



Trasportatori pneumatici
Pneumatic conveyors

TRASPORTATORE PNEUMATICO

COSA E'?

Un trasportatore pneumatico consente di **trasferire materiale polveroso, granulare o solido da un punto ad un altro** utilizzando il vuoto come forza motrice. Il sistema, essendo completamente chiuso ed ermetico, evita dispersioni di prodotto in ambiente ed elimina il rischio di contaminazione.

COME FUNZIONA?

Una unità aspirante crea il vuoto all'interno del sistema permettendo la movimentazione del materiale grazie allo spostamento dell'aria. Il sistema permette di trasferire in modo automatico il prodotto collegando una o più macchine di processo utili alla sua lavorazione, produzione/trasformazione o confezionamento. Durante la fase di trasporto il materiale può viaggiare sia in **fase densa (Venturi)**, evitando il rischio di de-miscelazione, che in **fase diluita (soffiante a canale laterale)**, mantenendo inalterata la morfologia del prodotto.

UNITÀ ASPIRANTE ELETTRICA O AD ARIA COMPRESSA
ELECTRIC OR PNEUMATIC SUCTION UNIT

CHIUSURE CLAMP
CLAMP CLOSURES

UNITÀ DI CARICO
LOADING UNIT

UNITÀ DI SCARICO
DISCHARGE UNIT



SILENZIATORE
SILENCER

UNITÀ FILTRANTE
FILTER UNIT



UNITÀ DI CONTROLLO
CONTROL UNIT

PNEUMATIC CONVEYOR

WHAT IS IT?

A pneumatic conveyor is a system conceived for **moving dust, grain and solid material from one point to another**, exclusively by means of vacuum power. The system is entirely closed, preventing any risk of contamination due to product dispersion during transport.

HOW DOES IT WORK?

The suction unit generates vacuum inside the system, consequently moving the material thanks to the air flow. The system allows the automatic transfer of the product simply connecting it with one or more processing, production or packaging equipment. Air flow can transport material in **dense phase (Venturi unit)**, avoiding the demixing of the product, or in **diluted phase (side channel blower)**, preserving its morphology.

VANTAGGI E BENEFICI

RISPETTO A SISTEMI EQUIVALENTI

- Basso investimento economico iniziale
- Facile installazione su linee di produzione
- Ridotti costi di gestione/manutenzione
- Maggior sicurezza dell'ambiente di lavoro
- Semplice da usare, da sanificare e manuttenere
- Nessuna alterazione o contaminazione del prodotto
- Nessun ingombro all'interno dei reparti produttivi
- Incremento della salubrità ambientale
- Utilizzabili in ambienti potenzialmente esplosivi

ADVANTAGES AND BENEFITS

COMPARED WITH EQUIVALENT SYSTEM

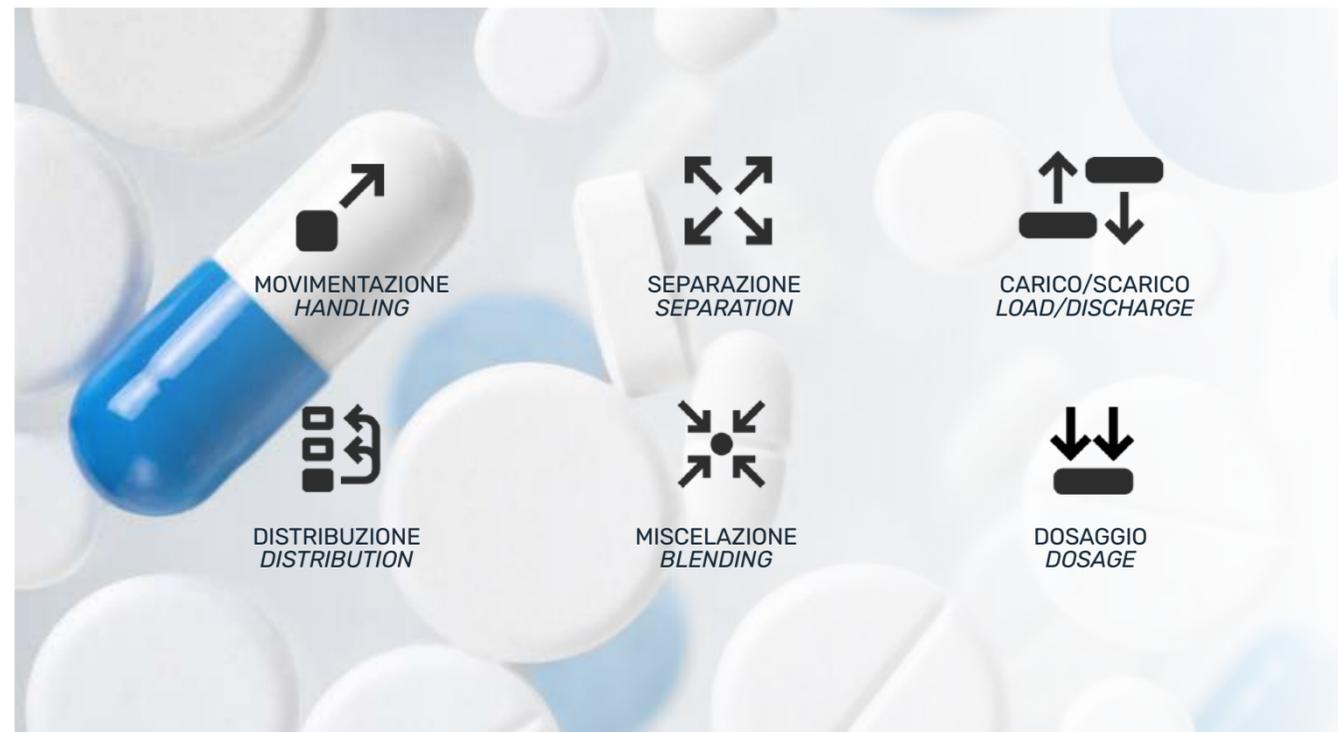
- Low initial economic investment
- Easy installation on production lines
- Low-wear, no maintenance required
- Improved security of working environment
- Easy to use and sanitize
- No alteration or contamination of the product
- No encumbrance inside departments
- Improvement of environmental healthiness
- Use in potentially explosives atmospheres

APPLICAZIONI

I trasportatori pneumatici possono essere utilizzati per svariate applicazioni nell'industria farmaceutica. Il loro utilizzo può incrementare fino al 30% la produttività e l'efficienza della linea servita.

APPLICATIONS

Pneumatic conveyors can be used for various applications in the pharmaceutical industry. Their use can improve their productivity and efficiency up to 30%.



MOVIMENTAZIONE
HANDLING

SEPARAZIONE
SEPARATION

CARICO/SCARICO
LOAD/DISCHARGE

DISTRIBUZIONE
DISTRIBUTION

MISCELAZIONE
BLENDING

DOSAGGIO
DOSAGE

PRODOTTI



CAPSULE-PILLOLE / **CAPSULES-PILLS**

PRODUCTS



COMPRESSE / **TABLETS**



NUTRACEUTICI / **NUTRACEUTICAL**



CHIMICO-FARMACEUTICI / **CHEMICAL-PHARMA**

APPLICAZIONI COMUNI / COMMON APPLICATIONS



Blender - Mixer
Mescolatore



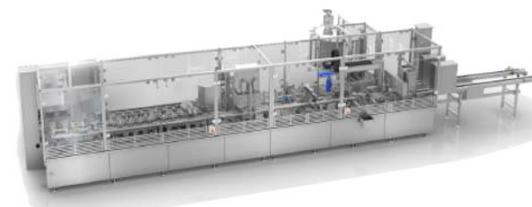
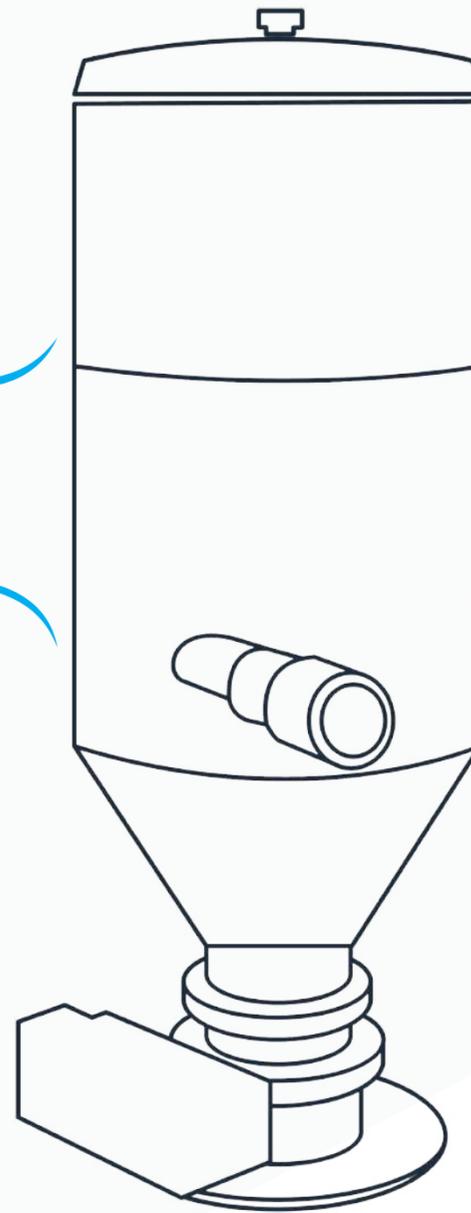
Tank reactor
Reattore con serbatoio



Fluid bed to bin
Scarico da letto fluido a contenitore



Granulator
Granulatore



Blister machine
Blisteratrice



Sieving machine
Vibrovaglio



Tablet coater
Sistemi di rivestimento delle compresse



Tablet machine
Comprimitrice



Batching station
Stazione di dosaggio

TRASPORTATORI PNEUMATICI DELFIN

I trasportatori pneumatici Delfin possiedono alte capacità di trasporto grazie ad una tecnologia del vuoto estremamente efficiente. Progettati con alti standard qualitativi e componentistica di prima scelta.

La **linea PRO** è adatta al trasferimento di prodotti con densità compresa tra 0,2 e 1kg/m³. Sistemi affidabili, compatti e capaci di raggiungere alte prestazioni di trasporto.

La **linea TECH** è la gamma modulare utile per qualsiasi densità di prodotto e/o esigenza, dedicata alle aziende che necessitano di eccellenti prestazioni con alti livelli di affidabilità.

Caratteristiche

- > Costruzione in acciaio inox AISI304
- > Completa personalizzazione
- > Certificato CE e FDA per uso alimentare
- > Certificazione ATEX disponibile
- > Vasta gamma di accessori disponibile

Unità aspirante

- > Elettrica monofase o trifase (da 1 a 20 kW)
- > Aria compressa multiugelli (da 4 a 15 ugelli)

Unità di carico

- > Ingresso prodotto tangenziale da 40 a 100 mm
- > Capacità da 8 a 65 lt

Unità di scarico

- > Scarico da 100 a 250 mm
- > Clapet, farfalla o otturatore bilanciato

Unità di filtrazione

- > Filtri in poliestere alimentare o in acciaio inox AISI316
- > Sistemi automatici di pulizia filtro

Alcuni optional disponibili

- > Finiture dedicate
- > Valvola di svuotamento linea
- > Sensore di livello massimo convogliatore

Alcuni accessori disponibili

- > Lancia di aspirazione
- > Tramoggia di presa prodotto
- > Sistemi di posizionamento fisso o dinamico



Progettazione dei sistemi in base ad esigenze del cliente
Engineering of the system on customer's needs



Caricamento di **tablettrice e capsulatrice**
Load of **tablet press machine & capsuling machine**



Aspirazione da **letto fluido** e carico di un **contenitore**
Fluid bed suctioning and **bin feeding**



CIP di lavaggio automatico
Clean in place system



Modelli pneumatici (6bar) Pneumatic models (6bar)		
Eiettori Venturi/ Multi-jet Venturi		4-15
Consumo d'aria/Air consumption	NI/min	370-1400
Depressione / Water lift	mbar	750
Portata d'aria / Airflow	m ³ /h	110-380

Modelli elettrici (50Hz) Electric models (50Hz)		230V 1-	400V 3-
Potenza / Power range	kW	1,15	2,2 - 17,3
Consumo d'aria/Air consumption		250	250
Depressione / Water lift	mbar	235	210-540
Portata d'aria / Airflow	m ³ /h	170	318-1.200

DELFIN PNEUMATIC CONVEYORS

Delfin pneumatic conveyors have high conveying capacities thanks to extremely efficient and reliable vacuum technology. Designed with high quality standards and first choice components.

PRO line is suitable for transferring products with density between 0,2 and 1kg/ m³. Reliable, compact and able to achieve high conveying performance.

TECH line is the modular range useful for any type of product, for companies that need excellent performance with high levels of reliability.

Features

- > AISI304 stainless steel manufactured
- > Total customization
- > CE certificate and for contact in the food industry
- > ATEX certificate available
- > Wide range of accessories available

Suction unit

- > Electric singlephase or threephase (1 to 20 kW)
- > Pneumatic multijet Venturi unit (4 to 15 nozzles)

Loading unit

- > Tangential inlet from 40 up to 100 mm
- > Capacity from 8 up to 65 lt

Discharge unit

- > Discharge size from 100 up to 250 mm
- > Clapet valve, butterfly valve

Filtration unit

- > Food contact certified polyester or AISI316 stainless steel filters
- > Automatic filter cleaning systems

Further optionals

- > Customized finishing
- > Discharge valve line
- > Max level sensor on the conveyor

Further accessories

- > Suction nozzle
- > Hopper for product collection
- > Fixed or dynamic frame



Divisione Trasportatori Pneumatici Delfin

Delfin nasce trent'anni fa dalla passione del suo fondatore per il settore dell'aspirazione industriale e da allora non ha mai smesso di lavorare per proporre ad i propri clienti soluzioni innovative, efficienti ed ai vertici per qualità e design.

La divisione Trasporti Pneumatici Delfin si rivolge a professionisti ed industrie in tutto il mondo, si occupa di trovare soluzioni efficienti ed efficaci per incrementare la produttività in tutti i settori e campi che abbiano necessità di trasferire polveri, granuli o solidi.

Delfin Pneumatic Conveyors Department

Delfin was born 30 years ago from its founder and his passion for the industry of industrial vacuums. From that moment on, Delfin has never stopped working to find new innovative and efficient solutions for his customers. Delfin main goal is to offer top quality and design products, by solving professionals and industries' problems all around the world.

Delfin's Pneumatic Conveyors department works with professionals and companies all over the world, providing efficient solutions to improve productivity when dealing with fine dusts, grains and solids.



DELFIN SRL



STRADA DELLA MERLA, 49/A
10036 SETTIMO T.SE (TO) ITALY



T +39 011 800 55 00
F +39 011 800 55 06



DELFIN@DELFINVACUUMS.IT



DELFINVACUUMS.COM