


## **APPENDICE A**

### **LISTE DI CONTROLLO PER APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO DI TIPO FISSO E RELATIVI ACCESSORI DI SOLLEVAMENTO**

*Le check-list riportate di seguito riassumono, per ciascuna delle figure coinvolte nei controlli individuati nelle schede, le ispezioni suddivise in base alla periodicità con le quali sono effettuate (giornaliere, frequenti, periodiche).*

---

## LISTA DEI CONTROLLI A CARICO DEL CONDUTTORE DI GRU

	<p><b>CONDUTTORE DI GRU:</b>  <i>(identificabile con l'operatore di cui all'art. 69 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</i></p> <p>persona che fa funzionare la gru al fine di posizionare dei carichi. È responsabile della manovra corretta dell'attrezzatura. Deve essere adeguatamente addestrato per la specifica tipologia di gru ed avere una sufficiente conoscenza della gru, dei suoi comandi e dei suoi dispositivi di sicurezza.  <b>[EN 12480-1]</b></p>
---	--

### ISPEZIONI GIORNALIERE

	Oggetto del controllo	Modalità	Esito
	Gru nel suo insieme	<b>Controlli generali della funzionalità e dell'assenza di rumorosità anomale, deformazioni ed usure</b>	
	Segnali e pittogrammi Cartelli e targhe	<b>Controlli dell'integrità e della leggibilità</b>	
	Equipaggiamenti elettrici	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
	Equipaggiamenti idraulici	<b>Controlli generali della funzionalità e dell'integrità delle tubazioni</b>	
	Equipaggiamenti pneumatici	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
	Dispositivi di comando e controllo (compresi pulsantiera a cavo, radiocomando, segnalazioni acustiche e luminose e arresto di emergenza)	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
	Posti di comando – cabine e relativi accessi	<b>Controllo della pulizia, dell'accessibilità e dell'integrità</b>	
	Limitatori di carico	<b>Controllo efficienza</b>	
	Ganci di sollevamento o organi di presa diversi dal gancio, purché siano parte integrante dell'attrezzatura di sollevamento	<b>Controllo dell'efficienza dei dispositivi contro lo sganciamento accidentale o di ritenuta del carico in assenza di forza motrice</b>	
Unità di rotazione	Freno di rotazione (ove presente)	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
	Finecorsa di rotazione.	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
Unità di sollevamento: argano a fune	Motori di sollevamento	<b>Controlli generali della funzionalità e dell'assenza di rumorosità anomale</b>	
	Freni di sollevamento e relative pulegge	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
	Finecorsa di sollevamento di servizio a frizione o elettrico (ove presente)	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
	Funi di sollevamento	<b>Controllo dell'assenza di deformazioni apprezzabili</b>	
Unità di sollevamento: paranco a fune	Motori di sollevamento del paranco a fune	<b>Controlli generali della funzionalità e dell'assenza di rumorosità anomale</b>	
	Freni di sollevamento	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
	Finecorsa di sollevamento di servizio del paranco a fune	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
	Funi di sollevamento	<b>Controllo dell'assenza di deformazioni apprezzabili</b>	
Unità di sollevamento: paranco a catena	Motori di sollevamento	<b>Controlli generali della funzionalità e dell'assenza di rumorosità anomale</b>	
	Freni di sollevamento	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	

<b>ISPEZIONI GIORNALIERE</b>			
	<b>Oggetto del controllo</b>	<b>Modalità</b>	<b>Esito</b>
<b>Unità di sollevamento: paranco a catena</b>	Finecorsa di sollevamento di servizio a frizione o elettrico (ove presente)	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
	Catene di sollevamento	<b>Controllo dell'assenza di deformazioni apprezzabili</b>	
<b>Unità di traslazione: Carrello elettrico bitrave</b>	Motori di traslazione	<b>Controlli generali della funzionalità e dell'assenza di rumorosità anomale</b>	
	Freni di traslazione	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
	Finecorsa di traslazione	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
	Interdizione, Anticollisione, dispositivi antideragliamento, anticaduta, respingenti	<b>Controllo integrità</b>	
<b>Unità di traslazione: Carrello elettrico monotrave</b>	Motori di traslazione	<b>Controlli generali della funzionalità e dell'assenza di rumorosità anomale</b>	
	Freni di traslazione	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
	Tiranti di collegamento struttura	<b>Controllo dell'assenza di deformazioni apprezzabili</b>	
	Finecorsa di traslazione	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
	Interdizione, Anticollisione, dispositivi antideragliamento, anticaduta, respingenti	<b>Controllo integrità</b>	
<b>Unità di scorrimento: Ponte</b>	Motori di scorrimento del motore a ponte	<b>Controlli generali della funzionalità e dell'assenza di rumorosità anomale</b>	
	Freni di scorrimento del ponte	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
	Finecorsa di scorrimento, Anticollisione reciproci elettrici – elettronici/optometrici del ponte	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
	Interdizione, Anticollisione, dispositivi antideragliamento, anticaduta, respingenti	<b>Controllo integrità</b>	
<b>Accessori di Sollevamento</b>	Segnali, pittogrammi e targhe	<b>Controllo integrità e leggibilità</b>	
	Pulsantiera di comando comprese segnalazioni acustiche e luminose (ove presenti)	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
	Freno (ove presente)	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
	Equipaggiamenti elettrici (ove presenti)	<b>Controlli generali della funzionalità</b>	
	Equipaggiamenti idraulici/pneumatici (ove presenti)	<b>Controlli generali della funzionalità e dell'integrità delle tubazioni</b>	

## LISTA DEI CONTROLLI A CARICO DEL PERSONALE DI MANUTENZIONE



**PERSONALE DI MANUTENZIONE:**

[identificabile con l'operatore di cui all'art. 69 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. se specificatamente qualificato secondo quanto previsto all'art. 71 comma 7 lett. b)]

personale responsabile della manutenzione della gru e del suo sicuro e soddisfacente funzionamento. È tenuto ad effettuare ogni manutenzione necessaria. Deve avere piena familiarità con l'attrezzatura ed i rischi che essa presenta e con le procedure di intervento previste. [EN 12480-1].

### ISPEZIONI FREQUENTI

Oggetto del controllo	Modalità	Esito
Equipaggiamenti elettrici	Controllo dell'efficienza e dell'integrità [controllare in particolare integrità cablaggi e collegamenti ed il mantenimento del grado di protezione appropriato]	
Equipaggiamenti idraulici	Controllo dell'efficienza e dell'integrità [controllare in particolare: integrità valvole, tenuta cilindri, eventuali perdite di olio nel circuito, livello fluido nel serbatoio e stato filtri]	
Equipaggiamenti pneumatici	Controllo dell'efficienza e dell'integrità [controllare in particolare: integrità valvole, tenuta cilindri eventuali perdite nel circuito e stato filtri]	
Dispositivi di comando e controllo (compresi pulsantiera a cavo, radiocomando, segnalazioni acustiche e luminose e arresto di emergenza)	Controllo dell'efficienza, dell'integrità e della leggibilità dei comandi	
Unità di rotazione	Ralle/ meccanismi di rotazione	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio
	Finecorsa di rotazione.	Controllo dell'efficienza e del grado di usura
	Freno di rotazione (ove presente)	Controllo dell'efficienza di frenatura
	Motore/riduttore di rotazione (ove presente)	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio
Unità di sollevamento: argano a fune	Giunti motore/riduttore	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio
	Riduttore di sollevamento	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio
	Giunti riduttore/utenza	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio
	Finecorsa di sollevamento di servizio a frizione o elettrico (ove presente)	Controllo dell'efficienza e del grado di usura
	Finecorsa di sollevamento di emergenza, ove presente	Controllo dell'efficienza e del grado di usura
	Freni di sollevamento e relative pulegge	Controllo dell'efficienza di frenatura
	Elementi di fissaggio fune (capofissi,- morsetti, spine e perni)	Controllo del grado di usura e della tenuta dei collegamenti
	Pulegge di rinvio e/o bilancieri di equilibrio/compensazione e relativi perni	Controllo dell'efficienza, del grado di usura e del grado di lubrificazione/ingrassaggio
	Freno di emergenza e relativi dispositivi di controllo (encoder, finecorsa centrifugo, finecorsa controllo gioco, centralina idraulica, ecc.)	Controllo dell'efficienza di frenatura
Unità di sollevamento: paranco a fune	Giunti motore/riduttore	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio
	Riduttore di sollevamento	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio
	Freni di sollevamento	Controllo dell'efficienza di frenatura

ISPEZIONI FREQUENTI

	Oggetto del controllo	Modalità	Esito
Unità di sollevamento: paranco a fune	Elementi di fissaggio fune (capofissi, morsetti, spine e perni)	Controllo del grado di usura e della tenuta dei collegamenti	
	Pulegge di rinvio e/o bilancieri di equilibrio/compensazione e relativi perni	Controllo dell'efficienza, del grado di usura e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Finecorsa di sollevamento di servizio	Controllo dell'efficienza e del grado di usura	
	Finecorsa di sollevamento di emergenza, ove presente	Controllo dell'efficienza e del grado di usura	
Unità di sollevamento: paranco a catena	Riduttori di sollevamento	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Freni di sollevamento	Controllo dell'efficienza di frenatura	
	Noce di carico, guida catena e rinvii	Controllo del grado di usura e di lubrificazione	
	Elementi di fissaggio fune (capofissi, morsetti, spine e perni)	Controllo del grado di usura e della tenuta dei collegamenti	
	Finecorsa di sollevamento di servizio a frizione o elettrico (ove presente)	Controllo dell'efficienza e del grado di usura	
	Rocchetti e bozzelli	Controllo del grado di usura e di lubrificazione	
Unità di traslazione: Carrello elettrico bitrave	Giunti motore/riduttore	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Freni di traslazione	Controllo dell'efficienza di frenatura	
	Riduttori di traslazione	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Giunti riduttore/utenza	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Alberi di trasmissione	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Ruote di traslazione Corone e pignoni Rulli di guida Cuscinetti - Perni	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Ralle e meccanismi di rotazione	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Finecorsa di traslazione	Controllo dell'efficienza e del grado di usura	
	Accessi (scale, cancelletti e relativi interblocchi, ballatoi, passerelle)	Controlli generali della funzionalità degli interblocchi e dell'integrità degli accessi	
	Interdizione, Anticollisione, dispositivi antideragliamento, anticaduta, respingenti	Controllo integrità	
Unità di traslazione: Carrello elettrico monotrave	Freni di traslazione	Controllo dell'efficienza di frenatura	
	Riduttori di traslazione	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Giunti riduttore/utenza	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Albero di trasmissione	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Ruote di traslazione Corone e pignoni Rulli di guida Cuscinetti - Perni	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Finecorsa di traslazione	Controllo dell'efficienza e del grado di usura	

**ISPEZIONI FREQUENTI**

	Oggetto del controllo	Modalità	Esito
<b>Unità di scorrimento: Ponte</b>	Giunti motore/riduttore	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Freni di scorrimento	Controllo dell'efficienza di frenatura	
	Riduttori di scorrimento	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Giunti riduttore/utenza	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Albero di trasmissione	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Fincorsa di scorrimento, anticollisione reciproci elettrici – elettronici/optometrici	Controllo dell'efficienza e del grado di usura	
	Accessi (scale, cancelletti e relativi interblocchi, ballatoi, passerelle)	Controlli generali della funzionalità degli interblocchi e dell'integrità degli accessi	
<b>Accessori di Sollevamento</b>	Pulsantiera di comando comprese segnalazioni acustiche e luminose (ove presenti)	Controllo dell'efficienza, dell'integrità e della leggibilità dei comandi	
	Gruppo motorizzazione (ove presente)	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Giunti motore/riduttore (ove presenti)	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Riduttore (ove presente)	Controllo dell'assenza di rumorosità e del grado di lubrificazione/ingrassaggio	
	Freno (ove presente)	Controlli dell'efficienza di frenatura	
	Equipaggiamenti elettrici (ove presenti)	Controllo dell'efficienza e dell'integrità [controllare in particolare integrità cablaggi e collegamenti ed il mantenimento del grado di protezione appropriato]	
	Equipaggiamenti idraulici/pneumatici (ove presenti)	Controllo dell'efficienza e dell'integrità [controllare in particolare: integrità valvole, tenuta cilindri, eventuali perdite di olio nel circuito, livello olio nel serbatoio e stato filtri]	

Data di controllo	
Prossima scadenza	

**ISPEZIONI PERIODICHE**

Oggetto del controllo	Modalità	Esito
Motori di sollevamento dell'argano a fune	Controlli generali della funzionalità	
Motori di sollevamento del paranco a fune o a catena	Controlli generali della funzionalità	
Motori di traslazione del carrello elettrico bitrave o monotrave	Controlli generali della funzionalità	
Motori di scorrimento del ponte	Controlli generali della funzionalità	

Data di controllo	
Prossima scadenza	

## LISTA DEI CONTROLLI A CARICO DEL TECNICO ESPERTO



### TECNICO ESPERTO:

[identificabile con l'operatore di cui all'art. 69 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. se in possesso delle competenze necessarie come previsto all'art. 71 comma 8 lett. c)]

persona che, per la sua preparazione ed esperienza, possiede capacità e conoscenze nel campo delle gru e sufficiente familiarità con le principali regolamentazioni per poter determinare eventuali scostamenti dalle condizioni previste.[ISO 9927].

### ISPEZIONI FREQUENTI

Oggetto del controllo	Modalità	Esito
Funi di sollevamento dell'argano a fune	Controllo del grado di usura	
Pulegge e bozzelli dell'argano a fune	Controllo dell'efficienza e del grado di usura (in particolare della gola)	
Funi di sollevamento del paranco a fune	Controllo del grado di usura	
Pulegge e bozzelli del paranco a fune	Controllo dell'efficienza e del grado di usura (in particolare della gola)	
Catene di sollevamento del paranco a catena	Controllo del grado di usura	
Tiranti di collegamento struttura del carrello elettrico monotrave	Controllo del grado di usura	
Accessori di Sollevamento	Elementi di sospensione (funi, brache catene, manicotti, ecc.)	Controllo del grado di usura e di lubrificazione
	Elementi di giunzione (campanelle, capicorda, grilli, perni, funi, bretelle, ecc.)	Controllo assenza di deformazioni, allungamenti, incisioni, abrasioni, cricche

Data di controllo	
Prossima scadenza	

### ISPEZIONI PERIODICHE

Oggetto del controllo	Modalità	Esito
Gru nel suo insieme	Controlli generali della funzionalità e dei dispositivi di sicurezza	
Segnali e pittogrammi Cartelli e targhe	Verifica della presenza e della leggibilità. Controllo dell'integrità e della pulizia	
Elementi strutturali Saldature Giunzioni bullonate	Controllo dell'assenza di cricche, deformazioni, usure e/o rotture, ossidazione, del grado di lubrificazione/ ingrassaggio e delle coppie di serraggio	
Equipaggiamenti idraulici	Verifica della corretta taratura delle valvole	
Limitatori di carico elettrici, elettronici ed idraulici (ove presenti)	Controllo della corretta taratura e dell'integrità di sigilli e piombature (ove presenti)	
Ganci di sollevamento o organi di presa diversi dal gancio, purché siano parte integrante dell'attrezzatura di sollevamento	Verifica dell'assenza di usura, deformazioni, cricche ed altri difetti superficiali. Controllo dei dispositivi di sicurezza per ritenuta del carico in assenza di forza motrice	

ISPEZIONI PERIODICHE			
	Oggetto del controllo	Modalità	Esito
Unità di rotazione	Ralle/ meccanismi di rotazione	Controllo della presenza di giochi eccessivi, deformazioni, usure e/o rotture e delle coppie di serraggio	
	Freno di rotazione (ove presente)	Controllo dell'efficienza e del grado di usura	
	Motore/riduttore di rotazione (ove presente)	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
Unità di sollevamento: argano a fune	Giunti motore/riduttore	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del livello di lubrificazione/ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Freni di sollevamento e relative pulegge	Controllo dell'efficienza e del grado di usura	
	Riduttori di sollevamento	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Giunti riduttore/utenza	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del livello di lubrificazione/ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Tamburi e guidafune	Controllo del grado di usura, dell'efficienza del tamburo, della coppia di serraggio delle viti blocca fune e del grado di lubrificazione dei supporti	
	Freno di emergenza e relativi dispositivi di controllo (encoder, finecorsa centrifugo, finecorsa controllo gioco, centralina idraulica, ecc.)	Controllo dell'efficienza e del grado di usura	
	Dispositivi di sicurezza di retroazione delle funzioni, ove presenti (es. controllo sovra-velocità nel sollevamento con variatore di frequenza - inverter)	Controllo efficienza	
Unità di sollevamento: paranco a fune	Giunti motore/riduttore	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Freni di sollevamento	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Tamburi e guidafune	Controllo del grado di usura, dell'efficienza del tamburo, della coppia di serraggio delle viti blocca fune e del grado di lubrificazione dei supporti	
	Dispositivi di sicurezza di retroazione delle funzioni, ove presenti (es. controllo sovra-velocità nel sollevamento con variatore di frequenza - inverter)	Controllo efficienza	
	Guidafune	Controllo del grado di usura, dell'efficienza del tamburo, della coppia di serraggio delle viti blocca fune e del grado di lubrificazione dei supporti	
Unità di sollevamento: paranco a catena	Riduttori di sollevamento	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Freni di sollevamento	Controllo dell'efficienza e del grado di usura	
	Noce di carico, guida catena e rinvii	Controllo del grado di usura, dell'efficienza del tamburo, della coppia di serraggio delle viti blocca fune e del grado di lubrificazione dei supporti	
	Dispositivi di sicurezza di retroazione delle funzioni, ove presenti (es. controllo sovra-velocità nel sollevamento con variatore di frequenza - inverter)	Controllo efficienza	



ISPEZIONI PERIODICHE

	Oggetto del controllo	Modalità	Esito
Unità di traslazione: Carrello elettrico bitrave	Giunti motore/riduttore	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Freni di traslazione	Controllo dell'efficienza e del grado di usura	
	Riduttori di traslazione	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Giunti riduttore/utenza	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Alberi di trasmissione	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Ruote di traslazione Corone e pignoni Rulli di guida Cuscinetti - Perni	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Ralle e meccanismi di rotazione	Controllo della presenza di giochi eccessivi, deformazioni, usure e/o rotture e delle coppie di serraggio	
	Interdizione, Anticollisione, Dispositivi antideragliamento, Anticaduta, Respingenti	Controllo dell'efficienza e del grado di usura	
Unità di traslazione: Carrello elettrico monotrave	Freni di traslazione	Controllo dell'efficienza e del grado di usura	
	Riduttori di traslazione	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Giunti riduttore/utenza	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Albero di trasmissione	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Ruote di traslazione Corone e pignoni Rulli di guida Cuscinetti - Perni	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Interdizione, Anticollisione Dispositivi antideragliamento, Anticaduta, Respingenti	Controllo dell'efficienza e del grado di usura	
Unità di scorrimento: Ponte	Giunti motore/riduttore	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Freni di scorrimento	Controllo dell'efficienza e del grado di usura	
	Riduttori di scorrimento	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Giunti riduttore/utenza	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	

ISPEZIONI PERIODICHE			
	Oggetto del controllo	Modalità	Esito
Unità di scorrimento: Ponte	Albero di trasmissione	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Interdizione, anticollisione reciproci meccanici dispositivi antideragliamento, anticaduta, respingenti	Controllo dell'efficienza e del grado di usura	
Accessori di Sollevamento	Segnali, pittogrammi e targhe	Verifica della presenza e della leggibilità. Controllo d'integrità e pulizia	
	Organi di presa (ganci, golfari, magneti, pinze, ecc.)	Verifica dell'assenza di usura, deformazioni, cricche ed altri difetti superficiali. Controllo dei dispositivi di sicurezza per ritenuta del carico in assenza di forza motrice	
	Elementi strutturali Saldature Giunzioni bullonate/meccanismi di rotazione (ove presenti)	Controllo dell'assenza di cricche, deformazioni, usure e/o rotture, ossidazione, del grado di lubrificazione/ ingrassaggio e delle coppie di serraggio, controllo dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Gruppo motorizzazione (ove presente)	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Giunti motore/riduttore (ove presenti)	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Riduttore (ove presente)	Controllo della presenza di giochi eccessivi, disallineamenti, parti usurate, del grado di lubrificazione/ ingrassaggio e dello stato di conservazione dei cuscinetti	
	Freno (ove presente)	Controllo dell'efficienza e del grado di usura	
	Equipaggiamenti idraulici/pneumatici (ove presenti)	Verifica della corretta taratura delle valvole	

Data di controllo	
Prossima scadenza	

## LISTA DEI CONTROLLI A CARICO DELL'IMBRACATORE



**IMBRACATORE:**

*identificabile con l'operatore di cui all'art. 69 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)*

responsabile dell'attacco e dello sgancio del carico al e dall'organo di presa della gru, così pure dell'utilizzo della corretta attrezzatura di sollevamento in conformità con la pianificazione della manovra per il buon posizionamento dei carichi. [EN 12480-1].

### ISPEZIONI GIORNALIERE

	Oggetto del controllo	Modalità	Esito
Accessori di Sollevamento	Elementi di sospensione (funi, brache catene, manicotti, ecc.)	Controllo dell'assenza di deformazioni apprezzabili	
	Elementi di giunzione (campanelle, capicorda, grilli, perni, funi, bretelle, ecc.)	Controllo dell'assenza di deformazioni apprezzabili	
	Organi di presa (ganci, golfari, magneti, pinze, ecc.)	Controllo efficienza dispositivi contro lo sganciamento accidentale o di ritenuta del carico in assenza di forza motrice	

Data di controllo	
Prossima scadenza	



## **APPENDICE B**

### **FAC SIMILE REGISTRO DI CONTROLLO**

<b>ATTUALE PROPRIETARIO</b>	
<b>VIA</b>	
<b>EVENTUALI PROPRIETARI PRECEDENTI</b>	
<b>ANNO DI ACQUISTO</b> (in caso di apparecchio usato)	

**TRASFERIMENTI DI PROPRIETÀ**

In data \_\_\_\_\_ la proprietà della gru in oggetto è trasferita a:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Si attesta che, alla data sopradescritta, le caratteristiche tecniche, dimensionali e funzionali della gru in oggetto sono conformi a quelle previste in origine e che eventuali variazioni sono state scritte su questo Registro.

Il venditore (Timbro e firma)	L'acquirente (Timbro e firma)
_____ _____ _____	_____ _____ _____

**DATI CARATTERISTICHE DELL'APPARECCHIO DI SOLLEVAMENTO**

<b>TIPOLOGIA APPARECCHIO</b>		<b>MATRICOLA ISPEL/INAIL</b>	
<b>TIPOLOGIA APPARECCHIO</b>		<b>PORTATA MASSIMA (kg)</b>	
<b>NUMERO DI FABBRICA</b>		<b>UNITÀ DI SOLLEVAMENTO</b>	
<b>Costruttore</b>		<b>UNITÀ DI TRASLAZIONE</b>	
<b>MOMENTO MAX DI SOLLEVAMENTO(kN M)</b>		<b>ALLESTITORE (ove previsto)</b>	
<b>NUMERO DICH. CONFORMITÀ CE</b>		<b>DATA MESSA IN SERVIZIO</b>	

OGGETTO DEL CONTROLLO	METODO DI ISPEZIONE				ESITO ISPEZIONE	INTERVENTI NECESSARI	DATA ISPEZIONE	PERSONALE INCARICATO			ESITO 2	DATA ISPEZIONE	PERSONALE INCARICATO		
		esame viviso	test funzionali	controlli non distruttivi				test operativi	NOMINATIVO	PROFILO			FIRMA	NOMINATIVO	PROFILO
		esame viviso	test funzionali	controlli non distruttivi	test operativi			NOMINATIVO	PROFILO	FIRMA			NOMINATIVO	PROFILO	FIRMA
		esame viviso	test funzionali	controlli non distruttivi	test operativi			NOMINATIVO	PROFILO	FIRMA			NOMINATIVO	PROFILO	FIRMA
		esame viviso	test funzionali	controlli non distruttivi	test operativi			NOMINATIVO	PROFILO	FIRMA			NOMINATIVO	PROFILO	FIRMA
		esame viviso	test funzionali	controlli non distruttivi	test operativi			NOMINATIVO	PROFILO	FIRMA			NOMINATIVO	PROFILO	FIRMA