

## Filtrazione raccolta Fini

La nostra esperienza a livello globale in numerosi settori industriali e nella progettazione specifica per l'heavy duty ci permette di fornire nel settore gomma e pneumatici:

- filtri a maniche e bag house di ultima generazione
- miglioramento delle performance di filtri esistenti grazie all'utilizzo della tecnologia "cone-bag"
- cicloni tradizionali e selettori ad alte prestazioni
- filtri per sili e tramogge (pressione e aspirazione).



## Prodotti Trattati

- Acido stearico
- Caolino
- Carbon black
- Carbonato di calcio
- Ossido di zinco
- Pigmenti
- Resine poliesteri
- Silica amorfa
- Small chemicals
- Zeosil



## Automazione & Assistenza

Software e hardware sono progettati per controllare i vostri impianti in modo semplice, affidabile e flessibile, a prova di espansioni future ad un costo ragionevole.

La funzionalità include: • Tracciabilità • Gestione dei lotti • Gestione della produzione • Manutenzione • Efficienza grafica • Gestione della qualità.

NTE Process è una fonte unica per la gestione e il controllo dei processi e fornisce anche un servizio completamente su misura per i propri clienti.

- Benefici:
- Continuità di produzione
  - Riduzione dei costi di manutenzione
  - Rispetto delle procedure di qualità
  - Sicurezza degli operatori.



## NTE Scientific Hub

Offriamo ai nostri clienti la possibilità di testare in prima persona tutte le nostre tecnologie nel nostro Impianto Pilota in scala 1:1.

Eseguiamo sia test scientifici (fluidità di base, aerazione, consolidamento, ecc.) che test full scale con i prodotti (atomizzazione, essiccazione, miscelazione solido-liquido, parallel processing, trasporto pneumatico, ecc.) per simulare al meglio la resa delle diverse tecnologie in condizioni reali ed avere un'analisi predittiva delle performance, dei consumi energetici e di tutti i dettagli necessari alla corretta progettazione degli impianti. dei consumi energetici e di tutti i dettagli necessari alla corretta progettazione degli impianti.



**Premium Technologies for Top Performance**



**Headquarters**  
**NTE Process S.r.l.**  
 Via Milano, 14/N - 20064 Gorgonzola  
 Milano, Italy  
 Tel • +39 02 9516875  
 Fax • +39 02 9511473  
 E-mail • sales@nte-process.com  
 Web Site • www.nte-process.com



**CONVEYING IDEAS  
 INSPIRING SOLUTIONS  
 BUILDING SUCCESS**



NTE Process è un Single Source Provider specializzato in soluzioni di processo per l'industria e nel bulk material handling che ti supporta in tutte le fasi di design, fornitura ed innovazione di impianti industriali. Per il settore gomma/pneumatici le tecnologie di punta sono:

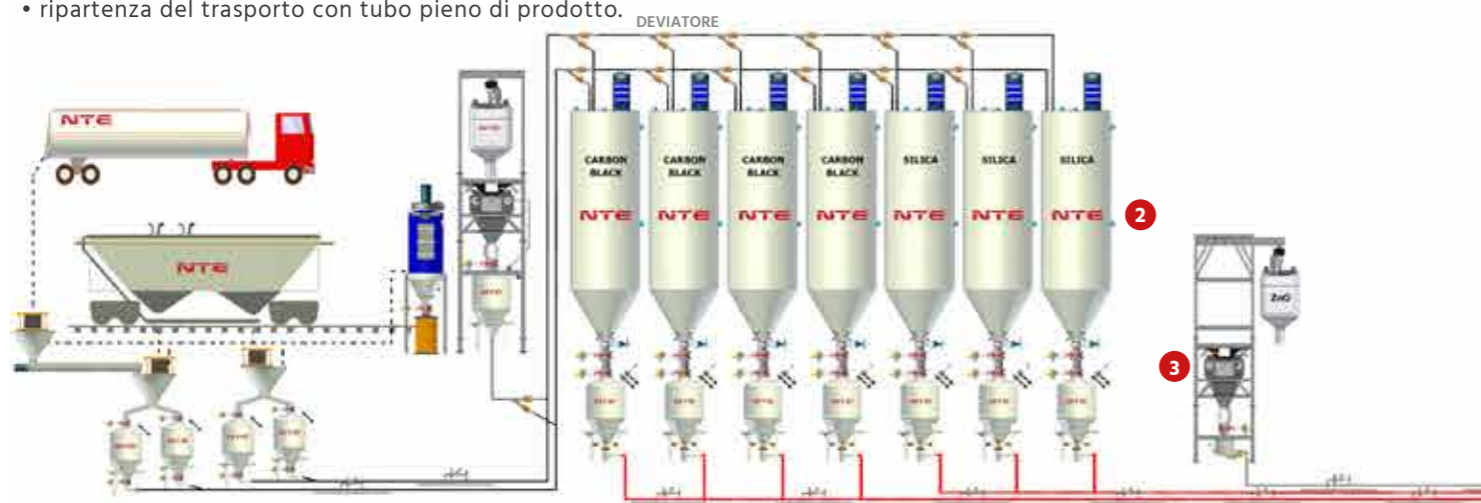
- stoccaggio di materie prime
- trasporto pneumatico in fase densa "no purge" con tecnologia Air Assist®
- sistemi di dosaggio polveri ed iniezione oli ad alta precisione
- filtrazione (dust collector)
- linee di taglio (rubber cutting) e rubber sheet
- sistemi di automazione e controllo
- scarico vagoni ferroviari e camion
- formulazioni in linea per additivi
- sistemi di depolverazione per silos di stoccaggio e daybin.

## TECNOLOGIA BREVETTATA AIR ASSIST®

Tecnologia specifica per il trasporto in fase densa, carico silos mediante camion cisterna e sistemi di BATCHING

Benefit:

- bassa velocità di trasporto (fino a 5m/s)
- riduzione dell'abrasione di tubazioni, componenti e degradazione dei prodotti (fini <5%)
- tecnologia speciale per trasporto di carbon black, silice, ossido di zinco e in generale prodotti chimici per la produzione della gomma tecnica
- ripartenza del trasporto con tubo pieno di prodotto.



Scarico camion/vagoni

Tecnologia brevettata in fase densa con Air Assist®

## STAZIONI SVUOTASACCONI

Il design rivoluzionario delle stazioni svuotasacconi NTE Process permette qualsiasi tipo di scarico con paranco o carrello elevatore in modo rapido, efficiente e senza dispersione di polvere.

La stazione M348 è specificatamente progettata per lo scarico di diverse tipologie di sacconi, con e senza coda, e consente all'operatore di lavorare in sicurezza e senza alcuna fuoriuscita di polveri durante lo scarico. La presenza di filtri integrati protegge l'operatore dal contatto col prodotto, inoltre durante la fase di pulizia del filtro il materiale è recuperato all'interno della tramoggia.

Anche la stazione M358 evita contatti diretti tra l'operatore ed il prodotto ed è dotata di una valvola tensionatrice M501. E' possibile regolare il flusso di scarico tramite l'utilizzo di una valvola a diaframma, manuale o automatizzata. La svuotasacconi M506 Combo consente di scaricare sia big bag che sacchi da 25 o 50kg attraverso l'utilizzo di un'unica macchina.



3 Stazione svuotasacconi

2 Silos di stoccaggio e filtri



Impianto completo per carbon black e silice

1 Air Assist® M533

- 120+ anni di esperienza nella scrittura di codici di controllo PLC di proprietà per garantire l'integrità dei batch
- Sistemi di trasporto pneumatico in fase densa con tecnologia Air Assist® "no purge" (a linea piena)
- Sistemi a completa tenuta di polvere

## DOSAGGIO LIQUIDI E INIEZIONE OLI

In stretta collaborazione con le aziende produttrici di gomme e pneumatici, il team R&D di NTE Process ha sviluppato un innovativo sistema di dosaggio liquidi con possibilità di iniezione diretta nel miscelatore o condizionamento dei silos giornalieri con controllo della temperatura fino a 80°C.

Questo sistema utilizza il Jetmixer® M531 con il nuovo Aeratore M532, brevettato da NTE Process, che inietta olio/liquido direttamente all'interno di silos e tramogge. L'aeratore è stato progettato con una valvola regolabile e un iniettore d'aria più piccolo in grado di gestire piccoli lotti, consentendo anche una migliore atomizzazione dei liquidi durante la miscelazione.

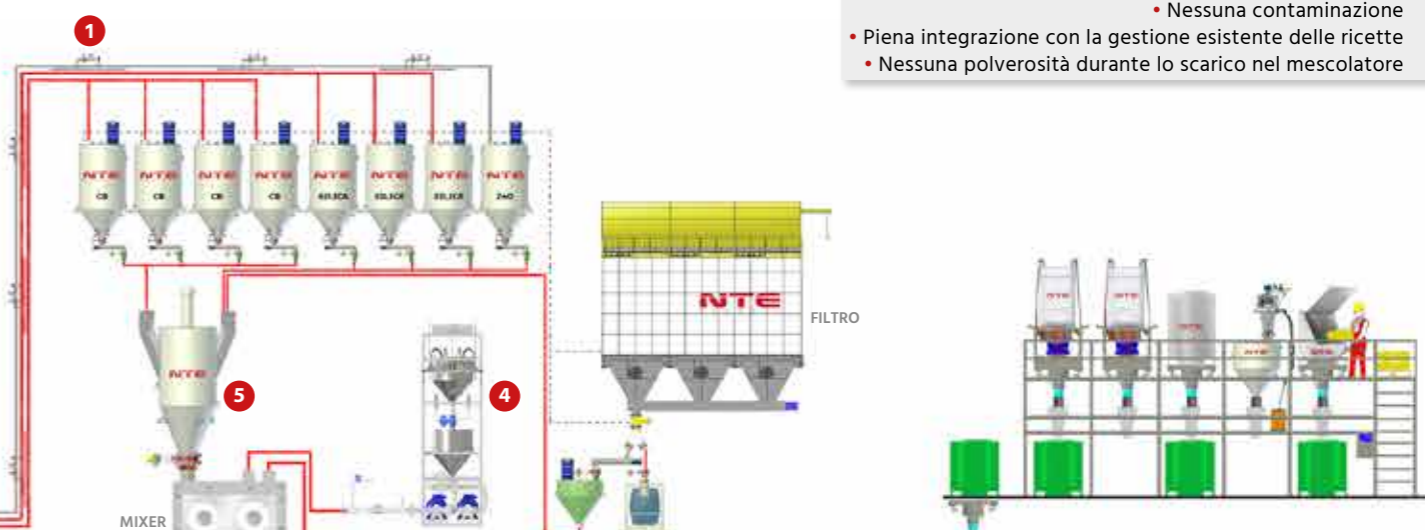
L'innovazione del sistema consiste nell'iniettare oli o liquidi nel lotto grazie all'utilizzo del Liquid Injection Skid Unit M535. E' così possibile iniettare da 1 a 6 oli/liquidi diversi, opportunamente riscaldati e isolati termicamente, se richiesto dal processo. Il sistema, come sopra descritto, consente all'intero processo di funzionare in entrambe le configurazioni Dry o Wet, ad esempio arricchendo il lotto di materiale in polvere con un contenuto di liquido fino al 50%.

L'iniezione di liquido durante il processo di miscelazione, aumenta l'omogeneizzazione e la permeabilità delle parti liquide nella parte secca. Ciò si traduce in una soluzione più efficace che impatta in modo importante nell'esecuzione dei processi immediatamente successivi alla miscelazione.



VANTAGGI:

- Sistema completamente automatico
- Iniezione precisa ed efficace per prodotti ad elevata viscosità
- Nessuna contaminazione
- Piena integrazione con la gestione esistente delle ricette
- Nessuna polverosità durante lo scarico nel mescolatore



Miscelatore

Filtrazione raccolta

Wonderbatch®

## SISTEMI DI DOSAGGIO E BATCHING

Il successo del processo di miscelazione per la produzione di pneumatici e gomma tecnica dipende dall'elevata disponibilità e dalla riproducibilità della qualità del prodotto. NTE Process ha sviluppato il proprio sistema di gestione delle ricette e Scada per ottenere la massima affidabilità e precisione.

I migliori prodotti ed equipment insieme a una tecnologia innovativa e continuamente migliorata garantiscono le migliori prestazioni di dosaggio di materie prime, silice, nerofumo e prodotti chimici. Il processo è progettato per le specifiche esigenze del cliente ed è completamente personalizzato per ogni caratteristica del prodotto.

Inoltre le soluzioni di sistema in continuo e a batch possono contare su una tramoggia in Hypalon appositamente progettata su celle di carico che può essere facilmente alimentata e scaricata con perdite trascurabili.

### BENEFIT

- Accuratezza ed integrità dei batch
- Design affidabile
- Sistema facilmente espandibile
- Sistema completo e interfaccia utente personalizzata
- Sistema friendly



5 Sistema di dosaggio

Tramoggia a pareti flessibili M524