

APPARECCHI PER IL SOLLEVAMENTO: LA VERIFICA DECENNALE / VENTENNALE



Le operazioni di sollevamento sono tra le più **pericolose** e **delicate** che si compiono ordinariamente all'interno delle aree industriali.

Ogni gru, nella sua fase progettuale, è stata disegnata e progettata per resistere a un numero massimo di cicli di sollevamento, oltre il quale non è più garantita la tenuta. Infatti, con il susseguirsi dei cicli di sollevamento, possono insorgere nei componenti strutturali fenomeni di **fatica**.

Questo significa che nel tempo si generano piccole lesioni sul materiale, anche non visibili con una diagnosi ad occhio nudo, che ad ogni ciclo di carico si amplificano, portando infine alla **rottura** del componente strutturale con tutti i danni e i pericoli che ne possono derivare.

Già da tempo le attrezzature di sollevamento esiste l'obbligo normativo di una **VERIFICA DECENNALE / VENTENNALE**, che consiste in un esame strutturale completo della macchina e nella valutazione della "vita residua", ossia quanti cicli la gru può ancora compiere in sicurezza.

Tale verifica discende dall'interpretazione delle leggi e normative illustrate nel seguito:

Secondo l'articolo 71 del d.lgs. 81/2008 il datore di lavoro ha l'obbligo di fornire ai propri dipendenti attrezzature sicure, e verificare che i requisiti di sicurezza siano sempre soddisfatti, soprattutto in quelle attrezzature che nel loro ciclo di vita sono soggette a deterioramenti. In tale articolo si chiede anche al datore di lavoro di eseguire tutte i controlli stabiliti dal fabbricante della macchina e dalle normative al fine di garantire la sicurezza.

D.Lgs. 81/2008, Articolo 71, Comma 8. *Fermo restando quanto disposto al comma 4, il datore di lavoro, secondo le indicazioni fornite dai fabbricanti ovvero, in assenza di queste, dalle pertinenti norme tecniche o dalle buone prassi o da linee guida, provvede affinché:*

a) le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione siano sottoposte a un controllo iniziale (dopo l'installazione e prima della messa in esercizio) e ad un controllo dopo ogni montaggio in un nuovo cantiere o in una nuova località di impianto, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento;
b) le attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose siano sottoposte:

- 1. ad interventi di controllo periodici, secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi;*
- 2. ad interventi di controllo straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni, trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività;*

c) gli interventi di controllo di cui alle lettere a) e b) sono volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza delle attrezzature di lavoro e devono essere effettuati da persona competente.

Solitamente nel registro dei controlli delle macchine di sollevamento il costruttore impone al titolare della macchina di eseguire una verifica completa della macchina al raggiungimento dei 10 anni di vita. Infatti dopo un certo lasso di tempo è bene verificare che la macchina sia stata utilizzata secondo quanto è stata calcolata, e trarre dunque le dovute conclusioni sull'utilizzo futuro.

Dopo 10 anni dalla messa in esercizio delle macchine marcate CE si estingue anche l'obbligo da parte del costruttore di conservare il fascicolo tecnico della macchina:

D. Lgs. 206/2005, Art. 106 – Decadenza: Comma 1. *Il diritto al risarcimento si estingue alla scadenza di dieci anni dal giorno in cui il produttore o l'importatore nella Unione europea ha messo in circolazione il prodotto che ha cagionato il danno.*

Ciò significa che, in caso di qualsiasi contestazione in ordine a fenomeni di rotture indesiderati, il progetto della macchina potrebbe non essere più materialmente disponibile.

Inoltre dopo 10 anni dall'immissione sul mercato si estingue anche la responsabilità del costruttore nei confronti della macchina:

DIRETTIVA 2006/42/CE: Allegato VII, Articolo 2. *Il fascicolo tecnico di cui al punto 1 deve essere messo a disposizione delle autorità competenti degli Stati membri per almeno 10 anni a decorrere dalla data di fabbricazione della macchina o dell'ultima unità prodotta nel caso di fabbricazione in serie.*

Infine l'articolo 6.2 della Norma Tecnica ISO 12482-1 impone, qualora non ci siano altri criteri, di verificare la gru dopo 20 anni:

Norma Tecnica ISO 12482-1, Articolo 6.2 "If criteria are not available"
Where the user/owner does not have assessment criteria for a crane, the following shall be used to indicate when a special assessment shall be carried out:
a) any increase in the frequency of reported defects;
b) when the regular inspection (see ISO 9927-1) reveals a significant deterioration in the condition of the crane.
In no circumstances shall the special assessment be carried out later than the following number of years after manufacture for:
- tower cranes, loader cranes, mobile cranes: 10 years;
- all other cranes: 20 years.

Tutto ciò espone l'esercente della gru a responsabilità circa la conservazione del bene ed impone allo stesso la necessità di effettuare dei controlli approfonditi alle strutture, anche in relazione ai cicli subiti dalla macchina che vanno confrontati con quelli di progetto al fine di individuare una probabile vita residua.

La figura preposta a questa “Ispezione approfondita” viene definita “Ingegnere Esperto”

UNI ISO 9927-1, Art.5.2.2. *Gli ingegneri esperti sono ingegneri pratici in progettazione, costruzione o manutenzione degli apparecchi di sollevamento, con conoscenza sufficiente delle relative norme e regolamenti, che hanno l'attrezzatura necessaria per effettuare l'ispezione e possono giudicare la condizione di sicurezza dell'apparecchio di sollevamento e decidono quali misure devono essere adottate per assicurare un ulteriore funzionamento sicuro.*

E' fondamentale che sia un ingegnere esperto in progettazione a svolgere le verifiche e a calcolare la vita residua della macchina, in quanto solo chi ha una vasta esperienza nel calcolo di questo genere di attrezzature è in grado di conoscere quali sono i punti più soggetti a rotture ed effettuare dunque controlli a campione sulla macchina.

Attollo ha una vasta esperienza nella progettazione e nella verifica delle attrezzature di sollevamento, ed è abilitata a svolgere tutte le verifiche straordinarie sopra elencate.

Per qualsiasi esigenza non esiti a contattarci!