PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 17 - numero 3541 di venerdì 08 maggio 2015

La verifica periodica della gru a torre dopo ogni installazione

Perché sottoporre una gru a torre a verifica periodica dopo ogni installazione in un cantiere sia essa nuova o già verificata e poi reinstallata entro l'anno previsto dall'Allegato VII come cadenza di verifica. A cura di Massimo Trolli.

Un articolo dell'ing. Massimo Trolli (ex dirigente dell'Arpa Piemonte, Settore Verifiche Impiantistiche) sul numero di PuntoSicuro del 24 aprile ha stimolato diversi commenti e riflessioni dei nostri lettori. Pubblichiamo volentieri un suo ulteriore contributo sull'obbligo di verifica di una gru a torre dopo ogni installazione nei cantieri, con un approfondimento dei commi 7 e 8 dell'Art. 71 del D.Lgs. 81/2008.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[AL0108] ?#>

Approfondimenti sui commi 7 e 8 dell'Art. 71 del D.Lgs. 81/08 ? Lavoratori "qualificati" per riparazioni, trasformazioni o manutenzioni (comma 7b) ? "Persona competente" per interventi di controllo (comma 8c).
Perché sottoporre una gru a torre a verifica periodica dopo ogni installazione in un cantiere sia essa nuova o già verificata e poi reinstallata entro l'anno previsto dall'Allegato VII come cadenza di verifica.

Riprendo quanto da me trattato nell'articolo pubblicato da Punto Sicuro il giorno 24/4 u.s., avente per oggetto l' **obbligo di una verifica di Legge per un apparecchio trasferibile come la gru a torre in caso essa sia spostata in altri cantieri nell'anno "coperto" da verifica**.

Vorrei premettere che le mie intenzioni in ogni intervento su Punto Sicuro sono in primo luogo di condividere coi lettori le varie esperienze, acquisite soprattutto "sul campo", durante la mia lunga attività di funzionario pubblico nel settore verifiche impiantistiche, sperando che siano di qualche utilità; in secondo luogo di riuscire a porre all'attenzione di tutti degli argomenti che possano suscitare riflessioni e confronti in modo che dal contributo di tutti emergano delle indicazioni utili perché chi di dovere possa concretizzare dei miglioramenti per la sicurezza sul lavoro. Facile sarebbe intervenire con semplici spiegazioni su quanto la Legge dispone; a mio parere, delle asettiche spiegazioni non hanno la forza e l'utilità di veri e propri commenti, proposte e, perché no, anche critiche, e non instaurano in ognuno di noi la vera consapevolezza delle dimensioni dei dispositivi legislativi con cui dobbiamo convivere, ovvero di quanto essi dicono ma soprattutto non dicono.
Per contro, non può che essere considerato proficuo mettere in evidenza eventuali criticità o possibilità di perfezionamenti, in base ad esperienza, logica e razionalità, di ciò che regola il mondo del lavoro ed il suo aspetto meno facile da gestire, la sicurezza appunto, approfittando della grande opportunità offerta da Punto Sicuro che mette a disposizione per questi fini il palco della sua stimata rivista. Se quanto emergerà dai vari argomenti contribuirà ad individuare e circoscrivere possibili punti deboli o falle nell'apparato legislativo che governa il lavoro sicuro, sarà poi l'Autorità preposta a doverne prendere atto e dimostrare di saper reagire agli stimoli di miglioramento suscitati da chi conosce veramente l'ambiente lavorativo.
Con queste premesse e finalità che, vorrei dire, possono fare benissimo a meno di commenti, notati con crescente frequenza su Punto Sicuro, per nulla costruttivi ed espressi con termini più adatti a "forum" di tifosi delle squadre di calcio piuttosto che a riviste serie ed apprezzate, torniamo all'argomento che mi ero proposto di approfondire.
Nel mio precedente scritto ho subito messo ben in chiaro quanto le varie lettere del comma 8 dell'Art. 71, il comma 11 del medesimo Articolo e l'Allegato VII del D.lgs. 81/08 affermano in merito ai controlli, alle verifiche ed alla cadenza di verifica

per una gru a torre; quindi avrei ritenuto assodato che non ci fossero fraintendimenti da parte mia o di nessun altro in merito al significato di quei dispositivi di Legge che qualche lettore ha ritenuto invece di precisare nuovamente. Poi, in coerenza con le intenzioni poco fa premesse, è stato da me evidenziato quanto in proposito **non affermano** gli stessi dispositivi di Legge a cui ho fatto riferimento e che ora vado a riprendere.
Quelle cose che i dispositivi in questione non dicono (o al più dicono male) ritengo costituiscano, a ragion di logica e per esperienza, indeterminatezze o vere e proprie lacune, nemmeno troppo trascurabili, in merito a condizioni di sicurezza sul lavoro che invece hanno tutte le caratteristiche per diventare **pericoli** sul lavoro.
Al contrario infatti di quanto sostenuto da qualcuno, a mio parere il legislatore, riferendosi ad una gru a torre nel formulare il testo degli articoli e dell'Allegato citati, non è stato chiarissimo e cercherò con quanto segue di dimostrarne i motivi.
Le manchevolezze a cui mi riferisco iniziano proprio dal fatto che il legislatore ritiene che una gru di prima installazione, ovvero nuova, oppure una gru già verificata in un altro cantiere, **può rimanere**, senza gli accertamenti di verificatori che sono a tutti gli effetti insigniti della funzione pubblica dei controlli di Legge (UPG e/o incaricati di pubblico servizio), **lasciata a se stessa per un anno**, ovvero fino al momento della prima verifica o per il tempo che deve trascorrere fino alla successiva verifica periodica, ancora peggio se in entrambi i casi la gru dovesse esser installata in un altro o più cantieri.
In un anno quindi la gru appena messa in servizio o la gru già verificata in un altro sito potrebbe lavorare in nuovi cantieri e quindi essere smontata, caricata, trasportata e scaricata, e poi montata e smontata e di nuovo montata svariate volte, nel pieno rispetto della Legge, così come attualmente è scritta. E qui a mio avviso emerge il limite della Legge che nei casi descritti affida al datore di lavoro, con tutte le responsabilità derivanti, un ruolo assimilabile a quello del "buon padre di famiglia" ponendolo nella condizione di dover gestire con il supporto di persone da lui stesso incaricate (e quindi non proprio indipendenti dalle sue scelte e volontà) i possibilissimi inconvenienti connessi alle operazioni di una o più installazioni dell'apparecchio di sollevamento di cui stiamo parlando.
Per chi non lo sapesse, gli inconvenienti a cui mi riferisco comprendono ad es. le torsioni o le lesioni subite dalle funi a seguito dei loro srotolamenti e dei loro successivi avvolgimenti, tra un'installazione e l'altra, su tamburi, carrucole, bozzelli; la sostituzione delle stesse funi con altre di diametro non più corrispondente all'originale; gli urti subiti dai tralicci durante la movimentazione con autogru o con gli autocarri che li trasportano; l'aumento nella nuova sistemazione del numero di tralicci della torre o del braccio oltre a quelli consentiti; lo scambio di zavorra di base e di contro freccia con elementi presi da altri modelli di gru; l'inversione delle fasi nell'alimentazione elettrica; la messa a terra della gru non equipotenzializzata con l'impianto di terra del cantiere, ecc..
Difficile che questi "guai" siano sempre tenuti in debita considerazione dai datori di lavoro, come mi è capitato spesso di constatare. E a volte questi guai, purtroppo, sono diventati oggetto di mie relazioni ai PM a seguito di incidenti. Ed è altrettanto difficile anzi raro che gli stessi inconvenienti citati vengano evidenziati dai montatori **incaricati** (interessati, per utilizzare la terminologia dell'art. 71) **dai datori di lavoro** cioè, riprendendo l'osservazione più sopra espressa, non enti terzi (vorrei aggiungere "imparziali, obiettivi") come gli UPG o gli incaricati di pubblico servizio, cioè i verificatori!

Le nebulosità della legge continuano poi a palesarsi nel contenuto dei commi dell'Art. 71 che, a mio parere, abbisognano di un chiarimento non troppo tardivo da chi di dovere. Riesaminiamoli ancora.

Il **comma 8 lettera c** stabilisce genericamente che "*il Datore di lavoro al fine di assicurare il buon stato di conservazione ed efficienza delle attrezzature di lavoro provvede affinché le stesse siano sottoposte da parte di **persona competente** a controlli iniziali, periodici o straordinari*" senza esplicitare tassativamente le specifiche qualità tecnico professionali di tale persona che quindi è opinione diffusa possa non coincidere con un verificatore soggetto abilitato pubblico o privato, ma d'altra parte, la mancata specificazione non consente di affermare inequivocabilmente che quella persona sia proprio e solo un montatore qualificato.
Come mai infatti, il **comma 7 lettera b** stabilisce invece chiaramente che "*gli interessati della riparazione, trasformazione o manutenzione di un'attrezzatura di lavoro debbono essere **qualificati** in maniera specifica per svolgere tali compiti*"? I controlli iniziali, periodici e straordinari di una gru non paiono assimilabili ad operazioni di riparazione, trasformazione o manutenzione.
E, se lo fossero, perché il comma 8 c non utilizza lo stesso termine di "montatori (incaricati) qualificati" del comma 7 b invece che esprimersi con un generico "persona competente"?
Quindi, perché escludere a priori che la persona competente ad effettuare **i controlli** sia un verificatore abilitato? Dipende proprio solo dalla discrezionalità del "buon datore di lavoro" la scelta di chi sia questa "persona competente ad effettuare i controlli previsti dopo ogni montaggio di una gru in un nuovo cantiere o in una nuova località di impianto, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento"?
Perché sostenere che i controlli dopo ogni montaggio della gru debbano esser effettuati univocamente dal montatore che ha eseguito il montaggio? Il montatore dovrebbe autocontrollare il proprio lavoro? Che affidabilità potrebbe avere un simile controllo?

Su come alcuni "**montatori esperti qualificati**" incaricati (curioso il termine interessati) dai datori di lavoro di eseguire montaggi e manutenzioni di gru "reagiscano" al loro incarico posso poi riportare alcuni episodi di cui ho preso atto personalmente, oltre che in quotidiane verifiche, anche in drammatiche circostanze che, come dicevo, ho avuto il triste compito di relazionare alle Autorità inquirenti dopo incidenti occorsi in particolare con gru a torre in cantiere.
Il più cruento dei quali è capitato per lo stacco completo della parte superiore della gru (braccio, cuspide, controbraccio e ralla) durante la rotazione della stessa e si è concluso con un infortunio mortale di un operaio che, sceso da un automezzo dell'impresa appena parcheggiato, stava percorrendo la strada comunale limitrofa al cantiere ed è stato colpito inesorabilmente dall'estremità del braccio della gru facente parte del blocco schiantatosi a terra. La causa principale dell'infortunio è risultata essere il cedimento del collegamento, che avrebbe dovuto esser assicurato da 36 bulloni, fra ralla e controralla. Ad una mia precisa domanda, durante l'indagine che mi era stata affidata, rivolta al montatore (titolare di una ditta autorizzata e ben conosciuta) incaricato della manutenzione della gru su quando avesse controllato con chiave dinamometrica il serraggio dei bulloni fra ralla e controralla, come previsto dalle istruzioni della casa costruttrice della gru con periodicità e con valori di serraggio ben precisi, il montatore ha risposto che, a suo avviso, quei bulloni venivano serrati una tantum dalla fabbrica all'atto della costruzione della gru senza necessità di ulteriori controlli, e quindi serenamente ammetteva che "non sapeva nemmeno cosa fosse" una chiave dinamometrica.
Senza ricorrere ad episodi spiacevoli da ricordare, nelle non poche verifiche di apparecchiature di sollevamento SC ed SP che ho effettuato potrei contare sulle dita di una mano (al massimo due!) le volte in cui mi è capitato di constatare la compilazione, nemmeno troppo completa, dei **registri delle manutenzioni**; francamente sono state quasi infinite le occasioni in cui ho dovuto spiegare agli utenti cosa fossero i registri di controllo e manutenzione, pure per macchine CE per le quali il documento è fornito obbligatoriamente e riporta quanto e come il manutentore deve fare e quando deve intervenire per la buona conservazione dell'apparecchiatura. Specificatamente per le gru a torre, nella migliore delle ipotesi il registro viene considerato spesso anche dal manutentore il foglio che attesta il controllo trimestrale delle funi. I montaggi e gli smontaggi delle gru per ogni cantiere o le manutenzioni operate dal manutentore (al più cambio olio, sostituzione funi, regolazioni di qualche fine corsa) o gli interventi su richiesta dell'impresario quando si accorge che qualcosa nella gru non funziona regolarmente, sono di solito attestati da fatture con diciture molto generiche o da fogli di lavoro "personalizzati" dal montatore e mai corrispondenti alle effettive operazioni richieste dal costruttore della gru (in particolare i controlli dell'efficienza dei limitatori di carico e di momento, il più delle volte "trascurati" per la scomoda reperibilità di carichi adatti da utilizzare per la prova). Questa, signori, è la realtà di tutti i giorni negli ambienti di lavoro ed in particolare delle gru nei cantieri.
E le esperienze raccolte non sono fatti isolati, constatati occasionalmente: ho potuto accertare di persona che quello che ho raccontato capita ovunque e abitualmente nel territorio di due fra le regioni più industrializzate d'Italia in cui ho occasione di continuare ad esercitare la mia professione di verificatore.

Che poi le criticità indicate dal mio precedente intervento (mutamento del piano di appoggio, interferenza con ostacoli o linee elettriche, rischi da scariche atmosferiche, ecc.), individuate negli specifici articoli del D.Lgs. 81/08 citati, debbano a detta di qualcuno essere comunque analizzate e gestite per ciascun nuovo montaggio dal **datore di lavoro/dirigente** e, per quanto di sua competenza, dal **Coordinatore per la sicurezza**, mi sembra un'ipotesi che, pur corrispondendo alla lettera ai dettami della legge, è assolutamente avulsa dalla realtà che si incontra quotidianamente.
Proprio per rendermi conto di quale possa essere la cultura sulle attrezzature di lavoro dei Coordinatori della sicurezza in fase di progettazione ed in fase di esecuzione ho seguito recentemente il corso di 120 ore per l'abilitazione a quella figura professionale; quindi ho potuto constatare personalmente che solo una esigua parte di queste ore è destinata alle apparecchiature di sollevamento e fra queste pochissimo tempo è riservato alle gru a torre, certamente non sufficiente a fornire le competenze tecniche e pratiche per affrontare le responsabilità inerenti specificatamente alla gestione di una gru di cantiere.

Anche l'analisi e la gestione oculata da parte del **datore di lavoro** delle incombenze connesse ad ogni montaggio o smontaggio di una gru di cantiere mi sembra risultino una ingenua chimera.
Su come alcuni datori di lavoro possano interpretare e mettere in atto le disposizioni dei vari commi dell'Art. 71 ed addirittura di alcuni altri articoli cogenti del D.Lgs. 81/08, posso riferire quanto mi è stato obiettato proprio da un impresario edile datore di lavoro durante un seminario quando si stava argomentando sull'obbligo della certificazione da parte di tecnico esperto dell'idoneità del piano d'appoggio di una gru di cantiere.
Come noto, il **D.Lgs. 81/08 ? Allegato VI ? punto 3.1.3** sul piano d'appoggio di una gru dispone:
Le attrezzature di lavoro smontabili o mobili che servono a sollevare carichi devono essere utilizzate in modo tale da garantire ***la stabilità*** *dell'attrezzatura di lavoro durante il suo impiego, in tutte le condizioni prevedibili e tenendo conto della* ***natura del suolo.***
Ritengo ovvio che questa disposizione implichi che il datore di lavoro incarichi un tecnico abilitato (Geologo, in primo luogo, ma pure altre figure professionali competenti in materia) della redazione di una certificazione sottoscritta della idoneità del

piano di appoggio che soddisfi le prescrizioni contenute nel suddetto punto 3.1.3 ogniqualvolta la gru viene spostata di cantiere in cantiere. E' facile fra l'altro reperire un facsimile della certificazione in questione consultando i siti delle varie ASL/ARPA di ciascuna regione.
L'impresario di cui si parlava non si è dimostrato d'accordo fin dall'inizio sulla necessità di produrre la suddetta certificazione redatta in maniera specifica per ogni diverso tipo di terreno su cui la gru sarebbe stata installata in quanto egli, dopo averla fatta fare una sola volta, non ricordava da chi, per la sua gru aveva sempre fatto realizzare un identico piano d'appoggio, che sarebbe a suo giudizio andato bene per qualsiasi tipo di terreno di ogni suo cantiere.
Avvedendosi della mia perplessità a tale asserzione e pur essendo la disposizione del punto 3.1.3 abbastanza chiara e categorica, l'impresario passava a spiegarmi più compiutamente la sua obiezione sostenendo che il problema dell'idoneità del piano d'appoggio della gru è in realtà un falso problema ed addirittura un'incombenza inutile.
Pur d'accordo sul concetto che la valutazione di un piano d'appoggio per una gru sia legata agli effetti trasmessi sul suo basamento, e quindi sul suolo su cui appoggia quest'ultimo, prodotti dal peso proprio della gru, dai carichi che solleverà, dagli effetti dinamici degli stessi carichi movimentati e, non ultimi, dagli effetti prodotti dal vento agente sulla struttura ed a volte sui carichi trasportati dalla gru (o lasciati sconsideratamente appesi!), egli passava ad illustrare la soluzione che avrebbe evitato ogni complicazione e che adottava da sempre o, meglio, dalla redazione dell'unica certificazione fatta da lui eseguire, e che esibiva ad ogni controllo di tecnici della sicurezza o di verificatori.
Ed ecco la soluzione: senza ricorrere ad una valutazione qualificata del terreno su cui installare la gru, e quindi senza incaricare alcun tecnico della redazione di qualsivoglia documento certificante l'idoneità del piano d'appoggio, egli "saltava il problema" realizzando un basamento in calcestruzzo armato di certe dimensioni "standard", non rapportate alla resistenza effettiva del terreno, in cui annegare parte del primo tronco di traliccio della gru se a rotazione alta o su cui appoggiare la base della gru con la sua zavorra per gru a rotazione bassa. Tale soluzione avrebbe avuto il vantaggio di non "tirare in ballo" le responsabilità ? e tutto quanto ne potrebbe derivare, compresi gli oneri economici ? di terze persone, quali un Geologo e uno strutturista per il calcolo della platea, ma soprattutto avrebbe avuto il merito di velocizzare l' installazione della gru.
Ripresomi da quella che considero quanto meno una soluzione un po' all'ingrosso, ho subito obiettato a mia volta all'impresario innanzitutto che i costi per gli interventi di un Geologo e di uno strutturista non sarebbero stati poi così onerosi. Ma soprattutto le dimensioni della platea avrebbero potuto essere a volte **inutili** con inutile spreco di risorse, a volte **insufficienti**, con preoccupanti condizioni di instabilità della gru, e a volte avrebbero potuto essere addirittura **eccessive** ed in questo caso sul terreno avrebbe gravato, oltre il peso della gru e dei suoi carichi, pure il peso proprio di una massa esagerata rispetto alla portanza del terreno, destinata ad essere un'incognita perenne, con ripercussioni altrettanto negative per la stabilità della gru.
Secondo l'impresario invece, la sua platea o zattera "tipo" (per non dire "universale"), che era sempre "andata bene" per tutti i cantieri indipendentemente dalle effettive caratteristiche del suolo realmente esistente, era la soluzione ideale per "coprire" senz'altro tutta la gamma dei terreni possibili, dalla torba o dal terreno riportato, non compresso artificialmente, alla roccia. Cosa un po' azzardata, ho osservato, e non scevra da inconvenienti.
Ma non c'è stato niente da fare. L'impresario è rimasto della sua idea: una platea come la sua, anche se di dimensioni magari esagerate, gli consentiva di "star dalla parte della ragione" ed anzi ha aggiunto che la sua soluzione gli avrebbe anche evitato di far verificare la gru dai soggetti verificatori abilitati pur spostandola di cantiere più volte nell'arco di un anno.
Ora, non sostengo affatto che tutti gli impresari datori di lavoro abbiano simili radicati concetti in testa (nonostante per la verità altri impresari presenti al seminario condividessero al momento la soluzione del loro collega definendola una buona idea) ma quanto udito dimostra l'estrema "genialità" di alcuni di essi, che sarebbe giusto contenere in limiti di Legge ben definiti.
Proprio per contenere i rischi di una discrezionalità troppo fantasiosa, o interessata, nell'interpretare la legge a scapito del lavoro sicuro, ho voluto, con la mia critica alle attuali disposizioni del D.Lgs. 81/08 che si riferiscono all'argomento trattato, attirare l'attenzione dei funzionari ministeriali sulla necessità di rivedere, con cadenze più conformi a condizioni di concreta sicurezza, la periodicità di verifica di una gru di cantiere (nuova o usata) in occasione di ogni installazione o quanto meno di specificare, alla luce delle considerazioni da me espresse (e che tutti, riflettendo un attimo, potrebbero ritenere corretto esprimere), chi sia questa imprecisata persona competente citata dal comma 8c dell'Art. 71: montatore, verificatore di legge abilitato, o altro.

Da parte mia, preso atto delle ambiguità e delle diverse possibili interpretazioni riscontrate nei testi dei commi e degli articoli del D.Lgs. 81/08 presi in considerazione, rimango del parere che sia necessario, anzi obbligatorio, **prevedere per una gru il controllo di Legge ad ogni installazione, indipendentemente dalla cadenza annuale stabilita** attualmente dall'All. VII. Se il legislatore ha previsto controlli "pubblici" per tutte le attrezzature di lavoro e non privati, una ragione ci sarà pure. Ed allora, visto che le verifiche di Legge sono inevitabili, almeno che siano fatte come e quando si deve.
In attesa di un pronunciamento delle Autorità preposte, vorrei consigliare chi mi ha seguito fin qui e continua a mantenere le proprie convinzioni, di agire o di far agire comunque secondo logica, tenendo in rispettosa considerazione la sicurezza di tutti e di conseguenza anche gli interessi del datore di lavoro, senza appellarsi alle virgole di disposizioni formulate (senz'altro in assoluta buona fede) da persone che mi danno l'impressione di aver frequentato pochissimo un cantiere in "carne ed ossa".
Se debbono esserci certi obblighi, almeno non si escludano (per convenienza?) quelli che potrebbero servire veramente.

Ing. Massimo Trolli
ex Dirigente Arpa Piemonte ? Settore Verifiche Impiantistiche

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