

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 23 - numero 5017 di Giovedì 30 settembre 2021

### Come verificare la sicurezza delle gru a cavalletto per l'edilizia?

*Indicazioni sulla prima verifica periodica per paranchi e gru a cavalletto per l'edilizia. Focus sulla scheda tecnica, sull'attività di verifica, sulle condizioni di conservazione e manutenzione e sulle prove di funzionamento dei dispositivi di sicurezza.*

Roma, 30 Set ? Il documento Inail " Apparecchi di sollevamento materiali di tipo trasferibile. Istruzioni per la prima verifica periodica ai sensi del d.m. 11 aprile 2011" ricorda che la **scheda tecnica** relativa agli **apparecchi di sollevamento di tipo trasferibile** allegata al DM 11 aprile 2011 (la prima verifica periodica prevede la compilazione di una scheda tecnica dell'attrezzatura che diventa un riferimento per le verifiche periodiche successive) prevede oltre le **gru a torre**, le **gru a cavalletto per edilizia**; "tuttavia detta scheda deve ritenersi valida anche per i paranchi con portata superiore a 200 kg, laddove trattasi di apparecchi di tipo trasferibile. Quanto sopra anche considerando che per **gru a cavalletto** per edilizia devono intendersi **paranchi** installati generalmente su di un ponteggio, in un edificio o in una costruzione mediante strutture di supporto di tipo a cavalletto o a colonna con braccio fisso o girevole".

Riportiamo dal documento un estratto dell'**allegato VII del D.Lgs. 81/2008** con riferimento alle periodicità di verifica delle attrezzature di sollevamento di tipo mobile o trasferibile:

Attrezzatura	Intervento/periodicità
Apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 Kg. non azionati a mano, di tipo mobile o trasferibile, con modalità di utilizzo riscontrabili in settori di impiego quali costruzioni, siderurgico, portuale, estrattivo.	Verifica annuale
Apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 Kg. non azionati a mano, di tipo mobile o trasferibile, con modalità di utilizzo regolare e anno di fabbricazione non antecedente 10 anni.	Verifica biennale
Apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 Kg. non azionati a mano, di tipo mobile o trasferibile, con modalità di utilizzo regolare e anno di fabbricazione antecedente 10 anni.	Verifica annuale

Dopo aver presentato, sempre con riferimento al documento Inail citato in premessa, indicazioni sulle normative tecniche e sulla verifica periodica, ci soffermiamo oggi sui seguenti argomenti:

- L'importanza della scheda tecnica l'attività di prima verifica periodica
- La verifica delle condizioni generali di conservazione e manutenzione
- Le prove di funzionamento e di efficienza dei dispositivi di sicurezza

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CSA192] ?#>

## L'importanza della scheda tecnica l'attività di prima verifica periodica

La pubblicazione del Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici dell'Inail segnala che la **compilazione della scheda tecnica** "è funzionale a consentire l'identificazione dell'attrezzatura nel corso delle verifiche periodiche (sia nella prima che nelle successive); prevede il recupero di tutte le informazioni necessarie ad individuare l'attrezzatura, reperibili dalla documentazione a corredo della stessa (istruzioni e dichiarazione CE di conformità) ovvero rilevabili direttamente sull'attrezzatura al momento della verifica (evenienza questa cui ricorrere solo in caso di mancata indicazione sulla documentazione e che per chiarezza dovrebbe essere specificata sulla scheda)".

E per la compilazione della scheda tecnica è necessario "avere a disposizione le **istruzioni in lingua italiana** fornite dal fabbricante a corredo della macchina; qualora il datore di lavoro non disponga delle suddette istruzioni (perché non fornite dal fabbricante, smarrite o non disponibili nel luogo di lavoro) o le stesse non siano in lingua italiana, il verificatore non potrà procedere all'effettuazione della verifica".

Il documento si sofferma nel dettaglio delle cause che possono portare all'interruzione della verifica e sottolinea che la prima verifica periodica "prevede:

1. **l'identificazione dell'attrezzatura di lavoro** in base alla documentazione eventualmente allegata alla comunicazione di messa in servizio inoltrata all'Unità Operativa Territoriale Inail competente ovvero alle informazioni riportate nella richiesta di prima verifica, controllandone la rispondenza ai dati riportati nelle istruzioni del fabbricante (marcatura CE, nome e indirizzo del fabbricante o dell'importatore autorizzato della gru, designazione della serie o del tipo, numero di serie, anno di fabbricazione, matricola assegnata dall'Inail in sede di comunicazione di messa in servizio);
2. **l'esame documentale** di:
  1. dichiarazione CE di conformità dell' apparecchio di sollevamento, verificando in particolare la corrispondenza delle informazioni riportate sulla dichiarazione con quelle sulla targhetta identificativa affissa sulla macchina;
  2. registro di controllo, verificandone la disponibilità e la regolare tenuta; tale documento può essere cartaceo o in formato elettronico;
  3. istruzioni dell'apparecchio, verificando la congruenza tra le indicazioni in esse riportate e quanto riscontrato sulla macchina in verifica.
  4. dichiarazione di corretta installazione, ove prevista;
  5. relazione relativa all'effettuazione delle prove di idoneità all'uso, ove necessario;
3. accertamento della **corrispondenza della configurazione di allestimento dell'attrezzatura** con una di quelle previste dal fabbricante nelle istruzioni (ad esempio tipologia di installazione e caratteristiche del carrello/paranco, della struttura di supporto e degli organi di comando, ecc.);
4. **controllo visivo dello stato di conservazione** degli elementi strutturali, dei comandi e dei circuiti a vista;
5. **effettuazione di prove di funzionamento** dell'attrezzatura di lavoro e di efficienza dei dispositivi di sicurezza".

# La verifica delle condizioni generali di conservazione e manutenzione

Il documento riporta un **fac-simile del verbale di verifica** "che il verificatore dovrà stilare al termine della verifica" e riporta alcune indicazioni sulla **verifica delle condizioni generali di conservazione e manutenzione**.

A questo proposito il verificatore prende "visione dei controlli che dai documenti a corredo della macchina risulta siano stati condotti sulla stessa (il datore di lavoro, infatti, ai sensi dell'art. 71 comma 9 è tenuto a registrare qualsiasi controllo condotto), verificando che il datore di lavoro si sia attenuto alle indicazioni riportate nelle istruzioni. In caso di interventi di manutenzione straordinaria verificare che non comportino una nuova immissione sul mercato; in particolare accertare che l'intervento non introduca rischi aggiuntivi non presi in considerazione dal fabbricante all'atto dell'immissione sul mercato dell'attrezzatura (aumenti di portata e di potenza, modifiche dimensionali che possono incidere sulla resistenza e/o sulla stabilità dell'attrezzatura, ed in generale aumenti dello stato delle sollecitazioni), se necessario acquisendo documentazione aggiuntiva".

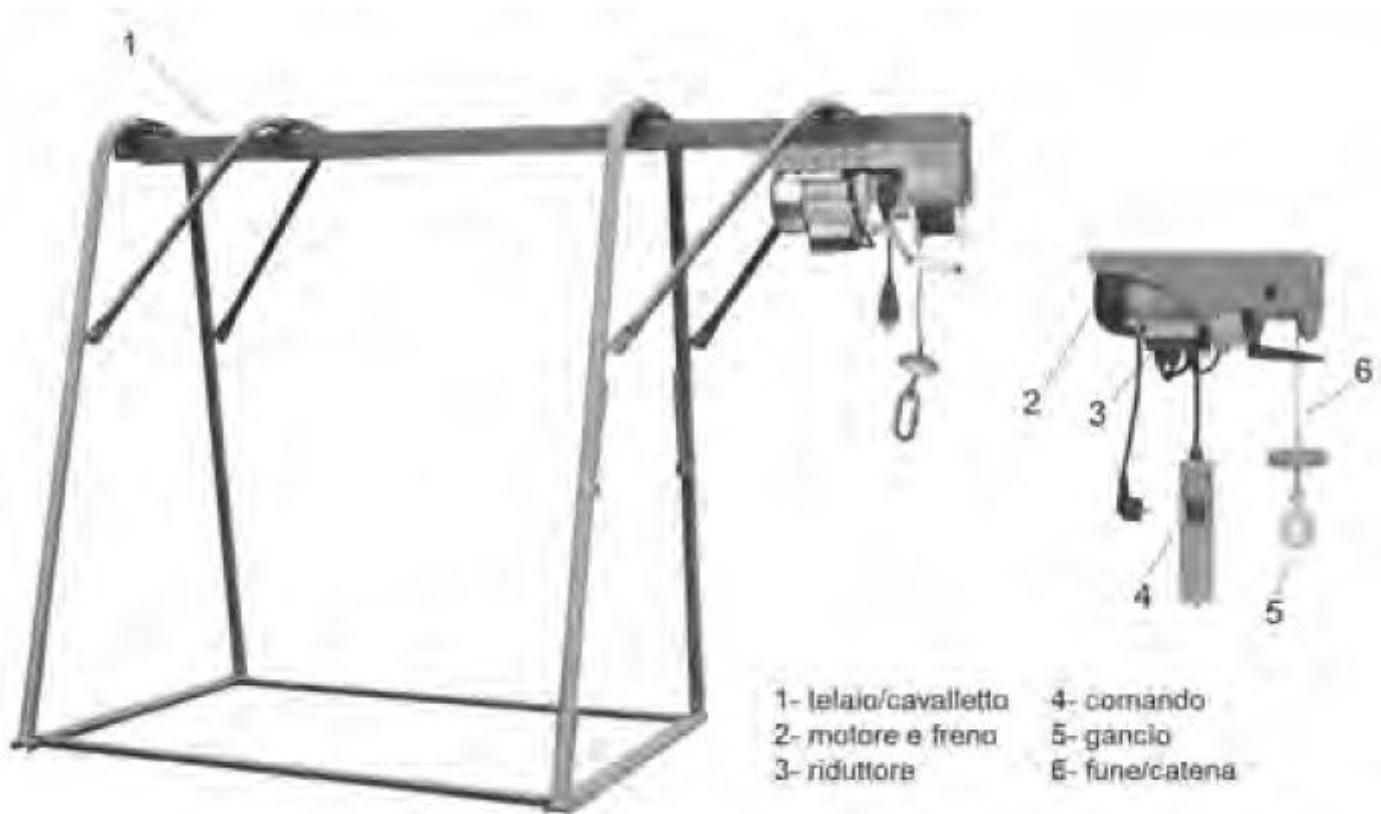
Il verificatore procede inoltre ad un "**controllo visivo** di:

- cappottatura delle attrezzature elettriche al fine di verificarne l'integrità per garantire grado di protezione IP 55;
- involucro di protezione del motore al fine di verificarne l'integrità per garantire grado di protezione IP 54;
- contrassegni sui comandi al fine di valutarne la presenza, il posizionamento, la coerenza e la leggibilità
- marcatura CE onde attestarne la leggibilità e l'indelebilità
- circuito elettrico, verificando l'integrità degli involucri di protezione e il corretto posizionamento dei cavi;
- circuito idraulico, verificando l'assenza di perdite o trafileamenti;
- eventuali targhette identificative/pittogrammi per verificarne la presenza e la leggibilità".

Al termine dell'esame il verificatore "esprime un giudizio complessivo sulle condizioni generali di conservazione e manutenzione dell'attrezzatura in base all'esame visivo condotto e a quanto rilevato dal registro di controllo".

## Le prove di funzionamento e di efficienza dei dispositivi di sicurezza

Il documento si sofferma poi sulla parte del verbale relativa all'**esame degli organi principali** e al **comportamento durante le prove di funzionamento dell'apparecchio e dei dispositivi di sicurezza**.



Riguardo alle **prove di funzionamento dell'attrezzatura di lavoro e di efficienza dei dispositivi di sicurezza** il verificatore "provvede a far eseguire all'operatore informato, formato ed addestrato dal datore di lavoro alla conduzione dell'attrezzatura di lavoro, individuato dal datore di lavoro", varie prove di funzionamento.

Riprendiamo dal documento, e da quanto contenuto nel fac-simile di verbale, alcune indicazioni relative alla verifica di alcuni dispositivi:

- **DISPOSITIVI DI COMANDO**

- ◆ "Verificare la coerenza dei simboli dei movimenti presenti sul dispositivo di comando con i movimenti indotti al paranco azionando i relativi pulsanti

- **LIMITATORE DI SOLLEVAMENTO/ABBASSAMENTO**

- ◆ Applicando un piccolo carico (20kg), verificare il corretto funzionamento della macchina effettuando una corsa completa di salita fino ad avere l'azionamento del fine corsa superiore
- ◆ Effettuare la stessa operazione facendo scendere il piccolo carico. Il finecorsa di discesa interviene per evitare l'inversione di avvolgimento della fune sul tamburo durante la fase di discesa del carico

- **LIMITATORE DI CARICO**

- ◆ Dopo aver riscontrato sulle istruzioni la soglia di taratura del dispositivo, effettuare una prova di sollevamento lenta partendo da terra con un carico corrispondente al limite di taratura del dispositivo, per verificare che tutti i comandi siano esclusi (nota: nell'eseguire la prova il limitatore deve intervenire nel momento in cui il carico si stacca da terra. In caso di comportamento anomalo, sospendere la prova e far intervenire il manutentore)

- **INDICATORE DI CARICO** (ove presente)

- ◆ Partendo da terra, sollevare di pochi centimetri un carico di poco superiore al 90% del carico nominale e verificare che sia fornita una segnalazione visiva o acustica
- ◆ Sollevare di pochi centimetri un carico di poco superiore al carico nominale e verificare che sia fornita una segnalazione visiva o acustica di sovraccarico

- **DISPOSITIVO ANTIDERAGLIAMENTO** (ove presente)

- ◆ Verificarne presenza (ad es. rulli guida o ruote flangiate) e corretto funzionamento in base alle indicazioni

Segnaliamo, in conclusione, che il documento Inail riporta ulteriori indicazioni per le prove di funzionamento di:

- telaio e cavalletto
- tamburo
- motoriduttore
- dispositivi di frenatura
- arresto d'emergenza
- altri dispositivi di sicurezza eventualmente presenti.

RTM

***Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:***

Inail, Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici, " Apparecchi di sollevamento materiali di tipo trasferibile. Istruzioni per la prima verifica periodica ai sensi del d.m. 11 aprile 2011", a cura di Sara Anastasi e Luigi Monica (Inail, DIT), Costantino Policastro (Inail, Unità operativa territoriale di Taranto), Giovambattista Vaccaro (Inail, Unità operativa territoriale di Potenza), versione 2020 (formato PDF, 1.93 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a "La prima verifica periodica degli apparecchi di sollevamento materiali di tipo trasferibile".



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

**[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)**