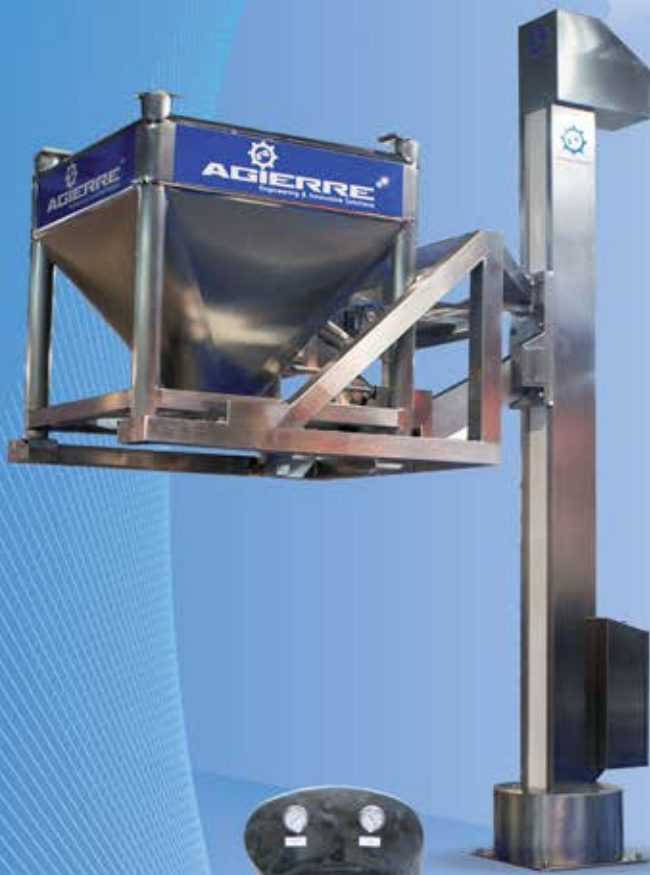




AGIERRE[®]

Engineering & Innovative Solutions

*Advanced Technologies
in the Handling of Powder*



Sistemi di trasporto in vuoto per polveri e granuli

Vacuum Transfer System for powders and grains



AGIERRE[®]
Engineering & Innovative Solutions

Sistemi di trasporto in vuoto per polveri e granuli *Vacuum Transfer System for powders and grains*

I Sistemi di Trasporto Polveri in vuoto sono realizzati ed utilizzati all'interno delle aziende Farmaceutiche, Chimiche ed Alimentari per il trasferimento di prodotti da un contenitore ad un altro, trovando quindi molteplici applicazioni sia nei reparti produttivi (carico di: miscelatori, mulini, essiccatori, macchine a letto fluido, dosatori, bin, etc.) che di confezionamento (carico di: imbustinatrici, opercolatrici, comprimetrici, etc.). dove vi è l'esigenza di ottimizzare il flusso produttivo ed evitare fenomeni di "cross pollution" e "cross contamination". Il principio di funzionamento è quello dell'aspirazione mediante vuoto di prodotti in polveri e granuli. Il Vuoto viene generato da una serie di eiettori multistadio, configurati secondo il principio di "Venturi", che alimentati dall'aria compressa creano una depressione nel Conveyor e quindi la relativa aspirazione del prodotto. Poiché l'unica fonte di energia è l'aria compressa, questo rende minima la possibilità di contaminazione del prodotto. L'alto vuoto generato dalla pompa consente un trasporto a bassa velocità garantendo al contempo un costante ed uniforme trasferimento delle polveri, senza la demiscelazione o shock del prodotto. E' possibile comunque utilizzare un altro tipo di pompa a vuoto del tipo ad anello liquido o similari.

The Agierre's Pneumatic Transfer Systems are the result of the most advanced technology in the handling of powders.

They are mainly applied both in the productive department (on mixers, dryers, fluid bed coolers, blending systems) and in the packaging units (on packaging machines, tableting press machines, etc).

The functioning is based on the suction (by vacuum) of powders and grains that must be transferred from a container to another one.

The Vacuum Pump (modelled according to the Venturi Principle) creates vacuum and depression inside the Vacuum Conveyor and consequently the product suction. When the product is inside the Vacuum Conveyor, it will be separated from the air by a filter. After that, the product falls down thanks to gravity and centrifugal force. The main functioning is based on the compressed air, so the contamination of products is minimum. The Vacuum allows the handling of the powder with a low velocity which guaranties a constant and consistent handling of powders without shock and de-mixing.

On the Vacuum Transfer System can be installed other pumps such us liquid ring pump or similar.

I Conveyor AGIERRE si contraddistinguono per tecnologia e design innovativi che ci permettono la più ampia flessibilità di configurazione. In base alle specifiche di processo. I Conveyor possono avere tre diverse configurazioni:

- Basic;
- Sovrappressione;
- Inertizzazione;

Le connessioni possono essere del tipo: clamp, con galletti e flangiato (anche nella versione UNI PN16).

The Vacuum Transfer Systems have an innovative design and they can be customized according to the technical requirements of each Customer. According to the technical and processing specification the Vacuum Transfer Systems can have different configurations:

- Basic;
- Overpressure;
- Inertisation;

The connections could be with clamp, wing nuts or flanged (also in the UNI PN16 version).



*IMPIANTO AUTOMATICO DI
DISPENSING MATERIE PRIME*

*AUTOMATIC DISPENSING PLANT
FOR RAW MATERIALS*

Quadro Comandi:

- pneumatico
- con sistema PLC

Control Panel:

- pneumatic
- PLC system



I Conveyor (brevettati) sono realizzati nel pieno rispetto delle vigenti normative in accordo agli standard "cGMP guidelines", alle normative UNI EN ISO e alle Direttiva Macchine e ATEX. Tutti i Conveyor, in linea con la filosofia progettuale e costruttiva della AGIERRE sono personalizzabili in base alle specifiche richieste.

The Vacuum Conveyors (patent pending) are manufactured in compliance with the "cGMP guidelines", the UNI EN ISO norms and the Atex and Machine Directives. According to the AGIERRE's manufacturing philosophy, all Conveyors can be customized in according to specific needs.

Unità Filtrante:

- a sacco
- plissettato
- in acciaio inox
- titanio
- hastelloy

System of Filter:

- bag
- pleat
- stainless steel
- titanium
- hastelloy



I Conveyor possono essere utilizzati anche in applicazioni con polveri tendenzialmente esplosive che richiedono un residuo di ossigeno allo scarico inferiore al 6% attraverso l'utilizzo del ciclo di inertizzazione.

The Conveyor could be also used in the applications with explosive powders which require, during the discharge phase, an oxygen residual value inferior to 6%. It's possible with the inertisation process.

Sistemi di trasporto in vuoto con sistema C.I.P. e S.I.P.

Vacuum Transfer System with C.I.P. and S.I.P. systems

Gli Impianti di Trasporto Polveri AGIERRE possono essere equipaggiati con accessori che permettono di lavarlo, asciugarlo e sterilizzarlo attraverso sistemi C.I.P. e S.I.P.

La procedura C.I.P. prevede il lavaggio di tutte le superfici interne, compreso il filtro, per mezzo di ugelli rotanti (sistema brevettato).

In questo sistema, il lavaggio è di tipo meccanico e si garantisce la completa rimozione di tutti i residui di prodotto presenti all'interno del Conveyor.

Alla fine del lavaggio viene effettuata la fase di asciugatura con aria e/o azoto.

Il design innovativo e compatto evita punti di accumulo prodotto o di ristagno delle acque utilizzate per il lavaggio assicurando, al contempo, il totale raggiungimento di tutte le superfici da trattare garantendo un'adeguata velocità di flusso in tutto il circuito. Il sistema di controllo può essere gestito da un quadro pneumatico oppure completamente automatizzato da un PLC. I sistemi sono realizzati completamente in acciaio inox AISI 316L. L'intero impianto è realizzato nel pieno rispetto delle vigenti normative in accordo agli standard "cGMP guidelines", alle normative UNI EN ISO, alle Direttive Macchine e Atex.

La configurazione di questi sistemi, in linea con la filosofia progettuale e costruttiva della AGIERRE è personalizzabile in base alle specifiche richieste.



Queste tipologie di cleaning innovative per tecnologia e design, trovano la loro applicazione principale all'interno delle aziende farmaceutiche e chimiche ed in particolare in quelle aree produttive sterili ad alto rischio di contaminazione dove vi è l'esigenza primaria di mantenere intatte le proprietà chimico-fisiche del prodotto ed evitare fenomeni di "cross contamination".

These cleaning systems find their main application in the pharmaceutical and chemical industries, particularly in the sterile production areas where it's needed to preserve the chemical and physical properties of the product and avoid the "cross contamination".

The Vacuum Transfer Systems can be equipped with some accessories that allow to wash, dry and sterilize it through the C.I.P. (cleaning in place) and S.I.P. (steam in place) systems.

The C.I.P. system cleans the filter and all internal surfaces of Vacuum Conveyor by rotating nozzles (patent pending system).

The C.I.P. system is based on a mechanical cleaning system that ensure the complete removal of all product residues inside the Vacuum Conveyor. After washing phase all surfaces can be dried with air and/or nitrogen. This Conveyor has an innovative and specific design without any point of product or liquid accumulation.

The Vacuum Conveyors can be managed by a pneumatic control console or by a PLC system.

They are manufactured with stainless steel AISI 316L and are in compliance with the "cGMP guidelines", the UNI EN ISO norms, the Atex and Machine Directives.

According to the Agierre's manufacturing philosophy the VacuumConveyors with C.I.P. system can be customized according to the specific needs of each Customer.



Sistemi di trasporto in versione FILTERVAC

Vacuum Transfer System in FILTERVAC version

Il FILTERVAC viene utilizzato per caricare miscelatori, reattori, biconi, dove non vi è la possibilità di installare il Conveyor direttamente sulla macchina. Il principio di funzionamento si basa sulla messa in vuoto della Macchina che si vuole caricare, sfruttando quest'ultimo per l'aspirazione del prodotto.

Il vuoto permette il raggiungimento di una depressione che consente l'aspirazione in continuo del prodotto da un fusto, Bin o altra macchina. Durante la fase di aspirazione il FILTERVAC effettua la pulizia dei filtri mentre alla fine avviene la fase denominata "purge" di recupero del prodotto che può avvenire o manualmente tramite un contenitore di recupero polvere installato allo scarico del FILTERVAC o in automatico mediante la scarpetta di recupero prodotto.



Contenitore di recupero

Tank for powder



The Vacuum Conveyor type FILTERVAC is used to charge machines like Mixer, Reactor and Bicone where it's not possible to install the Vacuum Conveyor directly on the machine. The main functioning is based on the product suction by vacuum created inside the machine.

The Pump installed on the FILTERVAC generates the vacuum in the Machine that allows the continuous product suction from a drum, bin or other machines.

During the charging phase the FILTERVAC makes also the filter cleaning. At the end of the suction process is made the so called "purge phase" consisting in the powder recovery that can be done manually or automatically through the suction hopper installed under the discharge point of the FILTERVAC.

Tronchetto Captatore di vapori

Ferrule of Vapour Collector

Il Tronchetto Captatore permette di installare il Trasportatore Pneumatico direttamente sui reattori e/o dissolutori anche in presenza sia di solventi che di vapori a 100° grazie ad una struttura a doppia intercapedine la cui funzione è quella di creare una barriera a flusso laminare intrappolando, le esalazioni che tendono a salire verso la bocca del reattore, evitando così l'impaccamento delle polveri sulla valvola di fondo del Conveyor, facilitando lo scarico del prodotto.

Through the Ferrule of Vapour Collector the Vacuum Conveyor can be installed directly on reactors and/or dissolvers even with both solvents and vapour at 100 °, thanks to a structure with double cavity wall which creates a barrier of laminar flow. The double cavity wall traps the vapour of reactor which goes up to the inlet connection of reactor. This system avoids any product accumulation on the discharge valve of the Vacuum Conveyor installed on the reactor, simplifying the discharging phase of product.



Tronchetto flangiato
Ferrule flanged



Rompigrumi Lump breaker



Il rompigrumi viene costruito in accordo alla Direttiva Macchine 2006/42/CE e su richiesta anche per installazioni in zone ATEX.

The Lump Breaker is manufactured in accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC and upon request it can be manufactured for installation in ATEX zones.

Il sistema rompigrumi modello AGR-BREAKER consente di frantumare i grumi che si possono formare nei materiali durante il processo produttivo o di trasporto. Il sistema rompigrumi è particolarmente indicato per i materiali igroscopici o impaccanti e grazie alla sua versatilità può essere impiegato in tutti i settori industriali. Si distingue per il design autopulente con ingombri minimi e può essere montato anche all'interno di impianti preesistenti o di sistemi per lo svuotamento (sacchi, fusti e Big-Bag) oppure allo scarico di filtri essiccatori, centrifughe, miscelatori e macchina di processo in genere.

La rottura dei grumi avviene mediante la rotazione di speciali coltelli all'interno di una griglia di contrasto il cui moto viene impartito attraverso un motoriduttore.

The Lump Breaker model AGR-BREAKER allows to crush the lumps that could form in the materials during the production process or the handling of powders. The Lump Breaker Systems are particularly suitable for hygroscopic materials or those that tend to clog, and thanks to their versatility can be used in all industrial sectors.

It is characterized by a self-cleaning design with very small dimensions and can also be mounted within existing systems or systems for emptying (bags, drums and Big-Bag), or usually located immediately above vessel, filter dryers, centrifuges, mixers and generally on the process machine.

The breaking of lumps takes place through the rotation of special blades within a grid of contrast moved by means of a gearmotor.

Lancia Rompigrumi Lump breaker Lance



La lancia di aspirazione con rompigrumi, così come la lancia di aspirazione standard, è concepita per lavorare in vacuum ed essere collegata con un sistema di trasporto polveri.

Trova la sua principale applicazione all'interno delle aziende Chimiche e Farmaceutiche per il trasporto di prodotti umidi, che durante il processo produttivo tendono a formare dei grumi di grandi dimensioni difficilmente trasportabili con la lancia di aspirazione standard. La lancia può essere realizzata anche con un sistema di fluidificazione con aria/azoto, garantendo la giusta proporzione aria/azoto per il bilanciamento fluidodinamico. In linea con la filosofia progettuale della AGIERRE, la lancia rompigrumi è personalizzabile in base alle specifiche richieste del cliente, in accordo agli standard "cGMP guidelines", alle normative UNI EN ISO e a quelle relative alla sicurezza.



The lump breaker aspiration lance is designed to work in vacuum and to be connected with our Vacuum Conveyor. It finds the main application in the chemical and pharmaceutical Industries for the handling of humid powders with big lumps that the standard suction lance can't transport.

The lump breaker lance can be manufactured also with a fluidisation air/nitrogen system which guarantee the right air/nitrogen proportion for the fluid dynamics balance.

According to the Agierre's manufacturing philosophy the lump breaker lance is manufactured in compliance with the "cGMP guidelines", UNI EN ISO and safety norms.



Sistemi di trasporto in vuoto PED (Pressure Rated)

Vacuum Transfer System PED (Pressure Rated)



AGIERRE®

Engineering & Innovative Solutions

Sistemi di trasporto in vuoto Pressure Rated

Vacuum Transfer System Pressure Rated



I Conveyor PED vengono realizzati nel pieno rispetto delle vigenti normative in accordo agli standard "cGMP guidelines", alle normative UNI EN ISO, alla Direttiva ATEX, Direttiva Macchine e Direttiva PED 97/23/CE.

All Vacuum Conveyors PED are manufactured according to the "cGMP guidelines", the UNI EN ISO norms, ATEX Directive, Machinery Directive and PED Directive 97/23/EC.



I Conveyor PED nascono da specifiche esigenze di dover installare i Sistemi di Trasporto Polveri su reattori a pressione che ricadono nella classificazione PED (Direttiva 97/23/CE). Il principio di funzionamento riprende quello dei Conveyor standard.

Le principali caratteristiche costruttive sono:

- Costruzione : acciaio inox AISI 316L
- Spessore lamiera : 30/10
- Finitura : lucida a specchio interna ed esterna;
- Connessioni tra corpo e coperchio: flangiata, con galletti o con serraggio clamp;
- Funzionamento: pneumatico, elettro-pneumatico o con PLC
- Pressure: -1+3 bar / -1+6bar

The PED Conveyors are manufactured for the need to install the Vacuum Transfer System on reactors PED classified (according to the Directive 97/23/EC).

The main specifications are:

- Material : AISI 316L (Stainless Steel);
- Thickness of plate: 30/10;
- Internal and external finish: mirror polished;
- Connection between body and lid: flange, wing nut or clamp;
- Functioning: pneumatic , electropneumatic or with PLC
- Pressure: -1+3 bargs / -1+6 bargs

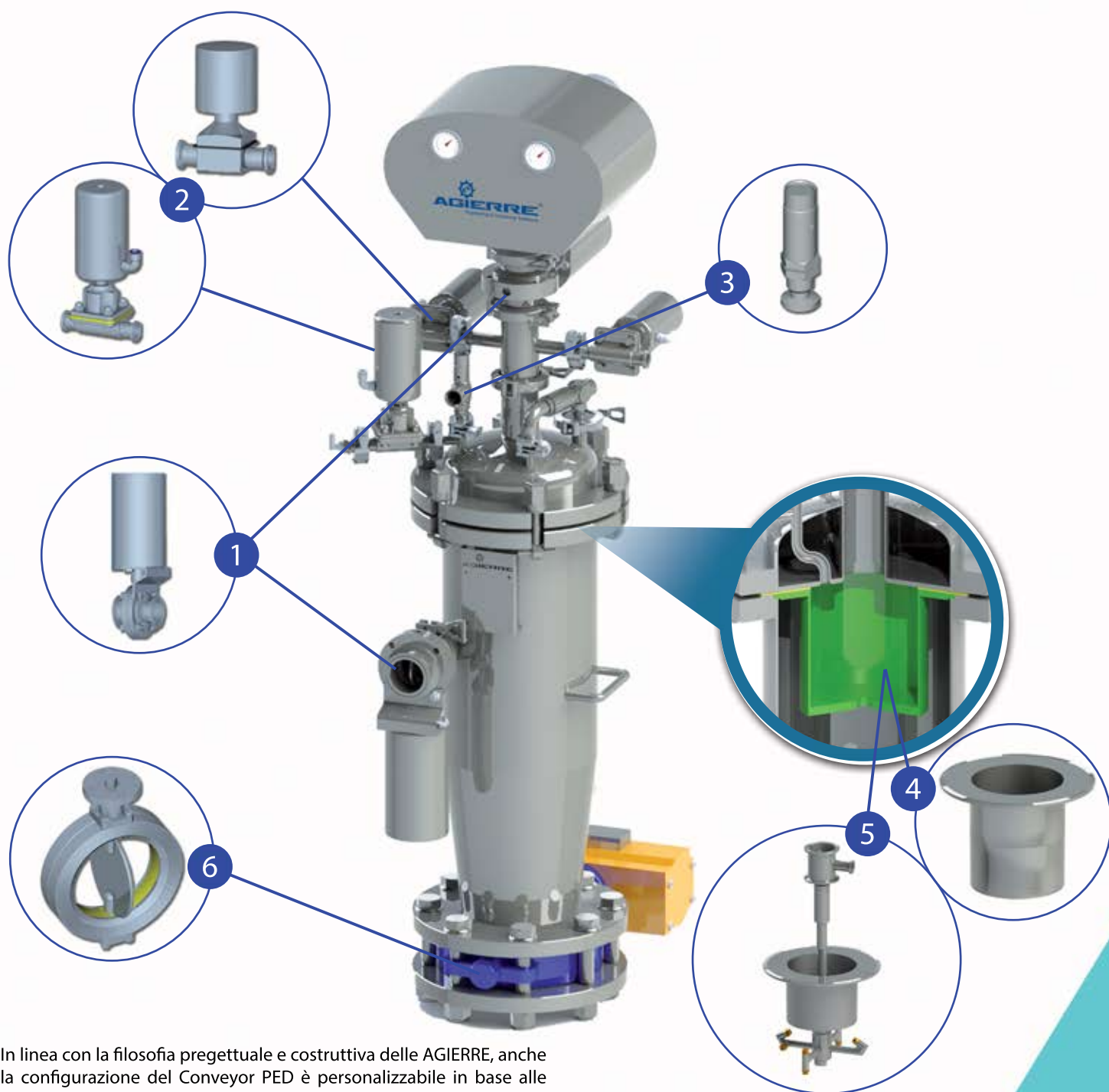


Anche i Conveyor PED possono essere realizzati anche con Sistema C.I.P. (Cleaning in Place) e S.I.P. (Steam in Place) rappresentati dalla serie GMA.

Also the PED Conveyors can be manufactured with C.I.P. (Cleaning in place) and S.I.P. (Steam in place) Systems. This type of Vacuum Conveyor is named GMA.

- | | |
|---|--|
| <p>1 Connessione Pompa e ingresso prodotto : Valvola a farfalla
<i>Connection Vacuum Pump and inlet connection : Butterfly valve</i></p> <p>2 Connessione aria/azoto in pressione: Valvola a Membrana/Farfalla
<i>Connection air/nitrogen: Diaphragm/Butterfly Valve</i></p> <p>3 Valvola di Sicurezza
<i>Safety Valve</i></p> | <p>4 Filtro Acciaio Inox
<i>Stainless Steel Filter</i></p> <p>5 Filtro in Acciaio inox con sistema di lavaggio per C.I.P. e S.I.P.
<i>Stainless Steel Filter with the system of cleaning for C.I.P. and S.I.P.</i></p> <p>6 Valvola a Farfalla sanitaria per ambienti sterili
<i>Sanitary Butterfly Valve for Sterile Areas</i></p> |
|---|--|

Esempio configurazione
Example of configuration



In linea con la filosofia progettuale e costruttiva delle AGIERRE, anche la configurazione del Conveyor PED è personalizzabile in base alle richieste del Cliente.

According to the AGIERRE's projecting and manufacturing philosophy, also this type of Vacuum Conveyor (PED) can be customized according to the needs of the Customer.

Caratteristiche Tecniche

Technical Specifications

Vacuum Transfert Conveyor	MINIVAC				STARVAC		
Modello Model	AGR130	AGR150 AGR150PG	AGR200M AGR200MLPG	AGR200 AGR200PG	AGR250 AGR250PG	AGR300 AGR300PG	AGR400 AGR400PG
Volume utile per prodotto (litri) Volume (litres)	3	4,2	8	12	25	50	80
Diametro Diameter	130	150	200	200	250	300	400
Portata teorica (dm³/h) Capacity (dm³/h)	da 30 a 100 from 30 to 100	da 100 a 300 from 100 to 300	da 300 a 700 from 300 to 700	da 500 a 1200 from 500 to 1200	da 1200 a 2500 from 1200 to 2500	da 2500 a 4000 from 2500 to 4000	da 4000 a 9000 from 4000 to 9000
Filtro Filter	Manica in Poliestere rivestito P.T.F.E., Rete sinterizzata in acciaio inox AISI 316L, Hastelloy, Titanio P.T.F.E. bag filter, stainless steel AISI 316L sintered filter, Hastelloy, Titanium						
Numero filtri Number of filters	1	1	1	1	1	1	da 1 a 4 from 1 to 4
Dimensione filtro Dimension of filter	Ø92x86h	Ø100x86h	Ø130x100h	Ø130x150h	Ø160x205h	Ø190x205h	n. 4 Ø90x300h n.1 Ø290x300h
Grado filtrazione Filtration degrees	da 1µ a 20µ from 1µ to 20µ						
DN valvola di aspirazione (a farfalla) ND of inlet valve (butterfly valve)	TC 1-1/2"	TC 1-1/2"	TC 1-1/2"	TC 2"	TC 2-1/2"	TC 2-1/2"	TC 3"
DN valvola su vuoto (a farfalla) ND valve on vacuum line (butterfly valve)	TC 2"	TC 2"	TC 2"	TC 2"	TC 2-1/2"	TC 2-1/2"	TC 3"
DN valvola per sovrappressione (a membrana) ND overpressure valve (diaphragm valve)	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"
DN valvola per C.I.P. (a membrana) ND valve for C.I.P. (diaphragm valve)	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"
DN valvola di fondo (a farfalla) ND bottom valve (butterfly valve)	TC 4"	TC 4"	TC 4"	150	200	250	250
Connessione valvola di fondo Connection with bottom valve	serraglio standard clamp / flangia UNI PN16 Tri clamp / flange UNI PN16						
Altezza Height	890	960	1015	1130	1390	1450	1770
Materiali (corpo, coperchio, valvole) Materials: (body, lid and valve)	Acciaio Inox AISI 316L, smaltato, rivestito in PTFE Stainless steel AISI 316L, glazed, PTFE coating						
Quadro Comandi Control Console	con logica pneumatica, elettro-pneumatico e con PLC pneumatic, electropneumatic and with PLC functioning						
Consumo aria in NI/min a 6bar pompa da vuoto Air consuption (NI/min) at 6 barg	Da 100 a 500 From 100 to 500	Da 100 a 500 From 100 to 500	Da 100 a 500 From 100 to 500	Da 100 a 500 From 100 to 500	Da 500 a 1000 From 500 to 1000	da 1000 a 2000 From 1000 to 2000	da 2000 a 4000 From 2000 to 4000
Finitura interna Internal finish	lucido RA<0,2 micron mirror polished RA<0,2 micron						
Finitura esterna External finish	lucido RA<0,4 o satinato RA <0,8 micron mirror polished RA<0,4 or satin RA <0,8 micron						
Guarnizioni Gaskets	SILICONE / KAFON / PTFE / EPDM						

Vacuum Transfer System	FILTERVAC			
Modello Model	FT200	FT250	FT300	FT400
Diametro Diameter	200	250	300	400
Volume utile per prodotto (litri) Volume (litres)	3	6	12	20
Portata teorica (dm³/h) Capacity (dm³/h)	da 500 a 1200 from 500 to 1200	da 1200 a 2500 from 1200 to 2500	da 2500 a 4000 from 2500 to 4000	da 4000 a 9000 from 4000 to 9000
Filtro Filter	Manica in Poliestere rivestito P.T.F.E. - Rete sinterizzata in acciaio inox AISI 316L, Hastelloy, Titanio P.T.F.E. bag filter, stainless steel AISI 316L sintered filter, Hastelloy, Titanium			
Numero filtri Number of filters	1	1	1	da 1 a 4 from 1 to 4
Dimensione filtro Dimension of filter	Ø130x300h	Ø160x500h	Ø190x500h	n. 4 Ø90x500h o n.1 Ø250x500h
Grado filtrazione Filtration degrees	da 1µ a 20µ from 1µ to 20µ			
DN valvola di aspirazione (a farfalla) ND of inlet valve (butterfly valve)	TC 2"	TC 2-1/2"	TC 2-1/2"	TC 3"
DN valvola su vuoto (a farfalla) ND valve on vacuum line (butterfly valve)	TC 2"	TC 2-1/2"	TC 2-1/2"	TC 3"
DN valvola per C.I.P. (a membrana) ND valve for C.I.P. (diaphragm valve)	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"
DN valvola per sovrappressione (a membrana) ND overpressure valve (diaphragm valve)	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"
DN valvola di fondo (a farfalla) ND bottom valve (butterfly valve)	150	200	250	250
Connessione valvola di fondo Connection with bottom valve	serraglio standard clamp / flangia UNI PN 16 Tri clamp / flange UNI PN16			
Altezza Height	1130	1390	1450	1770
Materiali (corpo, coperchio, valvole) Materials: (body, lid and valve)	Acciaio Inox AISI 316L, smaltato, rivestito in PTFE Stainless steel AISI 316L, glazed, PTFE coating			
Quadro Comandi Control Console	con logica pneumatica, elettro-pneumatico e con PLC pneumatic, electropneumatic and with PLC functioning			
Consumo aria in NI/min a 6bar pompa da vuoto Air consuption (NI/min) at 6 barg	da 500 a 1000 from 500 to 1000	da 500 a 1000 from 500 to 1000	da 1000 a 2000 from 1000 to 2000	da 2000 a 4000 from 2000 to 4000
Finitura interna Internal finish	lucido RA<0,2 micron mirror polished RA<0,2 micron			
Finitura esterna External finish	lucido RA<0,4 o satinato RA <0,8 micron mirror polished RA<0,4 or satin RA <0,8 micron			
Guarnizioni Gaskets	SILICONE / KAFON / PTFE / EPDM			



Applicazioni *Installations*



Sistemi di trasporto in vuoto in versione HOPPERVAC

Vacuum Transfer System in HOPPERVAC version

Il sistema di trasporto polveri in esecuzione HOPPERVAC viene utilizzato quando si ha l'esigenza di dover trasportare prodotto in un contenitore, utilizzando il medesimo come polmone di accumulo per alimentare un altro macchinario.

In questo caso l'HOPPERVAC viene utilizzato non soltanto come trasporto polveri ma anche come contenitore dove si accumula il prodotto aspirato. Il principio di funzionamento riprende quello del Conveyor basato sull'aspirazione del prodotto mediante la pompa da vuoto.

The Vacuum Conveyor type HOPPERVAC is mainly used when it's necessary to transport the product into a tank and/or container using the HOPPERVAC as a storage unit to supply another machine. In this case the HOPPERVAC is used not only as a powder transfer system but also as a container of product accumulation.

The functioning is the same of standard Vacuum Conveyor based on the product suction by the vacuum pump.



Serie □ Series	HOPPERVAC						
Modello □ Model	HPV800	HPV1000	HPV1200	HPV1400	HPV1500	HPV1800	HPV2000
Volume of body (litri) Volume (litres)	300-500	520-820	760-1160	1150-1750	1800-2600	2400-3400	3000-5500
Volume utile per prodotto (litri) Volume for product (litres)	200-400	400-700	600-1000	900-1500	1500-2300	2000-3000	2500-5000
Diametro Diameter	800	1000	1200	1400	1500	1800	2000
Portata teorica (dm³/h) Capacity (dm³/h)	2000-9000	3000-9000	3000-20000	3000-20000	3000-20000	3000-25000	5000-30000
Filtro Filter	Manica in Poliestere rivestito P.T.F.E., Rete sinterizzata in acciaio inox AISI 316L P.T.F.E. bag filter, stainless steel AISI 316L sintered filter						
Numero filtri Number of filters	1	da 1 a 4 from 1 to 4	da 1 a 4 from 1 to 4	da 1 a 4 from 1 to 4	da 1 a 4 from 1 to 4	da 1 a 7 from 1 to 7	da 1 a 7 from 1 to 7
Dimensione filtro Dimension of filter	Ø100x86h	n. 4 Ø90x330h o n.1 Ø300x300h	n. 4 Ø90x330h o n.1 Ø300x300h	n. 4 Ø90x360h o n.1 Ø300x360h	n. 4 Ø90x360h o n.1 Ø300x360h	n. 7 Ø90x360h o n.1 Ø320x360h	n. 7 Ø90x400h o n.1 Ø360x400h
Grado filtrazione Filtration degrees	da 1 µ a 20 µ from 1 µ to 20 µ						
DN valvola di aspirazione ND of inlet valve	TC 3"	TC 3"	TC 3"	TC 3"	TC 3"	TC 3"	TC 3"
DN valvola su vuoto ND valve on vacuum line	TC 3"	TC 3"	TC 3"	TC 3"	TC 3"	TC 3"	TC 3"
DN valvola su sfiato ND breather valve	TC 3"	TC 3"	TC 3"	TC 3"	TC 3"	TC 3"	TC 3"
DN valvola per C.I.P. ND valve for C.I.P.	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"
DN valvola per sovrappressione ND overpressure valve	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"	TC 3/4"
DN valvola di fondo ND bottom valve	250	250	250	250	250	250	250
Connessione valvola di fondo Connection with bottom valve	serraggio standard clamp / flangia UNI PN16 Tri clamp / flange UNI PN16						
Valvola per sovrappressione Overpressure valve	TC 3/4" a sfera o a membrana Ball Valve and Diaphragm valve TC 3/4"						
Materiali (corpo, coperchio, valvole) Materials (body, lid and valve)	Acciaio Inox AISI 316L Stainless steel AISI 316L						
Logica Functioning	Pneumatica, Elettro-pneumatico e con PLC pneumatic, electropneumatic and with PLC functioning						
Finitura interna Internal finish	lucido RA<0,2 micron mirror polished RA<0,2 micron						
Finitura esterna External finish	lucido RA<0,4 o satinato RA <0,8 micron mirror polished RA<0,4 or satin RA <0,8 micron						
Guarnizioni Gaskets	SILICONE / KAPLON / PTFE / EPDM						



HOPPERVAC incamiciato
HOPPERVAC Jacket

L'HOPPERVAC, così come gli altri sistemi di trasporto polveri AGIERRE, può essere realizzato anche con un sistema di lavaggio interno C.I.P. (Cleaning in Place) che permette un lavaggio completo sia del filtro che di tutte le pareti interne.

The HOPPERVAC like all other AGIERRE's Vacuum Transfer Systems can be manufactured with the C.I.P. system (Cleaning in Place) which allows the complete cleaning of the filter and the internal walls of Vacuum Conveyor.



In linea con la filosofia progettuale della AGIERRE, l'HOPPERVAC è personalizzabile in base alle richieste del Cliente, sempre nel pieno rispetto delle vigenti normative in accordo agli standard "cGMP guidelines", alle normative UNI EN ISO, Direttive Macchine, ATEX e alle norme di sicurezza.

According to the AGIERRE's projecting philophy, the HOPPERVAC can be customized according to the needs of customer, always in compliance with the "cGMP guidelines", the UNI EN ISO norm, the Machine and ATEX Directives and with the safety norm.

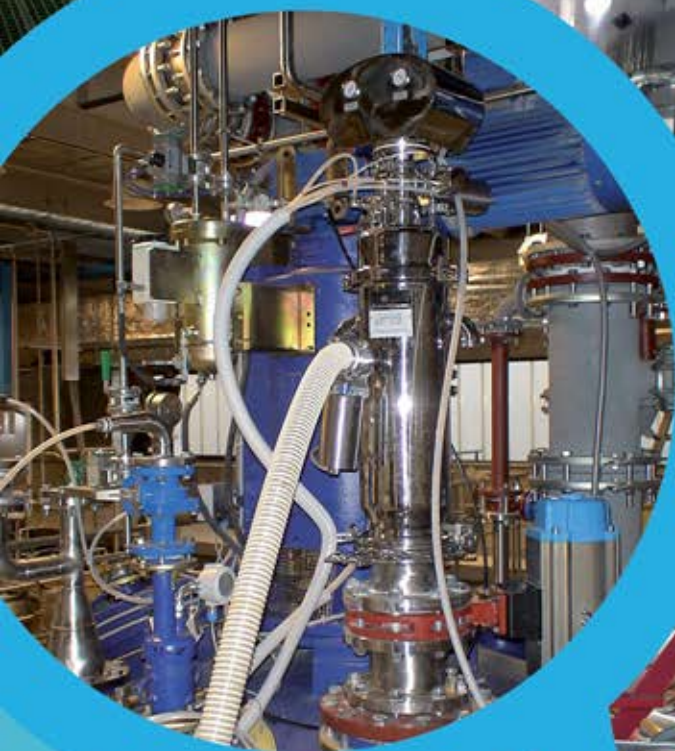


*HOPPERVAC per
carico mulino o
sistema di dosaggio*

***HOPPERVAC ro
charge mill and
dosing system***



Applicazioni Conveyor in Vacuum *Vacuum Conveyor Installations*



Colonna di sollevamento AGR-LIFT

Lifting Column AGR-LIFT



Colonna di sollevamento Bin

Lifting Column for Bin

La Colonna di sollevamento BIN della serie AGRIFT viene utilizzata principalmente all'interno dell'Industria Chimica, Farmaceutica ed Alimentare in quei processi di handling delle polveri dove vi è l'esigenza di ottimizzare il flusso produttivo ed evitare fenomeni di "cross contamination", per questo è idonea a lavorare in ambienti polverosi e classificati At.Ex. (ove richiesto). La struttura portante interna è in acciaio al carbonio zincato mentre quella esterna è costituita da un carter in acciaio AISI304. Il Sistema di sollevamento è costituito da una Vite senza fine il cui moto viene impartito da un motoriduttore autofrenante.

La gestione ed il controllo di tutte le funzioni della Colonna (movimento orizzontale e verticale oltre a tutte le funzioni personalizzabili della Colonna) avviene in maniera completamente automatica mediante il quadro comandi. Il Sistema di sollevamento è regolato mediante dei finecorsa superiori, inferiori ed intermedi regolabili. La rotazione può essere manuale o motorizzata.

The Lifting Column for Pharma BIN is mainly used in the chemical, pharmaceutical and food industries to optimize the production process of the handling of powder and avoid the "cross-contamination" processes. Upon request it can be manufactured also according to the Atex Directive therefore it can be installed in powdery zones. It has a primary internal galvanized iron structure and an external stainless steel AISI 304 carter at which is connected the arm.

The Lifting system consists of a "worm screw" moved by a self-breaking gear motor. All functions of the Lifting Column (horizontal and vertical movement as well as all customizable technical specifications) are managed automatically through the control panel. The lifting system is adjusted by superior, intermediate and inferior limit switches that can be adjusted according to the specific application and process requirements. The rotation (horizontal movement) may be manual or automatically managed by the control console.



Sistema automatico di azionamento Vibratore
Automatic system for the Vibrator activation



Sistema automatico di apertura valvola
Automatic system for the valve opening



La Colonna Alzabin ha uno specifico sistema di alloggiamento del BIN da sollevare. Dal quadro comandi è possibile controllare automaticamente, tramite PLC, l'azionamento del Vibratore Pneumatico posto sul sistema di alloggiamento al fine di facilitare la fase di scarico e l'apertura della valvola di fondo del BIN.

The Lifting Column for BIN has a specific arm for the installation of BIN. The Control Panel with PLC system manages automatically the Vibrator activation and the opening and closing system of bottom valve.



La Colonna Gira Bin può essere utilizzata anche come normale colonna di sollevamento; è caratterizzata da un design semplice, da una struttura esterna in acciaio AISI 304 ed una portante interna in acciaio al carbonio zincato.

Il sistema di sollevamento è costituito da una "vite senza fine" che costituisce un unico corpo solidale alla slitta attraverso una flangia di fissaggio. Il sistema di rotazione è costituito da una ralla azionata da un motoriduttore epicicloidale ad azione diretta, garantendo potenza ed eleganza.

Il braccio ha un attacco per la forca porta BIN con angolo di 10° per una migliore miscelazione. Le forche di presa del BIN hanno un dispositivo di blocco/sblocco BIN automatico (sistema brevettato).

La gestione ed il controllo di tutte le funzioni della Colonna (movimento orizzontale e verticale oltre a tutte le funzioni personalizzabili della Colonna) avviene in maniera completamente automatica mediante un PLC.



Colonna Bin Blender Bin Blender Column



Particolare sistema di serraggio BIN

Closing system of BIN



Le Colonne Alzabin e Gira Bin anche in versione ATEX.

The Lifting Columns for BIN and the BIN Blender Columns can be manufactured in ATEX version too.



Carrello di sostegno Bin
Truck to support Bin

The BIN Blender Column can be also used as a Lifting column; it has a stainless steel AISI 304 external structure and a galvanized carbon steel internal and primary structure.

The Lifting system is made of a "worm screw" and "wheel gear" while the rotation system is made by a self-braking epicyclic gear motor which guaranty power and elegancy.

The lifting system is adjusted by limit switches which can adjusted the maximum and minimum lifting height of the arm according to the specific application and process requirements. The arm has a specific connection for Bin with 10° angle for a better mixing process. The forks of Bin Blender Column have an automatic device of lock/unlock of BIN (patent pending). All functions of the BIN Blender Column (horizontal and vertical movement as well as all customizable technical specifications) are managed automatically by the control panel with PLC system.

Colonna di sollevamento per sistemi di trasporto in vuoto

Lifting Column for Vacuum Transfer Systems



Le Colonne della serie AGR-LIFT vengono utilizzate anche per il sostegno dei Conveyor. Hanno il medesimo funzionamento e costruzione delle Colonne della serie AGR-LIFT. La gestione ed il controllo di tutte le funzioni della Colonna (movimento orizzontale e verticale oltre a tutte le funzioni personalizzabili della Colonna) avviene in maniera completamente automatica mediante il quadro comandi installato sulla Colonna. Il Sistema di sollevamento è regolato mediante dei finecorsa superiori, inferiori ed intermedi che permettono il perfetto posizionamento del Sistema di Trasporto polveri sul punto di carico della macchina da alimentare. Vengono utilizzate in talune applicazioni:

- dove vi è l'esigenza di alimentare delle macchine il cui punto di carico è elevato;
- quando non è possibile installare il sistema di trasporto a bordo macchina;
- per il carico di macchine quali imbustinatrici, mescolatori a nastro orizzontali, essiccatori, etc;
- per questioni di sicurezza per evitare che l'operatore smonti il Sistema di trasporto polvere installato ad altezze elevate.

The Lifting Columns of AGR-LTFT series are mainly used to lift and support Vacuum Conveyor. They have the same structure and functioning of the Standard Lifting Columns of AGR-LIFT series. All functions of the Lifting Column (horizontal and vertical movement as well as all customizable technical specifications) are managed automatically by the control panel with PLC system.

The lifting system is adjusted by the superior, intermediate and inferior limit switches that allow the right and perfect position of the Vacuum Conveyor on the Machine and the charge point. They are mainly used in the following application and installation such as:

- where there is the need to feed Machines where the point of load is high;
- when the Vacuum Conveyor can be not installed on the Machine;
- To load Schet Filling Machines, Horizontal Ribbon Mixer, Dryers, etc;
- For safety reasons to prevent the operator dismantle the Vacuum Conveyor installed at elevated heights.



Le Colonne di sostegno Conveyor possono essere anche carrellate e/o mobili. Queste vengono utilizzate quando:

- Si ha l'esigenza di non avere un'installazione fissa;
- Si vuole e si può utilizzare il medesimo sistema su differenti applicazioni in diversi reparti del sito produttivo;

The Lifting Columns for Vacuum Conveyor can be also mobile.

They are mainly used when:

- it is not possible to do a fixed installation;
- the same machine can be used on several and different applications in different production areas.



Le Colonne Girafusti vengono utilizzate per il sollevamento e rotazione di fusti in cartone o plastica. Hanno la medesima struttura delle colonne della serie AGR-LIFT.

Anche in questa tipologia di colonna, il sistema di sollevamento è costituito da una vite senza fine così come tutte le funzioni della colonna (movimento orizzontale e verticale) avvengono in modo completamente automatico mediante il quadro comandi installato a bordo Colonna. In base alle esigenze di processo, la logica di funzionamento delle colonne può essere pneumatica, elettrica e con sistema PLC.

Le Colonne Girafusti vengono utilizzate per il carimento e l'alimentazione di macchine dove, per particolari esigenze di processo, il trasferimento della polvere o delle compresse avviene per gravità.

Colonna di sollevamento per fusti Lifting Column for drums

The Lifting Columns for Drums are mainly used to lift and rotate carton and plastic drums. They have the same structure and functioning of the Standard Lifting Columns of AGR-LIFT series.

Also in this type of Lifting Column the lifting system is made of a "worm screw".

All functions of the Lifting Column for Drums (horizontal and vertical movement) are managed automatically by the control panel that could have a pneumatic, electrical-pneumatic or PLC system.

The Lifting Columns for Drums are used for the charge and feed of machine where is needed to do the handling of powders or tablets by gravity.



Tutte le Colonne possono essere realizzate anche in versione ATEX.

All Lifting Columns can be manufactured also in ATEX version



Struttura Svuota Big Bag

Big Bag Emptying structure



La struttura SBB svuota Big-Bag è un sistema modulare con differenti configurazioni a seconda del tipo di applicazione utilizzata per lo svuotamento di sacconi (Big-Bag).

La struttura può essere realizzata in acciaio verniciato o in AISI 304 satinato ed è costituita da due parti principali: una struttura di base vincolata al suolo ed una struttura che sostiene il Big-Bag.

Sulla parte superiore della struttura possiamo avere due tipi di configurazione per il sostegno del Big-Bag: struttura per alloggio telaio inforcabile con muletto o una struttura per sostegno trave, dove all'interno scorre un paranco elettrico motorizzato alla cui estremità vi è la crociera per il sostegno Big Bag. La struttura ha una serie di massaggiatori pneumatici sui quali poggia il Big-Bag; durante la fase di aspirazione del prodotto gli attuatori pneumatici azionano i massaggiatori in un movimento di rotazione alternativo a coppia che consente il rapido, preciso e completo svuotamento del Big-Bag.



Lo scarico del prodotto avviene in assenza di polvere mediante un sistema stringibusta adeguatamente progettato per lo specifico Big-Bag.

Tutto il sistema viene gestito mediante sistema PLC e viene progettato in accordo alla Direttiva Macchine 2006/42/CE e a tutti i sistemi di sicurezza; a richiesta viene progettato per applicazioni in zone ATEX.

The discharge of product is made without any powders emission through a closing and tightening system properly designed for the specific Big-Bag.

The whole system is controlled by PLC system and is designed in accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC and all the safety systems; upon request it is designed for applications in ATEX zones.



Struttura svuota Big Bag
con carico da muletto

Big Bag emptying structure with
load system with Lift Truck

The Big-Bag emptying structure is a modular system with different configurations, depending on the type of application, used for the empty Big-Bag system.

The structure can be made of painted steel or satin AISI 304 and consists of two main parts: the base of fixed structure to the ground and a structure that supports the Big-Bag.

On the top of the structure can have two types of configuration for the Big-Bag support: the structure for Big-Bag using the forklift and an alternative structure to support the beam, where there is an electric hoist motor with a crane to support the Big-Bag. The Big-Bag Emptying structure has pneumatic movable supports on which place the Big-Bag; during the suction phase of the product, the pneumatic actuators activate the movable supports with a rotation movement with alternate torque that allows the rapid, accurate, and complete emptying of the Big-Bag.

The system can be placed on load cells by which is possible to see the actual weight contained in the Big-Bag and the weight of the product transferred and/or dosed in the receiving system.



Colonna Svuota Big Bag

Lifting Column for emptying Big Bag



Alla Colonna di Sollevamento Big-Bag viene collegato il sistema di svuotamento con Stringibusta carrellato che, mediante un sistema di serraggio costituito da due maniglie di blocco, garantisce il pieno contenimento della polvere.

The Lifting Column for Big Bag has a movable emptying system with bag-wrench that ensures the full powder containment thanks to the closing system with two closing handles.



La Colonna svuota Big Bag della serie AGR-LIFT è progettata per la movimentazione e sostegno di Big Bag e viene utilizzata principalmente all'interno delle Industrie Chimica, Farmaceutica ed Alimentare, in quei processi di handling delle polveri, dove vi è l'esigenza di ottimizzare il flusso produttivo ed evitare fenomeni di "cross pollution", per questo è idonea a lavorare in ambienti polverosi e classificati Atex (ove richiesto).

La Colonna è caratterizzata da un design semplice, da una struttura esterna in acciaio AISI 304 ed una portante interna in acciaio al carbonio zincato alla quale è fissato il braccio sostenente il carico.

La gestione ed il controllo di tutte le funzioni della Colonna (movimento orizzontale e verticale oltre a tutte le funzioni personalizzabili della Colonna) avviene in maniera completamente automatica mediante il quadro comandi.

Il Sistema di rotazione e di sollevamento viene gestito mediante dei finecorsa superiori, inferiori ed intermedi regolabili in base alle specifiche esigenze di applicazione e processo.

Sistema di serraggio
Closing system



The Lifting Column for emptying Big Bag of AGR-LIFT series is designed and manufactured for the handling and supporting Big Bag.

It is mainly used in the Chemical, Pharmaceutical and Food Industry especially in those processes of handling of powder to optimize the production flow and avoid cases of "cross pollution". Upon request it could be installed in powdery environments and in ATEX classification zone.

The column has a stainless steel AISI 304 external structure and a primary galvanized carbon steel internal structure at which is fixed the arm which supports the load.

All functions of the lifting column (horizontal and vertical movement as well as all its customizable specification) are automatically managed by the control panel installed on the Column. The rotation and lifting systems is managed by a superior, intermediate and inferior limit switches adjustable according to the specific installation and process requirements.



Struttura di alloggiamento del BIN
Holder structure of BIN

Il Tumbler è progettato secondo le norme di buona fabbricazione cGMP ed in conformità alle vigenti normative sulla sicurezza ed è dotato di una serie di sensori magnetici e barriere fotoelettriche che garantiscono al contempo sia una sicurezza passiva e attiva che una maggiore prevenzione nell'eventualità si verifichi la rottura del sistema.

*The Tumbler is designed according to the cGMP standards norms and in accordance with the current safety regulations.
It is provided with a set of magnetic sensors and photoelectric barriers that guarantee both the passive and active safety simultaneously.*



Tumbler per BIN
Tumbler for BIN



Tumbler per BIN
Tumbler for BIN

Il Tumbler è progettato con un design altamente tecnologico ed una struttura tale da renderlo facilmente ispezionabile e pulibile. E' costituito da:

- **Struttura portante:** costituita da profilati in acciaio al carbonio ancorati a pavimento mediante dei tirafondi.
- **Piattaforma di sollevamento:** costituita da un braccio in AISI 304 collegato a delle guide di scorrimento il cui movimento viene effettuato mediante un sistema di vite-madrevite azionato da un motore elettrico.
- **Carter esterno:** costituito da una lamiera in AISI 304 sagomata in modo tale da ricoprire la struttura portante del Tumbler.
- **Gruppo motoriduttore:** costituito da un motore elettrico accoppiato ad un riduttore per la funzione di rotazione del Bin.
- **Quadro comandi**

*The Tumbler is designed with an high-tech design and a structure that makes it easy to clean and to look inside it.
It consists of:*

- **Supporting structure:** it consists of carbon steel profiles anchored to the floor by means of anchor bolts.
- **Lifting platform:** it consists of a stainless steel AISI 304 arm connected to the sliding guides moved by the screw-nut screw system driven by an electric motor.
- **External Carter:** it consists of a stainless steel AISI 304 carter shaped to cover the supporting structure of the Tumbler.
- **Gear motor:** it consists of an electric motor coupled to a reduction gear for the rotation function of the bin.
- **Control panel**

GIRA BIN CARRELLATO

Mobile Bin Blender



Mixing for bin

MBL 30



Il Bin Blender è progettato con un design altamente tecnologico ed una struttura tale da renderlo facilmente ispezionabile e pulibile. E' costituito da:

- Struttura interna in acciaio al carbonio zincato che rappresenta la struttura portante della macchina. Su di essa è fissato il braccio che sostiene il carico ed il motoriduttore.
- Carter esterno in acciaio inossidabile AISI 304.
- Struttura di sicurezza in acciaio inossidabile AISI 304 con pannelli lexan che racchiudono il Bin da miscelare. L'accesso all'area di miscelazione è consentito dalle due porte dotate di elettro-serratura.
- Ruote antistatiche con supporto in acciaio inox AISI 304 che permettono un facile spostamento della macchina all'interno del reparto; quelle posteriori sono dotate di freno.
- Braccio in acciaio inox AISI 304 progettato per miscelare Bin farmaceutici da 5 litri fino a 300 litri, con portata massima di 150 kg.
- Gruppo motoriduttore.
- Touch panel dal quale è possibile svolgere le operazioni di carico/scarico e miscelazione del Bin.

The Bin Blender is designed with a highly technological design and a structure that makes it easy to make maintenance activities and clean. It is made of the following components:

- *Galvanized carbon steel internal structure that represents the machine carrier structure. The arm which support load and the gearmotor are fixed on this structure.*
- *External stainless steel AISI 304 Casing.*
- *Stainless steel AISI 304 security Frame with lexan panels which encompass the bin to be mixed. The entry in the mixing area is allowed by two doors equipped with electro-locking system.*
- *Anti-static wheels with stainless steel AISI 304 support that allow the easy movement of the machine within the department; The rear casters are fitted with a brake.*
- *Stainless steel AISI 304 Arm designed to blend Bin of 5 liters to 300 liters, with a maximum capacity of 150 kgs.*
- *Gearmotor group.*
- *Touch panel from which it's possible to carry out the loading/unloading and mixing of the bin.*



Mixing for bin

Il Bin Blender è progettato nel pieno rispetto delle vigenti normative in accordo agli standard "cGMP guidelines" ed in conformità alle vigenti normative sulla sicurezza, alle normative UNI EN ISO e alla normativa ATEX (ove richiesta).

The Bin Blender is designed in full compliance with current "cGMP" standard norms and in compliance with current safety regulations, UNI EN ISO standards and ATEX regulations (when required).



Dimensioni
Dimensions

MBL 300		MBL 30

Mixing for bin

Tumbler

Per bin fino a 2500l

For bin up to 2500l



BL 1500

Per bin fino a 1500l

For bin up to 1500l



MBL 300

Per bin fino a 300l

For bin up to 300l

MBL 30

Per bin fino a 30l

For bin up to 30l



Sistemi di svuotamento sacchi e fusti *Emptying systems for bags and drums*



Sistema svuotamento sacchi

Emptying System for bags

Il Sistema svuotamento sacchi manuale rappresenta la soluzione ideale per lo svuotamento di prodotti in polvere o granuli in ambienti in completa assenza di polvere. E' composto da una griglia con mensola anteriore di appoggio montata su una tramoggia di raccolta sorretta da quattro piedi e da una cappa con portella di protezione. Il sistema può essere realizzato con diversi tipi di materiale ad alto grado di finitura in versione con o senza filtro e può essere gestito da un quadro comandi con sistema di funzionamento pneumatico o con PLC in base alle specifiche di applicazione. Il Sistema è realizzato in modo da minimizzare il ristagno interno del prodotto e può essere personalizzato con diverse soluzioni per soddisfare l'ampia molteplicità e varietà di applicazioni.



The manual bag emptying system represents the ideal solution for emptying of powder or granules in the spaces with the complete absence of dust. It consists of a grid with a support front shelf mounted on a hopper supported by four feet and a hopper with door protection. The system can be realized with different types of material with a high degree of finish in the version with or without filter. It can be managed by a control panel with pneumatic operating system or with the PLC according to the specific application.

The system is so designed to minimize the internal stagnation of the product and can be customized with different solutions to meet the wide multiplicity and variety of applications.

Sistema di apertura della porta: il sistema può essere personalizzato con una portella in vetro apribile con l'applicazione di due guanti, che permette di manipolare il prodotto internamente senza che l'ambiente o l'operatore siano esposti al prodotto.

Opening system of door: the system can be customized with an openable glass door with the application of two gloves that allows to manipulate the product internally without the environment or the operator are exposed to the product.



In base alla tipologia di applicazione sul punto di scarico della tramoggia può essere installata anche una valvola o un rompigrumi entrambi connessi ad una scarpetta di ripresa prodotto collegata ad un sistema di trasporto polveri.



Depending on the type of application on the discharge point of the hopper can be also installed a valve or a breaker both connected to a small hopper connected to a powder transport system.



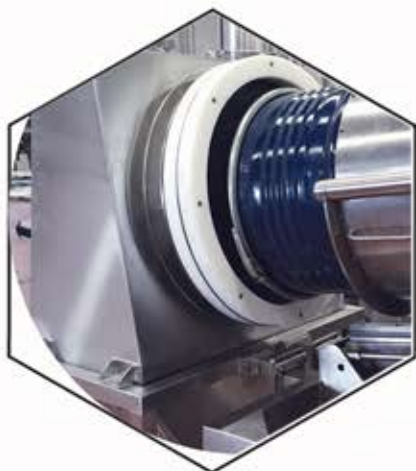
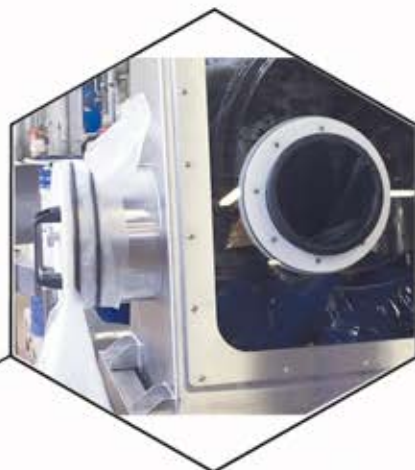
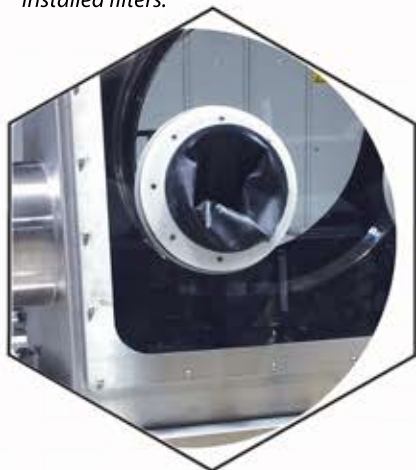
Sistema di ventilazione: la camera superiore può essere connessa ad un sistema di estrazione generale, oppure può essere utilizzata senza ventilazione solo mediante i filtri installati.

Ventilation system: the upper chamber can be connected to a general extraction system or can be used without ventilation only by means of the installed filters.



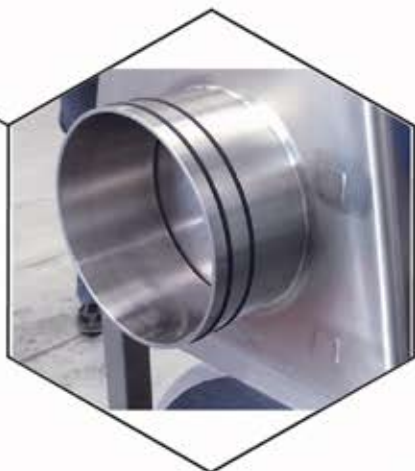
Sistema di filtrazione: la camera di lavoro è provvista di un apposito sistema di filtrazione in base al grado di contenimento che si desidera ottenere (filtri in poliestere o con filtri HEPA).

Filtration system: the working chamber is provided with a special filtration system according to the degree of containment that is required (polyester filters or HEPA filters).



Sistema di sollevamento e ribaltamento fusti: in base alle tipologie di applicazione il sistema può essere predisposto per lo svuotamento di fusti grazie ad un meccanismo automatico di ribaltamento fusti completo di guarnizione gonfiabile garantendo un livello di contenimento OEB4;

Lifting and tilting drums system: according to the types of application the system can be arranged for emptying of drums thanks to an automatic tilting mechanism for drums with an inflatable seal ensuring ab OEB4 level of containment;



Sistema continuous liner: può essere installato su un lato della camera superiore ed utilizzato per la rimozione sicura dei rifiuti o per l'introduzione di strumenti all'interno della camera. All'interno è prevista una porta incernierata o un tappo per garantire la chiusura di tale connessione quando il sistema non è in uso.

Continuous liner system: it can be installed on a side of the upper chamber and used for the safe removal of waste or for the introduction of instruments into the chamber. Inside there is an hinged door or a cap to guarantee the closure of such connection when the system is not used.

Sistemi di svuotamento sacchi e fusti

Emptying Systems for bags and drums



Sistema di svuotamento sacchi manuale collegata ad un sistema di trasferimento polvere

Manual emptying system for bags connected to a Vacuum transfer system



Sistema di svuotamento sacchi manuale collegato ad un sistema di trasferimento polvere

Manual emptying system for bags connected to a Vacuum transfer system



Sistema di svuotamento fusti automatico

Automatic emptying system for drums



Pharma BIN



BIN in esecuzione cGMP

Formati

- Da 100 a 2.000 litri.

Finitura

- Interna: Lucida a specchio $Ra < 0,1\mu$ con saldature asportate;
- Esterna: Satinato $Ra < 0,6\mu$ con saldature asportate.

Materiali

- Acciaio Inox AISI 316L per le parti a contatto prodotto. Acciaio Inox AISI 304 per le restanti parti non a contatto.

Terminale standard

- Attacco clamp per Valvola a farfalla sanitaria AGRpharma.

Accessori

- Terminale con attacco TC.
- Sistema di vibrazione brevettato per lo scarico completo della polvere (consultare catalogo tecnico *Vibratori Pneumatici Agierre*)



Finitura interna lucidata a specchio
Internal finish: mirror polished



Carrello amovibile
Movable truck



BIN in cGMP execution

Size

- from 100 to 2.000 litres.

Finish

- Internal : mirror polished $Ra < 0,1\mu$ with the removal of weldings;
- External : satin-finished $Ra < 0,6\mu$ with the removal of weldings;

Materials

- Stainless Steel (AISI 316L) for the internal surfaces.
- Stainless Steel (AISI 304) for the external surfaces.

Standard Connection of the discharge point

- Clamp connection

Accessories

- TC connection on the discharge point.
- Pneumatic Vibrator to make easier the discharge of powder.

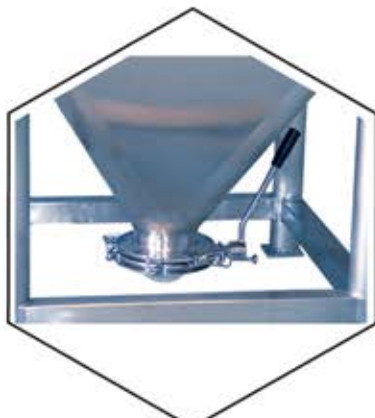
Pharma BIN

Accessorio:

- vibratore pneumatico con supporto a ventosa.

Accessory:

- *Pneumatic Vibrator with Suction Cup*



Particolare della valvola di fondo a smontaggio rapido, sistema easy clamp AGIERRE.

Bottom Valve with clamp connection.



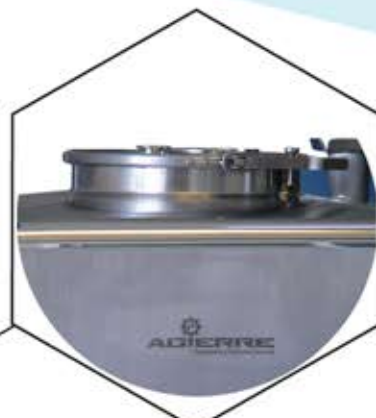
Finitura esterna: satinata con saldature asportate e lucidate a specchio.

External finish: satin-finished with the weldings removal and mirror polished



A richiesta tutti i nostri BIN possono essere installati su ruote

On request our BIN can be installed on wheels

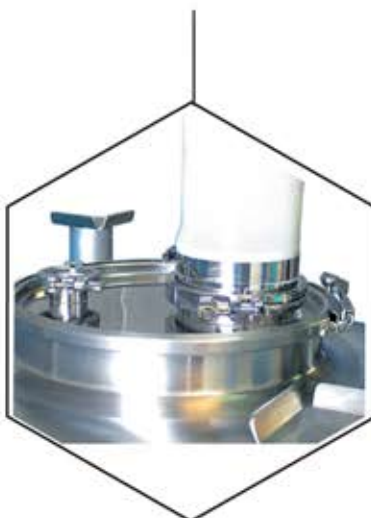


Serraglio coperchio con perno di sicurezza.

Closing Tri-Clamp for Lid with safety Pin.



Attacco per colonna Gira Bin
Connection for the Bin Blender Column



Particolare del coperchio con filtro inox e boccaporto TC per connessione ad altri macchinari.

Lid with a stainless steel Filter and TC hatch for the connection to the other machineries.

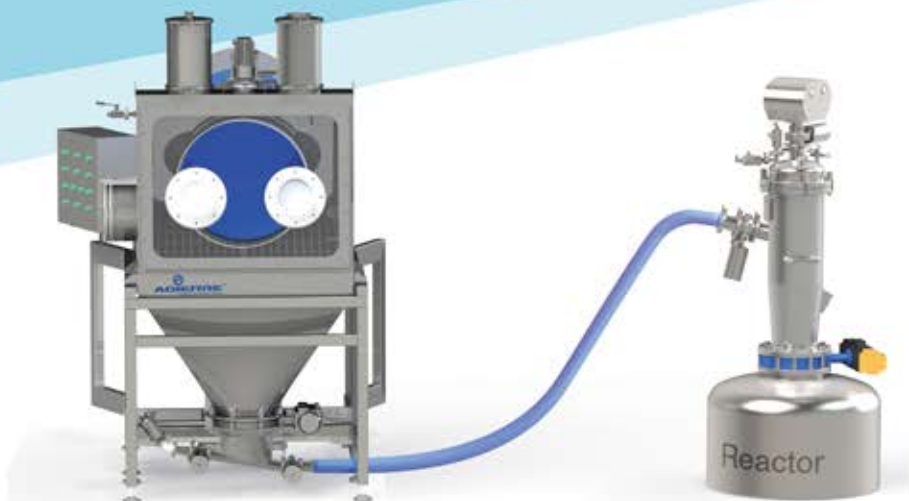
Accessori su coperchio:

- tronchetto di sfiato
- tronchetto per carico prodotto

Accessories for Lid:

- Ferrule
- Ferrule for the discharge of product





Sistema svuotamento fusti con trasporto polveri in ambiente classificato OEB4/5
Drums Emptying System with Powder Transfer System in areas OEB4/5 classified

Applicazioni Applications



Sistema integrato di Colonna Alza Bin e Gira Bin per carico mulino
Integrated system of Bin Blender Column for the charge of mill



Struttura svota Big Bag con trasporto polveri in ambiente confinato OEB4/5
Emptying Big Bag Structure with Powder Transfer System in OEB4/5 areas

