio di caduta da un'altezza superiore a 3 metri ritenuto non rilevante) - La categoria 2 è coperta dalla Direttiva 98/37/CE relativa alle macchine (se sussiste un rischio di caduta da un'altezza superiore a 3 metri sono incluse nell'allegato IV) - La categoria 3 è coperta dalla Direttiva 98/37/CE relativa alle macchine (non ricadono mai nell'allegato IV anche se l'altezza è superiore a 3 metri) - La categoria 4 è coperta dalla Direttiva 98/37/CE relativa alle macchine (se sussiste un rischio di caduta da un'altezza superiore a 3 metri sono incluse nell'allegato IV) - La categoria 5 non è coperta né dalla Direttiva 98/37/CE relativa alle macchine né dalla Direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori (non esistono Direttive europee di prodotto applicabili e perciò sono soggetti alle regolamentazioni nazionali) - La categoria 6 è coperta dalla Direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori.
9 Aprile 2001	Seghe a catena montate su palo 	<p>Il prodotto è portatile, ha una catena ed è destinato a lavorare il legno. Pertanto rientra nell'Allegato IV alla Direttiva.</p>
1 Febbraio 2002 (doc. 2001.05)	Le troncatrici trasportabili rientrano nella tipologia di macchine identificate nel punto A.1 dell'Allegato IV Seghe circolari per la lavorazione del legno e di materie assimilate? 	<p>Gli esperti legali della Commissione hanno confermato che l'Allegato IV A.1 va sempre letto in relazione alle sottocategorie 1.1, 1.2, 1.3 and 1.4. Dal momento che "le troncatrici" non sono elencate in alcuna delle sottocategorie esse non rientrano nell'Allegato IV.</p>

DATA	ARGOMENTO	PARERE
1 Febbraio 2002 (doc. 2001.17)	Kit per motorizzazione porte dei garage	I kit per motorizzazione delle porte dei garage devono essere considerati macchine ai sensi della Direttiva 98/37/CE. Chiaramente anche le porte motorizzate per garage commercializzate complete sono macchine.
1 Febbraio 2002 (doc. 2001.24)	Una macchina progettata per sollevare persone solo durante il suo montaggio e smontaggio rientra nel punto A.16 dell'Allegato IV.	<p>Tutte le macchine per il sollevamento di persone che presentano un rischio di caduta dall'alto superiore a 3 metri, qualsiasi sia l'area di utilizzo, sono macchine che rientrano nell'Allegato IV.</p> <p>Esempi di macchine che rientrano nell'Allegato IV:</p> <p><u>Montacarichi da cantiere per materiali</u></p> <p>La persona che deve montare la colonna di un montacarichi da cantiere porta sulla piattaforma con sé in posizione elevata elementi della colonna e provvede al loro montaggio. Finito il montaggio il montacarichi da cantiere è destinato a trasportare solo materiali e la sua progettazione viene trattata dalla EN 12158-1 che nel suo scopo punto 1.1 8° trattino prevede <i>che permetta, se necessario, durante il montaggio, lo smantellamento, la manutenzione e l'ispezione, l'accesso e la movimentazione da parte di persone competenti e autorizzate</i></p> <p><u>Gru a torre con struttura rampante per il montaggio degli elementi della torre</u></p>
18-19 Dicembre 2002 (Doc. 2001.31)	<p>Come devono essere considerati i quadricicli (quad)?</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1) I quadricicli, quando usati in agricoltura e non su una rete stradale pubblica (in tal caso sono veicoli destinati unicamente al trasporto di persone), sono macchine che rientrano nella Direttiva 98/37/CE. 2) I cingoli sono un accessori opzionali a corredo di un quadriciclo per i quali non esiste una regolamentazione specifica se non quella della Direttiva Sicurezza Generale dei Prodotti . 3) I sistemi di traino con gru idrauliche per sollevare carichi sono macchine che rientrano nella Direttiva 98/37/CE. 4) I sistemi di traino per persone e materiali sono attrezzature intercambiabili che rientrano nella Direttiva 98/37/CE in quanto apportano una nuova funzione ai quadricicli.


DATA	ARGOMENTO	PARERE
18-19 Dicembre 2002 (Doc. 2001.33, 2002.16).	<p>Strutture rampanti per il montaggio di Gru a torre</p> 	<p>Gli Stati Membri, il CEN e gli organismi notificati sono invitati ad applicare la seguente interpretazione:</p> <p>le strutture rampanti per il montaggio di gru a torre sono macchine ai sensi dell'articolo 1 comma 2 con una funzione secondaria di sollevamento persone con rischio di caduta superiore a 3 metri di cui all'Allegato IV A.16</p> <p>Per quanto riguarda la procedura di certificazione il fabbricante potrebbe optare per due soluzioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Certificare la struttura rampante separatamente (in tal caso il fabbricante dovrà specificare le gru con le quali l'attrezzatura può essere usata e la sicurezza dei possibili abbinamenti dovrà essere verificata). <p>Ovvero</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) Certificare l'insieme gru a torre più la struttura rampante.
28 Marzo 2003 (Doc. 2002.04)	<p>Attrezzatura per montare ascensori costituita da un argano elettrico e il tetto di cabina dell'ascensore.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – L'uso sicuro di una piattaforma di lavoro costituita da elementi della cabina di un ascensore non ancora completo e un argano, al fine di procedere al montaggio dell'ascensore stesso, è sempre soggetta alla legislazione nazionale di recepimento delle Direttiva 89/655/EEC come emendata dalla Direttiva 95/63/EC e in particolare al punto 3.1.2 dell'Allegato II, essendo una attrezzatura di lavoro non appositamente prevista allo scopo di sollevare persone ma usata eccezionalmente a tale scopo. – Non è possibile sottomettere elementi di un ascensore incompleto ai requisiti della Direttiva 95/16/CE sugli ascensori – E' problematico considerare un assemblaggio comprendente elementi che diventeranno parte di una ascensore finito una macchina soggetta alla direttiva 98/37/CE relativa alle macchine
28 Marzo 2003 (Doc. 2002.09)	<p>Cinture di sicurezza installate su carrelli industriali ai sensi della Direttiva 95/63/CE</p>	<p>Le cinture di sicurezza vendute separatamente sul mercato per essere montate su carrelli industriali sono componenti di sicurezza ai sensi dell'articolo 1.1 della Direttiva 98/37/CE</p>
28 Marzo 2003 (Doc. 2002.10)	<p>Le cassette di sicurezza dotate di centralina di comando elettronica, con una chiusura elettromeccanica e generatore di fumo ricadono nel campo di applicazione della Direttiva 98/37/CE?</p>	<p>Le cassette di sicurezza dotate di centralina di comando elettronica, con una chiusura elettromeccanica e generatore di fumo ricadono nel campo di applicazione della Direttiva 98/37/CE.</p>



DATA	ARGOMENTO	PARERE
28 Marzo 2003 (Doc. 2002.10)	<p>Cassoni ribaltabili da allestire su autocarro</p> 	<p>I cassoni ribaltabili non hanno una applicazione specifica fino a quando non vengano incorporati su un autocarro. Essi pertanto non ricadono nel campo d'applicazione della direttiva 98/37CE e devono essere immessi sul mercato con una dichiarazione del fabbricante. Solo una volta che è stata installata sul telaio dell'autocarro si configura una "macchina" che deve essere marcata CE e per la quale deve essere rilasciata una dichiarazione di conformità.</p>
23-24 Ottobre 2003 (Doc 2002.14)	<p>Macchine montate su veicoli stradali</p>	<p>Macchine montate su veicoli stradali ricadono nel campo d'applicazione della direttiva 98/37/CE. Se la conformità della macchina non dipende dal veicolo stradale e può essere valutata in fase di progettazione e costruzione da parte del fabbricante, la dichiarazione di conformità può essere rilasciata direttamente da quest'ultimo.</p> <p>Se la conformità della macchina dipende dal veicolo stradale su cui la stessa è installata e non può essere valutata in fase di progettazione e costruzione da parte del fabbricante, la dichiarazione di conformità deve essere rilasciata dall'installatore.</p>
23-24 Ottobre 2003 (Doc 2002.14)	<p>Macchine che utilizzano gas come combustibile</p>	<p>Macchine industriali che usano gas come combustibile rientrano nello scopo della direttiva macchine, che include i requisiti essenziali di sicurezza che trattano le specifico rischio associato all'uso di gas come combustibile.</p>
23-24 Ottobre 2003 (Doc 2003.13rev1)	<p>Spreader per il sollevamento di container</p> 	<p>Uno spreader per container destinato ad essere parte integrante di una macchina dovrebbe essere accompagnato da una dichiarazione del fabbricante di cui all'Allegato II B. Altri spreader per container invece sono interposti tra la macchina e il carico per poterlo sollevare sono da considerarsi accessori di sollevamento.</p>
23-24 Ottobre 2003 (Doc. 2003.02 / 2003.22)	<p>I Go-karts – sono macchine?</p> 	<p>I Go-karts, ad eccezione di quelli destinati alle gare, sono soggetti alla Direttiva 98/37/CE.</p>

DATA	ARGOMENTO	PARERE
<p>23-24 Ottobre 2003 (Doc.2003.09)</p>	<p>Confusione nella traduzione del punto 9 dell'Allegato IV alla Direttiva macchine</p> 	<p>Il punto 9 dell'Allegato IV riguarda solo le presse piegatrici (press-brakes) e non altri tipi di piegatrici (folding machine)</p>
<p>12 Maggio 2004</p>	<p>Caldaie con pompe integrate</p>	<p>La direttiva sulle attrezzature a pressione distingue tre categorie di apparecchi. La categoria 1 copre gli apparecchi con una pressione non superiore a 500 bar. LA direttiva PED esclude gli assemblaggi soggetti alla direttiva macchine se rientrano nella categoria 1.</p> <p>Una caldaia che corrisponde alla definizione di macchina è soggetta alla Direttiva 98/37/CE.</p>
<p>12 Maggio 2004 (Doc. 2003.28)</p>	<p>Accessi per gru a torre a montaggio rapido Applicazione dei punti 1.1.2 e 1.6.2 dell'Allegato I alla direttiva 98/37/CE</p>	<p>La necessità di mezzi di accesso permanenti per scopi di ispezione sulle gru a torre è determinata dalla progettazione della gru che include le ispezioni che il fabbricante prevede di dover effettuare. Se la progettazione consente un rapido smontaggio e ispezione, mezzi di accesso permanenti potrebbero non essere necessari. Se invece al contrario un rapido smontaggio e l'ispezione non sono possibili, sono richiesti mezzi di accesso permanenti.</p>
<p>11-12 Ottobre 2004 (Doc. 2004.02)</p>	<p>Accessori di sollevamento</p>	<p>I requisiti della Direttiva macchine di redigere una dichiarazione CE di conformità e di dover rendere disponibile su richiesta il fascicolo tecnico si applicano agli accessori di sollevamento.</p>



DATA	ARGOMENTO	PARERE
8 Febbraio 2005 (Doc. 2004.37)	<p>Dispositivi di sollevamento per aeromobili</p> 	<p>Un insieme di dispositivi di sollevamento che operino in maniera sincronizzata per sollevare l'intero aeromobile per ispezione o manutenzione devono essere considerati come macchine che ricadono nella definizione di cui al punto 15 dell'Allegato IV della Direttiva 98/37/CE.</p>
7-8 Giugno 2005 (Doc. 2005.01)	<p>Ponti sospesi dotati di argano</p> 	<p>I ponti sospesi dotati di argano destinati ad essere utilizzati con struttura di sospensione pre-esistente devono essere considerate macchine e la procedura di certificazione deve tenere conto dell'interfaccia con le strutture di sospensione esistenti il costruttore dovrà dare dettagliate istruzioni per l'assemblaggio, l'installazione e l'uso e assicurarsi che il RES 42.4 idoneità all'impiego sia ottemperato.</p>
7-8 Giugno 2005 (Doc. 2005.13)	<p>Tappeti mobili utilizzati nelle stazioni sciistiche</p> 	<p>I tappeti mobili utilizzati all'esterno, come quelli utilizzati nelle stazioni sciistiche, ricadono nel campo d'applicazione della direttiva 98/37/CE.</p>
7-8 Giugno 2005 (Doc. 2005.23)	<p>I contenitori metallici (destinati ad essere sollevati con apparecchi di sollevamento mediante appositi occhielli) sono accessori di sollevamento?</p> 	<p>I contenitori utilizzati per il trasporto, la movimentazione e lo stoccaggio di beni non sono accessori di sollevamento dal momento che non sono usati per collegare il carico alla macchina di sollevamento. Essi devono essere considerati come parte del carico da sollevare.</p>





DATA	ARGOMENTO	PARERE
7-8 Giugno 2005 (Doc. 2005.37)	<p>Martinetti (crick)</p> 	I martinetti (crick) forniti con gli autoveicoli ricadono nel campo di applicazione della direttiva 98/37/CE.
7-8 Giugno 2005 (Doc. 2005.30)	<p>Lettini solari</p> 	I letti solari sono coperti dalla direttiva bassa tensione.
7-8 Giugno 2005 (Doc. 2005.31)	<p>Macchine per il caffè espresso</p> 	Le macchine per il caffè sono coperte dalle norme pubblicate ai sensi della direttiva bassa tensione e pertanto sono coperte dalla stessa.
11-12 Ottobre 2005 (Doc. 2005.06)	<p>Limiti di validità del certificato CE di tipo.</p>	Si vorrebbero indirizzare gli organismi notificati, per i nuovi contratti, affinché limitino a 5 anni la validità del certificato Ce di tipo e ritirino lo stesso qualora non risultasse rispettato quanto prevede lo stato dell'arte.
07 Novembre 2006 (Doc. 2005.60)	<p>Attrezzature di sollevamento a servizio di motoslitte</p> 	Le attrezzature per il sollevamento delle motoslitte devono considerarsi come attrezzature di sollevamento del veicolo in accordo al punto 15 dell'allegato IV alla Direttiva 98/37/CE.
07 Novembre 2006 (Doc. 2006.04)	<p>Passerelle motorizzate per accesso alle navi</p> 	Le passerelle motorizzate per accesso alle navi rientrano nel campo di applicazione della direttiva 98/37/CE. Se la postazione di comando è sulla sezione in movimento della passerella e se l'intervallo di movimentazione è superiore a 3 metri o se sussiste il rischio di caduta da un'altezza superiore a 3 m, tale macchina deve essere considerata come un dispositivo per il sollevamento di persone poiché comporta un rischio di caduta da un'altezza superiore a 3 m, secondo quanto previsto dal punto 16 dell'allegato IV della Direttiva.

DATA	ARGOMENTO	PARERE
<p>14-15 Marzo 2007 (Doc. 2006.06 rev1)</p>	<p>Accesso al macchinario</p>	<p>Non è permesso al costruttore di una macchina di omettere i mezzi di accesso ai punti di produzione (ad es. Accesso per il caricamento della tramoggia). Il costruttore di una macchina di cui all'art. 1 (2) è responsabile della conformità ai requisiti essenziali di sicurezza dell'allegato I alla Direttiva quando la macchina è immessa sul mercato. Questo include anche i requisiti di cui al punto 1.6.2 dell'allegato I sull'accesso alle postazioni di lavoro ed ai punti d'intervento.</p> <p>Se una macchina è destinata ad una specifica installazione, il fabbricante deve finalizzare le procedure di valutazione della conformità dopo l'installazione, ma prima della messa in servizio. I mezzi per soddisfare i requisiti essenziali di salute e sicurezza possono in questi casi includere parti già disponibili nei locali o previste dall'utilizzatore ad es. Mezzi di accesso. Il fascicolo tecnico della macchina dovrà essere aggiornato per includere gli aspetti relativi ai mezzi di accesso forniti e come questi soddisfino i requisiti di sicurezza dell'allegato I alla Direttiva.</p>
<p>14-15 Marzo 2007 (Doc. 2006.14, WG-2006.18)</p>	<p>Valutazione della conformità di piattaforme di lavoro temporanee sospese</p> 	<p>Piattaforma di lavoro sospesa temporanea (TSP) costituita da una piattaforma di lavoro, argani ed un impianto di sospensione è compresa nell'allegato IV. Pertanto il costruttore di una TSP deve seguire la procedura di conformità della TSP completa. Elementi di ricambio per la TSP non sono attrezzature intercambiabili in quanto non modificano la funzione della macchina originaria, né sono macchine da incorporare. Essi sono da considerarsi componenti o pezzi di ricambio. L'utente che acquista un elemento di ricambio è tenuto a verificare la sua compatibilità con gli altri elementi della TSP. Questo è oggetto di regolamentazioni sull'uso delle attrezzature di lavoro.</p> <p>L'utente deve fare riferimento alle istruzioni originali per la TSP. Tuttavia, al fine di agevolare il controllo della compatibilità degli elementi di ricambio per TSP, si raccomanda che gli elementi di TSP immessi sul mercato separatamente siano accompagnati da istruzioni per il montaggio e rechina la dicitura: fornire le informazioni essenziali per il montaggio sicuro.</p>



DATA	ARGOMENTO	PARERE
14-15 Marzo 2007 (Doc. 2006.29)	<p>Ausili per il sollevamento a vuoto</p> 	<p>Ausili di tenuta a vuoto (impugnature) utilizzati per la movimentazione manuale di oggetti piatti come lastre di vetro alimentati da forza umana diretta sono esclusi dal campo di applicazione della direttiva 98/37/CE secondo il primo trattino dell'articolo 1.3. (essi non sono utilizzati per il sollevamento di carichi in quanto gli oggetti tenuti mediante il dispositivo vengono sollevati o abbassati da parte dell'operatore, non dal dispositivo, non sono accessori di sollevamento in quanto non sono posti tra le macchine di sollevamento e un carico).</p>
14-15 Marzo 2007 (Doc. 2006.31)	<p>Argani per scale dei mulini a vento</p> 	<p>Gli argani motorizzati installati nei mulini a vento per aiutare gli operatori a salire scale verticali rientrano nel campo di applicazione della direttiva 98/37/CE, ma non sono da considerarsi dispositivi per il sollevamento di persone in accordo all'allegato IV, punto 16, poiché l'utilizzatore non è sollevato dal dispositivo. Le istruzioni del fabbricante per tali dispositivi devono includere informazioni sull'equipaggiamento necessario per proteggere contro i rischi residui di caduta dall'alto.</p>
14-15 Marzo 2007 (Doc. 2006.42, 2007.06, 2007.07)	<p>Accesso agli elementi mobili di trasmissione – tosaerba con conducente trasportato</p>	<p>In conformità ai RES 1.1.1, 1.3.7 e 1.3.8 e all'osservazione preliminare 2 dell'allegato I alla direttiva 98/37/CE, le parti mobili di trasmissione di tosaerba con conducente trasportato devono essere rese inaccessibili per le persone, compresi gli operatori e le altre persone esposte (osservatori), per quanto possibile, tenendo conto dello stato dell'arte. L'accesso a queste parti in movimento deve essere impedito da misure di sicurezza integrate.</p>

DATA	ARGOMENTO	PARERE
27 Giugno 2007 (Doc. 2005.46 rev3)	Attrezzature intercambiabili per il sollevamento di persone e attrezzature utilizzate per il sollevamento di persone <u>Attrezzature intercambiabili assemblate con macchine per il sollevamento al fine di sollevare persone</u>	<p>1) <u>Attrezzature intercambiabili assemblate con macchine per il sollevamento a fini di sollevamento di persone.</u> Attrezzature assemblate con macchine per il sollevamento in modo da modificarne la funzione al fine di sollevare persone sono attrezzature intercambiabili ai sensi dell'articolo 1.2 della direttiva 98/37/CE ("assemblato con" significa che l'attrezzatura è installata sulla macchina per il sollevamento da parte dell'utente in modo che le funzioni dell'insieme assemblato costituiscano un insieme integrato). L'insieme risultante dell'attrezzatura intercambiabile e della macchina di sollevamento deve essere conforme a tutti requisiti essenziali di sicurezza pertinenti e di cui all'allegato I alla Direttiva 98/37/CE, compresi quelli della parte 6. Le attrezzature intercambiabili devono recare la marcatura CE ed essere accompagnate da una dichiarazione CE di conformità ai sensi dell'allegato II A della direttiva 98/37/CE, precisando il tipo o i tipi di macchine per il sollevamento con il/i quale è destinato ad essere assemblato. Tali attrezzature intercambiabili sono soggette alle procedure di valutazione della conformità applicabili ad un dispositivo per il sollevamento di persone di cui all'allegato IV, punto 16. La valutazione della conformità deve assicurare, mediante il necessario esame, l'ispezione e le prove, che il montaggio delle attrezzature intercambiabili e il tipo o tipi di macchine per il sollevamento con il quale si prevede che l'attrezzatura venga assemblata rispetti tutti i pertinenti requisiti essenziali di sicurezza de cui all'allegato I.</p>
14-15 Marzo 2007 (Doc. 2005.46 rev2)		
11-12 Ottobre 2005] (Doc. 2005.46 rev1)		
9 Aprile 2001 (doc. 2000.26)		




DATA	ARGOMENTO	PARERE
27 Giugno 2007 (Doc. 2005.46 rev3)	Attrezzature intercambiabili per il sollevamento di persone e attrezzature utilizzate per il sollevamento di persone	<p>2) <u>Attrezzature non assemblate con macchine per il sollevamento</u>. Le attrezzature (come le piattaforme, le gabbie, ceste, ecc) utilizzate per sollevare le persone con macchine progettate per sollevamento cose che non sono assemblate con le macchine di sollevamento, ma semplicemente sollevate dalla macchina (ad esempio, sospeso al gancio di una gru o posto sulle forche di un carrello elevatore), non sono attrezzature intercambiabili. (attrezzature disposte sulle forche di un carrello elevatore o il gancio di una gru non sono considerate attrezzature intercambiabili, anche se dotate di mezzi per evitare lo scivolamento o la caduta (del carico) dalle forche o dal gancio). Tali attrezzature in questione non sono utilizzate per collegare il carico alla macchina: non sono quindi accessori di sollevamento (anche se tali attrezzature possono essere collegate alle macchine per mezzo di un accessorio di sollevamento, come una imbracatura). Tale attrezzatura deve essere considerata come parte del carico. Non ricade quindi nel campo di applicazione della direttiva macchine e non può recare il marchio CE ai sensi di tale direttiva. L'uso di una macchina per una funzione per la quale non è stata concepita è, di norma, vietato dalla normativa sull'uso delle attrezzature di lavoro. Tuttavia, il sollevamento di persone con macchine progettate per il sollevamento di merci è consentito in via eccezionale dal punto 3.1.2 dell'allegato II della direttiva 89/655/CEE e successive modifiche, soggette alla legislazione nazionale e / o prassi³. La normativa nazionale e / o prassi nazionale, di cui al secondo comma, del punto 3.1.2, può stabilire le condizioni nelle quali è consentito tale utilizzo eccezionale, le misure che devono essere prese per garantire l'uso sicuro delle apparecchiature e i necessari requisiti tecnici per le attrezzature in questione. Tali obblighi riguardano l'utilizzatore, ma hanno anche implicazioni per coloro che mettono sul mercato le attrezzature utilizzate per questo scopo nello Stato membro in questione, dal momento che deve tener conto della normativa nazionale pertinente.</p>
14-15 Marzo 2007 (Doc. 2005.46 rev2)	<u>Attrezzature non assemblate con macchine per il sollevamento</u>	
11-12 Ottobre 2005] (Doc. 2005.46 rev1)		
9 Aprile 2001 (doc. 2000.26)		
27 Giugno 2007 (Doc. 2006.36)	Minicaricatori 	<p>I minicaricatori con operatore in piedi non dovrebbero essere dotati di ROPS stante che il guidatore non può essere contenuto completamente all'interno della struttura protettiva e potrebbe pertanto sussistere il rischio di essere schiacciato sia dal ROPS che dalla macchina stessa. Tali macchine dovrebbero essere dotate di un secondo freno di stazionamento per ottemperare al RES 3.3.3. Lo stato dell'arte è definito dalla norma armonizzata EN ISO 3450.</p>



DATA	ARGOMENTO	PARERE
18 – 19 Dicembre 2007 (Doc. 2007.57)	<p>Compressori per pneumatici</p> 	<p>I compressori elettrici forniti in dotazione ad un'automobile come parte del kit di riparazione ricadono nello scopo della Direttiva 98/37/CE and 2006/42/CE. Se il prodotto PS.V è inferiore a 25 questi non ricadono nello scopo della Direttiva 97/23/CE, dal momento che l'articolo 1 paragrafo 3.6 di questa direttiva esclude le attrezzature appartenenti al massimo alla categoria I.</p>
18 – 19 Dicembre 2007 (Doc. 2007.64)	<p>Montascale</p> 	<p>Montascale a poltroncina e montascale a piattaforma per disabili sono nello scopo della direttiva 98/37/CE.</p>
18 – 19 Dicembre (Doc. 2007.65)	<p>Bilancieri</p> 	<p>I bilancieri che utilizzano una fonte di energia altra dalla forza umana diretta per controbilanciare il peso di un oggetto al fine di trattenerlo in posizione sollevata, elettrici, ad aria compressa o a molla, ricadono nella Direttiva 98/37/CE.</p>
12 – 13 Marzo (Doc. 2007.63, 2007.66)	<p>Escavatore per la movimentazione di materiali con posto di guida elevabile</p> 	<p>Le macchine con posizioni operative o di guida elevabili, come per esempio le cabine elevabili, che presentano un rischio di caduta verticale superiore ai 3 metri ricadono nell'Allegato IV punto 16. La procedura di certificazione della conformità prevista all'art. 8 comma 2 lettere b) e c) si applica solo rispetto allo specifico rischio connesso al sollevamento di persone.</p>
12 – 13 Marzo (Doc. 2008.01)	<p>Torni verticali</p>	<p>Se una macchina proviene da un paese esterno alla Comunità Europea ed è fornita di un modo operativo opzionale che non risponde ai requisiti essenziali di sicurezza della Direttiva macchine (e alle pertinenti norme europee), tale sistema operativo dovrà essere escluso con mezzi tecnici su tutte le macchine che sono immesse sul mercato o messe in servizio nella Comunità Europea.</p>

DATA	ARGOMENTO	PARERE
<p>23 Aprile 2009 (Doc.2008.40)</p>	<p>Veicoli per la raccolta dei rifiuti domestici a caricamento manuale dotati di meccanismo di compressione</p> 	<p>Per i veicoli per la raccolta dei rifiuti, il termine “a caricamento manuale” specifica la situazione in cui un operatore deposita direttamente il rifiuto nella macchina senza utilizzare strumenti di sollevamento intermediari o dispositivi di caricamento.</p> <p>L'Allegato IV 13 include i seguenti tipi di macchine:</p> <p>A. Macchine progettate solo per essere caricate manualmente;</p> <p>B. Macchine con differenti modi di operare o modi operativi di cui almeno uno prevede il caricamento manuale;</p> <p>C. Macchine non progettate per caricamento manuale ma con un design tale che il caricamento manuale può essere ragionevolmente previsto.</p> <p>Il caricamento manuale può essere ragionevolmente prevedibile quando:</p> <p>i. la distanza verticale tra la soglia di carico e una piattaforma, una scala o aree di stazionamento simili a disposizione sul veicolo, è meno di 1.9 m oppure</p> <p>ii. la distanza verticale tra la soglia di carico e il livello del terreno è meno di 2.1 m.</p> <p><i>Questi valori derivano dall'assunto che il caricamento manuale non può essere ragionevolmente previsto se la soglia di carico è posizionata al di sopra della testa dell'operatore. L'altezza dell'operatore è stata valutata approssimativamente 1.9 m secondo la EN 547-3 (Altezza del corpo P95 = 1881 mm). Il valore di 2.1 m compensa l'altezza convenzionale del marciapiede (= 200 mm – vedasi EN 1501-2, figura A.2).</i></p>
<p>23 Aprile 2009 (Doc. 2009.28)</p>	<p>Gabbie telescopiche per persone progettate per essere agganciate sugli spreader al fine di sganciare i container</p> 	<p>Gabbie telescopiche per persone progettate per essere agganciate sugli spreader di una gru portuale per container per poter sollevare persone in una posizione da dove possano sbloccare i sistemi di bloccaggio dei container sono attrezzature di lavoro non soggette alla direttiva macchine in accordo al considerando n. 7 della Direttiva 2006/42/CE.</p>

DATA	ARGOMENTO	PARERE
23 Aprile 2009 (Doc. 2009.54)	<p>Protezione per cerchioni</p> 	<p>Una protezione per cerchioni non è un componente di sicurezza non essendo una parte di una macchina non ricade nel campo di applicazione della Direttiva 2006/42/CE. Essa deve considerarsi come una attrezzatura di lavoro non soggetta alla direttiva macchine.</p>
1-2 giugno 2010 (Doc. 2008.32rev1)	<p>Classificazione secondo la Direttiva 2006/42/CE delle turbine a gas, turbine a vapore, generatori elettrici</p>	<p><i>Turbine a gas e turbine a vapore</i> sono quasi macchine ai sensi dell'Articolo1 (g), vista la definizione di cui all'Articolo 2 (g). Esse sono destinate ad essere assemblate con altre quasi - macchine (cioè un generatore elettrico) a altri equipaggiamenti (cioè un sistema di comando) così da formare una macchina alla quale si applica la direttiva macchine (cioè Generatori elettrici con Turbine a gas o Generatori elettrici con turbine a vapore).</p> <p>Un generatore elettrico* è una quasi macchina secondo la definizione di cui all'Articolo 2 (g). Essa è destinata ad essere assemblata con alter quasi macchine (cioè sistemi di azionamento quali turbine a gas o turbine a vapore) ed altri equipaggiamenti (cioè un sistema di comando) una macchina alla quale si applica la direttiva macchine (Generatori elettrici con <i>Turbine a gas</i> o Generatori elettrici con <i>turbine a vapore</i>)</p> <p>* <i>Diverso da un moto-generatore elettrico a bassa tensione – vedi Guida all'applicazione della direttiva "macchine 2006/42/CE - 2a edizione - giugno 2010 §69.</i></p> <p>Un generatori elettrico con <i>turbine a gas</i> o un generatore elettrico con <i>turbine a vapore</i> è una macchina ai sensi dell'Articolo 1(a), vista la definizione di cui all'Articolo2 (a) – quarto trattino. Sono assemblaggi di quasi macchine (cioè Turbine a GAS e generatori elettrici) e altri equipaggiamenti (sistemi di comando) che per raggiungere uno stesso risultato sono disposti e comandati in modo da avere un funzionamento solidale.</p>
21-22 dicembre 2010 (Doc. 2010.28)	<p><u>Macchine per manutenzione per condotte forzate centrali idroelettriche</u></p> 	<p>Macchine destinate ad far scendere o risalire lavoratori attraverso una condotta forzata che porta l'acqua alla turbine di una centrale idroelettrica devono essere considerati come apparecchi per il sollevamento di persone con un rischio di caduta da un'altezza verticale di più di tre metri, conformemente al punto 17 dell'allegato I della direttiva 2006/42/CE.</p>

DATA	ARGOMENTO	PARERE
27 Giugno 2011 (Doc. 2008.42 , 2008.40)	<p>Veicolo di propulsione subacquea</p> 	<p>Un veicolo di propulsione subacquea non rientra nel campo di applicazione Direttiva 94/25/CE in quanto l'articolo 1 (2) (a), (ix), di tale direttiva esclude i sommergibili. I veicoli a propulsione subacqueo non sono esclusi dal quinto trattino dell'articolo 1 (2) (e) della direttiva 2006/42/CE relative a mezzi di trasporto su acqua. Di conseguenza, sono nel campo di applicazione della Direttiva Macchine 2006/42/CE.</p>
27 Giugno 2011	<p>I montascale che presentano un rischio di caduta da un'altezza verticale superiore a 3 m rientrano nell'Allegato IV</p> 	<p>Montascale, con pericolo di caduta da un'altezza verticale superiore a 3 m sono soggetti all'allegato IV, punto 17. Tali montascale devono quindi essere oggetto di una delle procedure di valutazione della conformità di cui all'articolo 12 (3) o 12 (4). In conformità con § 388 della Guida all'applicazione della Direttiva Macchine 2006/42/EC, l'altezza verticale è da intendersi come la distanza verticale tra la superficie del supporto del carico su cui sono trasportate le persone per essere sollevate e il livello di quale le persone o il supporto del carico stesso potrebbe cadere.</p>
27 Giugno 2011 (Doc. 2010.27)	<p>Dinamometri</p> 	<p>Dinamometri immessi sul mercato al fine di essere collocato tra macchine per il sollevamento e il carico al fine di indicare il peso del carico sono da considerarsi come accessori di sollevamento ai sensi dell'articolo 1 (1) (d) e l'articolo 2 (d), della direttiva macchine.</p> <p>Questo non si applica ai dispositivi di monitoraggio per il controllo del carico e movimento destinato ad essere incorporato in una macchina di sollevamento , che sono componenti di sicurezza ai sensi dell'articolo 1 (1) (c), e dell'articolo 2, (c), della direttiva macchine, né si applica ai dinamometri destinati a fini diversi dal sollevamento.</p> <p>Dinamometri destinati a operazioni di sollevamento non sono nel campo di applicazione della direttiva 2004/22/CE relativa agli strumenti di misura. Sono nel campo di applicazione della Direttiva 2009/23/CE relativa agli strumenti per pesare a funzionamento non automatico come strumenti di categoria B. Tuttavia, come tali, sono solo soggetti ai requisiti di marcatura di cui all'allegato IV.2 della medesima direttiva.</p> <p>Dinamometri che incorporano apparecchiature elettriche, elettroniche o la radio possono anche essere soggetti alle direttive Compatibilità elettromagnetica e le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione.</p>

DATA	ARGOMENTO	PARERE
<p>27 Giugno 2011 (Doc. 2010.45 e 2010.54)</p>	<p>Kit di adeguamento per macchine da bowling</p> 	<p>Un kit immesso sul mercato per migliorare il livello di sicurezza di macchine per il bowling esistenti dovrebbe essere considerato come un componente di sicurezza ai sensi dell'articolo 1 (1) (c), e dell'articolo 2, (c) della Direttiva Macchine.</p> <p>Se il kit comprende i singoli componenti di sicurezza di cui all'allegato IV, che sono stati sottoposti alla procedura di valutazione della conformità e sono già marcati CE, non vi è alcuna necessità di sottoporre l'intero kit ad una delle procedure di valutazione della conformità richieste per i componenti di sicurezza di cui all'allegato IV.</p> <p>Se il kit comprende i singoli componenti di sicurezza di cui all'allegato IV che non sono state oggetto della apposita procedura di valutazione della conformità, l'intero kit deve essere considerato come un componente di sicurezza di cui all'allegato IV.</p>
<p>27 Giugno 2011 (Doc. 2010.42rev1, 2010.49rev1)</p>	<p>Piattaforme di trasporto-protezioni perimetrali e necessità di una cabina</p> 	<p>Una macchina combina le funzioni di un ascensore da cantiere che collega piani definiti e quelle di una piattaforma elevatrice deve essere protetta da ripari perimetrali a livello del suolo, al fine di rispettare EHSR 4.1.2.7 e 4.1.2.8.3 dell'allegato I della direttiva 2006/42/CE. Tuttavia, per le macchine con una velocità massima di 0,15 m / s o inferiore, può essere possibile ridurre sufficientemente i rischi dovuti al contatto del vettore in movimento attraverso una combinazione di altri mezzi.</p> <p>Tale tipologia di macchina combinata con una velocità massima di viaggio di più di 0,15 m / s deve avere un cabina completamente chiusa. Per le macchine con una velocità di marcia di 0,15 m / s o inferiore, la necessità di una cabina dipende dalla valutazione dei rischi.</p>
<p>27 Giugno 2011 (Doc. 2011.05)</p>	<p>Controllo longitudinale del momento per "telehandler" e "teleloaders"</p>  <p>(Teleloader) (trattore/telehandler)</p>	<p>Un dispositivo di controllo del longitudinale del momento è richiesto per tutte le macchine dotate di una funzione di sollevamento a braccio telescopico, compresi i carrelli a braccio telescopico (telehandlers) caricatori a braccio telescopico portata variabile (teleloaders).</p>

DATA	ARGOMENTO	PARERE
<p>14/15 Febbraio 2012 (Doc. 2011.13)</p>	<p>Bracci gru</p> 	<p>Un braccio gru progettato per essere assemblato da parte dell'utente ad un carrello elevatore per sollevare carichi sospesi è un'attrezzatura intercambiabile a norma dell'articolo 1 (1) (b) e 2 (b) della Direttiva Macchine. Il costruttore dell'attrezzatura intercambiabile deve garantire pertanto che la combinazione attrezzatura intercambiabile carrello o carrelli con il quale è destinata ad essere assemblata soddisfi tutti i pertinenti requisiti essenziali di sicurezza di cui all'allegato I, compresi i requisiti pertinenti della parte 4 di tale allegato, e deve espletare la appropriata procedura di valutazione della conformità. L'attrezzatura intercambiabile deve essere fornita con istruzioni che specifichino il tipo o i tipi di carrello con quali è previsto possa essere assemblata in sicurezza, o facendo riferimento a caratteristiche tecniche del carrello ovvero, ove necessario, indicando specifici modelli di carrello. Queste istruzioni devono comprendere tutte le informazioni necessarie relative alla sicurezza di montaggio e utilizzo dell'attrezzatura intercambiabile e, in particolare, devono specificare il carico massimo che può essere sollevato in modo sicuro da un carrello elevatore munito di tale attrezzatura per ogni posizione del carico.</p>
<p>14/15 Febbraio 2012 (Doc.2012.08)</p>	<p>Filtri contro pesticidi come componenti di sicurezza</p>	<p>Sistemi di filtrazione per le cabine di irroratrici semoventi e filtri per tali sistemi, quando sono immessi sul mercato separatamente, sono componenti di sicurezza ai sensi degli articoli 1 (1) (c) e 2 (c), della direttiva macchine. I produttori di filtri immessi separatamente sul mercato deve specificare, nelle loro istruzioni, i sistemi di filtrazione con cui sono compatibili e le sostanze pericolose per le quali sono destinati.</p>
<p>4 luglio2012 (Doc. 2011.02)</p>	<p>Serbatoi montati su veicolo</p> 	<p>Serbatoi progettati e costruiti esclusivamente per il trasporto di un fluido, fissati permanentemente ad un veicolo stradale e dotati di attacchi per il carico e lo scarico del prodotto trasportato si considerano parte del mezzo di trasporto soggetto alla direttiva 2007/46/CE sull'omologazione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi e sono quindi al di fuori del campo di applicazione della direttiva macchine 2006/42/CE.</p> <p>Nel caso i veicoli muniti di cisterne svolgano funzioni in aggiunta a quello di trasporto, quali, ad esempio, spurgo fognature o spruzzatura del bitume, le attrezzature necessarie per le funzioni aggiuntive come il dispositivo di spurgo fognature o l'attrezzatura per la spruzzatura del bitume sono da considerarsi come "macchine installate su tali veicoli" che ricadono nel campo di applicazione della direttiva Macchine.</p>

4.3 ELENCO DELLE RACCOMANDAZIONI PER L'USO DEL COORDINAMENTO DEGLI ORGANISMI NOTIFICATI – GRUPPO ORIZZONTALE E GRUPPI VERTICALI

Le tabelle di seguito riportate elencano le raccomandazioni per l'uso, sia del gruppo orizzontale che dei gruppi verticali, del coordinamento degli Organismi Notificati, che riflettono la posizione comune degli Organismi Notificati nel settore delle macchine af fine di assisterli nei loro compiti di valutazione della conformità delle macchine.

4.3.1 ELENCO DELLE RACCOMANDAZIONI PER L'USO ORIZZONTALI DEL COORDINAMENTO DEGLI ORGANISMI NOTIFICATI

Number CNB/M/	Revision (Rev)	Key words	Approval by Horizontal Committee of Notified Bodies on:	Endorsed Machinery Working Group on:
00.001	33	Key addresses.	11/12/12	
00.213	04	EC type-examination, safety relevant aspects , omission of texts (generalization of CNB/M/11.018)	26/11/09	09/04/01
00.220	03	Guards	13/12/11	23/04/12
00.230	04	Low voltage, tests, report, declaration, electrical components	15/06/10	30/12/10
00.240	03	Internal arrangements, series production, quality assurance (generalization of CNB/M/03.003)	26/11/09	08/06/98
00.250	06	Notified bodies, operational procedures, duties, certificates	26/11/09	03/03/00
00.251	06	EC type-examination of a modified machinery	28/06/12	17/01/13
00.252	03	EC type-examination, series manufacture, internal checks	14/12/10	23/05/11
00.301	03	Component, manual handling	26/11/09	08/06/98
00.302	04	Machinery, Errors of fitting	26/11/09	08/06/98
00.502	06	EMC, Emission, Immunity	15/06/10	30/12/10

4.3.2 ELENCO DELLE RACCOMANDAZIONI PER L'USO VERTICALI DEL COORDINAMENTO DEGLI ORGANISMI NOTIFICATI

Number CNB/M/	Revision (Rev)	Key words	Approval Vertical Group Notified Bodies on:	Approval by Horizontal Committee of NBs Notified Bodies on:	Endorsed Machinery Directive Working Group
Vertical Group 01 - Woodworking machinery					
01.029	05	Tractor driven machine, P.T.O.	24/04/09	09/12/98	03/03/00
01.043	05	Hand fed tenoning machine; working return stroke	24/04/09	04/12/01	04/01/05
01.045	08	Circular saw, function brake, firewood saw; safety and reliability of control system	03/05/12	28/06/12	17/01/13
01.062	07	Noise emissions Woodworking machinery	24/04/09	26/11/09	26/05/10
01.072	03	Single spindle vertical moulding machines; direction of spindle rotation	24/04/09	26/11/09	03/03/08
01.073	03	Surface planning and thicknessing machines, position of controls	24/04/09	10/06/07	03/03/08
01.075	03	Circular Sawing Machines: Circular saw benches and dimension saws, power operated automatic adjustment of saw blade and fence(s)	24/04/09	10/06/08	08/01/09
01.081	02	Single spindle vertical moulding machines, table insert rings	23/04/10	15/06/10	30/12/10
01.082	02	Small woodworking machines with electric brake	23/04/10	15/06/10	30/12/10
01.083	02	Safeguarding of the pressure beam: trip bar – design and dimensions	23/04/10	15/06/10	30/12/10
01.084	02	Material with similar physical characteristics to wood	04/11/10	14/12/10	04/07/12
01.087	02	Chain saw for tree service/top handle machine, electric powered	05/05/12	28/06/12	17/01/13
Vertical Group 02 – meatworking machinery					
02.001	02	Adjustable guard	17/11/11	13/12/11	23/04/12
Vertical Group 03 - Presses for cold-working metals					
03.002	12	Presses – Metal - Field of application	30/09/09	12/12/95	04/06/96
03.004	06	Technical file	30/09/09	12/12/95	04/06/96
03.005	03	Platform, ladders	30/09/09	17/04/96	08/06/98
03.013	08	Acceptability of components of type examined presses	13/10/10	14/12/10	23/05/10
03.022	06	Intrinsically safe pneumatic valve failures	30/09/09	18/09/97	08/06/98

Number CNB/M/	Revision (Rev)	Key words	Approval Vertical Group Notified Bodies on:	Approval by Horizontal Committee of NBs Notified Bodies on:	Endorsed Machinery Directive Working Group
03.027	06	Secondary Protection / Two Hand Controls Device / Active Optoelectronic Protective Device	30/09/09	19/09/96	08/06/98
03.028	06	Failing spring in the brake	30/09/09	18/09/97	08/06/98
03.029	04	Reaching over, under and around the detection zone	30/09/09	12/12/95	04/06/96
03.032	04	Fixing the tools, failure of one component	30/09/09	12/12/95	08/06/98
03.033	06	Protection measures, die cushion, blank holder and workpiece ejector control system	30/09/09	12/12/95	08/06/98
03.035	04	Crashing hazard, ram frame	30/09/09	12/12/95	04/06/96
03.038	07	Fault exclusions/directional valves	30/09/09	18/09/97	08/06/98
03.068	07	Emergency stop	30/09/09	09/06/05	29/10/05
03.073	05	Testing procedure for brake	30/09/09	19/09/96	08/06/98
03.078	08	Protection, flexible piping	30/09/09	21/11/05	20/04/06
03.088	09	C-frame-press, safeguarding at the sides, single cycle	30/09/09	07/12/00	04/01/05
03.095	05	Guards safety distances	29/09/09	19/09/96	08/06/98
03.102	06	Overrun detection / Screw presses	29/09/09	09/06/05	29/10/05
03.111	06	Stopping time measurement / die cushion /ejector	29/09/09	11/12/03	01/07/04
03.117	07	AOPD / Additional guards	29/09/09	11/12/03	01/07/04
03.124	07	Press-brakes / tandem assembly	29/09/09	21/11/05	20/04/06
03.128	08	Overlapping, Monitoring Valves	29/09/09	09/06/05	29/10/05
03.141	04	Bypassing monitored restraint valves	29/09/09	02/06/99	03/03/00
03.143	09	Spindle / Screw presses – block / shoe brakes	12/10/10	14/12/10	23/05/11
03.154	07	Hydraulic presses, Mechanical restraint device, Production and Maintenance	30/09/09	24/10/02	02/03/04
03.157	05	Press-brakes, Hydraulic presses, Release of trapped persons	29/09/09	09/06/05	29/10/05
03.159	06	Valve monitoring, PES	29/09/09	24/10/02	02/03/04
03.160	05	Automatic cycle - AOPD/Interlocking guard locking valve monitoring	29/09/09	04/12/01	04/01/05
03.164	06	Press Brakes - Mode selection	29/09/09	16/06/03	17/12/03
03.165	05	Press Brakes, Light curtains-Blankin	29/09/09	16/06/03	17/12/03
03.166	06	Press Brakes, AOPD	29/09/09	16/06/03	17/12/03
03.170	05	Hydraulic Presses with "Low force approach" – Controls	29/09/09	16/06/03	17/12/03

Number CNB/M/	Revision (Rev)	Key words	Approval Vertical Group Notified Bodies on:	Approval by Horizontal Committee of NBs Notified Bodies on:	Endorsed Machinery Directive Working Group
03.172	04	Safety valve, separated clutch and brake	29/09/09	16/06/03	17/12/03
03.176	05	Restart/Reset/AOPD	29/09/09	09/06/05	29/10/05
03.177	04	Hydraulic press-brakes - AOPD moving with the beam, mode confirmation	29/09/09	09/12/04	24/05/05
03.179	04	Press-brakes - Working with one side open	29/09/09	09/12/04	24/05/05
03.180	04	Press-brakes - Ancillary devices - Powered tools clamping devices	28/09/09	09/12/04	24/05/05
03.182	04	Press-brakes - ESPE using AOPD in the form of laser beams - Additional crushing hazard	28/09/09	09/12/04	24/05/05
03.185	05	Movable screens	30/09/09	09/06/05	29/10/05
03.186	06	Acceptability of a component, configurable or parameterizable PES	28/09/09	09/12/04	24/05/05
03.187	05	Failure of auxiliary powered functions for setting	30/09/09	09/06/05	29/10/05
03.188	06	Front guard switch	28/09/09	10/06/08	08/01/09
03.189	05	Defeat of protective measures	30/09/09	21/11/05	20/04/06
03.192	04	Press brake – secondary work devices	06/10/08	09/12/08	18/06/09
03.194	05	Servo presses (Power Presses & Press Brakes), brake	03/03/09	10/06/09	25/12/09
03.196	04	Servo presses, protective measures	07/10/08	09/12/08	08/06/09
03.200	05	Servo presses (Power Presses & Press Brakes), Stopping performance monitoring	03/03/09	10/06/09	25/12/09
03.201	05	Servo presses (Power Presses & Press Brakes), STO, prevention of unintended start	04/03/09	10/06/09	25/12/09
03.202	04	Press brakes – back gauge movement initiation	03/03/09	10/06/09	25/12/09
03.204	03	Presses – Safety distances	28/09/11	11/12/12	04/06/13
03.206	03	Presses – Two hand control device (THCD)	27/09/12	11/12/12	04/06/13
03.207	03	Press-brakes – Powered workpiece Supports	27/09/12	11/12/12	04/06/13
Vertical Group 04 - Injection or compression moulding machines					
04.004	04	Moulding Machine. Essential equipment and accessories	25/08/09	11/03/97	08/06/98

Number CNB/M/	Revision (Rev)	Key words	Approval Vertical Group Notified Bodies on:	Approval by Horizontal Committee of NBs Notified Bodies on:	Endorsed Machinery Directive Working Group
04.005	04	Moulding Machine. Materials used during the construction of these machines	25/08/09	11/03/97	08/06/98
04.009	08	Moulding Machine/Automatic loading and unloading	25/08/09	10/04/07	14/09/07
04.011	04	Moulding Machine/injection for plastics/light curtains/movable guards/mould protection	25/08/09	18/09/97	08/06/98
04.013	05	Injection moulding machine with fence; mechanical latch	25/08/09	02/12/99	09/04/01
04.014	04	Machine with fence and robot crossing the mould area into the fence area behind the machine	25/08/09	21/11/05	20/04/06
04.017	05	Stepping behind the rear guard of the mould area, horizontal injection moulding machine	25/08/09	02/12/99	09/04/01
04.018	04	Restart the mould closing movement by closing guard gate	25/08/09	18/09/97	08/06/98
04.029	04	Vertical injection or compression moulding machine. Response-time of the hydraulic system	25/08/09	02/06/99	03/03/00
04.034	05	Rubber and Plastics injection moulding machines; interlocking of movable guards providing access to the closing mechanism area	25/08/09	02/12/99	09/04/01
04.035	04	Rubber and Plastics injection moulding machines. Equipment grounding conductors provided on limit switches	26/08/09	02/06/99	03/03/00
04.038	05	Injection moulding machines for rubber; laser scanners	26/08/09	07/12/00	04/01/05
04.039	05	Rubber and Plastics injection moulding machines/Accessible mould area/Pressure- sensitive platforms in the mould area	26/08/09	07/12/00	04/01/05
04.040	05	Injection moulding machines; automatic sequence control, guard closing; latch retracting, mould closing. Machines tie bar distance > 1200 mm ?	26/08/09	02/12/99	09/04/01
04.041	08	Injection and compression moulding machine for rubber and plastics – proximity switches for safeguarding	26/08/09	07/12/00	07/11/06
04.043	04	Horizontal moulding machines/Safety distances/shape of the guard	26/08/09	07/12/00	04/01/05

Number CNB/M/	Revision (Rev)	Key words	Approval Vertical Group Notified Bodies on:	Approval by Horizontal Committee of NBs Notified Bodies on:	Endorsed Machinery Directive Working Group
04.044	04	Rubber and Plastics injection moulding machines/Risk analysis in the technical file	26/08/09	07/12/00	04/01/05
04.051	04	Rubber and Plastics injection moulding machines/Monitoring by a programmable controller	26/08/09	07/12/00	04/01/05
04.052	04	Rubber and Plastics injection moulding machines/Interlocking of movable guards that give access to the mould area	26/08/09	07/12/00	04/01/05
04.053	04	24 VDC hydraulic valves, protecting bonding circuit connection on the voltage supply plug of a 24 VDC solenoid valve	26/08/09	19/06/01	04/01/05
04.064	05	Injection moulding machines for plastics - Emergency stop, heating elements	26/08/09	09/12/04	24/05/05
04.067	04	Injection moulding machines for plastics, horizontal closing machines interlocking inside the mould area	26/08/09	09/12/04	24/05/05
04.069	06	Injection moulding machines – Protection device type III	26/08/09	10/06/08	08/01/09
04.073	05	Plastics and rubber machine – compression moulding machine – mechanical restraint device	26/08/09	10/06/08	08/01/09
04.075	04	Plastics and rubber machine – compression moulding machine – detection of persons standing behind a light curtains within the tools area	26/08/09	10/06/08	08/01/09
04.076	03	Plastics and rubber hydraulic IMM – horizontal mould closing movement – motor control unit	26/08/09	09/12/08	08/01/09
04.077	03	Plastics and rubber horizontal IMM – two platens machine – high pressure mould closing movement	26/08/09	09/12/08	18/06/09
04.078	03	Plastics and rubber IMM – plasticizing unit – measurement of the temperature on the surface of cover of the plasticizing unit	26/08/09	09/12/08	18/06/09
04.083	04	injection machines with tie bar distances >1200 mm; person standing behind the mould at the rear side of the machine or entering the mould area from the operator's side	13/09/11	13/12/11	23/04/12
Vertical Group 05 - Machines for underground work					
05.001	05	Internal combustion engine, emission of dust, gas, exhaust	03/11/09	07/12/00	04/01/05

Number CNB/M/	Revision (Rev)	Key words	Approval Vertical Group Notified Bodies on:	Approval by Horizontal Committee of NBs Notified Bodies on:	Endorsed Machinery Directive Working Group
05.002	05	Internal combustion engine, emission of dust, gas, exhaust, methane in intake air	03/11/09	07/12/00	04/01/05
05.007	04	Internal combustion engine, emission of dust, gas, exhaust, limits	03/11/09	07/12/00	04/01/05
05.201	03	Hydraulic powered roof support	03/11/09	13/12/95	04/06/96
05.202	02	Hydraulic powered roof support, component with safety function, safety components	03/11/09	13/12/95	04/06/96
05.208	03	Hydraulic powered roof support, placing on the market, putting into service	03/11/09	12/12/95	04/06/96
05.220	05	Hydraulic powered roof support, support unit, technical file, EC type-examination	03/11/09	07/12/00	04/01/05
05.221	04	Hydraulic powered roof support, single props	03/11/09	07/12/00	04/01/05
05.222	04	Hydraulic powered roof support, pressure supply, EC type-examination	03/11/09	07/12/00	04/01/05
05.601	05	Locomotive, EC-type-examination, running test	03/11/09	07/12/00	04/01/05
05.603	05	Locomotive, EC-type-examination certificate, putting into operation, control	03/11/09	07/12/00	04/01/05
05.604	05	Locomotive, definition	03/11/09	07/12/00	04/01/05
05.801	02	Machines for tunnels	03/11/09	12/12/95	25/03/97
Vertical Group 06 - Household waste collection skips					
06.005	05	Calculations	15/04/10	11/03/97	08/06/98
06.012	06	Automatic lifting device – operation mode	15/04/10	10/06/08	08/01/09
06.014	06	Refuse collection vehicle (RCV) - exhaust pipe	15/04/10	11/06/98	04/01/05
06.016	05	Energy separation main switch	15/04/10	11/03/97	08/06/98
06.020	04	Distance between the rear edge of the body/tailgate and the controls for lowering the tailgate	15/04/10	21/11/05	20/04/06
06.023	04	Hose burst protection valves	15/04/10	10/06/08	08/01/09
06.025	03	Electrical equipment	15/04/10	10/06/08	08/01/09
06.026	07	Automatic gear box	15/04/10	10/06/08	08/01/09
06.027	07	RCV – fixing points of the bodywork on the chassis	15/04/10	15/06/10	30/12/10

Number CNB/M/	Revision (Rev)	Key words	Approval Vertical Group Notified Bodies on:	Approval by Horizontal Committee of NBs Notified Bodies on:	Endorsed Machinery Directive Working Group
06.028	04	Footboards – EHSRs 1.5.15 and 3.3.2	15/04/10	09/12/98	03/03/00
06.029	04	Refuse collection vehicle (RCV) – footboards	15/04/10	09/12/98	03/03/00
06.031	10	RCV – footboard	25/05/11	28/06/11	13/12/11
06.034	06	Rear footboard	16/04/10	10/06/08	08/01/09
06.035	05	Lifting device	16/04/10	04/12/01	04/01/05
06.036	04	Remote control in the cab	16/04/10	04/12/01	04/01/05
06.039	03	Rave rail / open operation system	16/04/10	24/10/02	02/03/04
06.040	03	Riding of operatives	16/04/10	11/12/03	01/07/04
06.042	06	Performance level	16/04/10	10/06/08	25/12/09
06.043	03	Element intended to be incorporated / carrying chassis / EC type-examination / EC declaration of conformity	20/05/08	09/12/08	04/07/12
Vertical Group 08 - Vehicle servicing lifts					
08.001	04	Polyamide Nuts	12/04/10	13/12/95	04/06/96
08.002	04	EC type test	12/04/10	09/12/98	03/03/00
08.003	05	Instruction handbook, check	12/04/10	09/12/98	03/03/00
08.004	05	Unintentional desynchronisation during operation	12/04/10	17/04/96	08/06/98
08.007	03	Horizontal forces	12/04/10	17/04/96	08/06/98
08.008	03	Auxiliary lifting systems	12/04/10	17/04/96	08/06/98
08.011	03	Short stroke lifts - Definition	12/04/10	17/04/96	08/06/98
08.015	03	Rails, foot protectors, protection against pinching points	12/04/10	11/12/03	01/07/04
08.016	03	Chassis supporting vehicle lift for road vehicles, load distribution	12/04/10	11/12/03	01/07/04
Vertical Group 09 - Lifting of persons device					
09.206	04	Lifting Persons Device (LPD), Suspended Access Equipment, modular construction, certification	13/04/10	11/12/03	14/03/07
09.207	10	Type examination	13/04/10	26/11/09	26/05/10
09.209	04	EC type-examination, work platform, loader crane	13/04/10	11/12/03	01/07/04
09.305	06	Mobile Elevator Work Platform (MWEPE) - levelling system	13/04/10	11/06/98	09/04/01
09.306	05	Mobile Elevator Work Platform (MWEPE) - levelling system	13/04/10	11/06/98	09/04/01
09.307	04	Lifting Persons Device (LPD) - Safety gear	13/04/10	24/05/00	09/04/01

Number CNB/M/	Revision (Rev)	Key words	Approval Vertical Group Notified Bodies on:	Approval by Horizontal Committee of NBs Notified Bodies on:	Endorsed Machinery Directive Working Group
09.309	04	Mobile Elevator Work Platform (MWEP) - access, movable guard, abnormal use	13/04/10	24/05/00	09/04/01
09.310	05	Man rider winches, one rope suspension	13/04/10	24/05/00	09/04/01
09.401	08	MWEP, control devices, emergency stop, override	13/04/10	11/12/03	01/07/04
09.501	05	Radiation, EC type-examination, EMC Directive	13/04/10	24/05/00	09/04/01
Vertical Group 11 – Safety components					
11.017	05	EC type-examination, prestandards	25/10/10	11/06/98	09/04/01
11.027	08	Two-hand control devices, synchronous actuation	25/10/10	14/12/10	23/05/11
11.031	09	ESPE Type 2 with PLC as means of periodic test	25/10/10	14/12/10	23/05/11
11.032	05	Arrangement of visual indicators	25/10/10	03/03/04	24/12/04
11.033	06	THCD, termination of one or both input signal(s) in case of a fault occurring	25/10/10	09/12/04	24/05/05
11.035	08	Indication of a muted ESPE, colour of the mute indicator(s) of an ESPE	25/10/10	14/12/10	23/05/11
11.036	07	Laser scanner, industrial truck	25/10/10	14/12/10	23/05/11
11.042	04	THCD, non-mechanical actuating devices	25/10/2010	21/11/05	20/04/06
11.045	06	Logic units to ensure safety functions	17/10/2011	13/12/11	04/07/12
11.047	03	Using parts with wear-out insafety components	11/05/2010	15/06/10	30/12/10
11.049	03	Logic units to ensure safety functions / Environmental conditions	25/10/2010	14/12/10	23/05/11
11.050	02	Failure, electromechanical outputs	18/10/2011	13/12/11	23/04/12
11.051	02	Category 2	18/10/2011	13/12/11	23/04/12
11.052	02	Safety components, safety functions	18/10/2011	13/12/11	23/04/12
11.053	03	Manual reset function	10/05/2012	28/06/12	17/01/13
Vertical Group 13 – Full quality assurance					
13.000	03	Equivalence to Annex IX	21/08/08	09/12/08	18/06/09
13.001	04	Final inspection, quality management, intermediate inspections	17/09/07	10/06/08	08/01/09
13.002	07	Quality system, compliance with standards, accreditation	26/08/10	14/12/10	23/05/11

Number CNB/M/	Revision (Rev)	Key words	Approval Vertical Group Notified Bodies on:	Approval by Horizontal Committee of NBs Notified Bodies on:	Endorsed Machinery Directive Working Group
13.003	04	Application, quotation, selection of Notified Body	17/09/07	10/06/08	08/01/09
13.004	04	Manufacturer, sub-contractors, conformity, supplier, subsidiaries	17/09/07	10/06/08	08/01/09
13.005	04	Representative model, categories of machinery, risks	17/09/07	10/06/08	08/01/09
13.006	02	EC declaration of conformity, technical file	17/09/07	04/12/07	04/06/08
13.007	03	Technical file, assessment on site, quality system	17/09/07	04/12/07	04/06/08
13.008	02	Complete technical file, documentation, complex machinery, audit	17/09/07	04/12/07	04/06/08
13.009	04	Quality system documentation, quality management manual, certificates, audit reports, language	17/09/07	10/06/08	08/01/09
13.010	04	Technical design specification, sample, manufacturing facilities, inspections, audit plan	17/09/07	10/06/08	08/01/09
13.011	04	Harmonized standards, responsibility, design review	17/09/07	10/06/08	08/01/09
13.012	05	Design inspection, design verification, independence, level of confidence	23/10/12	10/06/08	08/01/09
13.013	03	Product complexity, validation, competence	17/09/07	04/12/07	04/06/08
13.014	04	Competency qualification of personnel, product specific requirements	17/09/07	10/06/08	08/01/09
13.015	04	Machinery design, quality, compliance	17/09/07	10/06/08	08/01/09
13.016	05	Existing certification, conformance, certified quality system	23/10/12	10/06/08	08/01/09
13.017	02	Auditors, experts, competence	17/09/07	04/12/07	04/06/08
13.018	02	EHSR, technical file, review	17/09/07	04/12/07	04/06/08
13.019	04	Product changes, changes of quality system, significant changes, contract	17/09/07	10/06/08	08/01/09
13.020	04	Notification, report, certificate	17/09/07	10/06/08	08/01/09
13.021	04	Audit frequency and duration, surveillance audits	17/09/07	10/06/08	08/01/09
13.022	02	Unannounced visits, contracts	17/09/07	04/12/07	04/06/08
13.023	04	Obligation to preserve	17/09/07	10/06/09	25/12/09

Number CNB/M/	Revision (Rev)	Key words	Approval Vertical Group Notified Bodies on:	Approval by Horizontal Committee of NBs Notified Bodies on:	Endorsed Machinery Directive Working Group
13.024	04	Obligation to preserve, quality assurance system documentation	17/09/07	10/06/08	08/01/09
13.025	04	Last date of manufacture	17/09/07	10/06/08	08/01/09
13.026	02	Audit frequency and duration, assessment	17/09/07	04/12/07	04/06/08
13.028	03	Technical file, sample, manufacturing facilities, inspections, audit plan	17/09/07	10/06/08	08/01/09
13.029	03	Subcontract	21/08/08	09/12/08	18/06/09
13.030	03	Reassessment	21/08/08	09/12/08	18/06/09
13.031	04	Annex X	12/05/09	10/06/09	25/12/09
13.033	04	Quality system, audit plan	23/10/12	09/12/08	18/06/09
13.034	04	Certificate	12/05/09	10/06/09	25/12/09
13.035	04	Subcontract	12/05/09	10/06/09	25/12/09
13.037	03	Surveillance, quality system, technical file	12/05/09	10/06/09	25/12/09

4.4 ELENCO DELLE DECISIONI DELLA COMMISSIONE EUROPEA RELATIVAMENTE ALLE CLAUSOLE DI SALVAGUARDIA RICHIESTE DAGLI STATI MEMBRI

Le tabelle di seguito riportate forniscono l'elenco di tutte decisioni della Commissione in merito alle procedure di ritiro dal mercato adottate dagli Stati Membri ai sensi dell'articolo 11 della Direttiva 2006/42/CE e ai sensi dell'articolo 7 della Direttiva 98/37/CE. In particolare è riportato il codice della decisione, il costruttore, la tipologia di macchina con il relativo modello e sono indicati i RES per i quali la macchina è risultata essere non conforme e che hanno generato l'azione di ritiro dal mercato.

4.4.1 DECISIONI DELLA COMMISSIONE IN APPLICAZIONE DELL'ART. 11 DELLA DIRETTIVA 2006/42/CE

Codice decisione	Costruttore	Macchina	Marca/Modello	RES Allegato I Direttiva 2006/42/CE ¹
C(2013) 1874	C.S.F. Srl (Italia)	Macchina per movimento terra multifunzione,	Multione S630	3.4.4,
C(2013) 3125	Regal Tools Co. Ltd (Cina)	Motosega a catena	tipo HV 0003	1.3.2. ; 1.7.4.; 1.7.4.2 a); 1.7.4.2 c (1.7.4.2 d); 1.7.4.2 u) ; 2.2.1.1 ; 2.3 c)
C(2013) 6392]	Cabinplant A/S, (Danimarca)	Trasportatore a coclea per carote e cavoli rapa	tipo TSF 350,	1.3.7; 1.3.8;1.4.2.2; 2.1.1 d) ed e)
C(2013) 6552	Huabao Electric Appliance Co. Ltd (Cina)	Mini-ATV elettrico	tipo HB- ATV49Q- Electric	1.3.2; 1.3.7;1.7.3; 1.7.4

4.4.2 DECISIONI DELLA COMMISSIONE IN APPLICAZIONE DELL'ART. 7 DELLA DIRETTIVA 98/37/CE

Codice decisione	Costruttore	Macchina	Marca/Modello	RES Allegato I Direttiva 98/37/CE
C-1999 1859 MD-25	CERINI	Presse meccaniche con innesto a frizione	Serie CCR-F (tipi 40, 60, 80, 120, 150) Serie CCRIF (tipi 45 e 70) Serie I.1R (tipi 35, 60, 80, 120 e 150)	1.1.2 a), 1.2.5, 1.2.7, 1.3.2, 1.3.7, 1.4.1 4°capoverso, 1.4.3, 1.5.11, 1.6.1 e 1.7.4
C-2003 3869-1 MD-77	BINACCHI	Alberi di trasmissione	BINACCHI (tipo B4 con protezioni dello stesso tipo)	1.3.2 e 1.4.1
C-2003 3869-2 MD 78	BENZI & DI TERLIZZI	Alberi di trasmissione	BENZI (tipo W40XMM) dotati di protezioni W40	1.3.2 e 1.4.1

¹

² Questo vale solo per i modelli DL 21, DL 25, DL 28, DL 30, DL 21T e DL 22N, fabbricate prima della riprogettazione del novembre 2004 dell'elemento pistone/guarnizione del cilindro destinato all'inclinazione.
⁷ Rapporto sull'attività di Sorveglianza del Mercato ai sensi del D.Lgs. 17/2010 per i prodotti rientranti nel campo di applicazione della Direttiva Macchine

Codice decisione	Costruttore	Macchina	Marca/Modello	RES Allegato I Direttiva 98/37/CE
C-2003 3869-3 MD-79	ACC Division DIDOT	Alberi di trasmissione	DIDOT (tipo 5500) dotati di protezioni tipo P4210	1.3.2 e 1.4.1
C-2004 1775 MD-69	FABRICATION OUTILLAGE ELECTRIQUE (FOE)	Motosega portatile	PEUGEOT TRC A 1740 (tipo 1)	2.2 e 2.3
C-2004 1778 MD-80	SICAR S.p.a.	Macchine combinate per lavorazione del legno	SICAR (tipo C50)	1.3.5, 1.4.1, 1.4.2.3, 1.7.2 e 1.7.4
C-2004 2383-1 MD-81	UpRight Inc. (USA) - Organismo Notificato: Technische Prüfstelle Dienstbier	Piattaforme di lavoro elevabili	UL II (tipi UL 25, UL 32 e UL 40) e AB 46	6.3.2
C-2004 2383-2 MD-82	JLG Industries (Europe)	Piattaforme di lavoro elevabili	JLG (tipi Axxessor 15 DVL e 20 DVL)	6.3.2
C-2004 4385-1 MD-83	MTD Products AG	Tosaerba a benzina	MTD Gutbrod (tipo HB 48L)	1.3.3 e 1.3.7
C-2004 4385-2 MD-84	CASTELGARDEN S.p.a.	Tosaerba a benzina	CASTELGARDEN (tipo TD 484)	1.3.3
C-2005 1228 MD-89	Jorg NEU GmbH	Troncatrici pendolari manuali	PICCOLO (tipi E 125, EP 150, EP 175 e EP 200)	1.3.7, 1.3.8 b) e 1.4.2.3
C-2005 1289 MD-88	Greapo Power Tool Co. Ltd (Repubblica popolare Cinese) - Distributore: OBI Merchandise Center GmbH	Sega circolare portatile	HANSEATIC (tipo H-TKS 600)	1.3.8 b), 1.4.2.3, 1.7.3 (in parte) e 1.7.4 (in parte)
C-2005 1519-1 MD-90	SCALA UNIVERSAL PISTOIA (SUP)	Piattaforma area allestita su veicolo	SUP K260	1.3.2 e 4.1.2.3
C-2005 1519-2 MD-91	ZELIG S.p.a.	Piattaforme aerea	ZELIG F800EN (ex F800ES)	1.7.4, 4.2.1.4, 6.1.3, 6.3.1 e 6.5
C-2005 2963-1 MD-85	Maschinenfabrik Dornhan GmbH	Tritacarne	MADO (tipi MEW 620, 621 e 623) dotate di comando a pedale	1.1.2, 1.3.7 e 1.3.8
C-2005 2963-2 MD-86A	La MINERVA di Chiodini Mario S.r.l	Tritacarne	La MINERVA (tipi C/E700, C/E700R, C/E701 e C/E702) dotate di comando a pedale	1.1.2, 1.3.7 e 1.3.8
C-2005 2963-3 MD-86B	The Biro Manufacturing Company Inc.	Tritacarne	BIRO (tipi AFMG e BK 90) dotate di comando a pedale	1.1.2, 1.3.7 e 1.3.8
C-2005 2963-4 MD-87	Koneteollisuus oy	Tritacarne	KT (tipi LM 98A e LM 130A) dotate di comando a pedale	1.1.2, 1.3.7 e 1.3.8

Codice decisione	Costruttore	Macchina	Marca/Modello	RES Allegato I Direttiva 98/37/CE
C-2005 3392 MD-93	Alfier Textilmashinen GmbH (Svizzera) Importatore: Domotex OU	Macchina per imbottitura	DUPLOMAT D86N ATM400S200D	1.2.7, 1.3.7, 1.4.1, 1.7.3 e 1.7.4
C-2005 3395 MD-92	JOSKIN S.A.	Spandilquame	JOSKIN (tipo MODULO 2 – 11000ME)	1.2.2 e 3.4.1
C-2006 4389 MD-107	Importatore: Volume Trading B.V. Distributore: Thomad Philipps GmbH & Co. KG	Trapano elettrico	V-TOOLS (tipo VT 8505)	1.5.1 3 1.7.3
C-2006 4808-1 MD-103	GARDENA Manufacturing GmbH	Cesoie da erba alimentate a pile	GARDENA, tipo ACCU 6,	1.3.7
C-2006 4808-2 MD-104	Kinzo B.V.	Tagliapiastrelle	KINZO 8E303	1.2.6
C-2006 4808-3 MD-105	Vic Van Rompuy N.V. (Importatore)	Sega da tavolo	STAR TOOLS STT TS251	1.7.0, 1.7.3, 1.7.4 lettere a) e c)
C-2006 5215 MD-110	Santermans G & G e dalla ATCOMEX	Piattaforme di lavoro mobili elevabili	H2.5-31, prodotto dalla Santermans e montato su veicoli per il rifornimento di carburante agli aeromobili dalla ATCOMEX	1.3.7, 1.3.2 e 4.1.2.3
C-2006 5587 MD-108	Colpitt B.V,	Saldatrice termica per la produzione di sacche per soluzioni mediche	COLPITT	1.2.7, 1.4.1, 1.5.1, 1.5.5 e 1.7.4
C-2007 4566 - MD-123	Yongkang Zhengda Industrial Co. Ltd. (Repubblica popolare Cinese), importato dalla Biznispont Ltd. e distribuito dalla Baumann Hungary Ltd.	Trapano battente elettrico	Redline, tipo RL/ID0709- 760.	1.5.1, 1.7.3, 1.7.4
C-2007 4569 - MD-124	Il fabbricante del trapano elettrico è sconosciuto e la macchina è stata distribuita da Remond Hungary Kft.,	Trapano battente elettrico	Power GT, tipo PG-ID0 (ZIJ-13T)1200W	1.5.1, 1.5.6, 1.7.3., 1.7.4
C-2007 4571 - MD-125	Il fabbricante della smerigliatrice angolare è sconosciuto e la macchina è stata distribuita da Remond Hungary Kft.	Smerigliatrice angolare	Power GT, tipo AG0109(Z1M-115)	1.5.1, 1.7.3., 1.7.4

Codice decisione	Costruttore	Macchina	Marca/Modello	RES Allegato I Direttiva 98/37/CE
C-2007 4573 - MD-126	Jinhua Max-Power Tools Co. Ltd. (Repubblica popolare Cinese) e distribuita dalla Baumann Hungary Ltd.	Smerigliatrice angolare	Mans Friend, tipo MF 125-104	1.5.1, 1.5.6, 1.7.3., 1.7.4
C-2007 4574 - MD-127	Il fabbricante della smerigliatrice angolare è sconosciuto e la macchina è stata distribuita dalla ditta Stahlman Kft.	Smerigliatrice angolare	Winner, tipo WN115AG	1.5.1, 1.5.6, 1.7.3., 1.7.4
C-2007 4576 - MD-128	Zhejiang Yongkang Liangbao Power Tools Co. Ltd. (Repubblica popolare Cinese) e distribuita dalla Barkács Hungaria Ltd.	Smerigliatrice angolare	Sturm et Stein, tipo AG-11	1.5.1, 1.5.6, 1.7.3., 1.7.4
C-2007 4591 - MD-122	Zhejiang Chenxing Tools Co. Ltd. No 15. (Repubblica popolare Cinese) e distribuito da Baumann Hungary Ltd.	Trapano battente elettrico	Mans Friend, tipo MF/ID13-380	1.5.1, 1.5.6, 1.7.3., 1.7.4
C-2007 4592 - MD-132	Blaucraft GmbH e distribuito da Tatiana Sp. z o.o. Export Import, che ha firmato la dichiarazione CE di conformità.	Smerigliatrice angolare	Blaucraft, tipo BWS 115	1.5.1, 1.7.4
C-2007 4593 - MD-133	Blaucraft GmbH e distribuito da Tatiana Sp. z o.o. Export Import, che ha firmato la dichiarazione CE di conformità.	Trapano battente	Blaucraft, tipo BSB 1050E.	1.5.1, 1.7.4
C-2007 4594 - MD-134	Blaucraft GmbH e distribuito da Tatiana Sp. z o.o. Export Import, che ha firmato la dichiarazione CE di conformità.	Levigatrice orbitale	Blaucraft, del tipo BSS 135	1.5.1, 1.7.4

Codice decisione	Costruttore	Macchina	Marca/Modello	RES Allegato I Direttiva 98/37/CE
C-2007 4595 - MD-131	Il fabbricante del trapano elettrico è sconosciuto e la macchina è stata importata e distribuita dalla ditta Remond Hungary	Trapano battente elettrico	POWER GT, tipo PG-PH1007(ZIC-26)	1.5.1, 1.7.3., 1.7.4
C-2007 4597 - MD-130	NINGBO Yinzhou Xingguang Electric Tools Co. Ltd., (Repubblica popolare Cinese) e distribuita dalla Baumann Hungary Kft.	Sega circolare	Mans Friend, tipo MF/CS 185D-824	1.3.7, 1.5.1, 1.5.6, 1.7.3., 1.7.4
C-2007 4598 - MD-129	NINGBO Yinzhou Xingguang Electric Tools Co. Ltd., (Repubblica popolare Cinese) e distribuita dalla Superline Hungary Ltd.	Sega circolare	Straus Austria, tipo ST/CS 185D-824	1.3.7, 1.5.1, 1.5.6, 1.7.3., 1.7.4
C-2007 4602 - MD-135	Blaucraft GmbH e distribuito da Tatiana Sp. z o.o. Export Import, che ha firmato la dichiarazione CE di conformità.	Levigatrice a nastro	Blaucraft, del tipo BBS 850E.	1.7.4
C-2007 2277 MD-109	Industria Falconero S.r.l.	Retroescavatore	Falconero, tipo Dinosaurus DIN – 180	1.1.2, 1.2.1, 1.2.2, 1.3.1, 1.5.3, 1.7.0, 1.7.4 e 3.2.3
C-2007 2014 MD-112	Pieterman Glastechnik N.V.	Sollevatore a vuoto	(accessorio di sollevamento) di tipo PGP A6-12V/VER	1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 1.2.7, 1.3.2, 1.7.1, 1.7.2 e 4.1.2.6
C-2007-2109 - MD-114	KUBOTA Europe	Raccogliherba	KUBOTA, tipo GDC 360	1.1.2, 1.3.7 e 1.4

Codice decisione	Costruttore	Macchina	Marca/Modello	RES Allegato I Direttiva 98/37/CE
C-2007 2471 MD-113	Worldlift Industries A/S. Le piattaforme sono state sottoposte ad una procedura d'esame per la certificazione CE, con rilascio dei rispettivi certificati da parte della Inspecta Sweden AB, (precedentemente SAQ Kontroll AB e Det Norske Veritas Inspection AB) – Organismo Notificato n. 0409.	Piattaforme di lavoro mobili elevabili	DENKA LIFT, modelli DL 21, DL 25, DL 28 e DL 30, una piattaforma di lavoro montata su autotelaio, modello DL 21T, e una piattaforma di lavoro di tipo stretto, modello DL 22N.	1.1.2, 4.1.2.3 e 6.4.1 ²

² Questo vale solo per i modelli DL 21, DL 25, DL 28, DL 30, DL 21T e DL 22N, fabbricate prima della riprogettazione del novembre 2004 dell'elemento pistone/guarnizione del cilindro destinato all'inclinazione.

INAIL - Direzione Centrale Comunicazione
piazzale Giulio Pastore, 6 - 00144 Roma
dccomunicazione@inail.it

www.inail.it