PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 15 - numero 3005 di mercoledì 16 gennaio 2013

Edilizia: le 10 regole d'oro da applicare per imbracare in sicurezza

La Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige propone alcuni suggerimenti per l'uso in sicurezza delle gru. Le regole e le buone pratiche per imbracare in sicurezza durante il sollevamento dei carichi. Il coefficiente di utilizzazione di funi e catene.

Bolzano, 16 Gen ? Molti incidenti che avvengono nel comparto edile durante la **movimentazione dei carichi** sono causati da una erronea **imbracatura**, cioè da errori nell'attività che consiste nel legare un carico ad un apparecchio di sollevamento (ad esempio gru di cantiere, carroponte, argano, autogru, ecc.).
Per trovare alcuni suggerimenti su buone pratiche di imbracatura possiamo fare riferimento a " Lavorare con la gru - la sicurezza prima di tutto", un manuale prodotto verso la fine del 2008 dalla Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige (Ripartizione 19 ? Lavoro) e pubblicato anche sul sito dell' Ordine Ingegneri della Provincia di Bolzano. Un manuale prodotto dopo l'emanazione del Decreto legislativo 81/2008, ma prima dell'approvazione della nuova Direttiva Macchine 2006/42/CE, recepita in Italia dal D.Lgs. 17/2010.

Il documento ricorda che malgrado i fornitori dei materiali spesso offrano prodotti già predisposti per il sollevamento, "sono ancora numerosi i carichi che devono essere sollevati e movimentati mediante imbracature". E, come accennato in apertura dell'articolo, la corretta scelta dell'imbracatura e il corretto fissaggio del carico all'apparecchio di sollevamento sono fondamentali "per la sicurezza di tutti coloro che vi lavorano accanto". E "chi materialmente esegue queste operazioni ha una grande responsabilità".

Innanzitutto il documento riporta le **10 regole d'oro da applicare per imbracare in sicurezza**:
1) "Valutare le dimensioni, peso, baricentro del carico;
2) Verificare che la portata del mezzo di sollevamento sia adeguata al carico da sollevare;
3) Compattare il carico;
4) Scegliere l'imbracatura idonea in base alle caratteristiche del carico (dimensioni, peso, tipo di materiale, ecc.);
5) Verificare il buono stato di conservazione dell'imbracatura;
6) Verificare che l'imbracatura utilizzata, non formi con il carico, un angolo superiore al consentito (vedi tabella specifica delle imbracature);
7) Proteggere i bordi e gli spigoli vivi tra carico ed imbracatura;
8) Ispezionare visivamente e completamente il carico prima del sollevamento, eventualmente compiere un giro di controllo intorno allo stesso;
9) Mettere in tensione l'imbracatura, verificando l'effettiva stabilità del carico, prima di procedere al sollevamento;
10) Verificare che nel raggio di rotazione del braccio della gru non vi siano ostacoli, linee elettriche aeree, ecc".

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVDC03] ?#>

Più nel dettaglio, questi sono invece altri **principi da osservare**:
- "i mezzi per il sollevamento dei carichi (funi, catene, fasce, ecc.) non devono essere sovraccaricati;
- in base alle dimensioni ed al peso del carico da sollevare, si devono scegliere le funi, le catene o le fasce più adatte allo scopo, cioè al carico e alle condizioni d'uso (angolo di inclinazione). Ogni fune, catena e fascia ha una etichetta in tessuto o metallica, riportante il carico massimo che può sollevare, in relazione alle condizioni d'uso (angolo di inclinazione max. 60°);

- i carichi di grandi dimensioni e di forma allungata, non vanno imbracati ad una fune sola, ma devono essere utilizzati appositi bilancini o traverse ed inoltre essere guidati a terra da due operatori. Questo per evitare urti del carico contro ostacoli;
- per evitare la caduta dei carichi a causa delle oscillazioni durante le fasi di sollevamento, i carichi devono essere imbracati con il sistema a 'strozzo';
- non sollevare i carichi agganciandoli alle legature che li tiene uniti, ma solo alla imbracatura impiegata (funi, fasce ecc.). Questo in quanto le legature utilizzate per tenere uniti carichi durante il trasporto, possono non essere dimensionate per il sollevamento;
- i mezzi di imbracatura utilizzati (funi, catene) devono usare ganci dotati di dispositivo di sicurezza;
- il materiale minuto deve essere sollevato e trasportato in appositi contenitori;
- il gancio di sollevamento deve essere posizionato nel baricentro del carico, al fine di evitare la oscillazione del carico stesso;
- durante le fasi di sollevamento o traslazione del carico non si deve sostare o transitare sotto di esso;
- non sollevare troppo il carico oltre la quota o zona necessaria per la sua movimentazione;
- le fasce, catene, funi ed altri accessori di sollevamento ed imbracatura devono essere custoditi con cura;
- i ganci, catene, funi, fasce, senza il carico appeso, devono essere tenuti debitamente sollevati per non urtare contro ostacoli che li potrebbero danneggiare;
- non far scorrere le funi, catene o fasce su spigoli. Utilizzare gli appositi paraspigoli ed inoltre non annodarle o torcerle;
- l'imbracatura va rimossa dal gancio di sollevamento solo quando il carico è stabilmente depositato;
- non sollevare persone assieme al carico imbracato;
- il personale addetto al sollevamento del carico ed alla sua imbracatura deve indossare l'elmetto di protezione;
- le funi, le catene, le fasce devono essere verificate da personale esperto, almeno una volta ogni tre mesi, che ne cura anche la manutenzione";
- "non piegare la fune vicino al manicotto pressato e la 'redancia' (anello di protezione posto all'interno dell'asola di una fune, ndR) non deve essere deteriorata;
- utilizzare soltanto funi e attacchi in buono stato di conservazione;
- le funi che presentano rotture dei fili elementari o dei trefoli non vanno utilizzate ma eliminate dal cantiere".

La**nuova Direttiva Macchine** disciplina le catene, funi e cinghie progettate, costruite e specificate dal fabbricante per uso duplice o molteplice, ivi incluso il sollevamento.
Nell'**allegato I** al documento viene fatto riferimento esplicito al **coefficiente di utilizzazione**: il rapporto fra il carico massimo a cui il componente può essere sottoposto senza rompersi e il carico massimo di utilizzazione specificato che non dovrebbe essere superato durante l'uso. Sono indicati nella direttiva **vari coefficienti**.
Ad esempio:
-il coefficiente di utilizzazione dell'insieme fune e terminale è scelto in modo tale da garantire un livello adeguato di sicurezza. Questo coefficiente è, in generale, pari a 5;
-il coefficiente di utilizzazione delle catene di sollevamento è scelto in modo tale da garantire un livello adeguato di sicurezza. Questo coefficiente è, in generale, pari a 4.

Concludiamo ricordando l' accordo della Conferenza Stato-Regioni del 22 febbraio 2012 - previsto dal comma 5 dell'articolo 73 del Decreto legislativo 81/2008 ? relativo all'individuazione delle attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori, nonché le modalità per il riconoscimento di tale abilitazione, i soggetti formatori, la durata, gli indirizzi ed i requisiti minimi di validità della formazione.
Tra le attrezzature per le quali è necessaria l'abilitazione degli operatori sono presenti la gru a torre, la gru mobile e la gru per autocarro.

Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige, " Lavorare con la gru - la sicurezza prima di tutto", un manuale prodotto dalla Ripartizione 19 ? Lavoro e pubblicato sul sito dell'Ordine Ingegneri della Provincia di Bolzano (formato PDF, 3.09 MB).

Tiziano Menduto

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