



**GVF**  
**IMPIANTI**  
  
**MIXING & DOSING TECHNOLOGY**

# YOUR PARTNER IN PLANTS AND SOLUTIONS FOR BULK MATERIAL HANDLING.

## TRANSPORT, TREATMENT, STORAGE.



GVF Impianti Srl, with over **60 years of consolidated experience** in the Italian and international markets, is the ideal partner for the development and production of components, machines and turnkey plants for **Bulk Material handling and processing** and for **industrial automation**.

Founded in 1964, GVF Impianti is committed to constantly offering **tailor-made** and **cutting-edge solutions**, providing **continuous support** to meet the specific needs of clients, ensuring their competitiveness in an ever-evolving industrial environment.

*GVF Impianti Srl, con oltre 60 anni di consolidata esperienza sul mercato italiano ed estero, è il partner ideale per lo sviluppo e la realizzazione di componenti, macchine e impianti chiavi in mano di elevata qualità per la movimentazione e il trattamento del Bulk Material e per l'automazione industriale.*

*Fondata nel 1964, GVF Impianti si impegna costantemente a offrire soluzioni su misura e all'avanguardia, fornendo un supporto costante per soddisfare le esigenze specifiche dei clienti, assicurando loro competitività in un ambiente industriale in costante evoluzione.*

### OUR SOLUTIONS

- Pneumatic Conveyors & Components
- Mechanical Transport Systems
- Storage Systems
- Dosing & Mixing
- Filtering
- Screening
- Foundry Machinery
- Cooling And Heating Systems

### LE NOSTRE SOLUZIONI

- Sistemi Di Trasporto Pneumatico
- Sistemi Di Trasporto Meccanico
- Sistemi di Stoccaggio
- Dosaggio e Miscelazione
- Filtrazione
- Sistemi Di Vagliatura
- Macchine per la Fonderia
- Sistemi Di Raffreddamento e di Trattamento a Caldo

### INDUSTRIES SERVED

- FOUNDRY
- CONSTRUCTION
- PLASTICS
- CHEMICALS
- PHARMACEUTICAL
- FOOD & PET-FOOD
- RAW MATERIALS
- RECYCLING

### PRINCIPALI SETTORI SERVITI

- FONDERIA
- COSTRUZIONI
- PLASTICA
- CHIMICA
- FARMACEUTICA
- FOOD & PET-FOOD
- MATERIE PRIME
- RECYCLING

### HOW WE ADD EXTRA VALUE

We collaborate closely with our clients.

By **analysing the client's processes and needs**, and conducting an accurate assessment of the feasibility and profitability of the investment, our highly experienced team provides tailored solutions aimed at optimizing their processes.

We provides our clients with a complete service for the entire production cycle to **enhancing performance**, **minimizing operating costs**, and **increase service life**.

- In-house design and manufacturing, installation and commissioning, spare parts and after-sales support.
- Consultancy and process enhancement
- Increases in productivity
- Cost savings resulting from process efficiency
- 3D plant modelling
- Minimal operating costs and maintenance
- Production Process Management for Industry 4.0

### COME CREIAMO VALORE AGGIUNTO

Collaboriamo a stretto contatto con i nostri clienti.

Attraverso un'analisi dei processi e delle esigenze del cliente, e una valutazione accurata di fattibilità e profittabilità dell'investimento, il nostro team qualificato offre le migliori soluzioni su misura mirate a ottimizzare i loro processi.

Forniamo ai nostri clienti un servizio completo per l'intero ciclo produttivo, al fine di **migliorare le prestazioni**, **ridurre i costi operativi** e **aumentare la durata dell'impianto**.

- Progettazione e produzione interna, installazione e messa in servizio, parti di ricambio e supporto post-vendita.
- Consulenza e miglioramento dei process
- Aumenti della produttività
- Risparmi sui costi derivanti dall'efficienza dei processi
- Simulazione 3D degli impianti
- Costi operativi e manutenzione minimi
- Gestione dei Processi Produttivi per l'Industria 4.0



## In-House Engineering

Our company studies each production process of its customers, in order to provide them with the best solution, not only in terms of productivity, but also in terms of **efficiency and effectiveness**. This allows our company to be able to project the entire system's functioning and management logic.

The engineering department uses **the most up-to-date design and 3D simulation systems**. Engineers interact with the mechanical production department, and follow all the production phases up to the assembling, the start-up and the commissioning of the machine in customer's premises.

*L'azienda studia attentamente i processi produttivi dei propri clienti così da fornire loro la migliore soluzione non soltanto in termini di produttività, ma anche in termini di efficacia ed efficienza. Questo garantisce una elevata capacità di progettazione dell'intera logica di funzionamento e gestione dei sistemi proposti.*

*Il dipartimento di engineering utilizza i più avanzati sistemi di disegno e simulazione 3D. Gli ingegneri interagiscono con il dipartimento di produzione meccanica, e seguono tutte le fasi di produzione fino all'assemblaggio, al collaudo e al commissioning della macchina presso lo stabilimento del cliente.*

## 56 Years Of Experience

GVF Impianti was **born in 1964** and started producing machines and complete plants for the foundry sector. Year after year it extended its production range and acquired a solid experience in the bulk material handling sectors.

**GVF Impianti service is all inclusive** and is validated by **60 years of specialist experience** in bulk solids handling system and engineering. This impressive background, together with the **in-house production and engineering**, is your guarantee for total satisfaction, from the first consultation to the final installation, commissioning and after-sales support.

*GVF Impianti venne fondata nel 1964 e iniziò la produzione di macchine e impianti completi per il settore della fonderia. Anno dopo anno l'azienda ampliò la propria gamma di produzione e acquisì una solida esperienza nel settore del trattamento dei materiali sfusi.*

*Il servizio GVF Impianti è un servizio a 360°, validato da ormai 60 anni di esperienza specialistica nella progettazione di sistemi per il trattamento del bulk material. Il background, insieme alla produzione interna e alla completa progettazione rappresentano una garanzia per la soddisfazione completa delle esigenze della clientela, dalla consultazione preliminare con il cliente, all'installazione del prodotto finito, al collaudo e al supporto post-vendita.*

## In-House Production of Certified Products

In order to improve production quality and to control internally all the production processes, GVF Impianti Srl has decided to request and obtain the **WPS (Welding Procedure Standard) certification**. The company is now able to produce **PED compliant vessels** for its pneumatic conveyors, certified by TÜV (CE0948). In addition GVF Impianti has obtained the certifications according to the harmonised standard **EN 1090-1:2009/EC 1-2011 "Execution of steel and aluminium structures Part 1: Requirements for conformity assessment of structural components"** for **EXC1 and EXC2** Execution Classes. Indeed we strongly believe that the in-house production of our products is part of our strength, because it allows **products customization and quality controls** for the entire production system.

*Al fine di migliorare la qualità dei prodotti e di controllare tutti i processi produttivi internamente, GVF Impianti Srl ha deciso di richiedere ed ha ottenuto la certificazione WPS (Welding Procedure Standard) relativa alle procedure di saldatura. L'azienda è ora in grado di produrre internamente serbatoi conformi PED per i propri propulsori di trasporto pneumatico, certificati dall'ente notificato TÜV (CE0948). Inoltre, GVF Impianti Srl ha ottenuto le certificazioni secondo le Norme armonizzate EN 1090-1:2009/EC 1-2011 "Esecuzione di strutture di acciaio e di alluminio Parte 1: Requisiti per la valutazione di conformità dei componenti strutturali" per le classi di esecuzione EXC1 e EXC2. Infatti, crediamo fortemente che la produzione interna dei nostri prodotti sia uno dei nostri punti di forza, poiché ci permette di offrire un servizio di personalizzazione ai nostri clienti e controllare la qualità dell'intero sistema produttivo.*

## Software Development

Our company is able also to provide a **complete service of in-house industrial automation** for its machineries and its complete turn-key plants, thanks to an **internal software development department**, which follows and studies all projects in order to provide the best solutions. The software development department takes care of the software project and the mechanical automation project. It also follows the creation and assembly of control, power and monitoring panels. Moreover, in order to offer the best possible solution in terms of industrial automation, our company has established some **important partnerships** with major global powerhouses such as Siemens. This resulted is a fundamental quality guarantee and improvement.

*L'azienda è in grado di fornire un servizio completo di automazione per tutti i suoi macchinari e impianti chiavi in mano, grazie al dipartimento interno di sviluppo software, che segue e studia tutti i progetti, in modo da garantire la migliore soluzione per l'utente finale. Lo sviluppo software si occupa della progettazione del software e della automazione meccanica. Segue inoltre la creazione e l'assemblaggio dei quadri di controllo, potenza e monitoraggio. Infine per offrire la migliore soluzione possibile in termini di automazione industriale, la GVF Impianti ha sottoscritto contratti di partnership con le principali powerhouse globali, come ad esempio Siemens. Tutto questo determina una fondamentale garanzia di qualità.*

# MIXING PRINCIPLES

## PRINCIPI DELLA MESCOLAZIONE

The mixing is a basic process in the productive technology of lots of products. It concerns mixing two or more products, with different chemical and physical features in order to obtain a final product, that has to be very homogeneous, with a process that is repeatable in times. The materials can be in different states such as gaseous, liquid or solid and in different types of density, shape and size. The mixing process takes place gradually and depends on many factors.

The quality of the mix is defined by taking samples and making an analytical evaluation of the final product.

The final evaluation should be done after the mixing process has been completed. It is therefore essential to establish the necessary mixing time and adopt the best technology to obtain a satisfactory result.

GVF Impianti Srl is provided with an internal physico/chemical tests' laboratory equipped with machines especially designed for process tests, for materials and data analysis.

The mixing system used by GVF Impianti is a dynamic process, in which the movement given to the particles derives from a mechanical action. So the machines used in the mixing process are called mixers.

GVF Impianti Srl produces laboratory mixers, continuous and discontinuous ribbon mixers, single and double shaft paddle mixers, single-shaft ploughshare mixers, colouring units for ceramic mixture.

The company supply also dosing system such as micro-dosing units, weight-in-loss dosing units, volumetric dosing units and weighing belt conveyors.

*La miscelazione è un processo basilare nella tecnologia produttiva di molti prodotti. Si tratta di mescolare due o più prodotti, con diverse caratteristiche chimico-fisiche in modo da ottenere un prodotto finale il più possibile omogeneo con un processo che sia ripetibile nel tempo. I materiali si possono presentare in diversi stati quali gassoso, liquido o solido ed in diverse tipologie di densità, forma e dimensioni. Il processo di mescolazione avviene gradualmente e dipende da molti fattori. La qualità del mix si definisce prelevando dei campioni ed effettuando una valutazione analitica del prodotto finale. La valutazione finale deve essere eseguita dopo che il processo di mescolazione è terminato. Risulta fondamentale quindi stabilire il tempo di mescolazione necessario e adottare la miglior tecnologia per ottenere un risultato soddisfacente.*

*GVF Impianti dispone di un laboratorio di analisi chimico-fisico interno, dotato di macchine dedicate ai test di processo, per l'analisi dei materiali e dei dati raccolti.*

*Il sistema di miscelazione utilizzato da GVF Impianti è un processo dinamico, in cui il movimento dato alle particelle deriva da un'azione meccanica. Per questo motivo le macchine utilizzate nel processo di miscelazione sono chiamate mescolatori.*

*GVF Impianti Srl produce mescolatori da laboratorio, mescolatori a nastro continui e discontinui, mescolatori monoalbero o bialbero a palette, mescolatori monoalbero a vomeri, coloratori per miscele ceramiche.*

*L'azienda fornisce anche sistemi di dosaggio come micro-dosatori, dosatori a perdita di peso, dosatori volumetrici e nastri trasportatori pesati.*



# SINGLE OR DOUBLE SHAFT PADDLE MIXERS

## MESCOLATORE A PALETTE

GVF Impianti paddle mixers are mainly composed by two constructive types: type PMG with single-shaft and type PMF with double-shaft. The mixer is composed by a chamber in which are mounted one or two rotating shafts. Each shaft is equipped with particular paddles with opposite and secant pitches, which improve the penetration and the mixing quality. Thanks to the possible change of the inclination angle of the paddles, they can be adjusted in order to make the mixer suitable for any type of material and for different needs in the mixing processes. Furthermore the secant position of the mixing tools results in the auto-cleaning of the rotors. The available sizing depends on the speed, the loading rate and the mixing time.

## TECHNICAL FEATURES

### Caratteristiche

- Made in AISI 304 - AISI 316 - S235JR - Wear-resistant steel
- Double mixing shaft with wet-clutch gearbox
- Interchangeable and adjustable wear-resistant mixing blades
- Squared control shaft with high thickness
- Continuous lower product unloading
- Interchangeable wear-resistant inner sleeve

- In AISI 304 - AISI 316 - S235JR - Acciaio antiusura
- Doppio albero di mescolazione con trasmissione in bagno d'olio
- Pale di mescolazione in materiale antiusura intercambiabili e orientabili
- Albero di comando quadro a forte spessore
- Scarico prodotto inferiore continuo
- Camicia interna antiusura intercambiabile

*I mescolatori a palette GVF Impianti sono caratterizzati principalmente da due tipologie costruttive: tipo PMG monoalbero e tipo PMF bialbero. Il mescolatore è costituito da una camera che contiene uno o due rotori muniti di speciali utensili a palette con inclinazioni opposte e secanti che aumentano la penetrazione del materiale e la qualità della miscela. Grazie alla possibilità di modificare l'angolo di inclinazione delle palette, queste ultime possono essere modulate per rendere il mescolatore adatto ad ogni tipo di materiale da trattare e alle diverse esigenze dei processi di mescolazione. La posizione secante degli utensili di mescolazione infine garantisce una sorta di auto-pulizia dei rotori. Le grandezze disponibili dipendono dalla velocità di mescolazione, dal livello di carico e dal tempo di permanenza del materiale.*



# RIBBON MIXERS

## MESCOLATORI A NASTRO

RM ribbon mixers are commonly used in the low speed mixing of products with components which have similar specific weights. Ribbon mixers are also used in order to keep materials mixed. Batch and continuous ribbon blenders type RMB and RMC are composed of a rotor shaft with opposing spirals, installed into a mixing chamber, which produces vortexes and crossed movement of the material. The spiral with bigger diameter conveys the product from the sides to the center, vice-versa the spiral with smaller diameter conveys the products towards both ends, creating a sort of convective mixing. As a result, the low product attrition ensures the preservation of the powders or the mixed granules original properties such as density, grain size and shape.

*I mescolatori a nastro tipo RM sono utilizzati nei processi di miscelazione a bassa velocità di prodotti e componenti che presentano pesi specifici simili. Inoltre possono essere utilizzati per mantenere miscelato un particolare prodotto. I mescolatori continui e discontinui a nastro tipo RMC e RMB sono costituiti da un albero rotore alloggiato in una camera di miscelazione, con nastro a spirali contrapposte che genera vortici e movimenti incrociati del materiale. La spirale più esterna convoglia il materiale dagli estremi verso il centro, viceversa quella di diametro inferiore trasporta il materiale ai lati, producendo una sorta di miscelazione convettiva. Come risultato, il basso attrito assicura la preservazione delle proprietà fisiche originali della polvere o dei granuli, quali densità, grandezza del granulo e forma.*

## TECHNICAL FEATURES

### Caratteristiche

- Gentile mixing
- No products breakages also after long time of mixing
- It allows to maintain the product stocked, while mixing it
- Miscelazione delicata
- Assenza di rottura del prodotto anche dopo lunghi periodi di miscelazione
- Permette di mantenere il prodotto miscelato durante lo stoccaggio



# CONTINUOUS COLORING UNIT

## COLORATORI IN CONTINUO

GVF Impianti continuous coloring units propose a new method in preparing the colored atomized powders. They are composed by a coloring chamber complete with a charging, discharging and vent opening, a single-shaft rotor and two closing plates mounted on the two ends of the chamber. For the mixing process are used semi-ploughshare shaped tools, which include all the particles in the coloring process creating a turbulence in the material and guaranteeing a perfect penetration of the pigment in the granule of the ceramic paste.

*I coloratori in continuo a secco GVF Impianti propongono un nuovo metodo di preparazione delle polveri atomizzate colorate. Sono costituiti da una camera di colorazione completa di una bocca di carico, una bocca di scarico e una bocca di sfiato, un rotore monoalbero e due piastre di chiusura delle estremità della camera. Per la mescolazione vengono utilizzati utensili a forma di semi-vomere che, creando una turbolenza nel materiale, coinvolgono tutte le particelle nel processo di colorazione e garantiscono una perfetta penetrazione del pigmento all'interno del grano di impasto ceramico.*



### + YOUR BENEFIT

#### Vantaggi

- Possibility to install the unit in small spaces
  - Reduction of time and costs of pastes preparation
  - Possibility to insert the unit in pre-existing plants
  - Reproducible colorings
  - Maximum homogeneity of colorings
- 
- Possibilità di installazione in spazi limitati
  - Riduzione dei tempi e dei costi di preparazione degli impasti
  - Possibilità di inserimento in impianti preesistenti
  - Riproducibilità delle colorazioni
  - Massima omogeneità di colorazione

# CONTINUOUS GRANULATOR MIXER

## MESCOLATORI-GRANULATORI CONTINUI

GVF continuous granulator mixer is a continuous horizontal granulator; the machine is extremely versatile and reliable and is used for various manufacturing activities in the chemical, mining, ceramic and other industrial sectors. GVF Impianti horizontal granulator is designed in order to allow the injection of some components, solid and liquid, depending on the productive process. In the ending part is present a material's level regulation blade inside the granulator mixer. This allows reaching the desired product's quality. The machine is supplied complete with high intensity stirrers with interchangeable tools.

*Il mescolatore-granulatore orizzontale continuo della GVF Impianti è estremamente versatile ed affidabile, utilizzato quindi per differenti attività produttive nei settori chimico, minerario, ceramico etc.. Il granulatore orizzontale è stato progettato in modo tale da permettere l'inserimento di alcuni componenti, solidi o liquidi, in base alle necessità specifiche del processo produttivo. Nella parte finale la macchina è dotata di una lama di regolazione del livello del materiale, che permette di ottenere la qualità desiderata del prodotto finito. La macchina è inoltre fornita completa di agitatori ad alta intensità con elementi intercambiabili.*



### TECHNICAL FEATURES

#### Caratteristiche

- Made in AISI 304 - AISI 316 - S235JR - Wear-resistant steel
  - Intensive blade for granulation with detachable tools
  - Wrought control shaft
  - Total product unloading door
  - Intensive lateral stirrers (optional)
  - Extractable wear-resistant inner sleeve (optional)
- 
- Costruito in AISI 304 - AISI 316 - S235JR - Acciaio antiusura
  - Lama di mescolazione intensiva con elementi intercambiabili
  - Albero di mescolazione lavorato da pieno
  - Bocca di scarico totale
  - Agitatori laterali chopper (opzionali)
  - Camicia interna antiusura intercambiabile (opzionale)

# LABORATORY MIXER

## MESCOLATORI DA LABORATORIO

Lab mixer is the ideal machine for transferring data and formulations from small scale lab test to production. It incorporates all modern laboratory test machine characteristics and functions, such as, control panel, liquid-proof axial seals, in addition to the standard stainless steel body with inspection and cleaning doors with active safety systems.

Electric control panel IP 55 degree of protection is installed on the machine. The electrical control panel with PLC logic has a HMI operator interface through a Touch Panel for the parameters settings. Right also to small productions.

*Il mescolatore da laboratorio, è la macchina ideale per trasferire velocemente in produzione i dati dei test e le formulazioni ottenute in piccola scala.*

*Incorpora di base le caratteristiche tecniche che servono al laboratorio moderno come il quadro di comando, le tenute assiali a prova di liquido oltre che alla costruzione in inox con portelli apribili per la pulizia con sistemi di sicurezza attivi.*

*Quadro elettrico di gestione a logica "PLC" Con Pannello operatore HMI (Touch Panel) per l'impostazione dei parametri. Adatto anche a piccole produzioni.*

### TECHNICAL FEATURES

#### Caratteristiche

- Electrical Power 400V 50Hz 3P
  - Made in AISI 304 (AISI 316 on request)
  - Engine with inverter
- 
- Alimentazione elettrica 400V 50Hz 3P
  - Costruito in AISI 304 (AISI 316 su richiesta)
  - Motore completo di inverter

### + YOUR BENEFIT

#### Vantaggi

- Powerful driven motor to mix viscous slurries
- Half-ploughshare mixing tools with high mixing efficiency but delicate with fragile products such as spray dried materials
- Inspection doors with internal grid for safe inspection during working cycle
- Frontal door, equipped with active safety switch for cleaning purposes
- Lateral Stirrers (optional)
- On-board electrical panel

- 
- Motore potente, per mescolare anche paste e fanghi viscosi
  - Palette a semivomeri ad alta efficienza di mescolazione e delicate sui prodotti fragili come gli atomizzati
  - Portello con griglia protettiva interna per ispezioni in sicurezza anche con la macchina in movimento
  - Portello frontale apribile, protetto da micro per pulizie
  - Agitatori chopper laterali (opzionali)
  - Quadro elettrico di comando a bordo macchina



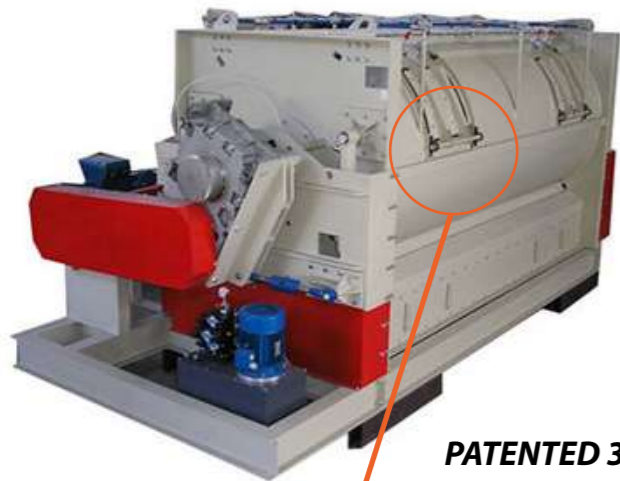
# PLOUGHSHARE MIXERS

MESCOLATORI A VOMERI

Single shaft ploughshare mixers with half-ploughshares are composed by a mixing chamber with one or more inlets, an outlet with discharging valve, reconstructing mixing chamber internal profile and a relief outlet. The GVF Impianti half-ploughshare achieve excellent results in terms of mixing speed and uniformity of mixtures for both continuous and batch processes. The ploughshares rotate as mixing elements positioned in a special arrangement on the mixer shaft. The size, number and positioning, the geometric shape and the peripheral speed of the mixing elements are coordinated in such a way that they produce a three-dimensional movement of the components. The resultant turbulence in the mix, in which all products are constantly involved, prevents the creation of dead center or low-movement zones in the mixing chamber and ensures an high speed and precision of mixing. In some cases, additional stirrers can be installed to obtain the desired mixing effect. Separately driven high-speed stirrers can be installed to disperse agglomerations and to control the granulation during the mixing process. GVF Impianti produces both horizontal ploughshare mixers for continuous and batch duties type PMC and PMB.

*I mescolatori orizzontali monoalbero a semi-vomeri GVF Impianti sono costituiti da una camera di miscelazione completa di una o più bocche di carico, una bocca di scarico con valvola ricostruente il profilo interno della camera e una bocca di sfiato. L'utilizzo dei semi-vomeri permette di ottenere eccellenti risultati in termini di velocità di miscelazione e omogeneità di miscela sia nei processi continui che in quelli discontinui. Essi infatti vengono posizionati sopra all'albero di miscelazione con una particolare configurazione. La grandezza, il numero, il posizionamento, la forma geometrica e la velocità periferica dei semi-vomeri sono appositamente studiati per ottenere un movimento tridimensionale dei componenti. La turbolenza che ne deriva all'interno del mescolatore, nel quale ogni prodotto è costantemente coinvolto nel processo di miscelazione, previene la formazione di zone morte o a basso movimento all'interno del tamburo e assicura una elevata velocità e precisione di miscelazione.*

*In alcuni casi vengono installati degli agitatori supplementari per ottenere l'effetto di miscelazione desiderato. Azionati in modo separato, i chopper ad alta velocità possono essere installati per disperdere le agglomerazioni di prodotto e controllare la granulazione durante il processo di miscelazione. La GVF Impianti produce sia mescolatori orizzontali continui a semi-vomeri, tipo PMC, che mescolatori orizzontali discontinui a semi-vomeri, tipo PMB.*



## PATENTED 3D MIXING TOOLS

Utensili di mescolazione 3D brevettati



## TECHNICAL FEATURES

### Caratteristiche

- Size: from 12 to 20.000 lt.
- Robust mixing chamber in carbon steel, wear-resistant steel or stainless steel AISI 304L, 316L
- Sealed unload door

- Grandezze: da 12 a 20.000 lt.
- Camera di mescolazione robusta in acciaio al carbonio, acciaio antiusura o acciaio Inox AISI 304L, 316L
- Perfetta tenuta verso l'esterno durante la lavorazione

## + YOUR BENEFIT

### Vantaggi

- High mixing quality
- Short mixing time
- Low wear and maintenance
- Easy cleaning and access to all internal parts of the machine
- Producing batches

- Elevata qualità di miscelazione
- Basso tempo di miscelazione
- Bassa usura e manutenzione
- Facilità di accesso per la pulizia delle parti interne del mixer
- Riproducibilità del batch

# BATCH 3D PLOUGHSHARE MIXERS

MESCOLATORI A VOMERI 3D BATCH

## FEATURES

### Caratteristiche

- Made in AISI 304 - AISI 316 - S235JR - Wear-resistant steel
- Intensive mixing blades with detachable tools
- Wrought control shaft
- Total product unloading
- Pneumatic cleaning system of the chamber (optional)
- Intensive lateral stirrers (optional)
- Extractable wear-resistant inner sleeve (optional)

- Costruito in AISI 304 - AISI 316 - S235JR - Acciaio antiusura
- Lame di mescolazione intensiva con elementi intercambiabili
- Albero di mescolazione lavorato da pieno
- Bocca di scarico totale
- Sistema pneumatico di pulizia della camera di mescolazione (opzionale)
- Agitatori laterali chopper (opzionali)
- Camicia interna antiusura intercambiabile (opzionale)



# CONTINUOUS 3D PLOUGHSHARE MIXERS

MESCOLATORI A VOMERI 3D CONTINUO

## FEATURES

### Caratteristiche

- Made in AISI 304 - AISI 316 - S235JR - Wear-resistant steel
- Intensive mixing blades with detachable tools
- Wrought control shaft
- Continuous frontal product unloading with inner adjusting valve and outer closing valve
- Intensive lateral stirrers (optional)
- Extractable wear-resistant inner sleeve (optional)
- Lower total unloading for the end cycle cleaning (optional)

- Costruito in AISI 304 - AISI 316 - S235JR - Acciaio antiusura
- Lame di mescolazione intensiva con elementi intercambiabili
- Albero di mescolazione lavorato da pieno
- Scarico frontale continuo del prodotto con valvola interna di regolazione e valvola di chiusura esterna
- Agitatori laterali chopper (opzionali)
- Camicia interna antiusura intercambiabile (opzionale)
- Scarico totale inferiore per la pulizia di fine ciclo (opzionale)



### MICRO-BATCH FEEDER TYPE MD

#### MICRO-DOSATORE TIPO MD



MD Micro batch feeder made in stainless steel, consists in an upper receiving hopper equipped with an innovative feeding tool with opposite ploughshares which function both as lump-breaker and bridge-breaker with independent motorization. The dosage is made by a volumetric interchangeable dosing screw also equipped with independent gear motor which, according to the dosing needs, can be an electronic frequency driven gear motor or a potentiometric regulated DC gear motor or a brushless gear motor guaranteeing a practically endless output variation. A detachable front cover for throughout inspection and cleaning makes the micro-batch feeder suitable for polluting materials management. The machine can be supplied with load cells for loss-in-weight applications complete with PLC logic electrical control .

*Il microdosatore MD, interamente costruito in acciaio inox AISI 304, è composto da una tramoggia superiore di ricezione all'interno della quale opera un innovativo utensile a vomeri contrapposti, con motorizzazione indipendente, in funzione sia di rompigrumi che di rompiponte. Il dosaggio è affidato ad una coclea dosatrice volumetrica, facilmente intercambiabile, azionata da una motorizzazione indipendente, con versioni costruttive a motoriduttore con variazione elettronica dei giri con controllo in frequenza, motoriduttore a corrente continua con variazione potenziometrica del regime di rotazione oppure con motore brushless per una pressoché illimitata possibilità di variare la portata in erogazione. Il frontale, completamente rimovibile, assicura una perfetta accessibilità per controllo e pulizia rendendo il microdosatore MD idoneo per applicazioni su materiali inquinanti. L'unità può essere dotata di celle di carico per la realizzazione di sistemi di pesatura a perdita di peso, completa di elettronica di comando a PLC.*

#### TECHNICAL FEATURES

##### Caratteristiche

- Screw dosing units
- Volumetric screw micro-dosing units
- Weight-in-loss screw micro-dosing units
- Constant weight-in-loss screw micro-dosing units (continuous dosage)

- Gruppo coclea dosatrice
- Gruppo micro-dosatore volumetrico
- Gruppo micro-dosatore a perdita di peso
- Gruppo micro-dosatore a perdita di peso costante (per dosaggio in continuo)



#### + YOUR BENEFIT

##### Vantaggi

- All product contact parts are manufactured in stainless steel or material suitable for the product which is to be conveyed
- Variable speed brushless motor supplied upon request
- Easy to dismount
- Easy to clean

- Tutte le parti a contatto costruite in acciaio inossidabile o materiale idoneo al prodotto da trasportare
- Motore brushless a velocità variabile fornito su richiesta
- Facile da smontare
- Facile da pulire



# COMPLEMENTARY SOLUTIONS

SOLUZIONI COMPLEMENTARI DI PROCESSO

## DENSE PHASE PNEUMATIC CONVEYING

TRASPORTO PNEUMATICO IN FASE DENSA

The dense phase pneumatic transport allows to transport the products at low speed and with a low air/product ratio compared with other transporting methods. This system preserves the granules of the transported products and performs the transport efficiently, with low costs and consumption. The pneumatic conveyors can be supplied both in carbon steel and in stainless steel (AISI 304 or AISI 316), with food grade components and finishes and Atex classified.

*Il trasporto pneumatico in fase densa permette di trasportare il prodotto a bassa velocità e con un basso rapporto aria/prodotto. Il sistema preserva il granulo del materiale trasportato ed effettua la movimentazione del prodotto in modo efficiente, con bassi costi e consumi. I propulsori pneumatici GVF Impianti possono essere forniti sia in acciaio al carbonio, che in acciaio inox (AISI 304 o AISI 316) e con diversi gradi di finitura a seconda dell'industria di destinazione finale, prevedendo ad esempio tutti i componenti certificati per l'utilizzo nell'industria alimentare o in ambienti con classificazione Atex.*

## BIG-BAG LOADING/UNLOADING SYSTEMS

SISTEMI RIEMPI/SVUOTA BIG-BAG

GVF production range includes also the supply of both simple and complex sack emptying and Big-Bag unloading systems, as far as Big-Bag loading systems.

*La gamma di produzione GVF si completa con la fornitura di sistemi di svuotamento sacchi o Big-Bag, sia semplici che complessi, così come sistemi di riempimento Big-Bag.*



## FILTRATION SYSTEMS

SISTEMI DI FILTRAZIONE

GVF Impianti supplies cartridge and sleeves filters, bag filters, panels filters, ring filters, drop stop filters, scrubbers, hydro filters, afterburners. Furthermore in all systems can be included also cyclonic pre-suppression systems and all the equipment for analysis, control, management and restoration, which are needed or requested.

*GVF Impianti fornisce filtri a cartucce e a maniche, filtri a tasche, filtri a rete, filtri ad anelli, filtri abbattitori di gocce, filtri scrubbers, filtri ad abbattimento chimico, post-combustori. Inoltre in tutti i sistemi possono essere inclusi anche sistemi ciclonici di pre-abbattimento e tutte le attrezzature per l'analisi, il controllo e la gestione necessarie o richieste.*

## STORAGE SYSTEMS

SISTEMI DI STOCCAGGIO

GVF Impianti produces in-house storage systems such as silos, receiving hoppers and storage bins, complete with all related accessories. The production range includes discharging components like flat bottom sweep discharger, silos' bottom vibrating systems, air shocking hammers, high performance air fluidizing systems type FAR and anti-stick systems for silos' discharge.

*GVF Impianti produce internamente sistemi di stoccaggio quali silos, tramogge di ricevimento e serbatoi di deposito, completi di accessori. La gamma di produzione include componenti per lo svuotamento dei serbatoi quali scaricatori a fondo piatto, sistemi vibranti di svuotamento, percussori ad aria, sistemi di fluidificazione ad alte prestazioni tipo FAR e sistemi vibrofluidificatori.*



## GVF IMPIANTI Srl

A FAMILY COMPANY, AN ITALIAN STYLE STORY.  
A SUCCESSFUL STORY SINCE 1964

Established in 1964 as a foundry equipment's and plants' supplier, GVF Impianti engineers, produces and installs foundry machinery, pneumatic conveying systems, mechanical transport system, dosing, mixing, filtering, screening, cooling and heating systems, components and turn-key plants.

Turning the original idea into an end product and an efficient solution thanks to a careful development and innovation process and to a strong experience is the company mission.

OUR ALL-ROUND SERVICE:  
FROM DESIGN TO INSTALLATION

Our all-round service kicks off with our dedicated team of engineering and technical experts who attentively understand customers' needs and translate them into a focused project.

Our in-house production with skilled carpentry staff manufactures the final solution.

The specialized mechanical staff install the system on-site and the post-sales service ensures customers receive a prompt support.

A complete answer for targeted solution.

RELIABLE PARTNERS FOR QUALITY PRODUCTS

For GVF Impianti quality is keyword.

Our carefully selected suppliers' chain ensures the assurance of high quality for our customers.

Our products are made with the best Made-in-Italy components and undergo thorough testing before reaching our customers.

For plants' and machines' automation, we are partners with the most prestigious power companies in Europe.



*Fondata nel 1964 come fornitore di macchine ed impianti per fonderia, GVF Impianti progetta, produce ed installa macchine per fonderia, sistemi di trasporto pneumatico, sistemi di trasporto meccanico, dosaggio, miscelazione, filtrazione, sistemi di vagliatura, sistemi di raffreddamento e riscaldamento, componenti e impianti chiavi in mano.*

*Trasformare l'idea originale in un prodotto finito e in una soluzione efficiente grazie ad un attento processo di sviluppo e innovazione e ad una forte esperienza è la mission aziendale.*

IL NOSTRO SERVIZIO A 360°:  
DALLA PROGETTAZIONE ALL'INSTALLAZIONE

*Il nostro servizio a tutto tondo inizia con l'ascolto delle esigenze del cliente da parte di uno staff tecnico specializzato, che le trasforma in un progetto su misura.*

*Un team di carpentieri qualificati realizza in-house la soluzione finale.*

*Il personale meccanico specializzato si occupa dell'installazione del sistema in loco e il servizio post-vendita fornisce ai clienti un pronto supporto.*

*Una risposta completa per una soluzione mirata.*

PARTNER AFFIDABILI PER PRODOTTI DI QUALITÀ

*Per GVF Impianti la parola chiave è qualità.*

*La catena dei nostri fornitori accuratamente selezionata è una garanzia di qualità per i nostri clienti.*

*I nostri prodotti sono realizzati con i migliori componenti Made in Italy e sono accuratamente testati prima della consegna.*

*Per l'automazione di impianti e macchine siamo partner delle più prestigiose Powerhouse Europee.*







GVF Impianti Srl | Via Milano, 6/a - 42048 Rubiera (RE)  
TEL. +39 0522 627572 - E.MAIL [info@gvfimpianti.it](mailto:info@gvfimpianti.it)  
[www.gvfimpianti.com](http://www.gvfimpianti.com)