

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 18 - numero 3764 di mercoledì 20 aprile 2016**

# **Inail: nuovi documenti per la sicurezza nelle centrali di betonaggio**

*Un manuale e un vademecum affrontano il tema della sicurezza dell'operatore della centrale di betonaggio. Focus sui controlli delle giacenze e sull'ingresso di mezzi e materie prime. I dispositivi di protezione individuale da utilizzare.*

Roma, 20 Apr ? Per favorire la prevenzione di infortuni e malattie professionali tra gli autisti di autobetoniere e tra gli operatori delle centrali di betonaggio, l' Inail ha realizzato ? insieme a ATECAP (Associazione tecnico economica del calcestruzzo preconfezionato) ? alcuni interessanti e utili documenti.

Sono stati pubblicati due **manuali**, rivolti alle imprese del settore, con "l'obiettivo di divulgare la cultura della sicurezza" e di "migliorare le condizioni di lavoro attraverso lo sviluppo di buone pratiche e la diffusione della conoscenza". Ed insieme ai manuali sono stati prodotti e pubblicati anche due **vademecum** rivolti ai lavoratori e specificamente realizzati per promuovere i comportamenti sicuri.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CSA135] ?#>

Dopo esserci soffermati su manuale e vademecum dedicati agli autisti delle autobetoniere (ATB), presentiamo oggi le pubblicazioni specifiche per la sicurezza nella **centrale di betonaggio**, un impianto che provvede alla preparazione di calcestruzzo pronto per l'uso, dosando in opportune proporzioni determinati materiali e miscelandoli secondo certe procedure.

Riprendiamo, ad esempio, quanto indica il "**Manuale per l'operatore della centrale di betonaggio**" in relazione ai rischi e alle misure di prevenzione applicabili in due diverse fasi di lavoro: i **controlli delle giacenze** e l'**ingresso mezzi e materie prime**.

Riguardo ai **controlli delle giacenze**, funzionali alla produzione, si indica che l'operatore di centrale "effettua questi controlli al fine di verificare le giacenze delle materie prime". E la giacenza del cemento "può essere controllata in maniera automatizzata", ma a volte, "possono essere ancora utilizzati utensili manuali, laddove non sia prevista una tecnologia di controllo automatico. In questo caso, è installata una carrucola a cui è legato un martello in gomma che, battendo sul silo a varie altezze, permette di rilevare il livello del cemento".

Nel manuale vengono descritti nel dettaglio anche i controlli relativi agli additivi e agli aggregati.

I **principali rischi** nella fase di controllo delle giacenze sono:

- "caduta dall'alto nel caso in cui l'operatore utilizzi la scala alla marinara del silos per verificare la giacenza di cemento;
- caduta dall'alto durante le verifiche in quota del livello di additivo in giacenza".

Queste le **misure di prevenzione e protezione**:

- "automatizzare il controllo della giacenza di cemento;
- installare tubi-metri esterni per il controllo del livello di additivo presente;
- mettere a disposizione dei lavoratori scale conformi alla normativa vigente e verificarne l'efficienza;
- predisporre un sistema di aggancio delle scale;
- fornire gli idonei DPI".

I **comportamenti sicuri** dei lavoratori:

- "controllare il livello del cemento evitando di salire sulla scala alla marinara;
- salire e scendere dalla scala utilizzando i tre punti di appoggio durante il controllo della giacenza".

Riguardo invece all'**ingresso di mezzi e materie prime** si indica che le materie prime "necessarie alla produzione del calcestruzzo preconfezionato (cemento, additivi, aggiunte e aggregati) sono consegnate all'interno della centrale dai trasportatori". E in questo caso l'operatore di centrale "controlla che siano rispettate le norme di circolazione previste e quelle per la sosta all'interno della centrale fino al punto di scarico e stoccaggio della materia prima trasportata".

I **principali rischi** di questa fase lavorativa sono:

- "investimento di pedoni;
- schiacciamento per ribaltamento dei mezzi;
- sollevamento di polveri prodotto dai mezzi in transito;
- rumore nelle operazioni dei mezzi in transito".

Sono indicate anche le **misure di prevenzione e protezione**:

- "prevedere un idoneo piano di circolazione dei veicoli e dei pedoni all'interno della centrale di betonaggio;
- predisporre la segnaletica orizzontale e verticale prevista nel piano di circolazione in centrale di betonaggio;
- bagnare frequentemente il piazzale per evitare il sollevamento e la dispersione di polveri;
- fornire gli idonei DPI".

E i lavoratori devono:

- "utilizzare i percorsi pedonali per gli spostamenti sul piazzale in caso di uscita dalla cabina di controllo;
- indossare gli idonei DPI in caso di uscita dalla cabina di controllo".

Concludiamo sfogliando brevemente anche il "**Vademecum per l'operatore della centrale di betonaggio. I comportamenti corretti**" che riporta i **dispositivi di protezione individuale** (DPI) indicati per le due fasi di lavoro.

I DPI per i **controlli delle giacenze**:

- " elmetto di protezione;
- gilet ad alta visibilità;
- calzature antinfortunistica".

I DPI per l'**ingresso di mezzi e materie prime**:

- " calzature antinfortunistica;
- gilet ad alta visibilità;
- otoprotettori".

Riportiamo l'**indice** del "**Manuale per l'operatore della centrale di betonaggio**":

Premessa

Definizioni

1 Ambienti di lavoro: centrale di betonaggio

1.1 Produzione

1.2 Attività complementari e di supporto

2 Fasi di lavoro, rischi connessi e misure di prevenzione e protezione

2.1 Controlli delle giacenze

2.2 Ingresso mezzi e materie prime

2.3 Operazioni di scarico e movimentazione di materie prime

2.4 Produzione calcestruzzo preconfezionato

2.5 Controllo calcestruzzo preconfezionato

2.6 Ispezione, pulizia e manutenzione ordinaria

2.7 Manutenzioni in ambienti confinati

2.8 Gestione dei rifiuti

2.9 Il rifornimento di carburante

Inail, Atecap, " [Manuale per l'operatore della centrale di betonaggio](#)", 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'operatore della centrale di betonaggio. 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, 9.46 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " [La prevenzione dei rischi per la centrale di betonaggio](#)".

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](http://www.puntosicuro.it)