

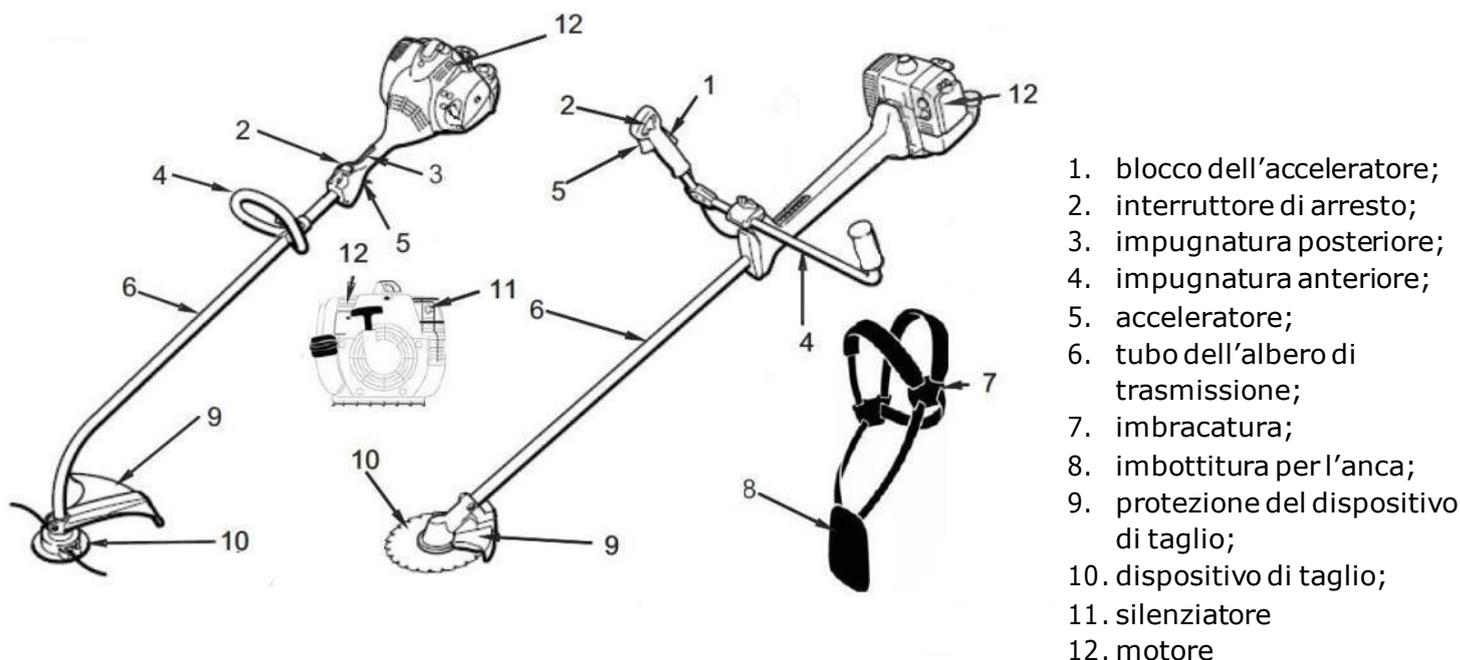
## 01. SCHEDA DECESPUGLIATORE:

### NORME DI RIFERIMENTO:

UNI EN ISO 11806-1: Macchine agricole e forestali - Requisiti di sicurezza e prove per decespugliatori e tagliaerba a motore portatili manualmente - Parte 1: Macchine equipaggiate di un motore a combustione interna integrato

UNI EN ISO 11806-2: Macchine agricole e forestali - Requisiti di sicurezza e prove per decespugliatori e tagliaerba a motore portatili manualmente - Parte 2: Macchine per uso con sorgente di potenza portata a spalla

**FIG. 1** Esempi di decespugliatore



### USI CONSENTITI:

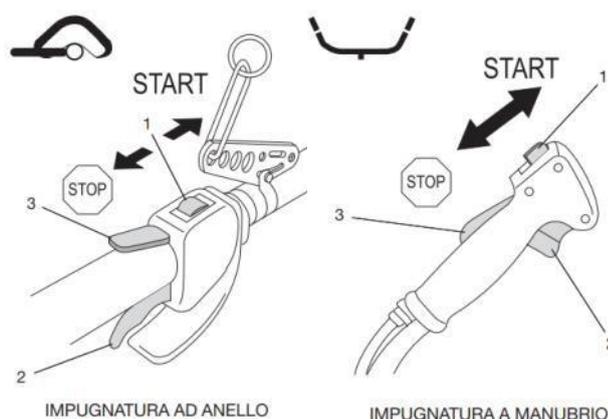
Falciare erba, tagliare vegetazione selvatica, arbusti sterpaglia, alberelli e simili

### CHECK LIST DI CONTROLLO

#### 1. Il decespugliatore è dotato di tutti i dispositivi di sicurezza?

- blocco dell'acceleratore (3 fig. 2);
- interruttore di arresto (1 fig. 2);
- cinghia regolabile a sganciamento rapido (7 fig. 1)
- riparo compatibile con l'attrezzo (9 fig. 1)
- protezione del motore (rischio di contatto con parti calde e parti meccaniche)

**FIG. 2** Esempi di comandi



2. L'organo di taglio rimane fermo con motore al minimo?

3. Il decespugliatore è accompagnato da un manuale d'uso?

NOTE:



L'abbigliamento deve essere adatto allo scopo e non d'impaccio. Indossare un abito aderente – la tuta e non il camice.



Non portare abiti che possano impigliarsi nel legno, nella sterpaglia o nelle parti in moto dell'apparecchiatura. Non portare scarpe, cravatte né monili. Raccogliere e legare i capelli lunghi (foulard, berretto, casco ecc.)



Calzare stivali di protezione con suola antiscivolo e punta di acciaio.

Solo impiegando teste falcianti sono ammesse, in alternativa, scarpe robuste con suola aderente e antiscivolo.



Portare il casco di protezione nei lavori di diradamento, nella sterpaglia alta e in luoghi con pericolo di caduta di oggetti. Portare la visiera e assolutamente gli occhiali di protezione – pericolo di oggetti trascinati o proiettati dal vortice.

La visiera non è sufficiente per riparare gli occhi.

Portare una protezione acustica "personalizzata" – per es. i tappi auricolari.



Calzare guanti robusti.

7. La protezione del dispositivo di taglio è montata correttamente secondo quanto indicato nel libretto d'uso e manutenzione?

## DPI

4. Gli utilizzatori del decespugliatore dispongono dei necessari DPI?

NOTE:

nel caso di utilizzo di utensili diversi da testine falcianti (ad es. coltelli, lame o seghe circolari), se non si utilizzano stivali di protezione, è necessario utilizzare gambali di protezione (che possono essere anche integrati nei pantaloni).

## FORMAZIONE

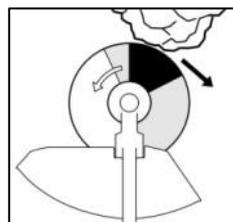
5. Gli utilizzatori del decespugliatore hanno ricevuto la formazione specifica e l'addestramento dell'attrezzatura di lavoro?

## MANUTENZIONE

6. L'attrezzatura è in buono stato di manutenzione?

NOTE:

**E' fatto divieto di uso di testate a flagelli con parti metalliche (vedi figura)**



## S01- SCHEDA DI RACCOLTA DATI - DECESPUGLIATORE

Ragione Sociale/Timbro Aziendale
----------------------------------

MARCA	
MODELLO	
MAT	
ANNO	
CE	SI                      NO

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
1. Il decespugliatore è dotato di tutti i dispositivi di sicurezza?					
2. L'organo di taglio rimane fermo con motore al minimo?					
3. Il decespugliatore è accompagnato da un manuale d'uso?					
4. Gli utilizzatori del decespugliatore dispongono dei necessari DPI?					
5. Gli utilizzatori del decespugliatore hanno ricevuto formazione/ addestramento?					
6. L'attrezzatura è in buono stato di manutenzione?					
7. La protezione del dispositivo di taglio è montata correttamente?					

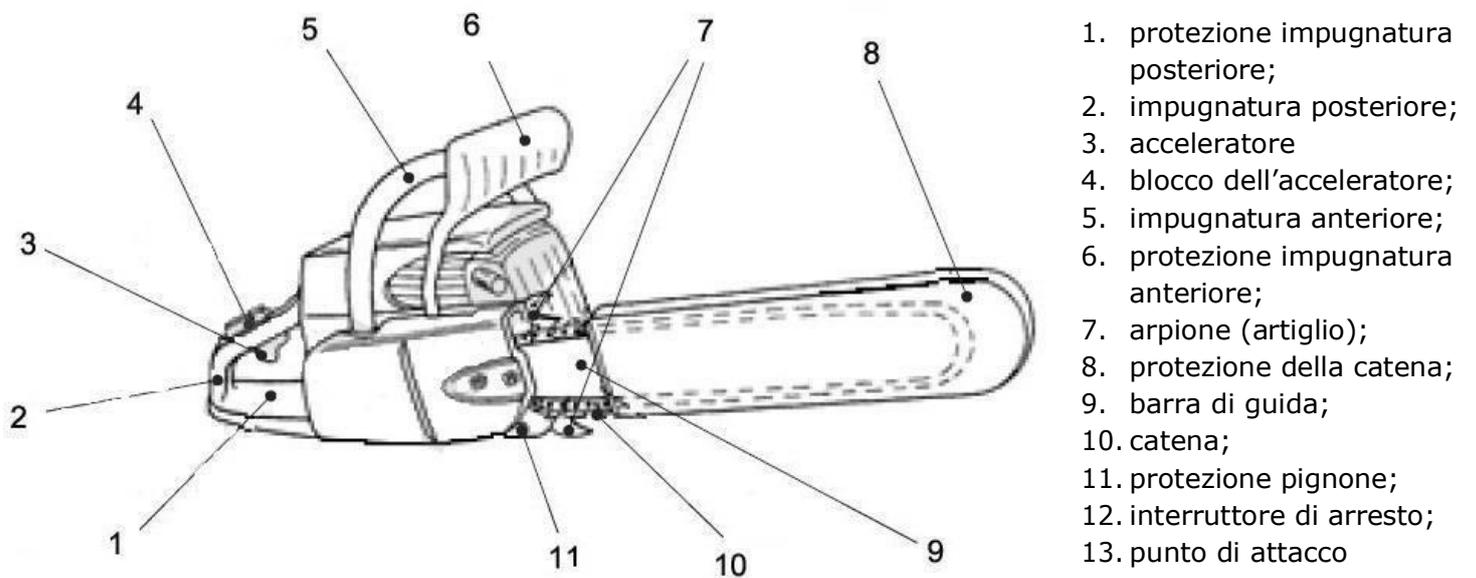
## 02. SCHEDA MOTOSEGA:

### NORME DI RIFERIMENTO:

UNI EN ISO 11681-1: Macchine forestali - Requisiti di sicurezza e prove per motoseghe a catena portatili - Parte 1: Motoseghe a catena per lavori forestali

UNI EN ISO 11681-2: Macchine forestali - Requisiti di sicurezza e prove per motoseghe a catena portatili - Parte 2: Motoseghe a catena per potatura

**FIG. 1** Esempio di motosega a catena per lavori forestali



### USI CONSENTITI:

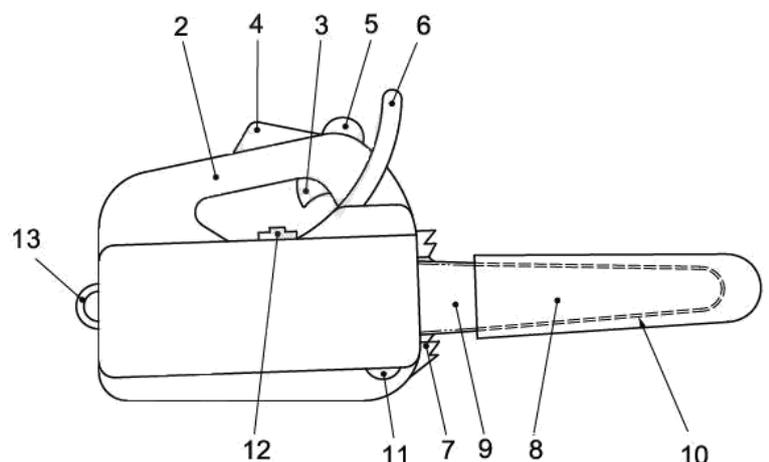
tagliare legno e oggetti di legno

### CHECK LIST DI CONTROLLO

#### 1. La motosega è dotata di tutti i dispositivi di sicurezza?

- protezione impugnatura anteriore con freno catena (6)
- blocco dell'acceleratore (4)
- protezione del pignone (11)
- protezione impugnatura posteriore (1)
- interruttore di arresto del motore (12)
- silenziatore
- catena (10)
- coprilama (8)

**FIG. 2** Esempi di motosega a catena per potature



**2. L'organo di taglio rimane fermo con motore in marcia al minimo?**

NOTE:

**3. La motosega è accompagnata da un manuale d'uso?**



L'abbigliamento deve essere adatto allo scopo e non d'impaccio. Abito aderente con **riparo anti-taglio** – la tuta e non il camice.

Non portare abiti che possano impigliarsi nel legno, nella sterpaglia o nelle parti in moto della motosega. Non portare sciarpe, cravatte né monili. Raccogliere e legare i capelli lunghi (foulard, berretto, casco ecc.).



Usare **calzature adatte** – con riparo antitaglio, suola antiscivolo e punta di acciaio.



Per ridurre il pericolo di lesioni agli occhi, portare occhiali di protezione ben aderenti secondo la norma EN 166. Badare alla corretta posizione degli occhiali di protezione.

Portare la visiera e badare alla corretta posizione. La visiera non è una protezione sufficiente per gli occhi.

Portare una protezione acustica "personalizzata" – per es. le capsule auricolari.

Portare il casco di protezione in caso di pericolo di caduta di oggetti.



Calzare guanti da lavoro robusti di materiale resistente (per es. di pelle).

**4. Gli utilizzatori della motosega dispongono dei necessari DPI?**

NOTE:

## FORMAZIONE

**5. Gli utilizzatori della motosega hanno ricevuto la formazione specifica e l'addestramento dell'attrezzatura di lavoro?<sup>1</sup>**

## MANUTENZIONE

**6. L'attrezzatura è in buono stato di manutenzione?**

<sup>1</sup> L'uso di motoseghe per potatura è solo per personale formato allo scopo

## S02 - SCHEDA DI RACCOLTA DATI – MOTOSEGA

Ragione sociale/Timbro aziendale
----------------------------------

MARCA		
MODELLO		
MAT		
ANNO		
CE	SI	NO

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
1. La motosega è dotata di tutti i dispositivi di sicurezza?					_____ _____ _____
2. L'organo di taglio rimane fermo con motore in marcia al minimo?					_____ _____ _____
3. La motosega è accompagnato da un manuale d'uso?					_____ _____ _____
4. Gli utilizzatori della motosega dispongono dei necessari DPI?					_____ _____ _____
5. Gli utilizzatori della motosega hanno effettuato formazione/addestramento?					_____ _____ _____
7. L'attrezzatura è in buono stato di manutenzione?					_____ _____ _____

### 03. SCHEDA SOFFIATORE:

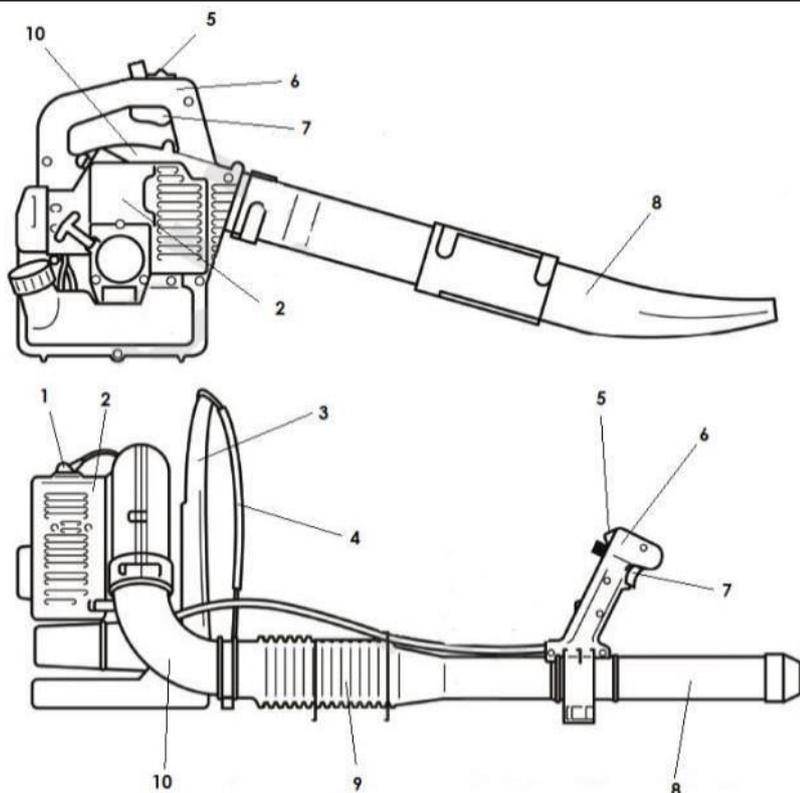
#### NORME DI RIFERIMENTO:

UNI EN 15503: Macchine da giardinaggio - Soffiatori, aspiratori e aspiratori-soffiatori da giardinaggio - Sicurezza

#### USI CONSENTITI:

**eliminare foglie, erba, carta e simili, per es. in aree verdi, campi sportivi, parcheggi o passi carrai. È anche adatto per liberare sentieri di caccia nei boschi.**

**FIG. 1** Esempi di soffiatore portatile e spalleggiato



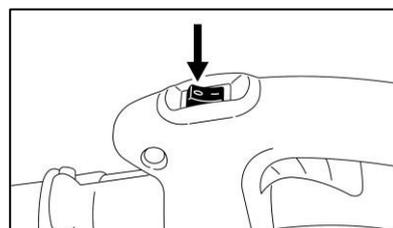
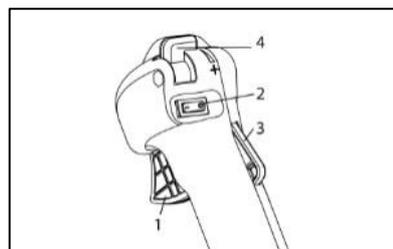
1. candela;
2. copertura motore;
3. cuscino;
4. cinghiaggio;
5. interruttore di arresto;
6. impugnatura comandi;
7. acceleratore;
8. tubi di lancio;
9. tubo flessibile;
10. tubo a gomito;

**FIG. 2** Esempi di comandi (spalleggiato e portatile)

#### CHECK LIST DI CONTROLLO

**1. Il soffiatore è dotato di tutti i dispositivi di sicurezza?**

- blocco dell'acceleratore\* (3 fig.2);
- interruttore di arresto (2 fig. 2);
- tubi di lancio (8 fig. 1);
- protezione del motore (rischio di contatto con parti calde e parti meccaniche) (2 fig. 1)



\* nei soffiatori portatili potrebbe non esserci il blocco dell'acceleratore

2. Il blocco acceleratore (3 fig. 2) si disinserisce operando manualmente sul comando dell'acceleratore?

3. Il soffiatore è accompagnato da un manuale d'uso?

NOTE:



L'abbigliamento deve essere adatto allo scopo e non d'impaccio. Indossare un abito aderente – la tuta e non il camice.



Non portare abiti che possano impigliarsi nel legno, nella sterpaglia o nelle parti in moto dell'apparecchiatura. Non portare sciarpe, cravatte né monili. Raccogliere e legare i capelli lunghi (foulard, berretto, casco ecc.)



Calzare stivali di protezione con suola antiscivolo e punta di acciaio.



Per ridurre il pericolo di lesioni agli occhi, portare occhiali di protezione ben aderenti secondo la norma EN 166. Badare alla corretta posizione degli occhiali di protezione.

Portare una protezione acustica "personalizzata" – per es. le capsule auricolari.

## DPI

4. Gli utilizzatori del soffiatore dispongono dei necessari DPI?

NOTE:

l'utilizzo di dispositivi di protezione per le vie respiratorie, non previsto né dai costruttori, né dalla norma UNI di riferimento, dovrà emergere della valutazione dei rischi in relazione all'uso che viene fatto dell'attrezzatura.

## FORMAZIONE

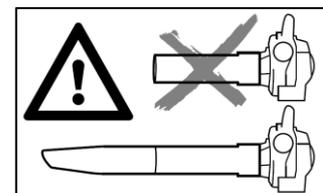
5. Gli utilizzatori del soffiatore hanno ricevuto la formazione specifica e l'addestramento dell'attrezzatura di lavoro?

## MANUTENZIONE

6. L'attrezzatura è in buono stato di manutenzione?

NOTE:

7. Viene sempre utilizzato con il tubo soffiatore?



## S03 - SCHEDA DI RACCOLTA DATI – SOFFIATORE

Ragione sociale/Timbro aziendale
----------------------------------

MARCA		
MODELLO		
MAT		
ANNO		
CE	SI	NO

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
1. Il soffiatore è dotato di tutti i dispositivi di sicurezza?					_____ _____ _____
2. Il blocco acceleratore si disinserisce operando manualmente sul comando?					_____ _____ _____
3. Il soffiatore è accompagnato da un manuale d'uso?					_____ _____ _____
4. Gli utilizzatori del soffiatore dispongono dei necessari DPI?					_____ _____ _____
5. Gli utilizzatori del soffiatore hanno effettuato formazione/ addestramento?					_____ _____ _____
6. L'attrezzatura è in buono stato di manutenzione?					_____ _____ _____
7. Viene sempre utilizzato con il tubo soffiatore?					_____ _____ _____

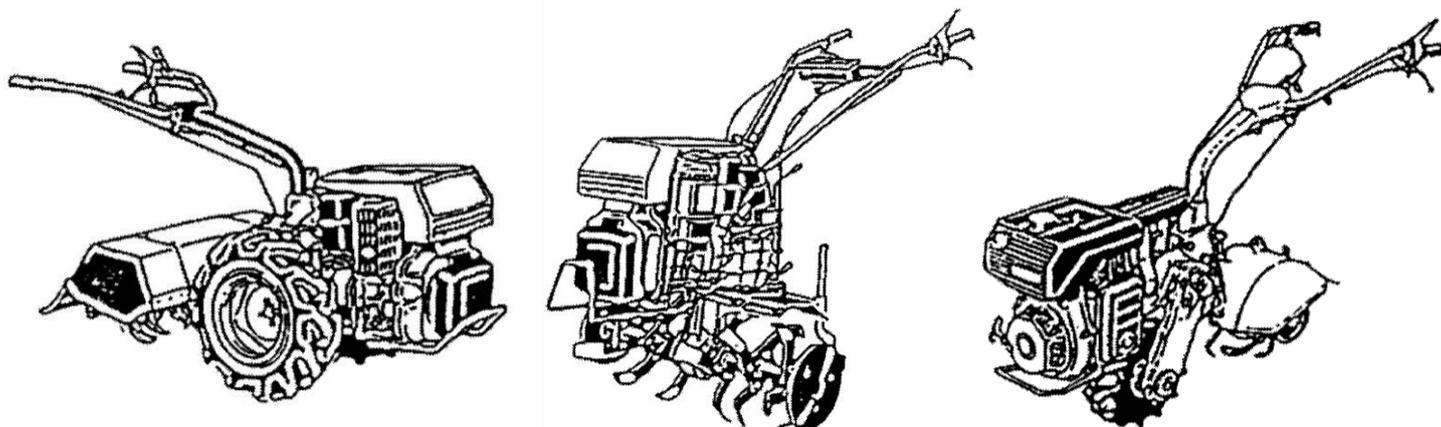
## 05. SCHEDA MOTOCOLTIVATORE/MOTOZAPPATRICE:

### NORME DI RIFERIMENTO:

UNI EN 709:2010: Macchine agricole e forestali - Motocoltivatori provvisti di coltivatori rotativi, motozappatrici, motozappatrici con ruota(e) motrice(i) - Sicurezza

Linea guida INAIL ed. 2013. Adeguamento motocoltivatori e motozappatrici ai requisiti di sicurezza di cui all'allegato V al d.lgs. 81/08

**FIG. 1** Esempi di macchine



### USI CONSENTITI:

**lavorazione del terreno al fine di prepararlo alla semina, alla coltivazione o alla cura delle piante.**

**FIG. 2** Esempi di comandi

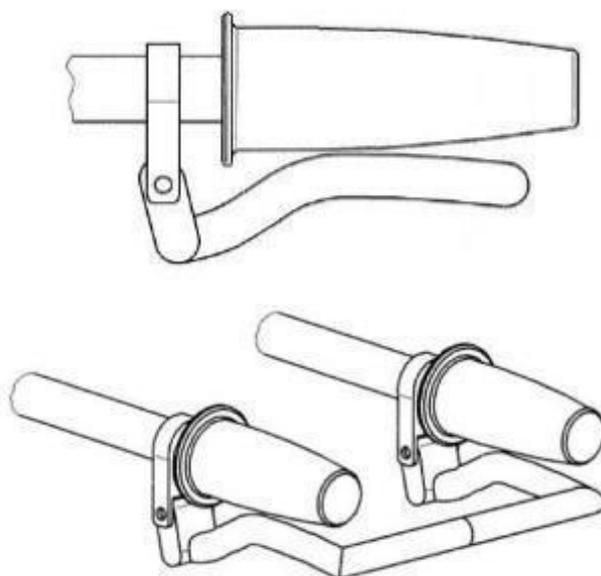
## CHECK LIST DI CONTROLLO

### 1. Il motocoltivatore è dotato di tutti i dispositivi di sicurezza?

- comando ad azione mantenuta;
- dispositivo per impedire l'avviamento del motore se induce la rotazione delle ruote o il movimento degli utensili;
- marcatura ed identificazione dei comandi
- protezione del motore (rischio di contatto con parti calde e parti meccaniche);
- protezione delle parti in movimento

### 2. Il comando ad azione mantenuta richiede due azioni differenti per essere attivato?

### 3. È presente una posizione folle tra la marcia in avanti e la retromarcia?

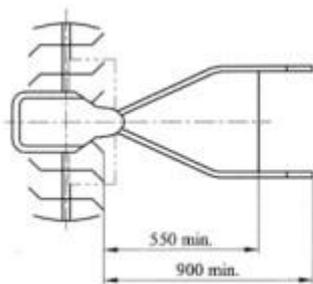


4. Il rilascio del comando ad azione mantenuta lascia acceso il motore?\*
5. Gli utensili si bloccano se si inserisce la retromarcia?
6. Il motocoltivatore è accompagnato da un manuale d'uso?

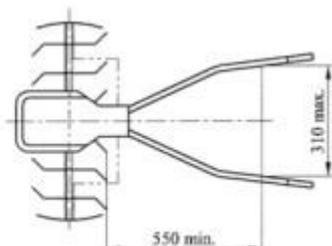
**NOTE:**

\* se la macchina è alimentata elettricamente il requisito non si applica, così come nella macchine immesse sul mercato prima del 2011.

**FIG. 3** distanze di sicurezza

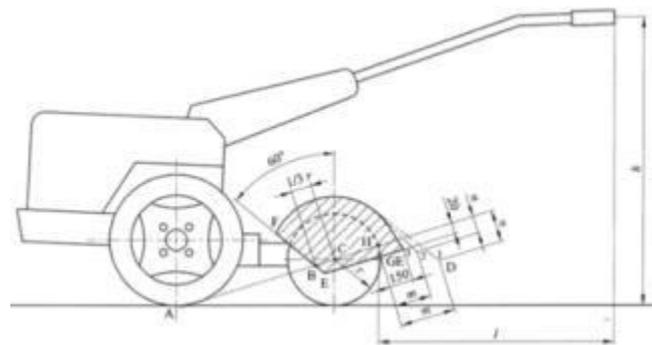


con asta intercettratrice



senza asta

l	m	n	D
$l > 700$	150	20	3
$600 < l < 700$	180	1/3 r	2
$600 < l < 700$	230	2/3 r	1



Durante il lavoro portare sempre calzature robuste con soles antiscivolo. Non lavorare mai a piedi nudi o, per esempio, con sandali.



Durante l'esecuzione di lavori di manutenzione e riparazione ed anche durante il trasporto dell'apparecchio indossare sempre guanti da lavoro e legare e raccogliere i capelli in un foulard o in un cappello.



Durante il lavoro con l'apparecchio indossare capi d'abbigliamento appropriati e aderenti, p. es. una tuta, non una camicia. Durante il lavoro con l'apparecchio non indossare sciarpe, cravatte, gioielli, nastri o coulisse e altri indumenti con elementi sporgenti.

Parti rotanti potrebbero impigliarsi in capelli, abiti o parti di essi strappandoli. Ciò può causare lesioni gravi.

**DPI**

**7. Gli utilizzatori del motocoltivatore dispongono dei necessari DPI?**

**NOTE:**

**FORMAZIONE**

**8. Gli utilizzatori del motocoltivatore hanno ricevuto la formazione specifica e l'addestramento dell'attrezzatura di lavoro?**

**MANUTENZIONE**

**9. L'attrezzatura è in buono stato di manutenzione?**



## S05 - SCHEDA DI RACCOLTA DATI – MOTOCOLTIVATORE

Ragione sociale/Timbro aziendale
----------------------------------

MARCA		
MODELLO		
MAT		
ANNO		
CE	SI	NO

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
1. Il motocoltivatore è dotato di tutti i dispositivi di sicurezza?					_____ _____ _____
2. Il comando ad azione mantenuta richiede due azioni differenti per essere attivato?					_____ _____ _____
3. È presente una posizione folle tra la marcia in avanti e la retromarcia?					_____ _____ _____
4. Il rilascio del comando ad azione mantenuta lascia acceso il motore?					_____ _____ _____
5. Gli utensili si bloccano se si inserisce la retromarcia?					_____ _____ _____
6. Il motocoltivatore è accompagnato da un manuale d'uso?					_____ _____ _____
7. Gli utilizzatori del motocoltivatore dispongono dei necessari DPI?					_____ _____ _____
8. Gli utilizzatori del motocoltivatore hanno ricevuto la formazione/ addestramento?					_____ _____ _____
9. L'attrezzatura è in buono stato di manutenzione?					_____ _____ _____

## 06. SCHEDA TRITURATORE/SMINIZZATORE:

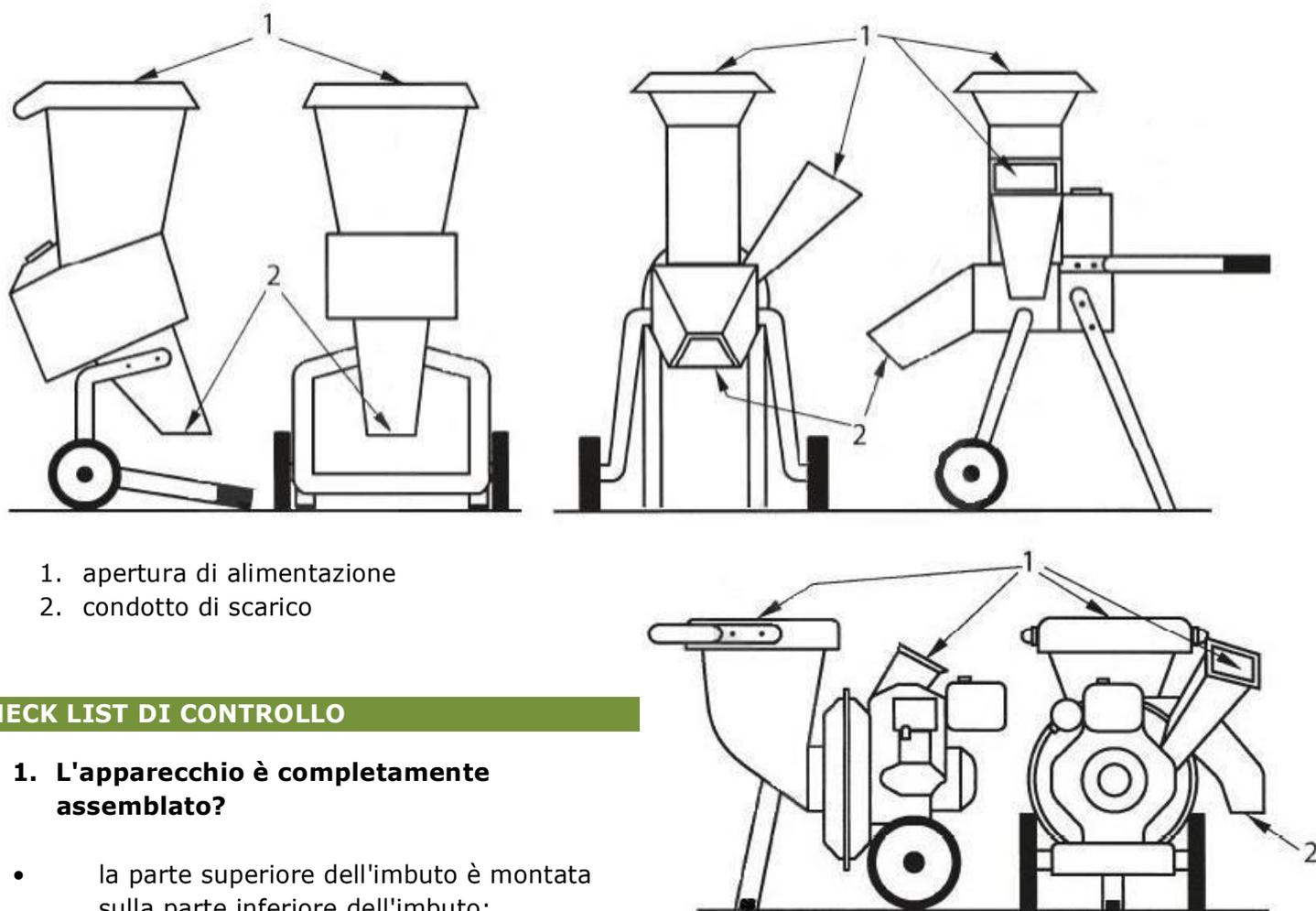
### NORME DI RIFERIMENTO:

UNI EN 13683:2011: Macchine da giardinaggio - Trituratori/ sminuzzatrici con motore incorporato - Sicurezza

### USI CONSENTITI:

**sminuzzamento di ramaglie e residui vegetali**

**FIG. 1** Esempi di triturator



1. apertura di alimentazione
2. condotto di scarico

### CHECK LIST DI CONTROLLO

#### 1. L'apparecchio è completamente assemblato?

- la parte superiore dell'imbuto è montata sulla parte inferiore dell'imbuto;
- L'apertura inserimento rami è montata;
- Il supporto ruota completo è montato;
- Entrambe le ruote sono montate e la pressione di gonfiaggio corrisponde a quanto indicato nelle istruzioni per l'uso;

- tutti i dispositivi di protezione (canale di scarico, protezione antispruzzi, ecc.) sono montati e funzionanti;
- le unità di taglio (dischi portalame) sono montate;
- Tutte le lame sono montate secondo le istruzioni fornite.

**TAB. 2** distanze degli organi di taglio

**2. Le distanze di sicurezza degli organi da taglio sono rispettate (vedere TAB. 2)?**

**3. Il trituratore è accompagnato da un manuale d'uso?**



Durante il lavoro portare sempre calzature robuste con soles antiscivolo. Non lavorare mai a piedi nudi o, per esempio, con sandali.



Durante l'esecuzione di lavori e in particolare anche di lavori di manutenzione e durante il trasporto dell'apparecchio indossare sempre guanti da lavoro.



Durante il lavoro indossare sempre occhiali di protezione e protezioni per l'udito. Indossarli per tutta la durata del lavoro.



Durante il lavoro con l'apparecchio indossare capi d'abbigliamento appropriati e aderenti, p. es. una tuta, non una camicia. Durante il lavoro con l'apparecchio non indossare sciarpe, cravatte, gioielli, nastri o coulisse e altri indumenti con elementi sporgenti.

Durante l'intera durata di utilizzo e durante tutti i lavori sull'apparecchio raccogliere i capelli lunghi (in una rete per capelli, un berretto, ecc.).

apertura di alimentazione (W mm)	Distanza di sicurezza D (mm) dall'apertura alle lame		
	a feritoia	quadrata	circolare
$W \leq 30$	$D \geq 200$	$D \geq 200$	$D \geq 200^b$
$30 \leq W \leq 50$	$D \geq 850^a$	$D \geq 200$	$D \geq 200^b$
$50 \leq W \leq 250$	$D \geq 850$	$D \geq 850$	$D \geq 850$

<sup>a</sup> D si riduce a  $\geq 200$  mm se la dimensione maggiore della feritoia è  $\leq 50$  mm

<sup>b</sup> se l'apertura ha diametro inferiore a 40 mm e non è in combinazione o sovrapposizione con aperture di altre forme D si riduce a  $\geq 120$  mm

altezza condotto di scarico (h mm)	apertura condotto di scarico (W mm)	Distanza di sicurezza D (mm) dall'apertura alle lame
$30 \leq h \leq 350$	$W \leq 250$	<b>550<sup>c</sup></b>
$h > 350$	$30 \leq W \leq 40$	<b>200</b>
	$40 \leq W \leq 250$	<b>850</b>

<sup>c</sup> riducibile a 230 se presente comando ad azione mantenuta

## DPI

**4. Gli utilizzatori del trituratore dispongono dei necessari DPI?**

### NOTE:

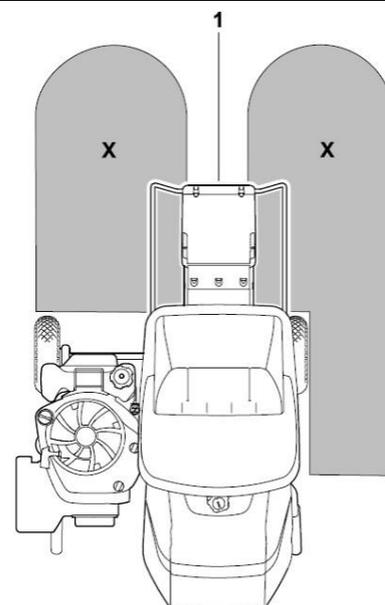
## FORMAZIONE

**5. Gli utilizzatori del trituratore hanno ricevuto la formazione specifica e l'addestramento dell'attrezzatura di lavoro?**

## MANUTENZIONE

**6. L'attrezzatura è in buono stato di manutenzione?**

**FIG. 3** zona di lavoro (x) e zona di ingresso materiale (1)



## S06 - SCHEDA DI RACCOLTA DATI – TRITURATORE

Ragione sociale/Timbro aziendale
----------------------------------

MARCA		
MODELLO		
MAT		
ANNO		
CE	SI	NO

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
1. L'apparecchio è completamente assemblato?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
2. Le distanze di sicurezza degli organi da taglio sono rispettate?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
3. Il trituratore è accompagnato da un manuale d'uso?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
4. Gli utilizzatori del trituratore dispongono dei necessari DPI?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
5. Gli utilizzatori del trituratore hanno ricevuto la formazione/ addestramento?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
6. L'attrezzatura è in buono stato di manutenzione?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

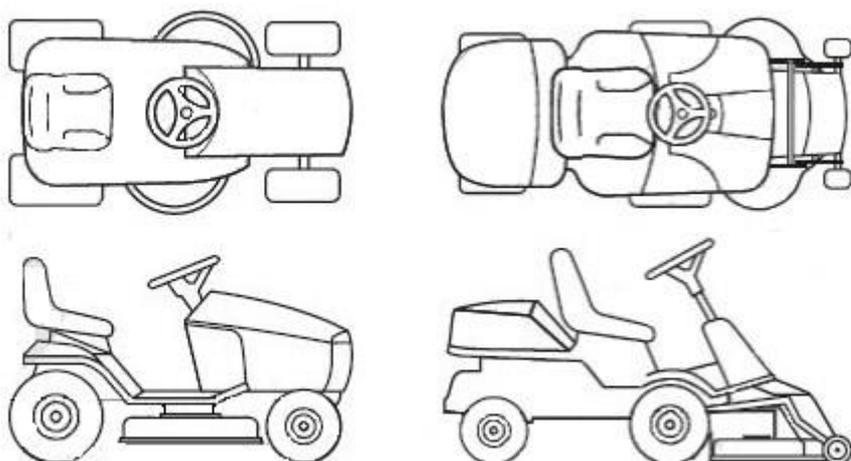
## 07. SCHEDA TOSAERBA con conducente a bordo:

### NORME DI RIFERIMENTO:

UNI EN ISO 5395-1:2013: Macchine da giardinaggio - Requisiti di sicurezza per i tosaerba con motore a combustione interna - Parte 1: Terminologia e prove comuni

UNI EN ISO 5395-3+A1:2017: Macchine da giardinaggio - Requisiti di sicurezza per i tosaerba con motore a combustione interna - Parte 3: Tosaerba con conducente a bordo seduto

**FIG. 1** Esempi di tosaerba con conducente a bordo seduto



### USI CONSENTITI:

taglio e raccolta dell'erba;  
ogni altro uso deve essere  
espressamente previsto dal  
costruttore ed indicato nel  
libretto d'uso e manutenzione

### CHECK LIST DI CONTROLLO

#### 1. Il tosaerba è dotato di tutti i dispositivi di sicurezza?

- controllo della presenza dell'operatore;
- comandi per la trazione e per l'avvio dell'organo di taglio separati;
- freno di servizio;
- protezione del motore (rischio di contatto con parti calde e parti meccaniche);
- protezioni dalle parti mobili (cinghie di distribuzione, ...);
- ROPS e sistemi di ritenzione del conducente (cintura di sicurezza)

**TAB. 2.** Struttura di protezione contro il ribaltamento

massa (M kg)	ROPS	
	trattorini	rider (zero turn)
<b>M &lt; 400</b>	○	○
<b>M ≥ 400</b>	●	●

○ non necessario

● obbligatorio

La massa viene indicata nel libretto d'uso e manutenzione, ma potrebbe essere indicata anche in etichetta.



## S07 - SCHEDA DI RACCOLTA DATI – TOSAERBA CON CONDUCENTE A BORDO

Ragione sociale/Timbro aziendale
----------------------------------

MARCA		
MODELLO		
MAT		
ANNO		
CE	SI	NO

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
1. Il tosaerba è dotato di tutti i dispositivi di sicurezza?					_____ _____ _____
2. La trazione e l'organo di taglio si fermano automatic. quando l'operatore si alza dal sedile?					_____ _____ _____
3. L'accensione avviene solo quando l'operatore è in posizione con trazione e organo di taglio disinseriti?					_____ _____ _____
4. Il meccanismo di sterzo non può bloccarsi in nessuna posizione?					_____ _____ _____
5. Il controllo di direzione (avanti/dietro) torna automaticamente in posizione neutrale?					_____ _____ _____
6. Il tosaerba è accompagnato da un manuale d'uso?					_____ _____ _____
7. Gli utilizzatori del tosaerba dispongono dei necessari DPI?					_____ _____ _____
8. Gli utilizzatori del tosaerba hanno ricevuto la formazione/ addestramento?					_____ _____ _____
9. L'attrezzatura è in buono stato di manutenzione?					_____ _____ _____

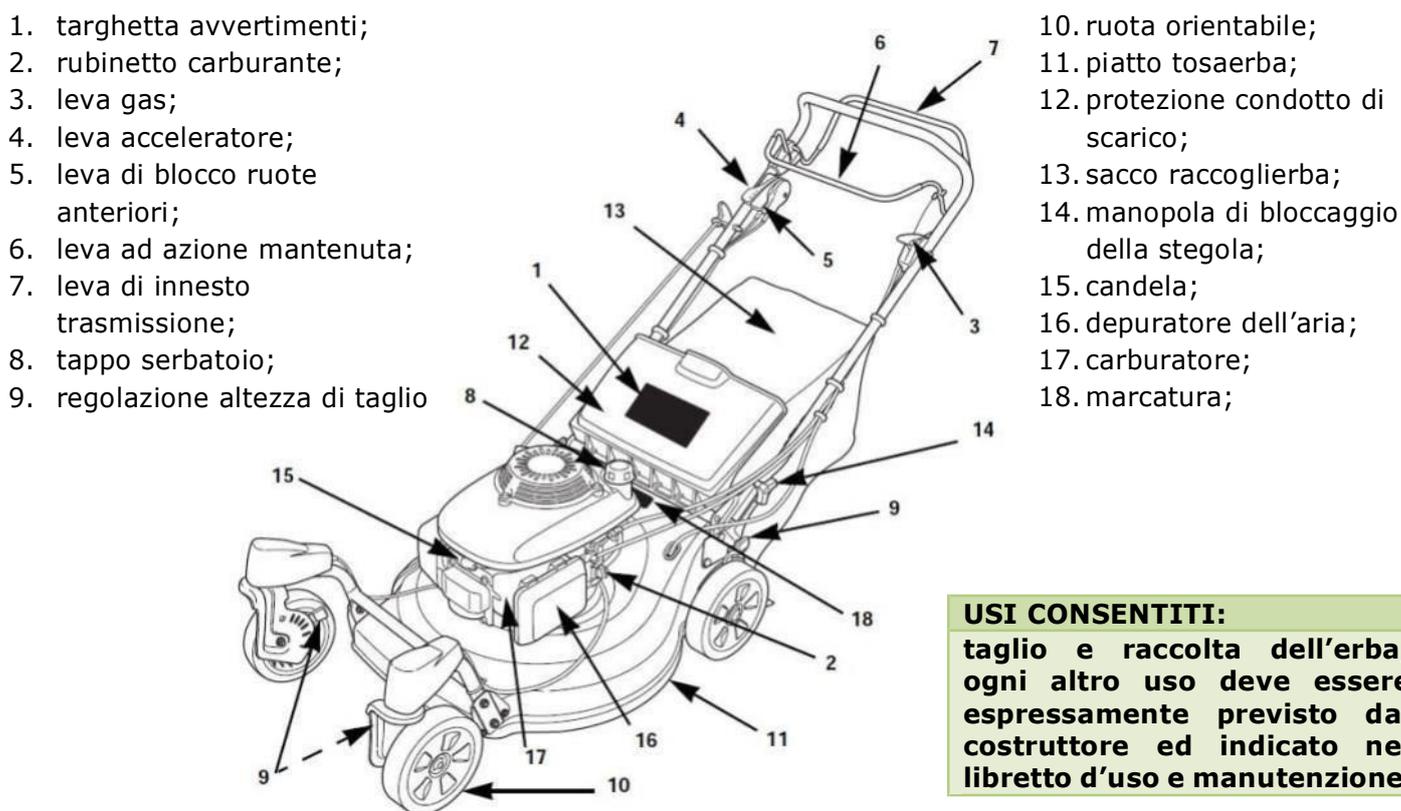
## 08. SCHEDA TOSAERBA con conducente a piedi:

### NORME DI RIFERIMENTO:

UNI EN ISO 5395-1:2013: Macchine da giardinaggio - Requisiti di sicurezza per i tosaerba con motore a combustione interna - Parte 1: Terminologia e prove comuni

UNI EN ISO 5395-2:2017: Macchine da giardinaggio - Requisiti di sicurezza per i tosaerba con motore a combustione interna - Parte 2: Tosaerba con conducente a piedi

**FIG. 1** Esempio di tosaerba con conducente a piedi



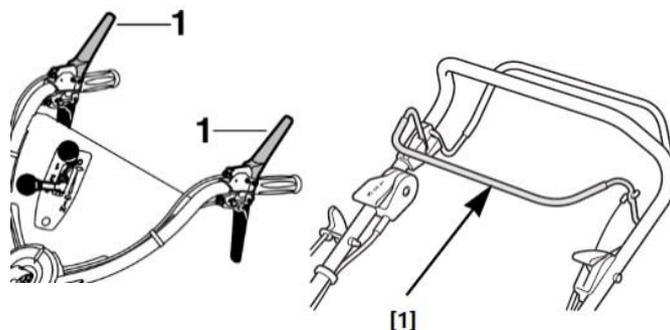
**USI CONSENTITI:**  
 taglio e raccolta dell'erba;  
 ogni altro uso deve essere espressamente previsto dal costruttore ed indicato nel libretto d'uso e manutenzione

### CHECK LIST DI CONTROLLO

#### 1. Il tosaerba è dotato di tutti i dispositivi di sicurezza?

- leva ad azione mantenuta di innesto della rotazione della lama (6 fig. 1 e 1 fig. 2);
- blocco delle ruote anteriori (5 fig. 1) (qualora previste dal costruttore);
- protezione condotto di scarico (12 fig. 1);
- protezione del motore (rischio di contatto con parti calde e parti meccaniche)

**FIG. 2** Es. di leve ad azione mantenuta



**2. L'organo di taglio si blocca una volta rilasciata la leva di sicurezza?**

**3. Il tosaerba è accompagnato da un manuale d'uso?**

NOTE:



Durante il lavoro portare sempre calzature robuste con soles antiscivolo. Non lavorare mai a piedi nudi o, per esempio, con sandali.



Durante il lavoro con l'apparecchio indossare sempre protezioni per l'udito.



Durante l'esecuzione di lavori di manutenzione e riparazione ed anche durante il trasporto dell'apparecchio indossare sempre guanti da lavoro e legare e raccogliere i capelli in un foulard o in un cappello.



Per affilare la lama indossare sempre occhiali di protezione!

Mettere in funzione l'apparecchio solo se si indossano pantaloni lunghi e abiti attillati.

Non indossare mai indumenti larghi che potrebbero impigliarsi in parti in movimento (leva di comando) e nemmeno gioielli, cravatte o sciarpe.

## DPI

**4. Gli utilizzatori del tosaerba dispongono dei necessari DPI?**

NOTE:

## FORMAZIONE

**5. Gli utilizzatori del tosaerba hanno ricevuto la formazione specifica e l'addestramento dell'attrezzatura di lavoro?**

## MANUTENZIONE

**6. L'attrezzatura è in buono stato di manutenzione?**

NOTE:


## S08 - SCHEDA DI RACCOLTA DATI – TOSAERBA CON CONDUCENTE A PIEDI

Ragione sociale/Timbro aziendale
----------------------------------

MARCA		
MODELLO		
MAT		
ANNO		
CE	SI	NO

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
1. Il tosaerba è dotato di tutti i dispositivi di sicurezza?					_____ _____ _____
2. L'organo di taglio si blocca una volta rilasciata la leva di sicurezza?					_____ _____ _____
3. Il tosaerba è accompagnato da un manuale d'uso?					_____ _____ _____
4. Gli utilizzatori del tosaerba dispongono dei necessari DPI?					_____ _____ _____
5. Gli utilizzatori del tosaerba hanno ricevuto la formazione/ addestramento?					_____ _____ _____
6. L'attrezzatura è in buono stato di manutenzione?					_____ _____ _____

## 09. SCHEDA PIATTAFORMA DI LAVORO ELEVABILE:

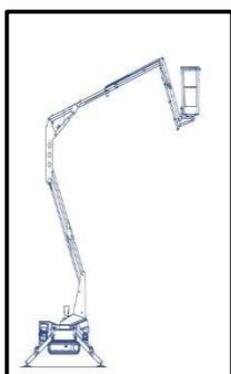
### NORME DI RIFERIMENTO:

D.LGS. 81/2008: artt. 70 – 71 – 72 – 73 – 78 Titolo III Capo I “Uso delle attrezzature di lavoro” Allegato V, VI

UNI EN 280 2015: Piattaforme di lavoro mobili elevabili - Calcoli per la progettazione - Criteri di stabilità - Costruzione - Sicurezza - Esami e prove

## 09. SCHEDA PIATTAFORMA DI LAVORO ELEVABILE:

**FIG. 1** Esempi di PLE: semovente ragno – autocarrata (gruppo B)



**PLE:** macchina mobile per spostare persone alle posizioni di lavoro, nelle quali svolgono mansioni dalla piattaforma. I lavoratori accedono e escono da essa solo attraverso posizioni a livello del suolo o nel telaio. La PLE è costituita almeno da una piattaforma di lavoro con comandi, da una struttura estensibile e da un telaio.

### USI CONSENTITI:

**Interventi di potatura; abbattimento controllato di alberi ad alto fusto; arboricoltura; manutenzione del verde e rampicanti su pareti verticali, mura e edifici.**

## CHECK LIST DI CONTROLLO PIATTAFORMA DI LAVORO ELEVABILE

1. In caso di nolo a freddo dell'attrezzatura è presente la dichiarazione del datore di lavoro con indicazione dei lavoratori incaricati all'uso e della loro formazione?
2. In caso di nolo a freddo dell'attrezzatura è stato attestato il buono stato di conservazione, manutenzione ed efficienza ai fini della sicurezza?

## DPI

### 3. Gli utilizzatori della PLE dispongono dei necessari DPI?

[Elmetto; scarpe antinfortunistica; imbragatura; sistema di trattenuta (quanto previsto nel manuale); eventuali indumenti alta visibilità].

### NOTE:

## FORMAZIONE

4. Gli utilizzatori della PLE e gli operatori a terra hanno ricevuto l'informazione, la formazione e l'addestramento specifico per l'attrezzatura di lavoro utilizzata (art. 71 c. 7 – 73 c. 4 D.L.gs 81/08)

## MANUTENZIONE

5. L'attrezzatura è in buono stato di manutenzione?

## S09 - SCHEDA DI RACCOLTA DATI – TOSAERBA CON CONDUCENTE A BORDO

Ragione sociale/Timbro aziendale
----------------------------------

NOLO PLE:           caldo <input type="checkbox"/>		freddo <input type="checkbox"/>	
Società Noleggiatrice: _____			
MARCA			
MODELLO			
MAT			
ANNO			
CE	SI	NO	

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
1. In caso di nolo a freddo dell'attrezzatura è presente la dichiarazione del DdL?					_____ _____ _____
2. In caso di nolo a freddo dell'attrezzatura è stato attestato il buono stato di conservazione, manutenzione ed efficienza ai fini della sicurezza?					_____ _____ _____ _____ _____
3. Gli utilizzatori della PLE dispongono dei necessari DPI?					_____ _____ _____
4. Gli utilizzatori della PLE hanno ricevuto la formazione/ addestramento?					_____ _____ _____
4. Gli operatori a terra hanno ricevuto la formazione/ addestramento?					_____ _____ _____
5. L'attrezzatura è in buono stato di manutenzione?					_____ _____ _____

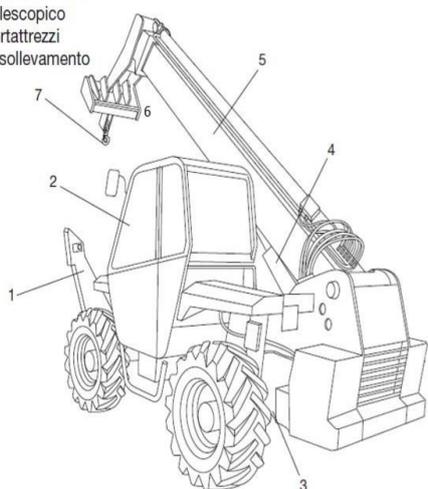
## 11. SCHEDA CARRELLO SEMOVENTE A BRACCIO TELESCOPICO

La presente scheda identifica la documentazione essenziale a corredo del *Carrello semovente a braccio telescopico* per l'effettuazione della denuncia INAIL e le conseguenti verifiche periodiche ANNUALI (indipendentemente dall'utensile/accessorio o attrezzatura intercambiabile a corredo) in presenza di almeno una funzione di sollevamento cose e/o persone (attrezzatura contenuta nell'all. VII del D.lgs. 81/2008 per la quale è prevista l'incombenza di ulteriori verifiche a carico del datore di lavoro all'art.71 c.11 D.lgs. 81/2008).

Vengono inoltre indicati i principali elementi del *Carrello semovente a braccio telescopico* oggetto di verifica e controllo nonché la specifica formazione/abilitazione richiesta per gli operatori che utilizzano la suddetta attrezzatura.

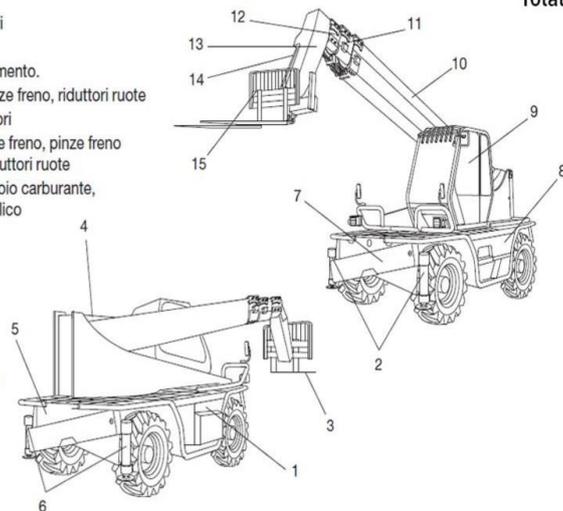
- 1 - Stabilizzatori anteriori
- 2 - Cabina operatore
- 3 - Ponte posteriore
- 4 - Martinetto di sollevamento
- 5 - Braccio telescopico
- 6 - Zattera portattrezzi
- 7 - Gancio di sollevamento

**Carrello elevatore telescopico a torretta fissa**



- 1 - Vano motore
- 2 - Stabilizzatori anteriori
- 3 - Forche.
- 4 - Martinetto di sollevamento.
- 5 - Ponte posteriore, pinze freno, riduttori ruote
- 6 - Stabilizzatori posteriori
- 7 - Ponte anteriore, pinze freno, pinze freno di stazionamento, riduttori ruote
- 8 - Vano batteria, serbatoio carburante, e serbatoio olio idraulico
- 9 - Cabina operatore
- 10 - Primo braccio
- 11 - Secondo braccio
- 12 - Terzo braccio
- 13 - Quarto braccio
- 14 - Martinetto forche
- 15 - Zattera porta attrezzi

**Carrello elevatore telescopico rotativo**



La verifica della presenza di marchi e documenti deve riguardare quanto sotto riportato in tabella per carrelli semoventi a braccio telescopico **PROVVISTI di marcatura [CE]**.

Documenti	Cosa fare	Riferimenti di legge
Dichiarazione CE di conformità alla pertinente direttiva di prodotto	<b>1. La Dichiarazione CE di conformità è disponibile e il contenuto è correlabile con la targa di marcatura [CE]?</b>	Tutti i <i>carrelli semoventi a braccio telescopico</i> immessi sul mercato dopo il 21/09/1996 devono essere provvisti di Dichiarazione CE di conformità alla Direttiva Macchine 89/392/CEE oppure 98/37/CE oppure 2006/42/CE (art.70 c.1 D.lgs.81/2008). <i>La documentazione deve essere esaustiva rispetto a tutti gli accessori disponibili e attrezzature intercambiabili. E' possibile comunque reperire Dichiarazioni CE di conformità rilasciate (in regime volontario) dal 01.01.1993.</i>
Marcatura CE	<b>2. La targa contenente il marchio [CE] è effettivamente apposta, leggibile e correlabile con la Dichiarazione CE di conformità?</b>	Tutti i <i>carrelli semoventi a braccio telescopico</i> immessi sul mercato dopo il 21/09/1996 devono essere provvisti di targa contenente il marchio [CE], gli elementi identificativi del fabbricante e dell'attrezzatura (Direttiva Macchine 89/392/CEE oppure 98/37/CE oppure 2006/42/CE (art.70 c.1 D.lgs.81/2008). <i>La marcatura [CE] deve essere esaustiva rispetto a tutti gli accessori disponibili e attrezzature intercambiabili. E' possibile comunque reperire marcature CE apposte (in regime volontario) dal 01.01.1993.</i>
Istruzioni o manuale di uso e manutenzione (in lingua comprensibile all'utilizzatore)	<b>3. Il documento di istruzioni o manuale di uso e manutenzione è disponibile?</b>	Tutti i <i>carrelli semoventi a braccio telescopico</i> provvisti di Dichiarazione CE di conformità alla Direttiva Macchine 89/392/CEE oppure 98/37/CE oppure 2006/42/CE devono essere provvisti di istruzioni per l'utilizzo e la manutenzione (art.71 c.4 lett. a p.1 lett. a p.2 D.lgs.81/2008). <i>La documentazione deve essere esaustiva rispetto a tutti gli accessori disponibili e attrezzature intercambiabili.</i>
Registro di controllo	<b>4. Il Registro di Controllo è disponibile ed è stato correttamente compilato ed aggiornato secondo le specifiche indicazioni del fabbricante?</b>	Tutti i <i>carrelli semoventi a braccio telescopico</i> provvisti di Dichiarazione CE di conformità alla Direttiva Macchine 89/392/CEE oppure 98/37/CE oppure 2006/42/CE devono essere provvisti di registro di controllo, fornito dal fabbricante, in quanto macchina di sollevamento materiali e/o persone (art.71 c.4 lett. b D.Lgs.81/2008). <i>E' possibile che il fabbricante abbia delegato la costituzione fisica del documento all'utilizzatore finale fornendo specifiche istruzioni riguardo il contenuto minimo del documento stesso.</i>
Indagine supplementare con esito autorizzativo all'esercizio (c.d. verifica ventennale)	<b>5. L'indagine Supplementare è disponibile ed è conforme (per contenuto minimo) al punto 1 della Circolare MLPS n.18 del 23 maggio 2013. (SOLO PER "gru mobile" o "ponte mobile sviluppabile" o "P.L.E.")</b>	I <i>carrelli semoventi a braccio telescopico in esercizio da oltre VENTI ANNI (solo se espressamente qualificati dal fabbricante nella Dichiarazione CE di Conformità 89/392/CEE oppure 98/37/CE come "gru mobile" o "ponte mobile sviluppabile" o "P.L.E.")</i> devono essere corredati da Indagine supplementare effettuata secondo le norme tecniche con ESITO POSITIVO ovvero autorizzativo ad ulteriore periodo di esercizio (p.3.2.3 e p.2 lettera c all. II Decreto Interministeriale 11.04.2011).

La verifica della presenza di marchi e documenti deve riguardare quanto sotto riportato in tabella per carrelli semoventi a braccio telescopico **PRIVI di marcatura [CE]**.

Documenti	Cosa fare	Riferimenti di legge
Attestazione di conformità ai requisiti di cui all'allegato V del D.Lgs. 81/2008.	<p><b>1. È disponibile l'Attestazione di conformità ai requisiti di cui all'allegato V del D.lgs. 81/2008? Il contenuto dello stesso deve essere correlabile con le targhe matricolari, con il numero di telaio della macchina e con tutti gli accessori disponibili.</b></p>	<p>Tutti i <i>carrelli semoventi a braccio telescopico</i> (compresi tutti i relativi accessori) immessi sul mercato prima del 21/09/1996, privi di marcatura [CE], devono essere provvisti di Attestazione di conformità ai requisiti di cui all'allegato V del D.Lgs. 81/2008 redatta dal datore di lavoro o da persona competente da lui incaricata (p.5.1.3. all. II Decreto Interministeriale 11.04.2011).</p> <p><i>È possibile che il carrello sia corredato di CERTIFICATO DI OMOLOGAZIONE EX ISPESL come autogrù (sollevamento cose) o ponte sviluppabile su carro o PLE (sollevamento persone). La presenza di uno od entrambi i documenti (se sufficienti per le funzioni utilizzate ed in assenza di successive aggiunte o modifiche apportate) non rende necessaria l'attestazione di conformità.</i></p>
Istruzioni o manuale di utilizzo e manutenzione (in lingua comprensibile all'utilizzatore)	<p><b>2. Il documento di istruzioni o manuale di uso e manutenzione è disponibile?</b></p>	<p>Tutti i <i>carrelli semoventi a braccio telescopico</i> immessi sul mercato prima del 21/09/1996, privi di marcatura [CE], devono essere comunque provvisti di istruzioni per l'utilizzo e libretto di manutenzione (art.71 c.4 lett. a p.1 lett. a p.2 D.lgs.81/2008).</p> <p><i>La documentazione deve essere esaustiva rispetto a tutti gli utensili / accessori disponibili.</i></p>
Indagine supplementare con esito autorizzativo all'esercizio (c.d. verifica ventennale)	<p><b>3. L'indagine Supplementare è disponibile ed è conforme (per contenuto minimo) al punto 1 della Circolare MLPS n.18 del 23 maggio 2013. (SOLO PER "autogrù" o "gru semovente" o "ponte mobile sviluppabile" o "ponte sviluppabile su carro" o "PLE")</b></p>	<p><u>I carrelli semoventi a braccio telescopico in esercizio da oltre VENTI ANNI (solo se espressamente qualificati dal fabbricante "autogrù" o "gru semovente" o "ponte mobile sviluppabile" o "ponte sviluppabile su carro" o "PLE")</u> immessi sul mercato prima del 21/09/1996, privi di marcatura [CE], devono essere corredati di Indagine supplementare effettuata secondo le norme tecniche con ESITO POSITIVO ovvero autorizzativo ad ulteriore periodo di esercizio (p.3.2.3 e p.2 lettera c all. II Decreto Interministeriale 11.04.2011).</p> <p><i>L'avvenuto rilascio da parte dell'ISPESL di CERTIFICATO DI OMOLOGAZIONE come autogrù (sollevamento cose) o ponte sviluppabile su carro o PLE (sollevamento persone) non sembra condizione sufficiente per imporre l'effettuazione di indagine supplementare.</i></p>

Altresì la verifica dell'ottemperanza agli adempimenti amministrativi prescritti per legge riguarda **TUTTI** i carrelli semoventi a braccio telescopico **PROVVISTI o MENO di marcatura [CE]**.

Adempimenti	Cosa fare	Riferimenti di legge
1° Denuncia INAIL di messa in servizio / immatricolazione	<b>1. È presente il documento (in carta legale) di Denuncia INAIL di messa in servizio / immatricolazione? Non deve essere in data antecedente DIECI MESI rispetto alla incombenza successiva.</b>	Tutte le attrezzature di lavoro in allegato VII del D.lgs. 81/2008 devono essere denunciate all'INAIL dal datore di lavoro al fine di immatricolarle (renderle identificabili / reperibili sul territorio nazionale) e sottoporle a verifiche periodiche. (art.71 c.11 c.13 D.lgs.81/2008; D.I.11.04.11).  <i>Documentazione specifica INAIL per la denuncia:</i>  <a href="https://www.inail.it/cs/internet/attivita/ricerca-e-tecnologia/certificazione-verifica-e-innovazione/verifica.html">https://www.inail.it/cs/internet/attivita/ricerca-e-tecnologia/certificazione-verifica-e-innovazione/verifica.html</a>
2° Richiesta INAIL di 1^ verifica periodica	<b>2. È presente la Richiesta INAIL di 1^ verifica periodica? Non deve essere in data antecedente 45 GIORNI rispetto alla incombenza successiva.</b>	Dopo al massimo dieci mesi dalla data della denuncia INAIL il datore di lavoro utente di un <i>carrello semovente a braccio telescopico</i> deve chiedere all'INAIL l'effettuazione della 1^ verifica periodica. (art.71 c.11 c.13 D.lgs.81/08 D.I.11.04.11).  <i>Documentazione specifica INAIL per la 1^ verifica periodica:</i> <a href="https://www.inail.it/cs/internet/attivita/ricerca-e-tecnologia/certificazione-verifica-e-innovazione/verifica.html">https://www.inail.it/cs/internet/attivita/ricerca-e-tecnologia/certificazione-verifica-e-innovazione/verifica.html</a>
3° Verbale di 1^verifica periodica  + Scheda tecnica	<b>3. È presente il Verbale di 1^ verifica periodica? Il documento deve essere valido in considerazione della periodicità ANNUALE.</b>	Entro 45 giorni dalla richiesta l'INAIL (o il S.A. attivato) effettua la 1^ verifica periodica del <i>carrello semovente a braccio telescopico</i> rilasciando anche la pertinente scheda tecnica.  (art.71 c.11 c.13 D.Lgs.81/2008; D.I. 11.04.2011).  <i>Il datore di lavoro, richiedendo la 1^ verifica periodica, deve indicare il nominativo di un Soggetto Abilitato (scelto da apposito elenco e che può effettuare la prestazione richiesta attivato dall'INAIL).</i>
SUCCESSIVI ADEMPIMENTI:  Verbale di verifica periodica (succ. alla 1^)	<b>4. Sono presenti i verbali di verifica periodica? I documenti devono essere validi in considerazione della periodicità ANNUALE.</b>	Il datore di lavoro ha l'obbligo di verificare che il <i>carrello semovente a braccio telescopico</i> sia sempre corredato di un verbale di verifica periodica in corso di validità Annuale.  (art.71 c.11 c.13 D.Lgs.81/2008; D.I. 11.04.2011).  <i>Il datore di Lavoro, per l'effettuazione delle verifiche periodiche successive alla 1^ può avvalersi, a libera scelta, di ATS, ASL, ARPA o SS.AA.</i>

Per quanto concerne la verifica dei requisiti di sicurezza per i carrelli semoventi a braccio telescopico **PROVVISTI o MENO di marcatura [CE]** è necessario definire innanzitutto la data di immissione sul mercato e successivamente la configurazione dello stesso in relazione all'utensile/accessorio o attrezzatura intercambiabile installata.

**In tale contesto quindi potranno trovare applicazione o meno:**

- le Direttive Macchine 89/392/CEE e 98/37/CE (recepita con il DPR 459/96);
- la Direttiva 2006/42/CE (recepita con il D.Lgs. 17/2010);
- le differenti e specifiche Norme Tecniche di riferimento;
- i requisiti di cui all'Allegato V del D.Lgs. 81/2008.

## CHECK LIST DI CONTROLLO

Di seguito si indicano i principali **Elementi** oggetto di verifica e controllo:

Elemento	Metodo	Funzione
Dispositivo di controllo delle sollecitazioni Indicatore e limitatore del momento di ribaltamento / rovesciamento	Esame visivo funzionale	Blocco manovre aggravanti + allarme acustico e visivo Possibile solo il rientro del braccio telescopico
Sistema di limitazione del carico	Esame visivo funzionale	Blocco manovre aggravanti + allarme acustico e visivo Possibile solo il rientro e/o discesa del braccio telescopico o discesa sistema fune/gancio
Stabilizzatori	Esame visivo	Posizionamento vincolato in un punto fisso al fine di migliorare la stabilità
Diagramma di carico o delle portate	Esame visivo	Indicazione dei carichi massimi movimentabili dal carrello in relazione alle altezze e agli sbracci raggiungibili
Comando livellamento telaio	Esame visivo funzionale	Allineamento del telaio del carrello rispetto alla linea orizzontale
Dispositivo che impedisca l'avviamento del motore a marcia inserita	Esame visivo funzionale	Avvio intempestivo carrello
Dispositivo che rilevi l'operatore alla guida	Esame visivo funzionale	Blocco dei movimenti motorizzati del carrello
Telaio di protezione in caso di ribaltamento (ROPS)	Esame visivo	Misura contro lo schiacciamento dell'operatore
Sistema di trattenuta dell'operatore al sedile (cintura di sicurezza)	Esame visivo	Misura contro lo schiacciamento dell'operatore
Telaio di protezione in caso di caduta materiali (FOPS)	Esame visivo	Misura contro la caduta di materiali sull'operatore
Segnalatore acustico manovra in retromarcia (cicalino)	Esame visivo funzionale	Misura contro il rischio di investimento operatori a terra
Segnalatore visivo operatività carrello (girofarò/lampeggiante)	Esame visivo funzionale	Misura contro il rischio di investimento operatori a terra
Segnalatore acustico d'emergenza (clacson)	Esame visivo funzionale	Misura contro il rischio di investimento operatori a terra

Per quanto concerne infine la verifica della specifica formazione/abilitazione che gli operatori debbono possedere in relazione all'uso e conduzione dei carrelli semoventi a braccio telescopico, **PROVVISTI o MENO di marcatura [CE]**, si ribadiscono gli obblighi di cui all'art. 73 comma 5 del D.lgs. 81/08 e dell'ASR n. 53 del 22.02.2012.

La prevista ABILITAZIONE, riferita all'uso e conduzione del *Carrello semovente a braccio telescopico*, è differenziata in relazione allo specifico dispositivo (utensile/accessorio - attrezzatura intercambiabile) con il quale viene allestito la suddetta attrezzatura e che ne modifica la funzione.

Verificare il possesso della necessaria formazione/abilitazione da parte degli operatori:

Formazione / Abilitazione Richiesta	Utensile/accessorio - Attrezzatura intercambiabile
<p>Carrello elevatore semovente con conducente a bordo  <b>Carrello semovente a braccio telescopico</b>            FUNZIONE  <u>Macchina destinata ad impilare i carichi ...</u></p>	<p>Forche semplici            Forche da foraggio            Forche con traslazione laterale o altri orientamenti azionati idraulicamente            Pinze</p>
<p>Carrello semovente a braccio telescopico            FUNZIONE  <b>Piattaforma di lavoro mobile elevabile (P.L.E.)</b>  <u>Macchina mobile destinata a spostare persone alle posizioni di lavoro, poste ad un'altezza superiore a 2 metri rispetto ad un piano stabile ...</u></p>	<p>Attrezzature per sollevamento persone            Piattaforma            Cestello            Navetta</p>
<p>Carrello semovente a braccio telescopico            FUNZIONE  <b>Pala caricatrice frontale</b>  <u>Macchina semovente a ruote o a cingoli, provvista di una parte anteriore che funge da sostegno ad un dispositivo di carico ... con massa operativa &gt; 4500 kg.</u></p>	<p>Benne da scavo            Benne da riporto            Benne con azionamento idraulico</p>
<p>Carrello semovente a braccio telescopico            FUNZIONE  <b>Gru mobile</b>  <u>Autogru a braccio in grado di spostarsi con carico o senza carico senza bisogno di vie di corsa fisse e che rimane stabile per effetto della gravità</u></p>	<p>Attrezzature per carichi sospesi            Piastra con semplice gancio            Argano con gancio e fune            Falcone telescopico o brandeggiabile</p>

## S11- SCHEDA DI RACCOLTA DATI – CARRELLO SEMOVENTE A BRACCIO TELESCOPICO PROVISTI DI MARCATURA [CE]

Ragione sociale/Timbro aziendale
----------------------------------

MARCA		Pag. 1/2
MODELLO		
MATRICOLA		
ANNO		
CE	<del>SI</del> NO	

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
<b>1.</b> La Dichiarazione CE di conformità è disponibile e il contenuto è correlabile con la targa di marcatura [CE]?					
<b>2.</b> La targa contenente il marchio [CE] è effettivamente apposta, leggibile e correlabile con la Dichiarazione CE di conformità?					
<b>3.</b> Il documento di istruzioni o manuale di uso e manutenzione è disponibile?					
<b>4.</b> Verificare che il documento sia disponibile, sia e sia stato correttamente compilato ed aggiornato secondo le specifiche indicazioni del fabbricante.					
<b>5.</b> L'indagine Supplementare è disponibile ed è conforme (per contenuto minimo) al punto 1 della Circolare MLPS n.18 del 23 maggio 2013. (SOLO PER "gru mobile" o "ponte mobile sviluppabile" o "P.L.E.")					

## S11 - SCHEDA DI RACCOLTA DATI – CARRELLO SEMOVENTE A BRACCIO TELESCOPICO PRIVI DI MARCATURA [CE]

Ragione sociale/Timbro aziendale
----------------------------------

MARCA		Pag. 1/2
MODELLO		
MATRICOLA		
ANNO		
CE	SI	<del>NO</del>

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
<b>1.</b> È disponibile l'attestazione di conformità ai requisiti di cui all'allegato V del D.lgs. 81/2008?					
<b>2.</b> Il documento di istruzioni o manuale di uso e manutenzione è disponibile?					
<b>3.</b> L'indagine Supplementare è disponibile ed è conforme (per contenuto minimo) al punto 1 della Circolare MLPS n.18 del 23 maggio 2013. (SOLO PER "autogrù" o "gru semovente" o "ponte mobile sviluppabile" o "ponte sviluppabile su carro" o "PLE")					

## S11 - SCHEDA DI RACCOLTA DATI – CARRELLO SEMOVENTE A BRACCIO TELESCOPICO PROVVISI O MENO DI MARCATURA [CE]

Ragione sociale/Timbro aziendale
----------------------------------

MARCA			Pag. 2/2
MODELLO			
MATRICOLA			
ANNO			
CE	SI	NO	

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
<b>1.</b> È presente il documento di Denuncia INAIL di messa in servizio / immatricolazione?					_____ _____ _____
<b>2.</b> È presente la Richiesta INAIL di 1^ verifica periodica?					_____ _____ _____
<b>3.</b> È presente il Verbale di 1^ verifica periodica?					_____ _____ _____
<b>4.</b> Sono presenti i verbali di verifica periodica?					_____ _____ _____

## 10. SCHEDA TRATTORE AGRICOLO - FORESTALE

La presente scheda identifica gli elementi del trattore da sottoporre a controllo, i metodi da applicare e i riferimenti tecnici in cui sono contenuti i criteri da utilizzare per determinare se le sue condizioni siano accettabili.

La verifica deve riguardare gli elementi riportati in tabella.

Elemento	Riferimento tecnico
Dispositivo di protezione in caso di capovolgimento	<p><b>1. Il trattore è dotato di dispositivo di protezione in caso di capovolgimento (cabina o telaio)?</b></p> <p><i>Riferimento:</i> Linea guida INAIL "Adeguamento dei trattori agricoli o forestali ai requisiti minimi di sicurezza per l'uso delle attrezzature di lavoro previsti al punto 2.4 della parte II dell'allegato V del D.lgs. 81/08 - L'installazione dei dispositivi di protezione in caso di ribaltamento nei trattori agricoli o forestali" Documento tecnico INAIL "Adeguamento dei trattori agricoli o forestali con piano di carico (motoagricole) ai requisiti di sicurezza in caso di capovolgimento previsti al punto 2.4 della parte II dell'allegato V del D.lgs. 81/08"</p>
Sistema di ritenzione del conducente	<p><b>2. Il trattore è dotato di un sistema di ritenzione del conducente (cintura di sicurezza)?</b></p> <p><i>Riferimento:</i> Linea guida INAIL "Adeguamento dei trattori agricoli o forestali ai requisiti minimi di sicurezza per l'uso delle attrezzature di lavoro previsti al punto 2.4 della parte II dell'allegato V del D.lgs. 81/08 - l'Installazione dei sistemi di ritenzione del conducente"</p>
Protezione della presa di potenza	<p><b>3. La presa di potenza posteriore e anteriore (se presente) è munita di apposita protezione fissa sul trattore?</b></p> <p><i>Riferimento:</i> Documento tecnico INAIL "Adeguamento dei trattori agricoli o forestali ai requisiti minimi di sicurezza per l'uso delle attrezzature di lavoro di cui all'Allegato V al D.lgs. 81/08" <u>paragrafo 4.2.1.1</u></p>
Protezione delle cinghie per la trasmissione del moto, della ventola del sistema di raffreddamento e di altre parti in movimento	<p><b>4. Le parti in movimento (Es. cinghie per la trasmissione del moto, la ventola del sistema di raffreddamento) sono dotate di protezioni che impediscono il raggiungimento delle zone pericolose di parti del corpo?</b></p> <p><i>Riferimento:</i> Documento tecnico INAIL "Adeguamento dei trattori agricoli o forestali ai requisiti minimi di sicurezza per l'uso delle attrezzature di lavoro di cui all'Allegato V al D.lgs. 81/08" <u>paragrafo 4.2.1.2</u></p>

Elemento	Riferimento tecnico
Protezioni parti calde	<p><b>5. Le parti del trattore a temperatura elevata (Es. superfici esterne dei componenti del sistema di scarico dei gas, superfici esterne dei cilindri e delle testate che si trovano vicine a gradini, corrimano maniglie e parti integranti del trattore usate come appigli per salire) che possono essere involontariamente toccate, sono protette contro i rischi di contatto o di prossimità?</b></p> <p><i>Riferimento:</i> Documento tecnico INAIL "Adeguamento dei trattori agricoli o forestali ai requisiti minimi di sicurezza per l'uso delle attrezzature di lavoro di cui all'Allegato V al D.lgs. 81/08" <a href="#">paragrafo 4.3.1</a></p>
Accesso al posto di guida	<p><b>6. Il trattore è dotato di opportuni mezzi di accesso al posto di guida (Es. gradini, scalette, maniglie e corrimani)?</b></p> <p><i>Riferimento:</i> Documento tecnico INAIL "Adeguamento dei trattori agricoli o forestali ai requisiti minimi di sicurezza per l'uso delle attrezzature di lavoro di cui all'Allegato V al D. Lgs. 81/08" <a href="#">paragrafo 4.6.1</a></p>
Avviamento del motore	<p><b>7. L'avviamento del motore del trattore non ne provoca lo spostamento incontrollato e/o il movimento delle prese di potenza anteriore e posteriore?</b></p> <p><i>Riferimento:</i> Documento tecnico INAIL "Adeguamento dei trattori agricoli o forestali ai requisiti minimi di sicurezza per l'uso delle attrezzature di lavoro di cui all'Allegato V al D. Lgs. 81/08" <a href="#">paragrafo 4.7.1.3</a></p>
Movimenti incontrollati	<p><b>8. Gli spostamenti comandati del trattore sono possibili soltanto se il conducente si trova al posto di comando?</b></p> <p><u>Il requisito si applica a tutti i trattori costruiti a partire dal 29 dicembre 2009 e fino all'entrata in vigore del Regolamento Ue 167/2013 (1 gennaio 2016 per le nuove omologazioni e 1 gennaio 2018 per tutti i trattori).</u></p> <p><i>Riferimento:</i> RES 3.3.2 primo paragrafo Allegato I alla direttiva 2006/42/CE (D. Lgs. 17/2010).</p> <p>Il requisito di cui sopra può considerarsi soddisfatto se il fabbricante ha applicato adeguate soluzioni tecniche quali ad esempio quelle previste al punto 9.1 del Regolamento Delegato (UE) n. 1322/2014 della Commissione del 19 settembre 2014 che prevede l'installazione di un allarme acustico e visivo che avvisa l'operatore quando lascia il posto di guida senza aver inserito il freno di stazionamento.</p>

## S10 - SCHEDA DI RACCOLTA DATI – TRATTORE AGRICOLO-FORESTALE

Ragione sociale/Timbro aziendale
----------------------------------

MARCA		
MODELLO		
TARGA		
ANNO		
CE	SI	NO

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
1. Il trattore è dotato di dispositivo di protezione in caso di capovolgimento?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
2. Il trattore è dotato di un sistema di ritenzione del conducente?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
3. La presa di potenza è munita di apposita protezione fissa?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
4. Le parti in movimento sono dotate di protezioni?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
5. Le parti del trattore a temperatura elevata sono protette contro i rischi di contatto?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
6. Il trattore è dotato di opportuni mezzi di accesso al posto di guida?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
7. L'avviamento del motore del trattore non ne provoca lo spostamento e/o il movimento delle prese di potenza?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
8. Gli spostamenti comandati del trattore sono possibili soltanto se il conducente si trova al posto di comando?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

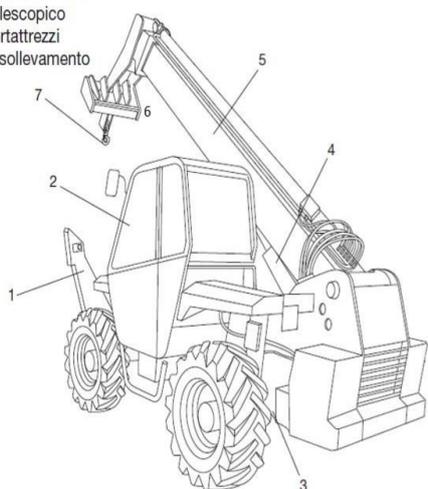
## 11. SCHEDA CARRELLO SEMOVENTE A BRACCIO TELESCOPICO

La presente scheda identifica la documentazione essenziale a corredo del *Carrello semovente a braccio telescopico* per l'effettuazione della denuncia INAIL e le conseguenti verifiche periodiche ANNUALI (indipendentemente dall'utensile/accessorio o attrezzatura intercambiabile a corredo) in presenza di almeno una funzione di sollevamento cose e/o persone (attrezzatura contenuta nell'all. VII del D.lgs. 81/2008 per la quale è prevista l'incombenza di ulteriori verifiche a carico del datore di lavoro all'art.71 c.11 D.lgs. 81/2008).

Vengono inoltre indicati i principali elementi del *Carrello semovente a braccio telescopico* oggetto di verifica e controllo nonché la specifica formazione/abilitazione richiesta per gli operatori che utilizzano la suddetta attrezzatura.

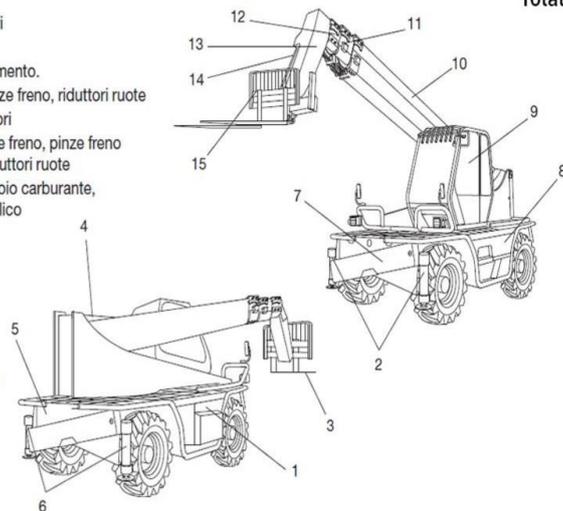
- 1 - Stabilizzatori anteriori
- 2 - Cabina operatore
- 3 - Ponte posteriore
- 4 - Martinetto di sollevamento
- 5 - Braccio telescopico
- 6 - Zattera portattrezzi
- 7 - Gancio di sollevamento

**Carrello elevatore telescopico a torretta fissa**



- 1 - Vano motore
- 2 - Stabilizzatori anteriori
- 3 - Forche.
- 4 - Martinetto di sollevamento.
- 5 - Ponte posteriore, pinze freno, riduttori ruote
- 6 - Stabilizzatori posteriori
- 7 - Ponte anteriore, pinze freno, pinze freno di stazionamento, riduttori ruote
- 8 - Vano batteria, serbatoio carburante, e serbatoio olio idraulico
- 9 - Cabina operatore
- 10 - Primo braccio
- 11 - Secondo braccio
- 12 - Terzo braccio
- 13 - Quarto braccio
- 14 - Martinetto forche
- 15 - Zattera porta attrezzi

**Carrello elevatore telescopico rotativo**



La verifica della presenza di marchi e documenti deve riguardare quanto sotto riportato in tabella per carrelli semoventi a braccio telescopico **PROVVISTI di marcatura [CE]**.

Documenti	Cosa fare	Riferimenti di legge
Dichiarazione CE di conformità alla pertinente direttiva di prodotto	<b>1. La Dichiarazione CE di conformità è disponibile e il contenuto è correlabile con la targa di marcatura [CE]?</b>	Tutti i <i>carrelli semoventi a braccio telescopico</i> immessi sul mercato dopo il 21/09/1996 devono essere provvisti di Dichiarazione CE di conformità alla Direttiva Macchine 89/392/CEE oppure 98/37/CE oppure 2006/42/CE (art.70 c.1 D.lgs.81/2008). <i>La documentazione deve essere esaustiva rispetto a tutti gli accessori disponibili e attrezzature intercambiabili. E' possibile comunque reperire Dichiarazioni CE di conformità rilasciate (in regime volontario) dal 01.01.1993.</i>
Marcatura CE	<b>2. La targa contenente il marchio [CE] è effettivamente apposta, leggibile e correlabile con la Dichiarazione CE di conformità?</b>	Tutti i <i>carrelli semoventi a braccio telescopico</i> immessi sul mercato dopo il 21/09/1996 devono essere provvisti di targa contenente il marchio [CE], gli elementi identificativi del fabbricante e dell'attrezzatura (Direttiva Macchine 89/392/CEE oppure 98/37/CE oppure 2006/42/CE (art.70 c.1 D.lgs.81/2008). <i>La marcatura [CE] deve essere esaustiva rispetto a tutti gli accessori disponibili e attrezzature intercambiabili. E' possibile comunque reperire marcature CE apposte (in regime volontario) dal 01.01.1993.</i>
Istruzioni o manuale di uso e manutenzione (in lingua comprensibile all'utilizzatore)	<b>3. Il documento di istruzioni o manuale di uso e manutenzione è disponibile?</b>	Tutti i <i>carrelli semoventi a braccio telescopico</i> provvisti di Dichiarazione CE di conformità alla Direttiva Macchine 89/392/CEE oppure 98/37/CE oppure 2006/42/CE devono essere provvisti di istruzioni per l'utilizzo e la manutenzione (art.71 c.4 lett. a p.1 lett. a p.2 D.lgs.81/2008). <i>La documentazione deve essere esaustiva rispetto a tutti gli accessori disponibili e attrezzature intercambiabili.</i>
Registro di controllo	<b>4. Il Registro di Controllo è disponibile ed è stato correttamente compilato ed aggiornato secondo le specifiche indicazioni del fabbricante?</b>	Tutti i <i>carrelli semoventi a braccio telescopico</i> provvisti di Dichiarazione CE di conformità alla Direttiva Macchine 89/392/CEE oppure 98/37/CE oppure 2006/42/CE devono essere provvisti di registro di controllo, fornito dal fabbricante, in quanto macchina di sollevamento materiali e/o persone (art.71 c.4 lett. b D.Lgs.81/2008). <i>E' possibile che il fabbricante abbia delegato la costituzione fisica del documento all'utilizzatore finale fornendo specifiche istruzioni riguardo il contenuto minimo del documento stesso.</i>
Indagine supplementare con esito autorizzativo all'esercizio (c.d. verifica ventennale)	<b>5. L'indagine Supplementare è disponibile ed è conforme (per contenuto minimo) al punto 1 della Circolare MLPS n.18 del 23 maggio 2013. (SOLO PER "gru mobile" o "ponte mobile sviluppabile" o "P.L.E.")</b>	I <i>carrelli semoventi a braccio telescopico in esercizio da oltre VENTI ANNI (solo se espressamente qualificati dal fabbricante nella Dichiarazione CE di Conformità 89/392/CEE oppure 98/37/CE come "gru mobile" o "ponte mobile sviluppabile" o "P.L.E.")</i> devono essere corredati da Indagine supplementare effettuata secondo le norme tecniche con ESITO POSITIVO ovvero autorizzativo ad ulteriore periodo di esercizio (p.3.2.3 e p.2 lettera c all. II Decreto Interministeriale 11.04.2011).

La verifica della presenza di marchi e documenti deve riguardare quanto sotto riportato in tabella per carrelli semoventi a braccio telescopico **PRIVI di marcatura [CE]**.

Documenti	Cosa fare	Riferimenti di legge
Attestazione di conformità ai requisiti di cui all'allegato V del D.Lgs. 81/2008.	<p><b>1. È disponibile l'Attestazione di conformità ai requisiti di cui all'allegato V del D.lgs. 81/2008? Il contenuto dello stesso deve essere correlabile con le targhe matricolari, con il numero di telaio della macchina e con tutti gli accessori disponibili.</b></p>	<p>Tutti i <i>carrelli semoventi a braccio telescopico</i> (compresi tutti i relativi accessori) immessi sul mercato prima del 21/09/1996, privi di marcatura [CE], devono essere provvisti di Attestazione di conformità ai requisiti di cui all'allegato V del D.Lgs. 81/2008 redatta dal datore di lavoro o da persona competente da lui incaricata (p.5.1.3. all. II Decreto Interministeriale 11.04.2011).</p> <p><i>È possibile che il carrello sia corredato di CERTIFICATO DI OMOLOGAZIONE EX ISPESL come autogrù (sollevamento cose) o ponte sviluppabile su carro o PLE (sollevamento persone). La presenza di uno od entrambi i documenti (se sufficienti per le funzioni utilizzate ed in assenza di successive aggiunte o modifiche apportate) non rende necessaria l'attestazione di conformità.</i></p>
Istruzioni o manuale di utilizzo e manutenzione (in lingua comprensibile all'utilizzatore)	<p><b>2. Il documento di istruzioni o manuale di uso e manutenzione è disponibile?</b></p>	<p>Tutti i <i>carrelli semoventi a braccio telescopico</i> immessi sul mercato prima del 21/09/1996, privi di marcatura [CE], devono essere comunque provvisti di istruzioni per l'utilizzo e libretto di manutenzione (art.71 c.4 lett. a p.1 lett. a p.2 D.lgs.81/2008).</p> <p><i>La documentazione deve essere esaustiva rispetto a tutti gli utensili / accessori disponibili.</i></p>
Indagine supplementare con esito autorizzativo all'esercizio (c.d. verifica ventennale)	<p><b>3. L'indagine Supplementare è disponibile ed è conforme (per contenuto minimo) al punto 1 della Circolare MLPS n.18 del 23 maggio 2013. (SOLO PER "autogrù" o "gru semovente" o "ponte mobile sviluppabile" o "ponte sviluppabile su carro" o "PLE")</b></p>	<p><u>I carrelli semoventi a braccio telescopico in esercizio da oltre VENTI ANNI (solo se espressamente qualificati dal fabbricante "autogrù" o "gru semovente" o "ponte mobile sviluppabile" o "ponte sviluppabile su carro" o "PLE")</u> immessi sul mercato prima del 21/09/1996, privi di marcatura [CE], devono essere corredati di Indagine supplementare effettuata secondo le norme tecniche con ESITO POSITIVO ovvero autorizzativo ad ulteriore periodo di esercizio (p.3.2.3 e p.2 lettera c all. II Decreto Interministeriale 11.04.2011).</p> <p><i>L'avvenuto rilascio da parte dell'ISPESL di CERTIFICATO DI OMOLOGAZIONE come autogrù (sollevamento cose) o ponte sviluppabile su carro o PLE (sollevamento persone) non sembra condizione sufficiente per imporre l'effettuazione di indagine supplementare.</i></p>

Altresì la verifica dell'ottemperanza agli adempimenti amministrativi prescritti per legge riguarda **TUTTI** i carrelli semoventi a braccio telescopico **PROVVISTI o MENO di marcatura [CE]**.

Adempimenti	Cosa fare	Riferimenti di legge
1° Denuncia INAIL di messa in servizio / immatricolazione	<b>1. È presente il documento (in carta legale) di Denuncia INAIL di messa in servizio / immatricolazione? Non deve essere in data antecedente DIECI MESI rispetto alla incombenza successiva.</b>	Tutte le attrezzature di lavoro in allegato VII del D.lgs. 81/2008 devono essere denunciate all'INAIL dal datore di lavoro al fine di immatricolarle (renderle identificabili / reperibili sul territorio nazionale) e sottoporle a verifiche periodiche. (art.71 c.11 c.13 D.lgs.81/2008; D.I.11.04.11).  <i>Documentazione specifica INAIL per la denuncia:</i>  <a href="https://www.inail.it/cs/internet/attivita/ricerca-e-tecnologia/certificazione-verifica-e-innovazione/verifica.html">https://www.inail.it/cs/internet/attivita/ricerca-e-tecnologia/certificazione-verifica-e-innovazione/verifica.html</a>
2° Richiesta INAIL di 1^ verifica periodica	<b>2. È presente la Richiesta INAIL di 1^ verifica periodica? Non deve essere in data antecedente 45 GIORNI rispetto alla incombenza successiva.</b>	Dopo al massimo dieci mesi dalla data della denuncia INAIL il datore di lavoro utente di un <i>carrello semovente a braccio telescopico</i> deve chiedere all'INAIL l'effettuazione della 1^ verifica periodica. (art.71 c.11 c.13 D.lgs.81/08 D.I.11.04.11).  <i>Documentazione specifica INAIL per la 1^ verifica periodica:</i> <a href="https://www.inail.it/cs/internet/attivita/ricerca-e-tecnologia/certificazione-verifica-e-innovazione/verifica.html">https://www.inail.it/cs/internet/attivita/ricerca-e-tecnologia/certificazione-verifica-e-innovazione/verifica.html</a>
3° Verbale di 1^verifica periodica  + Scheda tecnica	<b>3. È presente il Verbale di 1^ verifica periodica? Il documento deve essere valido in considerazione della periodicità ANNUALE.</b>	Entro 45 giorni dalla richiesta l'INAIL (o il S.A. attivato) effettua la 1^ verifica periodica del <i>carrello semovente a braccio telescopico</i> rilasciando anche la pertinente scheda tecnica.  (art.71 c.11 c.13 D.Lgs.81/2008; D.I. 11.04.2011).  <i>Il datore di lavoro, richiedendo la 1^ verifica periodica, deve indicare il nominativo di un Soggetto Abilitato (scelto da apposito elenco e che può effettuare la prestazione richiesta attivato dall'INAIL).</i>
SUCCESSIVI ADEMPIMENTI:  Verbale di verifica periodica (succ. alla 1^)	<b>4. Sono presenti i verbali di verifica periodica? I documenti devono essere validi in considerazione della periodicità ANNUALE.</b>	Il datore di lavoro ha l'obbligo di verificare che il <i>carrello semovente a braccio telescopico</i> sia sempre corredato di un verbale di verifica periodica in corso di validità Annuale.  (art.71 c.11 c.13 D.Lgs.81/2008; D.I. 11.04.2011).  <i>Il datore di Lavoro, per l'effettuazione delle verifiche periodiche successive alla 1^ può avvalersi, a libera scelta, di ATS, ASL, ARPA o SS.AA.</i>

Per quanto concerne la verifica dei requisiti di sicurezza per i carrelli semoventi a braccio telescopico **PROVVISTI o MENO di marcatura [CE]** è necessario definire innanzitutto la data di immissione sul mercato e successivamente la configurazione dello stesso in relazione all'utensile/accessorio o attrezzatura intercambiabile installata.

**In tale contesto quindi potranno trovare applicazione o meno:**

- le Direttive Macchine 89/392/CEE e 98/37/CE (recepita con il DPR 459/96);
- la Direttiva 2006/42/CE (recepita con il D.Lgs. 17/2010);
- le differenti e specifiche Norme Tecniche di riferimento;
- i requisiti di cui all'Allegato V del D.Lgs. 81/2008.

## CHECK LIST DI CONTROLLO

Di seguito si indicano i principali **Elementi** oggetto di verifica e controllo:

Elemento	Metodo	Funzione
Dispositivo di controllo delle sollecitazioni Indicatore e limitatore del momento di ribaltamento / rovesciamento	Esame visivo funzionale	Blocco manovre aggravanti + allarme acustico e visivo Possibile solo il rientro del braccio telescopico
Sistema di limitazione del carico	Esame visivo funzionale	Blocco manovre aggravanti + allarme acustico e visivo Possibile solo il rientro e/o discesa del braccio telescopico o discesa sistema fune/gancio
Stabilizzatori	Esame visivo	Posizionamento vincolato in un punto fisso al fine di migliorare la stabilità
Diagramma di carico o delle portate	Esame visivo	Indicazione dei carichi massimi movimentabili dal carrello in relazione alle altezze e agli sbracci raggiungibili
Comando livellamento telaio	Esame visivo funzionale	Allineamento del telaio del carrello rispetto alla linea orizzontale
Dispositivo che impedisca l'avviamento del motore a marcia inserita	Esame visivo funzionale	Avvio intempestivo carrello
Dispositivo che rilevi l'operatore alla guida	Esame visivo funzionale	Blocco dei movimenti motorizzati del carrello
Telaio di protezione in caso di ribaltamento (ROPS)	Esame visivo	Misura contro lo schiacciamento dell'operatore
Sistema di trattenuta dell'operatore al sedile (cintura di sicurezza)	Esame visivo	Misura contro lo schiacciamento dell'operatore
Telaio di protezione in caso di caduta materiali (FOPS)	Esame visivo	Misura contro la caduta di materiali sull'operatore
Segnalatore acustico manovra in retromarcia (cicalino)	Esame visivo funzionale	Misura contro il rischio di investimento operatori a terra
Segnalatore visivo operatività carrello (girofarò/lampeggiante)	Esame visivo funzionale	Misura contro il rischio di investimento operatori a terra
Segnalatore acustico d'emergenza (clacson)	Esame visivo funzionale	Misura contro il rischio di investimento operatori a terra

Per quanto concerne infine la verifica della specifica formazione/abilitazione che gli operatori debbono possedere in relazione all'uso e conduzione dei carrelli semoventi a braccio telescopico, **PROVVISTI o MENO di marcatura [CE]**, si ribadiscono gli obblighi di cui all'art. 73 comma 5 del D.lgs. 81/08 e dell'ASR n. 53 del 22.02.2012.

La prevista ABILITAZIONE, riferita all'uso e conduzione del *Carrello semovente a braccio telescopico*, è differenziata in relazione allo specifico dispositivo (utensile/accessorio - attrezzatura intercambiabile) con il quale viene allestito la suddetta attrezzatura e che ne modifica la funzione.

Verificare il possesso della necessaria formazione/abilitazione da parte degli operatori:

Formazione / Abilitazione Richiesta	Utensile/accessorio - Attrezzatura intercambiabile
Carrello elevatore semovente con conducente a bordo <b>Carrello semovente a braccio telescopico</b> FUNZIONE <u>Macchina destinata ad impilare i carichi ...</u>	Forche semplici  Forche da foraggio  Forche con traslazione laterale o altri orientamenti azionati idraulicamente  Pinze
Carrello semovente a braccio telescopico FUNZIONE <b>Piattaforma di lavoro mobile elevabile (P.L.E.)</b> <u>Macchina mobile destinata a spostare persone alle posizioni di lavoro, poste ad un'altezza superiore a 2 metri rispetto ad un piano stabile ...</u>	Attrezzature per sollevamento persone  Piattaforma  Cestello  Navetta
Carrello semovente a braccio telescopico FUNZIONE <b>Pala caricatrice frontale</b> <u>Macchina semovente a ruote o a cingoli, provvista di una parte anteriore che funge da sostegno ad un dispositivo di carico ... con massa operativa &gt; 4500 kg.</u>	Benne da scavo  Benne da riporto  Benne con azionamento idraulico
Carrello semovente a braccio telescopico FUNZIONE <b>Gru mobile</b> <u>Autogru a braccio in grado di spostarsi con carico o senza carico senza bisogno di vie di corsa fisse e che rimane stabile per effetto della gravità</u>	Attrezzature per carichi sospesi  Piastra con semplice gancio  Argano con gancio e fune  Falcone telescopico o brandeggiabile

## S11- SCHEDA DI RACCOLTA DATI – CARRELLO SEMOVENTE A BRACCIO TELESCOPICO PROVISTI DI MARCATURA [CE]

Ragione sociale/Timbro aziendale
----------------------------------

MARCA		Pag. 1/2
MODELLO		
MATRICOLA		
ANNO		
CE	<del>SI</del> NO	

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
<b>1.</b> La Dichiarazione CE di conformità è disponibile e il contenuto è correlabile con la targa di marcatura [CE]?					
<b>2.</b> La targa contenente il marchio [CE] è effettivamente apposta, leggibile e correlabile con la Dichiarazione CE di conformità?					
<b>3.</b> Il documento di istruzioni o manuale di uso e manutenzione è disponibile?					
<b>4.</b> Verificare che il documento sia disponibile, sia e sia stato correttamente compilato ed aggiornato secondo le specifiche indicazioni del fabbricante.					
<b>5.</b> L'indagine Supplementare è disponibile ed è conforme (per contenuto minimo) al punto 1 della Circolare MLPS n.18 del 23 maggio 2013. (SOLO PER "gru mobile" o "ponte mobile sviluppabile" o "P.L.E.")					

## S11 - SCHEDA DI RACCOLTA DATI – CARRELLO SEMOVENTE A BRACCIO TELESCOPICO PRIVI DI MARCATURA [CE]

Ragione sociale/Timbro aziendale
----------------------------------

MARCA		Pag. 1/2
MODELLO		
MATRICOLA		
ANNO		
CE	SI	<del>NO</del>

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
<b>1.</b> È disponibile l'attestazione di conformità ai requisiti di cui all'allegato V del D.lgs. 81/2008?					
<b>2.</b> Il documento di istruzioni o manuale di uso e manutenzione è disponibile?					
<b>3.</b> L'indagine Supplementare è disponibile ed è conforme (per contenuto minimo) al punto 1 della Circolare MLPS n.18 del 23 maggio 2013. (SOLO PER "autogrù" o "gru semovente" o "ponte mobile sviluppabile" o "ponte sviluppabile su carro" o "PLE")					

## S11 - SCHEDA DI RACCOLTA DATI – CARRELLO SEMOVENTE A BRACCIO TELESCOPICO PROVVISI O MENO DI MARCATURA [CE]

Ragione sociale/Timbro aziendale
----------------------------------

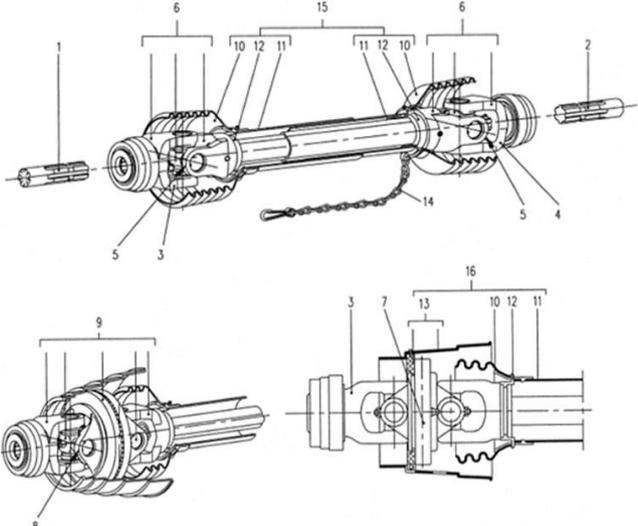
MARCA			Pag. 2/2
MODELLO			
MATRICOLA			
ANNO			
CE	SI	NO	

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
<b>1.</b> È presente il documento di Denuncia INAIL di messa in servizio / immatricolazione?					_____ _____ _____
<b>2.</b> È presente la Richiesta INAIL di 1^ verifica periodica?					_____ _____ _____
<b>3.</b> È presente il Verbale di 1^ verifica periodica?					_____ _____ _____
<b>4.</b> Sono presenti i verbali di verifica periodica?					_____ _____ _____

## 12. SCHEDA ALBERO CARDANICO

La presente scheda identifica gli elementi dell'albero cardanico da sottoporre a controllo, i metodi da applicare e i riferimenti tecnici in cui sono contenuti i criteri da utilizzare per determinare se le sue condizioni siano accettabili.

La verifica deve riguardare gli elementi riportati in tabella.

Elemento	Riferimento tecnico
Protezione dell'albero cardanico	<p><b>1. L'albero cardanico universale e l'albero cardanico grandangolare è munito di protezioni delle forcelle e del tubo telescopico come indicato in figura?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presa di potenza (p.d.p.)</li> <li>2. Albero ricevitore della macchina (a.r.m.)</li> <li>3. Forcella esterna del cardano corrispondente alla p.d.p.</li> <li>4. Forcella esterna del cardano corrispondente alla a.r.m.</li> <li>5. Estremità della forcella interna del giunto cardanico</li> <li>6. Giunto cardanico</li> <li>7. Forcella doppia</li> <li>8. Estremità della forcella doppia del giunto cardanico</li> <li>9. Giunto cardanico di trasmissione grandangolare</li> <li>10. Cono di protezione</li> <li>11. Tubo di protezione</li> <li>12. Cuscinetto di protezione</li> <li>13. Protezione separata del giunto cardanico di trasmissione grandangolare</li> <li>14. Sistema di trattenuta</li> <li>15. Protezione dell'albero cardanico di trasmissione della p.d.p.</li> <li>16. Protezione dell'albero cardanico di trasmissione grandangolare dalla p.d.p.</li> </ol> <p><u>Riferimento:</u> EN 12965</p>
Sistema di trattenuta	<p><b>2. La protezione è dotata di un sistema di trattenuta per evitare che questa ruoti con l'albero cardanico?</b></p> <p>Il sistema di trattenuta (ad esempio una catena o una fune metallica) deve essere saldamente fissato alla protezione e provvisto di un dispositivo di collegamento che consente di fissarlo ad una parte fissa della macchina in modo tale che non possa essere staccato senza un'azione intenzionale (per esempio un gancio con una molla auto chiudente o un moschettone).</p> <p><u>Riferimento:</u> punto 4.6 EN 12965</p>

## S12 - SCHEDA DI RACCOLTA DATI – ALBERO CARDANICO

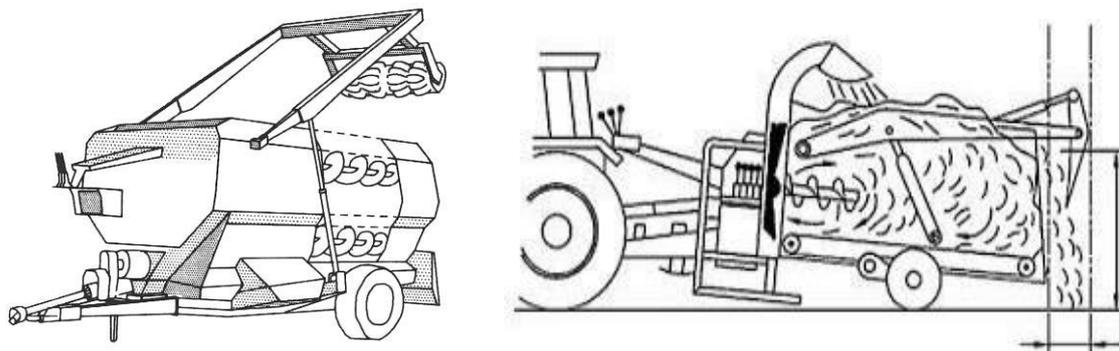
Ragione sociale/Timbro aziendale
----------------------------------

MARCA		
MODELLO		
MATRICOLA		
ANNO		
CE	SI	NO

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
1. L'albero cardanico è munito di protezioni delle forcelle e del tubo telescopico?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
2. La protezione è dotata di un sistema di trattenuta per evitare che questa ruoti con l'albero cardanico?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

## 13. SCHEDA CARRO DESILATORE

La presente scheda identifica gli elementi del carro desilatore di tipo trainato con utensili di taglio e carico o porta di carico da sottoporre a controllo, i metodi da applicare e i riferimenti tecnici in cui sono contenuti i criteri da utilizzare per determinare se le sue condizioni siano accettabili.



La verifica deve riguardare gli elementi riportati in tabella.

Elemento	Riferimento tecnico
<p>Protezione contro il contatto con parti in movimento del dispositivo di miscelazione e/o trinciatura (es. coclea interna). Per assicurare la protezione dell'operatore contro i pericoli di impigliamento e di trascinamento causati dal dispositivo di miscelazione e/o di trinciatura in movimento e quando gli utensili di taglio e di carico o la porta di carico non sono in posizione chiusa.</p>	<p><b>1. È possibile far funzionare e/o attivare il dispositivo di miscelazione e/o di trinciatura, solamente attraverso un comando ad azione mantenuta?</b></p> <p>Durante il sollevamento e l'abbassamento degli utensili di taglio e di carico, il rispetto delle distanze di sicurezza fornite nei prospetti 1, 3, 4 e 6 della EN 294:1992 deve essere garantito da un dispositivo di protezione (per esempio parete mobile).</p> <p style="text-align: center;"><u>Riferimento:</u> punto 5.6.1.2 della EN 703</p> <p>Il requisito si applica a tutte le macchine costruite a partire dal 31 dicembre 2015.</p> <p>In caso di adeguamento di macchine non marcate CE ovvero di macchine marcate CE e costruite precedentemente al 31 dicembre 2005, deve essere adottata almeno una delle seguenti soluzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- non deve essere possibile far funzionare il dispositivo di miscelazione e/o di trinciatura, oppure il dispositivo di miscelazione e/o di trinciatura deve essere attivato solamente attraverso un comando ad azione mantenuta;</li> <li>- durante il sollevamento e l'abbassamento degli utensili di taglio e di carico o della porta di carico il rispetto delle distanze di sicurezza dagli organi di miscelazione e/o trinciatura è garantito da un dispositivo di protezione. Tale dispositivo di protezione (ad es. parete mobile), si alza e si abbassa seguendo il movimento degli utensili di taglio e di carico o della porta di carico;</li> <li>- durante il sollevamento e l'abbassamento degli utensili di taglio e di carico o della porta di carico il rispetto delle distanze di sicurezza dagli organi di miscelazione e/o trinciatura è garantito da un dispositivo di protezione. Tale dispositivo di protezione (ad es. parete mobile) durante l'azionamento degli utensili di taglio e di carico o della porta di carico si apre per consentire l'ingresso del materiale all'interno del cassone di miscelazione. La velocità di apertura o chiusura del dispositivo di protezione deve essere inferiore a 40 mm/s;</li> <li>- installazione di una protezione fissa nella zona di alimentazione posteriore della macchina in maniera tale da garantire il rispetto delle distanze di sicurezza dagli organi di miscelazione e/o trinciatura. Con tale adeguamento si perde la funzione di caricamento posteriore e il caricamento può essere effettuato solo dall'alto.</li> </ul> <p>Questi requisiti devono essere verificati attraverso misurazione e prova funzionale.</p> <p style="text-align: center;"><u>Riferimento:</u> punto 3.3.1 linea guida INAIL "Adeguamento delle Macchine Agricole desilatrici, miscelatrici e/o trinciatrici e distributrici di insilati ai requisiti di sicurezza relativo ai rischi individuali nella clausola di salvaguardia presentata dall'Italia nei confronti della norma EN 703:1995"</p>

Elemento	Riferimento tecnico
<p>Visibilità</p>	<p><b>2. L'operatore, dal suo posto di lavoro o di guida, può vedere l'area di lavoro degli utensili di taglio e di carico sulla loro intera larghezza?</b></p> <p>Questa area di lavoro si estende dalla loro posizione più elevata fino ad un'altezza minima di 1,5 m dal terreno quando la macchina è nella sua posizione di carico e a 200 mm misurati dal bordo esterno della macchina (vedi figura).</p>  <p>Quando non è raggiunta una visibilità diretta adeguata, le macchine con utensili di taglio e di carico o con una porta di carico devono essere munite di dispositivi quali specchi o telecamere a circuito chiuso (CCTV) che assicurano una visibilità indiretta. In aggiunta, all'attivazione degli utensili di taglio e di carico deve essere emesso un segnale sonoro e/o luminoso.</p> <p style="text-align: center;"><u>Riferimento:</u></p> <p>punto 5.3 EN 703  punto 3.1 linea guida INAIL "Adeguamento delle Macchine Agricole desilatrici, miscelatrici e/o trinciatrici e distributrici di insilati ai requisiti di sicurezza relativo ai rischi individuali nella clausola di salvaguardia presentata dall'Italia nei confronti della norma EN 703:1995"</p>
<p>Dispositivo di distribuzione</p>	<p><b>3. Nel caso di presenza di un dispositivo di distribuzione del tipo a turbina, per qualsiasi posizione del condotto di scarico, la distanza tra la traiettoria esterna della turbina e l'estremità più vicina del condotto di scarico è maggiore di 850 mm (vedi figura)?</b></p>  <p style="text-align: center;"><u>Riferimento:</u></p> <p>punto 5.7.6 EN 703 punto 3.4.4 linea guida INAIL  "Adeguamento delle Macchine Agricole desilatrici, miscelatrici e/o trinciatrici e distributrici di insilati ai requisiti di sicurezza relativo ai rischi individuali nella clausola di salvaguardia presentata dall'Italia nei confronti della norma EN 703:1995"</p>

## S13 - SCHEDA DI RACCOLTA DATI – CARRO DESILATORE

Ragione sociale/Timbro aziendale
----------------------------------

MARCA		
MODELLO		
MATRICOLA		
ANNO		
CE	SI	NO

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
1. È possibile far funzionare e/o attivare il dispositivo di miscelazione e/o di trinciatura, solamente attraverso un comando ad azione mantenuta?					
2. L'operatore, dal suo posto di lavoro o di guida, può vedere l'area di lavoro degli utensili di taglio e di carico sulla loro intera larghezza?					
3. Nel caso di presenza di un dispositivo di distribuzione del tipo a turbina, la distanza tra la traiettoria esterna della turbina e l'estremità più vicina del condotto di scarico è maggiore di 850 mm?					

## 14. SCHEDA TRINCIATRICE

La presente scheda identifica gli elementi della macchina agricola trinciatrice da sottoporre a controllo, i metodi da applicare e i riferimenti tecnici in cui sono contenuti i criteri da utilizzare per determinare se le sue condizioni siano accettabili.



La verifica deve riguardare gli elementi riportati in tabella.

Elemento	Riferimento tecnico
<p>Dispositivo di protezione contro il lancio di oggetti</p>	<p><b>1. La Trinciatrice è dotata di un dispositivo protettivo che prevenga proiezioni di materiale?</b></p> <p>Anteriormente è presente una protezione che consenta l'ingresso del materiale presente sul terreno e contemporaneamente ne eviti la proiezione.</p> <p>Posteriormente non sono accettabili protezioni incernierate nel loro margine superiore e bloccabili in posizione aperta tramite l'utilizzo di dispositivi di fissaggio stabili (es. bulloni) come illustrato in figura ovvero attraverso sistemi di tipo idraulico.</p>  <p>Esempio di riparo incernierato e bloccato in posizione aperta</p> <p><u>Riferimento:</u> punto 5.3 della EN ISO 4254-12</p>

## S14 - SCHEDA DI RACCOLTA DATI – TRINCIATRICE

Ragione sociale/Timbro aziendale
----------------------------------

MARCA		
MODELLO		
MATRICOLA		
ANNO		
CE	SI	NO

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
1. La Trinciatrice è dotata di un dispositivo protettivo che previene la proiezioni di materiale?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

## 15. SCHEDA ROTOIMBALLATRICE

La presente scheda identifica gli elementi della macchina rotoimballatrice da sottoporre a controllo, i metodi da applicare e i riferimenti tecnici in cui sono contenuti i criteri da utilizzare per determinare se le sue condizioni siano accettabili.



La verifica deve riguardare gli elementi riportati in tabella.

Elemento	Riferimento tecnico
Protezione contro i pericoli collegati alla rimozione degli ingolfamenti	<p><b>1. Il pick-up e gli elementi di alimentazione che possono essere soggetti a ingolfamento sono dotati di un dispositivo che previene il loro riavvio dopo la rimozione degli ingolfamenti?</b></p> <p>Il pick-up e gli elementi di alimentazione che possono essere soggetti a ingolfamento devono essere dotati di un dispositivo che previene il loro riavvio dopo la rimozione degli ingolfamenti senza un'azione intenzionale dell'operatore (esempio dispositivo disaccoppiatore). L'uso del solo bullone di frattura non soddisfa il requisito</p> <p><u>Il requisito si applica a tutte le macchine costruite a partire dal 1 luglio 2011.</u></p> <p><i>Riferimento:</i> punto 5.4.1 della EN 4254-11 Nota: è in corso di studio una nuova versione della EN 4254-11, che prevede soluzioni tecniche alternative al dispositivo disaccoppiatore. Di conseguenza, le macchine dotate di dispositivi alternativi al disaccoppiatore sono da valutare."</p>
Protezione contro il contatto con parti in movimento	<p><b>2. I rulli e le cinghie che presentano rischi di contatto sono opportunamente protetti?</b></p> <p>Nella zona superiore della parte anteriore della macchina vi sono rulli e cinghie che presentano rischi di contatto che possono provocare infortuni e che pertanto devono risultare opportunamente protetti. I predetti rulli e catene, se presente piattaforma di lavoro, sono facilmente accessibili dall'operatore ivi posizionato.</p> <p><i>Riferimento:</i> Direttiva Macchine RES 1.3.7 "Rischi dovuti agli elementi mobili"</p>

## S15 - SCHEDA DI RACCOLTA DATI – ROTOIMBALLATRICE

Ragione sociale/Timbro aziendale
----------------------------------

MARCA		
MODELLO		
MATRICOLA		
ANNO		
CE	SI	NO

Quesito	Conforme	Miglioramento Effettuato	In Fase di Miglioramento	Non Applicabile	Note
1. Il pick-up e gli elementi di alimentazione sono dotati di un dispositivo che previene il loro riavvio dopo la rimozione degli ingolfamenti?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
2. I rulli e le cinghie che presentano rischi di contatto sono opportunamente protetti?					<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>