



Transporteurs pneumatiques
Pneumatic conveyor

QU'EST-CE QUE C'EST?

Un transporteur pneumatique permet de **transférer poussières, grains ou solides d'un point à un autre** en utilisant le vide comme force motrice.

Le système, étant complètement fermé et hermétique, évite la dispersion des produits dans l'environnement et élimine le risque de contamination.

WHAT IS IT?

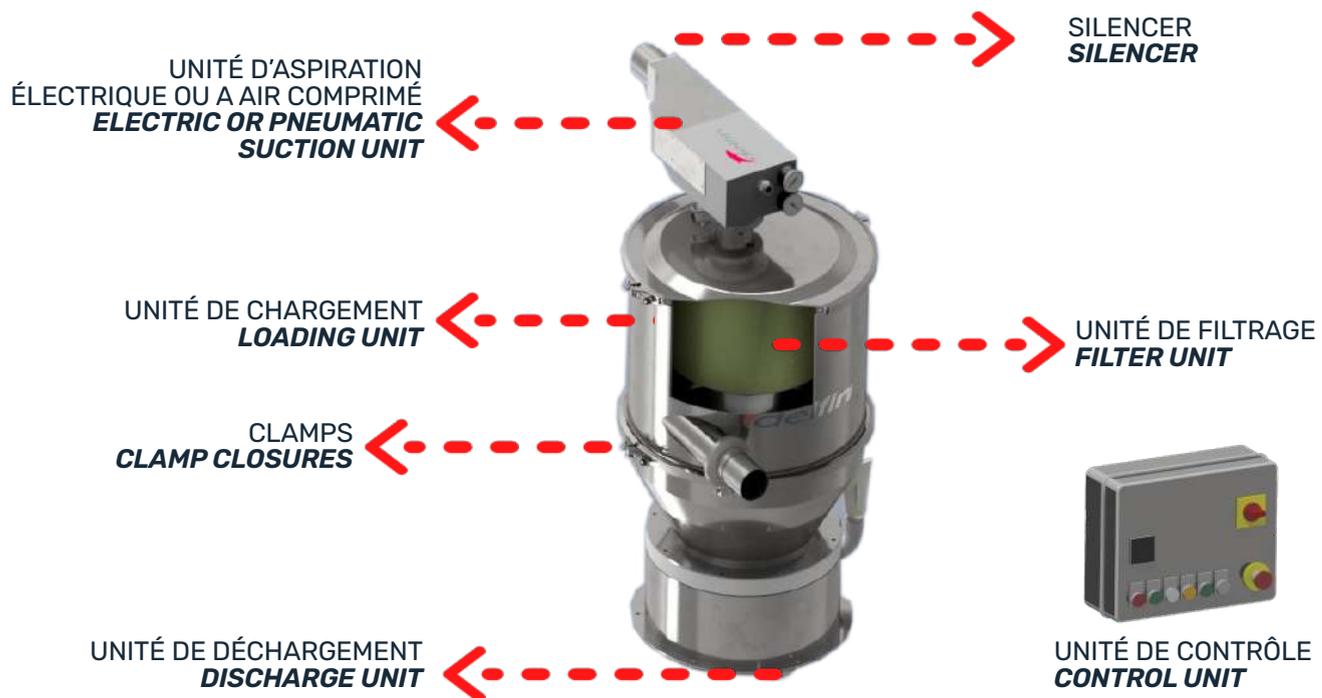
A pneumatic conveyor is a system conceived for **moving dust, grain and solid material from one point to another**, exclusively by means of vacuum power. The system is entirely closed, preventing any risk of contamination due to product dispersion during transport.

COMMENT CELA FONCTIONNE-T-IL ?

Une unité de vide crée le vide à l'intérieur du système permettant le mouvement de la matière grâce au déplacement de l'air. Le système permet le transfert automatique du produit en le reliant simplement à un ou plusieurs équipements de transformation, de production ou d'emballage. Pendant la phase de transport, le matériau peut se déplacer à la fois en phase **dense (Venturi)**, évitant le risque de démélange, et en **phase diluée (soufflante à canal latéral)**, ce qui permet de conserver la morphologie du produit.

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 or lobe pump)**, avoiding the risk of de-mixing or mechanical breakage, or in **diluted phase (side channel blower)**.



APPLICATIONS

Les convoyeurs pneumatiques peuvent être utilisés pour une variété d'applications et dans de nombreuses industries différentes. Leur utilisation peut augmenter jusqu'à 30% de la productivité et de l'efficacité de la ligne desservie.

APPLICATIONS

Pneumatic conveyors can be used in several industrial fields to move dust, grain and solid material. Their use can improve their productivity and efficiency up to 30%.

MANIPULATION HANDLING



SÉPARATION SEPARATION



CHARGEMENT/DÉCHARGEMENT LOAD/DISCHARGE



DISTRIBUTION DISTRIBUTION



MÉLANGE BLENDING



DOSAGE DOSAGE

AVANTAGES ET BÉNÉFICES

- ✓ Faible investissement économique initial
- ✓ Installation facile sur les lignes de production
- ✓ Réduction des coûts de gestion/maintenance
- ✓ Une plus grande sécurité de l'environnement de travail
- ✓ Facile à utiliser, à assainir et à entretenir
- ✓ Pas d'altération ni de contamination du produit
- ✓ Pas d'encombrement dans les services de production
- ✓ Amélioration de la salubrité de l'environnement
- ✓ Peut être utilisé dans des environnements potentiellement explosifs

ADVANTAGES & BENEFITS

- ✓ *Low initial economic investment*
- ✓ *Easy installation*
- ✓ *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*



Chargement d'un **peseur multi-tête**
Multihead weigher load



Chargement d'un **distributeur**
Dosing machine load



Chargement et/ou déchargement d'un **mélangeur**
Mixer load and unload

PICK-UP/ PICK-UP



Chargement avec lance

Nozzle pick-up



Ramassage automatique après le dosage

Automatic pick-up after dosing



Ramassage à partir d'une trémie remplie manuellement

Pick-up from a manually filled up hopper

DÉCHARGEMENT ET REMPLISSAGE / DISCHARGE AND FILLING



Chargement ou déchargement de conteneurs, bacs et silos

Load or discharge of containers, bins and Silo



Alimentation ou déchargement de machines automatiques

Glaçons, grille-pain mélangeurs, crible vibrant et lignes de conditionnement

Automatic machineries load

Dicers, roasters, blending machines, vibrating sieves, packaging lines



Alimentation semi-automatique de la machine

Alimentateurs à vis sans fin ou auge vibrantes, machines à ensacher

Semi-automatic machineries load

Dosers, vibrating or auger feeders, envelope machines

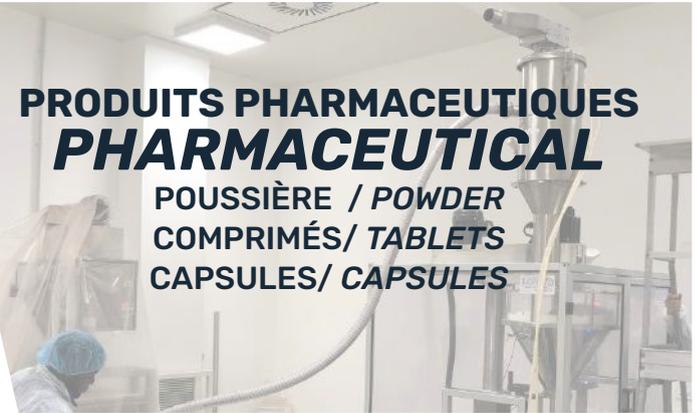
ALIMENTATION/ FOOD

AGROALIMENTAIRE/AGRO-FOOD CAFÉ/COFFEE
 NUTRACEUTICAL/NUTRACEUTICAL
 SECTEUR LAITIER/ DAIRY SECTOR
 FRUIT SECS/DRIED FRUIT
 PRODUITS DE BOULANGERIE/BAKERY PRODUCTS
 CONFISERIE ET BONBONS
 CONFECTIONERY & CANDIES
 THÉ-ESPÈCES-AROMES-HERBES
 TEAS-SPICES-AROMAS-HERBS-HERBAL TEAS
 ALIMENTS POUR ANIMAUX / PET FOOD



PRODUITS PHARMACEUTIQUES PHARMACEUTICAL

POUSSIÈRE / POWDER
 COMPRIMÉS/ TABLETS
 CAPSULES/ CAPSULES



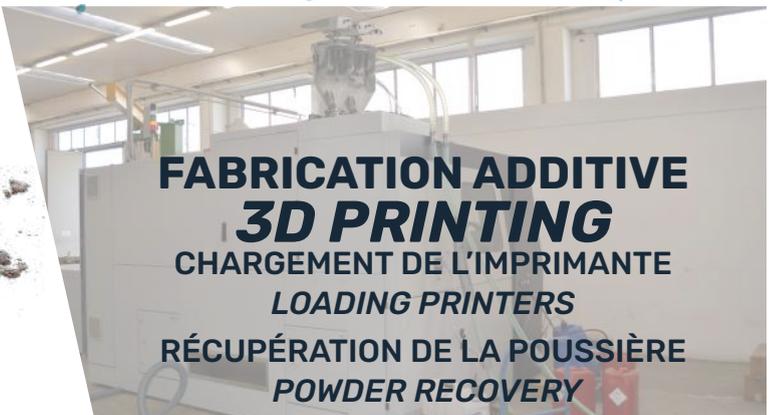
CHIMIE / CHEMICAL

ESSICANTS / ESSICANTS



FABRICATION ADDITIVE 3D PRINTING

CHARGEMENT DE L'IMPRIMANTE
 LOADING PRINTERS
 RÉCUPÉRATION DE LA POUSSIÈRE
 POWDER RECOVERY



MATIÈRES TOXIQUES

Les transporteurs pneumatiques sont idéaux pour la manipulation de produits toxiques et nocifs. Etant un système fermé et en dépression, il empêche la dispersion de la matière dans l'environnement de travail.

TOXIC MATERIAL

Pneumatic conveyors are the best solution for moving toxic and harmful products: in fact, since they are closed, the material cannot be dispersed in the working environment.

POUDRES EXPLOSIVES

Lorsque des matériaux très fins se trouvent à proximité de sources de déclenchement, ils peuvent provoquer des explosions : il est pratiquement impossible d'éviter le risque d'explosion, mais il peut être minimisé en empêchant l'accumulation de charges électrostatiques.

EXPLOSIVE MATERIAL

When very fine material is close to sources of trigger, it might cause explosions: avoiding the risk of explosion is basically impossible, but it can be minimized by preventing the accumulation of electrostatic charges.



Les **convoyeurs pneumatiques Delfin** ont une capacité de transport élevée grâce à une technologie de vide extrêmement efficace et fiable. Conçu selon des normes de qualité élevées et des composants de premier choix.

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



GAMME PRO PRO RANGE

La **ligne PRO** est adaptée au transfert de produits dont la densité est comprise entre 0,2 et 1kg/m³.

- Excellent rapport prix/performance
- Convient aux produits secs et fluides

The **PRO line** is suitable for transferring products with a density between 0.2 and 1kg/m³

- Excellent value for money
- Suitable for dry and easy flowing products

GAMME TECH TECH RANGE

La **ligne TECH** est la gamme modulaire utile pour toute densité de produit.

The **TECH line** is the modular range useful for any product density and/or requirement.

- Flexibilité d'utilisation et extrême facilité d'assainissement
- Convient à tout type de produit
- Flexibility of use and ease of sanitation
- Suitable for any type of product



Caractéristiques

- > Construction en acier inoxydable AISI304
- > Personnalisation complète
- > Certification CE et FDA pour l'usage alimentaire
- > Certification ATEX disponible
- > Large gamme d'accessoires disponibles

Unité de vide

- > Monophasé ou triphasé (de 1 à 20 kW)
- > Air comprimé multi-buses (de 4 à 15 buses)

Unités de chargement

- > Entrée tangentielle des produits de 40 à 100 mm
- > Capacité de 8 à 65 lt

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



GAMME ÉLECTRIQUES (50Hz)	ELETRIC RANGE (50Hz)		230V 1-	400V 3-
Puissance	Power	kW	1,15	2,2-17,3
Consommation air	Air consumption	NI/min	250	250
Dépression	Water lift	mbar	235	210-540
Débit d'air	Airflow	m³/h	170	318-1.200

GAMME PNEUMATIQUE(6bar)	PNEUMATIC RANGE (6bar)		
Ejecteurs Venturi	Multi-jet Venturi		4-15
Consommation air	Air consumption	NI/min	370-1400
Dépression	Water lift	mbar	750
Débit d'air	Airflow	m³/h	110-380



Unité de décharge

- > Décharge de 100 à 250 mm
- > Clapet, papillon ou obturateur équilibré

Unité de filtration

- > Filtres en polyester alimentaire ou en acier inox AISI316
- > Systèmes de nettoyage automatique des filtres

Quelques options disponibles

- > Finitions dédiées
- > Soupape de vidange de la ligne
- > Capteur de niveau maximum du convoyeur

Quelques accessoires disponibles

- > Lance d'aspiration
- > Produit trémie d'entrée
- > Systèmes de positionnement fixes ou dynamiques



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



Division Delfin transporteurs pneumatiques

La division des transporteurs pneumatiques de Delfin s'adresse aux professionnels et aux industries du monde entier, en trouvant des solutions efficaces et performantes pour augmenter la productivité dans tous les secteurs et domaines qui ont besoin de transférer des poudres, des granulés ou des solides.

Delfin Pneumatic Conveyors Department

Delfin's Pneumatic Conveying division is aimed at professionals and industries all over the world, finding efficient and effective solutions to increase productivity in all sectors and fields that need to transfer powders, granules or solids.



Non seulement les convoyeurs pneumatiques...
 Découvrez nos aspirateurs industriels :
l'ensemble parfait pour votre ligne de production

*Not only pneumatic conveyors...
 Discover our industrial vacuum cleaners:
 the perfect match for your production line*



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

Suivez-nous sur :
Follow us on:

