



24050 Zanica (BG) – ITALY  
Via Cascina Pace, 22/24  
Tel. (0039) 035/290244  
Fax (0039) 035/300485  
www.emmebi-imp.it  
info@emmebi-imp.it

## TECNOLOGIE PER LA MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI SOLIDI TECHNOLOGY FOR BULK SOLIDS HANDLING

### CANNONI AD ARIA COMPRESSA /AIRFLASH®- /AIRFOM®

Il funzionamento del cannone è semplice ed efficace: all'interno del cannone è presente un fluido compresso, di norma aria, ad una pressione massima di 10 bar; il cannone libera in modo istantaneo tutto o parte del volume immagazzinato nel serbatoio, generando un'onda d'urto che rompe e fluidifica agglomerati di materiale facilitandone il deflusso dalla struttura di stoccaggio.

L'utilizzo dei cannoni ad aria compressa per pulizia e svuotamento silos e tramogge permette i seguenti vantaggi: eliminazione intervento umano; continuità e regolarità della produzione per eliminazione delle fermate causate da mancanza materiale; eliminazione del pericolo per la sicurezza per gli operatori; pulizia di zone con azione preventiva di rimozione accumuli; fluidificazione di materiali insilati per agevolarne lo scorrimento; versatilità di applicazione; bassi costi di esercizio e semplice gestione.

I principali materiali gestiti mediante l'utilizzo di cannoni ad aria compressa sono:

- Carbone
- Cemento
- Gesso
- Dolomite
- Fertilizzanti
- Filler
- Farine
- Polveri
- Caolino
- Lignite
- Calcare
- Carbonato di magnesio
- Minerale grezzo
- Prodotti farmaceutici
- Fosfati
- Potassio
- Pirite
- Sale
- Sabbia
- Segatura
- Scorie
- Fanghi
- Carbonato di sodio
- Zucchero
- Talco
- Urea
- Legno e truciolati
- Etc.



24050 Zanica (BG) – ITALY  
Via Cascina Pace, 22/24  
Tel. (0039) 035/290244  
Fax (0039) 035/300485  
www.emmebi-imp.it  
info@emmebi-imp.it

I cannoni ad aria compressa /AIRFLASH® - /AIRFOM® operano principalmente nei seguenti settori:

- cemento
- calce
- calcestruzzi
- frantumazione
- trattamento inerti
- cave di estrazione
- acciaierie
- fonderie
- centrali termoelettriche
- chimica
- impianti di filtrazione
- mangimifici
- mulini farine
- agricoltura in generale
- cartiere
- vetrerie
- cokerie
- falegnameria
- farmaceutica
- centri di stoccaggio in prossimità di aree portuali, saline ed altri ancora
- trasporti marittimi

Sebbene il campo principale di applicazione dei cannoni ad aria compressa sia lo svuotamento di sili e tramogge, questi dispositivi possono essere impiegati anche per altre applicazioni con risultati veramente soddisfacenti, quali ad esempio:

- nei cicli di produzione del cemento per la rimozione e prevenzione della formazione di incrostazioni all'interno dei condotti ove transitano gas a temperature elevate
- nei forni calce per agevolare lo scorrimento del materiale in corrispondenza di zone dove tendenzialmente tende a rallentare
- pulizia di parti di macchine da depositi anomali di materiale
- pulizia di pareti dove il deposito di polveri calde o fredde può produrre inconvenienti
- contro il consolidamento del materiale all'interno di grossi sili che, nel tempo, rischiano di ridurre la capacità di stoccaggio
- altro

## **/PPI SYSTEM®**

Le caratteristiche applicative di questa tipologia di impianto rimangono invariate rispetto a quanto sopra descritto per i cannoni ad aria compressa. La differenza rispetto agli impianti cannoni tradizionali risiede nella tipologia di installazione: nel /PPI SYSTEM® i serbatoi vengono sostituiti da una rete di tubazioni-serbatoio dalla quale vengono derivati i vari punti di utilizzo, ai quali viene associata una valvola di sparo.



24050 Zanica (BG) – ITALY  
Via Cascina Pace, 22/24  
Tel. (0039) 035/290244  
Fax (0039) 035/300485  
www.emmebi-imp.it  
info@emmebi-imp.it

Il /PPI SYSTEM® permette di gestire l'onda d'urto in maniera controllata, sfruttando solamente i picchi di potenza e riducendo al minimo i consumi di energia, a favore di un contenimento dei costi di gestione e dei livelli di inquinamento ambientale.

Gli impianti /PPI permettono di contenere i costi e di semplificare l'impiantistica sotto diversi aspetti:

- semplicità di realizzazione
- facilità di montaggio e manutenzione
- riduzione degli ingombri di zona
- sicurezza di gestione
- estrema versatilità: l'impianto può essere adattato facilmente al layout delle strutture esistenti e può essere integrato e modificato nel corso del tempo a costi contenuti

## **IMPIANTI /ECOFOG® PER ABBATTIMENTO POLVERI**

Per quanto riguarda il problema dell'abbattimento polveri, Emmebi Impianti S.r.l. propone gli impianti di nebulizzazione /ECOFOG®. Tali impianti permettono di produrre nebbia a ridosso dei punti dove si genera polvere senza doverla necessariamente inseguire in ambiente. Si migliorano così i livelli di abbattimento e contenimento consumi e costi impiantistici. La nebbia ottenuta mediante micronizzazione dell'acqua, micronizzazione che avviene grazie agli ugelli /AIROX®, si attacca alle particelle di polvere inglobandole. Le particelle così appesantite ricadono sul materiale legandosi ad esso senza bagnarlo (l'apporto di H<sub>2</sub>O è infinitesimale). Questa soluzione elimina sia la necessità di successivi trattamenti di essiccazione del materiale sia disagi e problematiche legati alla necessità di smaltimento delle polveri raccolte.

### **VANTAGGI:**

- ambiente di lavoro più sano
- montaggio semplice
- facile gestione
- manutenzione minima
- bassi consumi
- costo contenuto

## **PULITORI /RASKIA®**

Per quanto riguarda la pulizia dei tappeti dei nastri trasportatori, Emmebi impianti S.r.l. propone una serie di pulitori caratterizzati da elementi raschianti realizzati in elastomero o acciaio antiusura: materiali che garantiscono caratteristiche specifiche in merito a durezza, elasticità e resistenza all'abrasione elevate.

Tali tipologie di pulitori sono applicabili su ogni tipo di tappeto per una vasta gamma di materiali. Le lame dei pulitori /RASKIA® sono caratterizzate da una studiata geometria (per i pulitori frontali sono previste sia soluzioni sia a lama singola sia bilama) che garantisce da una parte un contatto continuo sul tappeto, nonostante la presenza di eventuali irregolarità in quest'ultimo, dall'altra un alto rendimento in riferimento all'usura, mantenendo un'elevata affidabilità ed efficienza.