

Rischi e sicurezza nelle operazioni di carico delle autobetoniere

Due pubblicazioni Inail affrontano il tema della sicurezza dell'autista di autobetoniera. Focus sulla sicurezza durante le operazioni di carico nella centrale di betonaggio: i rischi, le misure di prevenzione, i documenti necessari e le buone prassi.

Roma, 28 Sett ? Nelle **centrali di betonaggio**, strutture organizzate per la produzione di calcestruzzo preconfezionato con processo industrializzato, generalmente l'**autista di autobetoniera** (ATB) o autobetonpompa (ATBP) accede al tunnel/punto di carico, alle aree pulizia, all'officina, al deposito. E riceve i documenti "necessari per l'accesso e il lavoro in cantiere".

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[SW0AC8] ?#>

Per continuare il nostro viaggio intorno ai rischi correlati all'**uso dell'autobetoniera**, con riferimento, in questo caso, alla **fase di carico nella centrale**, continuiamo a sfogliare le due pubblicazioni realizzate dall' Inail insieme a ATECAP (Associazione tecnico economica del calcestruzzo preconfezionato): il "**Manuale per l'autista di autobetoniera**" e il "**Vademecum per l'autista di autobetoniera. I comportamenti corretti**".

Se nei precedenti articoli di PuntoSicuro ci siamo soffermati sui rischi e misure di prevenzione correlate nelle fasi relative alla "preparazione e controllo del mezzo d'opera in rimessa" e sui vari "tragitti su strada", analizziamo oggi i fattori di rischio durante le **operazioni di carico nella centrale**.

In questa fase l'autista entra nella centrale di betonaggio "attenendosi alla segnaletica e alle indicazioni dell'operatore di centrale riguardo la circolazione interna dei mezzi e dei tempi di attesa. L'autista si reca al punto di carico con manovre di avvicinamento generalmente in retromarcia". Dopo aver posizionato correttamente il mezzo "collega le tubazioni per il riempimento del serbatoio dell'acqua necessaria per la pulizia dell'ATB/ATBP (bagnatura del mezzo e delle ruote per l'abbattimento polveri). Effettuata questa operazione, l'autista regola la velocità di rotazione della botte per consentire l'operazione di carico e l'operatore di centrale predisporre la miscela di cemento, acqua, aggregati e eventuali additivi, e autorizza il carico. L'operatore di centrale verifica la consistenza della miscela di calcestruzzo attraverso la misurazione della pressione dell'olio motore del tamburo. Il mezzo dovrebbe essere infatti predisposto con un sistema permanente di rilevazione e trasmissione dei dati direttamente nella sala controllo della centrale che eviti il collegamento manuale della sonda da parte dell'autista (es.: wireless). Terminato il carico, all'autista, in sala controllo, viene consegnata la documentazione relativa al carico (bolla di accompagnamento, DDT) e al cantiere (Allegati 1 e 2 della "Procedura di sicurezza per la fornitura di calcestruzzo preconfezionato in cantiere" del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali). In seguito, previa autorizzazione dell'operatore di centrale, l'autista ritorna al

mezzo, scollega la tubazione dell'acqua, sposta il mezzo e provvede a una nuova bagnatura del tamburo e dei pneumatici. L'autista esce poi dalla centrale di betonaggio seguendo segnaletica ed indicazioni dell'operatore di centrale riguardo la circolazione interna dei mezzi".

Veniamo ai **rischi** in questa fase:

- "salita e discesa dalla cabina del mezzo;
- manovra del mezzo (urto contro ostacoli e mezzi in movimento);
- investimento di persone;
- urto contro strutture ad altezza uomo (es.: nastri);
- scivolamenti su pavimenti bagnati e/o ghiacciati, inciampi, cadute a livello;
- urti, colpi e impatti dovuti alla movimentazione delle canale in caso di blocco errato o difettoso;
- proiezione di ghiaia durante il carico o dalla pavimentazione, in caso di eccessiva velocità del mezzo;
- movimentazione di carichi pesanti (es: tubo dell'acqua durante il carico, manovre con canale asportabili);
- presenza di polveri aerodisperse durante il carico degli aggregati;
- rumore durante la fase di carico (es.: movimento del tamburo, aggregati in caduta, motori in funzione, etc);
- vibrazioni al corpo intero per l'azione delle sollecitazioni attraverso il sedile di guida".

E riportiamo le **misure di prevenzione e protezione** presenti nel documento in relazione ai fattori di rischio evidenziati:

- "prevedere aree di divieto di accesso pedonale per le manovre di avvicinamento e di partenza dal punto di carico;
- prevedere l'opportuna segnaletica per la circolazione dei veicoli e per gli spostamenti a piedi;
- stabilire, applicare e aggiornare procedure per l'allontanamento dei lavoratori a terra dalla zona di carico che stabilisca una distanza minima del lavoratore dalla tramoggia di carico;
- definire procedure per la movimentazione manuale del tubo dell'acqua durante il carico oppure predisporre una struttura di sostegno a bandiera per sospensione terminale tubo;
- segnalare le strutture ad altezza uomo;
- bagnare il piazzale di carico;
- prevedere sistemi di captazione di polveri localizzati correttamente dimensionati, se il carico è effettuato in galleria;
- verificare che il carico corrisponda alla capacità della betoniera per garantire il successivo trasporto in sicurezza;
- segnalare la conclusione del carico e il via libera all'autista".

Nel Manuale e nel Vademecum vengono riportate anche informazioni sui **corretti comportamenti dei lavoratori**:

- "salita e discesa dalla cabina sempre con tre punti di presa (due mani-un piede, due piedi-una mano);
- controllare la visibilità durante le manovre di avvicinamento e di allontanamento dal punto di carico;
- rispettare le segnalazioni orizzontale o dell'operatore di centrale per il corretto posizionamento del mezzo e per gli spostamenti del mezzo d'opera;
- rispettare le norme per la circolazione all'interno dell'impianto sia per i veicoli che per gli spostamenti a piedi;
- verificare che non vi siano tubi attaccati alla macchina prima di ogni spostamento del mezzo d'opera;
- allontanarsi dal punto di carico e dalle fonti di rumore e di polveri, una volta scesi dal mezzo;
- segnalare l'avvicinamento e l'allontanamento dalla zona di carico;
- rispettare i limiti di velocità previsti all'interno della centrale;
- verificare il blocco della canale".

Dal Vademecum riprendiamo alcune informazioni sui **documenti che l'autista deve ricevere nella centrale** e che sono allegati al Manuale dell'Inail

- **"scheda informativa "Informazioni fornite dall'impresa fornitrice di calcestruzzo preconfezionato"** della "Procedura per la fornitura di calcestruzzo in cantiere" del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali che contiene: tipologia e caratteristiche tecniche dei mezzi utilizzati; numero di operatori presenti e mansione svolta; rischi connessi alle operazioni di fornitura che verranno eseguite in cantiere;
- **scheda informativa "Informazioni richieste all'impresa esecutrice"** della "Procedura per la fornitura di calcestruzzo in cantiere" del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali che contiene: tipo di area; modalità di accesso al cantiere; viabilità; postazione del getto; predisposizione del sito di lavaggio del mezzo - riferimenti e contatti;
- **Documento di Trasporto** - bolla di accompagnamento".

Si ricorda infatti che "le imprese esecutrici e le imprese fornitrici di calcestruzzo preconfezionato, ai sensi dell'art. 26 del d.lgs. 81/08, così come modificato dal d.lgs. 106/09, devono scambiarsi le informazioni in materia di sicurezza dei lavoratori coinvolti nelle diverse fasi in cui si articola il rapporto fra il fornitore di calcestruzzo preconfezionato e l'impresa cliente. In particolare, le informazioni riguardano le procedure da stabilire e attuare, a partire dal momento in cui vi sia la richiesta di fornitura di calcestruzzo da parte dell'impresa edile, fino alla consegna del prodotto nel cantiere di destinazione, nonché tutte le informazioni necessarie affinché l'ingresso dei mezzi deputati alla consegna del calcestruzzo e l'operazione di consegna avvengano in condizioni di sicurezza per i lavoratori di entrambe le imprese".

E a tal fine il fornitore di calcestruzzo preconfezionato "invia all'impresa esecutrice la scheda informativa", inoltre l'impresa esecutrice "trasmette al fornitore di calcestruzzo preconfezionato" un'altra scheda informativa".

Concludiamo ricordando che nel caso di utilizzo di trasportatori terzi per la consegna del calcestruzzo in cantiere "l'impresa fornitrice di calcestruzzo dovrà consegnare agli stessi trasportatori sia il documento inviato all'impresa esecutrice con le informazioni sui rischi legati alla consegna del prodotto in cantiere" (scheda informativa 1), "sia quello ricevuto dall'impresa esecutrice con le informazioni sul cantiere" (scheda informativa 2). "Il lavoratore dovrà pertanto recarsi dal responsabile delle consegne per ricevere tutte le informazioni necessarie, per consegnare nei tempi previsti il prodotto nella quantità richiesta. I documenti, specie per consegne su cantieri nuovi, dovrebbero informare sul tipo di percorso stradale e su eventuali punti critici

o sottopassi, sullo stato della viabilità in cantiere, su eventuali presenze di scavi, sulla tipologia di scarico: diretto con canala, in benna, in pompa ecc.".

Inail, Atecap, "[Manuale per l'autista di autobetoniera](#)", a cura di Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione (Contarp), Consulenza Tecnica per l'edilizia (CTE), Dipartimento Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti, Prodotti e Insediamenti Antropici (DIT), Direzione Centrale Prevenzione, ATECAP, edizione 2015, pubblicazione aprile 2016, (formato PDF, 19.54 MB).

Inail, Atecap, "[Vademecum per l'autista di autobetoniera. I comportamenti corretti](#)", a cura di Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione (Contarp), Consulenza Tecnica per l'edilizia (CTE), Dipartimento Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti, Prodotti e Insediamenti Antropici (DIT), Direzione Centrale Prevenzione, ATECAP, edizione 2015, pubblicazione aprile 2016, (formato PDF, 11.31 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a "[La prevenzione dei rischi per l'autista di autobetoniera](#)".

RTM



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