

Attrezzature e accessori di sollevamento: cosa, come e quando controllare

□ IL PUNTO DI VISTA DI CLAUDIO DELAINI

Questo articolo prende il via da un **webinar fatto su YouTube** per discutere un argomento fondamentale per la sicurezza sul lavoro: il controllo delle **attrezzature di sollevamento**.

Al webinar, oltre a me, ha contribuito Daniele Ruoso. Mentre io mi occupo delle **certificazioni CE** e della conformità di impianti e attrezzature (la carta, diciamo), Daniele è specializzato nei controlli periodici e nella sicurezza delle attrezzature di sollevamento.

Ti faccio un esempio di situazione che ha ispirato questo approfondimento.

La settimana scorsa sono entrato in un'azienda e ho visto un bilancino con una bella saldatura lucida su un gancio. Il responsabile mi ha spiegato orgoglioso che invece di comprarne uno nuovo (200 euro) lo avevano fatto riparare dal fabbro del paese. Risparmio netto: 150 euro.

Gli ho fatto buttare tutto.

Perché? Perché quella saldatura ha annullato completamente la certificazione CE e la sicurezza di quell'accessorio. Il numero sulla targhetta - mettiamo 500 kg - non viene dal peso che l'accessorio può reggere, ma da calcoli precisi.

Mentre, con la saldatura del fabbro? Zero test, zero garanzie, zero coefficienti.

Questo è solo uno degli errori che vedo ripetersi ovunque. L'altro, classico,

Attrezzature e accessori di sollevamento: cosa, come e quando controllare

sono i controlli trimestrali ridotti a un foglio con scritto “tutto ok” e una firma. Nessuna norma tecnica citata, nessuna misurazione di usura, nessuna verifica documentale seria. E spesso firmati da “persone competenti” che in realtà fanno tutt’altro mestiere.

Il punto è che tutti pensano che le attrezzature di sollevamento siano roba semplice. Un gancio è un gancio, una catena è una catena. Invece c’è un mondo di norme tecniche, coefficienti, limiti angolari, formazione specifica che quasi nessuno conosce davvero.

Questo articolo nasce per spiegare cosa controllare davvero, quando, e soprattutto chi può farlo. Perché risparmiare 150 euro oggi può costarti 200.000 domani.

La verifica iniziale su attrezzature e accessori di sollevamento

Quando arriva un’attrezzatura di sollevamento in fabbrica o in cantiere, la prima cosa da fare è verificare la sua conformità. Questo significa assicurarsi che sia contrassegnata con il **logo CE** e che sia corredata di un certificato CE di costruzione. È essenziale inoltre che il venditore fornisca tutti i documenti necessari, compresa la fattura correlata al certificato.

Il certificato CE è infatti il nostro punto di riferimento, un po’ come il libretto della macchina, e deve essere inserito subito nel registro di controllo aziendale. È poi importante mantenere questo registro aggiornato con le

Attrezzature e accessori di sollevamento: cosa, come e quando controllare

modifiche e le manutenzioni effettuate sull'attrezzatura nel tempo.

Uno dei problemi principali che si riscontrano nelle aziende riguarda infatti proprio la gestione della documentazione relativa alle attrezzature. Spesso, i documenti e le attrezzature di sollevamento prendono proprio strade diverse all'interno degli stabilimenti, rendendo difficile poi rintracciarli e associarli correttamente.

Ecco perché una buona gestione iniziale è fondamentale. È consigliabile quindi codificare, censire e archiviare la documentazione sin dall'arrivo dell'attrezzatura in azienda.

Leggi anche: [Accessori Sollevamento: Certificazione CE e controlli periodici](#)

Accessorio per l'appensione

Un accessorio per l'appensione è un dispositivo che consente di appendere un oggetto a qualcosa di fermo, come un gancio per far asciugare pezzi verniciati. Se lo stesso accessorio viene collegato a una catena, un argano o un paranchino motorizzato per sollevarlo in verticale o spostarlo in orizzontale, diventa un **accessorio di sollevamento**.

Magari è lo stesso oggetto, ma collegandolo ad attrezzature diverse cambia la normativa di riferimento.

Mentre l'accessorio di sollevamento **deve essere marcato CE** e seguire

Attrezzature e accessori di sollevamento: cosa, come e quando controllare

determinate normative, come la presenza del **manuale di manutenzione** e la **dichiarazione di conformità**, l'accessorio per l'appensione non necessita della marcatura CE.

L'accessorio per l'Appensione deve comunque fornire informazioni come:

- peso massimo supportato;
- i tipi di oggetti che può sostenere;
- chi lo ha costruito;
- anno di costruzione;
- vincoli e limiti dell'oggetto.

È importante distinguere tra i due, poiché solo l'accessorio di sollevamento deve essere marcato CE in quanto collegato a una macchina.

Spesso gli accessori di appensione non tengono conto del coefficiente di utilizzo e mettono un numero troppo alto di portata.

Attrezzature e accessori di sollevamento: cosa, come e quando controllare



Cattive abitudini ed errori comuni con gli accessori di sollevamento

Non è raro trovare comportamenti “creativi” sugli accessori di sollevamento. Non ho mai capito se si fanno per comodità, per negligenza o ignoranza del guaio che si combina.

Una cattiva abitudine assai comune è utilizzare accessori di sollevamento fatti in una carpenteria che non sa niente di **direttiva e regolamento macchine**. Un posto che semplicemente fa pezzi di metallo, fa una prova statica tirando il gancio con la bilancella o il bilancino fino a un certo peso o fino alla rottura, e poi mette lo stesso numero sull'accessorio – come se il numero che dà questo test fosse la portata massima di quel gancio!

Questo non va bene, perché c'è un coefficiente di utilizzo che deve essere

Attrezzature e accessori di sollevamento: cosa, come e quando controllare

calcolato! Banalmente uno deve dichiarare il massimo carico possibile per aver rotto il gancio che però poi va diviso per il coefficiente di utilizzo, ed è quel nuovo numero che si porta sulla marcatura CE, non il massimo peso che l'accessorio regge. Non funziona così!

Il secondo errore che riscontro spesso è quello di saldare i ganci che si sono rotti. Te lo dico chiaramente: saldare un gancio rotto fa perdere completamente la sicurezza e la certificazione CE di quel gancio. Quella saldatura non è sicura, il risultato non è garantito come il gancio originale. Inoltre di solito succede che poi il gancio si rompa di nuovo.

Un'altra cattiva abitudine che vedo spesso è quella di saldare l'accessorio di sollevamento a una macchina dove non era previsto – ad esempio su un manipolatore o sulla parte sotto il manipolatore, si mette un gancio, un golfarino...

Anche questa non va bene. Su tutti gli accessori di sollevamento dovrebbe esserci un manuale di uso e manutenzione, dove si racconta a cosa serve quel gancio, a cosa serve quel bilancino, a cosa serve quella bilancella, qual è il peso massimo che posso portare, di che materiale è fatto, se questo può incidere sulla sicurezza, in quali condizioni va usato, eccetera eccetera.

Nel manuale si parla anche del posizionamento previsto per l'accessorio di sollevamento. Se il gancio o il golfarino viene saldato ad una macchina che non lo prevedeva, si rischia ancora una volta di perdere la certificazione CE sia dell'accessorio che della macchina in questione!

Attrezzature di sollevamento di seconda mano: come comportarsi

Se si ricevono attrezzature usate da parte dei fornitori, ad esempio fasce di sollevamento o catenarie, è importante valutare attentamente il loro stato e la loro sicurezza. Facciamo un esempio tipico: arrivano dei tubi di acciaio e sono corredati dagli accessori di sollevamento inseriti dal fornitore dei tubi.

Quelle attrezzature sono pensate per essere monouso, quindi dovrebbero essere scartate dopo il primo utilizzo e sostituite con attrezzature certificate e verificate periodicamente (le attrezzature regolari). Banalmente, dopo aver scaricato il camion nello stabilimento dovresti passare alla tue imbragature!

Certo, nella realtà le cose sono un po' più complesse, perché a volte è difficile togliere le imbragature monouso o mettere le proprie... per stare tranquilli andrebbe fatta una valutazione della sicurezza a monte, nel momento dell'acquisto.

Soprattutto, bisognerebbe evitare che poi l'operatore furbetto dica: "Eh vabbè, ma queste fasce sono buone, le metto da parte, non le butto via...". E poi te le ritrovi tutte appese ai gancetti.

Il problema è che quelle attrezzature sono appunto pensate per essere monouso, quindi probabilmente non garantiscono la sicurezza in caso di utilizzo ripetuto. E, in ogni caso, tu non sai la **valutazione dei rischi** che è stata fatta su quelle imbragature, tu non sai le limitazioni che hanno... se le

Attrezzature e accessori di sollevamento: cosa, come e quando controllare

riutilizzi e succede un incidente, chi credi che sia responsabile? Il fornitore che te le ha date solo per scaricare i suoi tubi dal camion? No di certo.

Rischi legati alle attrezzature di sollevamento e alla movimentazione

Ma quali sono i pericoli legati alle attrezzature di sollevamento? Beh, potremmo dividerli in due macro-rischi.

Da una parte c'è il rischio "base" legato allo spostamento dei carichi. Se metto qualcosa sul carroponete per spostarlo si creano infatti nuovi rischi: il mio carico si può impigliare, si può incastrare, può colpire qualcuno durante il passaggio e fargli anche parecchio male.

L'altro pericolo, più grosso, è legato proprio a come si va a sollevare il carico.

Cosa bisogna usare per sollevare quel carico lì? Una catenaria, un gancio, un golfare, una braga? Come lo si sceglie? Come lo si usa poi?

Diciamo che devo spostare un macchinario, quindi vado a leggere nel libretto d'istruzioni cosa si dice. Spesso però le istruzioni su spostamento e sollevamento non sono fatte molto bene. Ci vuole un po' di esperienza specifica, ci vuole una formazione calata sulla realtà della fabbrica, perché movimentare stampi o motori o macchinari non è affatto la stessa cosa (su questo torniamo tra poco).

Prendiamo ad esempio la movimentazione stampi. In commercio esistono

Attrezzature e accessori di sollevamento: cosa, come e quando controllare

fior fior di golfari girevoli che dovrebbero essere la soluzione a tutti i problemi. Poi però vai nelle fabbriche e ti ritrovi i golfari piegati, deformati, schiacciati... E poi, ancora, lo stampo dovrebbe essere chiuso quando viene spostato. Ma come lo chiudi? Con un doppio gancio? Con una piastrina? Gli stampi hanno la **certificazione CE**, quindi dovrebbero arrivare con il manuale che spiega anche come spostarli, ma spesso le istruzioni neanche ci sono...

La formazione specifica sulle attrezzature e gli accessori di sollevamento

Già da questi esempi che ho fatto dovresti capire quanto è importante **prevedere una formazione altamente specifica e personalizzata** sull'utilizzo delle attrezzature di sollevamento. Spesso infatti la formazione standard non è sufficiente, poiché ogni azienda ha dinamiche e rischi specifici.

In moltissime aziende si prevede la formazione standard del carroponte: mezz'ora di formazione e morta lì. Ma il mondo dei ganci e sottoganci è veramente vasto: bisogna prendere in considerazione la fascie, le funi, le catene, i grilli, i bilancini, i forchi, le pinze, tutto quello che va tra il gancio e il particolare da sollevare è considerabile sottogancio. E per ogni attrezzatura bisogna capire i limiti, le peculiarità, i vantaggi e gli svantaggi – insomma, il corretto utilizzo.

È necessario quindi fornire una formazione personalizzata e customizzata che tenga conto delle esigenze e delle attrezzature specifiche dell'azienda, garantendo che gli operatori siano pienamente consapevoli dei rischi e

Attrezzature e accessori di sollevamento: cosa, come e quando controllare

delle procedure di sicurezza. Perché anche se è vero che le **norme tecniche** sono le stesse, sollevare pacchi di cartone o sollevare navi comporta rischi, dinamiche e specifiche completamente diversi.

Certo, non è scontato trovare aziende specializzate su questo tipo di formazione, non esiste un albo di professionisti specializzati in questo. E poi va detto che i corsi specifici si tengono periodicamente, quindi magari se entra in azienda un ragazzo nuovo bisogna aspettare dei mesi prima che possa avere accesso alla formazione più approfondita.

In questi casi sarebbe opportuno intanto far frequentare al nuovo arrivato un corso generale sulle attrezzature di sollevamento e il carro ponte, seguito magari da una prima formazione informale su come imbragare. E poi, finché non c'è la possibilità di far seguire la formazione specifica, magari al ragazzo nuovo si fa fare la preparazione del carro ponte, ma poi dell'imbragatura e della movimentazione vera e propria se ne occupa qualcun'altro.

Detto questo, sarebbe opportuno far fare un corso generale sulla movimentazione anche agli altri operai dell'azienda, quelli che non si occupano direttamente del carro ponte. Spesso infatti si nota una completa mancanza di percezione del rischio, soprattutto tra il personale che è lì da tanto tempo (penso ad esempio a chi lavora nei cantieri di vario tipo).

Chi firma le verifiche di conformità e i

controlli? Considerazioni sulle “persone competenti”

Un discorso a parte merita la formazione necessaria per la “persona competente”, quella cioè che firma i controlli periodici e assicura la sicurezza delle attrezzature di sollevamento.

Ora, è vero che la normativa non specifica le competenze necessarie per questo ruolo, ma è una questione di logica. Persone come Daniele, che si occupano di 10 o 20 anni di questi temi, sicuramente hanno le competenze necessarie. Io sono un ingegnere e mi occupo di sicurezza delle macchine, ma i controlli periodici sulle attrezzature di sicurezza non li so fare, e soprattutto non posso neanche dimostrare di saperli fare.

Detto in altri termini, è il curriculum che determina se sei davvero una persona competente, ed è il curriculum quello che **va ad analizzare il giudice in caso di infortunio**.

Ci sono aziende che talvolta “prestano” i propri operatori esperti di queste tematiche e li mandano in altre aziende a fare i controlli, per arrotondare. Magari questi ragazzi sono anche bravissimi a livello di esperienza, però non conoscono bene le norme tecniche. E quindi come possono assicurare la conformità?

Insomma, le verifiche e i controlli li devono fare dei professionisti qualificati, che fanno quello di lavoro e si aggiornano costantemente. Se tu come professionista assegni la conformità a una catena di sollevamento, per esempio, non puoi dire solo: “Ok, è a posto” o dare un pezzo di carta

Attrezzature e accessori di sollevamento: cosa, come e quando controllare

con due righe di testo sopra. Devi fare un verbale fatto bene, devi dare input sulle corrette modalità di utilizzo...

Frequenza dei controlli per attrezzature e accessori di sollevamento

Il **Testo Unico per la Sicurezza sul Lavoro 81/08** sancisce che le attrezzature che hanno portata maggiore di 200 kg vadano sottoposte a verifiche periodiche ogni 3 mesi. Oltre che l'attrezzatura, questa verifica deve riguardare anche gli accessori: quindi, ad esempio, si controlla il carroponte ma anche le funi, le catene, i ganci, eccetera.

Ci sono delle eccezioni? Beh sì, nel senso che se sappiamo di utilizzare un bilancino una volta all'anno non è necessario controllarlo ogni 3 mesi. Però questo deve essere dichiarato, deve esserci un sistema di gestione e una procedura messa per iscritto, e inoltre bisogna verificare le indicazioni del manuale d'uso e manutenzione in base al tipo di utilizzo.

In ogni caso, le attrezzature sottogancio vanno verificate ogni 3 mesi indipendentemente dalla loro portata (a meno che non ci siano diverse indicazioni del fabbricante), come stabilito dalla Direttiva Macchina e dall'allegato VI del **d.lgs 81/08**.

Le attrezzature di sollevamento quali gru fisse, gru trasferibili, gru mobili o sollevatori telescopici vanno invece verificati periodicamente (ogni anno, due o tre) da ispettori pubblici o privati se la loro portata supera i 200 kg. Questo vale anche per tutte le attrezzature per il sollevamento di persone –

Attrezzature e accessori di sollevamento: cosa, come e quando controllare

vedi allegato VII del d.lgs 81/08 e DPR 11/04/2011.

Il manuale d'uso deve comunque essere la guida suprema in questo senso. Ci sono attrezzature speciali che in alcuni casi richiedono controlli non distruttivi (esempio le saldature principali di un bilancino) o attrezzature non ferromagnetiche che richiedono un controllo con liquidi penetranti...

In base alla tipologia di attrezzatura, alle richieste del manuale e alla frequenza e intensità di utilizzo bisognerebbe dunque costruire un piano di manutenzione, nel quale sono previsti periodicamente anche controlli più approfonditi sulle attrezzature speciali.

Questo discorso vale anche per l'attrezzatura di sollevamento e gli accessori con portata inferiore ai 200 kg. In questo caso bisogna controllare cosa dice il manuale, che di solito indica un check up ogni sei mesi o una volta all'anno. Questa informazione va però naturalmente calibrata sulla base dell'utilizzo che si fa dell'attrezzatura.

In ogni caso non bisogna mai fare meno controlli di quanti richiesti nel manuale d'uso, perché significherebbe risultare inadempienti sulla sicurezza (con conseguenze anche penali in caso di infortunio).

È vero che talvolta i costruttori, per tutelarsi, indicano tempistiche di controllo mensili, specialmente sulle attrezzature con portata superiore ai 200 kg. Diciamo che questo "eccesso" di sicurezza si può bilanciare con una constatazione: l'operaio formato fa comunque una verifica tutte le

Attrezzature e accessori di sollevamento: cosa, come e quando controllare

volte che prende in mano l'attrezzatura.

Se questa verifica è regolata e registrata tramite una procedura scritta, può essere considerata un controllo che effettivamente viene eseguito quasi quotidianamente, a cui vanno aggiunti comunque i controlli trimestrali previsti per legge ed eseguiti di solito da aziende esterne.

Detto questo, ogni tipo di accessorio ha probabilmente le sue tempistiche e le sue richieste. La cosa migliore da fare sarebbe quindi stilare un censimento di tutta l'attrezzatura presente in azienda, per capirsi un bell'Excel.

Sul foglio di lavoro si inseriscono le tempistiche di ogni attrezzature e le varie cose da controllare, così quando arriva il momento del check up si è sicuri di fare un lavoro completo e puntuale e di avere tutto in ordine anche a livello documentale (es. presenza di targhette CE, manuali, dichiarazioni di conformità eccetera).

Leggi anche: [Carico Scarico: Accessori sollevamento sono Certificati CE?](#)

Quali controlli per gli accessori di sollevamento? Il report di verifica periodica

Soffermiamoci un attimo sul report di verifica periodica dell'attrezzatura e sui dati che dovrebbe contenere. A me è capitato spesso di vedere verbali

Attrezzature e accessori di sollevamento: cosa, come e quando controllare

di verifica con scritte due righe e il tempo di vita residuo stimato per l'attrezzatura.

Nel webinar, invece, Daniele ci ha mostrato l'esempio di come un'azienda seria gestisce il report. I dati contenuti sono veramente molti, ma tra quelli fondamentali ci devono essere:

- L'elenco delle attrezzature sottoposte a verifica;
- Le norme tecniche di riferimento;
- La descrizione dell'attrezzatura e degli accessori (es. diametro, lunghezza, accorciatore...);
- Indicazione sui fornitori dell'attrezzatura;
- I dettagli sull'usura (ad esempio, per una catena si può considerare la riduzione del diametro, l'allungamento del passo, le deformazioni, le abrasioni, le corruzioni, la presenza di intagli...);
- Indicazioni sulla conformità documentale (es. presenza della marcatura CE e della targhetta).

Al termine della verifica solitamente chi ha eseguito i controlli mette sui vari accessori delle fascette o cavetti colorati, il cui "codice colore" è condiviso da tutte le aziende che lavorano nel settore. Fascetta rossa, ad esempio, significa che l'accessorio non va bene, che l'attrezzatura è da eliminare.

La presenza delle fascette serve come promemoria e comeassicurazione: è un modo per comunicare agli operatori che quelle attrezzature sono state controllate e si possono usare tranquillamente perché sono conformi, oppure che quel particolare accessorio non è stato verificato e dunque è

Attrezzature e accessori di sollevamento: cosa, come e
quando controllare

meglio non utilizzarlo. Naturalmente alla base ci deve essere una
formazione, in modo che l'operatore sappia interpretare il significato dei
vari colori.