PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 18 - numero 3757 di lunedì 11 aprile 2016

Come ridurre i rischi di investimento con i rulli compattatori

Una scheda si sofferma sulla sicurezza nell'uso dei rulli compattatori in edilizia e nei cantieri stradali. Focus sul rischio di investimento in presenza di traffico veicolare e sui rischi per coloro che sono presenti nell'area operativa del rullo.

Torino, 11 Apr ? Come evidenziato da alcune puntate della nostra rubrica " Imparare dagli errori", nata per raccontare dinamica e prevenzione dei gravi infortuni lavorativi, i **rulli compattatori o compressori**, utilizzati nella realizzazione di opere stradali e per la compattazione di inerti e di conglomerati bituminosi o cementizi, presentano diversi pericoli per l'incolumità degli operatori e di coloro che sono presenti nell'area operativa del rullo. E uno dei rischi più diffusi per questa attrezzatura è sicuramente il **rischio di investimento**.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVS018] ?#>

Per approfondire questo tema riprendiamo la presentazione di una scheda contenuta nella seconda parte del manuale " Le macchine in edilizia. Caratteristiche e uso in sicurezza", un documento nato dal rapporto di collaborazione tra l' INAIL Piemonte e il CPT Torino.

Infatti la "**Scheda 8 ? Rullo compattatore**", che abbiamo già presentato in un precedente articolo di PuntoSicuro, si sofferma ampiamente sul **rischio di investimento**.

Si sottolinea che risultano esposte al rischio anche le persone eventualmente presenti nell'area operativa del rullo e che "tali persone devono indossare gli indumenti ad alta visibilità".
Inoltre il manovratore:
- "deve segnalare la presenza del mezzo con il girofaro e, quando necessario, con il clacson";
- deve "verificare il funzionamento del dispositivo di blocco momentaneo del movimento inverso della macchina o del segnale acustico di avvertimento automatico".

Si segnala poi che i **lavoratori esposti al traffico veicolare**, "che operano in prossimità della delimitazione del cantiere o che comunque sono esposti al traffico dei veicoli nello svolgimento della loro abituale attività lavorativa, anche breve, sono esposti a questo rischio. Per prevenire tale rischio è necessario delimitare e segnalare adeguatamente il cantiere e fare uso di indumenti ad alta visibilità".

Sempre in relazione al tema degli investimenti e della visibilità, ci soffermiamo su quanto indica la scheda in relazione ai **dispositivi di illuminazione e segnalazione**.

I compattatori semoventi devono infatti possedere "adeguati dispositivi di segnalazione e di illuminazione dell'area di lavoro". In particolare i rulli compressori "sono dotati di:
- **dispositivi acustici di segnalazione e di avvertimento** (clacson e avvisatori di movimento): il clacson deve essere azionabile dal posto operatore e deve generare un livello sonoro di almeno 93 dB(A) misurato a 7 metri dalla parte anteriore della macchina;
- **dispositivi luminosi di segnalazione e di avvertimento** (frecce di direzione, frecce di stazionamento e girofaro);
- **dispositivi di illuminazione del campo di manovra** (fari di posizione e di illuminazione del campo di lavoro);
- **dispositivi catarifrangenti**".

E si ricorda che le macchine semoventi per le costruzioni stradali "sono progettate in modo che l'operatore abbia sufficiente visibilità, anche con l'uso di specchi retrovisori, dal posto operatore in relazione alle aree di lavoro: se i requisiti di visibilità non possono essere soddisfatti e se esistono rischi dovuti alla ridotta visibilità dell'area di lavoro, possono essere forniti sistemi di sicurezza, come ad esempio i sensori di rilevazione di ingombri (persone/ostacoli)".
Vi sono poi ulteriori misure tecniche che, in condizioni di lavoro di scarsa visibilità, devono equipaggiare la macchina.
Una misura tecnica "consiste in un dispositivo che impedisca momentaneamente il movimento inverso della macchina o, in alternativa, in un segnale di avvertimento luminoso e/o acustico automatico che segnali l'avvio della retromarcia, combinato con un dispositivo per il ritardo dell'avvio stesso: il segnale combinato con il ritardo permette agli addetti a terra di allontanarsi dalla zona di pericolo; è opportuno un tempo di 3 secondi. La zona di oscillazione dello snodo del telaio delle macchine con telaio articolato deve essere contrassegnata con il segnale di avvertimento di pericolo di schiacciamento".

Al tema dell'investimento correlato alla **presenza di traffico veicolare** è poi dedicato un approfondimento specifico della scheda.

Si segnala che per poter operare nelle sedi stradali è necessario "ottenere l'autorizzazione o la concessione dall'autorità competente (enti proprietari o gestori della strada); inoltre è necessario operare nel rispetto del Nuovo Codice della Strada, del suo regolamento di attuazione (DPR 495/1992) e del disciplinare tecnico D.M. 10 luglio 2002". Si ricorda che il Decreto del Presidente della Repubblica, 16 dicembre 1992, n. 495, per quanto riguarda i cantieri stradali "fornisce indicazioni relative al segnalamento temporaneo, come ad esempio le caratteristiche dei segnali, la delimitazione del cantiere, la visibilità notturna, l'uso dei veicoli operativi, la sicurezza dei pedoni, le limitazioni di velocità". E il D.M. 10 luglio 2002 "fornisce una serie di schemi segnaletici utilizzabili nelle varie tipologie di strade".
Si fa poi riferimento al Decreto Interministeriale del 4 marzo 2013, relativo alla segnaletica stradale per attività lavorative svolte in presenza di traffico veicolare. Un decreto che "individua i criteri di sicurezza relativi alle procedure di apposizione della segnaletica stradale temporanea e stabilisce per i preposti e per i lavoratori l'obbligo di una adeguata informazione, formazione e addestramento in merito a tali procedure".

Si riportano poi alcuni cenni sulla**segnalazione e delimitazione**.
Le aree della sede stradale occupate dal cantiere devono infatti "essere delimitate e segnalate in conformità alle norme succitate.
La segnalazione del cantiere avviene ad esempio tramite:
- i segnali di pericolo (di forma triangolare, a bordo rosso e sfondo giallo);
- i segnali di divieto (di forma tonda, a bordo rosso);
- i segnali di obbligo (di forma tonda, a sfondo blu);
- i segnali di indicazione (di forma rettangolare, a fondo giallo)".

E "qualora si renda necessario il transito alternato, questo, oltre alla segnalazione prevista, può essere coordinato da movieri o da semafori appositamente installati".
Inoltre la delimitazione del cantiere "avviene tramite barriere, sia di testata che longitudinali (lungo i lati longitudinali possono essere utilizzate reti arancioni/rosse approvate dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti), delineatori (paletti di delimitazione e coni) e segnaletica orizzontale di colore giallo. Le barriere di testata, gli sbarramenti obliqui e i lati longitudinali devono essere resi visibili anche di notte".

Concludiamo, infine, con alcuni cenni alla **visibilità degli operatori**.
I lavoratori dei cantieri stradali esposti al traffico veicolare, come già ricordato dalla scheda, devono essere "costantemente visibili, sia durante le ore diurne che notturne mediante l'uso degli indumenti ad alta visibilità, che possono essere costituiti ad esempio da giacche, tute, pantaloni e giubbotti". Questi indumenti ad alta visibilità - che devono rispondere a quanto previsto dal D.Lgs. 475/1992, dal D.M. 9 giugno 1995 e dalle norme tecniche correlate (la norma UNI EN ISO 20471:2013 ha sostituito la UNI EN 471:2008) - sono "in tessuto di fondo fluorescente, di colore arancio, rosso o giallo e con materiale rifrangente costituito da bande o nastri disposti sopra il tessuto di fondo".
Nella scheda, che vi invitiamo a visionare integralmente, è riportata una tabella, tratta dal D.M. 9 giugno 1995, che riporta la superficie minima di materiale visibile composto da materiale fluorescente di base e materiale rifrangente.
Si ricorda infine che gli indumenti ad alta visibilità "devono essere muniti di un'etichetta che riporti la marcatura 'CE' e devono essere accompagnati dalla nota informativa del fabbricante nella quale sono riportate le informazioni sull'indumento (istruzioni per la manutenzione e la pulizia, compreso il numero di lavaggi a cui l'indumento può essere sottoposto senza perdere le proprietà di fluorescenza e rifrangenza)".

CPT di Torino, Inail Piemonte, " Le macchine in edilizia. Caratteristiche e uso in sicurezza", edizione settembre 2013 (formato ZIP, 1,5 MB).

La scheda: " Scheda 8_? Rullo compattatore" (formato PDF, 3.3 MB).

La lista di controllo: " Check-list 8 - Rullo compattatore" (formato DOC, 54 kB).

Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali ? Ministero della Salute ? Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti - Decreto interministeriale del 4 marzo 2013 - Criteri generali di sicurezza relativi alle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare (ai sensi dell'articolo 161, comma 2-bis, del decreto legislativo n. 81/2008).

RTM

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it