

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna</p>	<p><i>Istruzione Operativa</i> verifiche di apparecchi mobili di sollevamento di portata superiore ai 200 chilogrammi (autogrù, gru su autocarro, carrelli semoventi a braccio telescopico)</p>	<p>I 005 6117 UOCIA</p>
--	--	-------------------------

Redazione	<p><u>Coordinatori del Gruppo di lavoro:</u> Alessandro Negri – Responsabile Unità Operativa Semplice Sollevamento, <u>Gruppo di lavoro:</u> Claudio Ballardini, Sanzio Bollini, Francesco Dallacasa, Antonio Grosso, Alessandro Landuzzi, Mauro Marchione, Villiam Matteuzzi, Otello Mazzei, Alberto Monzali, Luca Palazzotti, Franco Zanardi, Ivano Zanotti</p>		
Verifica	<p>Alfonso Montefusco Marco Monari</p>	<p>Referenti Qualità Governo Clinico Assistenziale</p>	<p>Firma</p>
Approvazione	<p>Alfonso Montefusco Marco Monari</p>	<p>Direttore Unità Operativa Complessa Coordinatore Unità Assistenziale</p>	<p>Firma</p>

Elenco Allegati

Allegato N°	Titolo dell'Allegato	Codice
0	-----	-----
0	-----	-----

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna</p>	<p><i>Istruzione Operativa</i> verifiche di apparecchi mobili di sollevamento di portata superiore ai 200 chilogrammi (autogrù, gru su autocarro, carrelli semoventi a braccio telescopico)</p>	<p>I 005 6117 UOCIA</p>
--	--	-------------------------

Sommar

Obiettivi	pag. 2
Campo e luogo di applicazione	pag. 2
Riferimenti normativi, bibliografici e documentali	pag. 2
Definizioni e abbreviazioni	pag. 4
Processo	pag. 4
Matrice delle responsabilità	pag. 4
Descrizione	pag. 5

1) Obiettivi

L'obiettivo della presente Istruzione Operativa è quello di definire le modalità e le responsabilità per la corretta esecuzione delle verifiche di apparecchi mobili di sollevamento di portata superiore ai 200 chilogrammi con specifico riferimento unicamente alle autogrù, alle gru su autocarro e ai carrelli semoventi a braccio telescopico.

Ha inoltre la funzione di uniformare il comportamento operativo dei funzionari del Dipartimento di Sanità Pubblica – Unità Operativa Complessa Impiantistica Antinfortunistica (UOCIA) nell'ambito della loro attività ispettiva dedicata alle verifiche di apparecchi mobili di sollevamento con portata superiore ai 200 chilogrammi.

2) Campo e luoghi di applicazione

L'Istruzione Operativa si applica per la corretta esecuzione delle verifiche di apparecchi mobili di sollevamento di portata superiore ai 200 chilogrammi con specifico riferimento unicamente alle autogrù, alle gru su autocarro e ai carrelli semoventi a braccio telescopico guidate da un operatore e destinati a movimentare carichi di tutti i tipi a eccezione del sollevamento di persone.

L'istruzione operativa si applica presso le sedi, nell'ambito territoriale di competenza della UOCIA ovvero la provincia di Bologna, in cui sono eseguite le verifiche agli apparecchi mobili di sollevamento e gli accertamenti documentali degli stessi.

3) Riferimenti normativi, bibliografici e documentali

La seguente normativa esplicita i riferimenti da assumersi per le verifiche agli apparecchi mobili di sollevamento. Le norme UNI di seguito indicate devono intendersi da assumersi come miglior riferimento tecnico dello stato dell'arte nel genere di macchine in esame, fermo restando il rispetto

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna</p>	<p style="text-align: center;"><i>Istruzione Operativa</i></p> <p style="text-align: center;">verifiche di apparecchi mobili di sollevamento di portata superiore ai 200 chilogrammi (autogrù, gru su autocarro, carrelli semoventi a braccio telescopico)</p>	<p style="text-align: center;">I 005 6117 UOCIA</p>
--	---	---

della libertà del costruttore nello scegliere soluzioni diverse, ma equivalenti, nei confronti della sicurezza per il rispetto dei RES.

- a) DPR del 27 luglio 1996 n° 459 - *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.*
- b) UNI EN 1459 *Sicurezza dei carrelli industriali. Carrelli semoventi a braccio telescopico.* Edizione febbraio 2008.
- c) DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008 n° 81 *Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.*
- d) D.Lgs 27 gennaio 2010 n° 17 - *Attuazione della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori.*
- e) Nota ISPESL del 19/02/2010 n° 1115 - *Sistemi aggiuntivi di vincolo del carico con specifica descrizione sul manuale di uso e manutenzione.*
- f) DECRETO 11 aprile 2011 *Disciplina delle modalità di effettuazione delle verifiche periodiche di cui all'All. VII del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nonché i criteri per l'abilitazione dei soggetti di cui all'articolo 71, comma 13, del medesimo decreto legislativo.*

Queste ulteriori norme hanno la funzione di indicare, in alcuni dei loro contenuti, i riferimenti tecnici di carattere generale da assumersi per le verifiche agli apparecchi mobili di sollevamento

- g) Nota ISPESL 3826 del 20 marzo 2000 - *Criteri di accettabilità della documentazione per la messa in servizio di macchine denominate "gru su autocarro" - Denunce di cui all'art. 11, comma 3 del DPR 459/96.*
- h) Nota del Ministero dell'Industria del Commercio o dell'Artigianato n° 846383 del 22 novembre 2000 - *Gru per autocarro, variazione delle modalità di tizzo.*
- i) UNI ISO 8566-2 del 31/05/2001 - *Cabine - Gru mobili.*
- j) UNI ISO 7296-2 edizione giugno 2001 - *Segni grafici - Gru mobili.*
- k) Nota ISPESL 3176 del 25 marzo 2003 - *Gru per autocarro - applicazione del punto 4.1.2.6 (controllo dei movimenti) dell'allegato I al DPR 459.*
- l) Nota del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali n° 22263 del 4 novembre 2003 - *Gru su autocarro - pulsante di arresto di emergenza.*
- m) Circolare del Ministero dello Sviluppo Economico 28 marzo 2007 n° 1875 - *rischio di uso improprio del dispositivo di bypass del limitatore di carico e di momento (valida per macchine conformi a UNI EN 13000 edizione marzo 2006).*
- n) UNI EN 1037 edizione ottobre 2008 - *Prevenzione dell'avviamento inatteso.*
- o) UNI EN 12077-2 *Sicurezza degli apparecchi di sollevamento. Requisiti per la salute e la sicurezza.* Edizione luglio 2008.
- p) UNI EN 12644 parte 1 e 2 edizione novembre 2008 - *Informazioni per l'impiego e collaudo - istruzioni e marcatura.*
- q) UNI EN 12999 *Apparecchi di sollevamento - Gru caricatrici.* Edizione 26/09/2009.
- r) UNI EN 13000 - *Gru mobili.* Edizione Marzo 2010.
- s) Circolare del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali 13 agosto 2012 n° 23 - *Disciplina delle modalità di effettuazione delle verifiche periodiche di cui all'Allegato VII*

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna</p>	<p>Istruzione Operativa</p> <p>verifiche di apparecchi mobili di sollevamento di portata superiore ai 200 chilogrammi (autogrù, gru su autocarro, carrelli semoventi a braccio telescopico)</p>	<p>I 005 6117 UOCIA</p>
--	--	-------------------------

del decreto legislativo 9 aprile 2008, n 81 nonché i criteri per l'abilitazione dei soggetti di cui all'articolo 71, comma 13, del medesimo decreto legislativo. – Chiarimenti.

4) Definizioni e Abbreviazioni

Definizioni	
CE	Marcatura per identificare un prodotto conforme ai <i>requisiti essenziali</i> previsti da Direttive in materia di sicurezza
UNI	Ente Nazionale Italiano di Unificazione
INAIL	Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro

Abbreviazioni	
RES	Requisiti Essenziali di Sicurezza
UOCIA	Unità Operativa Complessa Impiantistica Antinfortunistica

5) Processo

Le modalità per l'effettuazione delle verifiche periodiche sono definite dall'allegato II del DECRETO 11 aprile 2011 *Disciplina delle modalità di effettuazione delle verifiche periodiche di cui all'All. VII del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nonché i criteri per l'abilitazione dei soggetti di cui all'articolo 71, comma 13, del medesimo decreto legislativo.*

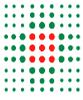
L'assegnazione e la conclusione amministrativa della pratica sono svolte secondo criteri e modalità decise dalla Direzione UOCIA e consolidatisi nel corso del tempo.

In particolare i criteri di assegnazione sono definiti in base alle caratteristiche tecniche dell'impianto e/o della macchina oggetto di verifica e del carico di lavoro del funzionario a cui viene assegnata, mentre le modalità relative alla conclusione amministrativa della verifica sono espletate secondo processi di fatturazione e archiviazione standardizzate a livello aziendale.

Matrice delle Responsabilità

L'istruzione operativa è rivolta ai funzionari dell'Unità Operativa Complessa Impiantistica Antinfortunistica del Dipartimento di Sanità Pubblica che svolgono l'attività di verifica degli apparecchi mobili di sollevamento quali autogrù, gru su autocarro, carrelli semoventi a braccio telescopico con portata superiore ai 200 chilogrammi.

Considerato che la verifica viene generalmente eseguita da un solo funzionario, la responsabilità (**R**) del *Tecnico della Prevenzione* e dell'*Ingegnere* prevista dalla tabella della *Matrice della*

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna</p>	<p>Istruzione Operativa</p> <p>verifiche di apparecchi mobili di sollevamento di portata superiore ai 200 chilogrammi (autogrù, gru su autocarro, carrelli semoventi a braccio telescopico)</p>	<p>I 005 6117 UOCIA</p>
--	--	-------------------------

Responsabilità, in seguito indicata, deve intendersi in carico alla specifica singola figura professionale impegnata nell'espletamento della verifica.

Funzione Attività	Direzione UOC	Tecnico della prevenzione	Ingegnere	Amministrativo
Assegnazione verifica	R			C
Analisi documentazione		R	R	
Analisi Macchina/Impianto		R	R	
Verifica Macchina/Impianto		R	R	
Stesura scheda identificativa		R	R	
Stesura verbale ispettivo		R	R	
Conclusione verifica	C			R

R = responsabile, C = coinvolto

Descrizione

La descrizione del processo relativo all'esecuzione della prima verifica periodica e delle successive verifiche periodiche relative all'attività di verifica degli apparecchi mobili di sollevamento quali autogrù, gru su autocarro e carrelli semoventi a braccio telescopico con portata superiore ai 200 chilogrammi è disposta dall'allegato II del Decreto 30 aprile 2011 descritto al precedente punto 2, di cui si riporta uno stralcio:

[... omissis ...]

3.1.2. La prima verifica periodica è finalizzata a:

a) identificare l'attrezzatura di lavoro in base alla documentazione allegata alla comunicazione di messa in servizio inoltrata al Dipartimento INAIL territorialmente competente, controllandone la rispondenza ai dati riportati nelle istruzioni per l'uso del fabbricante. In particolare devono essere rilevate le seguenti informazioni: nome del costruttore, tipo e numero di fabbrica dell'apparecchio, anno di costruzione matricola assegnata dall'INAIL in sede di comunicazione di messa in servizio. Deve inoltre prendere visione della seguente documentazione:

1. dichiarazione CE di conformità;
2. dichiarazione di corretta installazione (ove previsto da disposizioni legislative);
3. tabelle/diagrammi di portata (ove previsti);
4. diagramma delle aree di lavoro (ove previsto);
5. istruzioni per l'uso.

b) accertare che la configurazione dell'attrezzatura di lavoro sia tra quelle previste nelle istruzioni d'uso redatte dal fabbricante;

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna</p>	<p><i>Istruzione Operativa</i> verifiche di apparecchi mobili di sollevamento di portata superiore ai 200 chilogrammi (autogrù, gru su autocarro, carrelli semoventi a braccio telescopico)</p>	<p>I 005 6117 UOCIA</p>
--	--	-------------------------

- c) verificare la regolare tenuta del «registro di controllo», ove previsto dai decreti di recepimento delle direttive comunitarie pertinenti o, negli altri casi, delle registrazioni di cui all'articolo 71, comma 9, del d.lgs. n. 81/2008;
- d) controllarne lo stato di conservazione;
- e) effettuare le prove di funzionamento dell'attrezzatura di lavoro e di efficienza dei dispositivi di sicurezza.

3.1.3. Al fine di assicurare un riferimento per le verifiche periodiche successive, dovrà essere compilata la scheda tecnica di identificazione che successivamente costituirà parte integrante della documentazione dell'attrezzatura di lavoro, adottando la modulistica riportata in allegato IV.

3.1.4. Le eventuali violazioni riferite al punto 3.1.2., devono essere comunicate all'organo di vigilanza competente per territorio. La constatazione di non rispondenza ai requisiti essenziali di sicurezza (RES), di cui alle disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle pertinenti direttive comunitarie applicabili, deve essere segnalata al soggetto titolare della funzione.

3.2. Verifiche periodiche successive alla prima

3.2.1. Le verifiche periodiche successive alla prima, sono effettuate secondo le modalità di cui al punto 3.1.2. e con la periodicità indicata nell'allegato VII del decreto legislativo n. 81/2008.

3.2.2. Le eventuali violazioni riferite al punto 3.1.2. e 3.2.1 devono essere comunicate all'organo di vigilanza competente per territorio.

La constatazione di non rispondenza ai requisiti essenziali di sicurezza (RES), di cui alle disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle pertinenti direttive comunitarie applicabili, deve essere segnalata al soggetto titolare della funzione.

3.2.3. Nel corso delle verifiche periodiche, sulle gru mobili, sulle gru trasferibili e sui ponti sviluppabili su carro ad azionamento motorizzato sono esibite dal datore di lavoro le risultanze delle indagini supplementari di cui al punto 2, lettera c) , effettuate secondo le norme tecniche.

[... omissis ...]

Il processo inerente l'attività di prima verifica o di verifica periodica deve svolgersi seguendo le indicazioni fornite dalle Linee Guida, redatte dalla UOC Impiantistica Antinfortunistica di seguito indicate.

LISTA DI CONTROLLO APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO MARCATI CE DENOMINATI:

**APPARECCHI MOBILI DI SOLLEVAMENTO MATERIALI DI PORTATA
SUPERIORE A 200 Kg (AUTOGRU'; GRU SU AUTOCARRO; CARRELLI SEMOVENTI
A BRACCIO TELESCOPICO)**

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna</p>	<p>Istruzione Operativa</p> <p>verifiche di apparecchi mobili di sollevamento di portata superiore ai 200 chilogrammi (autogrù, gru su autocarro, carrelli semoventi a braccio telescopico)</p>	<p>I 005 6117 UOCIA</p>
--	--	-------------------------

1 ESAME DELLA DOCUMENTAZIONE

1.1 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

La dichiarazione contiene?		SI	NO
1.1.1	Ragione sociale e indirizzo del fabbricante o suo mandatario nell'Unione Europea.		
1.1.2	¹ Descrizione e identificazione della macchina, con denominazione generica, funzione, modello, numero di serie, tipo, denominazione commerciale.		
1.1.3	² Tutte le disposizioni pertinenti alle quali la macchina è conforme		
1.1.4	Eventuale riferimento a norme armonizzate.		
1.1.5	Eventuali norme e specifiche tecniche nazionali applicate		
1.1.6	Luogo e data della dichiarazione.		
1.1.7	Identificazione e firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione		
1.1.8	³ Nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico		

Da quanto esaminato ai punti precedenti		SI	NO
1.1.9	La dichiarazione di conformità CE della macchina è redatta secondo l'allegato II, punto A del DPR 459/96 o del D.Lgs 17/10 (NON DEVE CONTENERE RISERVE)?		
1.1.10	³ La dichiarazione di conformità CE degli eventuali accessori (compreso imbracature e loro componenti) è redatta secondo l'allegato II, punto A del D.Lgs 17/10 (NON DEVE CONTENERE RISERVE)?		

1.2 CERTIFICAZIONI

1.2.1	Viene fornita (se non inclusa nelle istruzioni) la dichiarazione che sono state eseguite per intero le prove richieste prima della prima messa in funzione, o è presente nelle istruzioni lo stesso rapporto di prova? (4.1.2.3 e 4.2.4 all. I al DPR459/96; 4.1.3 e lettera d) 4.4.2 all. I al D.Lgs 17/10)?	SI	NO
-------	---	-----------	-----------

1.3 ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE

1.3.1	Le istruzioni per l'uso sono redatte in lingua italiana o è presente una traduzione delle istruzioni in lingua italiana?	SI	NO
1.3.2	³ Le istruzioni o la loro traduzione sono accompagnate dal timbro "Istruzioni originali" o "Traduzione delle istruzioni originali" ?	SI	NO

¹ Per macchine antecedenti al D.Lgs 17/10 solo: Descrizione della macchina.

² Per le macchine immesse sul mercato dopo l'entrata in vigore del D.Lgs 17/10 : dichiarazione esplicita di conformità a tutte le disposizioni pertinenti la direttiva 2006/42/CE.

³ Solo per macchine immesse sul mercato dopo l'entrata in vigore del D.Lgs 17/10

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna</p>	<p>Istruzione Operativa</p> <p>verifiche di apparecchi mobili di sollevamento di portata superiore ai 200 chilogrammi (autogrù, gru su autocarro, carrelli semoventi a braccio telescopico)</p>	<p>I 005 6117 UOCIA</p>
--	--	-------------------------

Le istruzioni per l'uso e la manutenzione contengono le indicazioni sotto elencate? (1.7.4 e 4.4.2 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)		SI	NO
1.3.3	³ Ragione sociale e indirizzo del fabbricante.		
1.3.4	Riepilogo delle indicazioni previste per la marcatura (ad eccezione del n° di serie).		
1.3.5	³ La dichiarazione di conformità CE o un documento che ne riporta il contenuto.		
1.3.6	³ Una descrizione generale della macchina		
1.3.7	Gli schemi (disegni, diagrammi, descrizioni e spiegazioni) necessari per la manutenzione , l'uso e il buon controllo del funzionamento della macchina.		
1.3.8	Le istruzioni per le operazioni (o descrizione delle operazioni) di regolazione e manutenzione con le istruzioni per compierle in sicurezza.		
1.3.9	Il posto o i posti di manovra che possono essere occupati dagli operatori.		
1.3.10	La descrizione dell'uso previsto e le condizioni di utilizzo con le avvertenze relative ai modi (ragionevolmente prevedibili in base all'esperienza) nei quali la macchina non deve essere usata.		
1.3.11	Le istruzioni per la messa in servizio, per il montaggio e per l'installazione e il collegamento.		
1.3.12	Le istruzioni per il trasporto, la movimentazione con indicazioni delle masse.		
1.3.14	Le informazioni relative all'emissione del rumore aereo.		
1.3.15	³ Le informazioni in merito ai rischi residui.		
1.3.16	³ Le protezioni che devono essere prese dall'utilizzatore con indicazioni delle eventuali attrezzature di protezione individuale.		
1.3.17	³ Le condizioni in cui la macchina soddisfa i requisiti di stabilità durante l'utilizzo, il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, in condizioni di fuori servizio, durante le prove o le avarie prevedibili		
1.3.18	Carico massimo di utilizzazione o richiamo alla tabella dei carichi.		
1.3.19	Le reazioni sugli appoggi.		
1.3.20	Il contenuto del registro di controllo della macchina, se non fornito assieme a quest'ultima		
1.3.21	Le raccomandazioni per ovviare alle insufficienze della visione diretta del carico da parte dell'operatore.		

Qualora la macchina sia provvista di accessori di sollevamento le istruzioni di questi forniscono almeno le seguenti indicazioni? (4.4.1 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)		SI	NO
1.3.22	Condizioni normali di esercizio (o uso previsto)		
1.3.23	Istruzioni per il montaggio , l'uso e la manutenzione.		
1.3.24	Limiti di utilizzazione		
1.3.25	³ Coefficiente di prova statica utilizzato		

1.3.26	Gli eventuali accessori di sollevamento riportano: marcatura CE e identificazione del fabbricante (solo se antecedenti al D.Lgs 17/10),	SI	NO
--------	---	-----------	-----------

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna</p>	<p>Istruzione Operativa</p> <p>verifiche di apparecchi mobili di sollevamento di portata superiore ai 200 chilogrammi (autogrù, gru su autocarro, carrelli semoventi a braccio telescopico)</p>	<p>I 005 6117 UOCIA</p>
--	--	-------------------------

	l'indicazione del materiale e il carico massimo di utilizzazione? (4.3.2 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)		
--	---	--	--

2 PROVE DI FUNZIONAMENTO

Esami preliminari		SI	NO
2.1	Il registro di controllo è regolarmente compilato secondo le indicazioni del costruttore?		
2.2	La targa contiene almeno i seguenti dati: ragione sociale del fabbricante (o nome); marcatura CE tipo o serie; anno di costruzione; ulteriori indicazioni indispensabili alla sicurezza e (solo per macchine dopo D.Lgs 17/10) designazione della macchina? (1.7.3 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)		
2.3	Ad un esame a vista della struttura verniciata sono rilevabili anomalie significative?		
2.4	Ad un esame a vista, e nelle condizioni di normale esercizio, si rilevano guasti o difetti nei suoi componenti, dovuti a fatica o all'usura?		

Posto di guida/comando/manovra – carico nominale		SI	NO
2.5	Il posto di manovra è raggiungibile in condizioni di sicurezza? (1.6.2 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)		
2.6	L'eventuale telecomando indica chiaramente la macchina destinata a comandare e la macchina risponde unicamente ai segnali dell'unità di comando prevista? (3.3. all. I al D.Lgs 17/10)		
2.7	L'eventuale telecomando è provvisto di sistemi atti ad azionare immediatamente l'arresto? (3.3.3 all. I al D.Lgs 17/10)		
2.8	Il posto di guida/comando/manovra è progettato e costruito conformemente a quanto previsto in all. I al DPR459/96 e 3.2.1, 3.2.2 e 1.1.6 all I al D.Lgs 17/10 (ergonomia, molteplici posti di manovra, visibilità diretta, contatto con ruote, cabina con uscita di sicurezza, sedili, ecc.)?		
2.9	La macchina reca, in modo leggibile e indelebile, le indicazioni concernenti il carico nominale (o massimo di utilizzazione)? (4.3.3. all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)		
2.10	Il carico nominale (o massimo) dipende dalla configurazione?		
2.10.1	Se SI , ogni posto di comando, compresa la postazione del telecomando se questa esiste, è munito di una targa dei carichi sotto forma di tabelle o diagrammi? (4.3.3. all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)	SI	NO
2.11	Ogni posto di lavoro è munito di un dispositivo di comando che arresti, in funzione dei rischi (o pericoli) residui, tutti o alcuni degli elementi mobili della macchina? (1.2.4 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)		
2.12	La macchina è provvista di iscrizioni e targhe con istruzioni concernenti l'impiego? E' provvista di avvertitore acustico e segnalazione luminosa che		

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna</p>	<p>Istruzione Operativa</p> <p>verifiche di apparecchi mobili di sollevamento di portata superiore ai 200 chilogrammi (autogrù, gru su autocarro, carrelli semoventi a braccio telescopico)</p>	<p>I 005 6117 UOCIA</p>
--	--	-------------------------

	tenga conto delle condizioni d'impiego (es: arresto, retromarcia, ecc)? (3.6.1 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)		
2.13	La posizione del posto di manovra consente di sorvegliare perfettamente la posizione degli elementi mobili? (4.1.2.7 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)		
2.14	La macchina è semovente con conducente trasportato?		
2.14.1	Se SI esistono rischi di cadute di oggetti e materiali sul conducente?	SI	NO
2.14.2	Se SI la macchina è munita di punti di ancoraggio atti a ricevere una struttura di protezione (macchine antecedenti al D.Lgs 17/10), o è dotata di una struttura di protezione (macchine posteriori al D.Lgs 17/10) ? (3.4.4. all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)	SI	NO

Organi di comando		SI	NO
2.15	I dispositivi di comando sono conformi a quanto previsto al punto 1.2.2 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10? (Manovrabili solo intenzionalmente; visibili; individuabili utilizzando se del caso pittogrammi; atti a garantire una manovra sicura: univoca, rapida e coerente con il movimento prodotto;)		
2.16	Da ogni posto di comando si è in grado di assicurarsi dell'assenza di persone nelle zone pericolose? (1.2.2 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)		
2.17	³ Qualora da ogni posto di comando non si fosse in grado di assicurarsi dell'assenza di persone nelle zone pericolose, il sistema è progettato in modo che l'avviamento sia impedito fintanto che una persona si trova nella zona esposta? (1.2.2 all. I D.Lgs 17/10)		

Rischi elettrici		SI	NO
2.18	La macchina è alimentata con energia elettrica?		
2.18.1	Se SI , è costruita ed equipaggiata in modo da prevenire i rischi dovuti all'energia elettrica (protezione dai contatti diretti e indiretti, sovracorrenti, ecc)? (1.5.1 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)	SI	NO
2.19	La macchina è dotata di un dispositivo che consente di isolarla da ciascuna delle sue fonti di energia? (1.6.3 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)		

Funzionamento		SI	NO
2.20	la macchina è di tipo mobile e telecomandata?		
2.20.1	Se SI , è munita di segnalatore di spostamento, o provvista di mezzi, per proteggere le persone contro i rischi di urto o schiacciamento ? (3.6.1 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)	SI	NO
2.21	Dalle prove eseguite, con carico nominale, la macchina risulta senza rischi di rovesciamento, caduta o spostamento intempestivo? (1.3.1 all. I ai DPR459/96)		

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna</p>	<p>Istruzione Operativa</p> <p>verifiche di apparecchi mobili di sollevamento di portata superiore ai 200 chilogrammi (autogrù, gru su autocarro, carrelli semoventi a braccio telescopico)</p>	<p>I 005 6117 UOCIA</p>
--	--	-------------------------

	e D.Lgs 17/10)			
2.22	La macchina è dotata di sistema che avverta e impedisca i movimenti pericolosi in caso di sovraccarico (1000 KG) e di superamento del momento di rovesciamento (40000 Nm)? (4.2.2 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)			
2.23	La macchina è provvista di un sistema che permetta di poter funzionare con i dispositivi di protezione neutralizzati?			
2.23.1	Se SI questo funzionamento avviene attraverso un comando ad azione continuata e in condizioni di minor rischio (sicurezza migliorata)? (1.2.5 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10 + circolare Min Svil. Economico n° 1875 del 28/03/07)	SI	NO	
2.24	Gli eventuali elementi mobili di trasmissione (quali ad es.: presa di forza, motore, ecc.) sono adeguatamente protetti? (1.3.8 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)			
2.25	La macchina è dotata di dispositivi (finecorsa) che mantengono l'ampiezza dei movimenti nei limiti fissati? (1.3.8 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)			
2.26	Il controllo dei movimenti è realizzato secondo quanto previsto al punto 4.1.2.6 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10 (freni negativi automatici su tutti i movimenti, impedita la deriva e caduta libera dei carichi, dispositivo di sicurezza su gancio o altro organo di presa, ecc.)?			
2.27	Le parti della macchina sulle quali è previsto lo spostamento o lo stazionamento di persone sono costruite in modo da evitare rischi di scivolamento, inciampo o caduta? (1.5.15 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)			

Organi di sospensione e avvolgimento		SI	NO
2.28	Le funi o catene facenti parte di un insieme sono conformi a quanto previsto dal costruttore e in buono stato di conservazione?		
2.29	Tamburi o rulli di avvolgimento di funi e catene sono costruiti in modo da non consentire l'abbandono laterale dell'alloggiamento previsto? (4.1.2.4 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)		
2.30	Sono riscontrabili inadeguatezze nel livello di sicurezza garantito dall'insieme fune (o catena) e terminale? (4.1.2.4 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)		

Osservazioni finali		SI	NO
2.31	Dall'ispezione visiva e dalle prove di funzionamento eseguite, si sono rilevati rischi residui non esaminati dal costruttore in sede di progettazione, costruzione, redazione della istruzione per l'uso, considerando l'uso della macchina ragionevolmente prevedibile, anche in relazione ad eventuali controindicazioni di utilizzo? (1.1.2 lettera c all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)		
2.32	L'elemento (o gli elementi) sostituito è conforme a quanto previsto dal costruttore nell'istruzione d'uso, o dimostrato identico all'originale?		

CARRELLI SEMOVENTI A BRACCIO TELESCOPICO

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna</p>	<p>Istruzione Operativa</p> <p>verifiche di apparecchi mobili di sollevamento di portata superiore ai 200 chilogrammi (autogrù, gru su autocarro, carrelli semoventi a braccio telescopico)</p>	<p>I 005 6117 UOCIA</p>
--	--	-------------------------

Definizione da UNI EN 1459: *Carrelli elevatori a contrappeso dotati di uno o più bracci snodati, telescopici o meno non girevoli, utilizzati per impilare carichi, che possono utilizzare uno dei seguenti accessori amovibili: forca, estensione della forca, bilancino, pinze laterali, pinze per legno, benna, stabilizzatore del carico e dispositivo spingi-tira*

Estrapolando e generalizzando: Carrelli elevatori a contrappeso dotati di uno o più bracci snodati telescopici, destinati a movimentare carichi utilizzando un accessorio che non permetta la libera oscillazione dei carichi, tipo: forca, estensione della forca, bilancino, pinze laterali, pinze per legno, benna, stabilizzatore del carico, dispositivo spingi-tira

FERMO RESTANDO LA LIBERTÀ DEL COSTRUTTORE DI UTILIZZARE SOLUZIONI DIVERSE, la presente scheda intende fornire utili indicazioni di come alcuni RES possono essere completati utilizzando soluzioni fornite dalla norma UNI EN 1459

N° rif. lista di controllo	Le istruzioni per l'uso e la manutenzione contengono le indicazioni sotto elencate? (1.7.4 e 4.4.2 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)	La macchina comprende le soluzioni UNI ?	
		SI	NO
1.3.5 1.3.7 1.3.16 1.3.17	Le informazioni sulla portata e sulle prestazioni del carrello devono contenere (punti 7.1 lettera b e 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 e 3.6 UNI 1459): - Altezza di sollevamento normalizzata H - Distanza normalizzata del centro di gravità del carico D - Portata effettiva del carrello - Portata nominale degli accessori amovibili		
1.3.7 1.3.10 1.3.11 1.3.12	Per il carrello e per le attrezzature di sollevamento del carico o gli accessori amovibili (forca, benna, estensione della forca, bilancino o spreader, pinze laterali, pinze per legno, stabilizzatore del carico e dispositivo spingi-tira) sono previste istruzioni specifiche riportanti almeno (punti 7.1 UNI 1459): - Gli utilizzi previsti e vietati - L'installazione, fissaggio e regolazione.		

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna</p>	<p>Istruzione Operativa</p> <p>verifiche di apparecchi mobili di sollevamento di portata superiore ai 200 chilogrammi (autogrù, gru su autocarro, carrelli semoventi a braccio telescopico)</p>	<p>I 005 6117 UOCIA</p>
--	--	-------------------------

N° rif. lista di controllo	Le istruzioni per l'uso e la manutenzione contengono le indicazioni sotto elencate? (1.7.4 e 4.4.2 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)	La macchina comprende le soluzioni UNI ?	
		SI	NO
1.3.5	<p>Gli accessori amovibili, che devono essere inequivocabilmente identificabili nella descrizione della macchina o nelle istruzioni, sono provviste di marcatura con dati chiaramente visibili riportante almeno (punti 7.2.1.3 UNI 1459):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nome e indirizzo fabbricante, modello e tipo, numero di serie e anno di fabbricazione, massa, distanza del centro di gravità dell'accessorio dalla superficie di montaggio, capacità di carico nominale, l'eventuale pressione massima di esercizio e l'avvertenza "deve essere rispettata la capacità dell'insieme carrello-accessorio". 		
Organi di comando (1.2.2 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)			
2.16	La funzione dei comandi deve essere marcata in modo chiaro e durevole. In caso di utilizzo di simboli grafici, questi devono essere conformi all'appendice F. Ogni simbolo deve essere applicato sulla o nell'immediata vicinanza della leva di comando a cui si riferisce (punti 5.3.3 e 5.3.5 UNI 1459).		
Funzionamento (3.2.1 e 4.2.1.1 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)			
2.8 2.13	Accessori per la movimentazione del carico (punto 5.5.7.3 UNI 1459). Il carrello è provvisto di aggancio rapido e il corretto innesto dei mezzi di bloccaggio nell'accessorio è controllato visivamente dall'operatore nella normale posizione di guida		
Funzionamento (1.3.1 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)			
2.22	Velocità massima di discesa del carico. (punto 5.5.2.2 UNI 1459). La massima velocità di discesa del carico ammissibile deve essere tale che persino con carico massimo la stabilità del carrello non deve essere compromessa in caso di movimenti involontari o di un improvviso arresto del sistema di discesa		
Funzionamento (4.1.2.6 all. I ai DPR459/96 e D.Lgs 17/10)			
2.27	Tenuta del carico. (punto 5.5.2.1 UNI 1459). La discesa del carico causata da una perdita del sistema idraulico nella posizione di carico meno favorevole non deve essere maggiore di 150 mm in 10 min con l'olio del sistema idraulico alla usuale temperatura di esercizio. La velocità media di brandeggio in avanti non deve essere maggiore di mezzo grado al minuto		

