



EXONDER[®]
A World of High Quality Products

TECNOLOGIA POLVERI



CHI SIAMO

Exonder nasce nel 2001 da un Manager che, forte di un'esperienza di gestione in ruoli chiave (marketing, personale, vendite) svolti in varie prestigiose multinazionali, ha messo a punto e realizzato un ambizioso progetto di sviluppo aziendale.

Il progetto base, emblematicamente riassunto nella denominazione aziendale "Exonder" ("Esondare" in francese), consisteva nell'introdurre e diffondere nel territorio italiano prodotti, marchi e tecnologie innovative non ancora conosciuti, destinati ai processi dell'industria alimentare, farmaceutica, chimica e petrolchimica.

A più di 20 anni di distanza si può affermare che l'ambizioso progetto di "esondare" ha avuto successo: migliaia di aziende italiane, tra cui i nomi più prestigiosi, hanno potuto ridurre l'inquinamento, ottimizzare la produzione, contenere gli sprechi ed i costi grazie ai prodotti di circa 40 aziende prevalentemente europee, che hanno trovato in Exonder un Partner professionale e appassionato per la distribuzione dei loro prodotti.

Oltre all'offerta di prodotti innovativi ed a volte sconosciuti al mercato italiano, il fattore che ci ha consentito una costante crescita in questi anni è costituito dal team di giovani professionisti, competenti, attivi e sensibili alle esigenze del cliente e soprattutto entusiasti del proprio lavoro.

EXONDER®

A World of High Quality Products





INDICE

	DOSAGGIO	6
	MISCELAZIONE	7
	MISCELATORI ROTATIVI	8
	FILTRI DEPOLVERATORI	8
	FILTRAZIONE MAGNETICA	9
	SCARICATORI TELESCOPICI	9
	STAZIONI DI CARICO E SCARICO	10
	SVUOTA - TAGLIA SACCHI	10
	TUBAZIONI MODULARI	11
	CAMPIONAMENTO POLVERI	12
	VALVOLE DI CONTENIMENTO	13
	ALTO CONTENIMENTO	14



DOSAGGIO SOLIDI E LIQUIDI

Grazie alla collaborazione con il nostro partner General Dosing siamo in grado di fornire soluzioni per tutto ciò che riguarda il dosaggio, la movimentazione e la gestione di materie prime sfuse solide, nonché il controllo automatico di tali sistemi.

Perchè sceglierlo?

- Personale tecnico specializzato per seguire completamente la richiesta
- Analisi di fattibilità
- Installazione, collaudo e messa in produzione
- Assistenza post-vendita diretta o da remoto

TIPOLOGIE:

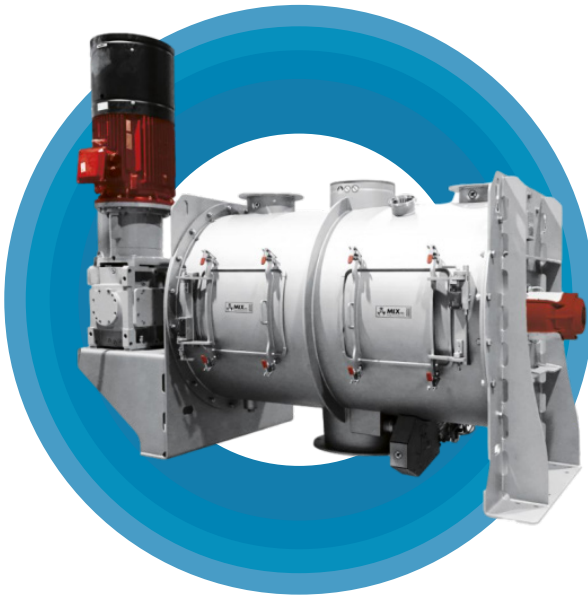
- Dosatori volumetrici e gravimetrici
- Dosatori monovite e bivate
- Nastri pesatori e dosatori a nastro
- Stazioni di dosaggio multi-ingrediente
- Riempitrici a peso
- Testate dosatrici per linee automatiche di riempimento
- Tramogge Miscelatrici
- Tramogge bilancia fisse e mobili a celle di carico
- Sistemi di Aromatizzazione con Tamburo Rotante
- Sistemi di trasporto pneumatico





MISCELAZIONE INDUSTRIALE

Il nostro partner MIX progetta e produce sistemi di mescolazione e componenti idonei a miscelare e trattare numerose tipologie di prodotti (Polveri, Granuli, Fibre, Paste), in tutti i settori, sempre e rigorosamente all'insegna della qualità. Dispone di un laboratorio interno presso la propria sede dove è possibile effettuare prove, anche in ambiente ATEX, per verificare la compatibilità dei processi con la propria linea produttiva.

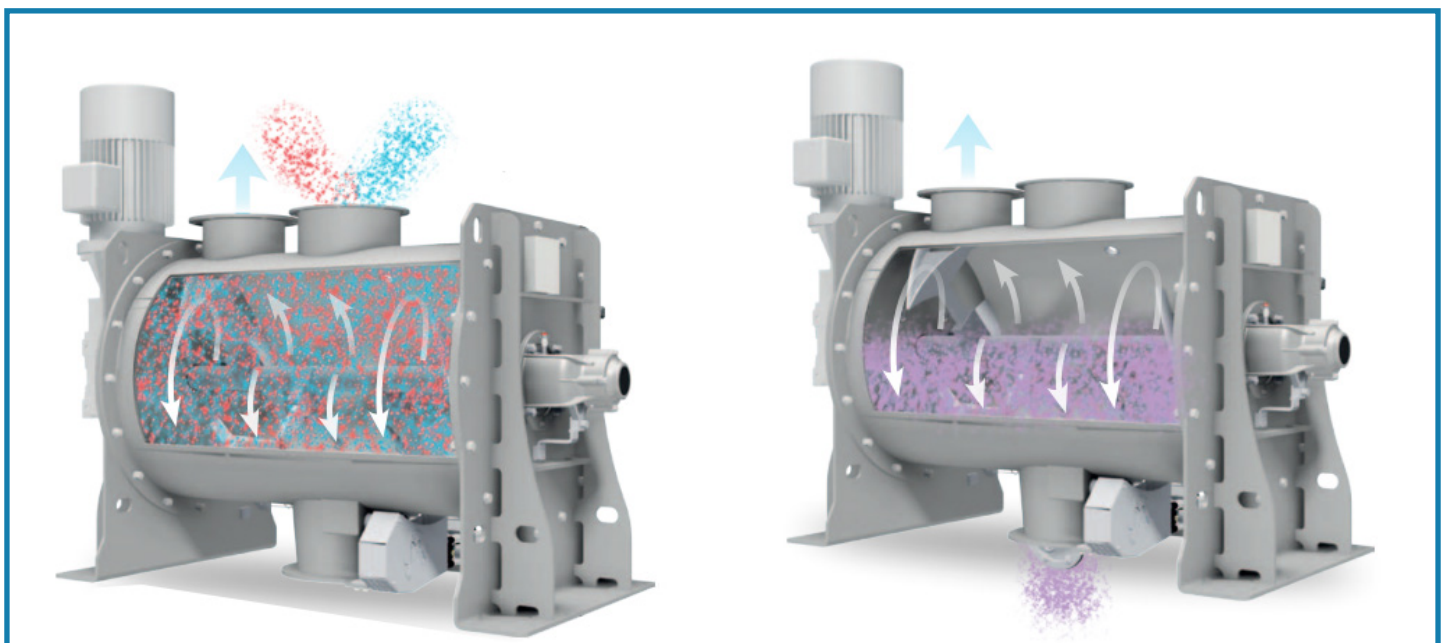


Perché sceglierli?

- Necessità di realizzare processi con elevata omogeneità di mescola
- Qualità del prodotto finale controllata e ripetibile
- Scarico del prodotto mescolato tramite l'apertura della bocca di scarico
- Capacità di miscelare in continuo
- Adatto per tutti i processi sanitari e chimici, dove si devono miscelare solido-solido oppure solido-liquido
- Tempi di miscelazione brevi
- Qualità di miscelazione estremamente elevata
- Bassa manutenzione
- Pulizia finale rapida e approfondita

I miscelatori di MIX sono idonei per molti processi produttivi, quali:

- Mescolazione polveri / granuli / scaglie / fibre / paste
- Bagnatura di solidi con uno o più liquidi
- Granulazione tramite l'iniezione di un liquido legante
- Riporto pellicolare iniettando un liquido su una polvere e successivamente inserendo una seconda polvere
- Riscaldamento / raffreddamento / mantenimento temperatura





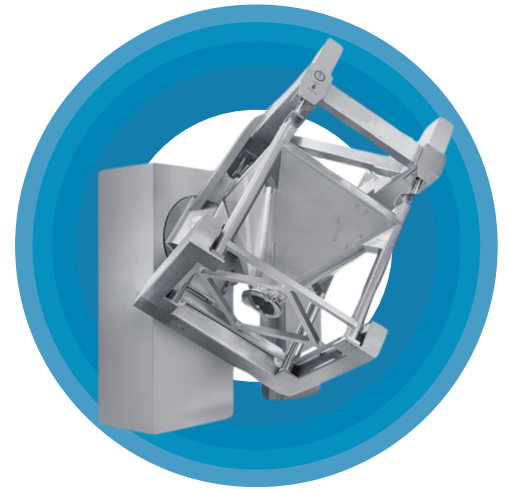
MISCELAZIONE ROTATIVI

I miscelatori rotativi Pharmatech sono progettati per garantire una miscelazione uniforme ed efficiente di polveri e granuli, offrendo affidabilità sia in laboratorio che in produzione industriale.

La gamma copre diverse capacità e configurazioni, adattandosi a ogni esigenza di processo.

Perché sceglierli?

- Capacità da 1 litro fino a 6500 litri
- Adatti per uso in laboratorio o in produzione
- Disponibili versioni speciali con agitatori, camicie di riscaldamento/raffreddamento, vuoto e aggiunta di liquidi
- Contenitori di miscelazione di qualsiasi forma
- Contenitori fissati all'unità motrice o removibili
- Modelli autopulenti
- Modelli montati su sollevatore
- Progettazione conforme alle GMP
- Documentazione di convalida disponibile



FILTRI DEPOLVERATORI

Lo scopo del filtro è quello di separare le polveri trasportate da un flusso di aria polverulenta. Le polveri vengono trattenute all'esterno dell'elemento filtrante, mentre il fluido passa all'interno e diventa depolverato.

Le polveri trattenute all'interno del filtro cadono nel recipiente sottostante, mentre l'aria pulita viene rilasciata in atmosfera.

La separazione delle polveri dall'aria non è mai assoluta: il filtro serve a diminuirne la percentuale ed a riportare la concentrazione delle polveri a livelli conformi alle norme vigenti.

I filtri depolveratori autopulenti dispongono di un sistema di pulizia che interviene periodicamente a ripulire l'elemento filtrante. Esistono due tipologie:

PULIZIA IN CONTROCORRENTE

Un serbatoio polmone, alimentato ad aria compressa deumidificata, è collegato a un gruppo di valvole di sparo. Un sequenziatore invia impulsi di attivazione alle valvole, che si aprono istantaneamente rilasciando aria all'interno degli elementi filtranti.

Il getto d'aria provoca il distacco della polvere depositata sulla superficie esterna dei filtri, garantendone la pulizia.

PULIZIA A VIBRAZIONE

Un elettrovibratore posizionato sul disco porta elementi filtranti viene alimentato elettricamente. Il vibratore esegue cicli di vibrazione in cui scuote tutti gli elementi filtranti. Si tratta di una soluzione più economica ma meno efficiente della precedente.





FILTRAZIONE MAGNETICA

I filtri magnetici in linea vengono utilizzati per filtrare, grazie alle potenti barre magnetiche Neoflux®, contaminanti metallici ferromagnetici come ferro e acciaio, nonché particelle debolmente magnetiche, come residui di acciaio inossidabile, in liquidi e polveri movimentati all'interno delle linee produttive.



GOUDSMIT
MAGNETICS

Perchè sceglierlo?

- Incremento qualità e purezza del prodotto
- Prevenzione danneggiamenti ai macchinari
- Prevenzione esplosioni
- Filtrano anche le particelle in Acciaio Inox
- Potenza attrattiva fino a 12000 gauss
- Intercetto particelle fino a 0,03 mm

Idonei per processi di trasferimento e ricevimento prodotto con scopo di controllo.

- Diverse tipologie disponibili, selezionate in base all'applicazione
- Versioni con barre magnetiche o piastre magnetiche
- Diverse taglie disponibili, per DN della linea e per portata
- Versioni manuali, semi automatiche o completamente automatiche
- Versioni continue/discontinue

SCARICATORI TELESCOPICI

Gli scaricatori telescopici sono dispositivi utilizzati nel mondo dell'industria per scaricare materiali da contenitori come silos, camion o navi, facilitando il trasferimento di materiali solidi o polverulenti. La loro principale caratteristica è il meccanismo telescopico, che permette al dispositivo di estendersi e ritrarsi, adattandosi così a diverse altezze e configurazioni di scarico.

TIPOLOGIE:

- **Scaricatori per Cisternato:** Idonei a convogliare i prodotti (polvere, granuli e fibre) in uscita dai contenitori di stoccaggio verso le cisterne.
- **Scaricatori per Mucchio:** Idonei a convogliare i prodotti (polvere, granuli e fibre) in uscita dai contenitori di stoccaggio verso autocarri o vagoni a cassone, creando mucchi anche di elevata
- **Scaricatori per uso Misto:** Idonei a convogliare i prodotti (polvere, granuli e fibre) in uscita dai contenitori di stoccaggio verso una cisterna, un cassone o altro contenitore.



 **MIX srl**
MIXING SYSTEMS AND
COMPONENTS FOR PLANTS



SVUOTA - TAGLIA SACCHI

Exonder fornisce una gamma di macchine e stazioni di svuotamento sacchi per coprire le varie esigenze; esistono vari modelli, alcuni pensati per materiali più leggeri o polverosi, altri per materiali più pesanti e compatti. Il tipo di macchina dipende dal materiale da trattare e dalle specifiche esigenze del processo industriale.

CARATTERISTICHE:

- Svuotamento sacchi: manuale e automatico
- Adattabilità: gestione di sacchi di differenti dimensioni e materiali
- Monitoraggio: sensori integrati rilevano performance e malfunzionamenti
- Tracciabilità: ottimizza la gestione del flusso produttivo
- Integrazione: connessione con ERP e MES per un processo efficiente



STAZIONE CARICO E SCARICO BIG BAG

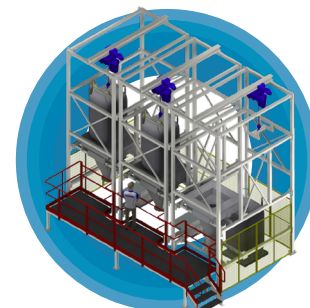
Le stazioni di svuotamento e carico di Big Bag sono impianti o apparecchiature utilizzati per gestire il riempimento e lo svuotamento dei Big Bag, che sono sacchi di grande capacità (generalmente in tessuto o plastica) utilizzati per il trasporto e lo stoccaggio di materiali sfusi, come polveri, granuli o materiali in scaglie.

SVUOTAMENTO BIG BAG

Permettendo il trasferimento del materiale contenuto nel sacco all'interno di un impianto di produzione o di trattamento, come una linea di produzione, un silo o un contenitore. Il processo di svuotamento è spesso automatizzato o semiautomatico per ridurre il rischio di contaminazioni e aumentare l'efficienza.

CARICA BIG BAG

Per riempirli con materiali sfusi, come polveri o granuli, utilizzando un sistema che garantisca un carico sicuro e controllato, evitando fuoriuscite e riducendo al minimo il rischio di esposizione ai materiali manipolati.





TUBAZIONI MODULARI AD ALTE PRESTAZIONI

Le tubazioni modulari sono un insieme di tubi e componenti codificati a catalogo che permettono di realizzare un piping completo per il trasferimento di polveri, fumi, granuli ecc... L'installazione è semplicissima e grazie a migliaia di componenti è possibile realizzare il proprio impianto su misura.

GAMMA BASIC

Sistema modulare di prodotti standard comprendente migliaia di combinazioni perfettamente coordinate tra loro. Flessibile e facile da gestire.

GAMMA SPECIAL

Le produzioni speciali di KMH sono realizzate in base alle vostre specifiche e ai vostri requisiti e sono compatibili con i sistemi standard.

GAMMA SMOOTH

Nuova, innovativa e assolutamente unica sul mercato: superfici in acciaio inox sabbiato con una rugosità massima di Ra 0,8 µm.

Le superfici migliorate soddisfano gli elevati requisiti dell'industria alimentare e farmaceutica.



CUSTOMIZZAZIONE

Custom-made products: possibilità di personalizzazione dei prodotti in base alle proprie necessità!

MATERIALI:

- Acciaio DC 01, DC 04
- Acciaio inox 1.4301 (resistenza alla temperatura fino a 450°C*)
- Altri materiali su richiesta (1.4571, 1.4404T)

OPZIONI DI MONTAGGIO:

- Connessione a ghiera (con o senza guarnizione)
- Connessione a flangia (con o senza guarnizione)

COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE TRAMITE:

- Morsetto di messa a terra KMH
- Terminali di messa a terra
- Guarnizioni conduttive (per parti in acciaio inox e zincate) *a seconda del materiale della guarnizione e del fluido in transito





CAMPIONAMENTO POLVERI E GRANULI IN LINEA

Grazie alla collaborazione con diverse aziende produttrici di campionatori, oggi siamo in grado offrire ai nostri clienti diverse soluzioni per il campionamento di polveri e granuli in linea:

Perchè sceglierlo?

- Facile installazione anche su linee e macchine esistenti
- Possibilità di campionare durante le varie fasi di processo
- Diversi materiali a contatto con il prodotto disponibili
- Azionamento manuale o pneumatico
- Ripetibilità del campionamento
- Validità del campione
- Certificati FDA e ATEX

TIPOLOGIE:

- Campionatori per polveri in caduta gravitazionale
- Campionatori per linee in pressione
- Campionatori per polveri statiche





VALVOLE DI CONTENIMENTO

Le valvole di contenimento **ASBV** (Andocksysteme Split Butterfly Valve) multiuso e **AVAX** monouso sono progettate secondo il principio della valvola a farfalla splittata, costituita da due unità, ciascuna con metà del disco della farfalla.

Quando unite, le due metà formano una valvola completa, garantendo un trasferimento sicuro e contenuto di polveri altamente attive (API) o sostanze chimiche pericolose.

ASBV – Valvola a farfalla splittata

Composta da una valvola attiva (installata sul processo) e una valvola passiva (montata su contenitori mobili)

Ideale per processi che richiedono un utilizzo ripetuto con elevato grado di contenimento.

AVAX – Valvola di contenimento monouso

Design passivo-passivo con chiusura a baionetta, completamente realizzata in materiali plastici

conformi agli standard farmaceutici.

Perfetta per applicazioni dove è richiesto un utilizzo singolo con la massima igiene e sicurezza.



- **Livello di contenimento:** OEL < 1 µg/m³ (OEB5) secondo le direttive SMEPAC
- **Materiali disponibili:** Diverse opzioni per corpo valvola e guarnizioni
- **Tipologie di connessione:** Ampia gamma per diverse esigenze impiantistiche
- **Azionamento:** Manuale o pneumatico
- **Certificazioni:** FDA, ATEX, e conformità al design GMP



ACUBE: sacca di contenimento con design FIBC in 3D, fusione delle tecnologie monouso: AVAX, ACLAMP E ABAG.

- Utilizzabile come contenitore di movimentazione, trasporto e stoccaggio
- Design IBC, Tipo FIBC "C" (IEC 61340-4-4)
- Dimensioni da 0,5 Lt a 25 Lt per single liner e da 10 Lt a 400 Lt per il double liner

APORT: Valvola di contenimento e processo che incorpora una valvola a segmento di sfera ball segment valve (BSV) con una semivalvola VAX In acciaio. La valvola viene utilizzata in quei processi con atmosfera esplosiva dove deve essere garantito il contenimento così come la resistenza a vuoto e pressione.

- Livello di contenimento OEL < 1ug/m³ secondo SMEPAC
- Interfaccia integrata per la connessione con valvola monouso AVAX per connessione ibrida
- Possibilità di lavaggio WIP per la parte AVAX e di cleaning con CIP/SIP per la parte di valvola a segmento di sfera
- Conforme a normative ATEX e FDA
- Utilizzabile con vuoto e pressioni fino a 20 barg
- Range di temperatura da -20°C a 280°C (a seconda del materiale)
- Per reattori, blender, essiccatori





ALTO CONTENIMENTO FLESSIBILE

Le soluzioni di **Contenimento in polietilene LDPE** (FlecoFilm, spessore 130 µm) offrono un contenimento flessibile, affidabile e monouso, pensato per l'industria farmaceutica e chimica.

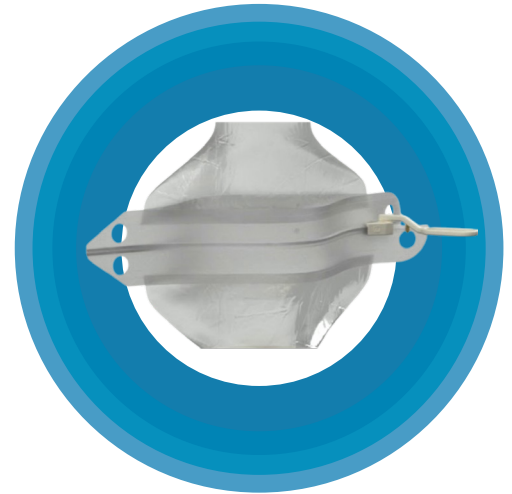
Grazie alla tecnologia brevettata **FlecoTec**, che garantisce livelli di Contenimento fino a OEB5, è possibile gestire in modo sicuro prodotti API e HPAPI.

Il sistema FlecoTec è una soluzione innovativa dotata di un meccanismo a cerniera evoluto, che si adatta facilmente a diverse dimensioni di interfaccia.

Consente il trasferimento di solidi in ambienti completamente chiusi, riducendo al minimo i rischi di contaminazione e dispersione.

Perché sceglierlo?

- **Livello di contenimento:** OEL < 1 µg/m³ (OEB5) secondo le direttive SMEPAC
- **Materiali disponibili:** Diverse opzioni per corpo valvola e guarnizioni
- **Tipologie di connessione:** Ampia gamma per diverse esigenze impiantistiche
- **Azionamento:** Manuale o pneumatico
- **Certificazioni:** FDA, ATEX, e conformità al design GMP



FLECOZIP

Sacche/soluzioni dotate di due profili complementari che uniti creano un'interfaccia che collega una sacca e un adattatore permettendo di maneggiare le polveri in maniera completamente chiusa e sicura.



MTS SYSTEM

Connessione tri-clamp 4", 6" o 8" flessibile per adattare la tecnologia dell'alto contenimento polveri a tutte le macchine di processo.



GLOVEBOX

Piccoli isolatori flessibili per procedure di sampling e dispensing.



FLECOLINER

Continuous liner/sacchetto continuo di film tubolare in LDPE (FlecoFilm 130 micron) utilizzato per operazioni di movimentazione solidi altamente tossici.







EXONDER®
A World of High Quality Products

www.tecnologiapolveri.it

VIA TORRE – 2, 28040 BORGIO TICINO (NO) – ITALY

P.IVA 01800950030

Tel. +39 0321 036120 / Fax. +39 0321 036121

customer-care@exonder.it

www.exonder.it

