



BOLLETTINO UFFICIALE REGIONE PIEMONTE

Torino, 21 marzo 2001

DIREZIONE, REDAZIONE - Piazza Castello 165
10122 Torino - Tel. 011432 - 3299 / 4734 / 3994 /
4674 / 3559 - Fax 0114324363
e-mail: bollettino.ufficiale@regione.piemonte.it
Il Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte si
pubblica ogni mercoledì in Torino.

CONSULTAZIONE AL PUBBLICO - Presso la
sala consultazione situata al piano terreno nella sede
della Regione Piemonte di Torino, Piazza Castello
165 dal lunedì al venerdì dalle 8,30 alle 18,30,
sabato dalle 9,00 alle 12,00
Sito Internet: <http://www.regione.piemonte.it>

URP: Ufficio Relazioni con il Pubblico di
Alessandria Via dei Guasco 1 - Tel. 0131285518
Cuneo Piazza Libertà 7 - Tel. 0171603161
Novara Via Dominioni 4 - Tel. 0321393800
Torino Piazza Castello 165 - Tel. 0114324903
Verbania Via Albertazzi 3 - Tel. 0323502844

Spedizione in abbonamento postale Articolo 2 comma 20/c Legge n. 662/1996 (Filiale di La Spezia)



ATTI DELLA REGIONE - ATTI DELLO STATO

Sommario Parte I - II

Atti della Regione

- Leggi e regolamenti
- Decreti del Presidente della Giunta Regionale
- Decreti del Presidente del Consiglio Regionale
- 4 Deliberazioni della Giunta Regionale

- Deliberazioni del Consiglio Regionale
- Deliberazioni dell'Ufficio di Presidenza del Consiglio Regionale
- Deliberazioni delle Conferenze dei Servizi
- Determinazioni dei Dirigenti
- Circolari / Direttive
- Comunicati

Atti dello Stato

- Leggi dello Stato
- Altri Provvedimenti

ABBONAMENTO AL BOLLETTINO UFFICIALE

	Atti della Regione e Atti dello Stato		Concorsi, Appalti, Annunci		Internet	
12 Mesi	L. 200.000	€ 103,29	A1 ^(*)	L. 90.000 € 46,48	A3	L. 200.000 € 103,29 IT
6 Mesi	L. 100.000	€ 51,64	S1 ^(*)	L. 45.000 € 23,24	S3	
L'attivazione cronologica dell'abbonamento decorrerà dalla data di inserimento del nominativo del nuovo abbonato nell'apposito elenco e comunque non prima della ricezione da parte della Redazione dell'attestazione di pagamento. Al fine di velocizzare la pratica e quindi			l'inserimento nella banca dati è possibile inviare l'attestazione di pagamento alla Redazione tramite fax al numero 0114324363. È prevista la possibilità di sottoscrivere abbonamenti in qualunque periodo dell'anno. I dati personali inviati alla Redazione del Bollettino Ufficiale per l'attivazione		dell'abbonamento saranno utilizzati esclusivamente ai fini della spedizione dei fascicoli, nel rispetto del disposto della Legge n. 675/1996. (*) consultazione Internet gratuita	

CONDIZIONI DI PAGAMENTO

Abbonamenti e Inserzioni

Esclusivamente tramite C/C Postale n. 30306104, intestato a

REGIONE PIEMONTE - Bollettino Ufficiale Piazza Castello 165, 10122 Torino.

La Direzione del Bollettino Ufficiale declina ogni responsabilità derivante da disguidi e ritardi postali.

INSERZIONI

Modalità

Le richieste di inserzioni devono pervenire alla Redazione del Bollettino Ufficiale entro le ore 12.00 del mercoledì precedente la data di uscita del fascicolo per il quale si richiede la pubblicazione. Il testo deve essere inviato su carta bollata o, in caso di esenzione dalla tassa, su carta uso bollo, corredato da una lettera di richiesta e

dall'attestazione di avvenuto pagamento. È possibile inviare il testo che deve essere pubblicato, anche tramite posta elettronica o tramite floppy disk usufruendo di uno sconto del 20% sull'importo dovuto per la pubblicazione; in ogni caso alla Redazione deve pervenire il cartaceo tramite posta, fax o consegna a mano.

L'eventuale spedizione del testo in formato elettronico deve avvenire previo accordo telefonico con la Redazione. L'importo viene calcolato per riga intendendosi tale una riga di 65 battute. Le pubblicazioni sono gratuite per le materie elencate nella casella sottostante.

Gratuite	Pubblicazione Statuti Enti locali, Riclassificazione strade, Eventi alluvionali novembre 1994, ottobre 2000		
Costi per ogni riga o frazione di riga	Solo cartaceo (spedizione tramite posta, fax o consegna a mano)	L. 3.000	€ 1,54
	E-Mail + fax	L. 2.400	€ 1,24
	Floppy disk + consegna a mano	L. 2.400	€ 1,24
	Floppy disk + spedizione tramite posta	L. 2.400	€ 1,24

COSTI COPIA SINGOLA

Atti della regione e Atti dello Stato	L. 5.000	€ 2,58
Concorsi, Appalti, Annunci	L. 3.000	€ 1,54
Supplementi fino a 256 pagine	L. 5.000	€ 2,58
Supplementi oltre 256 pagine	Prezzo in copertina	Prezzo in copertina

VENDITA

Torino	Libreria Lattes, Via Garibaldi 3
	Libreria Giuridica, Via Sant'Agostino 8
	Libreria degli Uffici, C.so Vinzaglio 11
	Edicola di Lingua Zanardi, C.so De Gasperi 59/C

INDICE SISTEMATICO

SANITÀ

D.G.R. 19 febbraio 2001, n. 29 - 2281

Approvazione del progetto sicurezza nei cantieri edili
- anno 2001 e del modello di monitoraggio e controllo
nei cantieri edili pag. 4

D.G.R. 19 febbraio 2001, n. 30 - 2282

Approvazione del progetto di prevenzione in agricoltura
pag. 45

Parte I
ATTI DELLA REGIONE

**DELIBERAZIONI
DELLA GIUNTA REGIONALE**

Deliberazione della Giunta Regionale 19 febbraio 2001,
n. 29 - 2281

**Approvazione del progetto sicurezza nei cantieri
edili - anno 2001 e del modello di monitoraggio e
controllo nei cantieri edili**

(omissis)

LA GIUNTA REGIONALE

a voti unanimi ...

delibera

1) di approvare il progetto sicurezza nei cantieri edili - anno 2001 come definito nell'allegato A, che costituisce parte integrante della presente deliberazione;

2) di procedere al finanziamento delle ASL piemontesi, per l'istituzione di appositi fondi incentivi a favore degli operatori coinvolti nella realizzazione del progetto stesso, nella misura di Lire 80.000.000 impegnati con D.D. n. 596 del 28.12.2000 cap. 12183/2000 eventualmente integrabili con ulteriori fondi se il pertinente capitolo di spesa allocherà per l'anno 2001 la necessaria copertura finanziaria;

3) di procedere al finanziamento degli altri soggetti coinvolti, sulla base delle attività da essi garantite e degli specifici protocolli d'intesa che definiranno altresì le modalità di corresponsione degli incentivi, nella misura di Lire 20.000.000 impegnati con D.D. n. 596 del 28.12.2000 cap. 12183/2000 eventualmente integrabili con ulteriori fondi se il pertinente capitolo di spesa allocherà per l'anno 2001 la necessaria copertura finanziaria.

(omissis)

Allegato

ALLEGATO A

Indice

1. INCIDENTI ED INFORTUNI NEL COMPARTO DELL'EDILIZIA
2. IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA SICUREZZA NEI CANTIERI EDILI
3. IL PROGETTO REGIONALE PER LA SICUREZZA NEI CANTIERI EDILI PER L'ANNO 2001

- 3.1. Numero di controlli da effettuare

- 3.2 Priorità individuate

- 3.2.1 Il controllo degli aspetti relativi al D.Lgs. 494/96

- 3.2.2 Raccordo tra gli Enti impegnati nel progetto per ciò che attiene il contrasto dell'emersione del lavoro nero o irregolare

- 3.3. Inchieste infortuni nel comparto edile

- 3.4 Attività di informazione ed assistenza

- 3.5 I progetti dei singoli SPreSAL

- 3.6 Registrazione dell'attività

- 3.6.1. Monitoraggio dell'attività

- 3.7 Analisi dei dati di attività

- 3.8. Registrazione notifiche ex art. 11 D.Lgs. 494/96

- 3.9. Fondi per il progetto

Allegati

1. INCIDENTI ED INFORTUNI NEL COMPARTO DELL'EDILIZIA

Il comparto delle costruzioni in Piemonte raggruppa circa il 9 % delle 510.683 imprese italiane e circa l'8 % dei 1.281.841 addetti.

All'interno della Regione, su un totale di imprese superiore a 250.000, il comparto edilizia rappresenta circa il 20 % (circa 50.000 imprese); gli addetti del comparto sono poco più di 100.000 corrispondenti a meno del 10 % del totale degli addetti in Piemonte.

Dalla figura 1 è possibile individuare la distribuzione nelle ASL piemontesi della percentuale di addetti al comparto edilizia rispetto a tutti i comparti: la percentuale maggiore di addetti si trova nelle aree di Torino (ASL 1, 5, 6, 7, 8) e di Novara (ASL 13).

Il 90 % delle imprese edili piemontesi appartengono al settore artigiano, mentre in tutte le attività economiche le imprese artigiane rappresentano solo il 49%.

Il numero assoluto degli eventi infortunistici in Piemonte definiti dall'INAIL nel 1995 nel comparto costruzioni era 8.593, equivalente al 18 % del totale degli infortuni definiti nei settori industria e artigianato.

L'andamento nel tempo nel periodo 1988÷94 (figura 2) è in leggera diminuzione per il totale degli infortuni, mentre è stabile o in aumento per gli eventi mortali o con invalidità permanente. Nel triennio 1991÷93 l'incidenza del totale degli eventi infortunistici è di gran lunga più elevata rispetto agli altri comparti: 102 infortuni per mille addetti dell'edilizia rispetto a 41 infortuni per mille addetti degli altri comparti.

L'incidenza doppia in edilizia rispetto al totale dei comparti si rileva anche nella distribuzione per ASL; il valore più elevato si riscontra rispettivamente nelle ASL 14, 22, 21, 20 (figura 3).

La provincia di Torino presenta una più bassa frequenza di imprese ad alto rischio, mentre la distribuzione delle imprese ad alto rischio tra le altre province è omogenea, sia nel settore artigiano sia in quello industriale.

Il settore artigiano ha una maggior frequenza di ditte a basso rischio rispetto all'industria, a causa di difficoltà di stima degli addetti che rendono meno affidabili il denominatore e a causa di fenomeni di sottonotifica.

L'anzianità di avvio dell'impresa svolge un ruolo contraddittorio; le imprese più anziane si ritrovano più spesso nella classe intermedia di rischio e meno spesso nelle classi più basse e più alte di rischio infortunistico. Procedendo verso le imprese più giovani, aumentano le imprese con un basso indice di rischio, ma aumentano anche quelle con un alto indice di rischio. Questo fenomeno è comune sia all'industria sia all'artigianato e riguarda anche il totale dei comparti.

In conclusione, il comparto edile si conferma come il comparto prioritario per frequenza, gravità e per impatto del fenomeno infortunistico nella regione, con un andamento temporale non rassicurante per gli infortuni gravi.

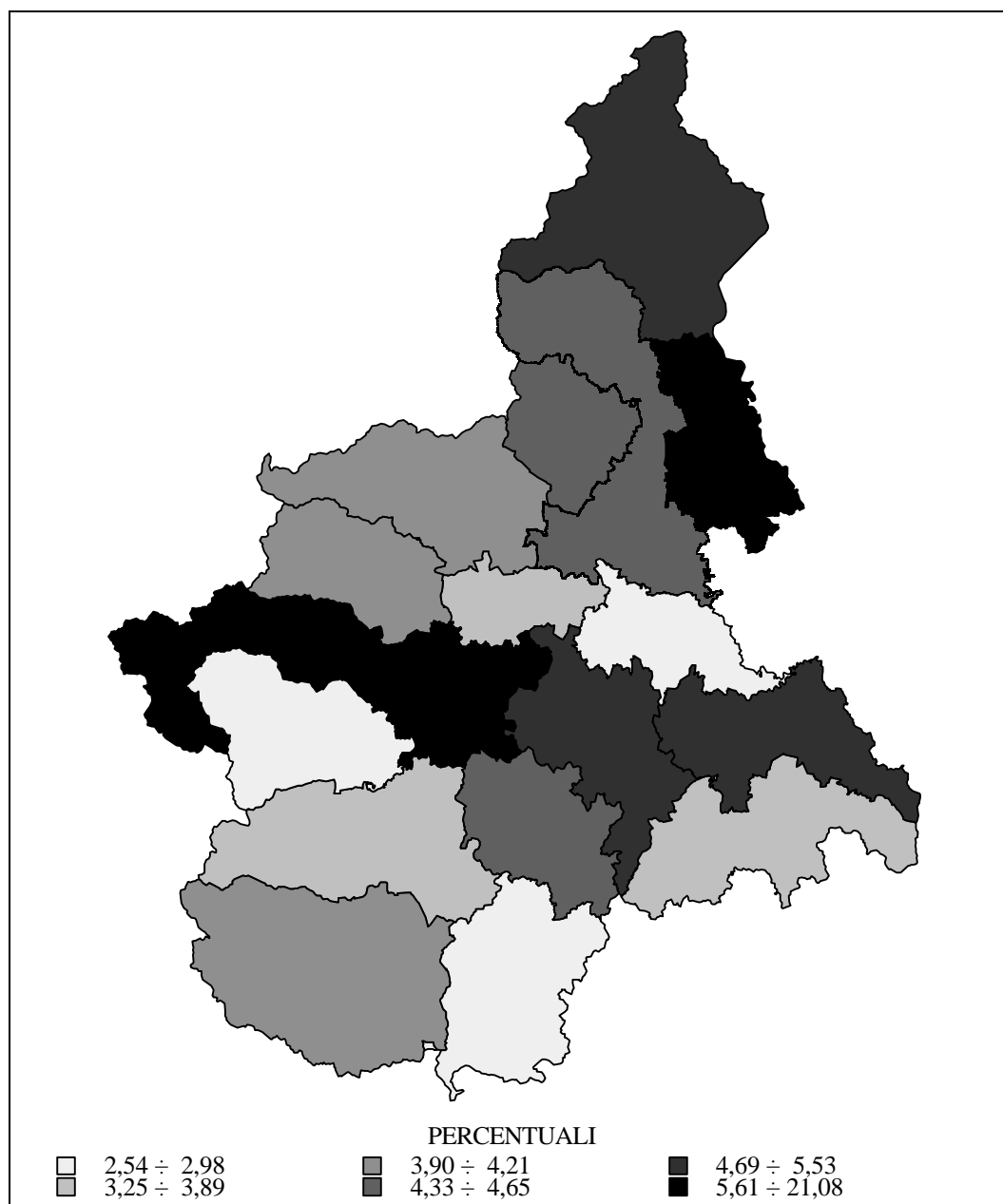
La dimensione geografica non mostra delle particolari variazioni nel rischio, salvo una leggera protezione della provincia di Torino.

La dimensione aziendale non sembra offrire una protezione al rischio, anche se problemi di validità minacciano il confronto tra dimensione artigianale e industriale. Il settore è caratterizzato da un intenso movimento demografico delle imprese; le imprese più nuove sembrano non essere più protette dal rischio di un'alta frequenza di infortuni.

Infine se si esamina il comparto al suo interno l'incidenza degli eventi infortunistici è superiore nelle aziende che si occupano di costruzioni idrauliche soprattutto nell'ambito delle costruzione di acquedotti gasdotti fognature.

Figura 1

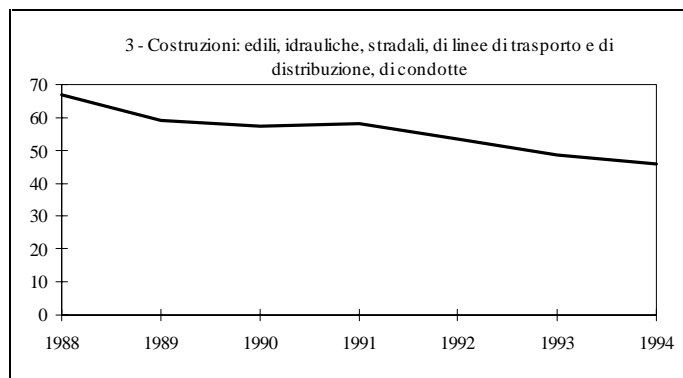
Frequenza (%) nel comparto edilizia rispetto al totale degli addetti secondo la ASL del Piemonte al 31/12/1993¹



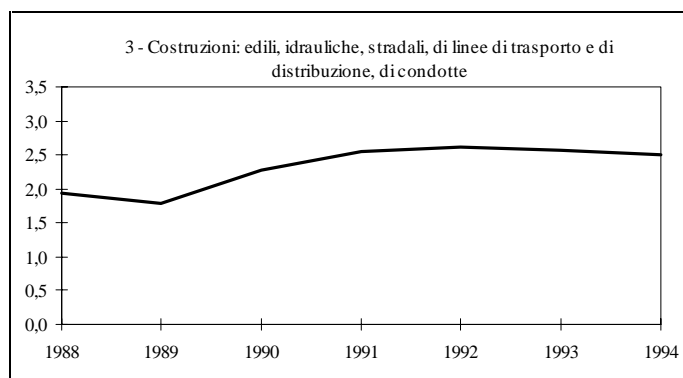
¹ Le elaborazioni sono ricavate attraverso i flussi informativi INAIL relativi a ditte ed infortuni; i dati sono aggiornata al 31 dicembre 1993 per quanto riguarda le imprese ed i relativi addetti e al triennio 1991÷1993 per quanto riguarda gli eventi infortunistici

Figura 2

Indici di frequenza degli infortuni definiti (n. casi per milione di ore lavorate) con invalidità temporanea in Piemonte dal 1988 al 1994 dei settori industria e artigianato



Indici di frequenza degli infortuni definiti (n. casi per milione di ore lavorate) con invalidità permanente in Piemonte dal 1988 al 1994 dei settori industria e artigianato



Indici di frequenza degli infortuni mortali (n. casi per milione di ore lavorate) in Piemonte dal 1988 al 1994 dei settori industria e artigianato

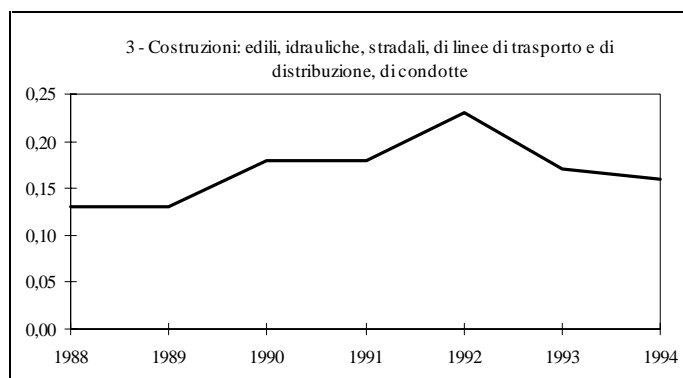
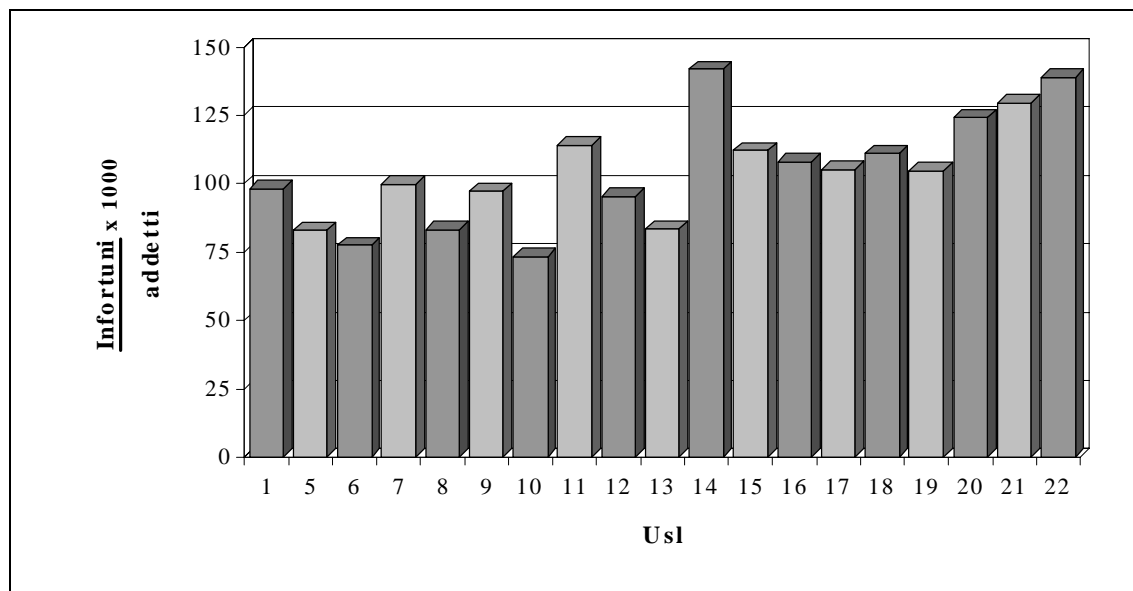
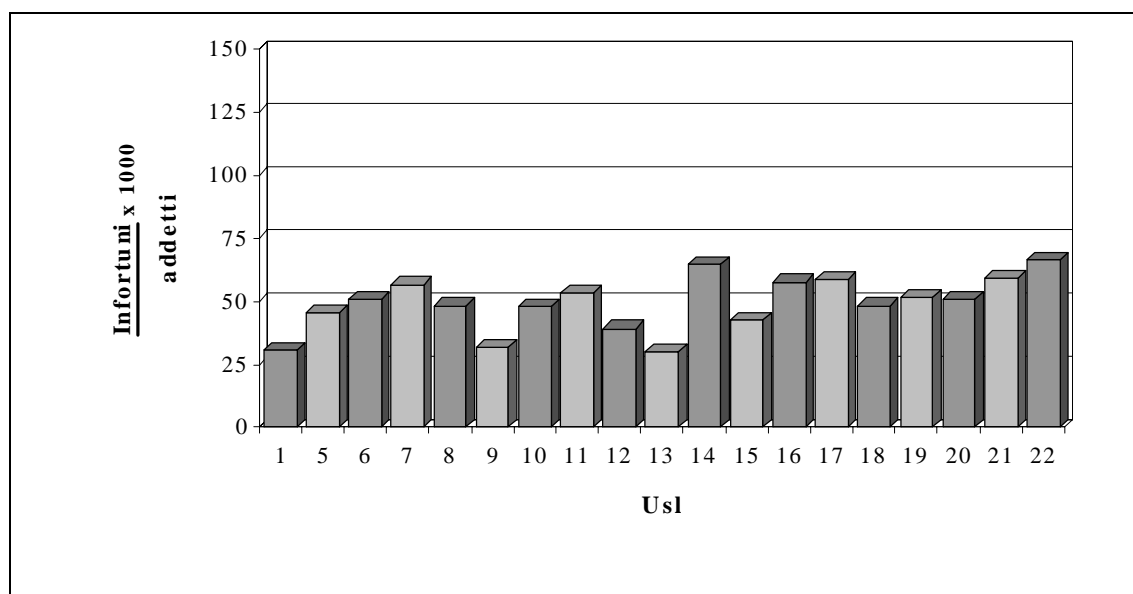


Figura 3

Rapporto tra infortuni e addetti (per mille) del comparto edilizia nei settori industria ed artigianato suddivisi per Usl in Piemonte al 31/12/1993



Rapporto tra infortuni e addetti (per mille) in tutti i comparti nei settori industria ed artigianato suddivisi per Usl in Piemonte al 31/12/1993



2. IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA SICUREZZA NEI CANTIERI EDILI

Il quadro normativo di riferimento per la prevenzione degli infortuni nei cantieri edili è stato profondamente innovato dal D.Lgs. 494/96 "Attuazione della direttiva 92/57/CEE concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili".

La nuova normativa introduce gli aspetti organizzativi tra i fattori critici da controllare ai fini delle prevenzioni infortuni, criterio che ha valenze scientifiche nell'analisi condotta dalla Commissione Europea sugli infortuni nei cantieri, che ha evidenziato che oltre il 60% degli infortuni mortali ha come causa le scelte tecniche e tecnologiche effettuate prima dell'inizio dei lavori, nonché le carenze legate all'organizzazione del lavoro.

L'attuale quadro normativo si contrappone quindi alla cultura che considerava ineluttabili molti infortuni e che considerava, la dinamicità del lavoro e la componente soggettiva dell'infortunio, come fattori non controllabili.

In pratica il decreto legislativo 494/96 sposta a monte dell'apertura del cantiere l'avvio del processo prevenzionistico in edilizia, pur mantenendo invariata la struttura normativa vigente in materia di infortuni sul lavoro nelle costruzioni, in particolare il D.P.R. n. 164/56.

La sicurezza è vista come un fattore strettamente connesso alla progettazione dell'opera ed è conseguentemente richiesto - in funzione della complessità e dimensioni dell'opera - di definire in questa fase, gli apprestamenti, le attrezzature, le procedure esecutive e tutte le misure di prevenzione e protezione da adottare nelle diverse fasi del lavoro, in relazione ai possibili rischi individuati. La norma richiede inoltre di definire fin dalla fase di progettazione i costi della prevenzione e di individuare le figure alle quali fanno capo funzioni e responsabilità nel campo della prevenzione.

In particolare il decreto legislativo individua diversi nuovi soggetti coinvolti dal processo prevenzionistico: il Committente, il Responsabile dei lavori, il Coordinatore per la progettazione ed il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Ferme restando le responsabilità dell'impresa costruttrice, per tutti questi soggetti sono individuati specifici compiti e relative responsabilità.

Il ruolo dei Coordinatori appare centrale in tutto l'impianto normativo, perché si tratta di figure con professionalità specifiche in materia di sicurezza in edilizia che non esistevano in passato e che devono essere in possesso di un titolo di studio tecnico, di un'esperienza specifica nel settore e di un attestato di frequenza ad un corso di formazione sulla sicurezza.

Ai Coordinatori è affidato il compito di redigere il Piano di sicurezza e di coordinamento ed il fascicolo tecnico dell'opera, quest'ultimo da utilizzarsi all'atto di eventuali lavori successivi. I Coordinatori sono tenuti inoltre ad assicurare, durante l'esecuzione dell'opera, il rispetto delle disposizioni contenute nei Piani, avvalendosi della facoltà di disporre la sospensione dei lavori fino all'avvenuto adeguamento del cantiere da parte dell'impresa.

Pur senza entrare in aspetti di dettaglio, il valore prevenzionistico della pianificazione della sicurezza risulta evidente quando si considera che il rischio di infortunio grave è aumentato dalla sovrapposizione di lavorazioni diverse o dalla compresenza di più imprese in cantiere, condizioni ampiamente diffuse in edilizia e non sempre evitabili.

La complessità del sistema aumenta quando si considerano le funzioni in capo alla Pubblica Amministrazione, anche limitandosi a quanto previsto dagli articoli 23 e 24 del D.Lgs. 626/94. Le funzioni di vigilanza, controllo, informazione, consulenza ed assistenza coinvolgono diversi Enti con una complessità di coordinamento non irrilevante.

In particolare per il comparto edile le funzioni di vigilanza sono esercitate oltre che dai Servizi di Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro (SPreSAL) delle ASL. anche dai Servizi

di Ispezione del Lavoro delle Direzioni provinciali del lavoro (ex Ispettorati del lavoro), che hanno anche funzioni di verifica della regolarità dei rapporti di lavoro; verifiche preventive e periodiche su apparecchiature e impianti coinvolgono sia le Sezioni Impiantistiche dell'ARPA che l'ISPESL; le funzioni di informazione ed assistenza possono essere espletate oltre che da tutti i soggetti sopra indicati, anche dall'INAIL, ente che deve effettuare anche propri controlli su infortuni occorsi, oltre che sulla regolarità dei contributi assicurativi; infine le funzioni di consulenza in materia di sicurezza del lavoro sono riservate ai soggetti che non effettuano vigilanza.

La possibilità che la Pubblica Amministrazione eserciti un'efficace azione di promozione della sicurezza nei cantieri edili dipende da diversi fattori. In particolare deve essere garantita l'adequatezza delle azioni di informazione ed assistenza e l'adequatezza delle funzioni di vigilanza e deve essere garantito uno sviluppo coerente di tali funzioni.

Con il progetto per la sicurezza in edilizia per l'anno 2000, promosso lo scorso anno dall'Amministrazione Regionale, è stato dato avvio ad un programma per l'omogenea diffusione dei controlli nei cantieri edili da parte degli SPreSAL delle ASL, in un'ottica di sviluppo di strumenti e metodi adeguati al nuovo quadro normativo ed in una prospettiva di programmazione del lavoro annuale e poliennale a livello di ogni singolo SPreSAL.

Tale progetto mediante la diffusione di criteri generali di programmazione, richiesta di definizione di programmi locali di vigilanza e mediante attività di formazione si è posto i seguenti obiettivi:

- Garantire su tutto il territorio regionale una frequenza minima di controlli;
- Aumentare la frequenza dei controlli, orientandoli verso i problemi prioritari;
- Aumentare il grado di omogeneità dei controlli;
- Dare una maggiore leggibilità alle attività di vigilanza degli SPreSAL

Al momento non si dispone ancora dei risultati del primo anno, in quanto i dati di attività potranno essere raccolti nel prossimo mese di febbraio per essere rielaborati nei due mesi successivi. Considerando che le attività di formazione sono state realizzate e che sono stati redatti i progetti secondo i criteri previsti, si ritiene di poter dare corso al progetto per l'anno 2001, che prevede un ulteriore sviluppo dell'attività.

3. IL PROGETTO REGIONALE PER LA SICUREZZA NEI CANTIERI EDILI PER L'ANNO 2001

Obiettivi

In termini generali l'obiettivo del progetto è la promozione della rimozione dei fattori di rischio per la sicurezza nei cantieri edili sul territorio regionale, al fine di conseguire una riduzione degli infortuni gravi nel settore.

Questo obiettivo richiede per un verso lo sviluppo delle attività di vigilanza, l'orientamento delle stesse verso i fattori di rischio più rilevanti, la costanza e l'omogeneità delle stesse per ottimizzare l'effetto alone degli interventi di controllo. Per altro verso occorre che venga garantita l'attività di informazione ed assistenza sui medesimi temi, sia mediante iniziative locali, possibilmente integrate nei progetti di vigilanza, sia mediante azioni informative promosse a livello centrale.

Gli obiettivi specifici possono essere così individuati:

- Potenziare l'attività di vigilanza nei cantieri edili consolidando i livelli raggiunti nell'ultimo biennio;
- Garantire la costanza nel tempo dei controlli ed una razionale distribuzione sul territorio;
- Orientare i controlli verso i problemi prioritari;

- Favorire il processo di omogeneizzazione dei criteri di controllo nei cantieri edili;
- Aumentare il grado di omogeneità dei controlli;
- Dare una maggiore leggibilità alle attività di vigilanza degli SPreSAL;
- Potenziare le attività di informazione ed assistenza rivolte al comparto edile;
- Promuovere un impegno congiunto degli attori che sul territorio sono istituzionalmente preposti alle azioni di contrasto del fenomeno del lavoro irregolare e sommerso.

3.1. Numero di controlli da effettuare

Il programma per la sicurezza nei cantieri edili per l'anno 2001 prevede l'esecuzione di 2.300 interventi di vigilanza nel corso dell'anno di cui: 2.000 da parte degli SPreSAL, con una frequenza di controlli pari ad 1 cantiere ogni 2.000 abitanti e corrisponde al livello di attività garantito dai 12 SPreSAL che già nel 1999 superavano lo standard minimo regionale proposto per l'anno 2000, e 300 da parte della Direzione Regionale del Lavoro, d'intesa con il Comando Regionale della guardia di finanza, la Direzione Regionale dell'INPS, la Direzione Regionale dell'INAIL, sia per l'attività di verifica della salubrità e sicurezza dei lavoratori, sia per il contrasto dell'emersione del lavoro nero o irregolare.

In una percentuale di cantieri, che si stima debba essere di almeno 2/3, gli SPreSAL e l'Ispettorato del Lavoro effettuano l'intervento insieme al personale ARPA, al fine di realizzare un più accurato controllo della sicurezza elettrica e delle verifiche impiantistiche connesse.

In tutti i cantieri inoltre, SPreSAL e Ispettorato del Lavoro rilevano presenza di apparecchi di sollevamento segnalandoli all'ARPA, che provvede all'effettuazione delle verifiche periodiche, nei casi in cui tali controlli non siano stati effettuati nell'ultimo anno.

Al fine dell'effettuazione dei controlli definiti nei due paragrafi precedenti, i singoli SPreSAL ed i Servizi di Ispezione del Lavoro definiscono accordi con la sede ARPA di riferimento.

Con 2.300 interventi di vigilanza nel corso dell'anno è possibile garantire l'espletamento dell'attività di vigilanza su tutto il territorio regionale ed una sufficiente costanza dell'attività durante tutto il corso dell'anno. Sulla base dell'esperienza degli scorsi anni si stima che il numero dei soggetti effettivamente controllati dovrebbe essere pari ad almeno due o tre volte il numero degli interventi di vigilanza.

Nel numero degli interventi di vigilanza non sono conteggiate le inchieste infortuni (vedere anche paragrafo 3.3. ed allegato 1).

Il numero di cantieri da controllare per l'ambito territoriale di ciascuna ASL e Direzione Provinciale del Lavoro è stato determinato sulla base di 3 fattori:

- Popolazione residente;
- Numero di infortuni gravi in edilizia nel periodo 1990-1997
- Dimensione del territorio.

Per ogni ASL e per ciascuna Direzione Provinciale del Lavoro è stato determinato il peso percentuale di ciascun fattore rispetto al totale regionale. Ai singoli fattori è stato assegnato un peso proporzionale che ne esprimesse la rilevanza ai fini di determinare il fabbisogno di controlli; il numero di infortuni gravi è stato considerato come il fattore più rilevante ed incide per il 50% del peso complessivo; alla popolazione residente è stato dato un peso del 40%, mentre alla dimensione territoriale è stato assegnato un peso del 10%.

Il numero di interventi di vigilanza per ogni singola ASL è indicato nell'allegato 2 mentre il numero di controlli per le Direzioni Provinciali del Lavoro è riportato nell'allegato 2 bis.

3.2. Priorità individuate

Le caratteristiche di un cantiere edile determinano il tipo e la gravità dei rischi e di conseguenza le priorità da valutare al fine del controllo del fenomeno infortunistico.

L'allegato 6 è frutto dell'esperienza degli organi di vigilanza, nonché dei risultati delle rilevazioni svolte dal Comitato Paritetico Territoriale per la Prevenzione Infortuni di Torino; è costituito da tabelle che mettono in relazione la natura e tipologia dell'opera, la lavorazione e l'attività con i rischi, evidenziando il grado di priorità dei singoli problemi e costituisce uno strumento importante per la gestione del singolo cantiere.

Come per il progetto dello scorso anno, questo strumento viene allegato in quanto si ritiene che debba costituire il riferimento comune per il sistema dei Servizi di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro della Regione Piemonte per la programmazione ed effettuazione dell'attività di vigilanza nei cantieri edili.

L'individuazione delle fasi più critiche del cantiere permette sia di individuare le categorie di opere, sia le fasi di avanzamento dei lavori su cui mirare l'attività di vigilanza; è solo il caso di ricordare che lo strumento deve essere utilizzato in modo non rigido in considerazione dei margini di imprevedibilità di certe situazioni di rischio, ancora largamente diffuse.

Sulla base di quanto sopra esposto e dall'analisi degli eventi infortunistici e sulla base della frequenza delle violazioni, le priorità individuate per il programma di vigilanza nei cantieri edili per l'anno 2001 sono:

- rischio di caduta dall'alto;
- rischio da caduta di materiali dall'alto;
- rischio elettrico;
- rischio di seppellimento;

3.2.1. Il controllo degli aspetti relativi al D.Lgs. 494/96

Deve essere garantita la vigilanza anche sugli aspetti di programmazione ed organizzazione del lavoro previsti dal D.Lgs. 494/96 e sulle responsabilità dei soggetti titolari di tali attività.

Nell'ambito del programma regionale non si propone di norma né il controllo sistematico di tutti i piani di sicurezza, né il controllo del piano di sicurezza nella sua interezza, in quanto tali criteri comportano il rischio di un allontanamento dai problemi reali con scarsa efficienza (rilevante dispendio di risorse) e scarsa efficacia (scarso effetto sulla rimozione dei rischi).

Si ritiene invece che i controlli debbano di norma derivare dal riscontro di violazioni antinfortunistiche, verosimilmente connesse a carenze o errori nel processo di pianificazione della sicurezza; il livello di controllo minimo riguarderà pertanto il piano di sicurezza nelle parti pertinenti al problema evidenziato.

Il singolo SPreSAL può, ovviamente, prevedere ulteriori modalità di controllo nell'ambito del progetto locale.

3.2.2. Raccordo tra gli Enti impegnati nel progetto per ciò che attiene il contrasto dell'emersione del lavoro nero o irregolare

In Italia il fenomeno del lavoro nero nelle costruzioni risulta fortemente radicato con presenze riscontrate soprattutto nei cantieri medio-piccoli e nei cantieri privati. In un contesto lavorativo di questo tipo è difficile parlare di sicurezza e le percentuali di infortuni gravi e di morti risultano alquanto elevate.

Nell'ambito del programma regionale occorre che venga garantito un impegno congiunto degli attori che sul territorio sono istituzionalmente preposti alle azioni di contrasto di tale

fenomeno, per realizzare un'unica e articolata azione al fine di contrastare e reprimere, con una più estesa vigilanza, le situazioni di irregolarità.

Si prevede l'esecuzione di 300 interventi (allegato 2bis) di vigilanza mirati sia al contrasto dell'evasione fiscale e contributiva, sia alla salubrità e sicurezza dei lavoratori. Tale attività dovrà raccordarsi con quella degli SPreSAL in termini di individuazione dei cantieri da sottoporre a verifica e dovrà svolgersi, da parte degli Enti coinvolti, sulla base di specifiche modalità precisate con Determina Dirigenziale e in relazione a protocolli d'intesa da predisporre tra l'Amministrazione Regionale e i soggetti sopracitati.

3.3. Inchieste infortuni nel comparto edile

L'esecuzione di inchieste infortuni per eventi occorsi nel comparto edile non è parte integrante del progetto per la sicurezza nei cantieri per l'anno 2001 (fatti salvi gli interventi di vigilanza derivati da inchieste infortuni). Negli ultimi anni sono state effettuate mediamente poco meno di 300 inchieste infortuni all'anno per questo settore, con fortissime disomogeneità tra le diverse aree territoriali.

Il numero di 300 inchieste infortuni / anno per il comparto edile pare adeguato e corrisponde ad 1/6 del totale delle inchieste infortuni che il sistema degli SPreSAL piemontesi può effettuare senza sottrarre risorse alle attività più direttamente finalizzate alla prevenzione.

L'allegato 3 riporta il numero di inchieste infortuni che indicativamente ogni SPreSAL dovrebbe svolgere in relazione allo standard di 300 inchieste /anno; il criterio di ripartizione adottato è il numero di infortuni gravi (periodo 1990-1997).

Si ritiene che pur essendovi una certa variabilità del fenomeno a livello locale, il riferimento dato dall'allegato 3 possa contribuire ad una migliore programmazione ed organizzazione dell'attività a livello locale.

3.4 Attività di informazione ed assistenza

Il progetto per la sicurezza nei cantieri edili per l'anno 2001 non prevede specifiche modalità di espletamento delle funzioni di informazione ed assistenza, che paiono essere effettuate in modo differenziato sul territorio regionale in relazione a esperienze passate ed a risorse disponibili.

Considerata la sinergia esistente tra attività di vigilanza e controllo ed attività di informazione ed assistenza viene richiesto ai responsabili SPreSAL di individuare modalità per lo sviluppo a livello locale delle attività di informazione ed assistenza, raccordandole per quanto possibile con il programma di vigilanza.

3.5. I Progetti dei singoli SPreSAL

Entro 30 giorni dalla data di approvazione da parte della Giunta Regionale, dovranno pervenire alla Direzione Sanità Pubblica dell'Assessorato alla Sanità i progetti redatti dai responsabili dei 19 Servizi di Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro e approvati con Deliberazione delle Direzioni Aziendali.

I progetti dovranno prevedere:

- Il numero di cantieri per cui si intende effettuare il controllo;
- La distribuzione temporale e territoriale degli interventi di vigilanza nei cantieri edili;
- Le indicazioni per gli operatori circa le modalità / criteri di effettuazione dei controlli per gli ambiti di rischio previsti dal progetto regionale;
- Le modalità di verifica dell'andamento del progetto a livello locale;

- Le modalità e le responsabilità per la rilevazione e registrazione dei dati di attività previsti dal progetto regionale;
- Le modalità con cui viene effettuata l'attività di informazione ed assistenza per il comparto edile;
- E' inoltre utile che il progetto contenga una previsione sul numero di Inchieste Infortuni in edilizia da effettuare per il 2001, anche se questa attività non rientra direttamente negli obiettivi del progetto regionale.

Nei casi in cui il Responsabile SPreSAL abbia previsto ulteriori attività inerenti il comparto edile, si ritiene utile che queste siano riportate nel progetto di vigilanza.

Al fine di garantire un'adeguata continuità, si invitano infine i Responsabili SPreSAL a proseguire le attività di vigilanza nei cantieri secondo i criteri adottati dai rispettivi Servizi per l'anno precedente, fino all'approvazione dei progetti per il 2001.

3.6. Registrazione dell'attività

Per ogni intervento di vigilanza nei cantieri edili deve essere effettuata la registrazione dei dati indicati nella "scheda di registrazione delle attività di vigilanza nei cantieri edili" (Allegato 4).

Entro il 31.01.2002 dovrà essere inviata alla Direzione Sanità Pubblica la scheda riepilogativa (allegato 5), sia su carta sia su supporto magnetico (il file per la registrazione dei dati della scheda riepilogativa verrà fornito agli SPreSAL dalla Direzione Sanità Pubblica). Tale scheda, che sostituisce per il 2001 la scheda di rilevazione del Coordinamento delle Regioni, utilizzata negli scorsi anni, sarà integrata per le attività relative al contrasto all'evasione fiscale e contributiva e alle verifiche periodiche sugli impianti, sulla base degli specifici protocolli.

Ai fini della compilazione delle schede di rilevazione attività (allegato 4) e della scheda riepilogativa dell'attività degli SPreSAL e dell'Ispettorato del Lavoro per la sicurezza in edilizia (allegato 5) si fa riferimento alle definizioni riportate nell'allegato 1.

Le definizioni riportate nell'allegato 1, sono state redatte secondo i criteri della Circolare del 20 gennaio 2000 prot. 787/27.02 "Sistema Informativo – Indicatori di attività – anno 2000" e, se risulteranno adeguate, verranno inserite stabilmente nel sistema di indicatori di attività degli SPreSAL dopo la sperimentazione che si realizzerà nel 2001.

3.6.1. Monitoraggio dell'attività

E' prevista la realizzazione di due incontri per quadrante tra i componenti del gruppo di lavoro "vigilanza in edilizia" costituito presso la Direzione Sanità Pubblica e gli operatori impegnati nel progetto, al fine di individuare e risolvere eventuali problemi inerenti la conduzione del progetto.

3.7. Analisi dei dati di attività

I dati relativi all'attività (Allegato 5 - Scheda riepilogativa dell'attività per la sicurezza e salute sul lavoro nei cantieri edili) dovranno pervenire alla Direzione Sanità Pubblica entro il 31.01.2002, sia su carta sia su supporto magnetico (dischetto con matrice per la registrazione dati).

I dati verranno rielaborati a livello centrale entro il 30.04.2002 con la predisposizione di una relazione sugli esiti del progetto, finalizzata alla valutazione dei risultati ed alla progettazione delle successive attività per la sicurezza in edilizia.

3.8. Registrazione notifiche ex art. 11 DLgs 494/96

Deve essere effettuata la registrazione informatica di tutte le notifiche effettuate ai sensi dell'articolo 11 del DLgs 494/96 (si veda l'allegato 1) al fine di rendere disponibile il dato per tutti i soggetti titolari del diritto di accesso all'informazione e per consentire la programmazione delle attività tra SpreSAL e Ispettorato del Lavoro.

Tale registrazione, effettuata sulla base della tabella predisposta (allegato 7), dovrà essere trasmessa con frequenza mensile alla Direzione Sanità Pubblica – Settore Prevenzione Sanitaria in ambienti di vita e di lavoro, via E-mail (prevsan@regione.piemonte.it). o eventualmente via fax (011-432 5555), che procederà alla successiva distribuzione ai soggetti interessati.

3.9. Fondi per il progetto

Il progetto comporta un significativo aggravio di attività derivante non solo dal numero di controlli da effettuare, ma anche dallo sforzo necessario per omogeneizzare i criteri operativi dei diversi Enti.

In particolare è richiesto di definire progetti e criteri operativi sulla base delle linee generali del progetto regionale; è inoltre necessario un significativo lavoro di registrazione e controllo dell'attività.

E' pertanto prevista la costituzione di un fondo destinato alla corresponsione di incentivi economici agli operatori, proporzionale all'impegno comportato dai singoli progetti.

Allegati:

1. Definizioni
2. Scheda per la definizione del numero di controlli per ASL.
- 2bis Scheda per la definizione del numero di controlli per le Direzioni Provinciali del Lavoro.
3. Scheda con il numero indicativo di Inchieste Infortuni per ASL.
4. Scheda per la rilevazione attività in cantiere.
5. Scheda riepilogativa dell'attività per la sicurezza e salute sul lavoro nei cantieri edili.
6. Tabelle descrittive della priorità dei rischi.
7. Tabella per la registrazione delle notifiche ex art. 11 DLgs 494/96.

Progetto “Sicurezza nei cantieri edili” anno 2001**Definizioni per la rilevazione attività**

1	N° di notifiche pervenute ai sensi dell'art. 11 DLgs 494/96	N° di notifiche ex art. 11 DLgs 494/96 relative ad opere realizzate nel territorio dell'ASL, pervenute nel corso dell'anno. Si fa riferimento alla data di protocollo di arrivo (o di ricevuta). E' AUSPICABILE LA REGISTRAZIONE INFORMATICA DELLE NOTIFICHE.
2	Intervento di vigilanza in edilizia	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Intervento di vigilanza in edilizia</u>: è l'insieme di tutti gli atti espletati per identificare i rischi in un cantiere edile e per promuovere e verificare la loro rimozione (sopralluoghi, richieste di documentazione, esame documenti, indagini ambientali, prescrizioni, rivisite, sequestri, ecc.). • L'intervento è un insieme compiuto di atti ed al fine della sua definizione non sono rilevanti trasmissioni di atti (N.d.R., prescrizioni, ...) scaglionate nel tempo. • L'intervento di vigilanza è unico anche se riguarda più imprese presenti in cantiere. • Un cantiere può essere oggetto di più interventi di vigilanza nel corso di un anno per la valutazione di fasi o lavorazioni differenti o anche per il ripresentarsi di rischi gestiti scorrettamente. • Ai fini della rilevazione dell'attività NON sono considerati “interventi di vigilanza” le <u>inchieste infortuni</u> e le <u>inchieste di malattia professionale</u>. Nel corso delle inchieste, la sola prescrizione e NdR connessa all'evento costituisce un atto ex DLgs 758, che non viene considerato intervento di vigilanza. • Se nel corso di un accesso per inchiesta (su infortunio o MP) la valutazione viene estesa ad aspetti non inerenti l'evento su cui verte l'inchiesta, si considera effettuato oltre all'inchiesta anche un intervento di vigilanza.
2.1.	NUMERO DI “INTERVENTI DI VIGILANZA IN EDILIZIA” NELL'ANNO	<ul style="list-style-type: none"> • Si conteggia il numero di interventi conclusi nel corso dell'anno; per intervento concluso si intende l'intervento per cui sono state emanate tutte le prescrizioni (si considera la data da cui decorrono i termini concessi per adempiere alle prescrizioni).
2.2.	N° di cantieri edili controllati	<ul style="list-style-type: none"> • N.B.: Il dato previsto dal sistema di rilevamento del Coordinamento Interregionale per la Prevenzione NON viene rilevato. In sostituzione di questo dato si comunica il numero di “Interventi di vigilanza in edilizia” nell'anno (2.1.), dato sostanzialmente equivalente. • Ai Responsabili SPreSAL di aree territoriali con grandi opere verrà chiesta la stima del numero di cantieri effettivamente controllati.
3.	N° sopralluoghi complessivamente effettuati	Sommatoria di 3.1. + 3.2.
3.1	N° di sopralluoghi effettuati	<ul style="list-style-type: none"> • N° di sopralluoghi effettuati in relazione agli interventi in edilizia conclusi nel corso dell'anno. • Si conteggiano i sopralluoghi ispettivi, gli accessi per sequestri, dissequestri, ecc.). • NON si conteggiano i sopralluoghi di rivisita.

3.2.	N° sopralluoghi di rivisita	<ul style="list-style-type: none"> N° di sopralluoghi di rivisita effettuati nel corso dell'anno (si conteggiano anche le rivisite relative ad interventi dell'anno precedente). Sopralluogo di rivisita: sopralluogo effettuato per verificare l'ottemperanza a prescrizioni impartite, comprese le prescrizioni impartite in ambito di Inchieste Infortuni e Inchieste di Malattia Professionale (vedi punto 2)
4.1	N° di Cantieri con nomina dei coordinatori per la sicurezza regolare	<ul style="list-style-type: none"> N° di cantieri controllati durante l'anno che per dimensione e per riscontri oggettivi richiedevano la nomina dei Coordinatori per la sicurezza e per i quali, al momento del primo sopralluogo, la <u>nomina era stata effettuata</u>.
4.2.	N° DI CANTIERI CON VIOLAZIONI RELATIVE ALLA NOMINA DEI COORDINATORI PER LA SICUREZZA.	<ul style="list-style-type: none"> N° di cantieri controllati durante l'anno che per dimensione e per riscontri oggettivi richiedevano la nomina dei Coordinatori per la sicurezza e per i quali, al momento del primo sopralluogo, la <u>nomina NON era stata effettuata</u>.
4.3.	N° di Cantieri che non richiedevano la nomina dei coordinatori per la sicurezza.	<ul style="list-style-type: none"> N° di cantieri controllati durante l'anno che per dimensione e per riscontri oggettivi <u>NON richiedevano la nomina</u> dei Coordinatori per la sicurezza.
5.	N° di imprese e lavoratori autonomi controllati	<ul style="list-style-type: none"> Sommatoria di 5.1. e 5.2.
5.1.	N° di imprese controllate	<ul style="list-style-type: none"> Sommatoria delle imprese che sono state oggetto di ispezione nei cantieri controllati durante l'anno. Si conteggiano le imprese che sono state oggetto di intervento di vigilanza e per le quali l'intervento risulta da verbali di ispezione o atti amministrativi dello SPreSAL, indipendentemente dal fatto che siano state riscontrate violazioni. Non sono da conteggiare le imprese genericamente presenti in cantiere, ma non controllate. Se un impresa è controllata più volte nel corso di interventi in cantieri differenti o nel medesimo cantiere, viene conteggiata più volte
5.2.	N° di lavoratori autonomi controllati	<ul style="list-style-type: none"> VALGONO I CRITERI INDICATI PER LE IMPRESE, RELATIVAMENTE AI LAVORATORI AUTONOMI.
6.	N° di cantieri regolari	<ul style="list-style-type: none"> N° di interventi di vigilanza in cantieri edili, effettuati nel corso dell'anno, per cui non è stata trasmessa notizia di reato.
6.1.	N° di cantieri con irregolarità	<ul style="list-style-type: none"> N° di interventi di vigilanza in cantieri edili, effettuati nel corso dell'anno, per cui è stata trasmessa notizia di reato (cantiere con irregolarità). N.B.: la sommatoria di 6 + 6.1 è pari al numero di interventi di vigilanza (punto 2).
7.	N° verbali inviati all'Autorità Giudiziaria	<ul style="list-style-type: none"> Nei 4 punti che seguono si conteggia il numero di casi in cui è stata trasmessa notizia di reato a carico dei diversi soggetti, in relazione ad interventi di vigilanza conclusi nel corso dell'anno. N.B.: non è il numero di punti di prescrizione. N.B.: il punto 7 è la sommatoria di 7.1.+7.2.+7.3.+7.4.
7.1.	N° di verbali trasmessi all'A.G. a carico di Imprese	<ul style="list-style-type: none"> N° di casi in cui è stata trasmessa notizia di reato a carico di Imprese (datori di lavoro, dirigenti, preposti, lavoratori) ; in un intervento possono essere trasmesse notizie di reato per più soggetti di un impresa e/o per più imprese.
7.2.	N° di verbali trasmessi all'A.G. a carico di committenti e/o responsabili lavori	<ul style="list-style-type: none"> N° di casi in cui è stata trasmessa notizia di reato a carico di committenti e/o responsabili lavori.

7.3.	N° di verbali trasmessi all'A.G. a carico di coordinatori per la sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> N° di casi in cui è stata trasmessa notizia di reato a carico di coordinatori per la sicurezza.
7.4.	N° di verbali trasmessi all'A.G. a carico di lavoratori autonomi	<ul style="list-style-type: none"> N° di casi in cui è stata trasmessa notizia di reato a carico di lavoratori autonomi (in un intervento possono essere trasmesse notizie di reato per più lavoratori autonomi).
8.	N° di sequestri nel corso di interventi di vigilanza	<ul style="list-style-type: none"> N° di casi in cui è stato proposto un sequestro poi convalidato dall'A.G., nel corso dell'attività di interventi di vigilanza nei cantieri edili nel corso dell'anno
8.1.	N° di sequestri nel corso di inchieste infortuni	<ul style="list-style-type: none"> N° di casi in cui è stato proposto un sequestro (preventivo o probatorio) poi convalidato dall'A.G., nel corso dell'attività di inchieste infortuni in edilizia, nel corso dell'anno
8.2.	N. complessivo di sequestri nei cantieri edili	<ul style="list-style-type: none"> N° di casi in cui è stato proposto un sequestro (preventivo o probatorio) poi convalidato dall'A.G., nel corso dell'attività di attività di vigilanza nei cantieri edili, nel corso dell'anno. <p>N.B.: È LA SOMMATORIA DI 8. + 8.1.</p>
9	Totale notizie di infortunio	<ul style="list-style-type: none"> E' il numero di eventi infortunistici in edilizia, avvenuti nel territorio dell'ASL, di cui lo SPreSAL ha avuto notizia nel corso dell'anno (si fa riferimento alla data in cui la notizia è pervenuta allo SPreSAL). <p>N.B.: - si considera il numero di infortuni (non di notizie).</p> <p>- COME NOTIZIA SI CONSIDERANO LE DENUNCE, I CERTIFICATI, I REFERTI, LE CHIAMATE PER INTERVENTI URGENTI.</p> <p>N.B.: IL PUNTO 9 È LA SOMMATORIA DI 10.1.+ 10.2.+ 10.3.</p>
10.1	MORTALI	<ul style="list-style-type: none"> E' il numero di infortuni mortali in edilizia (criteri del punto 9).
10.2.	Con prognosi iniziale superiore ai 40 giorni	<ul style="list-style-type: none"> E' il numero di infortuni in edilizia con prognosi iniziale superiore o uguale a 40 giorni (criteri del punto 9). N.B.: segnalare se il dato è riferito alla prognosi totale.
10.3	Con prognosi iniziale inferiore ai 40 giorni	<ul style="list-style-type: none"> E' il numero di infortuni in edilizia con prognosi iniziale inferiore a 40 giorni (criteri del punto 9). N.B.: segnalare se il dato è riferito alla prognosi totale.
11.	N. infortuni per tipologia	I 4 punti che seguono si riferiscono alla suddivisione di quanto indicato al punto 9 per tipologia. Il totale da 11.1 a 11.4 è inferiore a quello del punto 9.
11.1.	Caduta dall'alto	<ul style="list-style-type: none"> E' il N° di infortuni in edilizia avvenuti per caduta dall'alto (criteri del punto 9).
11.2.	Caduta di gravi dall'alto	<ul style="list-style-type: none"> E' il N° di infortuni in edilizia avvenuti per caduta di gravi dall'altro (criteri del punto 9).
11.3.	Elettrocuzione	<ul style="list-style-type: none"> E' il N° di infortuni in edilizia avvenuti per elettrocuzione (criteri del punto 9).
11.4.	Seppellimento	<ul style="list-style-type: none"> E' il N° di infortuni in edilizia avvenuti per seppellimento (criteri del punto 9).

12.A	Inchieste infortuni	<p>AI FINI DELLA REGISTRAZIONE DELL'ATTIVITÀ SI DEFINISCE INCHIESTA INFORTUNI (I.I.):</p> <p>“ l'insieme degli atti e degli accessi finalizzati ad identificare le cause e le responsabilità relative all'accadimento di un infortunio e all'adozione di un provvedimento (giudiziario, amministrativo)”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Non</u> sono da considerarsi "<u>inchieste infortuni</u>" semplici accertamenti telefonici o epistolari o SIT parte lesa. • L'Inchiesta Infortuni, non è considerata un “intervento di vigilanza”, ma può determinare un intervento di vigilanza su rischi connessi e/o non connessi all'evento. • LA SOLA PRESCRIZIONE E NdR CONNESSA ALL'EVENTO NON COSTITUISCE “INTERVENTO DI VIGILANZA”.
12.	N° inchieste infortuni in edilizia	E' IL NUMERO DI I.I. RELATIVE AL COMPARTO EDILE CONCLUSE DALLO SPRESAL NEL CORSO DELL'ANNO (PER LA DATA DI CONCLUSIONE SI CONSIDERA LA TRASMISSIONE ALL'A.G.).
12.1.	N° Inchieste Infortuni positive in edilizia	<ul style="list-style-type: none"> • E' IL NUMERO DI I.I. RELATIVE AL COMPARTO EDILE (CONCLUSE DALLO SPRESAL NEL CORSO DELL'ANNO) IN CUI SONO STATE RISCONTRATE VIOLAZIONI ALLA NORMATIVA DA CUI È DERIVATO L'EVENTO.
12.1.1	N° Inchieste Infortuni in edilizia per richiesta dell'A.G. positive	<ul style="list-style-type: none"> • E' IL NUMERO DI I.I. POSITIVE RELATIVE AL COMPARTO EDILE (CONCLUSE DALLO SPRESAL NEL CORSO DELL'ANNO) EFFETTUATE PER ESPlicita RICHIESTA DELL'AUTORITÀ GIUDIZIARIA.
12.1.2	N° Inchieste Infortuni in edilizia per iniziativa autonoma dell'A.G. positive	<ul style="list-style-type: none"> • E' IL NUMERO DI I.I. POSITIVE RELATIVE AL COMPARTO EDILE (CONCLUSE DALLO SPRESAL NEL CORSO DELL'ANNO) EFFETTUATE SU INIZIATIVA AUTONOMA DELLO SPRESAL IN ASSENZA DI SPECIFICHE RICHIESTE ESTERNE (SI CONSIDERA L'AVVIO DELL'ATTIVITÀ. NEL CASO CHE UN I.I. SIA STATA COMINCIATA PER INIZIATIVA AUTONOMA E SUCCESSIVAMENTE ARRIVI UNA RICHIESTA DELL'A.G., SI CONSIDERA EFFETTUATA SU INIZIATIVA AUTONOMA).
12.1.3	N° Inchieste Infortuni in edilizia per richiesta di altri positive	<ul style="list-style-type: none"> • E' IL NUMERO DI I.I. POSITIVE RELATIVE AL COMPARTO EDILE (CONCLUSE DALLO SPRESAL NEL CORSO DELL'ANNO) EFFETTUATE SU RICHIESTA DI ALTRI (OO.SS.; INAIL, PREFETTURA, ETC.).
12.2.	N° Inchieste Infortuni negative in edilizia	<ul style="list-style-type: none"> • E' IL NUMERO DI I.I. RELATIVE AL COMPARTO EDILE (CONCLUSE DALLO SPRESAL NEL CORSO DELL'ANNO) IN CUI NON SONO STATE RISCONTRATE VIOLAZIONI ALLE NORMATIVA.
12.2.1	N° Inchieste Infortuni in edilizia per richiesta dell'A.G. negative	<ul style="list-style-type: none"> • E' IL NUMERO DI I.I. NEGATIVE RELATIVE AL COMPARTO EDILE (CONCLUSE DALLO SPRESAL NEL CORSO DELL'ANNO) EFFETTUATE PER ESPlicita RICHIESTA DELL'A.G.
12.2.2	N° Inchieste Infortuni in edilizia per iniziativa autonoma dell'A.G. negative	<ul style="list-style-type: none"> • E' IL NUMERO DI I.I. NEGATIVE RELATIVE AL COMPARTO EDILE (CONCLUSE DALLO SPRESAL NEL CORSO DELL'ANNO) EFFETTUATE SU INIZIATIVA AUTONOMA DELLO SPRESAL.
12.2.3	N° Inchieste Infortuni in edilizia per richiesta di altri negative	<ul style="list-style-type: none"> • E' IL NUMERO DI I.I. NEGATIVE RELATIVE AL COMPARTO EDILE (CONCLUSE DALLO SPRESAL NEL CORSO DELL'ANNO) EFFETTUATE SU RICHIESTA DI ALTRI (OO.SS.; INAIL, PREFETTURA, ETC.).

13.	N° notizie di MP	<ul style="list-style-type: none"> Numero di nuovi casi di MP di cui il Servizio ha avuto notizia tramite denuncia e/o referto da qualunque ente o soggetto o che il Servizio ha individuato attraverso la propria attività. <u>Nuovo caso di MP</u> = caso di MP di cui il Servizio non ha avuto notizia in passato o caso noto di cui è segnalato un aggravamento significativo (tale da ipotizzare che ci sia stata una nuova esposizione lesiva al agente di rischio). A titolo di esempio, un'ipoacusia di cui il Servizio ha avuto notizia 12-18 mesi prima, la cui ulteriore notizia arriva da patronati, Inail, ecc. non è una nuova notizia. Un'ipoacusia di cui si è già avuto notizia 5 anni prima, ma il cui tracciato (allegato alla denuncia) evidenzia un significativo peggioramento, può essere considerato una nuova notizia. <p>N.B.: Sono comprese solo le notizie di competenza: i casi segnalati impropriamente e semplicemente inviati allo SPreSAL di competenza non sono da includere.</p> <p>N.B.: - una notifica che riguardi contemporaneamente due patologie che riconoscono un agente eziologico ben distinto (ad es. casi di silicosi e di ipoacusia) è da considerarsi come due notizie;</p> <p>VICEVERSA, UNA NOTIFICA CHE RIGUARDI CONTEMPORANEAMENTE DUE PATOLOGIE CHE RICONOSCONO UN UNICO AGENTE EZIOLOGICO (AD ES. CASI DI RINCONGIUNTIVITE ED ORTICARIA DA LATTICE) È DA CONSIDERARSI COME UN'UNICA NOTIZIA.</p>
14.A	Inchiesta su malattia professionale	<ul style="list-style-type: none"> INCHIESTA SU M.P.: INSIEME DEGLI ATTI E DEGLI ACCESSI FINALIZZATI A VERIFICARE L'ESISTENZA, L'INSORGENZA, L'AGGRAVAMENTO DELLA MP E L'ESISTENZA DI UN NESSO CAUSALE TRA LA MALATTIA SEGNALATA E L'ESPOSIZIONE (<u>PRESENTE O PASSATA</u>) DEL LAVORATORE AD AGENTE/I DI RISCHIO LAVORATIVO. Accertamento su M.P.: la sola documentazione dell'esistenza, dell'epoca di insorgenza, o dell'eventuale aggravamento della M.P. è parte dell'inchiesta di MP, ma da sola costituisce "accertamento" e non inchiesta di MP: dev'essere pertanto conteggiata a parte.
14.	N° Inchieste su M.P. in edilizia concluse	<ul style="list-style-type: none"> E' il numero delle inchieste su malattia professionale relative al settore edile concluse nel corso dell'anno (per la data di conclusione si considera la trasmissione all'Autorità Giudiziaria).
15.	N. e tipologia delle MP in edilizia	<p>Suddivisione per tipologie delle notizie di MP pervenute durante l'anno. Per il sistema regionale di indicatori le notizie di MP sono suddivise nelle seguenti categorie:</p> <p>N° notizie di ipoacusia N° notizie di tumore N° notizie di asma N° notizie di pneumoconiosi ed altre patologie respiratorie N° notizie di Cumulative Trauma Disorders N° notizie di dermatopatia (irritativa + allergica) N° notizie di altra patologia professionale</p> <p>Per il settore edile occorre quindi : Scorporare Broncopneumopatie, Silicosi e Asbestosi</p> <p>METTERE IN EVIDENZA LE PATOLOGIE DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI.</p>
15.1.	Ipoacusie	Vedi punto 15.
15.2.	Dermatiti	Vedi punto 15.
15.3.	Broncopneumopatie	Vedi punto 15.
15.4.	Silicosi	Vedi punto 15.

15.5.	Asbestosi	Vedi punto 15.
15.6.	Movimentazione manuale carichi	Vedi punto 15.
15.7.	Altro	Vedi punto 15.
16.	N. inchieste su MP positive	N. Inchieste su MP del settore edile, concluse durante l'anno, con esito positivo. SI RIMANDA ALLE DEFINIZIONI GENERALI.
17.	N. inchieste su MP negative	N. INCHIESTE SU MP DEL SETTORE EDILE, CONCLUSE DURANTE L'ANNO, CON ESITO NEGATIVO. SI RIMANDA ALLE DEFINIZIONI GENERALI.
16.	Inchieste su MP in edilizia positive	Per esito positivo s'intende l'inchiesta per MP che ha riscontrato il nesso causale tra malattia segnalata e l'esposizione del lavoratore. Si considerano: <ul style="list-style-type: none"> • positivi: i casi per cui lo SPreSAL considera <u>altamente probabile</u> o <u>probabile</u> il nesso causale (se rientrano quindi le situazioni di azioni concausale). • negativi: i casi per cui lo SPreSAL <u>esclude</u> il nesso causale o lo giudica <u>possibile</u>. NB: SI CONSIDERANO COME POSITIVE ANCHE LE INCHIESTE CHE NON HANNO PORTATO ALL'IDENTIFICAZIONE DI UN RESPONSABILE.
17	INCHIESTE SU MP IN EDILIZIA NEGATIVE	VEDI PUNTO PRECEDENTE.
18	Cantiere	<ul style="list-style-type: none"> • I dati da riportare sulla scheda di rilevazione attività in cantiere hanno esclusivamente uso interno (possibilità di rintracciare l'intervento dalla scheda attività).
18.1	Numero dell'intervento	<ul style="list-style-type: none"> • Per le registrazioni informatiche è sufficiente il numero identificativo dell'intervento (XXX/YY/2001; dove xxx è il numero progressivo di 3 cifre con cui lo SPreSAL ha identificato l'intervento; YY è il numero dell'ASL; 2001 è l'anno).
19	Motivo dell'intervento	E' il motivo che ha portato all'intervento: <ul style="list-style-type: none"> • Programma di vigilanza: sono gli interventi di vigilanza attivati per iniziativa SPreSAL. • A seguito di I.I.: sono gli interventi di vigilanza derivati dalle Inchieste Infortuni. • A seguito di MP.: sono gli interventi di vigilanza derivati dalle Inchieste per Malattia Professionale. • Esposto: sono gli interventi di vigilanza attivati a seguito di segnalazioni pervenute allo SPreSAL (esposti propriamente detti, segnalazioni Vigili Urbani, carabinieri, ecc.). • Richiesta A.G.: sono gli interventi di vigilanza espressamente richiesti dall'Autorità Giudiziaria, compresi gli art. 22 DLgs 758/94. • Altro: utilizzare la voce altro per interventi di vigilanza attivati per motivi differenti da quelli sopra elencati.

20	Tipo di opera	<p>E' il tipo di opera controllata; la maggior parte delle definizioni sono autoesplicative.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edilizia civile (grandi costruzioni) : indicativamente si intende la costruzione di opere superiori ai 1000 metri cubi (circa 3 alloggi). • Edilizia civile (piccole costruzioni) : indicativamente si intende la costruzione di opere inferiori ai 1000 metri cubi. • Costruzione prefabbricati • Ristrutturazioni • Manutenzione facciata edificio • Manutenzione/rifacimento tetti • Lavori Stradali • Grande opera • ALTRO
20.1	Area territoriale	Nell'allegato 4 è data la possibilità di registrare l'area territoriale. E' una possibilità offerta per le esigenze gestionali interne allo SPreSAL. Non è un dato di interesse regionale.
Da 21.1 a 24.1	Rischio di (...) presente	<ul style="list-style-type: none"> • La domanda intende definire la situazione del cantiere al momento dell'intervento. Si riferisce alla esistenza del rischio al momento dell'intervento di vigilanza e quindi alla necessità di misure di prevenzione / protezione. Quindi il rischio è considerato presente indipendentemente dall'adeguatezza delle misure di prevenzione / protezione. • E' il giudizio dell'operatore/i che ha effettuato l'intervento in merito alla pertinenza del problema.
21.1	Rischio di caduta dall'alto presente	<ul style="list-style-type: none"> • Esiste la problematica del rischio di caduta dall'alto? Per il singolo cantiere la risposta è SI / NO; • Per la scheda riepilogativa dell'attività SPreSAL è il numero di interventi in cui si è ritenuta presente la problematica.
21.2	Violazioni relative al rischio di caduta dall'alto	<ul style="list-style-type: none"> • Sono state rilevate violazioni relative al rischio di caduta dall'alto? Per il singolo cantiere la risposta è SI / NO; • Per la scheda riepilogativa dell'attività SPreSAL è il numero di interventi in cui sono state rilevate violazioni relative al rischio di caduta dall'alto.
21.3.	N° di violazioni relative al rischio di caduta dall'alto	<ul style="list-style-type: none"> • Per il singolo cantiere è il numero di violazioni relative al rischio di caduta dall'alto. • Per la scheda riepilogativa dell'attività SPreSAL è la sommatoria delle violazioni relative al rischio di caduta dall'alto riscontrate nei cantieri oggetto di intervento di vigilanza.
22.1.	Rischio da caduta di materiali dall'alto presente	• COME PER IL PUNTO 21.1. RIFERITO AL RISCHIO DA CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO;
22.2.	Violazioni relative al rischio da caduta di materiali dall'alto	• COME PER IL PUNTO 21.2. RIFERITO AL RISCHIO DA CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO;
22.3.	N° di violazioni relative al rischio da caduta di materiali dall'alto	• COME PER IL PUNTO 21.3. RIFERITO AL RISCHIO DA CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO;
23.1.	Rischio elettrico presente	• COME PER IL PUNTO 21.1. RIFERITO AL RISCHIO ELETTRICO;
23.2.	Violazioni relative al rischio elettrico	• COME PER IL PUNTO 21.2. RIFERITO AL RISCHIO ELETTRICO;
23.3.	N° di violazioni relative al rischio elettrico	• COME PER IL PUNTO 21.3. RIFERITO AL RISCHIO ELETTRICO;

24.1.	Rischio di seppellimento presente	<ul style="list-style-type: none"> • COME PER IL PUNTO 21.1. RIFERITO AL RISCHIO DI SEPPELLIMENTO;
24.2.	Violazioni relative al rischio di seppellimento	<ul style="list-style-type: none"> • COME PER IL PUNTO 21.2. RIFERITO AL RISCHIO DI SEPPELLIMENTO;
24.3.	N° di violazioni relative al rischio di seppellimento	<ul style="list-style-type: none"> • COME PER IL PUNTO 21.3. RIFERITO AL RISCHIO DI SEPPELLIMENTO;
25.1.	Altri rischi presenti	<ul style="list-style-type: none"> • Indicare "SI" se sono stati individuati e valutati altri rischi.
25.2.	Violazioni relative ad altri rischi	<ul style="list-style-type: none"> • Indicare se per gli altri rischi individuati sono state riscontrate violazioni.
25.3.	N° di violazioni relative ad altri rischi	<ul style="list-style-type: none"> • Indicare il numero di violazioni riscontrato per altri rischi.
26.1	Valutazione aspetti DLgs 494/96	<ul style="list-style-type: none"> • E' stata effettuata la valutazione di aspetti previsti dal DLgs 494/96? Per il singolo cantiere la risposta è SI / NO; • Per la scheda riepilogativa dell'attività SPreSAL è il numero di interventi in cui è stata effettuata la valutazione di aspetti dal DLgs 494/96.
26.2	VIOLAZIONI RELATIVE AL DLGS 494/96	<ul style="list-style-type: none"> • Sono state rilevate violazioni relative al DLgs 494/96? Per il singolo cantiere la risposta è SI / NO; • Per la scheda riepilogativa dell'attività SPreSAL è il numero di interventi in cui sono state rilevate violazioni relative al DLgs 494/96.
26.3.	N° di violazioni relative al DLgs 494/96	<ul style="list-style-type: none"> • Per il singolo cantiere è il numero di violazioni relative al DLgs 494/96. • Per la scheda riepilogativa dell'attività SPreSAL è la sommatoria delle violazioni relative al DLgs 494/96 riscontrate nei cantieri oggetto di intervento di vigilanza.
27.	Ottemperanza alle prescrizioni	<p>PER IL SINGOLO INTERVENTO SI REGISTRA L'OTTEMPERANZA, LA NON OTTEMPERANZA O L'OTTEMPERANZA PARZIALE ALLE PRESCRIZIONI;</p> <p>Per la scheda riepilogativa è il numero di casi di l'ottemperanza, la non ottemperanza o l'ottemperanza parziale alle prescrizioni;</p> <p>L'ottemperanza è valutata sulla base degli esiti DLgs 758/94 per l'intervento nel suo complesso.</p> <p><u>L'ottemperanza parziale</u> può corrispondere all'ottemperanza di parte delle prescrizioni da parte di un soggetto o all'ottemperanza alle prescrizioni da parte di uno o più soggetti e la non ottemperanza (o ottemperanza parziale) da parte di altri soggetti.</p>

Allegato 2

Numero di interventi di vigilanza nei cantieri edili per ASL

ASL	Popolazione		INFORTUNI (anno 1990-97)					Superficie			Indice di ASL	Numero di cantieri da controllare	
	Popolazione 1998	% della popolazione regionale	Peso 40	Con invalidità permanente	Morti	Totale infortuni gravi	% sul totale degli infortuni gravi della regione	Peso 50	Superficie	% superficie			Peso 10
1 Torino	909.717	21,2	848,6	526	30	556	12,5	626,4	13.017	0,5	5,1	14,8	296
5 Collegno	364.924	8,5	340,4	372	23	395	8,9	445,0	148.583	5,8	58,5	8,4	169
6 Ciriè	172.108	4,0	180,5	173	12	185	4,2	208,4	108.209	4,3	42,6	4,1	82
7 Chivasso	188.751	4,4	176,1	206	14	220	5,0	247,9	61.344	2,4	24,2	4,5	90
8 Chieri	285.401	6,7	266,2	250	15	265	6,0	298,6	79.467	3,1	31,3	6,0	119
9 Ivrea	187.573	4,4	175,0	175	5	180	4,1	202,8	161.140	6,3	63,4	4,4	88
10 Pinerolo	129.231	3,0	120,5	146	7	153	3,4	172,4	131.764	5,2	51,9	3,4	69
11 Vercelli	179.355	4,2	167,3	255	16	271	6,1	305,3	204.840	8,1	80,6	5,5	111
12 Biella	179.671	4,2	167,6	210	9	219	4,9	246,7	84.674	3,3	33,3	4,5	90
13 Novara	320.284	7,5	298,8	265	21	286	6,4	322,2	112.875	4,4	44,4	6,7	133
14 Verbania	171.679	4,0	180,1	215	19	234	5,3	263,6	237.346	9,3	93,4	5,2	103
15 Cuneo	152.465	3,6	142,2	173	12	185	4,2	208,4	246.280	9,7	97,0	4,5	90
16 Mondovì	86.265	2,0	80,5	129	7	136	3,1	153,2	149.862	5,9	59,0	2,9	59
17 Savigliano	159.784	3,7	149,1	168	13	181	4,1	203,9	182.977	7,2	72,0	4,3	85
18 Alba	157.073	3,7	146,5	200	15	216	4,8	242,2	111.787	4,4	44,0	4,3	87
19 Asti	198.550	4,6	185,2	224	6	230	5,2	259,1	137.816	5,4	54,3	5,0	100
20 Alessandria	185.979	4,3	173,5	182	13	195	4,4	219,7	131.367	5,2	51,7	4,4	89
21 Casale M.	117.015	2,7	109,2	168	5	173	3,9	194,9	86.043	3,4	33,9	3,4	68
22 Novi L.	142.226	3,3	132,7	152	7	159	3,6	179,1	150.522	5,9	59,3	3,7	74
TOTALE	4.288.051	100,0	4000,0	4189	249	4438	100,0	5.000,0	2.539.913	100,0	1000,0	100,0	2000

All 2bis

Numero di interventi di vigilanza nei cantieri edili per Direzioni provinciali del Lavoro

DPL	Popolazione		INFORTUNI (anno 1980-87)						Superficie		Indice di DPL	Numero di cantieri da controllare	
	Popolazione 1988	% della popolazione regionale	Peso 40	Con invalidità permanente	Mortali	Totale infortuni gravi	% sul totale degli infortuni gravi della regione	Peso 50	Superficie	% superficie			Peso 10
prov To	2.237.705	52,2	2087,4	1848	106	1954	44,0	2.201,4	703.524	27,7	277,0	45,7	137
prov Vc	179.355	4,2	167,3	255	16	271	6,1	305,3	204.840	8,1	80,6	5,5	17
prov Biella	179.671	4,2	167,6	210	9	218	4,9	246,7	84.674	3,3	33,3	4,5	13
prov No	320.284	7,5	298,8	265	21	286	6,4	322,2	112.875	4,4	44,4	6,7	20
prov Verbania	171.679	4,0	160,1	215	19	234	5,3	263,6	237.346	9,3	93,4	5,2	16
prov Cn	555.587	13,0	518,3	670	47	717	16,2	807,8	690.906	27,2	272,0	16,0	48
prov At	198.550	4,6	186,2	224	6	230	5,2	259,1	137.816	5,4	54,3	5,0	15
prov AI	445.220	10,4	415,3	502	25	527	11,9	593,7	367.932	14,5	144,9	11,5	35
TOTALE	4.288.051	100	4000	4189	249	4438	100	5000	2.539.913	100	1000	100	300

Allegato 3

Numero di Inchieste Infortuni per ASL (stima)

ASL	Infortuni gravi 1990-1997				Totale I.I.
	Con Invalidità permanente	Mortali	Totale infortuni gravi	% sul totale regionale	
1 Torino	526	30	556	12,53	38
5 Collegno	372	23	395	8,90	27
6 Ciriè	173	12	185	4,17	13
7 Chivasso	206	14	220	4,98	15
8 Chieri	250	15	265	5,97	18
9 Ivrea	175	5	180	4,06	12
10 Pinerolo	146	7	153	3,45	10
11 Vercelli	255	16	271	6,11	18
12 Biella	210	9	219	4,93	15
13 Novara	265	21	286	6,44	19
14 Verbania	215	19	234	5,27	16
15 Cuneo	173	12	185	4,17	13
16 Mondovì	129	7	136	3,06	9
17 Savigliano	168	13	181	4,08	12
18 Alba	200	15	215	4,84	15
19 Asti	224	6	230	5,18	16
20 Alessandria	182	13	195	4,39	13
21 Casale M.	168	5	173	3,90	12
22 Novi L.	152	7	159	3,58	11
TOTALE	4189	249	4438	100,00	300

Allegato 4

REGIONE PIEMONTE
Programma regionale per la
sicurezza nei cantieri edili
Anno 2001

A.S.L. _____ - _____
Servizio di Prevenzione e Sicurezza
degli Ambienti di Lavoro

SCHEDA DI RILEVAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI VIGILANZA IN EDILIZIA

Intervento n° _____ / ____ / 2001

Cantiere _____

Indirizzo _____

Data Assegnazione _____ Operatore/i _____

Data inizio intervento _____ Data chiusura intervento _____

Motivo dell'intervento: ☐ Programmato ☐ A seguito di MP ☐ Richiesta A.G.
☐ A seguito di I.I. ☐ A seguito di esposto ☐ Altro

Tipo di opera ☐ Edilizia civile (grandi costruz.) ☐ Ristrutturazione edificio ☐ Lavori stradali
☐ Edilizia civile (piccole costruz.) ☐ Manutenzione facciata ☐ Grande opera
☐ Costruzione prefabbricato ☐ Rifacimento/ manut. tetti ☐ Altro

Area territoriale ☐ _____ ☐ _____ ☐ _____
☐ _____ ☐ _____ ☐ _____

La nomina dei coordinatori per la sicurezza è stata effettuata? ☐ NO ☐ SI ☐ Non richiesta

Nel corso dell'intervento di vigilanza sono state riscontrate irregolarità? ☐ SI ☐ NO

N° di soggetti controllati nel corso dell'intervento di vigilanza e N° di soggetti per cui è stata inviata notizia di reato all'Autorità Giudiziaria:

	Numero di soggetti controllati	Numero di verbali trasmessi all'A.G.
imprese		
lavoratori autonomi		
committenti e/o responsabili dei lavori		
coordinatori per la sicurezza		

Rischi	Categoria di rischio è presente?	Violazioni	N° di violazioni
Rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Rischio di caduta gravi dall'alto	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Rischio elettrico	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Rischio di seppellimento	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Altri rischi	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	

	Sono stati valutati aspetti relativi al DLgs 494 / 96?	Violazioni	N° di violazioni
DLgs 494 / 96	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	

Data rivisita : _____ Esito: ☐ Ottemperanza ☐ Non Ottemperanza ☐ Ottemperanza parziale

Riepilogo: N° Sopralluoghi (ispettivi) _____ N° Prelievo campioni (fiscali) _____
 N° sopralluoghi di rivisita _____ N° Rilievi fotografici _____
 N° sequestri _____ N° SIT _____

sigla _____



Progetto "Sicurezza nei cantieri edili"
anno 2001

Allegato 5
Scheda rilevazione attività

Progetto "Sicurezza nei cantieri edili" anno 2001

Scheda rilevazione attività

1	N° di notifiche pervenute ai sensi dell'art. 11 DLgs 494/96	
2.1.	N° di "Interventi di vigilanza in edilizia" nell'anno	
3.	N° sopralluoghi complessivamente effettuati	
3.1	N° di sopralluoghi effettuati	
3.2.	N° sopralluoghi di rivisita	
4.1	N° di Cantieri con nomina dei coordinatori per la sicurezza regolare	
4.2.	N° di Cantieri con violazioni relative alla nomina dei coordinatori per la sicurezza.	
4.3.	N° di Cantieri che non richiedevano la nomina dei coordinatori per la sicurezza.	
5.	N° di imprese e lavoratori autonomi controllati	
5.1.	N° di imprese controllate	
5.2.	N° di lavoratori autonomi controllati	
6.	N° di cantieri regolari	
6.1.	N° di cantieri con irregolarità	
7.	N° verbali inviati all'Autorità Giudiziaria	
7.1.	N° di verbali trasmessi all'A.G. a carico di Imprese	
7.2.	N° di verbali trasmessi all'A.G. a carico di committenti e/o responsabili lavori	
7.3.	N° di verbali trasmessi all'A.G. a carico di coordinatori per la sicurezza	
7.4.	N° di verbali trasmessi all'A.G. a carico di lavoratori autonomi	
8.	N° di sequestri nel corso di interventi di vigilanza	
8.1.	N° di sequestri nel corso di inchieste infortuni	
8.2.	N° complessivo di sequestri nei cantieri edili	
9	Totale notizie di infortunio	
10.1	N° infortuni Mortali	
10.2.	N° infortuni con prognosi iniziale superiore ai 40 giorni	
10.3	N° infortuni con prognosi iniziale inferiore ai 40 giorni	

Progetto "Sicurezza nei cantieri edili"
anno 2001

Allegato 5
Scheda rilevazione attività

11.1.	N° infortuni per caduta dall'alto	
11.2.	N° infortuni per caduta di gravi dall'alto	
11.3.	N° infortuni per elettrocuzione	
11.4.	N° infortuni per seppellimento	
12.	N° Inchieste Infortuni in edilizia	
12.1.	N° Inchieste Infortuni positive in edilizia	
12.1.1	N° Inchieste Infortuni in edilizia per richiesta dell'A.G. positive	
12.1.2	N° Inchieste Infortuni in edilizia per iniziativa autonoma dell'A.G. positive	
12.1.3	N° Inchieste Infortuni in edilizia per richiesta di altri positive	
12.2.	N° Inchieste Infortuni negative in edilizia	
12.2.1	N° Inchieste Infortuni in edilizia per richiesta dell'A.G. negative	
12.2.2	N° Inchieste Infortuni in edilizia per iniziativa autonoma dell'A.G. negative	
12.2.3	N° Inchieste Infortuni in edilizia per richiesta di altri negative	
13.	N° notizie di MP	
14.	N° Inchieste su MP in edilizia concluse	
15.1.	N° Ipoacusie in edilizia	
15.2.	N° Dermatiti in edilizia	
15.3.	N° Broncopneumopatie in edilizia	
15.4.	N° Silicosi in edilizia	
15.5.	N° Asbestosi in edilizia	
15.6.	N° malattie da movimentazione manuale carichi in edilizia	
15.7.	N° altre MP in edilizia	
16.	N° Inchieste su MP in edilizia positive	
17	N° Inchieste su MP in edilizia negative	
19	N° interventi di vigilanza attivati sulla base del programma	
19	N° interventi di vigilanza attivati a seguito di I.I.	
19	N° interventi di vigilanza attivati a seguito di MP	
19	N° interventi di vigilanza attivati a seguito di esposto	
19	N° interventi di vigilanza attivati a seguito di Richiesta A.G.	
19	N° interventi di vigilanza attivati per altro motivo	
20	N° interventi su opere di edilizia civile (grandi costruzioni)	
20	N° interventi su opere di edilizia civile (piccole costruzioni)	
20	N° interventi su opere di costruzione prefabbricati	

NE

Progetto "Sicurezza nei cantieri edili"
anno 2001

Allegato 5
Scheda rilevazione attività

20	N° interventi su opere di ristrutturazione	
20	N° interventi su opere di manutenzione facciata edificio	
20	N° interventi su manutenzione / rifacimento tetti	
20	N° interventi su Lavori Stradali	
20	N° interventi su grandi opere	
20	N° interventi su altre opere	
21.1	N° interventi con rischio di caduta dall'alto presente	
21.2	N° interventi con violazioni relative al rischio di caduta dall'alto	
21.3.	N° complessivo di violazioni relative al rischio di caduta dall'alto	
22.1.	N° interventi con rischio da caduta di materiali dall'alto presente	
22.2.	N° interventi con violazioni relative al rischio da caduta di materiali dall'alto	
22.3.	N° complessivo di violazioni relative al rischio da caduta di materiali dall'alto	
23.1.	N° interventi con rischio elettrico presente	
23.2.	N° interventi con violazioni relative al rischio elettrico	
23.3.	N° complessivo di violazioni relative al rischio elettrico	
24.1.	N° interventi con rischio di seppellimento presente	
24.2.	N° interventi con violazioni relative al rischio di seppellimento	
24.3.	N° complessivo di violazioni relative al rischio di seppellimento	
25.1.	N° interventi con altri rischi presenti	
25.2.	N° interventi con violazioni relative ad altri rischi	
25.3.	N° complessivo di violazioni relative ad altri rischi	
26.1	N° interventi con valutazione di aspetti previsti dal DLgs 494/96	
26.2	N° interventi con violazioni relative al DLgs 494/96	
26.3.	N° complessivo di violazioni relative al DLgs 494/96	
27	N° di interventi con ottemperanza alle prescrizioni	
27	N° di interventi con non ottemperanza alle prescrizioni	
27	N° di interventi con ottemperanza parziale alle prescrizioni	

32

TAB. IV												CODICE ATTIVITA'
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	PULVERI FIBRE	FUMI	NEBBIE	IMMISSIONI	GETTI SCHIZZI	GAS VAPORI	CATRAMI FUMO	ALLERGENI	INFEZIONI DA MICROORGANISMI	AMANTO	OLI MINERALI E DERIVATI	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
2											I	1
	I											2
	I											3
I		I			I	I		I				4a
												4b
I					I			I				4c
I	I	I	I		I	I						5a
												5b
												5c
I												5d
I	I				2			I				5e
	I											5f
	I											5g
I	I							I				6a
I	I											6b
I											I	7
2	4				2			I				8a
2	I				I			I				8b
	3											9a
		I				I	I					9b
2	4				2			I				10a
I					I			I				10b
I	2							I				10Aa
					3			2				10Ab
I								I				11a
I					I			I				11b
I	I											11c
	I		I		2			I				11d
I												12a
2		I										12b
I												12c
2												12d
I	I											13

TABELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI																
NATURA OPERA	TIPOLOGIA	LAVORAZIONE	ATTIVITA'	CODICE ATTIVITA'	CADUTE DALL'ALTO	SEPPELLIMENTO SPROFONDAMENTO	URT COLPI IMPATTI COMPRESSIONI	PUNTURE TAGLI ABRASIONI	VIBRAZIONI	SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	CALORE Fiamme	FREDDO	ELETTRICI	RADIAZIONI (NON IONIZZANTI)	RUMORE	CESOIAMENTO STRITOLAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
COSTRUZIONI EDILI IN GENERE	RISTRUTTURAZIONI	INSTALLAZIONE CANTIERE	INSTALLAZIONE CANTIERE	14			1	1		2			3			2
		MONTAGGIO E SMONTAGGIO PONTEGGI METALLICI		15	5		3	1		1						1
		SMANTELLAMENTO SOVRASTRUTTURE	SMANTELLAMENTO SOVRASTRUTTURE	16a	5		2	2		3			1		1	1
		MOVIMENTAZIONE E SCARICO MATERIALE		16b	2			1		4					1	1
		DEMOLIZIONI PARZIALI CON SCARICO MACERIE	PICCOLE DEMOLIZIONI	17a	2		1	3	2	1			1		3	1
		MOVIMENTAZIONE E CARICO MATERIALE		17b	2		1	1		2			1		1	1
		RIPIRISTINI STRUTTURALI	CARPENTERIA IN LEGNO	18a	5		2	2		3			1		2	1
			CARPENTERIA METALLICA DI RAFFORZAMENTO	18b	1		1	2					1	1	1	1
			GETTO	18c	2	1	1		1	2			1			1
			COPERTURA	18d	5		1	3		5						2
		SOTTOMURAZIONI	SCAVO	18Aa	1	5	1		1						1	1
			CARPENTERIA	18Ab		4	1	1							1	1
			GETTO	18Ac	1	1	1			1						
		MURATURE	CONFEZIONE MALTA	19a	1		3	2					4		1	3
			COSTRUZIONE MURATURE	19b	4		3	2		3			1		1	2
		IMPIANTI	SCANALATURE E FORATURA MURATURE	20a	2		2	3	1				3		2	2
			POSA TUBATURE	20b	1		3	3	1	2	2		4	1	1	2
		INTONACI TRADIZIONALI	CONFEZIONE MALTA	21a	1		3	2					4		1	3
			FORMAZIONE INTONACO	21b	2					2						
		INTONACI INDUSTRIALI	CONFEZIONE MALTA INDUSTRIALE	21Aa									2		1	3
			FORMAZIONE INTONACO INDUSTRIALE	21Ab	1					1					3	
		PAVIMENTI E RIVESTIMENTI	PREPARAZIONE MATERIALE PER FONDO	22a									1		1	1
			FORMAZIONE FONDO	22b						1						
			POSA PIASTRELLE	22c	1			2		1			1		1	2
			LUCIDATURA PARCHETTI O MARMI	22d				1	1	1			2		1	1
		COPERTURE CON ORDITURA IN LEGNO	PREPARAZIONE E POSA LEGNAME	23a	5		4	3		3			1		1	2
			POSA MANTO COPERTURA	23b	5		1	3		5					1	2
		FINTURE	POSA SERRAMENTI	24a	3		1	2		2						2
			POSA RINGHIERE	24b	3		2	2		1	1		2	1		2
			POSA SANITARI	24c			1									1
			POSA CORPI RADIANTE	24d			2			1						
		OPERE ESTERNE E SISTEMAZIONE AREE		25		1	2	2		2			1		1	1

TAB. 2V															
CADUTA MATERIALE DALL'ALTO	ANNEGAMENTO	INVESTIMENTO	MOVIMENTAZ. MANUALE DEI CARICHI	POLVERI FIBRE	FUMI	NEBBIE	IMMERSIONI	GETTI SCHIZZII	GAS VAPORI	CATRAMI E FUMI	ALLERGENI	INFEZIONI DA MICROORGANISMI	AMBIANTO	OLI MINERALI E DERIVATI	CODICE ATTIVITÀ
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
1			1												14
4			1											1	15
4				2								1			16a
3			2	1								1			16b
3				2								1			17a
2				2							1	1			17b
3			1								1				18a
1			1												18b
2			1					1			1				18c
4			1	1											18d
2				1											18Aa
1			1												18Ab
			1					1							18Ac
2			2	4				2			1				19a
4			2	1				1			1				19b
2				4											20a
1					1				1	1					20b
2			2	4				2			1				21a
1			2					1			1				21b
				3							1				21Aa
								3			1				21Ab
1			1												22a
1								1			1				22b
1			1	1							1				22c
				1		1		2			1				22d
4			1	1							1	1		1	23a
5			1	1											23b
3			2	1							1	1			24a
2			2	1											24b
			1												24c
			2												24d
		2	1	1											25

TABELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI															
NATURA OPERA	TIPOLOGIA	LAVORAZIONE	ATTIVITA'	CODICE ATTIVITA'	CADUTE DALL'ALTO	SEPPPELLIMENTO SPROFONDAMENTO	URTI COLPI IMPATTI COMPRESSIONI	PUNTURE TAGLI ABRASIONI	VIBRAZIONI	SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	CALORE Fiamme	FREDDO	ELETTRICI	RADIAZIONI (NON IONIZZANTI)	RUMORE
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
COSTRUZIONI EDILI IN GENERE	MANUTENZIONI	PONTEGGI AUTOSOLLEVANTI SVILUPPABILI		26	3		2			1			3		
		TRABATTELLI		27	5		1			1					
		PONTEGGI METALLICI		28	5		2	1		1					
		SOLLEVAMENTO MATERIALI		29			4	2		1					
		MANUTENZIONE COPERTURA	RIPARAZIONI PARZIALI / MOVIMENTAZIONE COPERTURA	30a	5		1	1		4					
			RIFACIMENTO MANTO	30b	5		1	1		4					
		DEMOLIZIONE FACCIATE	SPICCONATURA	31a	2		3	1		1			1		3
			SCARICO MACERIE	31b			2			1					3
			SABBIATURA	31c	1		1	2	1	2					2
			IDROPULITURA	31d	1		1	1	1	2					1
		RIPISTINI MURARI IN GENERE	CONFEZIONE MALTA	32a	1		3	2					4		1
		RIPISTINI MURARI IN GENERE	RIPISTINI MURATURE E INTONACI	32b	3		2	2		2			1		1
		VERNICIATURA A MACCHINA		33	1					1					1
		VERNICIATURA A MANO	VERNICIATURA A MANO	33A	3					1					

TAB. 3V																CODICE ATTIVITA'
CESORAMENTO STRITOLAMENTO	CADUTA MATERIALE DALL'ALTO	ANNEGAMENTO	INVESTIMENTO	MOVIMENTAZ. MANUALE DEI CARICHI	POLVERI FIBRE	FUMI	NEBBIE	IMMERSIONI	GETTI SCHIZZII	GAS VAPORI	CATRAME E FUMO	ALLERGENI	INFEZIONI DA MICROORGANISMI	AMianto	OLII MINERALI E DERIVATI	
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
4	3			1											1	26
1	4															27
1	4															28
3	4															29
1	3			1	1							1				30a
2	3			1	1											30b
	3				2											31a
	3				2											31b
	3				3		1		2							31c
	1				1		3		3			1				31d
3	2			2	4				2			1				32a
1	3			2	1				1			1				32b
							4		3	3		2				33
	1								1	4		2				33A

TABELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI															
NATURA OPERA	TIPOLOGIA	LAVORAZIONE	ATTIVITA'	CODICE ATTIVITA'	CADUTE DALL'ALTO	SEPPELLIMENTO SPROFONDAMENTO	URTI COLPI IMPATTI COMPRESSIONI	PUNTURE TAGLI ABRASIONI	VIBRAZIONI	SVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	CALORE FIAMME	FREDDO	ELETTRICI	RADIAZIONI (NON IONIZZANTI)	RUMORE
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
COSTRUZIONI STRADALI IN GENERE	NUOVE COSTRUZIONI	INSTALLAZIONE CANTIERE / CANTIERE BASE		34			1	1		2	1		3	1	
		SBANCAMENTO E FORMAZIONE CASSONETTO		35		1	1								3
		MOVIMENTAZIONE TERRA PER RILEVATO	MOVIMENTAZIONE TERRA PER RILEVATO	36	1	2				1					1
		FORMAZIONE FONDO STRADALE	FORMAZIONE FONDO STRADALE	37						1					1
		STABILIZZATO E COMPATTATURA	STABILIZZATO E COMPATTATURA	38					3	1					2
		FORMAZIONE MANTO BITUMINOSO (TOUT VENANT)		39			1		3	1	2				3
		FORMAZIONE MANTO BITUMINOSO (STRATO USURA)		40			1		2		2				2
	OPERE D'ARTE	SCAVI DI FONDAZIONE		41	1	4	1			2					2
		STRUTTURE IN C.A.	CARPENTERIA	42a	5	1	1	2		1			1		1
			POSA FERRO	42b	5	1	1	3		1	1		1		
			GETTI	42c	5		2	1	1	3			1		1
	RIFACIMENTI MANTI		DISARMO	42d	5		3	2		2					
		RESATURA		43			1	1	2		1				3
		DEMOLIZIONE MANTO		44			1		1						
		FORMAZIONE MANTO BITUMINOSO (TOUT VENANT)		45					3	1	4				4
RIPRISTINI STRADALI		FORMAZIONE MANTO BITUMINOSO (TOUT VENANT)		46					3	1	4				4
		FORMAZIONE MANTO BITUMINOSO (STRATO USURA)		47			1	1	3						4
		DEMOLIZIONE MANTO		48			1		1						
		FORMAZIONE MANTO BITUMINOSO (TOUT VENANT)		49			2		2	2	3				2
		FORMAZIONE MANTO BITUMINOSO (STRATO USURA)		50			2		2	2	2				2
	GALLERIE	INSTALLAZIONE CANTIERE BASE		51	1	1	1	2		1			2		2
		SCAVO DI AVANZAMENTO E RIVESTIMENTO PRIMA FASE	PERFORAZIONE	52a			3	1	4	1					4
		CARICAMENTO VOLATA, BRILLAMENTO E SFUMO		52b	2		1	1		1					3
		SMARINO E PULIZIA DOPO DISGAGGIO		52c		2	1			1					4
		DISGAGGIO CON ESCAVATORE		52d		1			1	2					3
		POSA CENTINE E RETI		52e	2	1	2	2		1					1
		SPRITZ BETON		52f											4
		POSA CASSEFORME, REGOLAZIONE DISARMO E SPOSTAMENTI		53a	1		1	1		1					
		GETTI		53b	1				1						2

39

TABELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI															
NATURA OPERA	TIPOLOGIA	LAVORAZIONE	ATTIVITA'	CODICE ATTIVITA'	CADUTE DALL'ALTO	SEPPELLIMENTO SPROFONDAMENTO	URTI COLPI IMPATTI COMPRESSIONI	PUNTURE TAGLI ABRASIONI	VIBRAZIONI	SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	CALORE Fiamme	FREDDO	ELETTRICI	RADIAZIONI (NON IONIZZANTI)	RUMORE
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
LAVORAZIONI FERROTRAMVIARIE	NUOVO O RIFACIMENTO	INSTALLAZIONE CANTIERE / CANTIERE BASE		54			1	1		2	1		3		
		SCAVI DI SBANCAMENTO		55			1								3
		FORMAZIONE SOTTOFONDO	STESURA / STABILIZZATO E COMPATTAMENTO	56a					3	1					2
			GETTO CLS	56b						1					1
		APPROVVIGIONAMENTO TRAVERSINE E BINARI		57			1			1					1
		POSA TRAVERSINE E BINARI		58			2	1		1	2		1	1	2
		COMPATTAMENTO E LIVELLAMENTO BINARI	RINCALZAMENTO E ALLINEAMENTO	59a			1		3	1					4
			PROFILATURA	59b			1	1							2
		INSTALLAZIONE CANTIERE		60			1	1		2	1		3		
		TAGLIO MANTO STRADALE		61			1	1	3						5
CANALIZZAZIONI	COSTRUZIONI E MANUTENZIONI	SCAVI SENZA ARMATURA		62	1	3									1
		SCAVI CON ARMATURA		63	1	1	3			1					1
		POSA MANUFATTI		64	1		2			1					1
		GETTI		65	1					1					
		REINTERRE COMPATTAZIONE	MOVIMENTAZIONE MATERIALE PER RIEMPIMENTO	66a											1
			COMPATTAZIONE	66b					1						1
		FORMAZIONE MANTO BITUMINOSO (FOUT VERNANT)		67			2		2	2	3				2
		FORMAZIONE MANTO BITUMINOSO (STRATO USURA)		68			1		2	1	3				2
		INSTALLAZIONE CANTIERE		69			1	1		2	1		3		
		DEMOLIZIONE MANTO		70			1		1						1
FOGNATURE (POZZI E GALLERIE)	COSTRUZIONI E (POZZI)	SCAVO	SCAVO A MANO	71a		3			1						1
			SCAVO A MACCHINA	71b		1	1		1						1
		ARMATURA E GETTO		72	1	1	2								
		MONTAGGIO (INFORSAGGIO POZZO)		73	1	2	1	1	1				1		1
		RIVESTIMENTO (MURATURE)		74	3		1								
		RIVESTIMENTO (INTONACI)		74A	3										
		ARMATURA (INFILAGGIO)		75		2	2	1							
		SCAVO A MANO		76		2		1							
		SCAVO CON MARTELLO PNEUMATICO	SCAVO CON MARTELLO E RIMOZIONE MATERIALE	76Aa		2	1	1	1						2
			SOLLEVAMENTO MATERIALE	76Ab	1		1								
	COSTRUZIONI E (GALLERIE)	GETTI MANUALI O CON POMPA	GETTI MANUALI DI SOTTOFONDI E FIDRIETTI	77a			2			1					
			GETTI CON POMPA DI SOTTOFONDI	77b	1		2			1					
			CONSTRUZIONE TRADIZIONALE VOLTINI	77c	1		2	1							
			CONSTRUZIONE VOLTINI CON POMPA	77d	1		2	1							
		RIVESTIMENTI E INTONACI		78	1		2	1							

TAB. 5V																
CESORAMENTO STRITOLAMENT O	CADUTA MATERIALE DALL'ALTO	ANNEGAMENTO	INVESTIMENTO	MOVIMENTAZ. MANUALE DEI CARICHI	POLVERI FIBRE	FUMI	NEBBIE	IMMERSIONI	GETTI SCHIEZZI	GAS VAPORI	CATRAMI E FUMO	ALLERGENI	INFEZIONI DA MICROORGANIS MI	AMIANTO	OLII MINERALI E DERIVATI	CODICE ATTIVITA'
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
2	1		1	1											1	54
1			2		1											55
1			3		1	1										56a
			1									1				56b
2			2	1												57
2			1			1										58
																59a
																59b
2	1		1	1									1		1	60
1							1		1							61
2	1		1		1											62
2	1		1		1											63
1	1			1												64
	1											1				65
1			1		1											66a
			1													66b
2			3		1						3					67
1			3		1						3					68
2	1	1		1												69
3			2		1											70
	2				1											71a
																71b
	1			1								1				72
	2				1											73
	3			1								1				74
	1								1			1				74A
	1									1						75
	1				1											76
					1											76Aa
	2															76Ab
	1			1								1				77a
	1								1			1				77b
	1			1								1				77c
	1								1			1				77d
	1											1				78

TABELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI															
NATURA OPERA	TIPOLOGIA	LAVORAZIONE	ATTIVITA'	CODICE ATTIVITA'	CADUTE DALL'ALTO	SEPPPELLIMENTO SPROFONDAMENTO	URTU COLPI IMPATTI COMPRESSIONI	PUNTURE TAGLI ABRASIONI	VIBRAZIONI	SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	CALORE FIAMME	FREDDO	ELETTRICI	RADIAZIONI (NON IONIZZANTI)	RUMORE
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ATTIVITA' DI SPECIALIZZAZIONE	FONDAZIONI SPECIALI	INSTALLAZIONE CANTIERE / CANTIERE BASE		79			1	1		2	1		3	1	
		PARATE MONOLITICHE	SCARICO MATERIALE E MONTAGGIO MACCHINA	80a	1		2			1					
		SCAFO		80b						4					2
			POSA ARMATURA IN FERRO	80c			1	1		2					
			GETTO CLS	80d						2					
		MICROPALI		81					1	1					5
		PALI BATTUTI		82			1		1						2
		PALI TRIVELLATI	TRIVELLAZIONE PALI	83a			1		1	1					2
			POSA ARMATURA IN FERRO	83b			1	1		2					
		PALI TRIVELLATI	GETTO CLS	83c						2					
		JET GROUTING		84			1			1					2
	DEMOLIZIONI	INSTALLAZIONE CANTIERE / CANTIERE BASE		85			1	1		2			3	1	
		DEMOLIZIONI MANUALI	DEMOLIZIONI INTERNE	86a	3	2	1	1	1				1		5
			DEMOLIZIONI ESTERNE	86b	4	1	1	1	1				1		5
			SCARICO DETRITI	86c			1								1
			CARICO MATERIALE	86d			1								
		DEMOLIZIONI MECCANIZZATE	DEMOLIZIONI	87a		1			1						1
			CARICO MATERIALE	87b											1
	IMPERMEABILIZZAZIONI	ASFALTO		93							2				
		GUAINA	POSA GUAINA	94	3	2		1			3				
	VERNICIATURE INDUSTRIALI	SABBIATURA / IDROPULITURA	SABBIATURA	95a	1			1		1					1
			IDROPULITURA	95b	1			1		1					1
		VERNICIATURA A MACCHINA		96											1
		SEGNALETICA STRADALE		97	1			1							
ATTIVITA' DI SPECIALIZZAZIONE	PRECONFEZIONE CALCESTRUZZI	IMPIANTO DI PRECONFEZIONE	CONFEZIONE CLS	98a					1				1		1
			CARICO AUTOBETONIERA	98b	1										3
			APPROVVIGIONAMENTO INERTI	98c		3									1
	PRECONFEZIONE BITUMI	IMPIANTO DI PRECONFEZIONE	CONFEZIONE BITUME	99a							1				2
			CARICO AUTOCARRO	99b							1				
	CONFEZIONE E PREFABBRICATI IN C.A.	ARMATURA CASSERI		100			2	1		1					
		ARMATURA E POSA FERRO		101			1	2		1				1	1
		GETTI		102			2		1	1					1
		DISARMO E MOVIMENTAZIONE		103			2	1		1	1				
	TRASPORTO E POSA PREFABBRICATI	TRASPORTO		104	1		1			1					
		POSA IN OPERA	POSA IN OPERA	105	5		1			1					

TAB. 6V																CODICE ATTIVITÀ
CESORAMENTO STRITOLAMENTO	CADUTA MATERIALE DALL'ALTO	ANNEGAMENTO	INVESTIMENTO	MOVIMENTAZ. MANUALE DEI CARICHI	POLVERI FIBRE	FUMI	NEBBIE	IMMERSIONI	GETTI SCHIEZZI	GAS VAPORE	CATRAME FUMO	ALLERGENI	INFEZIONI DA MICROORGANISMI	AMIANTO	OLII MINERALI E DERIVATI	
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
2	1															79
3				1											1	80a
		2														80b
3		1							1							80c
1		2							1			1				80d
1				1	2		2		2							81
1																82
1					1											83a
3																83b
									1			1				83c
					1											84
2	1			1									1			85
1	1				4											86a
1	1				3											86b
				1	3											86c
				1	2											86d
	2				2											87a
			1		2											87b
1						2						3				93
	1			1		1				1						94
	1			1	1		2		3			1				95a
	1						2		3			1				95b
			2				1			2						96
	1		2													97
1					2							1				98a
2					1	1			1			1				98b
	1		3		1											98c
1	1				2					2	3	1				99a
1			1							1	2					99b
3				1			1					1			1	100
3				1												101
	1		1						1			1				102
3	1															103
2	1		3													104
3	2															105

Allegato 7

[illegible]

33

1

Deliberazione della Giunta Regionale 19 febbraio 2001, n. 30 - 2282

Approvazione del progetto di prevenzione in agricoltura

(omissis)

LA GIUNTA REGIONALE

a voti unanimi ...

delibera

1) di approvare il progetto di prevenzione in agricoltura, così come elaborato nel documento allegato, che costituisce parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;

2) di demandare alla Direzione Sanità Pubblica l'approvazione, mediante successive determinazioni dirigenziali, di tutti gli atti attuativi (schede sulla corretta applicazione del DPR 459/96 alle macchine agricole, check list sui rischi aziendali, programmi di formazione, ecc.) necessari alla realizzazione delle azioni programmate, secondo le indicazioni previste nel progetto oggetto della presente deliberazione;

3) di istituire apposito fondo incentivi, secondo le modalità in premessa richiamate, a favore degli operatori di vigilanza coinvolti nella realizzazione del progetto sulla base delle disponibilità accantonate a favore della Direzione Sanità Pubblica con D.G.R. n. 41-1755 del 18.12.2000 e della somma di L. 100.000.000 impegnata con D.D. n. 596 del 28.12.2000 sul capitolo n. 12183/2000 (A101292). Dette somme sono integrative di quelle destinate dalle ASL a fondo incentivi per il personale degli SPreSAL ed i relativi importi verranno erogati a seguito di verifica, da parte del competente Settore regionale, del raggiungimento degli obiettivi posti nel progetto stesso;

4) il riparto della predetta somma, a favore delle ASL coinvolte nella realizzazione del progetto, verrà effettuato con determinazione dirigenziale da parte della Direzione Sanità Pubblica sulla base dei seguenti parametri:

- numero dei costruttori e rivenditori, presenti sul territorio di competenza, delle macchine agricole individuate come prioritarie;

- numero delle attività di verifica, attuata da parte degli SPreSAL, circa la rispondenza ai requisiti essenziali di sicurezza previsti nelle disposizioni legislative e regolamentari vigenti: art.6 D.Lgs. 626/94 e corretta applicazione del DPR 459/96;

- numero dei corsi di formazione da realizzare;

5) il coordinamento e la responsabilità tecnico - scientifica del progetto, unitamente alla funzione di referente della Direzione Sanità Pubblica sono svolte dal Dott. Santo Alfonzo, Responsabile dello SPreSAL dell'ASL 17 - Saluzzo che, a tal fine, sarà come di seguito coadiuvato:

- * dal "Gruppo di lavoro agricoltura" operante presso il Settore Prevenzione Sanitaria negli Ambienti di Vita e di Lavoro, così composto: Dott.ssa Laura Fidanza, Dott. Rodolfo Garelli, Dott.ssa Marina Ruvolo, Dott. Giorgio Taccon, Dott. Gianni Burratti, Dott. Pierluigi Cavazzin;

- * dalla Commissione Tecnica prevista dalla D.G.R. n. 28-25153 del 28.7.1998 e istituita con D.D. n. 434 del 17.11.1999, all'occorrenza integrata da personale tecnico avente specifiche professionalità.

La partecipazione alle attività del predetto Gruppo di lavoro e della Commissione Tecnica non comporta alcun beneficio economico e pertanto non determina alcun onere finanziario.

(omissis)

Allegato

PROGETTO DI PREVENZIONE IN AGRICOLTURA

1. PREMESSA

1.1 GLI INFORTUNI IN AGRICOLTURA: IL QUADRO EPIDEMIOLOGICO IN PIEMONTE

I dati relativi agli infortuni nel settore agricoltura risultano non facilmente descrivibili a causa della mancanza di denominatori; esistono, infatti, solo stime imprecise del numero di addetti assicurati che peraltro non comprendono la totalità dei lavoratori attivi in questo settore. Si deve pertanto tener conto che le rilevazioni, seppur basate su dati ufficiali, non possono essere considerate sufficientemente attendibili, nel senso di una sottostima degli infortuni e delle malattie professionali. E' noto che nel settore agricolo si ha un elevato numero di lavoratori autonomi, di aziende a carattere familiare, una grande diffusione del doppio lavoro e del lavoro nero, un'ampia utilizzazione di pensionati, di donne risultanti non lavoratrici ma casalinghe e di extracomunitari.

Con tali avvertenze preliminari, nel seguito, viene illustrato il quadro epidemiologico del fenomeno così come ricavabile da tutte le fonti informative disponibili in Regione Piemonte.

Anzitutto sono descritti i dati di fonte INAIL relativi agli eventi accaduti nell'anno 1997 e definiti fino al 31 dicembre 1998, sono quindi presentati gli indici di frequenza ricavati dall'Osservatorio Regionale sul Mercato del Lavoro che si basano su stime delle ore lavorate in quel settore. Infine, sono proposte alcune analisi ricavate da uno studio caso-controllo svolto su eventi definiti dall'INAIL a partire dal 1984 e fino al 1994, presentate nella Relazione sullo Stato di Salute nella Regione Piemonte 1997.

Il numero complessivo degli eventi infortunistici in agricoltura (tabella 1) è desumibile considerando sia la gestione agricoltura vera e propria, sia il comparto "lavorazioni agricole" della gestione industria: in Piemonte, la maggioranza degli eventi, 6.967 su 7.222, riguarda gli assicurati alla gestione agricoltura. Su un totale di 87.503 infortuni accaduti in regione nel 1997 e definiti dall'INAIL al 31 dicembre 1998, circa il 10% (7.222) riguardano l'agricoltura; in più del 90 % dei casi si tratta di infortuni che provocano un'inabilità temporanea. Nel 1997 il Piemonte ha registrato il più alto numero di eventi mortali (28) rispetto alle altre regioni italiane; circa i due terzi di questi hanno coinvolto lavoratori autonomi (tabella 2) in maggioranza uomini (76 %), mentre nel 1997 nessun evento mortale ha riguardato le donne (tabella 3).

In tabella 4 sono presentate le forme di avvenimento stratificate per tipo di conseguenza: la forma che caratterizza con maggiore frequenza gli eventi infortunistici con invalidità temporanea è "colpito da" (circa il 30 %); negli infortuni che esitano con invalidità permanente prevalgono invece le cadute dall'alto (20%). Nel caso di eventi che hanno provocato la morte la forma che ha avuto una maggior frequenza è "schiacciato da".

La contusione è il tipo di lesione più frequente che causa infortuni con invalidità temporanea (30 % dei casi) mentre, quella che provoca il maggior numero di eventi con invalidità permanente e con esito mortale è la frattura (tabella 5). La parte del corpo più soggetta agli infortuni è la mano; i danni al cranio sono quelli che provocano più del 40 %

degli infortuni mortali (tabella 6). La fascia di età più soggetta ad eventi infortunistici e con durata dell'inabilità più elevata (29 giorni) risulta essere quella compresa tra 50 e 64 anni (tabella 7).

Tra le lavorazioni agricole (tabella 8), le più pericolose risultano essere "allevamento di animali", "lavorazioni ausiliarie" e "preparazione del terreno".

Nelle tabelle 9 e 10 sono illustrati gli indici di frequenza ad oggi disponibili; il denominatore utilizzato si basa su una stima INAIL del numero di ore lavorate. Occorre sottolineare che tale denominatore è fortemente sottostimato specificamente per il settore agricoltura e pone quindi dei grossi problemi di confrontabilità con gli indici di frequenza calcolati per altri specifici comparti del settore industria. Dalle tabelle presentate si possono tuttavia trarre alcuni commenti significativi per quel che riguarda l'andamento nel tempo, il confronto con la situazione italiana e con i comparti più pericolosi del settore industria.

Gli indici di frequenza calcolati per la nostra regione risultano decisamente superiori a quelli italiani in tutte le classi di gravità considerate (tabella 9). Il trend temporale è in leggera discesa rispetto agli inizi degli anni '90 ma con una rapidità decisamente minore rispetto ai comparti edilizia, legno e mineraria. Per le ragioni enunciate sopra occorre cautela nel confronto diretto degli indici di frequenza tra il settore agricoltura ed il settore industria: la sottostima del denominatore specifica per l'agricoltura, tuttavia, la pone al vertice della scala di frequenza in tutte le classi di gravità (tabella 10).

Presso il Servizio di Epidemiologia sono inoltre disponibili i risultati di uno studio caso controllo condotto sui dati INAIL relativi agli anni 1984-1994. Lo studio confronta i casi (infortuni mortali, infortuni con invalidità permanente superiore al 10%, infortuni con invalidità temporanea superiore a 40 giorni) con una serie di controlli (un campione di infortuni con inabilità temporanea tra 4 e 14 giorni), permettendo una maggiore maneggevolezza e capacità di stima degli indici di pericolosità, superando lo scoglio della mancanza di denominatori affidabili. La stima del rischio è effettuata tramite il calcolo di odds ratio e la significatività deriva dalla stima dei limiti di confidenza al 95%. Il rischio relativo per ogni voce della variabile di interesse è calcolato prendendo come riferimento tutte le altre voci.

Lo studio ha permesso di individuare le lavorazioni più pericolose sia rispetto agli infortuni mortali sia rispetto agli infortuni con esito in invalidità permanente. La lavorazione a maggior rischio di causare infortuni con invalidità permanente è "raccolta e trasformazione prodotti" sia per le donne (O.R.=1.17; I.C. 95%: 1.04 - 1.32) sia per gli uomini (O.R.=1.39; I.C. 95%: 1.29 - 1.49) (tabelle 12 e 14). Sono da sottolineare anche i rischi elevati descritti come causa di infortuni mortali, in particolare le "attività ausiliarie" nel sesso femminile (O.R.=2,03, I.C.95%: 0.97 - 4.25), che non raggiungono la significatività statistica solo a causa dell'esiguo numero di eventi osservati. Con riferimento alla differenza altimetrica del territorio piemontese (tabella 15), tutte le attività presentano un maggior rischio di causare infortuni se effettuate nei comuni di montagna piuttosto che nei comuni di pianura.

TABELLA 1. INFORTUNI SUL LAVORO IN AGRICOLTURA DENUNCIATI ALL'INAIL E INDENNIZZATI A TUTTO IL 31 DICEMBRE 1998 PER TIPO DI CONSEGUENZA. SETTORE AGRICOLTURA E LAVORAZIONE AGRICOLA DEL SETTORE INDUSTRIA.
ANNO EVENTO: 1997

		INABILITÀ TEMPORANEA	INABILITÀ PERMANENTE	MORTE	TOTALE	DURATA MEDIA (GIORNI)	GRADO MEDIO*
GESTIONE AGRICOLTURA	PIEMONTE	6.490	450	27	6.967	25	19
	%	93 %	6 %	1 %	100 %		
	ITALIA	78.282	5.508	163	83.953	25	18
	%	93 %	6 %	1 %	100 %		
GESTIONE INDUSTRIA	PIEMONTE	235	19	1	255	26	
	%	92 %	8 %		100 %		
	ITALIA	3.325	215	10	3.550	24	
	%	94 %	6 %		100 %		

(*) relativo ai casi di inabilità permanente di grado superiore al 10%

Fonte: INAIL 1999

TABELLA 2. INFORTUNI SUL LAVORO NELLA GESTIONE AGRICOLTURA DENUNCIATI ALL'INAIL E INDENNIZZATI A TUTTO IL 31 DICEMBRE 1998 PER TIPO DI CONSEGUENZA E POSIZIONE NELLA PROFESSIONE. LAVORATORI AUTONOMI E DIPENDENTI.
ANNO EVENTO: 1997

		INABILITÀ TEMPORANEA	INABILITÀ PERMANENTE	MORTE	TOTALE	DURATA MEDIA (GIORNI)	GRADO MEDIO*
AUTONOMI	PIEMONTE	6.074	430	24	6.528	25	19
	ITALIA	59.837	4.210	111	64.158	25	18
DIPENDENTI	PIEMONTE	416	20	3	439	23	15
	ITALIA	18.445	1.298	52	19.795	26	18

(*) relativo ai casi di inabilità permanente di grado superiore al 10%

Fonte: INAIL 1999

TABELLA 3. INFORTUNI SUL LAVORO NELLA GESTIONE AGRICOLTURA DENUNCIATI ALL'INAIL E INDENNIZZATI A TUTTO IL 31 DICEMBRE 1998 PER TIPO DI CONSEGUENZA E SESSO. UOMINI E DONNE.
ANNO EVENTO: 1997

		INABILITÀ TEMPORANEA	INABILITÀ PERMANENTE	MORTE	TOTALE	DURATA MEDIA (GIORNI)	GRADO MEDIO*
UOMINI	PIEMONTE	4.933	336	27	5.296	24	19
	ITALIA	56.907	4.055	154	61.116	25	19
DONNE	PIEMONTE	1.557	114	0	1.671	27	17
	ITALIA	21.375	1.453	9	22.837	26	16

(*) relativo ai casi di inabilità permanente di grado superiore al 10%

Fonte: INAIL 1999

TABELLA 4. INFORTUNI SUL LAVORO NELLA GESTIONE AGRICOLTURA DENUNCIATI ALL'INAIL E INDENNIZZATI A TUTTO IL 31 DICEMBRE 1998 PER TIPO DI CONSEGUENZA E PER FORMA DI AVVENIMENTO. PIEMONTE, ANNO EVENTO: 1997.

	INABILITÀ TEMPORANEA	INABILITÀ PERMANENTE	MORTE	TOTALE	DURATA MEDIA (GIORNI)	GRADO MEDIO*
A CONTATTO CON	99	2	1	102	18	11
HA CALPESTATO	10	0	0	10	4	0
SI È COLPITO CON	707	32	0	739	18	18
HA INGERITO	1	0	0	1	5	0
SI È PUNTO CON	94	3	0	97	16	12
SOLLEVANDO, SPOSTANDO (ESCLUSO SFORZO)	171	16	0	187	25	21
HA URTATO CONTRO	676	36	0	712	22	18
HA MESSO PIEDE IN FALLO	709	50	2	761	28	17
HA COMPIUTO UN MOVIMENTO INCOORDINATO	24	0	0	24	28	0
IMPIGLIATO A, AGGANCIATO A	17	3	0	20	45	31
SOLLEVANDO, SPOSTANDO (SFORZO)	144	2	0	146	19	12
AFFERRATO DA	2	2	0	4	27	11
COLPITO DA	1.826	76	5)	1.907	21	21
INVESTITO DA	14	4	0	18	27	15
MORSO DA	16	0	0	16	17	0
PUNTO DA	28	0	0	28	13	0
SCHIACCIATO DA	163	14	8	185	27	18
SOMMERSO DA	0	0	0	0	0	0
URTATO DA	71	5	0	76	26	22
TRAVOLTO DA	8	2	3	13	35	19
RIMASTO STRETTO TRA (INCASTRATO)	39	8	0	47	44	25
HA INALATO	6	0	0	6	16	0
ESPOSTO A	2	0	0	2	8	0
CADUTO DALL'ALTO	734	98	3	835	35	18
CADUTO IN PIANO SU	835	74	0	909	29	17
CADUTO IN PROFONDITÀ	23	3	1	27	25	11
INCIDENTE A BORDO DI	7	3	1	11	54	11
INCIDENTE ALLA GUIDA DI	47	17	3	67	57	19
NON DETERMINATA	17	0	0	17	36	0

(*) relativo ai casi di inabilità permanente di grado superiore al 10%

FONTE: INAIL 1999

TABELLA 5. INFORTUNI SUL LAVORO NELLA GESTIONE AGRICOLTURA DENUNCIATI ALL'INAIL E INDENNIZZATI A TUTTO IL 31 DICEMBRE 1998 PER TIPO DI CONSEGUENZA E PER NATURA DELLA LESIONE. PIEMONTE, ANNO EVENTO: 1997.

	INABILITÀ TEMPORANEA	INABILITÀ PERMANENTE	MORTE	TOTALE	DURATA MEDIA (GIORNI)	GRADO MEDIO*
FERITA	1.715	43	1	1.759	17	18
CONTUSIONE	2.284	45	0	2.329	18	18
LUSSAZIONE, DISTORSIONE, DISTRAZIONE	1.147	60	0	1.207	24	18
FRATTURA	948	276	19	1.243	54	19
PERDITA ANATOMICA	36	18	0	54	48	20
LESIONI AGENTI INFETTIVI E PARASSITARI	12	1	0	13	25	11
LESIONI DA ALTRI AGENTI: CALORE, ELETTRICITÀ, RADIAZIONI, SOSTANZE CHIMICHE	99	1	1	101	16	14
CORPI ESTRANEI	170	2	0	172	10	17
LESIONI DA SFORZO	72	3	1	76	22	13
NON DETERMINATA	7	1	5	13	20	38

(*) relativo ai casi di inabilità permanente di grado superiore al 10%

FONTE: INAIL 1999

TABELLA 6. INFORTUNI SUL LAVORO NELLA GESTIONE AGRICOLTURA DENUNCIATI ALL'INAIL E INDENNIZZATI A TUTTO IL 31 DICEMBRE 1998 PER TIPO DI CONSEGUENZA E PER SEDE DELLA LESIONE. PIEMONTE, ANNO EVENTO: 1997.

	INABILITÀ TEMPORANEA	INABILITÀ PERMANENTE	MORTE	TOTALE	DURATA MEDIA (GIORNI)	GRADO MEDIO*
CRANIO	214	15	11	240	23	24
OCCHI	349	12	0	361	10	21
FACCIA	162	4	0	166	14	24
COLLO	4	0	0	4	9	0
CINGOLO TORACICO	306	43	1	350	35	21
PARETE TORACICA	525	21	3	549	23	22
ORGANI INTERNI	19	2	1	22	25	27
COLONNA VERTEBRALE	364	38	4	406	28	18
BRACCIO, AVAMBRACCIO	203	27	0	230	31	19
GOMITO	116	9	0	125	24	12
POLSO	274	51	0	325	30	16
MANO	1.631	83	0	1.714	21	17
CINGOLO PELVICO	53	10	1	64	53	26
COSCIA	123	7	0	130	30	29
GINOCCHIO	604	29	0	633	27	20
GAMBA	346	36	1	383	36	16
CAVIGLIA	466	30	0	496	28	16
PIEDE	497	26	0	523	25	19
ALLUCE	146	4	0	150	21	13
ALTRE DITA	81	2	0	83	19	12
NON DETERMINATA	7	1	5	13	20	38

(*) relativo ai casi di inabilità permanente di grado superiore al 10%

FONTE: INAIL 1999

TABELLA 7. INFORTUNI SUL LAVORO NELLA GESTIONE AGRICOLTURA DENUNCIATI ALL'INAIL E INDENNIZZATI A TUTTO IL 31 DICEMBRE 1998 PER TIPO DI CONSEGUENZA E CLASSE DI ETÀ. PIEMONTE, ANNO EVENTO: 1997.

	INABILITÀ TEMPORANEA	INABILITÀ PERMANENTE	MORTE	TOTALE	DURATA MEDIA (GIORNI)	GRADO MEDIO*
< 17	45	1	0	46	20	11
18 ÷ 34	1.454	37	4	1.495	21	18
35 ÷ 49	1.939	87	6	2.032	22	17
50 ÷ 64	2.327	246	10	2.583	29	18
> 64	725	79	7	811	29	22
NON DETERMINATA	0	0	0	0	0	0

(*) relativo ai casi di inabilità permanente di grado superiore al 10%

Fonte: INAIL 1999

TABELLA 8. INFORTUNI SUL LAVORO NELLA GESTIONE AGRICOLTURA DENUNCIATI ALL'INAIL E INDENNIZZATI A TUTTO IL 31 DICEMBRE 1998 PER TIPO DI CONSEGUENZA E LAVORAZIONE. PIEMONTE, ANNO EVENTO: 1997.

	INABILITÀ TEMPORANEA	INABILITÀ PERMANENTE	MORTE	TOTALE	DURATA MEDIA (GIORNI)	GRADO MEDIO*
PREPARAZIONE TERRENO	1.254	95	8	1.357	27	19
PROPAGAZIONE PIANTE	330	17	3	350	29	24
COLTIVAZIONI SPECIALI	70	6	0	76	28	19
LAVORAZIONI DOPO LA SEMINA	449	31	0	480	24	21
ALTRE LAVORAZIONI ANTE RACCOLTA	523	24	4	551	22	17
RACCOLTA E TRASFORMAZIONE PRODOTTI	695	58	1	754	25	19
SILVICOLTURA	331	41	2	374	26	18
ALLEVAMENTO ANIMALI	1.373	87	3	1.463	25	17
BONIFICA E MIGLIORAMENTO FONDIARIO	11	1	0	12	33	12
LAVORAZIONI AUSILIARIE	1.454	90	6	1.550	23	18

(*) relativo ai casi di inabilità permanente di grado superiore al 10%

Fonte: INAIL 1999

TABELLA 9. INDICI DI FREQUENZA (NUMERO DI CASI PER MILIONE DI ORE LAVORATE) DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO DENUNCIATI ALL'INAIL NEL SETTORE AGRICOLTURA PER TIPO DI CONSEGUENZA. ANNO EVENTO: 1996.

	TOTALE DENUNCE	INABILITÀ TEMPORANEA	INABILITÀ PERMANENTE	MORTE
PIEMONTE	58,2	47,4	3	0,08
ITALIA	46,8	36	2,5	0,06

Fonte: O.R.M.L. 1999

TABELLA 10. INDICI DI FREQUENZA (NUMERO DI CASI PER MILIONE DI ORE LAVORATE) DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO IN PIEMONTE DENUNCIATI ALL'INAIL NEL SETTORE AGRICOLTURA E IN ALCUNI COMPARTI DELL'INDUSTRIA SUDDIVISI PER ANNO EVENTO E PER TIPO DI CONSEGUENZA.

		ANNO						
		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
AGRICOLTURA:	TOTALE	61	64,2	63,8	55,7	48,8	59,5	58,2
DENUNCE								
INDUSTRIA:	TOTALE	27,6	25,6	25	23,1	23,3	23,6	22,7
DENUNCE								
	COSTRUZIONI	66,4	66,1	60,2	55,1	52,7	50,6	48,2
	LEGNO	56,3	56,1	54,1	48,3	49,8	49,1	45,5
	MINERARIA	71,8	65,1	63,5	54,7	54,6	53	53
AGRICOLTURA:	TOTALE	50,5	52,7	53,5	42,7	38,8	46,8	47,4
INVALIDITÀ								
TEMPORANEA								
INDUSTRIA:	TOTALE	24,2	22,9	22,4	20,5	20,4	20,2	19,3
INVALIDITÀ								
TEMPORANEA								
	COSTRUZIONI	57,4	58,2	53,4	48,5	46,1	43,2	41,1
	LEGNO	50	49,7	48,7	42,6	43,5	43	39,7
	MINERARIA	64,2	59,8	57,1	50,1	48,5	47,1	47,1
AGRICOLTURA:	TOTALE	2,8	3,9	4,1	3	2,7	3,2	3
INVALIDITÀ								
PERMANENTE								
INDUSTRIA:	TOTALE	0,5	0,6	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6
INVALIDITÀ								
PERMANENTE								
	COSTRUZIONI	2,3	2,5	2,6	2,6	2,5	2,6	2,4
	LEGNO	2,1	2,8	3	3	3	2,6	2,4
	MINERARIA	1,5	2,1	2,3	1,8	2	1,5	1,8
AGRICOLTURA:	TOTALE	0,15	0,11	0,14	0,09	0,07	0,1	0,08
MORTE								
INDUSTRIA:	TOTALE	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,02
MORTE								
	COSTRUZIONI	0,18	0,18	0,23	0,17	0,16	0,12	0,11
	LEGNO	0,03	0,03	0,07	0,07	0,04	0,03	0
	MINERARIA	0,07	0,07	0,15	0,08	0	0,19	0,08

FONTE: O.R.M.L. 1999

TABELLA 11. ODDS RATIO DI INFORTUNI MORTALI IN AGRICOLTURA PER LE DONNE, CONTROLLATI PER ETÀ. AGRICOLA INAIL. PIEMONTE 1984-1994.

LAVORAZIONE	N. CASI	O.R.	I.C. 95%
Ausiliarie	9	2.03	0.97-4.25
Silvicoltura	4	1.41	0.50-4.03
Preparazione terreno	4	1.10	0.39-3.11
Lavorazioni successive a semina	6	1.02	0.43-2.44
Raccolta e trasformazione prodotti	10	0.99	0.49-2.01
Bonifica	5	0.98	0.38-2.50
Allevamento animali	11	0.67	0.34-1.32

FONTE: RELAZIONE SULLO STATO DI SALUTE 1997

TABELLA 12. ODDS RATIO DI INFORTUNI CON INVALIDITÀ PERMANENTE >10% IN AGRICOLTURA PER LE DONNE, CONTROLLATI PER ETÀ. PIEMONTE 1984-1994.

LAVORAZIONE	N. CASI	O.R.	I.C. 95%
Allevamento animali	999	1.24	1.11-1.37
Raccolta e trasformazione prodotti	686	1.17	1.04-1.32
Ausiliarie	328	1.14	0.98-1.34
Propagazione piante	50	1.13	0.77-1.65
Preparazione terreno	222	1.05	0.88-1.26
Coltivazioni speciali	11	0.84	0.39-1.85
Silvicoltura	126	0.74	0.59-0.92
Lavorazioni prima della raccolta	32	0.72	0.46-1.11
Lavorazioni successive a semina	244	0.71	0.60-0.84
Bonifica	175	0.56	0.46-0.67

FONTE: RELAZIONE SULLO STATO DI SALUTE 1997

TABELLA 13. ODDS RATIO DI INFORTUNI MORTALI IN AGRICOLTURA PER GLI UOMINI, CONTROLLATI PER ETÀ. PIEMONTE 1984-1994.

LAVORAZIONE	N. CASI	O.R.	I.C. 95%
Preparazione terreno	57	1.27	0.95-1.70
Coltivazioni speciali	2	1.18	0.28-4.87
Raccolta e trasformazione prodotti	91	1.13	0.89-1.44
Ausiliarie	64	1.10	0.83-1.44
Lavorazioni successive a semina	55	1.10	0.82-1.47
Allevamento animali	74	0.93	0.72-1.21
Silvicoltura	38	0.83	0.59-1.17
Lavorazioni prima della raccolta	6	0.82	0.36-1.87
Bonifica	45	0.79	0.57-1.08
Propagazione piante	4	0.41	0.15-1.11

FONTE: RELAZIONE SULLO STATO DI SALUTE 1997

TABELLA 14. ODDS RATIO DI INFORTUNI CON INVALIDITÀ PERMANENTE >10% IN AGRICOLTURA PER GLI UOMINI, CONTROLLATI PER ETÀ. PIEMONTE 1984-1994.

LAVORAZIONE	N. CASI	O.R.	I.C. 95%
Raccolta e trasformazione prodotti	1600	1.39	1.29-1.49
Coltivazioni speciali	36	1.23	0.81-1.87
Ausiliarie	1061	1.14	1.05-1.24
Allevamento animali	1333	1.06	0.98-1.14
Preparazione terreno	775	1.04	0.95-1.14
Silvicoltura	717	1.04	0.94-1.14
Propagazione piante	145	0.96	0.78-1.18
Lavorazioni prima della raccolta	103	0.92	0.73-1.17
Lavorazioni successive a semina	503	0.63	0.57-0.70
Bonifica	554	0.60	0.54-0.66

FONTE: RELAZIONE SULLO STATO DI SALUTE 1997

TABELLA 15. ODDS RATIO DI INFORTUNI GRAVI SU INFORTUNI LIEVI (CONTROLLATI PER SESSO ED ETÀ) PER LE ATTIVITÀ SVOLTE IN COMUNI DI MONTAGNA RISPETTO A QUELLE SVOLTE IN COMUNI DI PIANURA. PIEMONTE 1984-94.

AGRICOLTURA: LAVORAZIONE	OR INFORTUNI MORTALI PER COMUNI DI MONTAGNA
Silvicoltura	5,99*
Lavorazioni ausiliarie	4,48*
Preparazione terreno	3,35*
Allevamento animali	3,29*
Lavorazioni successive semina	2,67*
Raccolta e trasformazione prodotti	2,82*
	OR INFORTUNI CON INVALIDITÀ PERMANENTE > 10 % PER COMUNI DI MONTAGNA
Altre lavorazioni prima della raccolta	4,04*
Propagazione piante	3,76*
Coltivazioni speciali	3,27*
Lavorazioni successive semina	1,98*
Allevamento animali	1,82*
Raccolta e trasformazione prodotti	1,64*
Lavorazioni ausiliarie	1,58*
Silvicoltura	1,49*
Preparazione terreno	1,45*

* $P < 0,05$

FONTE: RELAZIONE SULLO STATO DI SALUTE 1997

1.2 Alcune considerazioni sull'orientamento del progetto.

Un progetto regionale di ampia portata, tale da coniugare gli obiettivi delle diverse normative (D.Lgs. 626/94, D.Lgs. 155/97 e le norme di tutela dell'ambiente) sarebbe certamente auspicabile ma la complessità e la vastità degli argomenti da affrontare, il necessario raccordo tra le diversità istituzionali esistenti oltreché la difficoltà a coinvolgere le molteplici professionalità, richiederebbero tempi lunghi e la necessità di confronti che potrebbero comportare il rischio elevato di ritardi nell'avvio del progetto.

Sui temi della sicurezza alimentare è, inoltre, in atto una revisione della normativa comunitaria rivolta ad integrare i controlli pubblici e l'autocontrollo nella filiera agro-zoo-alimentare, con un più diretto coinvolgimento degli agricoltori nella produzione primaria di alimenti destinati all'uomo.

Viene pertanto ritenuto opportuno assumere l'orientamento di circoscrivere il campo di intervento del progetto ai temi riguardanti la sicurezza dei lavoratori in agricoltura, articolato su tre filoni:

- sicurezza delle macchine utilizzate;
- sicurezza nell'impiego dei prodotti utilizzati;
- sicurezza degli allevatori addetti al governo degli animali.

I tre filoni individuati saranno trattati in rapporto al tipo di coltura, saranno quindi riferiti all'attività prevalente nelle aziende agricole considerate.

2. PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI

2.1. D.Lgs 626/94 coordinato con il D.Lgs 242/96 di Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE e 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro che, come campo di applicazione di cui all'art. 1, prescrive misure per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori durante il lavoro, mentre all'art. 23 specifica che la vigilanza sull'applicazione della legislazione in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro è svolta, in via normale e principale anche se non esclusiva, dall'unità sanitaria locale.

L'efficacia di questa norma per il settore agricolo risulta, in parte, compromessa dall'esclusione dall'applicazione della norma stessa delle aziende agricole condotte in forma diretta e familiare e costituenti il principale segmento della tipologia di aziende presenti in agricoltura.

Attualmente le aziende agricole sicuramente soggette all'applicazione della normativa richiamata sono quelle con dipendenti a tempo indeterminato e determinato (gli stagionali), quelle senza dipendenti ma costituite sotto forma di società (essenzialmente società di persone) o di cooperativa.

Fatte le predette considerazioni occorre peraltro ribadire che il D.lgs. 626/94 ha tra i suoi obiettivi prioritari proprio lo sviluppo di una cultura della prevenzione, che rappresenta uno degli strumenti indispensabili per migliorare le condizioni di salute e sicurezza del lavoro agricolo.

Il D.Lgs. 626/94, con il titolo VIII, relativo alla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti dall'esposizione ad agenti biologici durante il lavoro, consente di colmare lacune normative specifiche per il settore. Infatti, tra i vari tipi di attività professionale considerate a rischio, sono comprese anche le attività svolte in agricoltura e quelle nelle quali vi è un contatto con animali e/o con loro prodotti.

L'allegato XI di tale legge contempla gli agenti che direttamente o tramite animali possono causare malattie agli addetti del settore agricolo. Va considerato che i lavoratori esposti al contagio sono soprattutto quelli che possono venire a contatto con animali: allevatori, veterinari, macellai, guardiacaccia, ecc. .

L'applicazione del decreto legislativo può, pertanto, costituire un'occasione importante per la realizzazione di una efficace opera di prevenzione in agricoltura, che risulta ancora particolarmente difficoltosa proprio per le caratteristiche proprie dell'organizzazione del lavoro agricolo.

2.2 D.P.R. 459/96 Regolamento per l'attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE e 93/68/CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine che, come campo di applicazione di cui all'art. 1, stabilisce i requisiti essenziali che le macchine debbono possedere ai fini della sicurezza e della tutela della salute.

Dal campo di applicazione della norma sopra richiamata sono esclusi i trattori agricoli e forestali quali definiti al paragrafo 1 dell'articolo 1 della direttiva 74/150/CEE (trattori a ruote e a cingoli) che comunque sottostanno al D.P.R. 547/55 (norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro) e, solo per le trattrici a ruote, ad alcune direttive comunitarie concernenti specifici aspetti costruttivi quali, ad esempio, la presa di potenza o i dispositivi di illuminazione e segnalazione visiva.

3. OBIETTIVI

3.1. Riduzione degli infortuni e delle malattie professionali.

Il progetto agricoltura ha come **obiettivo generale** sia la riduzione della frequenza degli infortuni, con priorità per quelli mortali e gravi o con inabilità permanente, derivanti dall'impiego di mezzi tecnici a disposizione dell'operatore agricolo, in particolare mezzi chimici e meccanici, oltreché dall'allevamento e governo degli animali, sia la promozione di stili di lavoro sicuri e sani finalizzata ad incidere sulle frequenti patologie da lavoro che, in considerazione dei numerosi agenti nocivi in causa, non sempre vengono riconosciute come tali.

Analizzando i dati sugli infortuni agricoli si rileva come, tra i fattori determinanti dell'infortunio, spesso rivesta un ruolo decisivo il comportamento del lavoratore. E' pertanto evidente come sia fondamentale, per una efficace opera di prevenzione, impegnarsi affinché gli addetti alle attività agricole adottino modalità di lavoro corrette e mettano in pratica nel quotidiano i principi della sicurezza.

Questo obiettivo può essere perseguito prioritariamente attraverso un adeguato processo di formazione che deve incidere sul saper fare e sul saper essere degli operatori agricoli, per portarli, ognuno secondo il proprio ruolo, a conoscere i rischi e le misure di prevenzione, ad applicare corrette procedure di lavoro, corrette modalità di utilizzo delle attrezzature, corrette scelte (ad esempio in sede di acquisto di prodotti chimici o dispositivi di protezione individuale), ad adottare adeguati comportamenti di sicurezza.

In definitiva, occorre promuovere la diffusione della cultura della sicurezza nel mondo agricolo, comparto dove tradizionalmente è meno sviluppata rispetto a quanto si verifica nell'industria e nell'artigianato.

Per il raggiungimento dell'obiettivo generale, il progetto è articolato in **tre azioni**, per ognuna sono individuati obiettivi interni propri.

4. AZIONI

4.1 CONDIVISIONE DEL PROGETTO E COINVOLGIMENTO DEI DIVERSI ATTORI DELLA PREVENZIONE

Con questa azione si intende intervenire su una delle cause individuate: la scarsa sensibilità al problema sicurezza dei diversi operatori del settore, con conseguente scarsa attenzione al rispetto delle norme di sicurezza.

E' di fondamentale importanza per la realizzazione di interventi efficaci nel settore agricolo conseguire il coinvolgimento delle Associazioni di categoria. Infatti, la collaborazione con le Associazioni può permettere una organizzazione delle iniziative in grado di coinvolgere in modo diffuso e capillare le imprese agricole e di stimolare la partecipazione degli operatori.

L'obiettivo interno è identificato nella promozione e costituzione di una rete di attori disponibili a diffondere la cultura della sicurezza nel mondo agricolo: professionisti e tecnici che forniscono consulenza / assistenza alle imprese agricole.

Le attività da intraprendere sono:

- individuazione delle istituzioni e agenzie coinvolte nei processi produttivi del mondo agricolo: associazioni di categoria e dei lavoratori, costruttori di macchine e personale dei Servizi delle ASL;
- realizzazione di un incontro con le Associazioni di categoria e con le Organizzazioni Sindacali per presentare il progetto. L'incontro dovrà individuare gli eventuali impedimenti all'espletamento delle attività previste e le azioni che possono essere intraprese per rimuoverli;
- individuazione di promotori della cultura della sicurezza: definizione, condivisione del progetto di prevenzione nel mondo agricolo e individuazione delle figure professionali (es. CATA) interfaccia con gli agricoltori.

Tempi: le attività sopra indicate saranno attuate entro 120 giorni dall'assunzione della deliberazione regionale di approvazione del presente progetto.

4.2 PERCORSI DI FORMAZIONE MIRATA

Il D.Lgs. 626/94 assegna alle Regioni compiti diretti, in particolare l'art. 22 stabilisce che le Regioni, assieme ad altri soggetti istituzionali, "svolgono attività di informazione, consulenza e assistenza in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro". Le Linee Guida per l'applicazione dello stesso decreto legislativo suggeriscono, inoltre, che le Regioni potrebbero svolgere funzioni di:

- orientamento: attraverso la produzione di documenti e la promozione di iniziative;
- coordinamento delle attività di formazione che coinvolgono le ASL;
- accreditamento: attraverso l'individuazione di criteri e standard di qualità sulla base dei quali valutare i progetti formativi;
- progettazione di modelli di percorsi formativi;
- organizzazione diretta di iniziative formative, in particolare per gli operatori delle ASL.

Nel dare attuazione a detti disposti, si intende promuovere una specifica azione finalizzata ad aumentare la professionalità di tutti gli operatori del settore attraverso un approfondimento dei diversi compiti e ruoli, in modo da fornire ai diversi soggetti coinvolti gli strumenti per promuovere cambiamenti nelle modalità di comportamento, sulla base di un'applicazione uniforme delle normative e dei regolamenti.

L'obiettivo interno è di contribuire a dare omogeneità alle modalità di intervento nel settore, migliorandone contemporaneamente la qualità.

Le attività previste sono:

- l'effettuazione di corsi mirati, secondo programma da definirsi da parte della Direzione Sanità Pubblica, rivolti:

- agli operatori degli SPreSAL, con la finalità di attuare un monitoraggio omogeneo sulla corretta applicazione della Direttiva Macchine da parte dei costruttori e/o rivenditori e, più in generale, della rispondenza ai requisiti essenziali di sicurezza previsti nelle disposizioni legislative e regolamentari vigenti. E' stata **individuata la priorità per le seguenti macchine: rotoimballatrici, spaccalegna e falciatrici;**

- agli addetti all'assistenza tecnica degli agricoltori delle Associazioni agricole finalizzata ad ottimizzare gli interventi e a perseguire un'azione interdisciplinare tra i tecnici, i medici competenti e i Servizi dei Dipartimenti di Prevenzione delle ASL. Alle caratteristiche proprie dell'organizzazione del lavoro agricolo sono correlati svariati fattori di **rischio biologico** che determinano una vasta gamma di patologie, le più frequenti delle quali sono rappresentate da zoonosi, allergopatie, broncopneumopatie, infestazioni. Su questo fronte è prioritario indirizzare le diverse parti sociali ad assumere **un impegno contro il diffondersi delle zoonosi**. La riduzione dei rischi può essere ottenuta agendo sull'ambiente di lavoro (promuovendo operazioni di disinfestazione e disinfezione, di adeguamento delle stalle alle normative vigenti), informando i lavoratori sui rischi specifici e le modalità di contagio, sulle misure da prendere per evitare l'esposizione e le misure igieniche da osservare, fornendo agli stessi adeguati DPI, attuando un'adeguata profilassi e vigilanza veterinaria e la vaccinoprofilassi dei lavoratori operanti in zone a maggiore incidenza di specifiche zoonosi e per le quali è disponibile il vaccino. E' necessario far capire che l'individuazione di animali infetti può comportare la visita medica dei lavoratori esposti, i quali saranno sottoposti ad ulteriori specifici accertamenti.

In definitiva, nell'ottica della prevenzione, occorre sviluppare la capacità, in termini di sistema, di saper valutare la comparsa di segni precoci di danno in lavoratori agricoli esposti a valutati fattori e condizioni di rischio.

- la stipula di protocolli d'intesa con le Associazioni agricole affinché le stesse promuovano una campagna di sensibilizzazione nei confronti degli agricoltori, incentrata sulle condizioni di sicurezza delle aziende agricole e, in particolare, sui rischi specifici delle diverse lavorazioni aziendali;
- la redazione e diffusione alle aziende agricole dei quaderni per la sicurezza nelle attività lavorative e di un'apposita check list per la verifica dei requisiti di sicurezza di ambiente, strutture, attrezzature, impianti, macchine utilizzabile direttamente dagli agricoltori come strumento di autovalutazione comparativo dei rischi aziendali e, conseguentemente, per le necessarie misure da adottare per la rimozione degli stessi. Tale check list, predisposta dal CNR - IMA di Torino nell'ambito della convenzione repertorio n.4097 del

3.4.2000, sarà approvata con apposita determinazione dirigenziale da parte della Direzione Sanità Pubblica.

Tempi: la formazione agli operatori degli SPreSAL e ai tecnici delle Associazioni sarà effettuata entro sei mesi dall'approvazione del progetto. Le altre attività sopra indicate saranno realizzate nel corso dell'anno, a decorrere dall'approvazione del presente progetto da parte della Giunta Regionale.

4.3 VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA DELLE MACCHINE AGRICOLE

Il costo sociale dovuto all'alto numero di infortuni provocati direttamente dall'utilizzazione delle macchine può essere ridotto integrando la sicurezza nella progettazione e nella costruzione stessa delle macchine nonché nel corretto utilizzo e manutenzione.

A questo proposito, è importante che i requisiti essenziali di sicurezza siano applicati con discernimento per tener conto del livello tecnologico esistente ed applicabile al momento della costruzione e dell'immissione sul mercato della macchina, nonché dei vincoli tecnici ed economici oltre che dell'ambiente di lavoro nel quale la stessa verrà utilizzata.

A partire dalla data di applicazione del D.P.R. 459/96 (21 Settembre 1996), tutte le macchine immesse nel mercato debbono essere munite di marcatura CE, di Manuale d'uso e manutenzione e di Dichiarazione di Conformità.

E' responsabilità dei fabbricanti effettuare l'analisi dei rischi ed attestare la conformità delle macchine da loro prodotte ai requisiti essenziali di sicurezza mediante il fascicolo tecnico. D'altra parte, la conformità alle norme armonizzate conferisce solo una presunzione di conformità ai requisiti essenziali che deve far presumere, in assenza di particolari evidenze, l'idoneità della macchina per quel che riguarda i rischi intrinseci che dovevano essere individuati dal fabbricante stesso.

L'esperienza operativa degli SPreSAL, tuttavia, confortata da numerosa bibliografia sull'argomento, fornisce la sensazione che non infrequentemente vengano immesse sul mercato macchine munite di marcatura CE e dichiarazione di conformità, rispettando dunque gli aspetti formali della norma, ma che presentano rilevanti aree di rischio nell'utilizzazione dovute ad una progettazione insufficiente ai fini della sicurezza sul lavoro, quando non ci si trova addirittura di fronte a fenomeni di palese elusione della normativa.

Con questa azione si intende avviare un programma di interventi di controllo specifici per:

- promuovere la verifica, ai fini della sicurezza, delle macchine commercializzate dai costruttori e rivenditori, utilizzando criteri omogenei e largamente condivisi;
- costituire un archivio degli eventi e delle macchine pericolose utile sia per le segnalazioni ai competenti ministeri, sia quale centro di raccolta di documentazione e di informazione indispensabile ai fini della verifica sull'efficacia del presente progetto.

L'obiettivo della presente azione è duplice:

- da un lato esplicitare un'azione conoscitiva del fenomeno attraverso un apposito monitoraggio del mercato delle macchine agricole;
- dall'altro lato, per mezzo dell'elaborazione dei dati rilevati nel corso dell'azione di monitoraggio, effettuare segnalazioni ai Ministeri competenti (Industria, Lavoro, Sanità ed eventualmente i Trasporti) delle macchine per le quali si sono individuati dei potenziali punti critici per la sicurezza sul lavoro nonché elaborare delle proposte di modifica o di integrazione normativa, qualora ritenuto opportuno.

Le attività previste sono:

a) Selezione macchine

In collaborazione con il CNR-IMA, sono state scelte tre tipologie di macchine agricole per le quali è stata redatta una scheda di valutazione utilizzabile per verificare la rispondenza delle stesse ai requisiti essenziali di sicurezza richiesti dalla normativa vigente.

I criteri adottati per individuare le tre macchine sono stati:

- "pericolosità" presunta della categoria di macchina.
- esistenza di una scheda *Sicurezza in agricoltura* (Regione Piemonte - CNR-IMA);
- esistenza di una normativa di riferimento "stabilizzata", cioè sufficientemente chiara, precisa e non in corso di revisione, che consenta di predisporre l'elenco dei rischi e delle relative soluzioni di massima per garantirne un'accettabile messa in sicurezza, da inserire nell'apposita scheda;
- disponibilità del CNR-IMA ad aggiornare, in tempi brevi, la vecchia scheda *Sicurezza in agricoltura* alle norme intervenute;

Le macchine individuate sono: **rototoimballatrice, spaccalegna, falciatrice.**

b) Apprestamento scheda di monitoraggio con il CNR-IMA

La Scheda di valutazione sulla sicurezza macchine agricole risulta, di massima, strutturata come segue:

- indicazione della tipologia di macchina;
- rilevazione dei dati relativi al fabbricante ed al modello della macchina e verifica del rispetto degli adempimenti formali della normativa (presenza della marcatura CE, della dichiarazione di conformità, dei pittogrammi di sicurezza, ecc.);
- elenco dei rischi connessi alla macchina ed al suo utilizzo in ambito agricolo, i riferimenti normativi e le relative ipotesi di soluzione da sottoporre a verifica;
- dati relativi alla ditta (fabbricante o rivenditore) sottoposta a verifica ed ai soggetti verificatori (ispettori ASL).

Vengono allegati al presente programma i modelli, in bozza, delle schede di valutazione sulla sicurezza macchine agricole indicate al punto a). Tali schede, dopo essere state validate dalla Commissione Tecnica nominata con D.D. n.434 del 17.11.1999, in attuazione alla D.G.R. n.28-25153 del 28.7.1998, saranno approvate con apposita determinazione dirigenziale da parte della Direzione Sanità Pubblica.

Tempi: le attività previste ai precedenti punti a) e b) saranno attuate entro 120 giorni dall'approvazione del presente programma da parte della Giunta Regionale.

c) Verifica dei punti critici ai fini della sicurezza presso fabbricanti e/o rivenditori di macchine agricole

Ciascun responsabile SPreSAL, sulla base del carico di lavoro territoriale previsto, individuerà il personale di vigilanza che sarà incaricato dell'espletamento della presente attività di verifica dei punti critici ai fini della sicurezza di macchine agricole, mediante l'utilizzo dell'apposita Scheda di valutazione predisposta per ogni tipologia di macchina da monitorare.

Previo apposita formazione, da effettuarsi con incontri tecnico-informativi presso il CNR-IMA nell'ambito della convenzione in corso, del personale di vigilanza individuato da ciascuno SPreSAL per il coordinamento locale delle attività del presente programma, gli operatori incaricati dell'attività di monitoraggio effettueranno la rilevazione dei dati richiesti per ciascun tipo di macchina da sottoporre a verifica. Tale rilevazione sarà effettuata utilizzando le apposite schede di cui al punto precedente.

Per ogni tipologia di macchina la verifica sulla sicurezza riguarderà tutte le macchine commercializzate sul territorio regionale piemontese.

Ciascuno SPreSAL dovrà predisporre un elenco delle tipologie di macchine e dei costruttori e/o rivenditori presenti sul territorio di competenza. Detto elenco sarà trasmesso alla Direzione Sanità Pubblica che provvederà a ripartire e ad assegnare ai Servizi le verifiche da effettuare, tenendo conto sia degli agricoltori presenti in ciascun ambito territoriale sia degli organici dello stesso Servizio.

Tempi: le attività previste al precedente punto c) saranno attuate entro 9 mesi dalla presente deliberazione.

• Sperimentazione e verifica dell'efficacia della metodologia operativa.

Considerate le possibili difficoltà sia normative che formative, è opportuno prevedere una prima fase applicativa, a carattere sperimentale, che potrà consentire l'affinamento del metodo e dei criteri operativi, alla luce delle necessità che dovessero insorgere in corso di applicazione.

E' da considerare, inoltre, l'evenienza di future operazioni di "taratura" delle azioni sopra articolate sulla base di analoghi programmi avviati in altre Regioni, ciò al fine di cercare di rendere omogenei - pur nel rispetto delle specificità presenti in ogni Regione - criteri e metodologie di intervento.

Le eventuali modifiche alle azioni sopra descritte che si rendessero necessarie per aumentare l'efficacia ai fini del raggiungimento degli obiettivi posti, saranno assunte dalla Direzione Sanità Pubblica, tramite Determinazione Dirigenziale, previa consultazione del Gruppo di Lavoro Agricoltura.

d) Verifica dei risultati nell'ambito del Gruppo di Valutazione Regionale

Le risultanze e i dati relativi alle verifiche effettuate sulle tipologie di macchine, con particolare riferimento agli elementi di rischio eventualmente emersi o ai casi dubbi, saranno oggetto di discussione ed approfondimento da parte del Gruppo di Valutazione Regionale così costituito:

- i componenti dell'attuale Gruppo di Lavoro Agricoltura, ovvero il Settore Prevenzione Sanitaria della Direzione Sanità Pubblica dell'Assessorato regionale alla Sanità ed i rappresentanti di 5 SPreSAL;

- gli operatori di vigilanza SPreSAL che hanno partecipato direttamente alla rilevazione dei dati;
- la Commissione Tecnica nominata con D.D. n.434 del 17.11.1999;

In questa sede, oltre ed essere elaborato il rendiconto dell'attività svolta, verranno evidenziati gli elementi di rischio rilevati al fine di attuare le procedure di segnalazione come previsto al successivo punto e), pertanto, si procederà alla disamina tecnica dei casi dubbi, in modo da giungere ad una loro definizione che ne consenta l'archiviazione o li faccia rientrare tra gli elementi di rischio rilevati e oggetto di successiva segnalazione alle autorità competenti.

e) Segnalazione dei rischi rilevati alle autorità competenti

Gli elementi di rischio sulle singole macchine accertati e convalidati dall'apposito Gruppo di Valutazione Regionale, saranno oggetto di specifica segnalazione ai Ministeri competenti (Lavoro, Industria, Sanità e Trasporti) ed alla Commissione Sicurezza Macchine Agricole dell'ISPESL.

Se ritenuto opportuno dal Gruppo di Valutazione Regionale, potranno anche essere formulate istanze di revisione della normativa di riferimento o nuove proposte normative per le tipologie di macchine che presentino particolari elementi di rischio (per gravità o per elevata frequenza di rilevamento).

f) Diffusione delle risultanze

I risultati dell'attività di rilevazione, con particolare riferimento agli elementi di rischio emersi nel corso dello studio, saranno oggetto della più ampia diffusione possibile tra gli operatori del settore. A tale proposito sarà avviata una specifica azione divulgativa nei confronti degli attori indicati al punto 4.1.

5.2 Risorse impiegate

Per la gestione del progetto è previsto l'impegno, in termini di indirizzo e coordinamento, del gruppo di lavoro regionale appositamente costituito.

Per quanto riguarda tutti gli aspetti più squisitamente tecnici come la valutazione del materiale informativo, le schede sulle macchine, l'applicazione di norme e regolamenti, ecc. sarà utilizzata la predetta Commissione tecnica e il CNR-IMA di Torino.

In considerazione del considerevole impegno richiesto per la realizzazione del progetto e della necessità di dover attingere e far accrescere specifiche professionalità tra il personale dei Servizi delle ASL si ritiene necessaria l'istituzione di apposito fondo incentivi a favore degli operatori di vigilanza coinvolti nella realizzazione del progetto di prevenzione in agricoltura. Le risorse finanziarie individuate per la realizzazione del progetto saranno utilizzate secondo le modalità stabilite dall'art. 46 del Prov. P.C. M. 4 agosto 1995, "Autorizzazione del Governo alla sottoscrizione, ai sensi dell'art.51, comma 1, del D.lgs.29/93 dei testi del CCNL del personale del comparto Sanità, di cui all'art.7 del D.P.C.M. 30.12.93, n. 593", che prevede la costituzione di un fondo finalizzato all'erogazione di compensi legati alla produttività collettiva e al miglioramento dei servizi, verificato il raggiungimento degli obiettivi posti dallo stesso progetto.

L'importo necessario alla realizzazione del progetto verrà determinato e accantonato a favore della Direzione Sanità Pubblica con apposita deliberazione assunta dalla Giunta Regionale.

Regione Piemonte
DIREZIONE SANITA' PUBBLICA

Consiglio Nazionale delle Ricerche
ISTITUTO PER LA
MECCANIZZAZIONE AGRICOLA

***Indicazioni per la valutazione della conformità
al D.Lgs 626/94 nelle aziende agrarie
(626 SEMPLIFICATA)***

Torino giugno 2000

BOZZA

Indice

- 1 OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO (IN AZIENDE FINO A 10 DIPENDENTI)
 - 1.1 Valutazione dei rischi
 - 1.2 Informazione dei lavoratori
 - 1.3 Formazione dei dipendenti
 - 1.4 Controlli sanitari
 - 1.5 I Dispositivi di Protezione Individuale
 - 1.6 Valutazione dell'esposizione al rumore
- 2 ACCESSO ALL'AZIENDA - VIABILITA' INTERNA
- 3 PORTE E PORTONI
- 4 OFFICINA MECCANICA
 - 4.1 Macchine presenti in officina
 - 4.1.1 Trapano a colonna
 - 4.1.2 Tornio
 - 4.1.3 Mola abrasiva
 - 4.1.4 Troncatrice
 - 4.1.5 Compressore
 - 4.1.6 Saldatrice elettrica
 - 4.1.7 Saldatura ossiacetilenica
 - 4.1.8 Carro ponte
- 5 DISTRIBUZIONE E DEPOSITO DEI PRODOTTI FITOSANITARI
- 6 DEPOSITO GASOLIO E LIQUIDI INFIAMMABILI PER LA PRODUZIONE DI CALORE
 - VASCHE E SILOS
- 8 SPOGLIATOI, SERVIZI IGIENICI, LOCALI DI RIPOSO
- 9 IMPIANTO ELETTRICO
- 10 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
- 11 INCENDI E CPI
- 12 DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA

1. OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO (IN AZIENDE FINO A 10 DIPENDENTI)

Art. 4, comma 11, D.Lgs. 626/94

1.1. Valutazione dei rischi

Il datore di lavoro è tenuto ad autocertificare per iscritto l'avvenuta effettuazione della *valutazione dei rischi* e l'adempimento degli obblighi ad essa collegati.

Per poter effettuare tale valutazione, il datore di lavoro deve aver effettuato un corso di formazione in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro.

In alternativa può affidare tale compito al responsabile del servizio di prevenzione e protezione, persona in possesso di attitudini e capacità adeguate (*art. 8*). Il nominativo del responsabile, il curriculum professionale e i compiti svolti in materia di prevenzione e protezione devono essere comunicati all'Ispettorato del lavoro e alla ASL competente per territorio.

Nel caso il datore di lavoro svolga direttamente i compiti di prevenzione e protezione dei rischi (*art. 10*) deve trasmettere all'ASL competente per territorio i seguenti documenti:

- dichiarazione attestante la capacità di svolgimento di tali compiti;
- dichiarazione attestante gli adempimenti relativi all'art. 4 comma 1 e 11;
- una relazione sull'andamento degli infortuni della propria azienda negli ultimi 3 anni;
- l'attestazione di frequenza dal corso di formazione in materia di sicurezza.

Una volta redatta l'autocertificazione, deve essere consegnata in copia al rappresentante per la sicurezza ed ai dipendenti.

L'autocertificazione non deve essere inviata ad alcun organo di vigilanza.

Vengono rispettate almeno in parte tali indicazioni?	
SI <input type="checkbox"/>	Note:
NO <input type="checkbox"/>

1.2. Informazione dei lavoratori

Art. 21 D.lgs. 626/94

Il datore di lavoro provvede affinché ciascun lavoratore riceva un'adeguata informazione su:

- i rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività dell'impresa ed i rischi specifici a cui sono esposti i dipendenti;
- le misure e le attività di protezione e prevenzione adottate;
- i pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi;
- le procedure che riguardano il pronto soccorso ed eventualmente la lotta antincendio.

In questo caso si suggerisce al datore di lavoro di redigere un documento in cui venga indicato dettagliatamente le informazioni che i dipendenti hanno ricevuto relativamente alla loro specifica mansione.

Il documento deve essere firmato dal datore di lavoro e controfirmato dai dipendenti.

I lavoratori hanno ricevuto adeguate informazioni sui rischi legati alla loro attività?	
SI <input type="checkbox"/>	Note:.....
NO <input type="checkbox"/>

1.3 Formazione dei dipendenti

Art. 21 D.lgs. 626/94

Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva una *formazione* sufficiente ed adeguata in materia di sicurezza e di salute con riferimento al proprio posto di lavoro.

LA FORMAZIONE DEVE AVVENIRE IN OCCASIONE DELL'ASSUNZIONE O DEL TRASFERIMENTO O CAMBIAMENTO DI MANSIONI.

In questo caso è meglio affidarsi ad esperti esterni per l'organizzazione di appositi corsi in materia di sicurezza. Il costo di questi corsi, considerando una durata minima di 12-15 ore, va dalle 300.000 alle 700.000 lire per dipendente, a totale carico del datore di lavoro.

I lavoratori hanno seguito un corso di formazione in materia di sicurezza?	
SI <input type="checkbox"/>	Note:
NO <input type="checkbox"/>

1.4. Controlli sanitari

Art. 16 D.lgs. 626/94

I lavoratori hanno l'obbligo di sottoporsi ai *controlli sanitari* previsti nei loro confronti (*art. 5, comma 2, lett. g*).

Il datore di lavoro custodisce presso l'azienda la cartella sanitaria e di rischio del lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria. Il datore di lavoro ha l'obbligo di fornire copia al lavoratore ogniqualvolta lo stesso ne faccia richiesta. (*art. 4, comma 8*).

La sorveglianza sanitaria è effettuata dal medico competente e comprende:

- accertamenti preventivi intesi a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui i lavoratori sono destinati, ai fini della loro idoneità alla mansione specifica;
- accertamenti periodici per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio d'idoneità alla mansione specifica.

Il medico competente deve essere in possesso della specializzazione in medicina del lavoro (*art. 2, comma 1, lett. d*).

Il datore di lavoro può scegliere di sottoporre i dipendenti alle visite mediche presso una struttura pubblica (Azienda ospedaliera), una struttura privata o presso un libero professionista.

I lavoratori sono sottoposti a visite mediche almeno una volta l'anno?	
SI <input type="checkbox"/>	Note:.....
NO <input type="checkbox"/>

1.5 I Dispositivi di Protezione Individuale**Titolo IV D, Lgs 626/94**

"I *Dispositivi di Protezione Individuale* devono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro" (*art. 41*).

La scelta degli appropriati DPI da utilizzare deve scaturire in seguito all'analisi e valutazione dei rischi.

Il datore di lavoro ha l'obbligo di fornire ai lavoratori i necessari ed idonei DPI (*art. 4, comma 5, lett. d*).

Il datore di lavoro dovrà tenere un "registro di consegna", in cui sarà indicato il numero e la tipologia dei DPI forniti ad ogni singolo dipendente.

Il datore di lavoro ha anche l'obbligo di informare preliminarmente i lavoratori dei rischi dai quali il DPI lo protegge e di fornire le necessarie istruzioni d'uso.

Sono rispettate le sopra citate disposizioni relative ai DPI?

SI <input type="checkbox"/>	Note:
NO <input type="checkbox"/>

1.6 Valutazione dell'esposizione al rumore

DL 277/91

Il *DL 277/91* regola e disciplina i provvedimenti in caso di presenza di *rumore* negli ambienti di lavoro.

Ogni azienda agraria che abbia almeno un dipendente o che operi per conto terzi deve aver già effettuato la verifica del livello sonoro a cui sono esposti i lavoratori (documento sulla valutazione dell'esposizione al rumore), relativamente alle macchine ed attrezzature impiegate.

Il documento deve essere revisionato e aggiornato ogniqualvolta vengono acquistati nuovi macchinari o si verifichi un mutamento sostanziale nelle attività lavorative.

Il datore di lavoro ha l'obbligo di effettuare la valutazione del rischio mediante il controllo dell'esposizione dei lavoratori al rumore (*DL 277/91, art. 40, comma 1*). Tale valutazione deve essere redatta da tecnici specializzati.

Il datore di lavoro redige e tiene a disposizione dell'organo di vigilanza un rapporto nel quale sono indicati i criteri e le modalità d'effettuazione delle valutazioni (*art. 40, comma 6*), nonché le misure tecniche, organizzative e procedurali adottate per limitare tale esposizione.

E' presente in azienda il documento di valutazione del rischio al rumore?	
SI <input type="checkbox"/>	Note:.....
NO <input type="checkbox"/>

2. ACCESSO ALL'AZIENDA - VIABILITA' INTERNA

art. 33 D.Lgs. 626/94 - artt 8 e 10 DPR 547/55 - art. 7 DPR 303/56

L'accesso all'azienda deve essere tale "da permettere la contemporanea circolazione dei veicoli e dei pedoni in sicurezza". La zona di ingresso dovrà quindi avere una larghezza non inferiore a 5 m ed un apposito cartello segnerà il "Divieto d'ingresso ai non autorizzati".

Se tali dimensioni non possono essere rispettate, dovrà essere presente una porta, un cancello o una via di transito, adeguatamente segnalata, per permettere il passaggio in sicurezza dei pedoni.

Le stesse considerazioni valgono, ovviamente, per tutti i corpi aziendali che si trovano all'esterno del corpo aziendale principale (stalle, magazzini vari, ecc.), in cui vi è contemporanea circolazione di veicoli e pedoni.

Le vie di circolazione destinate ai veicoli, interne all'azienda, devono essere "sgombre da materiali ed ostacoli che impediscano la circolazione stessa". Inoltre, qualora certe situazioni di rischio lo richiedano, sarà opportuno segnalare ed evidenziare le vie di circolazione e di transito per i pedoni con strisce di colore giallo.

Se necessario, a seconda delle dimensioni del centro aziendale, deve essere studiato e ottimizzato il relativo traffico provvedendo ad un'adeguata cartellonistica indicante spazi di manovra, di sosta, ecc.

La normativa vigente prevede che la *pavimentazione degli ambienti di lavoro* e dei luoghi destinati al passaggio non deve presentare buche o sporgenze pericolose. Nel cortile di un'azienda agraria è difficile che siano assenti buche o avvallamenti, dovuti principalmente al continuo passaggio dei mezzi agricoli.

In ogni caso, le zone pericolose (fosse e buche di una certa profondità, pozzi, canalette di drenaggio, sporgenze degli edifici, ecc.) devono essere segnalate in modo chiaramente visibile (con transenne, recinzioni, bande rosso-bianche, ...).

Le buche che possono consentire l'accumulo di acqua in caso di pioggia devono essere ricoperte.

Sempre relativamente alla viabilità dei veicoli all'interno dell'azienda, è necessario che i cavi aerei siano ad almeno 5 m d'altezza dal suolo.

L'accesso all'azienda e le vie di circolazione consentono il transito dei mezzi e dei pedoni in sicurezza?	
SI <input type="checkbox"/>	Note:
NO <input type="checkbox"/>

3. PORTE E PORTONI

art. 33 D.Lgs. 626/94 e art. 14 DPR 547/55

Le indicazioni che seguono sono valide per tutti gli ambienti e luoghi di lavoro dell'azienda agraria, in cui siano presenti porte e portoni.

Le porte dei locali di lavoro devono essere agevolmente apribili dall'interno.

Nei locali dove si svolgono lavorazioni che comportino rischio d'incendio e dove siano presenti più di 5 dipendenti, deve essere presente almeno una porta ogni 5 dipendenti apribile verso l'esterno.

Nei locali di lavoro e in quelli adibiti a magazzino, se non sono presenti porte apribili verso l'esterno, non sono ammesse porte scorrevoli o saracinesche a rullo.

Le porte ed i portoni che si aprono verso l'alto devono disporre di un sistema di sicurezza che impedisca la loro ricaduta.

I portoni a funzionamento meccanico devono essere muniti di un dispositivo d'arresto d'emergenza e devono poter essere aperti anche manualmente (tranne quando l'apertura avviene automaticamente in caso di mancanza di energia elettrica).

Le porte apribili nei due versi devono essere trasparenti.

Quando, in corrispondenza delle porte, sono presenti rampe d'accesso, gradini o zoccoli, questi vanno evidenziati con una striscia di colore giallo o comunque adeguatamente segnalati.

Se necessario, sulle porte dei locali deve essere applicato il cartello "Divieto di ingresso ai non autorizzati".

Le porte e i portoni dell'azienda rispecchiano queste indicazioni?	
SI <input type="checkbox"/>	Note:
NO <input type="checkbox"/>

4. OFFICINA MECCANICA

D.Lgs. 626/94, DPR 459/96, DPR 547/55

In ogni azienda agricola, indipendentemente dall'ampiezza e dall'indirizzo produttivo, è presente un ambiente destinato agli interventi di riparazione e manutenzione dei mezzi meccanici. Spesso l'officina è ricavata in uno spazio interno del ricovero attrezzi o automezzi.

È indispensabile, per prima cosa, che l'edificio sia un luogo salubre e sicuro. Molto spesso il disordine e le costruzioni degradate sono origine di infortuni a volte anche gravi.

Tutti i fabbricati devono quindi essere soggetti ad una regolare manutenzione, in particolare le coperture ed i tetti richiederanno regolari controlli ed interventi.

Per quanto riguarda le porte e i portoni valgono le indicazioni espresse in precedenza.

La *pavimentazione* non deve presentare buche, deve essere impermeabile, antisdrucciolevole e facile da lavare. Eventualmente andranno predisposte in corrispondenza delle varie postazioni di lavoro delle strisce antisdrucciolo.

Vanno inoltre segnalate (con strisce gialle) le zone di passaggio e le vie di transito per i pedoni; sempre con strisce gialle, vanno perimetrate le aree occupate dai vari macchinari (tornio, trapano a colonna, ...).

Nell'officina o nel locale adibito ad officina, devono essere presenti solidi armadi, scaffali o casse idonee in cui sistemare gli attrezzi. In particolare, le scaffalature dovrebbero essere a norma, marcate CE, con indicato il carico massimo ammissibile, fissate alle pareti o al terreno.

Particolare attenzione merita la *segnaletica di sicurezza* (D.Lgs. 14/8/96, n. 493) da apporre in questo ambiente di lavoro.

Il ricorso alla segnaletica di sicurezza va effettuato "a seguito della valutazione dei rischi, quando risultano situazioni pericolose, che non possono essere evitate o sufficientemente limitate con misure, metodi o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva".

Tale segnaletica deve essere facilmente visibile ed in buono stato di conservazione. Dovranno quindi essere apposti i segnali di divieto, i segnali di avvertimento, i segnali di prescrizione, i segnali di salvataggio o di soccorso, eventualmente un segnale che fornisca indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio e i segnali di informazione riguardo all'utilizzo degli idonei DPI.

A seconda dell'attività svolta nell'officina, "il *ricambio d'aria* deve essere sufficiente". Se nel locale vengono prodotti fumi o vapori o se vengono effettuate frequenti lavorazioni con la saldatrice devono essere installati aspiratori, ventilatori o cappe aspiranti, di adeguate dimensioni e capacità

Non di rado all'interno di questi edifici si trovano *soppalchi, piattaforme sopraelevate o solai*.

Queste strutture devono essere dotate di un parapetto alto almeno 1 metro, una fascia fermapiè di almeno 15 cm e correnti intermedi di protezione (a 50 cm).

Le scale per accedere a questi locali devono avere un corrimano (se con più di 4 gradini) o una ringhiera (se con più di 10 gradini).

Se le scale sono a pioli, fisse e lunghe più di 5 m, devono essere fornite di una gabbia di protezione.

Se infine la scala è a pioli e trasportabile, valgono le indicazioni generali per questa tipologia di scale: appoggi antisdrucchiolo, gancio di tenuta e pioli incastrati ai montanti, oltre naturalmente ad un buono stato di conservazione della stessa.

Relativamente all'*impianto elettrico*, questo deve essere progettato ed installato da personale avente i requisiti previsti dalla legge 46/90; prima della messa in servizio deve essere verificato in accordo con le norme CEI 64/8 e la ditta installatrice deve rilasciare una dichiarazione di conformità dell'impianto, redatta secondo un apposito modello.

Nel locale deve essere indicata, mediante cartellonistica, il tipo di tensione presente in rete e le zone caratterizzate da pericolo di fulminazione o scossa elettrica per la presenza di parti in tensione, che vanno debitamente segnalate.

Queste considerazioni sull'impianto elettrico sono valide e obbligatorie per tutti i locali e gli ambienti presenti in azienda.

Se l'azienda rientra tra quelle soggette alla sorveglianza dei Vigili del Fuoco, allora sarà il Certificato Prevenzione Incendi ad indicare i mezzi necessari per la lotta al fuoco. Vedremo più avanti quali sono le attività e le condizioni per le quali scatta l'obbligo del CPI.

In ogni caso, anche quando non è previsto il CPI, occorre comunque installare un numero adeguato di *estintori* (del tipo a polvere da 6 kg), in genere 1 ogni 30 m od ogni 200 m². Gli estintori, di tipo omologato, vanno revisionati ogni sei mesi dalle ditte installatrici; inoltre è opportuno provvedere ad una segnaletica specifica concernente la posizione degli estintori, il divieto di usare fiamme libere e il divieto di fumare.

Vengono rispettate tali indicazioni?	
SI <input type="checkbox"/>	Note:
NO <input type="checkbox"/>

4.1 Macchine presenti in officina

Per tutti i macchinari presenti in officina sono valide le seguenti indicazioni:

le attrezzature devono essere ancorate o al terreno o a solidi bancali di lavoro, su ogni macchina devono essere presenti i cartelli di prescrizione per l'uso dei DPI, l'area occupata dalla macchina deve essere perimetrata con strisce o bande di colore giallo.

Una macchina marcata CE e accompagnata dalla "Dichiarazione CE di conformità" dovrebbe essere sinonimo di sicurezza e rispetto delle norme tecniche di costruzione. Andranno in ogni caso rispettate e seguite attentamente tutte le indicazioni e le istruzioni riportate nel manuale di uso e manutenzione della macchina stessa.

Ovviamente non potranno essere rimossi i dispositivi di protezione (carter, cuffie, ecc.) né la macchina potrà subire modifiche costruttive non rientranti nella ordinaria o straordinaria manutenzione.

Vediamo nel dettaglio alcuni macchinari che in un'officina meccanica sono sempre presenti:

4.1.1. Trapano a colonna

Art. 104 DPR 547/55

Se la macchina non è marcata CE, dovrà essere dotata di un dispositivo di arresto d'emergenza, di un riparo che circoscriva la zona pericolosa, di un microswitch che consenta l'arresto quando si interviene nelle parti protette, di una morsa per fissare gli oggetti da lavorare e di carter che proteggano tutti gli organi di trasmissione. Dovranno essere infine presenti dispositivi che arrestino la macchina in seguito alla mancanza di tensione elettrica (il riavvio dovrà avvenire premendo il pulsante d'avvio).

4.1.2. Tornio

Art. 101 DPR 547/55

Se la macchina non è marcata CE, dovrà essere dotata di uno o più dispositivi di arresto d'emergenza, di un sistema di frenatura del mandrino, di uno schermo trasparente fissato al carro porta utensile, di microswitches che arrestino la macchina qualora lo schermo protettivo venga rimosso.

L'azionamento accidentale della macchina dovrà essere impedito mediante l'installazione di leve da azionarsi in due tempi o con pulsanti contornati da ghiera. Tutti gli organi di trasmissione dovranno essere racchiusi dentro un carter e dovranno essere presenti dispositivi che arrestino la macchina in seguito alla mancanza di tensione elettrica (il riavvio dovrà avvenire premendo il pulsante d'avvio).

4.1.3. Mola abrasiva

Artt. 84-94, 382 DPR 547/55

Se la macchina non è marcata CE, dovrà essere dotata di uno dispositivo di arresto d'emergenza, di schermi paraschegge (trasparenti, regolabili ed infrangibili), di una cuffia metallica che copra la macchina per tutta la sua larghezza (lasciando scoperto solo il tratto strettamente necessario) e dovranno essere presenti dispositivi che arrestino la

macchina in seguito alla mancanza della tensione elettrica (il riavvio dovrà avvenire premendo il pulsante d'avvio).

Gli schermi paraschegge possono essere rimossi qualora il tipo di lavorazione lo richieda, in questo caso i lavoratori devono fare uso degli occhiali di protezione forniti come dotazione personale.

4.1.4. *Troncatrice*

4.1.5. *Compressore*

4.1.6. *Saldatrice elettrica*

4.1.7. *Saldatura ossiacetilenica*

4.1.8. *Carro ponte*

I macchinari non marcati CE soddisfano i requisiti sopra indicati?	
SI <input type="checkbox"/>	Note:
NO <input type="checkbox"/>

5. DISTRIBUZIONE E DEPOSITO DEI PRODOTTI FITOSANITARI

D.Lgs. 626/94, D.Lgs. 194/95, Circolare del Ministero della Sanità 30/04/1993, n. 15

Le problematiche legate all'impiego dei prodotti fitosanitari sono relativamente complesse per l'interazione di diversi soggetti ed elementi quali gli operatori agricoli, i consumatori dei prodotti agricoli, la presenza di abitazioni nelle vicinanze dell'azienda, l'ambiente e le macchine.

Di primaria importanza risulta la *formazione e l'informazione* degli addetti che devono essere messi nella condizione di operare in sicurezza e quindi con macchine e attrezzature adeguate al progresso tecnologico e alla tipologia dei prodotti.

Per semplificare la descrizione delle indicazioni relative ai prodotti fitosanitari si suddivide l'argomento in alcune fasi principali dall'acquisto all'impiego.

Per quanto riguarda *l'acquisto* si sottolinea il fatto che i prodotti di I e II classe possono essere acquistati (e quindi utilizzati) solo da persone munite di patentino (che ha validità di 5 anni). Per gli altri presidi sanitari non è necessaria alcuna autorizzazione.

Il *trasporto* in azienda dei presidi sanitari deve essere fatto in condizioni di sicurezza per l'integrità delle confezioni. E' vietata la promiscuità con alimenti, bevande e mangimi e il mezzo di trasporto utilizzato deve essere privo di chiodi o altri corpi perforanti.

Al termine del trasporto sarebbe necessario lavare o pulire accuratamente il mezzo.

Il locale per il *deposito dei fitofarmaci* deve essere tenuto chiuso a chiave. La chiave deve essere in possesso del responsabile del magazzino.

Sulla porta d'ingresso deve essere segnalato il "Divieto d'ingresso ai non autorizzati", il "pericolo di contaminazione" e deve essere apposto un cartellone nozionistico che riporti i pericoli esistenti in tale ambiente di lavoro.

Le pareti del locale devono essere trattate con pitture idrorepellenti, i pavimenti devono essere di tipo impermeabile e devono avere una pendenza sufficiente da avviare i liquidi e le acque di lavaggio in un apposito punto di raccolta.

L'aerazione del locale deve avvenire mediante finestre, se queste sono insufficienti a garantire un buon ricambio d'aria bisognerà installare un ventilatore (che non crei comunque turbolenze d'aria).

L'impianto elettrico (come del resto in tutti gli altri locali) dovrà essere conforme a quanto stabilito dalla normativa in vigore, dovrà quindi essere installato da una ditta autorizzata che rilascerà, al termine dei lavori, il certificato di conformità.

All'interno del deposito, i prodotti di prima e seconda classe devono essere tenuti in un ambiente separato rispetto agli altri, per esempio mediante tramezzi di rete metallica, provvisti di porta munita di serratura o lucchetto. Tutte le confezioni dei presidi sanitari non dovrebbero essere a contatto diretto con i pavimenti o le pareti.

Nel locale, deve esserci un estintore a polvere da 6 kg, opportunamente segnalato e revisionato.

Per quanto riguarda i *DPI*, ad ogni addetto all'impiego di presidi sanitari, devono essere fornite le seguenti dotazioni: occhiali, guanti e stivali resistenti ai prodotti chimici, grembiule o tuta di gomma, maschera a facciale intero, con filtro combinato per polveri e vapori organici. Questi vanno conservate in un apposito armadietto a più ante.

Una cassetta di pronto soccorso deve essere presente in un locale separato dal magazzino, ma il più vicino possibile allo stesso.

Infine dovrà essere disponibile acqua per lavarsi, una doccia d'emergenza ed una vaschetta lavaocchi.

In prossimità dell'apparecchio telefonico, che sia nel deposito o in un altro ambiente, dovranno essere affissi i numeri telefonici del centro antiveneno, della guardia medica e dei servizi di prevenzione dell'unità sanitaria locale.

Relativamente alla *preparazione e distribuzione della miscela*, appare superfluo dare indicazioni ed orientamenti di buona tecnica operativa, anche perché, qualora ci fosse la buona volontà, risulta operativamente difficile e improbabile poterli poi eseguire correttamente.

Ad esempio si dovrebbe evitare di distribuire i prodotti durante le giornate ventose o nelle ore più calde, ma è arduo che tali suggerimenti vengano rispettati, a meno che non sussistano condizioni atmosferiche critiche

Così come evitare di distribuire al di sotto di 10 m di distanza da corpi idrici appare un buon consiglio più che un divieto.

Anche riguardo alla preparazione della miscela esistono indicazioni di buona norma che tuttavia nella realtà raramente vengono tenute di conto: leggere attentamente l'etichetta del prodotto e rispettare i tempi di rientro in campo; lavare accuratamente tutte le attrezzature, una volta usate; ridistribuire in campo le acque di lavaggio; smaltire gli imballaggi e le confezioni esaurite nei modi previsti dalle norme in vigore.

I contenitori di fitofarmaci vuoti, con il "decreto Ronchi", sono stati classificati come "rifiuti speciali pericolosi". Ad oggi, sono in corso incontri con il Ministero dell'Ambiente al fine di declassare i contenitori di fitofarmaci vuoti e bonificati (sciacquati convenientemente) da rifiuti pericolosi a rifiuti speciali o a imballaggi

Risulta invece molto più semplice per l'operatore porre l'attenzione sulle *macchine irroratrici*. Una costante manutenzione e periodici controlli sulla funzionalità dei vari componenti (che vedremo nel dettaglio nella sezione dedicata a tali attrezzature) garantiranno una perfetta distribuzione con perdite irrilevanti di prodotto e basso effetto deriva, così da rendere minimo l'impatto ambientale.

Un aspetto importante per la sicurezza dell'operatore, spesso sottovalutato, è il fatto che i guanti usati per la preparazione delle miscele vengono successivamente riposti all'interno della cabina della trattrice, con conseguenti possibili pericoli di contaminazione. La prassi corretta prevederebbe che questi fossero invece riposti in un apposito alloggiamento al di fuori della cabina.

Sono rispettate almeno in parte tali indicazioni?	
SI <input type="checkbox"/>	Note:.....
NO <input type="checkbox"/>

6. Deposito gasolio e liquidi infiammabili per la produzione di calore

Per i *depositi di liquidi infiammabili e/o combustibili* (gasolio, GPL), qualora la capacità geometrica complessiva sia superiore a $0,5 \text{ m}^3$ (500 l) va richiesto obbligatoriamente il Certificato Prevenzione Incendi presso i VV.F.

Se il serbatoio è di tipo omologato il CPI non è necessario.

Per i *depositi di oli esausti* il CPI va richiesto qualora la capacità sia superiore a 1 m^3 .

Per gli *impianti fissi di distribuzione* va tenuto il registro di carico e scarico e i controlli devono essere effettuati ogni 6 anni. Deve essere presente 1 estintore ed 1 secchio di sabbia per ogni colonnina di distribuzione.

Per i *serbatoi di combustibile* in genere (esclusi quelli utilizzati come impianto di distribuzione e per la produzione di energia elettrica e calore) non è necessario tenere il registro di scarico.

Per i *gruppi elettrogeni* per la produzione di energia elettrica, il CPI è necessario quando s'impiegano motori endotermici di potenza complessiva superiore a 25 kW.

Per gli *impianti per la produzione di calore* (utilizzati soprattutto per il riscaldamento delle serre) alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso, si possono individuare tre fasce:

1. impianti con potenzialità *fino 30.000 kcal/h* (34,8 kW). Non è necessario nessun intervento né il CPI, valgono solo le norme di buona tecnica;
2. impianti con potenzialità compresa *tra 30.000 - 100.000 kcal/h* (34,8 kW - 116,3 kW). Devono sottostare alle norme antincendio, in particolare per gli impianti ad olio combustibile o gasolio la normativa di riferimento è la Circolare del Min. degli Interni n. 73 del 29/07/91, per quelli a metano è la Circolare n. 68 del 25/11/69 modificata dal D.M. 12/04/96. La Lettera Circolare del Min. degli Interni del 28/01/92 prot. n. 1321/4134 prende in considerazione specificatamente i locali ad uso agricolo e zootecnico;
3. impianti con potenzialità *superiore a 100.000 kcal/h* (116,3 kW) rientrano fra le attività per le quali è previsto il rilascio del CPI.

Se il *serbatoio per il gasolio è del tipo omologato* (omologazione M.I. 19/3/90), con capacità massima consentita 9.000 litri (9 m^3), non è necessario il C.P.I. Questi serbatoi devono essere comunque accompagnati dal certificato CE di conformità.

Vanno in ogni caso rispettate le norme antincendio che si possono così riassumere:

- distanza di sicurezza/protezione non inferiore a 3 m (distanza tra il recinto ed il serbatoio);
- mezzi di estinzione costituiti da 3 estintori portatili per classi di fuochi A-B-C con capacità estinguente non inferiore a 39A-144B-C, idonei anche all'utilizzo su apparecchi sotto tensione elettrica;
- è inoltre necessario che in prossimità del serbatoio sia presente un'adeguata segnaletica di pericolo incendio e divieto di fumare o usare fiamme libere.

In un'azienda agraria è prassi comune dover rifornire di gasolio le macchine agricole quando queste si trovano nei campi. Risulta quindi fondamentale, per la sicurezza, che i mezzi preposti a questo compito siano idonei e sicuri

Le normative attualmente in vigore, relativamente al *trasporto del gasolio*, richiedono l'impiego di serbatoi omologati, mentre in passato l'omologazione riguardava l'intero complesso motrice-serbatoio, che aveva quindi lo svantaggio di non poter utilizzare il mezzo per nessun'altra operazione.

La motrice, oggi, deve esclusivamente essere adeguata al peso che deve trasportare e non deve essere dotata di ribaltabile.

Gli impianti mobili di carburante per autotrazione, se conformi al DM 19/3/90 (contenitori omologati) non sono soggetti al controllo da parte dei VVF.

Questi devono avere i seguenti requisiti:

- capacità < 1000 litri;
- gruppi di erogazione elettrici (elettropompa) a cc da 35 a 60 litri/minuto;
- certificazioni da parte del Ministero dei Trasporti, collaudo R.I.N.A. e conformità CE;
- 1 estintore da 2 kg a polveri ABC (per motore e cabina) + 1 estintore da 2 kg a polveri ABC (per i pneumatici ed il carico) oppure un estintore da 6 kg per i veicoli di un peso complessivo superiore a 35q;
- la documentazione necessaria durante il trasporto deve essere la seguente:
 - libretto di collaudo ed omologazione del serbatoio;
 - circolare del Ministero dei Trasporti (n 1/96);
 - dichiarazione di esenzione del tipo qui sotto riportato:
 "Il sottoscritto ... titolare/Leg. Rappresentante della Ditta ... con sede in ... con la presente attesta che la quantità di kg ... di gasolio - classe 3 - ordinale 31 e ai sensi dell'accordo Adr non eccede i limiti di esenzione previsti nel marginale 10011 dell'accordo Adr stesso".

I serbatoi per il deposito del carburante sono di tipo omologato?

SI <input type="checkbox"/>	Note:
NO <input type="checkbox"/>

7. Vasche e silos

Spesso in prossimità delle stalle, ma non solo, sono presenti queste strutture che se non adeguatamente protette e segnalate possono recare notevoli rischi per gli operatori.

Per quanto riguarda le *vasche*, se interrate e scoperte, devono essere protette da una recinzione di altezza almeno di 1,8 m, devono essere posti cartelli di "divieto di accesso alle persone non autorizzate" e avvisi di pericolo. Qualora vi si possa accedere per un'ispezione (caso poco frequente) il personale deve essere assistito da altra persona presente all'esterno.

I *silos orizzontali* devono essere progettati e costruiti da professionisti abilitati, in modo che le pareti siano idonee a resistere ai forti carichi orizzontali. La zona di carico e manovra dei carri miscelatori deve essere sgombra da materiali ed eventualmente segnalata con opportuni cartelli di pericolo e divieto.

L'operazione di carico, effettuata con carri miscelatori, risultata essere molto pericolosa e causa di parecchi incidenti, spesso con conseguenze mortali. Va quindi posta, da parte degli operatori, molta attenzione e prudenza.

I *silos verticali*, utilizzati per la conservazione di cereali, farine, mangimi, ecc, devono avere dei dispositivi, come ad esempio degli interruttori di sicurezza sotto chiave, che impediscano la manipolazione o l'azionamento da parte di estranei.

Se esternamente al silos è presente una scala di altezza superiore a 5 m, questa va protetta con una gabbia di protezione per impedire l'accidentale caduta degli operai.

Gli organi di trasmissione del moto presenti devono essere protetti da adeguati carter.

E' opportuno inoltre che siano disposti, in prossimità dei bocchettoni di raccolta, cartelli che segnalino di avanzare a passo d'uomo e che l'accesso e la manovra dei mezzi per le operazioni di caricamento e desilamento sia reso il più agevole possibile.

Sono rispettate almeno in parte tali indicazioni?	
SI <input type="checkbox"/>	Note:.....
NO <input type="checkbox"/>

8. Spogliatoi, servizi igienici, locali di riposo

art. 33 D.Lgs. 626/94

Nel caso di aziende con meno di cinque dipendenti è ammesso un unico *locale spogliatoio*, per uomini e donne, purché utilizzato con opportuni turni prestabiliti. Devono essere presenti debiti armadietti chiudibili a chiave con suddivisione in due scomparti per separare gli indumenti di lavoro da quelli privati.

I *servizi igienici* prevedono la presenza di docce con acqua calda, lavabi e gabinetti, separati per uomini e donne o con un'utilizzazione separata.

E' importante che i locali siano in idonee condizioni igieniche, e che, a seconda del numero di dipendenti, sia presente un locale di riposo con tavoli e sedie.

In questo locale, o nello spogliatoio, non dovrebbe mancare una cassetta di pronto soccorso e naturalmente un estintore, adeguatamente segnalato.

Gli spogliatoi e i servizi igienici sono in idonee condizioni igieniche?	
SI <input type="checkbox"/>	Note:
NO <input type="checkbox"/>

9. Impianto elettrico

L. 46/90, DPR 547/55, CEI 64-8/7

Gli impianti elettrici devono essere progettati ed installati in modo da risultare conformi alle normative vigenti.

I componenti di protezione essenziali sono: l'interruttore differenziale, l'interruttore magnetotermico, gli involucri e le protezioni, l'impianto di messa a terra e l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.

La ditta installatrice deve rilasciare, al termine dei lavori (anche se di sola manutenzione), il certificato di conformità.

Per quanto riguarda *l'impianto di messa a terra*, sia per l'installazione che per sostanziali modifiche del vecchio impianto bisognerà fare richiesta di omologazione da parte dell'Ispesl (modello B). Bisognerà richiedere inoltre la verifica dell'impianto, con cadenza biennale, da parte dell'ASL.

Le condizioni necessarie per l'installazione *dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche*, devono essere verificate da un tecnico abilitato. Anche per questi impianti è necessaria la dichiarazione di conformità.

La richiesta, obbligatoria, di omologazione da parte dell'Ispesl deve essere effettuata utilizzando il modello A.

L'impianto elettrico risulta a norma?	
SI <input type="checkbox"/>	Note:.....
NO <input type="checkbox"/>

10. Movimentazione manuale dei carichi

Titolo V D.Lgs. 626/94

Il datore di lavoro è tenuto a:

- adottare delle misure organizzative necessarie, o ricorrere ad appropriate attrezzature meccaniche per evitare la necessità di movimentare manualmente carichi pesanti;
- nel caso sia impossibile evitare detta operazione, adottare misure e mezzi allo scopo di ridurre il rischio e sottoporre i lavoratori interessati a sorveglianza sanitaria.

Nella formazione e informazione dei dipendenti, bisognerà in particolare fare riferimento a:

- peso del carico;
- centro di gravità del carico;
- corretta movimentazione dei carichi e rischi connessi con manovre errate.

La movimentazione manuale dei carichi viene svolta in maniera corretta?	
SI <input type="checkbox"/>	Note:
NO <input type="checkbox"/>

11. Incendi e cpi

D.P.R. n. 37/98

Di seguito si riportano le attività agricole soggette alle visite di prevenzione incendi, per i quali è quindi necessario richiedere il Certificato Prevenzione Incendi:

- impianti per il trattamento di prodotti ortofrutticoli e cereali utilizzanti gas combustibili;
- depositi di liquidi infiammabili e/o combustibili (vedi sezione 6);
- depositi e/o rivendite di oli lubrificanti e simili per capacità superiore ad 1m³;
- impianti fissi di distribuzione (se non del tipo omologato) di benzina, gasolio e miscele per autotrazione ad uso pubblico e privato con o senza stazione di servizio;
- mulini per cereali ed altre macinazioni con potenzialità giornaliera superiore a 200 q e relativi depositi;
- impianti per l'essiccazione dei cereali e di vegetali in genere con depositi di capacità superiore a 500 q di prodotto essiccato;
- depositi di legna da ardere, di paglia, di fieno, di fascine ed altri prodotti affini con capacità superiore a 500 q; esclusi i depositi all'aperto con distanze di sicurezza esterne non inferiori a 100m da altre proprietà;
- depositi di concimi chimici a base di nitrati e fosfati e di fitofarmaci, con potenzialità globale superiore a 500 q;
- gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria con motori endotermici di potenza complessiva superiore a 25 kW (34 CV).
- officine per la riparazione di autoveicoli con capienza superiore a 9 autoveicoli;
- locali adibiti a depositi di merci e materiali vari con superficie lorda superiore a 1000 mq;
- impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 100.000 Kcal/h (116,3 kW);
- autorimesse private con più di 9 autoveicoli, autorimesse pubbliche, ricovero natanti, ricovero aeromobili

E' stata fatta richiesta del CPI, qualora necessario?

SI <input type="checkbox"/>	Note:
NO <input type="checkbox"/>

12. Documentazione obbligatoria

Documentazione relativa agli adempimenti D.Lgs. 626/94

Piano di evacuazione dei luoghi di lavoro

Dichiarazione CE di conformità e libretti di manutenzione ed uso delle macchine

Schede tecniche dei prodotti chimici

Certificati di agibilità dei fabbricati

Autorizzazioni dei lavori d'ampliamento, ristrutturazione o modificazione delle destinazioni d'uso dei fabbricati

Documentazione sanitaria

Registro infortuni

Vaccinazione antitetanica

Autorizzazione per l'acquisto e uso di presidi sanitari

Valutazione dei livelli di rumorosità

Denunce impianti

Denuncia degli impianti di messa a terra

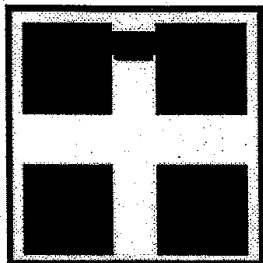
Denuncia degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche

Denuncia di lavorazioni pericolose e controllo dei vigili del fuoco (C.P.I.)

Denuncia degli impianti di sollevamento

Sono presenti e disponibili in azienda tali documenti?

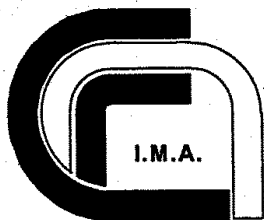
SI <input type="checkbox"/>	Note:
NO <input type="checkbox"/>



REGIONE PIEMONTE
ASSESSORATO ALLA SANITA' - ASSISTENZA
Direzione Sanità Pubblica

Documento di valutazione di conformità
alle normative di sicurezza di macchine agricole

FALCIATRICI



CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE
Istituto per la Meccanizzazione Agricola

Regione Piemonte
DIREZIONE SANITA' PUBBLICA

Consiglio Nazionale delle Ricerche
ISTITUTO PER LA
MECCANIZZAZIONE AGRICOLA


Indicazioni normative per macchine marcate CE

“FALCIATRICI rotative e a flagelli – Portate, semi-portate, trainate”

*Macchine immesse sul mercato dopo il 21 settembre 1996
e soggette a marcatura CE*

Le direttive CEE 89/392, 91/368, 93/44, 93/68 recepite dal DPR 459/96, sono entrate in vigore il 01/01/95; pertanto è possibile che da tale data fino al recepimento in Italia delle stesse (21/09/96), possono essere state immesse sul mercato italiano, sia macchine agricole marcate CE che macchine conformi al DPR 547/55.


Marcatura CE	SI __	NO __	Note:
Dichiarazione di conformità	SI __	NO __	Note:
Norme tecniche di riferimento	SI __	NO __	Note:
Targhetta di identificazione	SI __	NO __	Note:
Nome e indirizzo del costruttore	SI __	NO __	Note:
Anno di costruzione	SI __	NO __	Note:
Serie o tipo	SI __	NO __	Note:
Numero di serie (se esiste)	SI __	NO __	Note:
Massa	SI __	NO __	Note:
Massa del condizionatore (se rimovibile)	SI __	NO __	Note:
Rotazione nominale e direzione di rotazione del punto di collegamento	SI __	NO __	Note:
Manuale uso e manutenzione	SI __	NO __	Note:
Pittogrammi di sicurezza	SI __	NO __	Note:

	<p>Rischio: ignoranza dei pericoli connessi all'uso della macchina, infortuni provocati da una cattiva manutenzione</p> <p>Riferimenti normativi: EN 745 EN 1553</p>
---	--

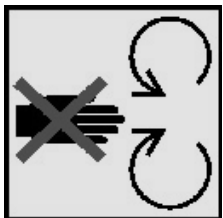
Ipotesi di soluzione: il libretto di uso e manutenzione deve essere in dotazione con la macchina e deve essere redatto nella lingua del paese di utilizzo.	SI __	NO __
Deve essere redatto ai sensi del D.Lgs. 626/94 art. 36 e del DPR 459/96, punto 1.7.4 allegato 1. Dovrà quindi fornire, in modo semplice e leggibile le informazioni circa il funzionamento, l'utilizzazione, il montaggio e lo smontaggio, la regolazione, la manutenzione e la riparazione della macchina.	SI __	NO __
Note:		
Nel manuale di uso e manutenzione devono inoltre essere riportate le seguenti informazioni:		
	SI	NO
uso previsto della macchina;		
i metodi corretti di montaggio e smontaggio della macchina;		
la descrizione e la funzione di tutti i comandi, incluso la spiegazione dei segni grafici utilizzati;		
la necessità di tenere lontane dalla falciatrice le persone estranee;		
la necessità di utilizzare un albero cardanico dotato di protezioni in buono stato;		
i pericoli derivanti dallo spostamento di parti della macchina dalla posizione di lavoro e di trasporto;		
per falciatrici dotate di un dispositivo di condizionamento rimovibile, la necessità di collocare un riparo alternativo quando il condizionatore è rimosso;		
l'obbligo di arrestare il motore della trattrice prima di ogni intervento;		

che le variazioni delle condizioni di campo (tipo e densità del foraggio) possono provocare ingolfamenti e le operazioni che l'operatore deve prendere in considerazione per ridurre tali rischi;		
gli utensili (forniti con la falciatrice) da utilizzare e le istruzioni che devono essere seguite per eliminare ingolfamenti (inclusa la necessità di arrestare il motore della trattrice);		
la necessità di utilizzare sistemi di blocco per le parti sollevate prima di effettuare interventi di manutenzione;		
i pericoli causati dal tempo di arresto degli utensili dopo che il moto è stato scollegato;		
la necessità di controllare i danneggiamenti dei teli di protezione e dei loro dispositivi di collegamento;		
il pericolo di un coltello danneggiato che può essere espulso dalla macchina, la necessità di fornire informazioni sul modo di sostituzione degli utensili e sull'utilizzo di attrezzi che devono essere utilizzati;		
il divieto di salire sulla falciatrice;		
il modo corretto di parcheggiare la macchina per assicurarne la stabilità;		
i livelli di emissione sonora dalla macchina;		
i requisiti generali per la manutenzione e la riparazione della macchina;		
la spiegazione di come utilizzare eventuali attrezzi speciali per l'azionamento manuale di elementi della macchina durante le operazioni di manutenzione e riparazione;		
le informazioni sul corretto modo per trainare e sollevare la macchina;		
la compatibilità con le trattrici (per esempio carico verticale al punto di attacco, potenza del motore, stabilità);		
la forza statica massima verticale permessa per essere impiegata dal dispositivo di accoppiamento nel veicolo trainante;		
i punti di attacco della macchina per il suo sollevamento;		
il rischio di rottura delle linee idrauliche;		
l'intervallo di sostituzione dei tubi idraulici;		
le istruzioni relative alla posizione ed ai metodi di azionamento dei supporti o dei blocchi idraulici.		


Note:
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

	<p>Rischio: proiezione di materiali, cesoiamento, impatto, intrappolamento.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 745</p>
---	--

[illegible]

	<p>Rischio: contatto con gli organi di trasmissione del moto</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
---	--

Ipotesi di soluzione:			Note:
<p>tutte le parti mobili del sistema di trasmissione della potenza (escluso l'albero cardanico di trasmissione della presa di potenza, vedi scheda successiva) devono essere dotate di ripari o di dispositivi di protezione per evitare tutti i rischi di contatto. I ripari fissi devono essere conformi al punto 3.21.1 della EN 292-1:91.</p>	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Se è previsto un accesso frequente, i ripari devono poter essere aperti soltanto per mezzo di un attrezzo.</p>	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Questi ripari devono rimanere solidali alla macchina quando sono aperti; la loro chiusura deve essere automatica, senza l'ausilio di un attrezzo.</p>	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Sul riparo deve essere applicata un'etichetta per attirare l'attenzione sui possibili rischi quando lo stesso non è bloccato o aperto.</p>	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Se questi tipi di ripari non sono utilizzati, la macchina deve essere munita di:</p>			<p>.....</p> <p>.....</p>
<ul style="list-style-type: none"> · ripari mobili interbloccati (in accordo alla EN 1088), 			<p>.....</p>
<p>oppure</p>			<p>.....</p>
<ul style="list-style-type: none"> · ripari mobili dotati di un dispositivo che impedisca la loro apertura finché vi sono parti in movimento. 	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Gli alberi di trasmissione interni alla macchina possono anche essere protetti con ripari realizzati in accordo alla EN 1152 e al prEN 12965.</p>	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

	<p>Rischio: afferramento, trascinamento, avvolgimento per protezione incompleta dell'albero cardanico di trasmissione della presa di potenza.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
---	---

Ipotesi di soluzione:			Note:
<p>gli alberi cardanici di trasmissione della presa di potenza e le loro protezioni devono essere conformi alla EN 1152 e al prEN 12965.</p>	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>La sovrapposizione assiale della protezione dell'albero cardanico di trasmissione della presa di potenza sulla protezione dell'albero recettore della macchina non deve essere inferiore a 50 mm (vedi figura 1).</p>			<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>La macchina deve essere provvista di idonei punti di fissaggio per la catenella utilizzata per prevenire la rotazione della protezione dell'albero di trasmissione.</p>	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>La macchina deve essere fornita di un supporto per l'albero cardanico di trasmissione quando la macchina non è agganciata alla trattrice (questo supporto non deve essere il dispositivo utilizzato per impedire la rotazione della protezione dell'albero di trasmissione).</p>			<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>La protezione dell'albero recettore della falciatrice deve essere costruita e fissata all'attrezzatura in maniera tale che, combinata alla protezione dell'albero cardanico di trasmissione della presa di potenza, racchiuda completamente l'albero fino al primo cuscinetto fisso dell'attrezzatura.</p>	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
			<p>.....</p>

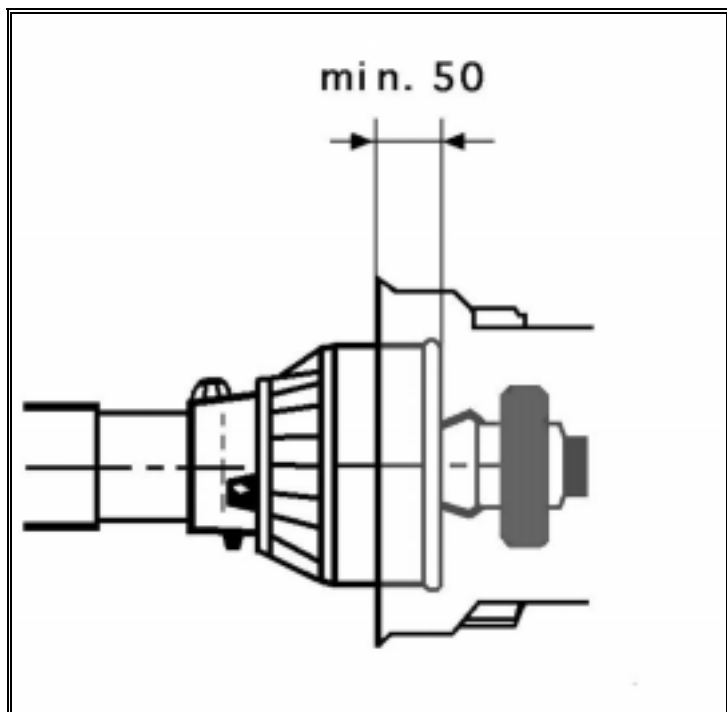





Figura 1 – Sovrapposizione albero cardanico-protezione innesto

	<p>Rischio: rottura dei ripari e delle barriere di protezione</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
---	---


<p>Ipotesi di soluzione: i ripari e le barriere di protezione contro pericoli derivati da parti in movimento, su cui si può salire durante il funzionamento normale della macchina, devono resistere ad un carico verticale di 1200 N (il metodo di prova è definito nell'allegato "B" della EN 1553). In particolare le barriere con altezza verticale dal terreno non superiore a 550 mm devono sempre rispondere a questo requisito.</p> <p>Le barriere utilizzate come protezione contro pericoli derivanti da parti in movimento devono resistere ai seguenti carichi orizzontali (allegato "B" della EN 1553):</p> <ul style="list-style-type: none"> · 1000N, fino a 400 mm di altezza dal terreno nella posizione di lavoro; · 600 N, sopra i 400 mm di altezza dal terreno nella posizione di lavoro. 	<p>SI __</p> <p>SI __</p> <p>SI __</p> <p>SI __</p>	<p>NO __</p> <p>NO __</p> <p>NO __</p> <p>NO __</p>	<p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	---	---	---

	<p>Rischio: scorretto azionamento manuale di elementi della macchina nelle operazioni di manutenzione e riparazione.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
---	--



<p>Ipotesi di soluzione: eventuali utensili speciali, per l'azionamento manuale di elementi della macchina, devono essere forniti con la macchina.</p>	<p>SI __</p>	<p>NO __</p>	<p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	---------------------	---------------------	--

	<p>Rischio: rottura delle linee idrauliche e proiezione di olio ad alta pressione e/o temperatura</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
---	---


<p>Ipotesi di soluzione: le linee idrauliche e la loro installazione devono seguire i requisiti della EN 982</p> <p>I componenti, le tubazioni rigide e flessibili in pressione devono essere localizzati o protetti in maniera tale che in caso di rottura, il fluido non possa essere scaricato direttamente contro l'operatore quando è nella posizione di lavoro.</p>	SI __	NO __	<p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	-------	-------	--

	<p>Rischio: urto contro tubi idraulici o pneumatici</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
---	---


<p>Ipotesi di soluzione: quando la macchina non è agganciata all'unità di potenza, deve essere dotata di idonei dispositivi per supportare tutti i tubi idraulici e pneumatici.</p>	SI __	NO __	<p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	-------	-------	---

	<p>Rischio: cesoiamento e taglio con gli organi lavoranti durante le regolazioni</p>
	<p>Riferimenti normativi: EN 745</p>


Ipotesi di soluzione:	SI ____	NO ____	Note:
Le regolazioni (per esempio la regolazione dell'altezza di taglio e del condizionatore) devono essere effettuate dalla postazione di guida.			..... .....
In alternativa possono essere effettuate da terra:			..... .....
- solamente quando gli attrezzi di lavoro sono stati arrestati dall'operatore			..... .....
e			..... .....
- i comandi devono essere posizionati ad una distanza massima orizzontale di 550 mm dalla sagoma esterna della macchina	SI ____	NO ____	..... ..... .....
e			..... .....
- nel caso di macchine portate, tali comandi devono essere al di fuori dei punti di collegamento della macchina alla trattrice.	SI ____	NO ____	.....

	<p>Rischio: schiacciamento dovuto a mancata stabilità a riposo della macchina</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
---	---

Ipotesi di soluzione:	SI __	NO __	Note:
quando parcheggiata, secondo il manuale di uso e manutenzione, la macchina deve essere stabile fino a 8,5° in tutte le direzioni.			..... ..... .....
Eventuali dispositivi di supporto (piedi, telai di sostegno, ecc.) devono avere una superficie di appoggio progettata per limitare la pressione al suolo ad un massimo di 400 kPa.	SI __	NO __	..... ..... .....
Nelle <i>macchine portate</i> , il dispositivo di supporto, se presente, deve essere attaccato alla macchina.	SI __	NO __	..... ..... .....
I punti di attacco inferiori del dispositivo di aggancio devono essere almeno a 200 mm al di sopra dal terreno.	SI __	NO __	..... ..... .....
Nelle <i>macchine trainate</i> , con un carico verticale sull'attacco del timone superiore a 500 N, deve essere presente un piede di appoggio regolabile in altezza, in grado di supportare la barra di traino con il punto di attacco posto ad una distanza di almeno 150 mm dal terreno.	SI __	NO __	..... ..... .....
	SI __	NO __	..... .....


	<p>Rischio: cesoiamento, pizzicamento contro gli elementi sollevabili della macchina</p> <p>Riferimenti normativi: EN 745</p>
---	---

Ipotesi di soluzione:	SI __	NO __	Note:
la movimentazione degli elementi sollevabili deve essere motorizzata se lo sforzo per il sollevamento eccede i 250N.			..... ..... .....
Il comando deve essere del tipo "a uomo presente".	SI __	NO __	..... .....
Il comando di azionamento deve essere posizionato fuori dal raggio di azione della parte sollevabile.	SI __	NO __	..... ..... .....
Se gli elementi sollevabili possono essere movimentati manualmente, devono essere presenti due maniglie poste ad una distanza minima di 300 mm dall'articolazione più vicina.	SI __	NO __	..... ..... ..... .....
Le maniglie possono essere parti integranti degli elementi sollevabili e devono essere chiaramente identificabili.	SI __	NO __	..... ..... ..... .....
Questi requisiti devono essere applicati anche alle ruote di sollevamento per il trasporto, se presenti.	SI __	NO __	..... .....


	<p>Rischio: urto e schiacciamento da parte degli elementi sollevabili della macchina durante operazioni di manutenzione</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
---	---

Ipotesi di soluzione:	SI __	NO __	Note:
deve essere previsto un supporto meccanico o altro sistema di bloccaggio per evitare abbassamenti non intenzionali.			.....
Il dispositivo di supporto meccanico deve sopportare un carico pari a 1,5 volte il massimo carico ammissibile.	SI __	NO __	.....
I sistemi di blocco idraulico devono essere:			.....
- collocati sul cilindro idraulico, oppure	SI __	NO __	.....
- collegati al cilindro idraulico mediante tubi, oppure	SI __	NO __	.....
- localizzati sui tubi flessibili di mandata dei cilindrici idraulici.	SI __	NO __	.....
In questo caso i tubi devono poter resistere a una pressione almeno uguale a 4 volte la pressione di esercizio.	SI __	NO __	.....
Deve essere possibile comandare i dispositivi di bloccaggio idraulici e i supporti meccanici rimanendo fuori dalle zone pericolose.	SI __	NO __	.....
I supporti meccanici e i dispositivi di blocco idraulico devono essere evidenziati mediante colori	SI __	NO __	.....
e devono contrastare rispetto alla macchina.			.....
I supporti devono poter essere fissati alla macchina quando non utilizzati.	SI __	NO __	.....
	SI __	NO __	.....
Quando i supporti o i blocchi idraulici sono azionati manualmente, la loro posizione e i metodi di azionamento devono essere marcati sulla macchina.	SI __	NO __	.....

<p>La lubrificazione periodica e le operazioni di manutenzione indicate nel manuale di uso e manutenzione devono poter essere effettuate con la sorgente di potenza arrestata.</p> <p>Se non è tecnicamente possibile i costruttori devono prevedere un metodo di operazione che prevenga il contatto con le parti in movimento.</p> <p>Le porte incernierate e le protezioni devono essere predisposte con un sistema di supporto che le ritenga nella posizione aperta.</p>	<p>SI __</p> <p>SI __</p> <p>SI __</p>	<p>NO __</p> <p>NO __</p> <p>NO __</p>	<p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

	<p>Rischio: rottura e proiezione delle lame</p> <p>Riferimenti normativi: EN 745</p>
--	--

<p>Ipotesi di soluzione: Le lame devono essere conformi con i requisiti del paragrafo 5 della ISO 5718-1:89; oppure con i requisiti del paragrafo 4 della ISO 5718-2:91</p>			<p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	--	--	---

	<p>Rischio: lancio di materiali, componenti e parti della macchina</p> <p>Riferimenti normativi: EN 745</p>
---	---

<p>Ipotesi di soluzione: dotare la macchina di un dispositivo protettivo che prevenga lanci di materiale.</p> <p>Le prove di lancio e i requisiti di resistenza dei teli di protezione (strappo, perforazione e abrasione) sono riportate ai punti 5.1 e 5.2 della EN 745</p>	SI __	NO __	<p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	--------------	--------------	--

<ul style="list-style-type: none"> - Se il telo è pinzato tra due elementi metallici sul suo bordo, questi elementi non devono presentare bordi taglienti che possano venire in contatto con il telo. - Se il telo è collegato direttamente ad un elemento metallico, devono essere utilizzati dispositivi (es: viti) con le corrispettive rondelle aventi un diametro minimo pari a quattro volte il diametro nominale del dispositivo di collegamento. Le rondelle non devono avere bordi taglienti. La distanza tra due sistemi di collegamento deve essere inferiore a 250 mm. - Se il telo è collegato indirettamente (es: inserimento su un tubo) gli elementi di aggancio non devono avere bordi taglienti. 	SI __	NO __	<p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	SI __	NO __	
	SI __	NO __	
	SI __	NO __	
	SI __	NO __	

Falciatrice ad assi verticali

**Rischio:**

cesoiamento, impigliamento, contatto accidentale con gli utensili.

Riferimenti normativi:

EN 745

Ipotesi di soluzione:			Note:
<p><i>superiormente</i> deve essere predisposto un riparo rigido senza fori e/o buchi oppure un dispositivo atto a prevenire proiezioni (telo, protezione rigida senza fori, catene o dispositivi in gomma) (vedi "protezione contro lanci di materiale").</p>	<p>SI __</p>	<p>NO __</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p><i>Lateralmente</i> una barriera deve essere posizionata in maniera da rispettare le distanze definite in figura 2 (l'altezza dell'utensile da terra deve essere il più possibile vicina a 50 mm al momento della verifica).</p>	<p>SI __</p>	<p>NO __</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>La barriera può essere sganciata solo con l'uso di un attrezzo; e/o un riparo rigido senza fori deve essere posizionato vicino agli utensili, in modo tale che la sua parte più bassa si estenda sotto il profilo dell'utensile almeno per una distanza pari a 3 mm (vedi figura 3).</p>	<p>SI __</p>	<p>NO __</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p><i>Frontalmente e posteriormente</i> la protezione deve essere costituita da una barriera posizionata in maniera tale che siano rispettate le distanze definite in figura 2.</p>	<p>SI __</p>	<p>NO __</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

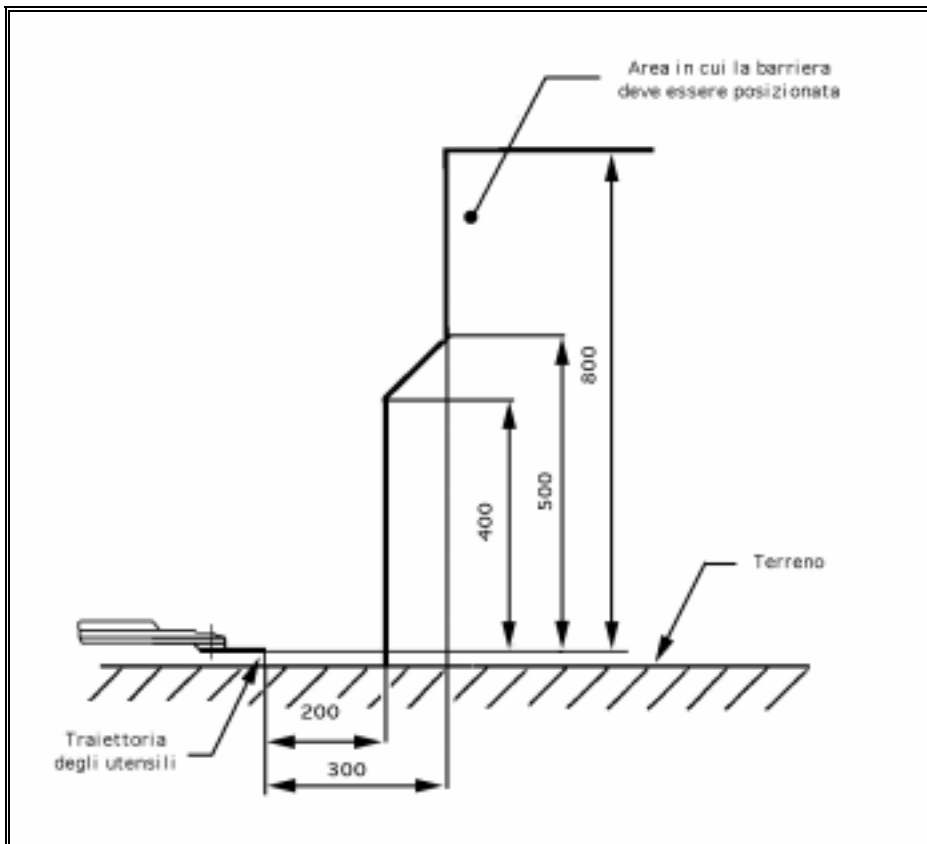


Figura 2 - Falciatrice ad assi verticali - Protezione assicurata da una barriera

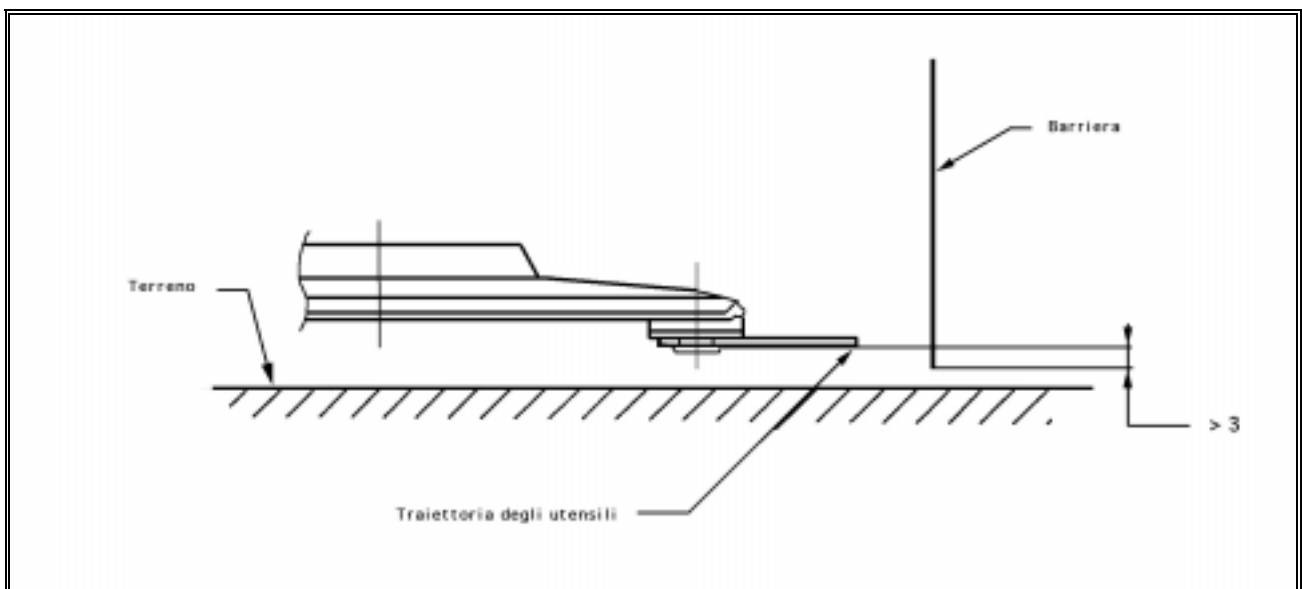



Figura 3 - Falciatrice ad assi verticali - Protezione laterale assicurata da una barriera rigida imperforabile

Falciatrice fuori carreggiata con assi verticali collegati posteriormente all'attacco a tre punti della trattrice

Deroga

	<p>Rischio: interferenze con la ruota della trattrice</p> <p>Riferimenti normativi: EN 745</p>
---	--

<p>Ipotesi di soluzione: la distanza tra la barriera frontale e il profilo dell'utensile può essere ridotta a 150 mm entro un settore di 90°, così come riportato in figura 4.</p>	<p>SI __</p>	<p>NO __</p>	<p>Note:</p>
---	---------------------	---------------------	---

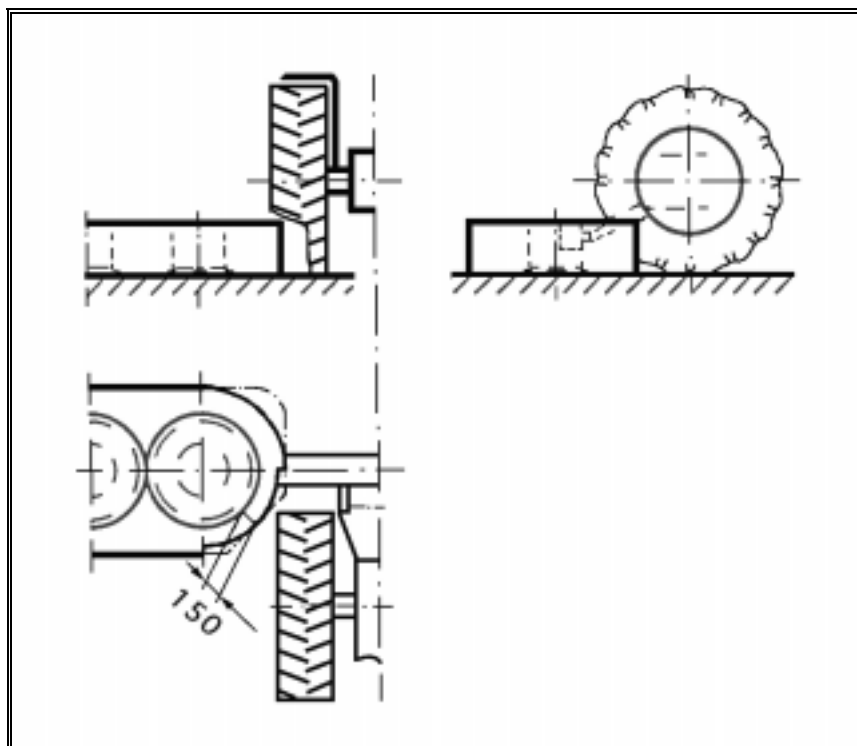



Figura 4 - Requisito specifico per falciatrici fuori carreggiata

Requisiti aggiuntivi

	<p>Rischio: lancio di materiali dalla parte più esterna della falciatrice.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 745</p>
---	---

<p>Ipotesi di soluzione: il dispositivo di protezione, nella zona compresa tra gli assi del rotore più interno e più esterno, deve estendersi oltre la parte frontale della falciatrice almeno fino sua intersezione con la linea immaginaria che collega i punti A e B (vedi figura 5).</p>	<p>SI __</p>	<p>NO __</p>	<p>Note:</p>
---	---------------------	---------------------	---

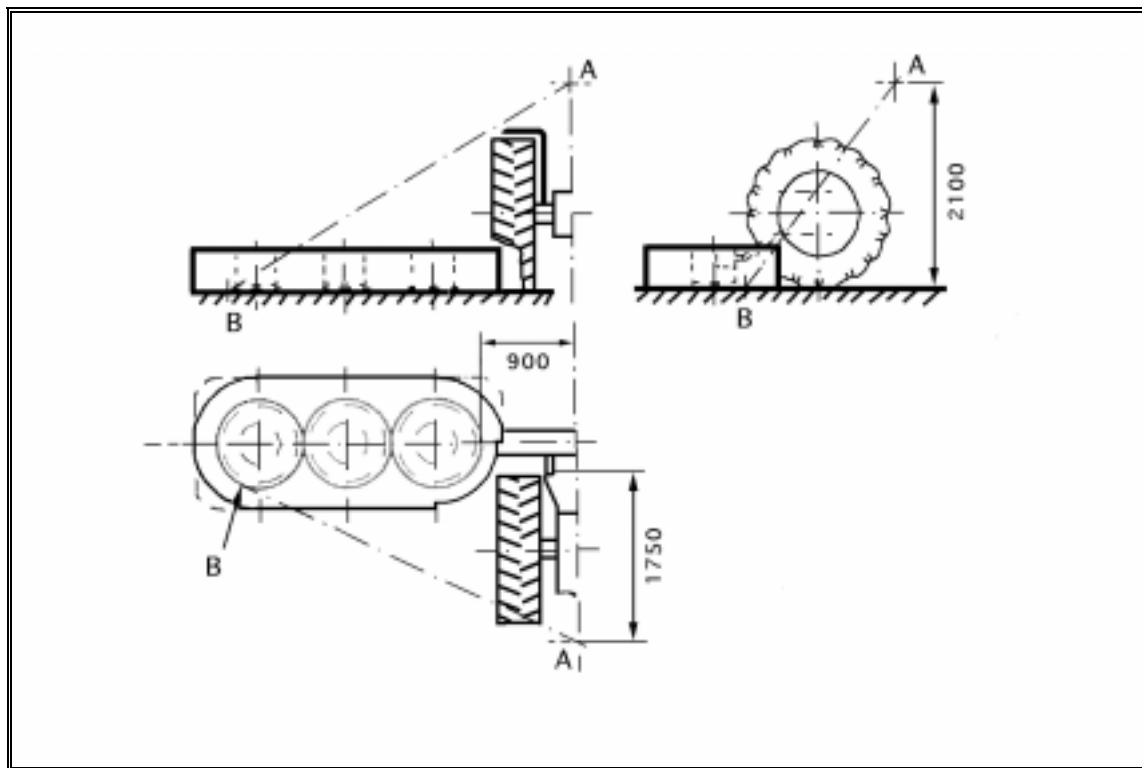


Figura 5 - Protezione contro lancio di materiali per falciatrici fuori carreggiata

Il punto A è localizzato su una linea parallela alla direzione di avanzamento.

Questa linea è posizionata a 900 mm dal piano di taglio del rotore più interno e a 2100 mm dal livello del terreno.

Il punto A è a 1750 mm di fronte al punto di attacco inferiore della falciatrice.

Il punto B è localizzato dove la linea dal punto A è tangente alla parte frontale del profilo degli attrezzi del rotore più esterno.

Falciatrice ad asse orizzontale

**Rischio:**

cesoiamento, impigliamento, contatto accidentale con gli utensili.

Riferimenti normativi:

EN 745

Ipotesi di soluzione:			Note:
<p><i>superiormente</i> deve essere predisposto un riparo rigido senza fori.</p>	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p><i>Lateralmente</i> (figura 6) deve essere presente un riparo rigido senza fori tale che la sua parte inferiore si estenda per almeno 3 mm al di sotto della traiettoria degli utensili.</p>	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Sopra il punto M, il riparo deve estendersi almeno 200 mm oltre la traiettoria degli utensili.</p>	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Sotto il punto M il riparo non deve essere collocato superiormente alla linea W.</p>	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Devono essere rispettate tutte le distanze e misure come riportate in figura 6</p>			<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p><i>Frontalmente e posteriormente</i> la protezione deve essere costituita da una barriera posizionata in maniera tale che siano rispettate le distanze definite in figura 7.</p>	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

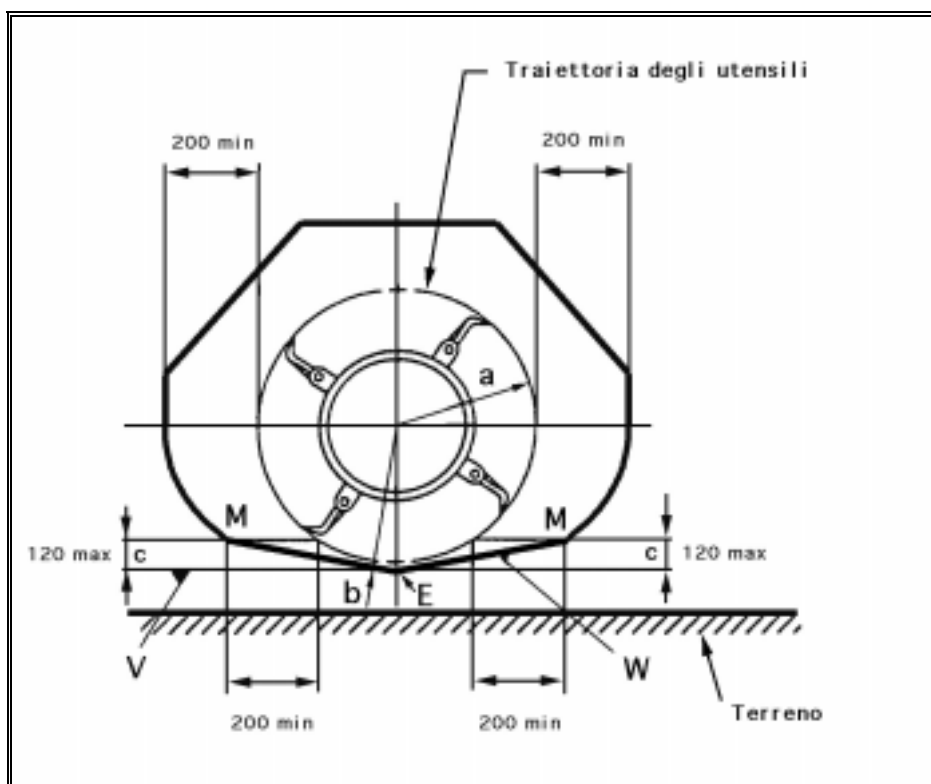


Figura 6 - Falciatrice ad asse orizzontale - Protezione laterale

a: raggio della traiettoria degli utensili

b: raggio traiettoria utensili aumentato di 3 mm (minimo)

c: distanza tra i punti M e V (massimo 120 mm)

d: distanza di sicurezza orizzontale di almeno 200 mm dalla traiettoria degli utensili

E: punto della circonferenza con raggio b sul piano verticale dell'asse di rotazione

V: linea parallela al terreno passante per il punto E

W linea passante attraverso il punto M e tangente in E alla circonferenza di raggio b

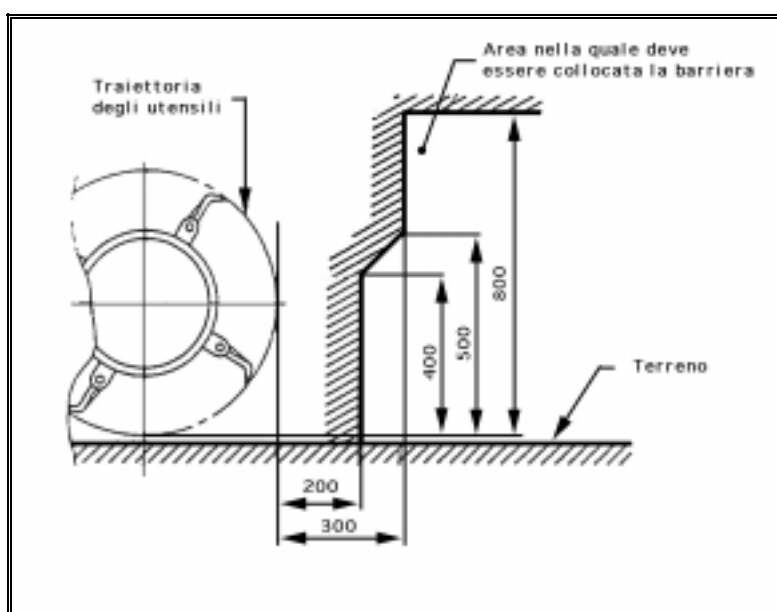



Figura 7 - Falciatrice ad asse orizzontale - Protezione posteriore e frontale

Falciatrice equipaggiata con dispositivo di condizionamento

	<p>Rischio: contatto accidentale con il dispositivo condizionatore</p> <p>Riferimenti normativi: EN 745</p>
---	---

Ipotesi di soluzione:			Note:
<i>superiormente</i> deve essere fornito un riparo rigido senza fori:	SI __	NO __	.....
<ul style="list-style-type: none"> - vedi figura 8a nel caso che il bordo superiore del riparo sia localizzato tra 800 mm e 1000 mm dal terreno, il bordo deve trovarsi tra 550 mm e 850 mm dietro la traiettoria degli utensili. Deve essere assicurata una barriera posteriore localizzata almeno a 850 mm dalla traiettoria degli utensili e a una distanza compresa tra 800 mm e 1000 mm dal terreno. 	SI __	NO __	.....
<ul style="list-style-type: none"> - Vedi figura 8b nel caso in cui il bordo posteriore della parte superiore del riparo è localizzata ad una distanza inferiore a 800 mm dal terreno, il bordo posteriore del riparo deve estendersi nell'area come mostrato in figura. 	SI __	NO __	.....
<p>Per falciatrici frontali dotate di sistema di condizionamento il riparo deve solamente estendersi fino al bordo posteriore della traiettoria degli utensili.</p>	SI __	NO __	.....
<p><i>Lateralmente</i> (figura 9) deve essere presente un riparo rigido senza fori tale che la sua parte inferiore si estenda per almeno 3 mm al di sotto della traiettoria degli utensili.</p>	SI __	NO __	.....
<p>Sopra il punto M, il riparo deve estendersi almeno 200 mm oltre la traiettoria degli utensili.</p>	SI __	NO __	.....
<p>Sotto il punto M il riparo non deve essere collocato superiormente alla linea W. Devono essere rispettate tutte le distanze e misure come riportate in figura 9</p>	SI __	NO __	.....

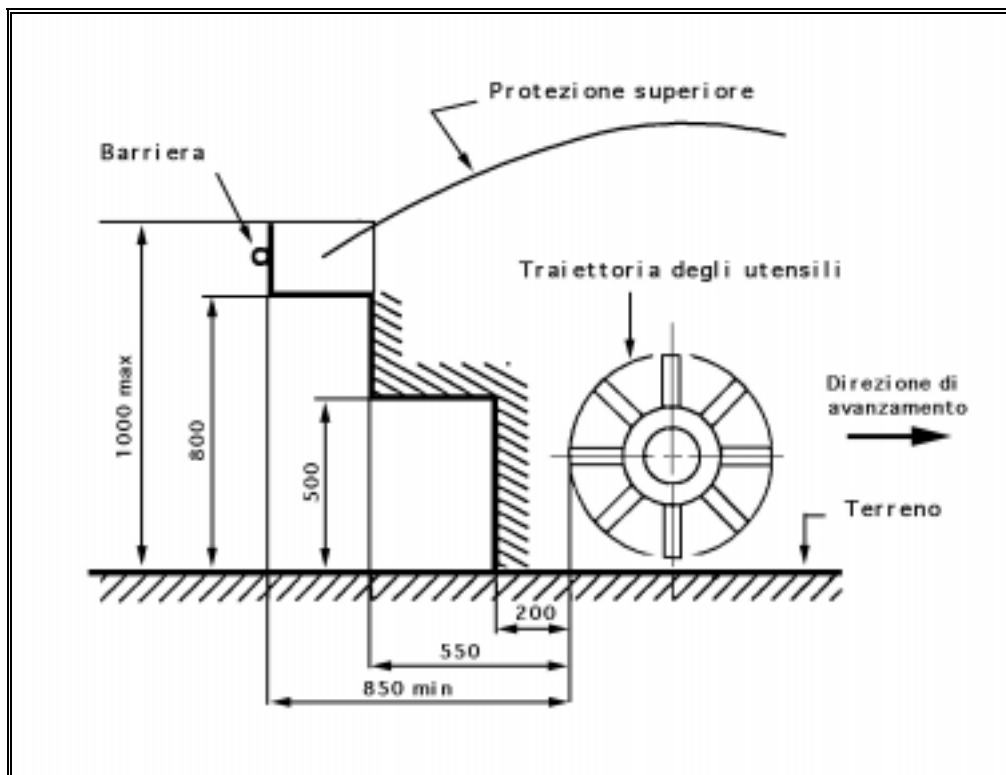


Figura 8a - Dispositivo di condizionamento - Protezione superiore nel caso in cui il bordo posteriore è localizzato tra 800 mm e 1000 mm dal terreno

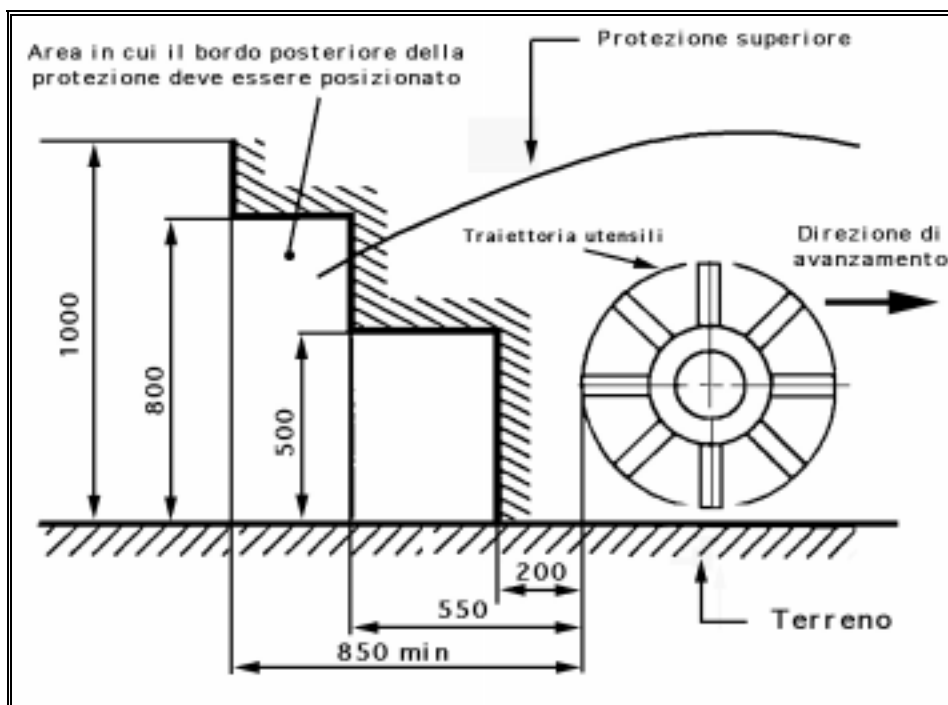


Figura 8b - Dispositivo di condizionamento - Protezione superiore nel caso in cui il bordo posteriore è localizzato ad una distanza inferiore a 800 mm dal terreno

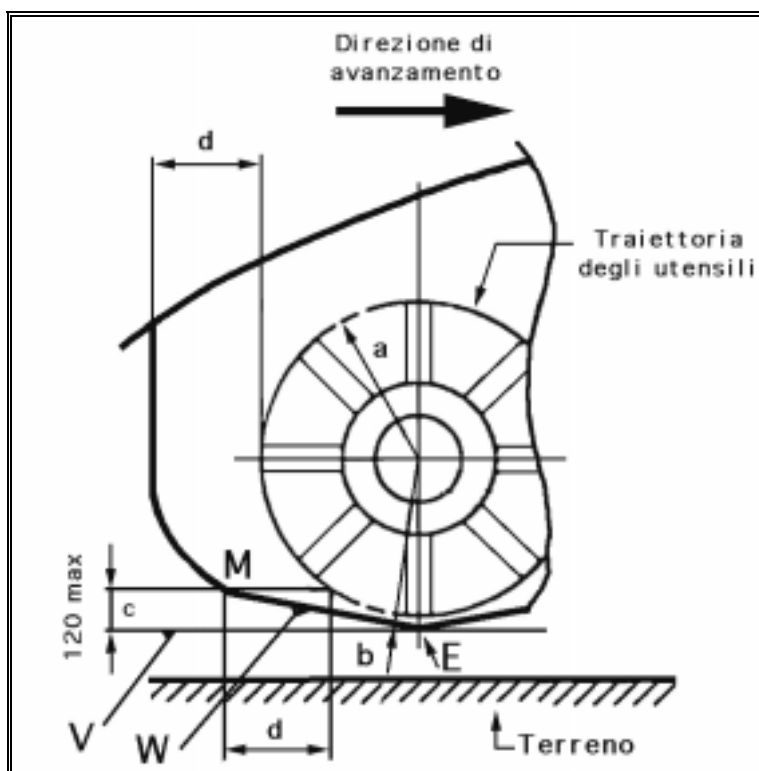


Figura 9 - Dispositivo di condizionamento - Protezione laterale verso la parte posteriore della macchina

a: raggio della traiettoria degli utensili

b: raggio traiettoria utensili aumentato di 3 mm (minimo)

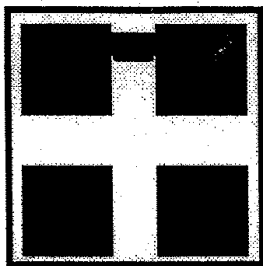
c: distanza tra i punti M e V (massimo 120 mm)

d: distanza di sicurezza orizzontale di almeno 200 mm dalla traiettoria degli utensili

E: punto della circonferenza con raggio b sul piano verticale dell'asse di rotazione

V: linea parallela al terreno passante per il punto E

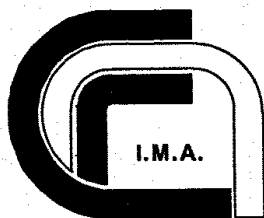
W linea passante attraverso il punto M e tangente in E alla circonferenza di raggio b



REGIONE PIEMONTE
ASSESSORATO ALLA SANITA' - ASSISTENZA
Direzione Sanità Pubblica

Documento di valutazione di conformità
alle normative di sicurezza di macchine agricole

SPACCALEGNA



CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE
Istituto per la Meccanizzazione Agricola

Regione Piemonte
DIREZIONE SANITA' PUBBLICA

Consiglio Nazionale delle Ricerche
ISTITUTO PER LA
MECCANIZZAZIONE AGRICOLA


Indicazioni normative per macchine marcate CE

“SPACCALEGNA a cuneo”

*Macchine immesse sul mercato dopo il 21 settembre 1996
e soggette a marcatura CE*

Le direttive CEE 89/392, 91/368, 93/44, 93/68 recepite dal DPR 459/96, sono entrate in vigore il 01/01/95; pertanto è possibile che da tale data fino al recepimento in Italia delle stesse (21/09/96), possono essere state immesse sul mercato italiano, sia macchine agricole marcate CE che macchine conformi al DPR 547/55.

Marcatura CE	SI __	NO __	Note:
Dichiarazione di conformità	SI __	NO __	Note:
Norme tecniche di riferimento	SI __	NO __	Note:
Targhetta di identificazione	SI __	NO __	Note:
Nome e indirizzo del costruttore	SI __	NO __	Note:
Anno di costruzione	SI __	NO __	Note:
Serie o tipo	SI __	NO __	Note:
Numero di serie (se esiste)	SI __	NO __	Note:
Massa	SI __	NO __	Note:
Dati elettrici nominali	SI __	NO __	Note:
Frequenza di rotazione nominale e senso di rotazione dell'albero recettore	SI __	NO __	Note:
Pressione idraulica di esercizio massima ammissibile	SI __	NO __	Note:
Manuale uso e manutenzione	SI __	NO __	Note:
Pittogrammi di sicurezza	SI __	NO __	Note:

	<p>Rischio: scarsa conoscenza dei pericoli connessi all'uso della macchina, infortuni provocati da una cattiva manutenzione e da un uso improprio dei dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 609-1 EN 1553</p>
---	---

<p>Ipotesi di soluzione: il libretto di uso e manutenzione deve essere in dotazione con la macchina e deve essere redatto nella lingua del paese di utilizzo.</p>	<p>SI __</p>	<p>NO __</p>
<p>Deve essere redatto ai sensi del D.Lgs. 626/94 art. 36 e del DPR 459/96, punto 1.7.4 allegato 1. Dovrà quindi fornire, in modo semplice e leggibile le informazioni circa il funzionamento, l'utilizzazione, il montaggio e lo smontaggio, la regolazione, la manutenzione e la riparazione della macchina.</p>	<p>SI __</p>	<p>NO __</p>
<p>Note:.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		
<p>Nel manuale di uso e manutenzione devono inoltre essere riportate le seguenti informazioni:</p>		
	<p>SI</p>	<p>NO</p>
<p>a) uso previsto della macchina;</p>		
<p>b) i metodi corretti di montaggio e smontaggio della macchina;</p>		
<p>c) la necessità per l'operatore di ricevere un addestramento e delle informazioni appropriate;</p>		
<p>d) la descrizione e la funzione di tutti i comandi, incluso la spiegazione dei segni grafici utilizzati;</p>		
<p>e) il collegamento e lo sganciamento della macchina alla/dalla trattrice (se applicabile);</p>		
<p>f) la frequenza di rotazione della macchina (presa di potenza, se applicabile);</p>		
<p>g) le precauzioni per il trasporto e l'immagazzinamento della macchina;</p>		
<p>h) il fatto che la macchina è progettata per essere utilizzata da un solo operatore;</p>		

i) le prove dei dispositivi di sicurezza della macchina;		
j) la scelta e la preparazione di una superficie di lavoro idonea e libera da ostacoli;		
k) la necessità di mantenere la superficie di lavoro libera da ostacoli, quali ceppi, trucioli, ecc.;		
l) la verifica del funzionamento della macchina;		
m) la scelta adeguata dei dispositivi di protezione individuale (DPI), incluse le calzature di sicurezza, l'abbigliamento ben aderente, i guanti di lavoro appropriati e una protezione per gli occhi e auricolare;		
n) la necessità, prima di iniziare il lavoro, di controllare i tubi flessibili, le tubazioni idrauliche e i dispositivi di arresto;		
o) l'intervallo di sostituzione dei tubi idraulici;		
p) il fatto di non lasciare la macchina incustodita durante il funzionamento;		
q) i pericoli dovuti alle caratteristiche particolari del legno da tagliare (ad esempio nodi, ceppi di forma irregolare, ecc.);		
r) il modo di inserire i ceppi per ridurre i pericoli che sorgono durante il processo di taglio;		
s) le dimensioni massime e minime dei ceppi che possono essere tagliati;		
t) la rimozione dei ceppi bloccati sul cuneo;		
u) il fatto di mantenere fuori portata la zona di taglio (es: macchina automatica, vedi figura 4);		
v) i requisiti generali per la manutenzione e la riparazione della macchina;		
w) la necessità di arrestare la macchina prima di procedere alle operazioni di pulizia e di regolazione;		
x) la spiegazione di come utilizzare eventuali attrezzi speciali per l'azionamento manuale di elementi della macchina durante le operazioni di manutenzione e riparazione;		
y) le informazioni sul corretto modo per sollevare la macchina;		
z) i punti di attacco della macchina per il suo sollevamento.		
aa) per gli spaccalegna azionati elettricamente, l'uso di un dispositivo di corrente residua portatile (PRCD) se l'impianto elettrico non è munito di un dispositivo di corrente residua (RCD) con una corrente residua massima di 0,03 A.		
bb) i livelli di emissione sonora della macchina;		
cc) i livelli di vibrazioni emessi dalla macchina;		

Note:
--

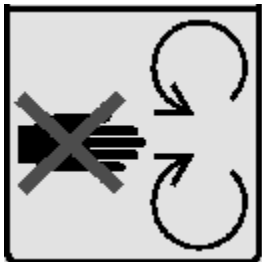
**Rischio:**

mancato utilizzo dei dispositivi di protezione individuale, uso improprio della macchina, infortuni provocati da una cattiva manutenzione.

Riferimenti normativi:

EN 609-1

Ipotesi di soluzione: apporre pittogrammi di segnalazione del pericolo nelle immediate vicinanze delle zone a rischio. Apporre sulla macchina i seguenti avvertimenti di pericolo: "Pericolo! Tenersi a distanza dalle parti in movimento!", "Deve essere utilizzata da una sola persona!", "Portare dei dispositivi di protezione auricolare!" (per le macchine non azionate elettricamente)	SI __	NO __	Note:
		
		
		

	<p>Rischio: contatto con gli organi di trasmissione del moto.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
---	---

Ipotesi di soluzione:			Note:
<p>tutte le parti mobili del sistema di trasmissione della potenza (escluso l'albero cardanico di trasmissione della presa di potenza, vedi scheda successiva) devono essere dotate di ripari o di dispositivi di protezione per evitare tutti i rischi di contatto. I ripari fissi devono essere conformi al punto 3.21.1 della EN 292-1:91.</p>	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Se è previsto un accesso frequente, i ripari devono poter essere aperti soltanto per mezzo di un attrezzo. Questi ripari devono rimanere solidali alla macchina quando sono aperti; la loro chiusura deve essere automatica, senza l'ausilio di un attrezzo. Sul riparo deve essere applicata un'etichetta per attirare l'attenzione sui possibili rischi quando lo stesso non è bloccato o aperto.</p>	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Se questi tipi di ripari non sono utilizzati, la macchina deve essere munita di:</p>			
<ul style="list-style-type: none"> · ripari mobili interbloccati (in accordo alla EN 1088), 	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>oppure</p> <ul style="list-style-type: none"> · ripari mobili dotati di un dispositivo che impedisca la loro apertura finché vi sono parti in movimento. 	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

**Rischio:**

impigliamento, trascinamento, avvolgimento per protezione incompleta dell'albero cardanico di trasmissione della presa di potenza.

Riferimenti normativi:

EN 1553

Ipotesi di soluzione:

gli alberi cardanici di trasmissione della presa di potenza e le loro protezioni devono essere conformi alla EN 1152 e al prEN 12965.

La sovrapposizione assiale della protezione dell'albero cardanico di trasmissione della presa di potenza sulla protezione dell'albero recettore della macchina non deve essere inferiore a 50 mm (vedi figura 1).

La macchina deve essere provvista di idonei punti di fissaggio per la catenella utilizzata per prevenire la rotazione della protezione dell'albero di trasmissione.

La macchina deve essere fornita di un supporto per l'albero cardanico di trasmissione quando la macchina non è agganciata alla trattrice (questo supporto non deve essere il dispositivo utilizzato per impedire la rotazione della protezione dell'albero di trasmissione).

La protezione dell'albero recettore dello spaccalegna deve essere costruita e fissata all'attrezzatura in maniera tale che, combinata alla protezione dell'albero cardanico di trasmissione della presa di potenza, racchiuda completamente l'albero fino al primo cuscinetto fisso dell'attrezzatura.

SI

NO

SI

NO

SI

NO

SI

NO

Note:

[illegible]

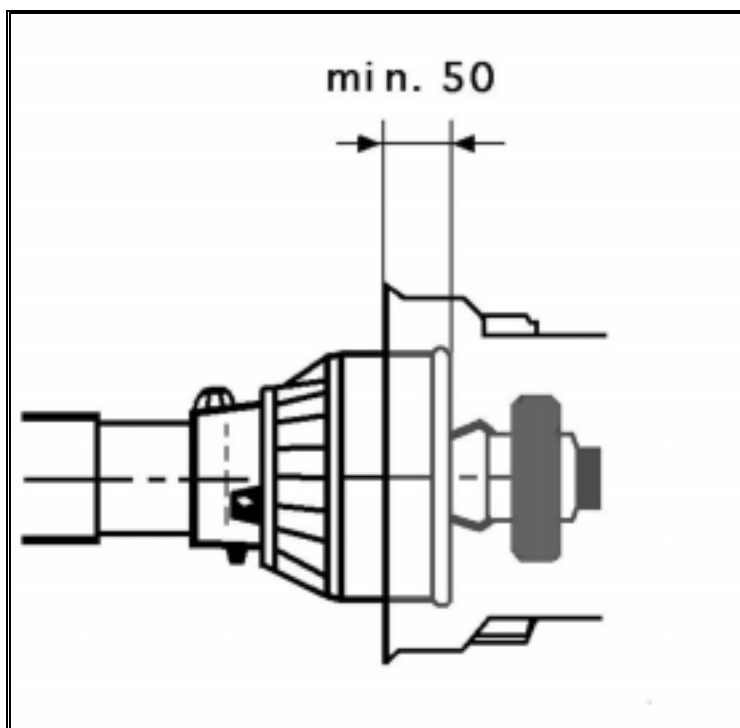





Figura 1 – Sovrapposizione albero cardanico-protezione innesto

	<p>Rischio: scorretto azionamento manuale di elementi della macchina nelle operazioni di manutenzione e riparazione.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
---	--


<p>Ipotesi di soluzione: eventuali utensili speciali, per l'azionamento manuale di elementi della macchina, devono essere forniti con la macchina.</p>	<p>SI __</p>	<p>NO __</p>	<p>Note:</p>
---	---------------------	---------------------	---

	<p>Rischio: pericoli derivanti dal contatto o dall'inalazione di fluidi che hanno un effetto dannoso. Scivolamento, perdita di equilibrio.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
--	--

<p>Ipotesi di soluzione: il riempimento, lo scarico e il recupero dei fluidi di servizio (olio motore, liquidi di raffreddamento) devono avvenire in condizioni di sicurezza.</p>	<p>SI __</p>	<p>NO __</p>	<p>Note:</p>
<p>Le aperture di riempimento devono essere poste a non più di 1500 mm da terra o dalla piattaforma.</p>	<p>SI __</p>	<p>NO __</p>	<p>.....</p>

	<p>Rischio: surriscaldamento dell'olio o accidentale rottura delle tubazioni dell'olio idraulico.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 609-1</p>
---	--

<p>Ipotesi di soluzione: l'impianto idraulico deve essere conforme alla EN 982.</p> <p>I componenti, le tubazioni rigide e flessibili in pressione devono essere situati o protetti in maniera tale che, in caso di rottura, il fluido non possa raggiungere l'operatore quando si trova nella sua posizione di lavoro.</p>	<p>SI __</p>	<p>NO __</p>	<p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	---------------------	---------------------	--

	<p>Rischio: urto contro tubi idraulici o pneumatici.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
---	--

<p>Ipotesi di soluzione: quando la macchina non è agganciata all'unità di potenza, deve essere dotata di idonei dispositivi per supportare tutti i tubi idraulici e pneumatici.</p>	<p>SI __</p>	<p>NO __</p>	<p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	---------------------	---------------------	---



schacciamento dovuto a mancata stabilità a riposo della macchina.

EN 1553

la macchina deve avere una superficie di appoggio che eserciti sul terreno una pressione massima di 400 kPa.

La macchina non deve ribaltarsi quando è posizionata su superficie compatta orizzontale, ad esempio cemento, inclinata di $8,5^\circ$ in ogni direzione;
oppure
non deve ribaltarsi quando, su una superficie orizzontale compatta, ad esempio cemento, è sottoposta ad una forza orizzontale di 300N applicata in ogni direzione in un punto situato a 1,65 m dal terreno o nel punto più alto della macchina, se quest'ultimo è più basso.

Nelle *macchine portate*, il dispositivo di supporto, se presente, deve essere attaccato alla macchina.

I punti di attacco inferiori del dispositivo di aggancio devono essere almeno a 200 mm dal terreno.

Nei modelli trainai, con un carico verticale sull'attacco del timone superiore a 500 N, deve essere presente un piede di appoggio regolabile in altezza, in grado di supportare la barra di traino con il punto di attacco posto ad una distanza di almeno 150 mm dal terreno.

SI

NO

SI

NO

SI

NO

SI _____

NO

SI _____

NO


SI

NO ____

SI

NO ____

[illegible]

	<p>Rischio: schiacciamento fra cuneo e pezzo di legno. Azionamento accidentale dei comandi.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 609-1</p>
---	---

			Note:
Ipotesi di soluzione: i dispositivi di comando si devono azionare con entrambe le mani:	SI ____	NO ____	..... ..... .....
- devono essere del tipo ad azione mantenuta (il processo di taglio si arresta se è rilasciato uno dei due comandi);	SI ____	NO ____	..... ..... .....
e			..... ..... .....
- il cuneo/piastra non deve ritornare nella sua posizione iniziale se uno dei comandi manuali è nella posizione "on";	SI ____	NO ____	..... ..... .....
e			..... ..... .....
- deve essere impossibile avviare inavvertitamente il processo di taglio o azionare simultaneamente entrambi i comandi manuali con una mano, un braccio o con altre parti del corpo;	SI ____	NO ____	..... ..... .....
e			..... ..... .....
- i comandi devono essere situati in modo tale che l'operatore abbia una visione libera della zona di taglio.	SI ____	NO ____	..... ..... .....
(Vedi figure 2 e 3)			..... ..... .....
In alternativa			..... ..... .....
la zona di taglio deve essere protetta per mezzo di un riparo interbloccato con bloccaggio del riparo (non deve essere possibile aprire il riparo fino a quando non è completato il processo di taglio, vedi figura 4).	SI ____	NO ____	..... ..... .....
		
Se non vengono soddisfatte tali indicazioni, i dispositivi di comando devono soddisfare i requisiti riportati nella EN 574			..... ..... .....

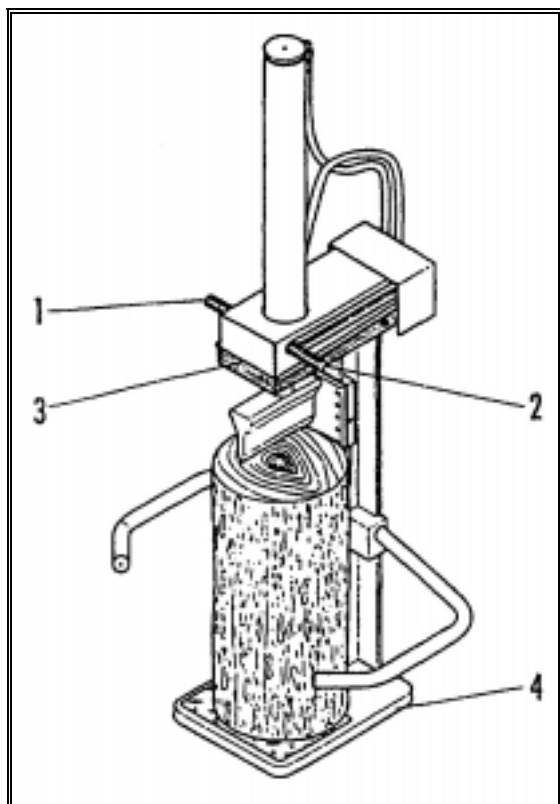


Figura 2 – Spaccalegna a cuneo verticale orizzontale

1. 1° comando del comando a due mani
2. 2° comando del comando a due mani
3. barra sensibile per il movimento di ritorno
4. supporto del ceppo

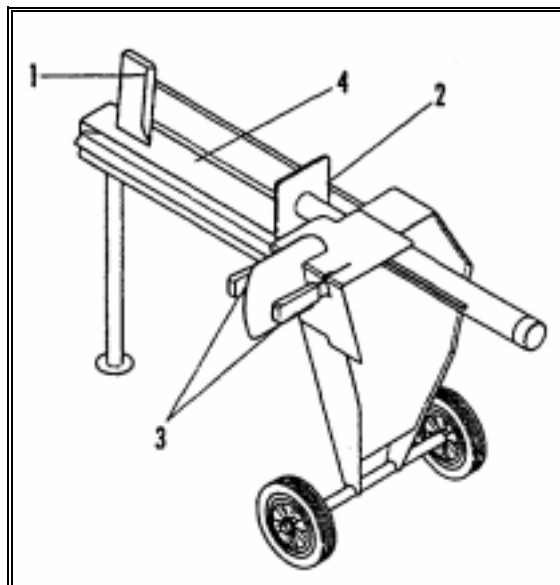


Figura 3 – Spaccalegna a cuneo

1. Cuneo fisso
2. Piastra di pressione mobile
3. Comando a due mani
4. Supporto del ceppo

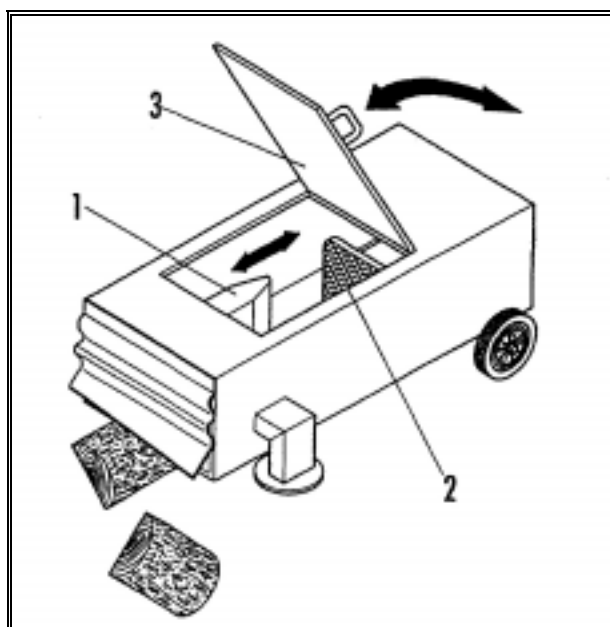



Figura 4 - Spaccalegna con riparo interbloccato

1. Cuneo di taglio fisso
2. Piastra di spinta mobile
3. Riparo interbloccato

	Rischio: schiacciamento delle mani da parte del pezzo di legno prima durante e dopo l'azione di spaccatura.
	Riferimenti normativi: EN 609-1

Ipotesi di soluzione: dotare la macchina di un supporto o di un sistema di trattenuta del ceppo, in modo tale che il ceppo possa essere spaccato senza la necessità di tenere lo stesso in posizione con le mani. Lo stesso, o altro sistema, deve impedire anche che il ceppo, o parti di esso, cadano sull'operatore quando si trova in posizione di lavoro, prima, durante e dopo l'operazione di taglio (vedi figure 5a e 5b).	SI __	NO __	Note:
	SI __	NO __	

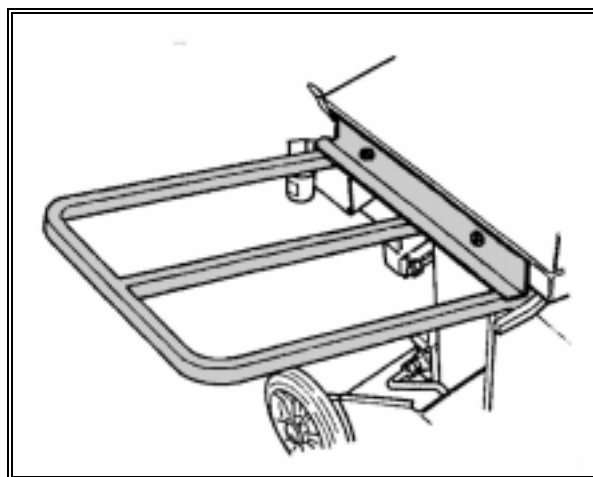
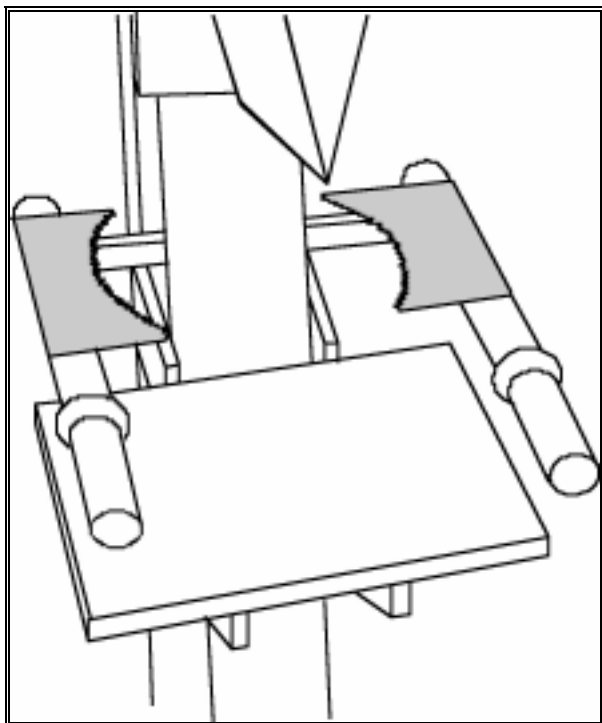



Figure 5a - 5b – Esempi di dispositivi per il trattenimento dei ceppi

	<p>Rischio: schiacciamento fra il cuneo ed il supporto del pistone in fase di ritorno. Intrappolamento tra il pezzo di legno incastrato nel cuneo e parti della macchina mentre il cuneo ritorna nella posizione di partenza.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 609-1</p>
---	---

Ipotesi di soluzione:			Note:
il comando del movimento di ritorno del cuneo deve essere a due mani del tipo a uomo presente (possono essere gli stessi comandi utilizzati per il		
procedimento di taglio); i comandi devono soddisfare i requisiti indicati nella scheda relativa alle leve di comando; in alternativa		
equipaggiare la macchina con un blocco automatico del cuneo mediante un dispositivo che è attivato dal ceppo incastrato (es: costola sensibile, vedi figura 6).		
La forza necessaria per azionare il dispositivo non deve superare i 50 N.		
		
		
		

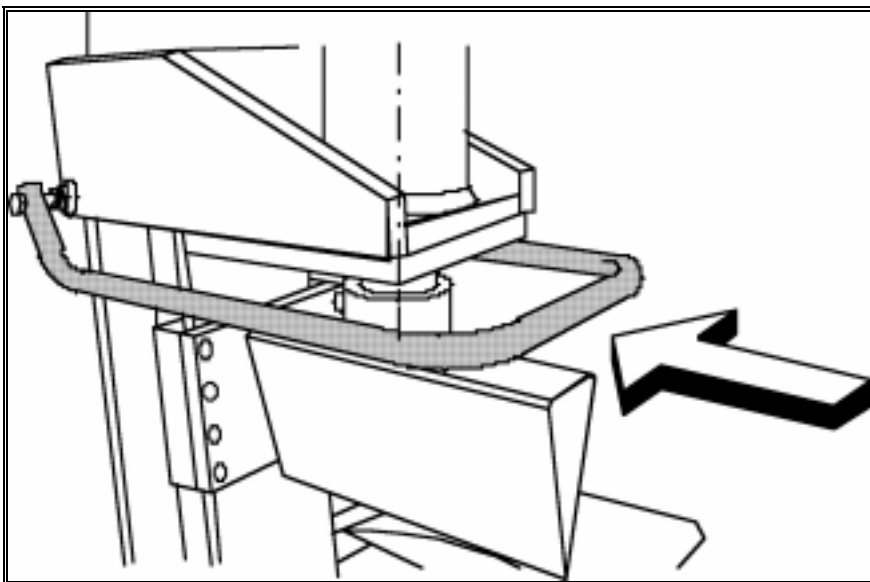



Figura 6 - Particolare del dispositivo di ritorno del cuneo

Spaccalegna verticali con piastra di supporto che poggia sul terreno

	<p>Rischio: schiacciamento dei piedi dell'operatore da parte del pezzo di legno prima durante e dopo l'azione di spaccatura.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 609-1</p>
---	---

<p>Ipotesi di soluzione: la piastra di supporto deve estendersi frontalmente almeno 100 mm oltre la proiezione del bordo esterno del cuneo e deve essere alta almeno 50 mm da terra (vedi figura 7).</p>	<p>SI __</p> <p>SI __</p>	<p>NO __</p> <p>NO __</p>	<p>Note:</p>
---	---	---	---

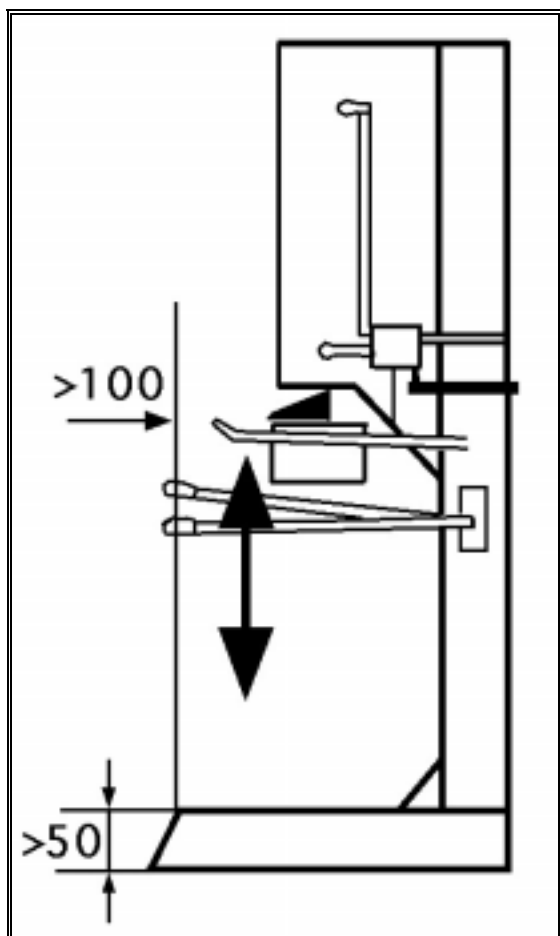

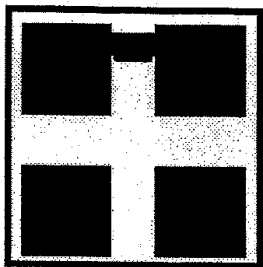


Figura 7 - Distanza e spessore della piastra di supporto

Spaccalegna azionati elettricamente

	<p>Rischio: pericoli di natura elettrica, contatto elettrico, influenze esterne sull'equipaggiamento elettrico.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 60204-1, EN 60529, EN 60947, EN 609-1 EN 1553</p>
---	--

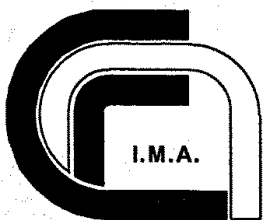
Ipotesi di soluzione:	SI __	NO __	Note:
l'equipaggiamento elettrico deve essere conforme alla EN 60204-1.			.....
Il grado di protezione di tutti i componenti elettrici deve essere almeno di tipo IP 54			.....
I cavi elettrici, se posizionati a contatto di superfici abrasive e con superfici metalliche potenzialmente abrasive, devono essere protetti.	SI __	NO __	.....
I cavi devono essere posizionati in maniera tale che nessuna loro porzione sia in contatto con parti in movimento o bordi taglienti.	SI __	NO __	.....
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		



REGIONE PIEMONTE
ASSESSORATO ALLA SANITA' - ASSISTENZA
Direzione Sanità Pubblica

Documento di valutazione di conformità
alle normative di sicurezza di macchine agricole

RACCOGLIMBALLATRICI



CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE
Istituto per la Meccanizzazione Agricola

Regione Piemonte
DIREZIONE SANITA' PUBBLICA

Consiglio Nazionale delle Ricerche
ISTITUTO PER LA
MECCANIZZAZIONE AGRICOLA


Indicazioni normative per macchine marcate CE

“RACCOGLIMBALLATRICI”

*Macchine immesse sul mercato dopo il 21 settembre 1996
e soggette a marcatura CE*

Le direttive CEE 89/392, 91/368, 93/44, 93/68 sono entrate in vigore il 01/01/95. In Italia sono state recepite dal DPR 459/96. Pertanto è possibile che dal 01/01/95 al 21/09/96 (data di entrata in vigore del DPR 459/96) siano state immesse sul mercato italiano macchine agricole marcate e non marcate CE.

Marcatura CE	SI __	NO __	Note:
Dichiarazione di conformità	SI __	NO __	Note:
Norme tecniche di riferimento	SI __	NO __	Note:
Targhetta di identificazione	SI __	NO __	Note:
Nome e indirizzo del costruttore	SI __	NO __	Note:
Anno di costruzione	SI __	NO __	Note:
Serie o tipo	SI __	NO __	Note:
Numero di serie (se esiste)	SI __	NO __	Note:
Massa	SI __	NO __	Note:
Frequenza nominale e direzione di rotazione del punto di collegamento	SI __	NO __	Note:
Manuale uso e manutenzione	SI __	NO __	Note:
Pittogrammi di sicurezza	SI __	NO __	Note:


	<p>Rischio: <i>scarsa conoscenza dei pericoli connessi all'uso della macchina, infortuni provocati da una cattiva manutenzione.</i></p> <p>Riferimenti normativi: EN 704 EN 1553</p>
---	---

Ipotesi di soluzione: il libretto di uso e manutenzione deve essere in dotazione con la macchina e deve essere redatto nella lingua del paese di utilizzo.	SI __	NO __
Deve essere redatto ai sensi del D.Lgs. 626/94 art. 36 e del DPR 459/96, punto 1.7.4 allegato 1. Dovrà quindi fornire, in modo semplice e leggibile le informazioni circa il funzionamento, l'utilizzazione, il montaggio e lo smontaggio, la regolazione, la manutenzione e la riparazione della macchina.	SI __	NO __
Note:		
Nel manuale di uso e manutenzione devono inoltre essere riportate le seguenti informazioni:		
	SI	NO
a) uso previsto della macchina;		
b) i metodi corretti di montaggio e smontaggio della macchina;		
c) la descrizione e la funzione di tutti i comandi, incluso la spiegazione dei segni grafici utilizzati;		
d) la necessità di utilizzare un albero cardanico di trasmissione la cui protezione sia in buono stato;		
e) l'obbligo di chiusura delle protezioni prima del riavvio della macchina;		
f) i punti di urto, taglio e intrappolamento collegati alla barra di traino ed agli elementi di alimentazione;		
g) ogni intervento sulla macchina deve essere evitato fintanto che il volano sia in movimento;		

h) il tempo di rallentamento del volano;		
i) il rischio di rottura delle linee idrauliche;		
j) la pressione ammissibile del sistema idraulico;		
k) l'intervallo di sostituzione dei tubi idraulici;		
l) la procedura da seguire per la regolazione dello spago e in caso di rottura dello spago, l'infilamento e l'avvio del regolatore;		
m) la necessità di utilizzare adeguato spago per evitare bloccaggi del dispositivo di legatura;		
n) per le imballatrici cilindriche, il pericolo collegato all'accesso del compartimento di imballaggio, al movimento della porta posteriore, alla eiezione delle balle e la necessità di assicurarsi che nessuno stazioni nelle vicinanze;		
o) la necessità di utilizzare un albero cardanico la cui protezione sia in buono stato;		
p) l'importanza di una regolare manutenzione dell'imballatrice per assicurare la sicurezza dell'operatore (eccessivo attrito, accumulo di foraggio, mancanza di lubrificazione); la mancanza di lubrificazione potrebbe provocare incendi per surriscaldamento;		
q) le condizioni di utilizzo per evitare bloccaggi;		
r) i pericoli collegati alla rimozione di bloccaggi della macchina (in particolare quando il dispositivo di carico continua a muoversi nonostante ci sia il bloccaggio) e le procedure da seguire;		
s) la necessità di scollegare l'alimentazione prima di rimuovere manualmente qualsiasi bloccaggio;		
t) la necessità di sostituire bulloni di sicurezza se presenti, dopo le rotture, con bulloni nuovi aventi le stesse caratteristiche;		
u) per le imballatrici cilindriche dove il legatore può essere avvolto manualmente il pericolo collegato alla legatura manuale mentre la balla è in rotazione;		
v) le procedure da seguire per la sostituzione dei coltelli (per esempio fermare la macchina e immobilizzare il volano);		
w) per le imballatrici in grado di formare balle con sezione superiore a 0,2 m ² assicurarsi che l'ultima balla sia mantenuta in posizione o espulsa prima che l'imballatrice acceda ad una pubblica strada;		
x) la procedura da eseguire nel cambiare posizione della barra di traino;		
y) la necessità di prendere in considerazione la direzione della pendenza quando si scarica una balla cilindrica;		
z) il modo corretto di parcheggiare la macchina per assicurarne la stabilità;		
aa) indicazioni relative all'utilizzo di appropriati dispositivi di protezione individuale (maschere, scarpe, guanti, abiti da lavoro, ecc.);		
bb) indicazioni sulla rumorosità della macchina;		

cc) la spiegazione di come utilizzare eventuali attrezzi speciali per l'azionamento manuale di elementi della macchina durante le operazioni di manutenzione e riparazione;		
dd) le informazioni sul corretto modo per trainare e sollevare la macchina;		
ee) la compatibilità con le trattrici (per esempio carico verticale al punto di attacco, potenza del motore, stabilità);		
ff) la forza statica massima verticale permessa per essere impiegata dal dispositivo di accoppiamento nel veicolo trainante;		
gg) la necessità di assicurare, prima di utilizzare la macchina, che il sistema frenante sia collegato e che funzioni correttamente;		
hh) le caratteristiche principali dei pneumatici originali (carico, velocità, dimensione e pressione);		
ii) i punti di attacco della macchina per il suo sollevamento;		
jj) le istruzioni relative alla posizione ed ai metodi di azionamento dei supporti o dei blocchi idraulici;		
kk) indicazioni relative all'utilizzo di appropriati dispositivi di protezione individuale (maschere, scarpe, guanti, abiti da lavoro, ecc.);		
ll) le precauzioni contro gli incendi.		
Note:		

Ipotesi di soluzione:			Note:
sulla macchina devono essere presenti pittogrammi di segnalazione del pericolo che richiamino l'attenzione su:			
<ul style="list-style-type: none"> l'apertura delle protezioni mobili; in particolare un avvertimento deve essere affisso internamente alle protezioni mobili, visibile quando siano aperte, il quale indichi che la protezione deve essere chiusa prima dell'avvio della macchina. 	SI __	NO __	
<ul style="list-style-type: none"> I punti di schiacciamento e taglio durante il cambio della posizione della barra di traino; 	SI __	NO __	
<ul style="list-style-type: none"> il tempo di rallentamento del volano; 	SI __	NO __	
<ul style="list-style-type: none"> i punti di taglio e di urto tra la coclea di alimentazione e gli infaldatori; 	SI __	NO __	
<ul style="list-style-type: none"> sulle imballatrici cilindriche, la porta posteriore di eiezione; il rischio di contatto con parti in movimento del meccanismo di legatura da affiggere sulla protezione; 	SI __	NO __	
<ul style="list-style-type: none"> le imballatrici in grado di formare balle di sezione uguale o maggiore a 0,2 m² devono essere provviste di segnali che richiamino l'attenzione sui mezzi di immobilizzazione del volano. 	SI __	NO __	

	<p>Rischio: impigliamento, trascinamento, avvolgimento per protezione incompleta dell'albero cardanico di trasmissione della presa di potenza.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
---	--

Ipotesi di soluzione:			Note:
<p>gli alberi cardanici di trasmissione della presa di potenza e le loro protezioni devono essere conformi alla EN 1152 e al prEN 12965.</p>	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>La sovrapposizione assiale della protezione dell'albero cardanico di trasmissione della presa di potenza sulla protezione dell'albero recettore della macchina non deve essere inferiore a 50 mm (vedi figura 1).</p>			<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>La macchina deve essere provvista di idonei punti di fissaggio per la catenella utilizzata per prevenire la rotazione della protezione dell'albero di trasmissione. La macchina deve essere fornita di un supporto per l'albero cardanico di trasmissione quando non è agganciata alla trattrice (questo supporto non deve essere il dispositivo utilizzato per impedire la rotazione della protezione dell'albero di trasmissione).</p>	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>La protezione dell'albero recettore della raccoglimballatrice deve essere costruita e fissata all'attrezzatura in maniera tale che, combinata alla protezione dell'albero cardanico di trasmissione della presa di potenza, racchiuda completamente l'albero fino al primo cuscinetto fisso dell'attrezzatura.</p>			<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	SI __	NO __	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
			<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
			<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

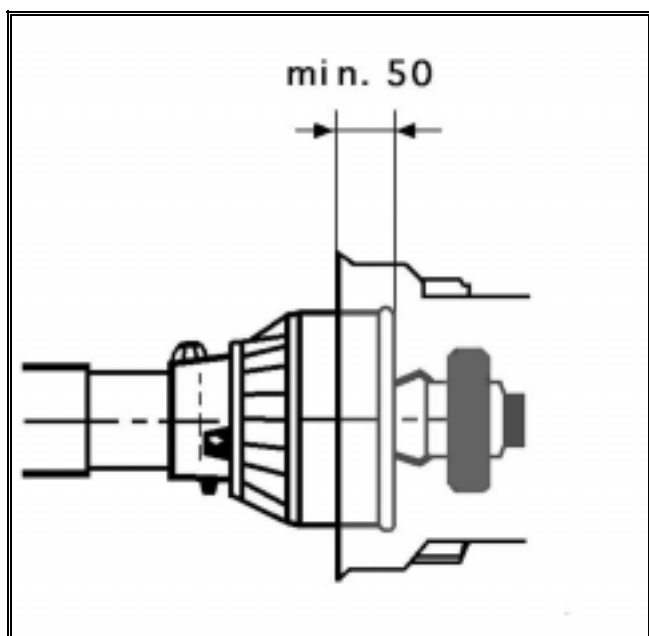



Figura 1 – Sovrapposizione albero cardanico-protezione innesto

	<p>Rischio: scivolamento, inciampo dai mezzi di accesso e dalle piattaforme per operazioni di manutenzione.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
---	---

Ipotesi di soluzione:	SI _	NO _	Note:
Se l'altezza verticale del pavimento del posto di lavoro rispetto al livello del suolo supera i 550 mm devono essere previsti dei mezzi di accesso.			.....
I mezzi di accesso devono comprendere:			.....
<ul style="list-style-type: none"> una serie di gradini successivi come mostrato in figura 2a, 	SI _	NO _	.....
inoltre:			.....
<i>l'inclinazione α deve essere tra 80° e 90° rispetto all'orizzontale;</i>	SI _	NO _	.....
ogni gradino deve avere una superficie antisdrucciolevole;	SI _	NO _	.....
un arresto laterale su ciascun lato;			.....
le distanze verticale e orizzontale tra gradini successivi devono avere una tolleranza di ± 20 mm.	SI _	NO _	.....
Oppure	SI _	NO _	.....
<ul style="list-style-type: none"> devono essere progettati come una scala in accordo con la figura 2b.			.....
Il lato superiore di ogni piolo deve avere una superficie antisdrucciolevole profonda almeno 30 mm.	SI _	NO _	.....
Se i pioli possono essere usati come maniglie allora la sezione rettangolare del piolo deve avere un raggio di curvatura ≥ 5 mm.	SI _	NO _	.....
Oppure			.....
<ul style="list-style-type: none"> devono avere dimensioni come riportato in figura 2c; 	SI _	NO _	.....
ogni gradino deve avere una superficie antisdrucciolevole;			.....
un arresto laterale su ciascun lato;	SI _	NO _	.....
la distanza verticale tra gradini contigui deve essere la medesima, con una tolleranza di ± 20 mm.	SI _	NO _	.....
	SI _	NO _	.....

	SI	NO	Note:
Su entrambi i lati dei mezzi d'accesso devono essere previste delle <i>maniglie</i> o dei <i>corrimano</i> .	SI	NO	
Il diametro della sezione dei corrimano e delle maniglie deve essere compreso tra 25 e 35 mm.	SI	NO	
L'estremità inferiore dei corrimano e delle maniglie deve essere situata ad un'altezza dal terreno non superiore a 1500 mm.	SI	NO	
Intorno ai corrimano e alle maniglie deve essere previsto uno spazio libero di almeno 50 mm per la mano.	SI	NO	
Le maniglie devono avere una lunghezza di almeno 150 mm.	SI	NO	
Le <i>piattaforme</i> devono avere una superficie piana ed antisdrucchiabile.	SI	NO	
Dimensioni:			
Le piattaforme devono essere munite (eccetto all'entrata della piattaforma) di un arresto al piede situato lungo tutto il bordo o	SI	NO	
situato a non più di 50 mm dal suo bordo esterno	SI	NO	
e			
deve essere alto almeno 75 mm.	SI	NO	
Deve essere prevista una barra ad una distanza non inferiore a 1000 mm e non superiore a 1100 mm al di sopra della piattaforma.	SI	NO	
Deve essere previsto un corrente intermedio tale che la distanza verticale tra due correnti o tra un corrente e l'arresto al piede non superi i 500 mm.	SI	NO	
Le protezioni fisse della macchina che assicurino una protezione almeno pari a quella di un arresto al piede o di un parapetto e che non presentino altri pericoli (spigoli vivi, superficie calde, ecc) possono essere considerate soddisfacenti.	SI	NO	

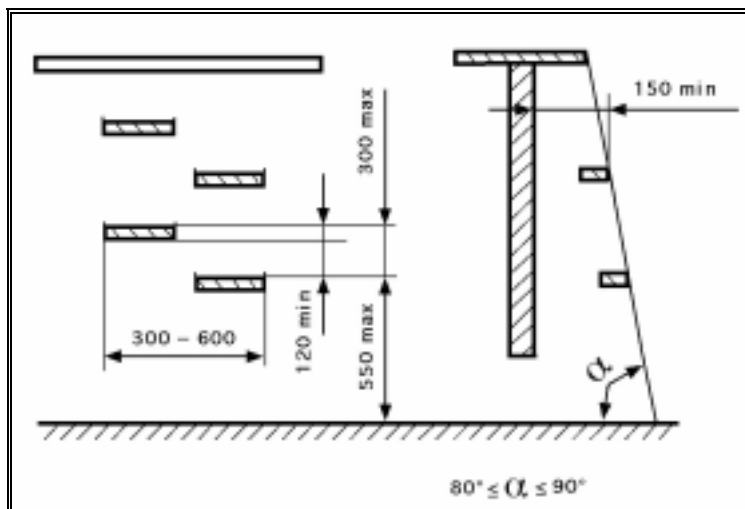


Figura 2a – Dimensioni dei mezzi di accesso per operazioni di manutenzione

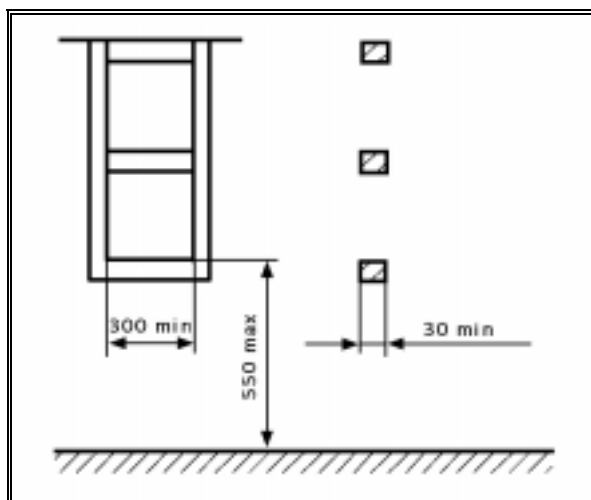


Figura 2b – Dimensioni dei mezzi di accesso per operazioni di manutenzione

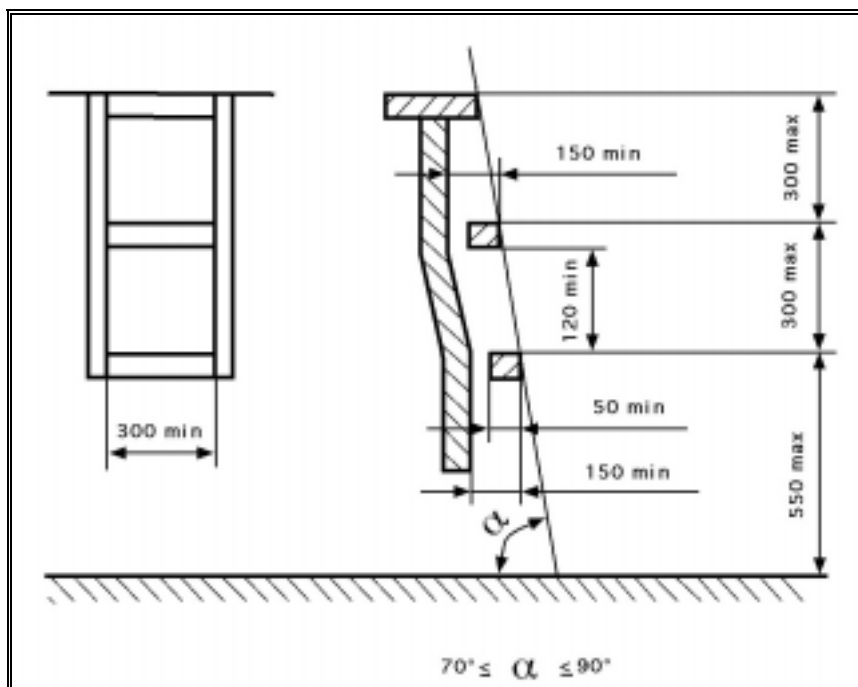





Figura 2c – Dimensioni dei mezzi di accesso per operazioni di manutenzione

	<p>Rischio: rottura dei ripari e delle barriere di protezione.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
---	--


<p>Ipotesi di soluzione: <i>i ripari e le barriere sulle quali l'operatore può salire durante il funzionamento normale della macchina, devono resistere ad un carico verticale di 1200 N (il metodo di prova è definito nell'allegato "B" della EN 1553).</i></p> <p>In particolare le barriere situate ad un'altezza dal terreno non superiore a 550 mm devono sempre rispondere a questo requisito.</p> <p>Le barriere utilizzate come protezione contro pericoli derivanti da parti in movimento devono resistere ai seguenti carichi orizzontali (allegato "B" della EN 1553):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1000N, fino a 400 mm di altezza dal terreno nella posizione di lavoro; • 600 N, sopra i 400 mm di altezza dal terreno nella posizione di lavoro. 	SI __	NO __	<p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	SI __	NO __	
	SI __	NO __	
	SI __	NO __	

	<p>Rischio: scorretto azionamento manuale di elementi della macchina nelle operazioni di manutenzione e riparazione.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
---	--


<p>Ipotesi di soluzione: eventuali utensili speciali, per l'azionamento manuale di elementi della macchina, devono essere forniti con la macchina stessa.</p>	SI __	NO __	<p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	-------	-------	---

	<p>Rischio: rottura delle linee idrauliche e proiezione di olio ad alta pressione e/o temperatura.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
---	--

<p>Ipotesi di soluzione: I componenti, le tubazioni rigide e flessibili in pressione devono essere situati o protetti in maniera tale che, in caso di rottura, il fluido non possa raggiungere l'operatore quando si trova nella sua posizione di lavoro.</p> <p>Le linee idrauliche e la loro installazione devono seguire i requisiti della EN 982.</p>	SI __	NO __	<p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	--------------	--------------	--

	<p>Rischio: urto contro tubi idraulici o pneumatici.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
---	--

<p>Ipotesi di soluzione: quando la macchina non è collegata all'unità di potenza, deve essere dotata di idonei dispositivi per supportare tutti i tubi idraulici e pneumatici.</p>	SI __	NO __	<p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	--------------	--------------	---

	<p>Rischio: pericoli derivanti dal contatto o dall'inalazione di fluidi che hanno un effetto dannoso. Scivolamento, perdita di equilibrio.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 1553</p>
---	--

<p>Ipotesi di soluzione: il riempimento, lo scarico e il recupero dei fluidi di servizio (olio motore, liquidi di raffreddamento) devono avvenire in condizioni di sicurezza.</p> <p>Le aperture di riempimento devono essere poste a non più di 1500 mm da terra o dalla piattaforma.</p>	<p>SI <input type="checkbox"/></p>	<p>NO <input type="checkbox"/></p>	<p>Note:</p>
---	---	---	---

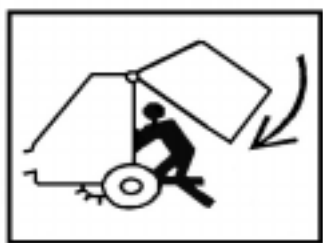
**Rischio:**

schiacciamento dovuto a mancata stabilità a riposo della macchina.

Riferimenti normativi:

EN 1553

Ipotesi di soluzione:			Note:
quando parcheggiata, secondo il manuale di uso e manutenzione, la macchina deve essere stabile fino a 8,5° in tutte le direzioni.	SI __	NO __	..... ..... ..... .....
Eventuali dispositivi di supporto (piedi, telai di sostegno, ecc.) devono avere una superficie di appoggio progettata per limitare la pressione al suolo ad un massimo di 400 kPa.	SI __	NO __	..... ..... ..... .....
Gli stabilizzatori o i dispositivi simili devono poter essere bloccati anche nella posizione di trasporto.	SI __	NO __	..... ..... ..... .....
<i>Nelle macchine trainate, con un carico verticale positivo sull'attacco del timone superiore a 500 N, deve essere presente un piede d'appoggio regolabile in altezza,</i>	SI __	NO __	..... ..... ..... .....
<i>in grado di supportare la barra di traino con il punto di attacco posto ad una distanza di almeno 150 mm al di sopra del terreno.</i>	SI __	NO __	..... ..... ..... .....

**Rischio:**


urto e schiacciamento da parte degli elementi sollevabili della macchina durante operazioni di manutenzione.

Riferimenti normativi:


EN 1553

Ipotesi di soluzione:			Note:
devono essere previsti dei supporti meccanici o altri sistemi di bloccaggio per evitare abbassamenti non intenzionali.	SI __	NO __	.....
Il dispositivo di supporto meccanico deve sopportare un carico pari a 1,5 volte il massimo carico ammissibile.	SI __	NO __	.....
I sistemi di blocco idraulico devono essere:			.....
- collocati sul cilindro idraulico, oppure	SI __	NO __	.....
- collegati al cilindro idraulico mediante tubi, oppure	SI __	NO __	.....
- localizzati sui tubi flessibili di mandata dei cilindrici idraulici.	SI __	NO __	.....
In questo caso i tubi devono poter resistere a una pressione almeno uguale a 4 volte la pressione di esercizio.	SI __	NO __	.....
Deve essere possibile comandare i dispositivi di blocco idraulico e i supporti meccanici esternamente alle zone pericolose.	SI __	NO __	.....
I supporti meccanici e i dispositivi di blocco idraulico devono essere evidenziati mediante colori	SI __	NO __	.....
e devono contrastare rispetto alla macchina.	SI __	NO __	.....
I supporti devono poter essere fissati alla macchina quando non utilizzati.	SI __	NO __	.....
Quando i supporti o i blocchi idraulici sono azionati manualmente, la loro posizione e i metodi di azionamento devono essere marcati sulla macchina.	SI __	NO __	.....

<p>La lubrificazione periodica e le operazioni di manutenzione indicate nel manuale di uso e manutenzione devono poter essere effettuate con la sorgente di potenza arrestata.</p> <p>Se non è tecnicamente possibile i costruttori devono prevedere un metodo di operazione che prevenga il contatto con le parti in movimento.</p> <p>Le porte incernierate e le protezioni devono essere predisposte con un sistema di supporto che le ritenga nella posizione aperta.</p>	<p>SI __</p> <p>SI __</p> <p>SI __</p>	<p>NO __</p> <p>NO __</p> <p>NO __</p>	<p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	---	---	---

	<p>Rischio: urto dell'operatore da parte della barra di traino. (nel caso la barra di traino abbia due differenti posizioni, trasporto e lavoro).</p> <p>Riferimenti normativi: EN 704</p>
---	--

<p>Ipotesi di soluzione: predisporre un dispositivo di blocco meccanico (perno o fermo) o idraulico (cilindro idraulico), che richieda un'azione volontaria per il passaggio dalla posizione di trasporto a quella di lavoro (e viceversa). Se di tipo idraulico, la barra di traino dovrà restare bloccata nella sua posizione anche in caso di rottura del circuito idraulico.</p>	<p>SI —</p> <p>SI —</p>	<p>NO —</p> <p>NO —</p>	<p>Note:</p>
---	---------------------------------------	---------------------------------------	---

	<p>Rischio: impigliamento, trascinamento e intrappolamento da parte degli organi mobili del dispositivo di raccolta.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 704</p>
---	---

Ipotesi di soluzione:	SI __	NO __	Note:
la proiezione su piano orizzontale dei dispositivi di protezione (anteriori e laterali) deve essere continua (vedi figura 3).			..... ..... .....
Quando il dispositivo di raccolta è in posizione di lavoro: (vedi figura 4)			..... ..... .....
- <i>anteriormente</i> deve essere presente una barriera ad una distanza minima di 230 mm dal punto più avanzato della traiettoria del dente	SI __	NO __	..... ..... .....
e			.....
- ad un'altezza, rispetto al terreno, compresa fra 500 e 1000 mm;	SI __	NO __	..... .....
- <i>lateralmente</i> deve essere posta una barriera ad una distanza minima di 150 mm dalla traiettoria del dente	SI __	NO __	..... ..... .....
e			.....
- ad un'altezza massima di 500 mm rispetto al terreno.	SI __	NO __	..... .....
Se lateralmente, la traiettoria del dente è completamente coperta da una parte della macchina, la barriera laterale non è richiesta (vedi figura 5).	SI __	NO __	..... ..... .....

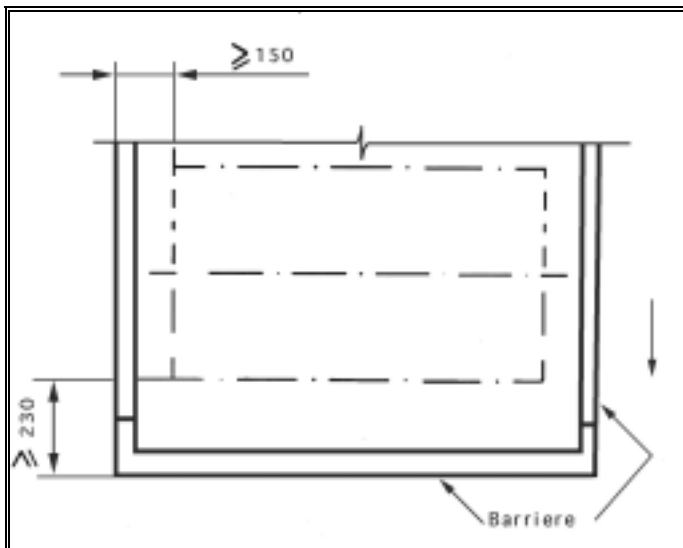


Figura 3 - Proiezione su piano orizzontale dei dispositivi di protezione

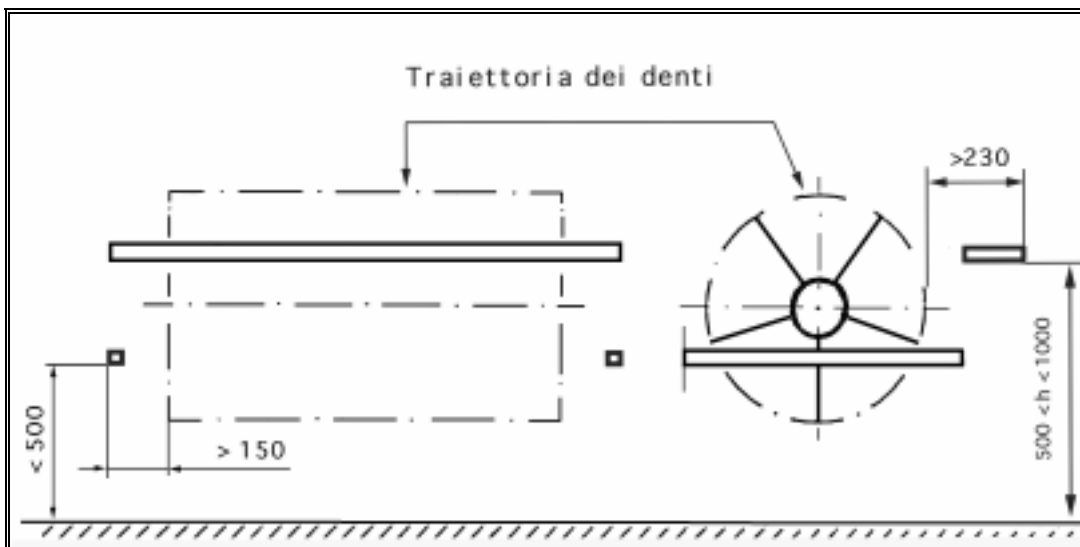


Figura 4 - Vista frontale e laterale dei dispositivi di protezione

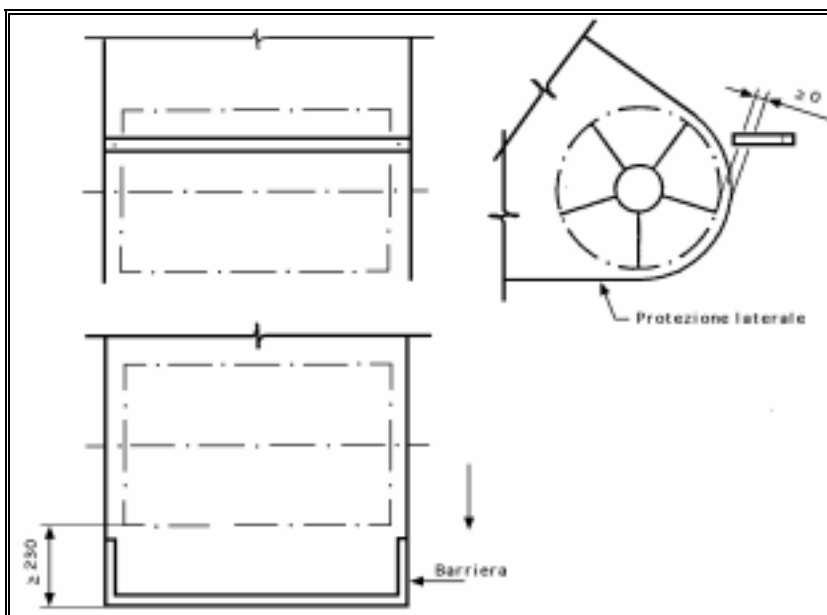



Figura 5 – Protezione laterale completa

Imballatrici prismatiche

Volano

	<p>Rischio: cesoiamento, impigliamento, trascinamento e schiacciamento provocato dal contatto con il volano d'inerzia.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 704</p>
---	---

Ipotesi di soluzione:	SI __	NO __	Note:
il volano deve avere protezioni che possono essere aperte soltanto per mezzo di un attrezzo.			.....
Le protezioni, una volta aperte, devono rimanere solidali con la macchina.	SI __	NO __	.....
La loro chiusura deve essere automatica (senza l'ausilio di attrezzi);			.....
in alternativa,	SI __	NO __	.....
il volano deve essere fornito di protezioni mobili interbloccate;			.....
oppure	SI __	NO __	.....
deve avere protezioni mobili provviste di un dispositivo che prevenga la loro apertura fintanto che le parti siano in movimento.			.....
	SI __	NO __	.....

Nel caso la protezione del volano sia aperta inferiormente

<p>Ipotesi di soluzione: la distanza tra la protezione e il volano deve essere di almeno 25 mm. Tale distanza deve essere mantenuta per almeno 120 mm a partire dall'estremità inferiore della protezione. L'estremità della protezione deve avere una distanza massima di 800 mm rispetto al terreno (vedi figura 6).</p>	<p>SI ____</p> <p>SI ____</p> <p>SI ____</p>	<p>NO ____</p> <p>NO ____</p> <p>NO ____</p>	<p>Note: </p>
--	---	---	---

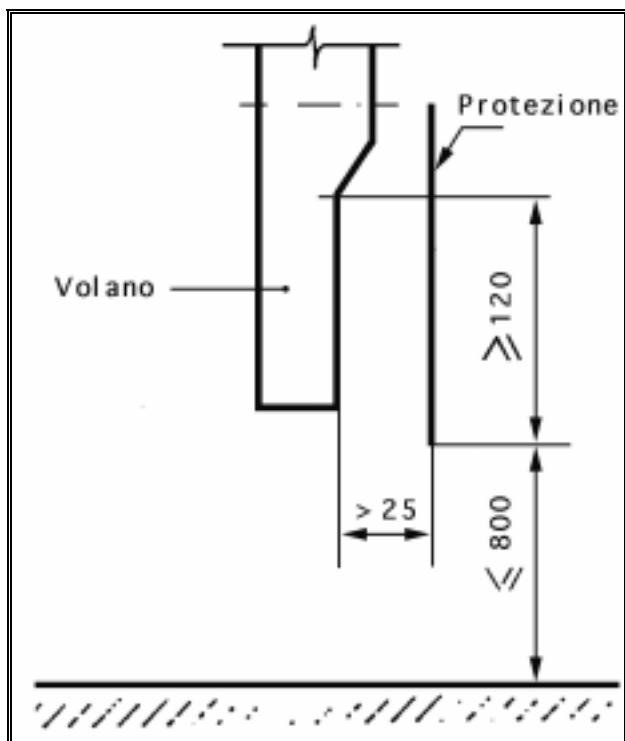
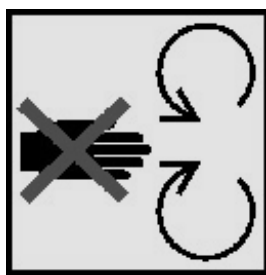


Figura 6 – Protezione del volano d'inerzia

Meccanismo di guida dello stantuffo**Rischio:**

cesoiamento, taglio, impigliamento a seguito di contatto con il meccanismo di guida dello stantuffo.

Riferimenti normativi:

EN 704

Ipotesi di soluzione:			Note:
la barra di connessione ed il manovellismo devono avere protezioni che possono essere aperte soltanto per mezzo di un attrezzo.	SI __	NO __	.....
Le protezioni, una volta aperte, devono rimanere solidali con la macchina.	SI __	NO __	.....
La loro chiusura deve essere automatica (senza l'ausilio di attrezzi);	SI __	NO __	.....
in alternativa, possono essere fornite delle protezioni mobili interbloccate; oppure	SI __	NO __	.....
delle protezioni mobili provviste di un dispositivo che prevenga la loro apertura fintanto che le parti siano in movimento.	SI __	NO __	.....

Ipotesi di soluzione:		Note:	
<p>una protezione laterale deve coprire la traiettoria esterna della manovella vista lateralmente (vedi figura 7).</p> <p>Se la protezione della barra e del manovellismo è aperta inferiormente, deve esserci una distanza di almeno 25 mm tra la barra e il manovellismo e la protezione stessa.</p> <p>Tale distanza deve essere mantenuta per almeno 120 mm a partire dall'estremità inferiore della protezione.</p>	SI ___	NO ___	.....
	SI ___	NO ___	.....
	SI ___	NO ___	.....
<p>Se le parti fisse dell'imballatrice sono situate sotto la traiettoria della manovella, ad una distanza d minore di 300 mm da essa, la protezione laterale deve estendersi al di sotto di queste parti fisse.</p>	SI ___	NO ___	.....
	SI ___	NO ___	.....
	SI ___	NO ___	.....

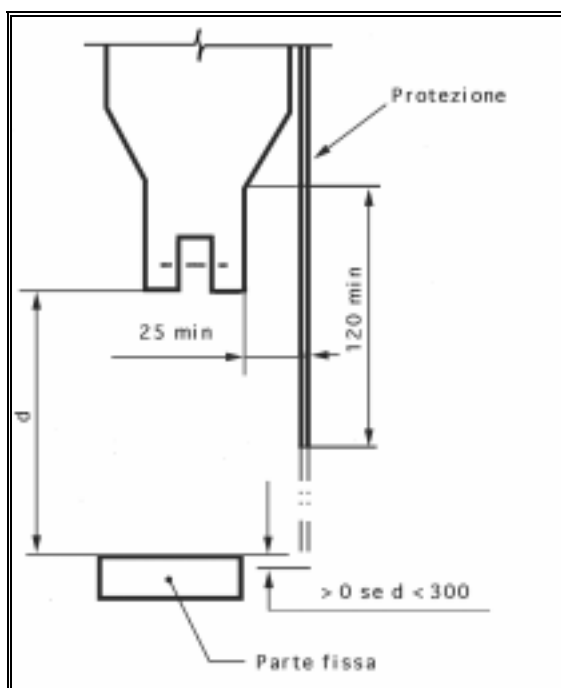
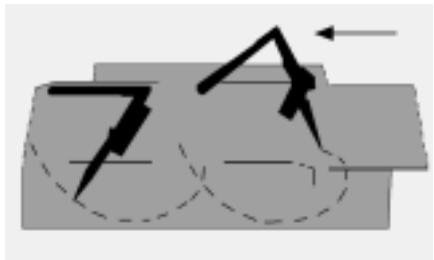


Figura 7 – Protezione laterale manovella

Infaldatori

	<p>Rischio: cesoiamento, taglio, impigliamento a seguito di contatto con gli organi di trasmissione degli elementi di raccolta che si trovano nella parte superiore della macchina.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 704</p>
---	--

Ipotesi di soluzione:	SI __	NO __	Note:
le protezioni devono potersi aprire soltanto per mezzo di un attrezzo.			.....
Le protezioni, una volta aperte, devono rimanere solidali con la macchina.	SI __	NO __	.....
La loro chiusura deve essere automatica (senza l'ausilio di attrezzi);	SI __	NO __	.....
in alternativa,			.....
possono essere fornite delle protezioni mobili interbloccate;	SI __	NO __	.....
oppure			.....
delle protezioni mobili provviste di un dispositivo che prevenga la loro apertura fintanto che le parti siano in movimento.	SI __	NO __	.....
Quando punti di urto o di taglio sono situati ad una distanza minore di 850 mm dal limite estremo della macchina, deve essere fornita una protezione in modo tale che il suo bordo superiore si venga a trovare ad una distanza verticale di almeno 130 mm al di sopra della traiettoria estrema della manovella.	SI __	NO __	.....
		
		
		
		

Dispositivo legatore accessibile da terra**Rischio:**

cesoiamento, impigliamento e taglio a seguito di contatto con il dispositivo legatore.

Riferimenti normativi:

EN 704

Ipotesi di soluzione: il legatore deve essere protetto superiormente e sui lati destro e sinistro.			Note:
<i>Anteriormente</i> deve essere protetto conformemente alla tabella 4 della EN 294.	SI __	NO __	..... ..... ..... ..... .....
<i>Posteriormente</i> deve essere protetto come mostrato in figura 8.	SI __	NO __	..... ..... ..... ..... .....
La protezione deve poter essere aperta soltanto per mezzo di un attrezzo.	SI __	NO __	..... ..... ..... ..... .....
Una volta aperta deve rimanere solidale con la macchina.	SI __	NO __	..... ..... ..... ..... .....
La sua chiusura deve essere automatica (senza l'ausilio di attrezzi);	SI __	NO __	..... ..... ..... ..... .....
in alternativa,			..... ..... ..... ..... .....
possono essere equipaggiate delle protezioni mobili interbloccate;	SI __	NO __	..... ..... ..... ..... .....
oppure delle protezioni mobili provviste di un dispositivo che prevenga la loro apertura fintanto che le parti siano in movimento.	SI __	NO __	..... ..... ..... ..... .....
Deve essere presente un controllo manuale in grado di disconnettere l'alimentazione del legatore e dell'ago.	SI __	NO __	..... ..... ..... ..... .....
La posizione del controllo manuale dell'ago deve essere chiaramente segnalata.	SI __	NO __	..... ..... ..... ..... .....

<p>Se la distanza compresa tra le pareti del canale e gli aghi nella loro posizione inferiore è maggiore di 20 mm, le punte degli aghi devono essere protette da entrambi i lati. Punti di rottura e taglio accessibili lateralmente alla zona di movimento degli aghi devono essere protetti almeno lungo l'intera corsa del movimento degli aghi stessi.</p> <p><i>Se la protezione è aperta inferiormente:</i> deve esserci una distanza minima di 25 mm fra la protezione e le parti mobili della macchina. Tale distanza deve essere mantenuta per almeno 120 mm a partire dall'estremità della protezione.</p>	SI __	NO __	.....
	SI __	NO __	.....
	SI __	NO __	.....
	SI __	NO __	.....

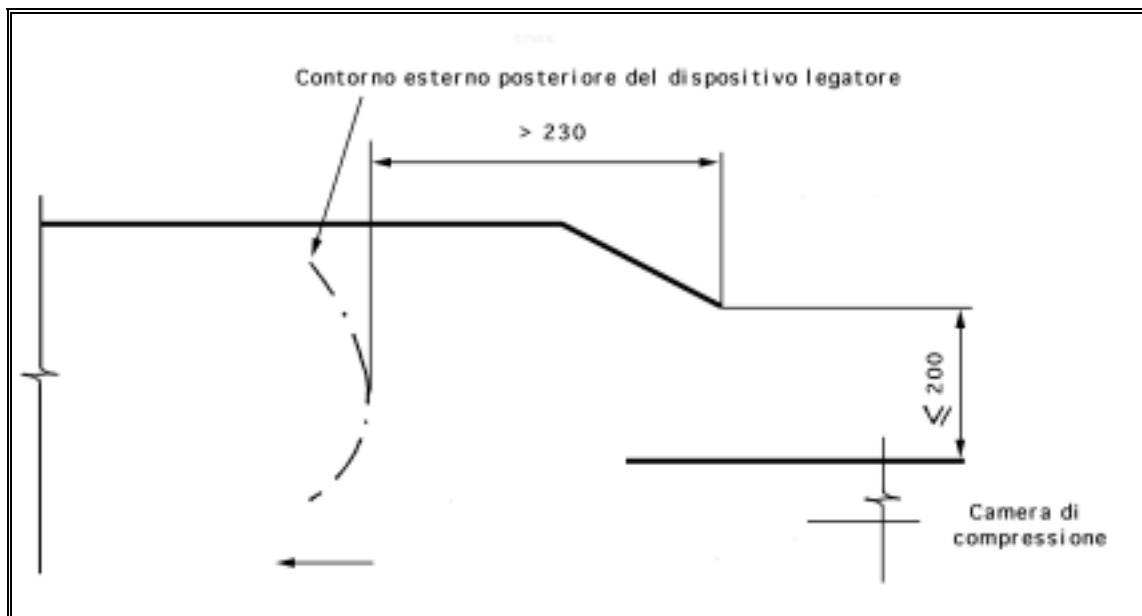




Figura 8 - Protezione posteriore del dispositivo legatore

Espulsore delle balle

	<p>Rischio: cesoiamento, taglio, rottura nei punti d'ingresso delle balle.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 704</p>
---	---


Ipotesi di soluzione:	SI __	NO __	Note:
le protezioni dei punti di ingresso delle balle devono potersi aprire soltanto per mezzo di un attrezzo.			.....
Le protezioni, una volta aperte, devono rimanere solidali con la macchina.	SI __	NO __	.....
La loro chiusura deve essere automatica (senza l'ausilio di attrezzi); in alternativa,	SI __	NO __	.....
possono essere fornite delle protezioni mobili interbloccate;	SI __	NO __	.....
oppure delle protezioni mobili provviste di un dispositivo che prevenga la loro apertura fintanto che le parti siano in movimento.	SI __	NO __	.....
Se l'espulsore è del tipo a forca, la forca o la parte di evacuazione della palla deve avere protezioni su entrambi i lati.	SI __	NO __	.....
Tali protezioni devono potersi aprire soltanto per mezzo di un attrezzo.	SI __	NO __	.....
Le protezioni, una volta aperte, devono rimanere solidali con la macchina.	SI __	NO __	.....
La loro chiusura deve essere automatica (senza l'ausilio di attrezzi); in alternativa,	SI __	NO __	.....
possono essere fornite delle protezioni mobili interbloccate;	SI __	NO __	.....
oppure delle protezioni mobili provviste di un dispositivo che prevenga la loro apertura fintanto che le parti siano in movimento.	SI __	NO __	.....

Imballatrici prismatiche per balle di sezione maggiore di 0,2m² (big-baler)**Volano**

	<p>Rischio: cesoiamento, impigliamento, trascinamento e schiacciamento provocato dal contatto con il volano d'inerzia.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 704</p>
---	---

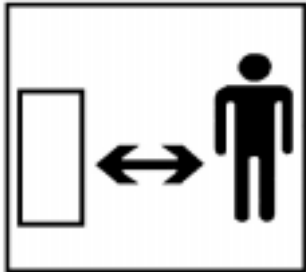
<p>Ipotesi di soluzione: deve essere possibile immobilizzare il volano per evitare movimenti involontari dopo che la macchina è stata fermata; e quando il volano si trova sopra il dispositivo di raccolta, la sua superficie deve essere liscia e la parte superiore deve essere protetta per almeno 2/3 del diametro (misurato dall'alto).</p>	SI __	NO __	<p>Note:</p>
	SI __	NO __	
	SI __	NO __	

Dispositivo legatore non accessibile da terra

	<p>Rischio: cesoiamento, impigliamento e taglio a seguito di contatto con il dispositivo legatore.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 704</p>
---	---


<p>Ipotesi di soluzione: il legatore deve essere protetto superiormente e sui lati destro e sinistro.</p> <p>Anteriormente e posteriormente, se conforme alla tabella 1 della EN 294:1992, non è richiesta alcuna protezione.</p>	<p>SI __</p>	<p>NO __</p>	<p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	---------------------	---------------------	---

Dispositivo di ritenuta

	<p>Rischio: scarico involontario della palla.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 704</p>
---	--

<p>Ipotesi di soluzione: disporre sulla macchina un dispositivo che sia in grado di mantenere la palla appena formata in posizione oppure di espellerla.</p>	<p>SI __</p> <p>SI __</p>	<p>NO __</p> <p>NO __</p>	<p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	---	---	---

Rotoimballatrici

	<p>Rischio: impigliamento, intrappolamento negli elementi di raccolta e di alimentazione in seguito ad ingolfamento degli stessi.</p> <p>Riferimenti normativi: EN 704</p>
---	--

Ipotesi di soluzione:	SI __	NO __	Note:
gli elementi di raccolta e di alimentazione devono disporre			.....
- di un dispositivo di inversione del moto, controllato dal posto di guida per mezzo di un comando ad azione sostenuta;	SI __	NO __	.....
oppure			.....
- di un dispositivo di inversione del moto azionato manualmente, facilmente accessibile da terra o da una piattaforma di lavoro. Se è possibile azionare questo comando nel mentre che la macchina è in fase di lavoro, deve essere fornita una frizione di sovraccarico sonora di arresto;	SI __	NO __	.....
e/o			.....
- un dispositivo che impedisca a questi dispositivi alimentatori di essere riavviati dopo il blocco senza un'azione volontaria dell'operatore (es: un bullone di sicurezza, un limitatore di torsione).	SI __	NO __	.....

Porta di eiezione della palla (portellone posteriore)**Rischio:**

contatto con il sistema di guida della palla.

Riferimenti normativi:

EN 704

Ipotesi di soluzione:			Note:
posteriormente alla macchina, il sistema di guida della palla deve essere protetto con protezioni fisse.	SI __	NO __	..... ..... .....
Queste protezioni possono essere parti della struttura della macchina, oppure della parte della porta di eiezione.	SI __	NO __	..... ..... .....
Tali protezioni devono potersi aprire soltanto per mezzo di un attrezzo.	SI __	NO __	..... ..... .....
Le protezioni, una volta aperte, devono rimanere solidali con la macchina.	SI __	NO __	..... ..... .....
La loro chiusura deve essere automatica (senza l'ausilio di attrezzi);	SI __	NO __	..... ..... .....
in alternativa, possono essere fornite delle protezioni mobili interbloccate;	SI __	NO __	..... ..... .....
oppure delle protezioni mobili provviste di un dispositivo che prevenga la loro apertura fintanto che le parti siano in movimento.	SI __	NO __	..... ..... .....

Legenda delle codifiche delle Direzioni, dei Settori e delle Strutture speciali

D1	Direzione SEGRETERIA DELL'ASSEMBLEA REGIONALE
D1.S1	Settore Affari istituzionali e supporto giuridico legale
D1.S2	Settore Segreteria Ufficio di Presidenza ed organi istituzionali interni
D1.S3	Settore Organismi consultivi ed osservatori
D1.S4	Settore Progettazione -sviluppo e gestione del sistema informativo e banca dati Arianna
D2	Direzione PROCESSO LEGISLATIVO
D2.S1	Settore Studi e documentazione legislativi
D2.S2	Settore Commissioni legislative
D2.S3	Settore Assemblea regionale
D3	Direzione AMMINISTRAZIONE E PERSONALE
D3.S1	Settore Bilancio, ragioneria, controllo di gestione
D3.S2	Settore Patrimonio e provveditorato
D3.S3	Settore Tecnico e sicurezza
D3.S4	Settore Organizzazione e personale
D4	Direzione COMUNICAZIONE ISTITUZIONALE DELL'ASSEMBLEA REGIONALE
D4.S1	Settore Comunicazione e partecipazione dell'Assemblea Regionale
D4.S2	Settore Informazione dell'Assemblea Regionale
D4.S3	Settore Relazioni esterne dell'Assemblea Regionale
D4.S4	Settore Documentazione
DG	Struttura speciale GABINETTO DELLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO REGIONALE
5	Direzione AFFARI ISTITUZIONALI E PROCESSO DI DELEGA
5.1	Settore Autonomie locali
5.2	Settore Polizia locale
5.3	Settore Attività amministrativa a supporto della Giunta Regionale e delle Direzioni regionali
5.4	Settore Sezione di controllo territoriale di Torino
5.5	Settore Sezione di controllo territoriale di Alessandria
5.6	Settore Sezione di controllo territoriale di Cuneo
5.7	Settore Sezione di controllo territoriale di Novara
5.8	Settore Attività giuridico-legislativa a supporto della Giunta Regionale e delle Direzioni regionali
5.9	Settore Protocollo ed archivio generali
6	Direzione COMUNICAZIONE ISTITUZIONALE DELLA GIUNTA REGIONALE
6.1	Settore Relazioni esterne della Giunta Regionale
6.2	Settore Ufficio stampa della Giunta Regionale
6.3	Settore Comunicazione istituzionale della Giunta Regionale
6.4	Settore Ufficio relazioni con il pubblico
7	Direzione ORGANIZZAZIONE; PIANIFICAZIONE, SVILUPPO E GESTIONE DELLE RISORSE UMANE
7.1	Settore Organizzazione
7.2	Settore Formazione del personale
7.3	Settore Sistemi informativi ed informatica
7.4	Settore Reclutamento, mobilità, gestione dell'organico
7.5	Settore Stato giuridico ed ordinamento del personale
7.6	Settore Servizi generali operativi
8	Direzione PROGRAMMAZIONE E STATISTICA
8.1	Settore Programmazione regionale
8.2	Settore Statistico regionale
8.3	Settore Valutazione progetti e proposte di atti di programmazione negoziata
8.4	Settore Rapporti con società a partecipazione regionale
8.5	Settore Osservatorio statistico indicatori fisici enti locali
9	Direzione BILANCI E FINANZE
9.1	Settore Bilanci

- 9.2 Settore Ragioneria
- 9.3 Settore Tributi - addizionali e compartecipazione al gettito erariale
- 9.4 Settore Fiscalità passiva
- 9.5 Settore Controllo gestioni delegate
- 9.6 Settore Cassa economale
- 9.7 Settore Trattamento economico del personale
- 9.8 Settore Trattamento pensionistico, previdenziale ed assicurativo del personale
- 10 Direzione PATRIMONIO E TECNICO
- 10.1 Settore Beni mobili
- 10.2 Settore Patrimonio immobiliare
- 10.3 Settore Tecnico
- 10.4 Settore Sicurezza sedi ed ambienti di lavoro - prevenzione e protezione dal rischio
- 10.5 Settore Utenze
- 10.6 Settore Economato - Autocentro - Centro Stampa
- 10.7 Settore Attività negoziale e contrattuale - Espropri - Usi civici
- 11 Direzione PROGRAMMAZIONE E VALORIZZAZIONE DELL'AGRICOLTURA
- 11.1 Settore Programmazione in materia di agricoltura
- 11.2 Settore Tutela e valorizzazione dei prodotti agricoli
- 11.3 Settore Sviluppo agro-industriale
- 11.4 Settore Politiche comunitarie
- 12 Direzione SVILUPPO DELL'AGRICOLTURA
- 12.1 Settore Sviluppo delle produzioni animali
- 12.2 Settore Sviluppo delle produzioni vegetali
- 12.3 Settore Fitosanitario regionale
- 12.4 Settore Servizi di sviluppo agricolo
- 12.5 Settore Politiche delle strutture agricole
- 12.6 Settore Territoriale dell'agricoltura - Alessandria
- 12.7 Settore Territoriale dell'agricoltura - Asti
- 12.8 Settore Territoriale dell'agricoltura - Cuneo
- 12.9 Settore Territoriale dell'agricoltura - Novara e Verbania
- 12.10 Settore Territoriale dell'agricoltura - Vercelli e Biella
- 12.11 Settore Territoriale dell'agricoltura - Torino
- 13 Direzione TERRITORIO RURALE
- 13.1 Settore Infrastrutture rurali e territorio
- 13.2 Settore Avversità e calamità naturali
- 13.3 Settore Carburanti agricoli agevolati
- 13.4 Settore Caccia e pesca
- 14 Direzione ECONOMIA MONTANA E FORESTE
- 14.1 Settore Politiche comunitarie
- 14.2 Settore Politiche Forestali
- 14.3 Settore Gestione delle attività strumentali per l'economia montana e le foreste
- 14.4 Settore Economia montana
- 14.5 Settore Gestione proprietà forestali reg.li e vivaistiche (sede di Vercelli)
- 14.6 Settore Antincendi boschivi e rapporti con il corpo forestale dello Stato (sede di Novara)
- 14.7 Settore Idraulica Forestale e tutela del territorio (sede di Alessandria)
- 15 Direzione FORMAZIONE PROFESSIONALE - LAVORO
- 15.1 Settore Attività formativa
- 15.2 Settore Gestione amministrativa attività formative
- 15.3 Settore Standard formativi - qualità ed orientamento professionale
- 15.4 Settore Decentrato formazione professionale - area Cuneo
- 15.5 Settore Decentrato formazione professionale - area Alessandria
- 15.6 Settore Decentrato formazione professionale - area Torino
- 15.7 Settore Decentrato formazione professionale - area Casale e Vercelli
- 15.8 Settore Decentrato formazione professionale - area Valenza

- 15.9 Settore Servizi alle politiche per l'occupazione e per la promozione dello sviluppo locale
- 15.10 Settore Sviluppo dell'imprenditorialità
- 15.11 Settore Osservatorio del mercato del lavoro
- 16 Direzione INDUSTRIA
- 16.1 Settore Osservatorio settori produttivi industriali
- 16.2 Settore Valorizzazione dei sistemi produttivi locali
- 16.3 Settore Promozione e sviluppo delle P.M.I
- 16.4 Settore Pianificazione e verifica attività estrattiva
- 17 Direzione COMMERCIO E ARTIGIANATO
- 17.1 Settore Programmazione e interventi dei settori commerciali
- 17.2 Settore Tutela del consumatore - mercati all'ingrosso ed aree mercatali
- 17.3 Settore Rete carburanti e commercio su aree pubbliche
- 17.4 Settore Promozione e credito al commercio
- 17.5 Settore Sistema informativo-osservatorio dell'artigianato
- 17.6 Settore Disciplina e tutela dell'artigianato
- 17.7 Settore Promozione, sviluppo e credito dell'artigianato
- 18 Direzione EDILIZIA
- 18.1 Settore Osservatorio dell'edilizia
- 18.2 Settore Attuazione degli interventi in materia di edilizia
- 18.3 Settore Disciplina e vigilanza sulla gestione del patrimonio e sugli enti in materia di edilizia
- 18.4 Settore Programmazione e localizzazione delle risorse
- 19 Direzione PIANIFICAZIONE E GESTIONE URBANISTICA
- 19.1 Settore Pianificazione territoriale regionale
- 19.2 Settore Pianificazione territoriale operativa
- 19.3 Settore Sistema informativo territoriale
- 19.4 Settore Informatizzazione degli strumenti urbanistici - archivio
- 19.5 Settore Cartografico
- 19.6 Settore Vigilanza urbanistica
- 19.7 Settore Accordi di programma ed esame di conformità urbanistica
- 19.8 Settore Studi, regolamenti e programmi attuativi in materia urbanistica
- 19.9 Settore Verifica ed approvazione strumenti urbanistici
- 19.10 Settore Urbanistico territoriale - area Metropolitana
- 19.11 Settore Urbanistico territoriale - area Provincia di Torino
- 19.12 Settore Urbanistico territoriale - area Provincia di Alessandria
- 19.13 Settore Urbanistico territoriale - area Provincia di Asti
- 19.14 Settore Urbanistico territoriale - area Provincia di Vercelli
- 19.15 Settore Urbanistico territoriale - area Provincia di Cuneo
- 19.16 Settore Urbanistico territoriale - area Provincia di Novara
- 19.17 Settore Urbanistico territoriale - area Provincia di Biella
- 19.18 Settore Urbanistico territoriale - area Provincia di Verbania
- 19.19 Settore Pianificazione paesistica
- 19.20 Settore Gestione beni ambientali
- 20 Direzione SERVIZI TECNICI DI PREVENZIONE
- 20.1 Settore Progettazioni interventi geologico-tecnici e sismico
- 20.2 Settore Meteoidrografico e reti di monitoraggio
- 20.3 Settore Studi e ricerche geologiche - sistema informativo prevenzione rischi
- 20.4 Settore Prevenzione territoriale del rischio geologico area di Torino, Novara e Verbania - indagini geotecniche ed idrogeologiche
- 20.5 Settore Prevenzione territoriale del rischio geologico - area di Asti - Vercelli - Biella
- 20.6 Settore Prevenzione territoriale del rischio geologico - area di Cuneo
- 20.7 Settore Prevenzione territoriale del rischio geologico - area di Alessandria
- 21 Direzione TURISMO - SPORT - PARCHI
- 21.1 Settore Coordinamento della promozione domanda turistica -organizzazione degli eventi promozionali
- 21.2 Settore Offerta turistica - interventi comunitari in materia turistica

- 21.3 Settore Organizzazione turistica - turismo sociale - tempo libero
- 21.4 Settore Sport
- 21.5 Settore Pianificazione aree protette
- 21.6 Settore Gestione aree protette
- 21.7 Settore Programmazione - sviluppo interventi relativi alle terme - acque minerali e termali
- 22 Direzione TUTELA E RISANAMENTO AMBIENTALE - PROGRAMMAZIONE GESTIONE RIFIUTI
- 22.1 Settore Politiche di prevenzione - tutela e risanamento ambientale
- 22.2 Settore Sistema informativo ambientale e valutazione impatto ambientale
- 22.3 Settore Grandi rischi industriali
- 22.4 Settore Risanamento acustico ed atmosferico
- 22.5 Settore Programmazione e gestione rifiuti
- 22.6 Settore Tecnologie di smaltimento e recupero
- 22.7 Settore Programmazione interventi di risanamento e bonifiche
- 22.8 Settore Programmazione e risparmio in materia energetica
- 23 Direzione DIFESA DEL SUOLO
- 23.1 Settore Difesa assetto idrogeologico
- 23.2 Settore Pianificazione difesa del suolo
- 23.3 Settore Sbarramenti fluviali di ritenuta e bacini di accumulo
- 24 Direzione PIANIFICAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE
- 24.1 Settore Pianificazione delle risorse idriche - bilancio idrico e disciplina delle utilizzazioni
- 24.2 Settore Rilevamento, controllo, tutela e risanamento delle acque - disciplina degli scarichi
- 24.3 Settore Disciplina dei servizi idrici - opere fognarie, di depurazione ed acquedottistiche
- 25 Direzione OPERE PUBBLICHE
- 25.1 Settore Opere pubbliche
- 25.2 Settore Infrastrutture e pronto intervento
- 25.3 Settore Decentrato OO.PP. e difesa assetto idrogeologico - Torino
- 25.4 Settore Decentrato OO.PP. e difesa assetto idrogeologico - Alessandria
- 25.5 Settore Decentrato OO.PP. e difesa assetto idrogeologico - Asti
- 25.6 Settore Decentrato OO.PP. e difesa assetto idrogeologico - Cuneo
- 25.7 Settore Decentrato OO.PP. e difesa assetto idrogeologico - Novara
- 25.8 Settore Decentrato OO.PP. e difesa assetto idrogeologico - Vercelli
- 25.9 Settore Decentrato OO.PP. e difesa assetto idrogeologico - Verbania
- 25.10 Settore Decentrato OO.PP. e difesa assetto idrogeologico - Biella
- 26 Direzione TRASPORTI
- 26.1 Settore Pianificazione dei trasporti
- 26.2 Settore Viabilità ed impianti fissi
- 26.3 Settore Trasporto pubblico locale
- 26.4 Settore Navigazione interna e merci
- 26.5 Settore Grandi infrastrutture e ferrovie
- 27 Direzione SANITA' PUBBLICA
- 27.1 Settore Igiene e sanità pubblica
- 27.2 Settore Prevenzione sanitaria negli ambienti di vita e di lavoro
- 27.3 Settore Sanità animale ed igiene degli allevamenti
- 27.4 Settore Vigilanza e controllo degli alimenti di origine animale
- 28 Direzione PROGRAMMAZIONE SANITARIA
- 28.1 Settore Programmazione sanitaria
- 28.2 Settore Emergenza sanitaria
- 28.3 Settore Assetto istituzionale e organi collegiali
- 28.4 Settore Edilizia ed attrezzature sanitarie
- 28.5 Settore Gestione e risorse finanziarie
- 29 Direzione CONTROLLO DELLE ATTIVITA' SANITARIE
- 29.1 Settore Osservatorio prezzi e monitoraggio del patrimonio aziendale sanitario
- 29.2 Settore Ispettivo e controllo di qualità in materia sanitaria
- 29.3 Settore Assistenza ospedaliera e territoriale

- 29.4** Settore Assistenza extra ospedaliera
- 29.5** Settore Assistenza farmaceutica
- 29.6** Settore Organizzazione, personale e formazione delle risorse umane
- 30** Direzione POLITICHE SOCIALI
- 30.1** Settore Programmazione e promozione interventi a sostegno della persona e della famiglia e per la qualificazione del personale socio-assistenziale
- 30.2** Settore Verifica e finanziamento attività enti gestori istituzionali
- 30.3** Settore Promozione della rete delle strutture, vigilanza e controllo sulla qualità dei servizi
- 30.4** Settore Promozione attività altri soggetti pubblici e del privato sociale
- 31** Direzione BENI CULTURALI
- 31.1** Settore Biblioteche, archivi ed istituti culturali
- 31.2** Settore Soprintendenza beni librari
- 31.3** Settore Musei e patrimonio culturale
- 31.4** Settore Università ed istituti scientifici
- 32** Direzione PROMOZIONE ATTIVITA' CULTURALI, ISTRUZIONE E SPETTACOLO
- 32.1** Settore Istruzione
- 32.2** Settore Edilizia scolastica
- 32.3** Settore Promozione attività culturali
- 32.4** Settore Spettacolo
- 32.5** Settore Promozione del patrimonio culturale e linguistico
- S1** Struttura speciale GABINETTO DELLA PRESIDENZA DELLA GIUNTA REGIONALE
- S1.1** Settore Rapporti Stato Regioni
- S1.2** Settore Supporto al coordinamento delle politiche comunitarie per l'accesso ai fondi strutturali - Ufficio di Bruxelles
- S1.3** Settore Ufficio di Roma
- S1.4** Settore Affari comunitari e internazionali
- S1.5** Settore Protezione civile
- S1.6** Settore Contenzioso amministrativo
- S2** Struttura speciale CONTROLLO DI GESTIONE
- S3** Struttura speciale AVVOCATURA
- S4** Struttura speciale MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI

Legge 241/90 sulla trasparenza degli Atti Ufficiali

Regioni Province, Comuni e Aziende Sanitarie e Municipalizzate adottano strumenti e metodologie tipiche della comunicazione aziendale, per informare ed essere informati.

Il BUR su CD-R è la prima opera pubblica multimediale completa di tutta Italia.

- La Giunta Regionale del Piemonte con Atti Ufficiali, ha concesso alla Micro Shop S.r.l., di realizzare, senza oneri per l'Amministrazione, l'archivio del BUR dal 1/1/1970, 300.000 pagine su 30 CD pari a 15 mc di carta (ogni anno solare è un CD). Sono stati esclusi i Concorsi, ed i Bilanci.

- Tutti gli Atti Ufficiali, le Leggi Regionali, i Regolamenti, le Circolari, gli Statuti dei Comuni sono ricercabili con le parole del testo integrale, e le facciate pubblicate sul BUR connesse.

- Degli Atti Amministrativi (Delibere, Decreti del Presidente della Giunta, ecc.), è riportato il testo del titolo, che permette la ricerca su tutti i dati necessari alla individuazione univoca del documento completo della facciata immagine dell'Atto pubblicato sul BUR.

- Di ogni documento è possibile riprodurre la "Copia Conforme" a quanto pubblicato sul BUR.

- L'utente è "guidato" da una "maschera", che "suggerisce" i nomi dei campi con tabelle a tendina, tipo di documento, le classificazioni normalizzate (voci del Sistematico del BUR), evitando la "digitazione", i possibili errori, che permettono di seguire un "percorso" di ricerca, lasciando come "opzione", la possibilità di precisare i nomi propri o termini particolari conosciuti.

- Le ricerche sono espresse in linguaggio naturale con parole e frasi, utilizzando campi And (anche), Or (oppure), Not (non), i termini "simili" (Fuzzy) e la "vicinanza tra i termini" (Proximity).

Qualora la ricerca non sia definita con termini univoci, le risposte permettono "la selezione" dei documenti, dei quali sono leggibili la classe, il numero, la data ed i primi caratteri del testo.

- Le ricerche, che superano le 200 risposte, sono ripudiate dal sistema che chiede precisazioni.

- Il buon esito della ricerca, presenta il testo con le parole utilizzate "evidenziate", e permette di leggere e stampare il documento immagine come "Copia Conforme all'Originale".

- Le facciate immagine sono riproducibili, con qualsiasi stampante e supportata da Windows.

La raccolta completa è fornita in un contenitore da 50 CD.

Configurazione HW minima: PC 80386-4 Mb RAM HD con 2 Mb Liberi - Win 3.x/95 Monitor VGA 640 x 480 dpi Lettore CD-R 2x o sup., Mouse, e qualsiasi stampante supportata da Windows.

Listino di vendita

Prenotazione del Cd del 2000 (Cons Marzo 2001)	L.	400.000	+ IVA 20%
Singolo CD-R di ogni annata	L.	800.000	+ IVA 20%
Prenotaz. dei CD-R della VI Legisl. 95/00 (95/99 pr - Saldo 03/01)	L.	4.000.000	+ IVA 20%
Raccolta CD-R della V Legisl. 90/94	L.	3.200.000	+ IVA 20%
Raccolta CD-R della IV Legisl. 85/89	L.	2.800.000	+ IVA 20%
Raccolta CD-R della III Legisl. 80/84	L.	2.400.000	+ IVA 20%
Raccolta CD-R della II Legisl. 75/79	L.	2.000.000	+ IVA 20%
Raccolta CD-R della I Legisl. 70/74	L.	1.600.000	+ IVA 20%
Raccolta completa, compreso il contenitore, dal 70/00	L.	7.600.000	+ IVA 20%

Condizioni di Fornitura. Reso: fr Vs *Imballo:* Compreso *Consegna:* pronto s.v.

Pagamento: bonifico su Banca CRT Ag 13 o San Paolo IMI Ag 22 Torino

Richiedete il Cd gratuito dell'anno 1995 come campione

Micro Shop C.so Matteotti 57 Torino Tel. 011/5176444 Fax 011/5176259 chiedi@micro-shop.it

RICHIESTA ABBONAMENTO DA INVIARE CON LETTERA O FAX AL NUMERO 011/432-4363 ALL'UFFICIO DEL BOLLETTINO UFFICIALE

Mittente _____

_____li, / /

Prot n. _____

Spett . REGIONE PIEMONTE
Bollettino Ufficiale
P.zza Castello 165
10122 Torino

Con la presente vi richiediamo la sottoscrizione di abbonamento al BOLLETTINO UFFICIALE della Regione Piemonte optando tra le modalità di seguito elencate :

	Tipologia abbonamento e costo abbonamento	Codice	Numero Abbonamenti richiesti (*)
[]	12 Mesi Atti della Regione e Atti dello Stato Fascicoli ordinari e Supplementi L. 200.000 € 103,29	A1	
[]	6 Mesi Atti della Regione e Atti dello Stato Fascicoli ordinari e Supplementi L. 100.000 € 51,64	S1	
[]	12 Mesi Concorsi Appalti Annunci L. 90.000 € 46,48	A3	
[]	6 Mesi Concorsi Appalti Annunci L. 45.000 € 23,24	S3	
[]	12 Mesi Internet (**) L. 200.000 € 103,29	IT	

In allegato si trasmette copia del versamento su C/CP n. 30306104 comprovante l'avvenuto pagamento.

Distinti saluti

incollare in questo spazio la ricevuta di versamento

I dati da Lei indicati saranno inseriti nella banca dati elettronica degli abbonati al Bollettino Ufficiale nel rispetto di quanto stabilito dalla legge 31 dicembre 1996 n.675 "Tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali". I dati personali inviati alla Redazione del Bollettino Ufficiale per l'attivazione dell'abbonamento saranno utilizzati esclusivamente ai fini della spedizione dei fascicoli. Per essi Lei potrà chiedere modifiche, aggiornamenti, integrazioni ovvero cancellazioni scrivendo a: REGIONE PIEMONTE - Bollettino Ufficiale - P.zza Castello, 165 - 10122 Torino.

(*) In caso di più abbonamenti allegare elenco dettagliato dei diversi destinatari

(**) è necessario confermare la richiesta/e anche al sito www.regione.piemonte.it alla pagina servizi al cittadino, bollettino ufficiale, registrazione degli accessi.

Nota : Per esigenze amministrative è indispensabile che la richiesta sia debitamente firmata e che le persone giuridiche (enti, società, imprese, consorzi, associazioni..) appongano alla richiesta di abbonamento il numero di protocollo.



BOLLETTINO UFFICIALE
REGIONE PIEMONTE

Direzione - Redazione

Piazza Castello 165, 10122 Torino - Tel. 011432 - 3299 / 4734 / 3994 / 4674 / 3559 - Fax 011432 4363

Sito internet: <http://www.regione.piemonte.it>

e-mail: bollettino.ufficiale@regione.piemonte.it

<i>Direttore</i> Giuliana Bottero	<i>Direttore responsabile</i> Roberto Salvio
<i>Dirigente</i> Valeria Repaci	<i>Redazione</i> Carmen Cimicchi, Roberto Falco
<i>Abbonamenti</i> Daniela Romano	Sauro Paglini, Fernanda Zamboni
<i>Coordinamento informatico</i> Rosario Copia	<i>Coordinamento Immagine</i> Alessandra Fassio

Avviso

Si evidenzia agli Enti e ai soggetti, pubblici e privati, che inviano avvisi da pubblicare sul Bollettino Ufficiale la necessità che gli avvisi stessi siano redatti in conformità ai disposti della Legge n. 675/1996, con particolare riferimento alla disciplina dei dati sensibili.