

SOLUZIONI PERSONALIZZATE PER LA MOVIMENTAZIONE DI POLVERI E MATERIALI SFUSI

STOCCAGGIO · TRASPORTO · DOSAGGIO · TRATTAMENTO · AUTOMAZIONE

TECNOLOGIA PROGETTATA INTORNO AL PROCESSO

CUSTOMIZED SOLUTIONS FOR HANDLING POWDERS AND BULK MATERIALS

STORAGE · TRANSPORT · DOSING · TREATMENT · AUTOMATION

TECHNOLOGY DESIGNED AROUND THE PROCESS



IDEALTEC

CONOSCERE IL MATERIALE. COMPRENDERE IL PROCESSO.

Fondata nel 2005 e con sede a Bottanuco, in provincia di Bergamo, Idealtec progetta e realizza macchine e impianti per la movimentazione di polveri e materiali sfusi.
La nostra esperienza nasce dalla conoscenza dei materiali, dei loro comportamenti e delle esigenze dei processi produttivi. Un patrimonio di competenze che ci permette di affrontare applicazioni differenti e di trasformare esigenze specifiche in soluzioni concrete, affidabili e funzionali.
Idealtec sviluppa tecnologie per ottimizzare il flusso di materiale lungo le diverse fasi del processo, dalla ricezione e dallo stoccaggio fino al trasporto, al dosaggio, al trattamento e al confezionamento.

LE NOSTRE COMPETENZE

STOCCAGGIO
Silos e sistemi per la gestione della materia prima.

MOVIMENTAZIONE
Soluzioni per Big Bag, sacchi e alimentazione del processo.

TRASPORTO
Tecnologie meccaniche, aeromeccaniche, a coclea, pneumatiche ed elevatori.

DOSAGGIO
Sistemi volumetrici, gravimetrici e soluzioni di pesatura.

TRATTAMENTO
Miscelazione, disgregazione e ricondizionamento del materiale.

AUTOMAZIONE
Controllo, supervisione e gestione del processo.

IDEALTEC

KNOWING THE MATERIAL. UNDERSTANDING THE PROCESS.

Founded in 2005 and based in Bottanuco (Bergamo - Italy), Idealtec designs and manufactures machinery and plants for handling powders and bulk materials.
Our expertise stems from a deep understanding of materials, their behaviour, and the requirements of production processes. This wealth of know-how enables us to tackle diverse applications and transform specific needs into concrete, reliable, and functional solutions.
Idealtec develops technologies to handle material throughout the various stages of the process—from reception and storage to conveying, dosing, processing, and packaging.

OUR EXPERTISE

STORAGE
Silos and raw material management systems.

HANDLING
Solutions for Big Bags, sacks, and process feeding.

CONVEYING
Mechanical, aeromechanical, screw, and pneumatic technologies, as well as elevators.

DOSING
Volumetric and gravimetric systems, and weighing solutions.

PROCESSING
Mixing, size reduction, and material reconditioning.

AUTOMATION
Process control, supervision, and management.

UNA TECNOLOGIA.
MOLTI PROCESSI.

La conoscenza di materiali con caratteristiche molto diverse ci permette di operare in numerosi contesti industriali.

Le tecnologie Idealtec trovano applicazione nei processi in cui è necessario stoccare, movimentare, trasportare, dosare, miscelare, trattare o confezionare polveri e materiali sfusi.

ONE TECHNOLOGY.
MANY PROCESSES.

Our expertise in materials with widely varying characteristics enables us to operate across numerous industrial sectors.

Idealtec technologies are applied in processes requiring the storage, handling, transport, dosing, mixing, processing, or packaging of powders and bulk materials.



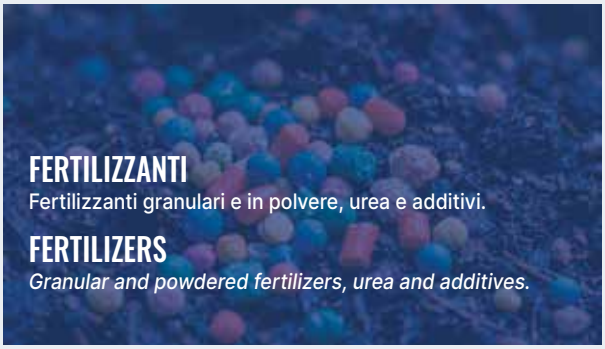
CHIMICO
Pigmenti, vernici, cariche, colle, siliconi, fibre e prodotti chimici.

CHEMICALS
Pigments, paints, fillers, adhesives, silicones, fibres and chemical products.



PLASTICA
Polimeri, masterbatch, cariche minerali, additivi e compound.

PLASTICS
Polymers, masterbatches, mineral fillers, additives and compounds.



FERTILIZZANTI
Fertilizzanti granulari e in polvere, urea e additivi.

FERTILIZERS
Granular and powdered fertilizers, urea and additives.



ALIMENTARE
Semilavorati, prodotti finiti, preparazioni e mangimi.

FOOD INDUSTRY
Semi-finished products, finished products, preparations and animal feed.



EDILIZIA E COSTRUZIONI
Sabbia, cemento, gesso, calce, minerali e materiali da costruzione.

BUILDING AND CONSTRUCTION
Sand, cement, gypsum, lime, minerals and building materials.



LEGNO E CARTA
Linee di produzione della carta e processi di lavorazione e trattamento del legno.

WOOD AND PAPER
Paper production lines and wood processing and treatment processes.



RICICLO E AMBIENTE
Ceneri, legno, sanse, RDF e altri sottoprodotti industriali.

RECYCLING AND THE ENVIRONMENT
Ash, wood, olive pomace, RDF, and other industrial by-products.



ALTRI SETTORI
Metallurgia, tabacco, tessile-conciario, ceramica e vetro.

OTHER SECTORS
Metallurgy, tobacco, textiles and tanning, ceramics and glass.

LE NOSTRE TECNOLOGIE

DALLA MATERIA PRIMA AL PRODOTTO FINITO.

Una gamma di tecnologie per gestire le diverse fasi del processo con soluzioni coordinate e funzionali.

LE NOSTRE COMPETENZE

STOCCAGGIO
Silos e sistemi di contenimento.

MOVIMENTAZIONE
Stazioni svuota FIBC e sistemi taglia sacchi.

TRASPORTO
Coclee, elevatori, convogliatori aeromeccanici, meccanici e pneumatici.

DOSAGGIO
Sistemi volumetrici e gravimetrici, pesatura e controllo.

TRATTAMENTO
Miscelazione, disgregazione e ricondizionamento Big Bag.

FINE LINEA
Sistemi per il riempimento dei Big Bag.

Una gamma completa per costruire il processo intorno al materiale.

OUR TECHNOLOGIES

FROM RAW MATERIAL TO FINISHED PRODUCT.

A range of technologies to manage the different phases of the process with coordinated and functional solutions.

OUR SKILLS

STORAGE
Silos and containment systems.

HANDLING
FIBC emptying stations and bag cutting systems.

TRANSPORT
Screws, elevators, aeromechanical, mechanical and pneumatic systems.

DOSAGE
Volumetric and gravimetric systems, weighing and control.

TREATMENT
Big Bag mixing, disintegration and reconditioning.

END OF LINE
Systems for filling Big Bags.

A complete range to build the process around to the material.

Idealtec

SISTEMI DI STOCCAGGIO
SILOS DI STOCCAGGIO

I silos Idealtec sono progettati per lo stoccaggio di polveri e materiali sfusi, garantendo disponibilità del prodotto, ordine del processo e utilizzo razionale degli spazi.

Ogni soluzione viene configurata in funzione del prodotto, della capacità richiesta e delle condizioni operative. La disponibilità di differenti materiali costruttivi permette di rispondere alle esigenze dei diversi settori industriali.

Sono disponibili realizzazioni in acciaio inox AISI 304/316, acciaio al carbonio verniciato e in tessuto, con configurazioni studiate per le specifiche necessità dell'impianto.

STORAGE SYSTEMS
STORAGE SILOS

Idealtec silos are designed for the storage of powders and bulk materials, ensuring product availability, process organization, and efficient use of space.

Each solution is configured based on the material, required capacity, and operating conditions. A range of construction materials allows the systems to meet the needs of various industrial sectors.

Options include versions made of AISI 304/316 stainless steel, painted carbon steel, and fabric, with configurations tailored to the specific requirements of the facility.







ACCIAIO INOX
Indicato per applicazioni che richiedono elevati standard igienici, resistenza alla corrosione e facilità di pulizia.

STAINLESS STEEL
Suitable for applications requiring high hygiene standards, corrosion resistance, and ease of cleaning.

ACCIAIO AL CARBONIO
Una soluzione robusta e versatile per numerosi processi industriali.

CARBON STEEL
A robust and versatile solution for numerous industrial processes.

TESSUTO
Una struttura leggera e funzionale per ambienti protetti, disponibile in diverse capacità.

FABRIC
A lightweight, functional structure for sheltered environments, available in various capacities.

Componenti Standard
Tutti i silos includono: sistema di sfiato, collettore di polveri, valvola di dosaggio, supporti strutturali, celle di carico (ove previste), sensori di livello/pressione/temperatura, accessi di ispezione per la manutenzione.

Integrazione Sistemi di Trasporto
Coclee, tramogge di pesatura, trasporti meccanici e aeromeccanici, elevatori a tazze, trasporti pneumatici (a pressione o in depressione).

Standard Components
All silos include: venting system, dust collector, dosing valve, structural supports, load cells (when applicable), level/pressure/temperature sensors, inspection and maintenance access points.

Conveyor System Integration
Screw conveyors, weighing hoppers, mechanical and aeromechanical conveyors, bucket elevators, and pneumatic conveyors (pressure or vacuum).

SISTEMI DI MOVIMENTAZIONE BIG BAG

STAZIONI SVUOTA FIBC

Le stazioni svuota FIBC Idealtec consentono di scaricare il contenuto dei Big Bag in modo controllato, riducendo le operazioni manuali e favorendo una gestione ottimizzata del materiale.

La struttura può essere configurata in funzione delle modalità di movimentazione dei sacconi: con carrello elevatore, con paranco integrato oppure in versione carrellata.
In base alle esigenze del processo, la stazione può essere completata con sistemi di filtrazione, pesatura, dosaggio e dispositivi dedicati allo svuotamento del materiale.

BIG BAG HANDLING SYSTEMS

FIBC DISCHARGE STATIONS

Idealtec FIBC discharge stations allow for the controlled emptying of Big Bags, reducing manual handling and promoting optimized material management.

The modular structure can be fully customized to match targeted handling requirements: via forklift, with an integrated hoist, or as a mobile, caster-mounted unit.
To precisely fit production needs, the station can be integrated with filtration, weighing, and dosing systems, as well as dedicated devices to facilitate product discharge.



MODELLO PER CARRELLO ELEVATORE

Predisposta per il sollevamento del Big Bag tramite carrello elevatore (muletto) fornito dal cliente, con gancio e guide dedicate per un posizionamento rapido e sicuro sulla stazione di scarico.

FORKLIFT-LOADED MODEL

Designed for lifting the Big Bag via forklift, featuring dedicated hooks and guide channels to ensure rapid and secure positioning onto the discharge station.



MODELLO CON PARANCO INTEGRATO

Equipaggiato con paranco motorizzato integrato nella struttura, per il sollevamento autonomo del Big Bag, senza l'impiego di carrello elevatore: una soluzione più flessibile e indipendente nelle operazioni.

INTEGRATED HOIST MODEL

Equipped with a motorized hoist integrated directly into the frame for autonomous Big Bag lifting. This option eliminates the need for a forklift, offering maximum operational flexibility and independence.



VERSIONE CARRELLATA

Struttura mobile, con telaio su ruote, per servire più postazioni in diverse aree di lavoro.

MOBILE CASTER-MOUNTED VERSION

A mobile configuration with a wheel-mounted frame, ideal for easily moving the station to serve multiple discharge points across different work areas.



STAZIONE DI RIEMPIMENTO BIG BAG

Sistema per il carico controllato e preciso di polveri e materiali sfusi in sacchi FIBC (Flexible Intermediate Bulk Container): la soluzione finale della catena produttiva, progettata per un confezionamento accurato, rapido e sicuro del prodotto finito.

BIG BAG FILLING STATION

Designed for the controlled and precise loading of powders and bulk materials into FIBCs, this system is the perfect end-of-line solution. It ensures accurate, fast, and safe packaging of the finished product, optimizing packaging cycle times and eliminating material waste.

SISTEMI DI MOVIMENTAZIONE
STAZIONI TAGLIA SACCHI

Quando il materiale è consegnato in sacchi, l'apertura rappresenta un passaggio cruciale per garantire continuità al processo.

Per questo Idealtec propone stazioni di svuotamento manuali e automatiche, sviluppate per ottimizzare i flussi operativi di stabilimento. La versione automatica consente di alimentare, aprire e separare il sacco dal prodotto, riducendo l'intervento dell'operatore.

La versione manuale offre invece una soluzione semplice e flessibile, disponibile in configurazione fissa o carrellata.
Le stazioni possono essere dotate di sistemi di vagliatura e abbattimento delle polveri e predisposte per alimentare le successive fasi di trasporto.

HANDLING SYSTEMS
BAG CUTTING STATIONS

When raw materials are delivered in bags, the opening process is a crucial step to ensure production continuity.

To meet this need, Idealtec offers both manual and automatic bag emptying stations, engineered to optimize plant's operational workflows.
The automatic version enables the automatic feeding, cutting, and separation of the bag from the product, significantly reducing operator intervention.

The manual version offers a simple and highly flexible solution, available in either stationary or mobile, caster-mounted configurations. All stations can be equipped with screening and dust suppression systems and are fully ready to feed downstream conveying processes.

STAZIONE DI SCARICO AUTOMATICO

Sistema completamente automatizzato: i sacchi vengono alimentati tramite nastro trasportatore, aperti/tagliati automaticamente e il materiale viene separato da un vaglio rotante, cade per gravità nel serbatoio di stoccaggio sottostante e viene estratto tramite coclea.
Un sistema di espulsione recupera il sacco vuoto. Elimina l'intervento manuale e aumenta l'efficienza rispetto ai sistemi tradizionali.

AUTOMATIC UNLOADING STATION

Fully automated system: bags are fed via a conveyor belt and opened/cut automatically, after which a rotating screen thoroughly separates the material from the bag. The product falls by gravity into the underlying storage hopper and is extracted via a screw conveyor, while an integrated ejection system recovers the empty bags. This setup completely eliminates manual intervention, significantly increasing efficiency compared to traditional systems.







STAZIONE DI TAGLIO MANUALE

Soluzione economica e flessibile: l'operatore controlla manualmente l'apertura del sacco e il deflusso del materiale. Disponibile in versione fissa, ancorabile a terra e collegabile in serie a una o più stazioni svuota/riempi FIBC, ovvero in versione carrellata mobile su ruote per il trasferimento tra diverse postazioni di lavoro.

MANUAL CUTTING STATION

Economic and flexible solution: the operator manually controls bag opening and material outflow. Available in a fixed version, anchored to the ground and connectable in series with one or more FIBC emptying/filling stations, or as a mobile, caster-mounted version for easy transfer between different workstations.

SISTEMI DI TRASPORTO

LA TECNOLOGIA GIUSTA PER OGNI PERCORSO.

Ogni materiale ha caratteristiche proprie e ogni impianto presenta esigenze differenti.
La scelta del sistema di trasporto dipende dal prodotto, dalla distanza, dal dislivello, dalla portata richiesta e dalla geometria del percorso.
Idealtec mette a disposizione diverse tecnologie per costruire la soluzione più adatta al processo.

TRASPORTO A COCLEA
Per movimentazioni continue e controllate.

ELEVATORE A TAZZE
Per superare importanti dislivelli in verticale.

TRASPORTO AEROMECCANICO
Per un trasporto flessibile all'interno di un sistema chiuso.

TRASPORTO MECCANICO
Per percorsi lunghi, articolati, con cambi di direzione e con unità di carico e scarico multiple.

TRASPORTO PNEUMATICO
Per collegare più punti dell'impianto attraverso una rete di tubazioni interconnesse.

TRANSPORT SYSTEMS

THE RIGHT TECHNOLOGY FOR EVERY PATHWAY.

Each material has unique characteristics, and every plant has different requirements.
The choice of conveying system depends on the product, distance, elevation change, required throughput, and the geometry of the route.
Idealtec offers various technological solutions engineered to deliver the most effective configuration for the specific process requirements.

SCREW CONVEYING
For continuous, controlled material handling.

BUCKET ELEVATOR
For overcoming significant vertical elevation changes.

AEROMECHANICAL CONVEYING
For flexible transport within a closed system.

MECHANICAL CONVEYING
For long, complex routes involving changes in direction and with multiple charge and discharge units.

PNEUMATIC CONVEYING
For connecting multiple points in the plant via a network of interconnected pipelines.

Idealtec

SISTEMI DI TRASPORTO
TRASPORTO A COCLEA

La coclea è una soluzione affidabile per il trasporto continuo di polveri e granuli.

Il materiale viene movimentato attraverso una spirale e la portata può essere regolata intervenendo sulla velocità di rotazione dell'organo di trasporto.
La costruzione modulare consente di adattarne la configurazione alle caratteristiche del layout, realizzando percorsi orizzontali, inclinati o verticali.

Una tecnologia essenziale ed efficace quando sono richiesti continuità, regolarità e controllo del flusso.

TRANSPORT SYSTEMS
SCREW CONVEYING

The screw conveyor is a reliable solution for the continuous transport of powders and granules.

Material is moved by a spiral, and the flow rate can be adjusted by varying the rotation speed of the conveying element.
Its modular design allows the configuration to adapt to any layout, enabling horizontal, inclined, or vertical routing.

An essential and effective technology when continuous, steady, and controlled flow is required.













SISTEMI DI TRASPORTO
ELEVATORE A TAZZE

Quando il processo richiede di trasferire il materiale verso quote elevate, l'elevatore a tazze offre una soluzione compatta ed efficace.

Le tazze, fissate a una cinghia continua, raccolgono il prodotto al piede inferiore dell'elevatore e lo trasportano verso il punto di scarico superiore.

La tecnologia consente di realizzare trasporti verticali continui anche su importanti altezze, ottimizzando lo sviluppo dell'impianto e riducendo l'ingombro a terra.

TRANSPORT SYSTEMS
BUCKET ELEVATOR

When the process requires material to be transferred to higher elevations, the bucket elevator offers a compact and effective solution.

Buckets attached to a continuous belt collect the product at the bottom and transport it to the discharge point at the top.

This technology enables continuous vertical transport - even over significant heights - optimizing the plant layout and minimizing the required floor space.





Caratteristiche Tecniche
Le tazze sono fissate a intervalli regolari su una cinghia continua che scorre tra due pulegge. La geometria delle tazze è progettata per ottimizzare il riempimento in fase di carico e assicurare il perfetto contenimento del prodotto durante la corsa verticale, fino al completo svuotamento nella sezione di scarico.

Componenti e Funzionalità
Motore di azionamento, puleggia motrice e di rinvio, cinghia, tazze in acciaio inox, in acciaio al carbonio o in polimero, struttura di supporto, dispositivi di guida e tensionamento, scivolo di carico inferiore e di scarico superiore. Altezze di trasporto variabili fino a oltre 30 metri.

Technical Features
The buckets are fixed at regular intervals on a continuous belt that runs between two pulleys.
The bucket geometry is designed to optimize filling during the loading phase and ensure perfect product containment during the vertical run, leading to complete discharge at the outlet section.

Components and Features
Drive motor, drive and return pulley, belt, stainless steel, mild steel or polymer, support structure, guiding and tensioning devices, lower loading chute and upper discharge chute. Variable conveying heights up to over 30 meters.

SISTEMI DI TRASPORTO
TRASPORTO AEROMECCANICO

Il trasporto aeromeccanico combina l'azione meccanica e aerodinamica con un flusso d'aria controllato per movimentare il prodotto all'interno di una linea tubolare chiusa.

Il movimento dei dischi accompagna il materiale lungo il percorso, permettendo di realizzare configurazioni orizzontali, verticali o inclinate.

La tecnologia offre particolare flessibilità nella gestione di materiali con caratteristiche differenti e può essere utilizzata quando sono richieste delicatezza e continuità di trasporto.

TRANSPORT SYSTEMS
AEROMECHANICAL CONVEYING

Aeromechanical conveying combines mechanical and aerodynamic actions to fluidize and transfer the bulk product within a sealed tubular containment system.

The movement of the discs gently guides the material along the route, enabling horizontal, vertical, or inclined configurations.

This technology offers outstanding flexibility in handling materials with diverse characteristics, making it the perfect choice when gentle handling and a continuous flow are required.









Caratteristiche Tecniche
Un cavo con dischi speciali scorre all'interno di un percorso tubolare: il loro movimento genera un flusso d'aria che fluidifica il materiale e lo trasporta fino all'unità di scarico, dove viene separato dall'aria.

Componenti e Funzionalità
Struttura tubolare a doppia pista, cavo con dischi, unità di azionamento, percorso di trasporto, camera di scarico con separazione aria-materiale, valvole di controllo. Adatto al trasporto di polveri poco fluide, miscele di materiali con pesi specifici diversi e materiali fragili.

Technical Features
A cable with special disks runs inside a tubular track: their movement generates an airflow that fluidizes the bulk material, conveying it efficiently to the discharge unit where the product is separated from the air.

Components and Features
Double-track tubular housing, cable assembly with discs, drive unit, conveying routing, discharge chamber with air-material separation, and control valves. This system is ideally suited for conveying poor-flowing powders, material blends with differing specific weights, and fragile products.

SISTEMI DI TRASPORTO
TRASPORTO MECCANICO

Una fune o una catena con dischi percorre una linea tubolare chiusa, trasferendo il materiale lungo il percorso stabilito.

Il sistema è particolarmente indicato per realizzare trasporti continui su lunghe distanze, superare dislivelli e seguire percorsi con cambi di direzione e punti di carico e scarico multipli.

La configurazione chiusa permette di sviluppare tracciati articolati mantenendo il materiale all'interno della linea di trasporto.

TRANSPORT SYSTEMS
MECHANICAL CONVEYING

A cable or chain equipped with discs travels through a closed tubular housing, transferring bulk material along a defined layout.

This system is particularly well-suited for continuous conveying over long distances, overcoming elevation changes, and navigating complex routing that require changes in direction and multiple inlet or outlet points.

The enclosed configuration enables intricate, multi-directional pathways while keeping the material completely contained within the line.













SISTEMI DI TRASPORTO
TRASPORTO PNEUMATICO

Il trasporto pneumatico utilizza l'aria per trasferire polveri e materiali attraverso una rete di tubazioni.

In configurazione in pressione, l'aria compressa spinge il prodotto verso la destinazione. In configurazione in depressione, il materiale viene aspirato dalla sorgente verso il punto di raccolta.

La grande libertà di percorso rende questa tecnologia particolarmente adatta agli impianti nei quali è necessario collegare più punti di carico e scarico o raggiungere destinazioni differenti.

TRANSPORT SYSTEMS
PNEUMATIC CONVEYING

Pneumatic conveying uses air to transport powders and bulk materials through a network of interconnected pipelines.

In a positive-pressure configuration, compressed air pushes the product toward its destination, while in a vacuum configuration, the material is drawn from the source to the collection point.

The great layout flexibility makes this technology particularly suitable for systems requiring connections between multiple loading and unloading points or reach different destinations.



Caratteristiche Tecniche

Trasporto in Pressione
L'aria compressa spinge il materiale dalla sorgente alla destinazione attraverso le tubazioni: ideale per alimentare più linee di scarico contemporaneamente, con portate elevate.

Trasporto in Depressione (Aspirazione)
Una pompa per vuoto crea una depressione che aspira il materiale dalla sorgente fino a un ciclone di raccolta: ideale per l'estrazione da più punti contemporaneamente.

Componenti e Funzionalità

Compressore d'aria o pompa per vuoto, tubazioni rigide o flessibili, dispositivi di carico/scarico, ciclone di raccolta, filtri per la separazione aria/materiale, valvole di controllo. Sistema chiuso, senza emissione di polvere nell'ambiente; scarico del materiale per gravità, senza accumulo di pressione.

Technical Features

Pressure Conveying
Compressed air pushes the material from the source to the destination through the piping network: ideal for simultaneously feeding multiple discharge lines with high throughput rates.

Vacuum Conveying (Suction)
A vacuum pump creates a negative pressure that draws the material from the source into a receiving cyclone: ideal for extracting material from multiple collection points at the same time.

Components and Features

Air compressor or vacuum pump, rigid or flexible piping, loading/unloading devices, receiving cyclone, dust separation filters, and control valves. A fully enclosed system that prevents dust emissions into the environment, featuring gravity material discharge with no pressure accumulation.

SISTEMI DI DOSAGGIO

LA QUANTITÀ GIUSTA. NEL MOMENTO GIUSTO.

Il dosaggio determina la quantità di materiale che entra nel processo e con quale continuità.
Idealtec sviluppa sistemi scelti in funzione del prodotto, delle portate richieste, del livello di accuratezza e della modalità produttiva.
La tecnologia di dosaggio viene definita considerando il comportamento del materiale e gli obiettivi del processo, con soluzioni adatte sia al funzionamento continuo sia alla produzione a batch.

DOSAGGIO VOLUMETRICO
Controlla la quantità di materiale erogata sulla base del volume movimentato nell'unità di tempo.

DOSAGGIO GRAVIMETRICO
Misura direttamente il peso del materiale erogato.

BILANCIA DI CONTROLLO
Misurare e monitorare il peso del materiale durante le diverse fasi di gestione.

DOSING SYSTEMS

THE RIGHT AMOUNT. AT THE RIGHT TIME.

Dosing determines the amount of material entering the process and the consistency of its flow.
Idealtec develops systems tailored to the specific product, required flow rates, accuracy levels, and production methods.
The dosing technology is selected based on material behaviour and process objectives, providing solutions suitable for both continuous operation and batch production.

VOLUMETRIC DOSING
Controls the material flow rate by managing the volume dispensed per unit of time.

GRAVIMETRIC DOSING
Directly measures the weight of the material being dispensed for maximum accuracy.

CONTROL SCALE
Continuously monitors material weight across various stages of the handling process.

Idealtec

SISTEMI DI DOSAGGIO
DOSAGGIO VOLUMETRICO

Il dosaggio volumetrico controlla la quantità di materiale erogata sulla base del volume movimentato nell'unità di tempo.

La velocità dell'organo di dosaggio viene regolata per ottenere il flusso desiderato. È una soluzione efficace quando il materiale presenta caratteristiche di scorrimento stabili e una densità sufficientemente uniforme.

Il sistema può operare in continuo, mantenendo una portata costante, oppure lavorare per cicli batch con quantità predefinite.

DOSING SYSTEMS
VOLUMETRIC DOSING

The dosing element speed is adjusted to achieve the desired flow rate.

This is an effective solution when the material exhibits stable flow characteristics and a sufficiently uniform density.

The system can operate continuously, maintaining a constant flow rate, or run in batch cycles to deliver with predefined quantities.



Caratteristiche Tecniche
Funziona misurando il volume di materiale erogato in un'unità di tempo. L'organo di dosaggio (generalmente una coclea) ruota a velocità controllata: la quantità trasportata dipende dal volume geometrico della spirale e dal numero di giri. Può operare in continuo, con erogazione costante, o in batch, con quantità predefinite in cicli programmabili.

Componenti e Funzionalità
Tramoggia di stoccaggio, organo estrattore (coclea monovite o bivite), motore con controllo di velocità (inverter o servo), condotto di scarico, sistema di rilevazione livello per il rifornimento automatico della tramoggia, controllo elettronico per la regolazione della portata. Adatto a materiali con densità uniforme.

Technical Features
It operates by measuring the volume of material dispensed per unit of time. The dosing element (typically a screw) rotates at a controlled speed: the throughput depends on the geometric volume of the screw and the number of revolutions. The system can function either in continuous mode, providing a constant discharge, or in batch mode, delivering predefined quantities across programmable cycles.

Components and Features
Storage hopper, extraction device (single or twin-screw), speed-controlled motor (inverter or servo drive), discharge chute, level detection system for automatic hopper replenishment, and an electronic controller for flow rate regulation. Ideally suited for materials with a uniform density.

SISTEMI DI DOSAGGIO
DOSAGGIO GRAVIMETRICO

Nei processi in cui l'accuratezza della quantità è fondamentale, il dosaggio gravimetrico misura direttamente il peso del materiale erogato.

Le celle di carico rilevano continuamente la variazione di peso e consentono al sistema di regolare automaticamente la velocità dell'organo di dosaggio.

Questa tecnologia permette di mantenere un controllo accurato della portata e della quantità anche in presenza di variazioni nelle caratteristiche del materiale.

DOSING SYSTEMS
GRAVIMETRIC DOSING

In processes where quantity accuracy is critical, gravimetric dosing directly measures the weight of the dispensed material.

Load cells continuously detect weight variations, allowing the system to automatically adjust the speed of the dosing element.

This technology ensures precise control over both flow rate and quantity, even when material characteristics vary.y.



Caratteristiche Tecniche

Misura la quantità di materiale in base al peso, tramite celle di carico ad alta precisione che rilevano in continuo la variazione di peso del prodotto erogato. Un microprocessore di pesatura o PLC regola automaticamente (PID) la velocità di rotazione dell'organo di dosaggio (coclea o canale vibrante). Può operare in continuo, a portata controllata, o in batch, per decremento di peso.

Componenti e Funzionalità

Tramoggia di stoccaggio, organo estrattore (coclea monovite/bivite o canale vibrante), celle di carico off-center o a flessione (acciaio inox o alluminio), motore brushless o asincrono con inverter vettoriale, microprocessore di pesatura, quadro di controllo PLC, condotto di scarico, piattaforma a bilancia o appensione tramite celle di carico. Portate da pochi grammi/minuto a centinaia di kg/h.

Technical Features

It measures the material quantity based on weight, using high-precision load cells that continuously detect weight variations of the dispensed product. A weighing microprocessor or PLC automatically regulates (PID) the rotational speed of the dosing element (screw or vibrating channel). The system can operate either in continuous mode at a controlled flow rate, or in batch mode via loss-in-weight technology.

Components and Features

Storage hopper, extraction device (single/twin-screw or vibratory feeder), off-center or shear beam load cells (stainless steel or aluminium), brushless or asynchronous motor with vector inverter, weighing microprocessor, PLC control panel, discharge chute, platform scale or load cell suspension system. Flow rates from a few grams/minute up to hundreds of kg/h.

SISTEMI DI DOSAGGIO
BILANCIA DI CONTROLLO

Pesare significa conoscere ciò che sta accadendo nel processo.

Le bilance di controllo Idealtec permettono di misurare e monitorare il peso del materiale durante le diverse fasi di gestione, fornendo un riferimento immediato per controllo, regolazione e tracciabilità.

DOSING SYSTEMS
CONTROL SCALE

Weighing means understanding what is happening within the process.

Idealtec checkweighers allow for the measurement and monitoring of material weight during various handling stages, providing an immediate reference for control, adjustment, and traceability.



Caratteristiche Tecniche
Utilizza celle di carico ad alta precisione per rilevare il peso del materiale, impiegata come unità autonoma su piattaforma dedicata. Fornisce una visualizzazione continua o puntuale del peso, per il controllo della quantità di materiale presente o erogato.

Componenti e Funzionalità
Celle di carico di precisione, piattaforma di pesatura o sistema di appensione, display digitale (anche touchscreen), unità di controllo elettronica, connessione a PLC per l'integrazione in impianti automatizzati. Disponibile con funzioni di totalizzazione, allarmi di peso e registrazione dati. Capacità da pochi kg a decine di tonnellate, in acciaio inox AISI 304/316 o in acciaio al carbonio.

Technical Features
It uses high-precision load cells to detect material weight, operating as a standalone unit on a dedicated platform. It delivers continuous or real-time weight display to accurately monitor material inventory or discharge.

Components and Features
High-precision load cells, weighing platform or suspension system, digital display (including touchscreen), electronic control unit, PLC connectivity for automated system integration. Available with totalization functions, weight alarms, and data logging. Capacities from a few kilograms up to tens of tons, available in AISI 304/316 stainless steel or carbon steel.

SISTEMI DI TRATTAMENTO

PREPARARE IL MATERIALE PER IL PROCESSO.

Non sempre è sufficiente trasportare il materiale.
In molte applicazioni è necessario modificarne lo stato, uniformarlo, disgregare gli agglomerati oppure recuperare la scorrevolezza persa durante lo stoccaggio.
Idealtec propone tecnologie dedicate alle diverse condizioni del prodotto, dalla miscelazione fino al ricondizionamento dei Big Bag.

MISCELATORE
Per ottenere una miscela omogenea e uniforme.

ROMPIGRUMI
Per disgregare agglomerati e mantenere regolare il flusso.

RICONDIZIONATORE BIG BAG
Per recuperare materiali compattati durante lo stoccaggio.

TREATMENT SYSTEMS

PREPARE THE MATERIAL FOR THE PROCESS.

Transporting the material is not always enough.
Many applications require modifying its state, uniforming it, breaking up agglomerates, or restoring the flowability lost during storage.
Idealtec offers dedicated technologies tailored to different product conditions, from mixing to Big Bag conditioning.

MIXER
To achieve a homogeneous and uniform blend.

LUMP BREAKER
To break up agglomerates and maintain consistent material flow.

BIG BAG CONDITIONER
To restore materials compacted during storage.

Idealtec

SISTEMI DI TRATTAMENTO

MISCELATORE ORIZZONTALE PER POLVERI

Il miscelatore orizzontale è progettato per ottenere una miscelazione rapida e omogenea di polveri e granuli, anche quando i materiali presentano caratteristiche fisiche o pesi specifici differenti.

La vasca orizzontale e l'organo di miscelazione generano movimenti combinati che favoriscono l'omogeneità del prodotto e riducono il rischio di zone non miscelate o di accumulo.

Le configurazioni possono essere adattate al materiale, alla capacità richiesta e alle caratteristiche del processo, con possibilità di realizzazione in acciaio al carbonio o acciaio inox AISI 304/316.

TREATMENT SYSTEMS

HORIZONTAL POWDER MIXER

The horizontal mixer is designed to achieve rapid, homogeneous blending of powders and granules, even when materials have different physical properties or bulk densities.

The horizontal mixing vessel and the mixing element generate combined movements that promote product homogeneity and reduce the risk of unmixed zones or material accumulation.

Configurations can be tailored to the specific material, required capacity, and process requirements, available in both carbon steel and AISI 304/316 stainless steel.



Caratteristiche Tecniche

Costituito da una vasca orizzontale a forma di U con un aspo rotante centrale, che genera movimenti di convezione e taglio simultanei: garantisce una miscelazione omogenea, senza ristagni di materiale, e previene l'impaccamento delle polveri.

Componenti e Funzionalità

Vasca a U in acciaio al carbonio o inox AISI 304/316, aspo di miscelazione con piastre registrabili, albero centrale su cuscinetti oscillanti, tenute rotanti elastomeriche, motore di azionamento, bocche di carico e scarico, coperchi pneumatici apribili, sistema di pesatura integrato. Capienza variabile, integrabile con sistemi di trasporto e dosaggio.

Technical Features

It consists of a U-shaped horizontal trough equipped with a central rotating ribbon, which generates simultaneous convective and shear movements: this guarantees a homogeneous blend with no material stagnation, while preventing powder compaction.

Components and Features

U-shaped trough in carbon steel or AISI 304/316 stainless steel, mixing ribbon with adjustable blades, central shaft mounted on self-aligning bearings, elastomeric rotary seals, drive motor, inlet and outlet ports, pneumatically operated lids, and an integrated weighing system. Variable capacity, easily integrated with conveying and dosing systems.

SISTEMI DI TRATTAMENTO
ROMPIGRUMI

Durante la produzione, lo stoccaggio o la movimentazione, polveri e materiali possono formare grumi e agglomerati che compromettono la regolarità del flusso.

Il rompigrumi Idealtec interviene su questi agglomerati, riducendoli e riportando il materiale a una granulometria più controllata.

In questo modo contribuisce a prevenire gli intasamenti e a mantenere regolare l'alimentazione delle successive fasi di trasporto e dosaggio.

TREATMENT SYSTEMS
LUMP BREAKER

During production, storage, or handling, powders and bulk materials can form lumps and agglomerates that compromise flow consistency.

The Idealtec lump breaker disintegrates these agglomerates, reducing their size and restoring the material to a controlled particle size distribution.

This helps prevent blockages and ensures a consistent feed to subsequent conveying and dosing stages.







Caratteristiche Tecniche
Costituito da un corpo in acciaio inox che alloggia uno o più alberi orizzontali dotati di coltelli/pale. Il materiale introdotto viene frantumato dalla rapida rotazione dei coltelli contro una griglia di contrasto fissa, che lascia passare solo il materiale con granulometria controllata.

Componenti e Funzionalità
Corpo centrale in acciaio inox AISI 304 o 316, alberi con coltelli/pale sagomati, griglia di contrasto a maglia variabile (3-20 mm), flange di ingresso e scarico, supporti di estremità con tenute regolabili, motoriduttore con trasmissione. Design autopulente e compatto, montabile su impianti esistenti, svuota big bag, tramogge o silos. Ideale per materiali soggetti a impaccamento.

Technical Features
It consists of a stainless steel body housing one or more horizontal shafts equipped with blades/paddles. The incoming material is crushed by the rapid rotation of the blades against a stationary counter-grate, allowing only material with a controlled particle size to pass through.

Components and Features
Central body in AISI 304 or 316 stainless steel, shafts with shaped blades/paddles, variable mesh counter-grate (3-20 mm), inlet and outlet flanges, end supports with adjustable seals, gear motor drive system. Self-cleaning and compact design, suitable for retrofit installation on existing systems, big bag unloaders, hoppers, or silos. Ideally suited for materials prone to caking.

SISTEMI DI TRATTAMENTO
RICONDIZIONATORE BIG BAG

Umidità, pressione e tempi di stoccaggio possono modificare la struttura del materiale contenuto in un Big Bag, trasformandolo in un blocco compatto e difficile da movimentare.

Il sistema di ricondizionamento Idealtec agisce meccanicamente sul Big Bag per disgregare gli agglomerati e recuperare la scorrevolezza del prodotto, rendendolo nuovamente adatto alle successive operazioni.

La piattaforma rotante e i bracci del pantografo idraulico integrato permettono di intervenire progressivamente sul saccone, con un ciclo regolabile in funzione del materiale e del grado di compattazione.

TREATMENT SYSTEMS
BIG BAG CONDITIONER

Moisture, pressure, and storage time can alter the structure of the material inside a Big Bag, turning it into a compact block that is difficult to handle.

The Idealtec conditioning system mechanically acts on the Big Bag to break up agglomerates and restore product flowability, making it ready for downstream operations.

The rotating platform and the arms of the integrated hydraulic pantograph progressively compress the bag, running an adjustable cycle based on the material type and the degree of compaction.





Caratteristiche Tecniche
Una piattaforma mobile rotante accoglie il bancale con il big bag. Il telaio principale scende e aziona i bracci laterali idraulici, che comprimono il saccone dall'alto verso il basso. Successivamente, la piattaforma ruota il bancale di 90° per ripetere l'operazione sul lato opposto. Su richiesta, il sistema può eseguire ulteriori passaggi dal basso verso l'alto per garantire una disgregazione completa del prodotto.

Componenti e Funzionalità
Piattaforma mobile rotante, telaio principale a movimento verticale, bracci laterali idraulici, regolazione della forza di spinta e dell'ampiezza di copertura del pantografo di compressione, comando PLC per l'automazione del ciclo. Regolabile per diversi materiali e gradi di impaccamento; ideale per ripristinare la scorrevolezza di polveri e prodotti igroscopici, rendendoli nuovamente idonei alla movimentazione.

Technical Features
A rotating mobile platform accommodates the pallet with the big bag. The main frame lowers and activates the hydraulic side arms, which compress the bag from top to bottom. The platform then rotates the pallet by 90° to repeat the operation on the opposite side. Upon request, the system can perform additional bottom-to-top passes to ensure complete product disintegration.

Components and Features
Rotating mobile platform, vertically moving main frame, two hydraulic side arms, adjustable thrust force and coverage width of the compression pantograph, PLC controller for cycle automation. Adjustable for different materials and degrees of compaction; ideally suited for restoring the flowability of powders and hygroscopic products, making them ready for handling once again.

IMPIANTI

UN PROGETTO. UN UNICO SISTEMA.

Le tecnologie Idealtec esprimono il loro massimo potenziale quando lavorano in sinergia.
Dallo stoccaggio alla movimentazione, fino al dosaggio, confezionamento e automazione: integriamo ogni fase in un flusso continuo e coerente, dalla materia prima al prodotto finito.
Selezioniamo ogni componente in base al suo ruolo specifico e alla sua interazione con l'intero processo.
Il risultato è un impianto in cui macchine e sistemi dialogano perfettamente per garantire continuità, controllo e massima affidabilità.

DALLA MATERIA PRIMA
ALLA DESTINAZIONE FINALE.

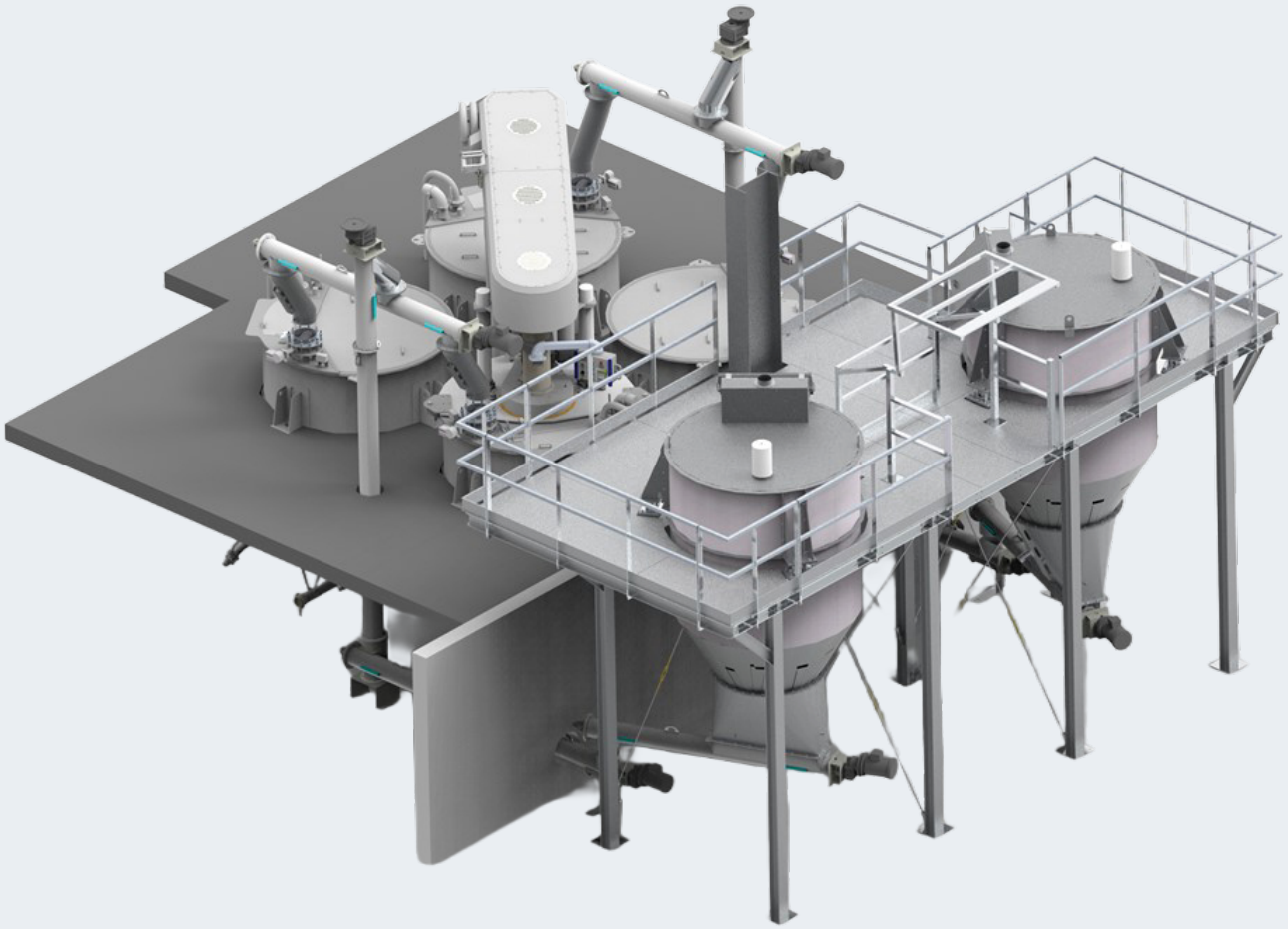
PLANTS

ONE PROJECT. ONE SINGLE SYSTEM.

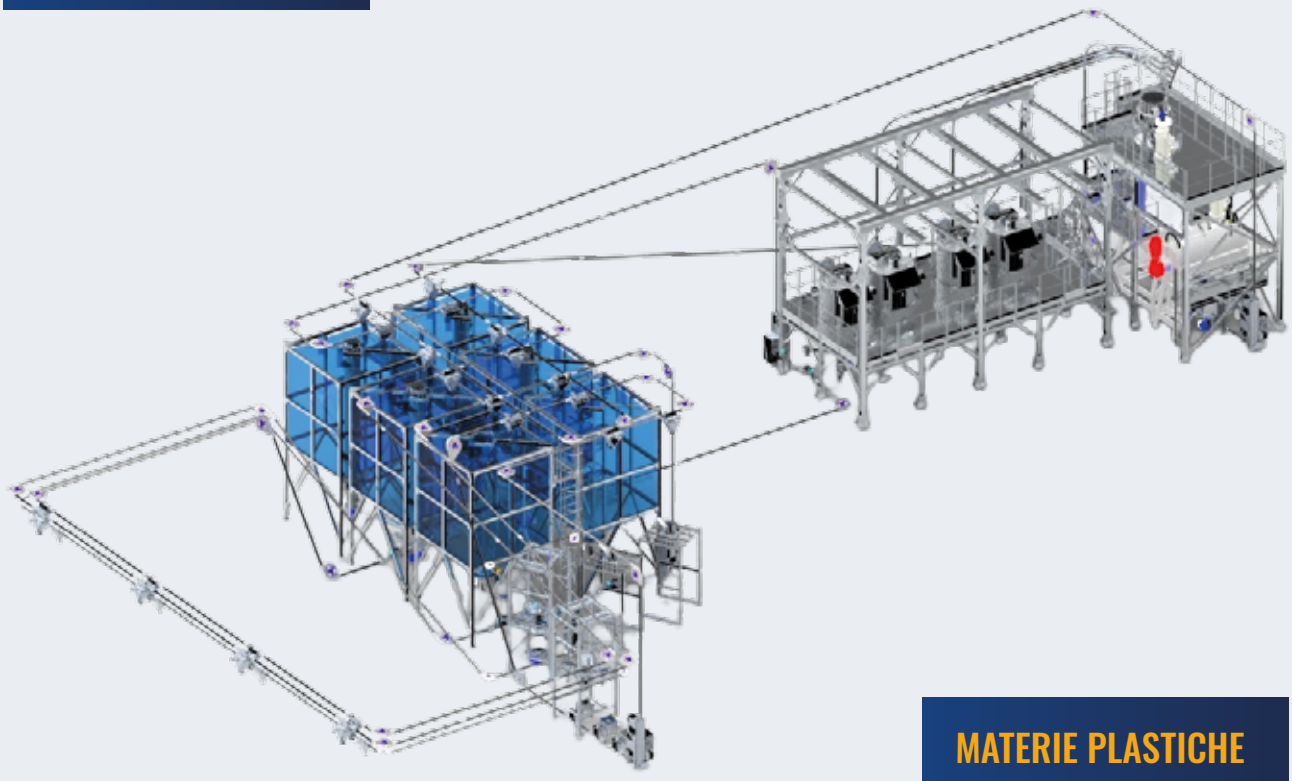
Idealtec technologies deliver their full potential when working in unison.
From storage and handling to dosing, packaging, and automation: we integrate every stage into a continuous, seamless flow, from raw material to finished product.
We select each component based on its specific function and its interaction with the entire process.
The result is a system where machines and processes communicate perfectly to guarantee continuity, control, and maximum reliability.

FROM RAW MATERIAL
TO FINAL DESTINATION.

Idealtec



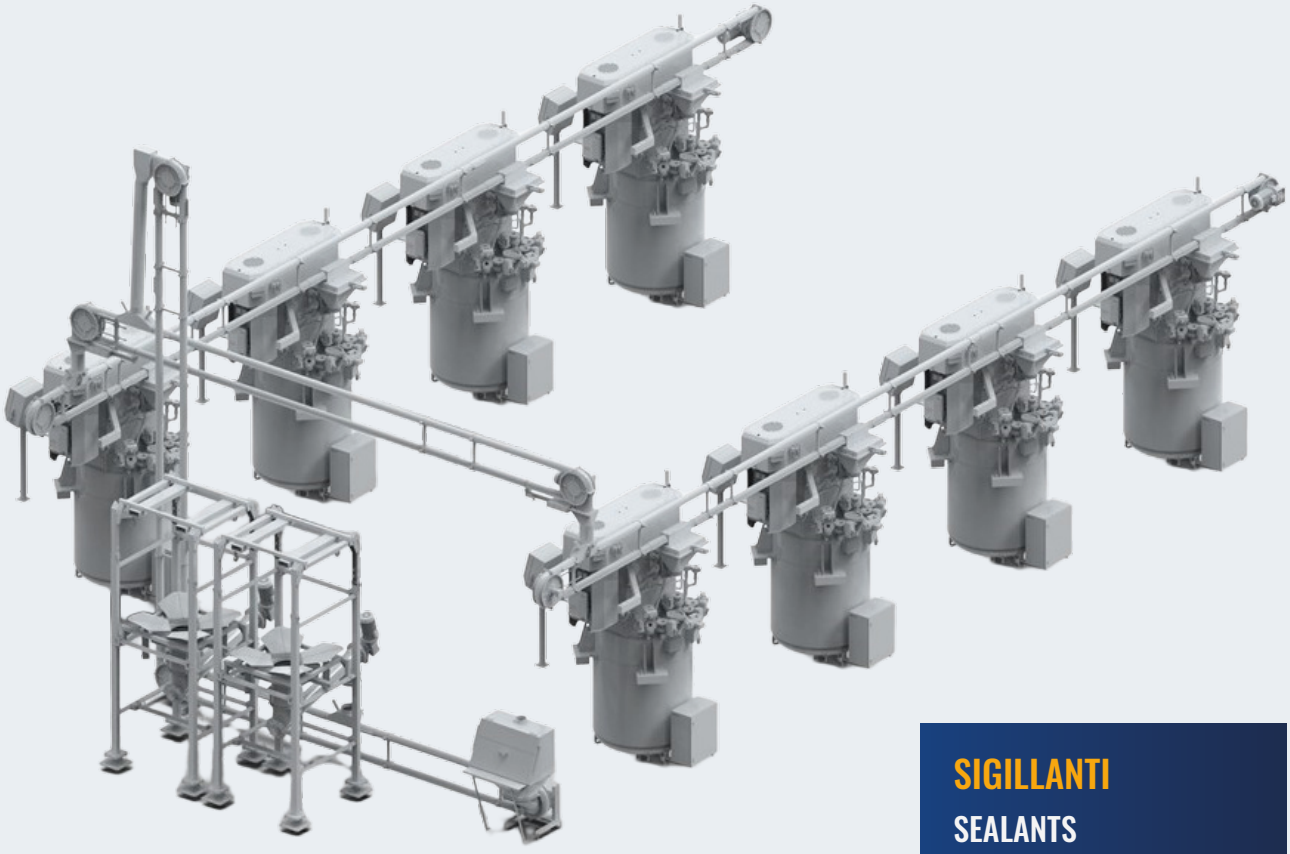
PITTURE E VERNICI
PAINTS AND VARNISHES



MATERIE PLASTICHE
PLASTICS

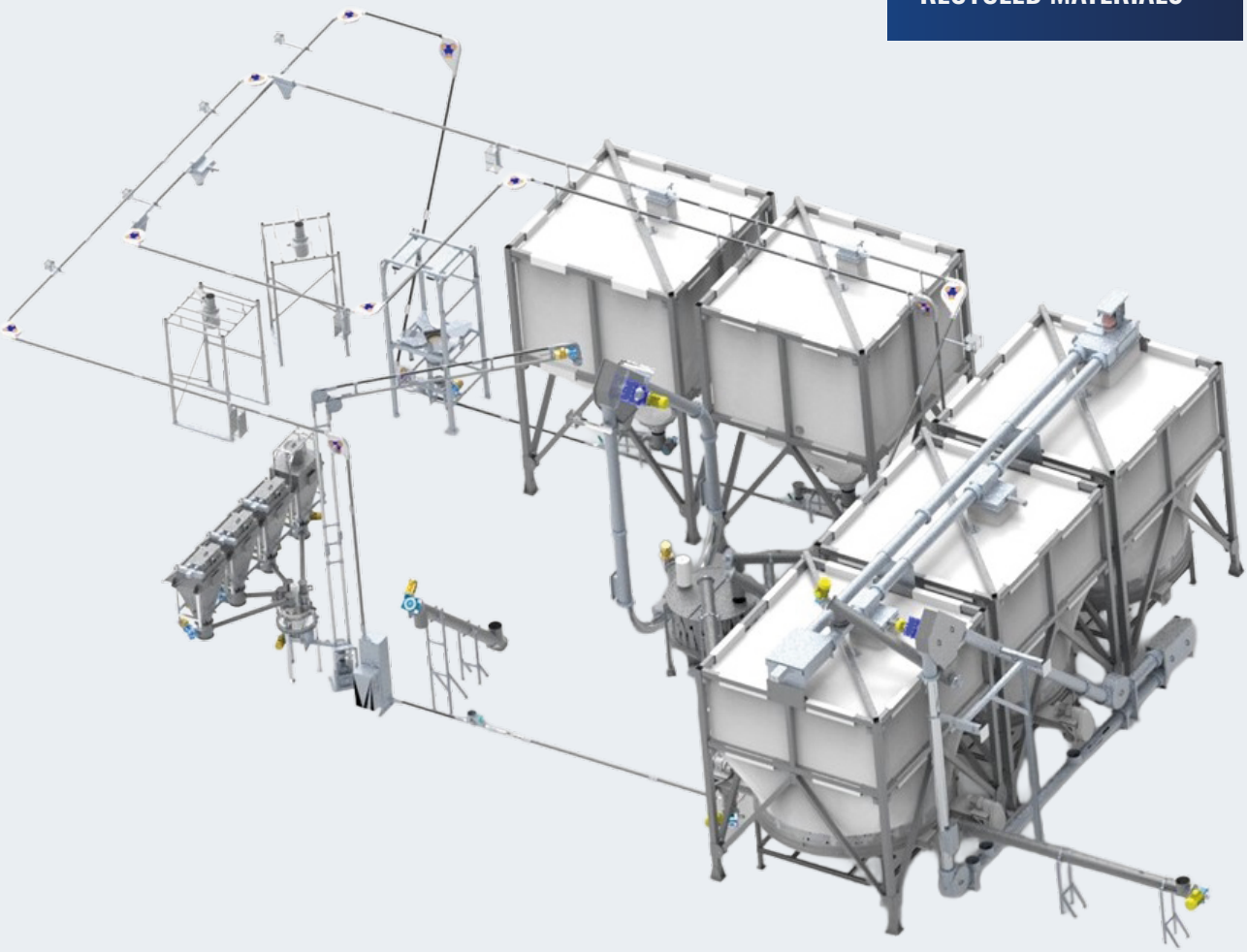
VERNICI IN POLVERE
POWDER COATINGS



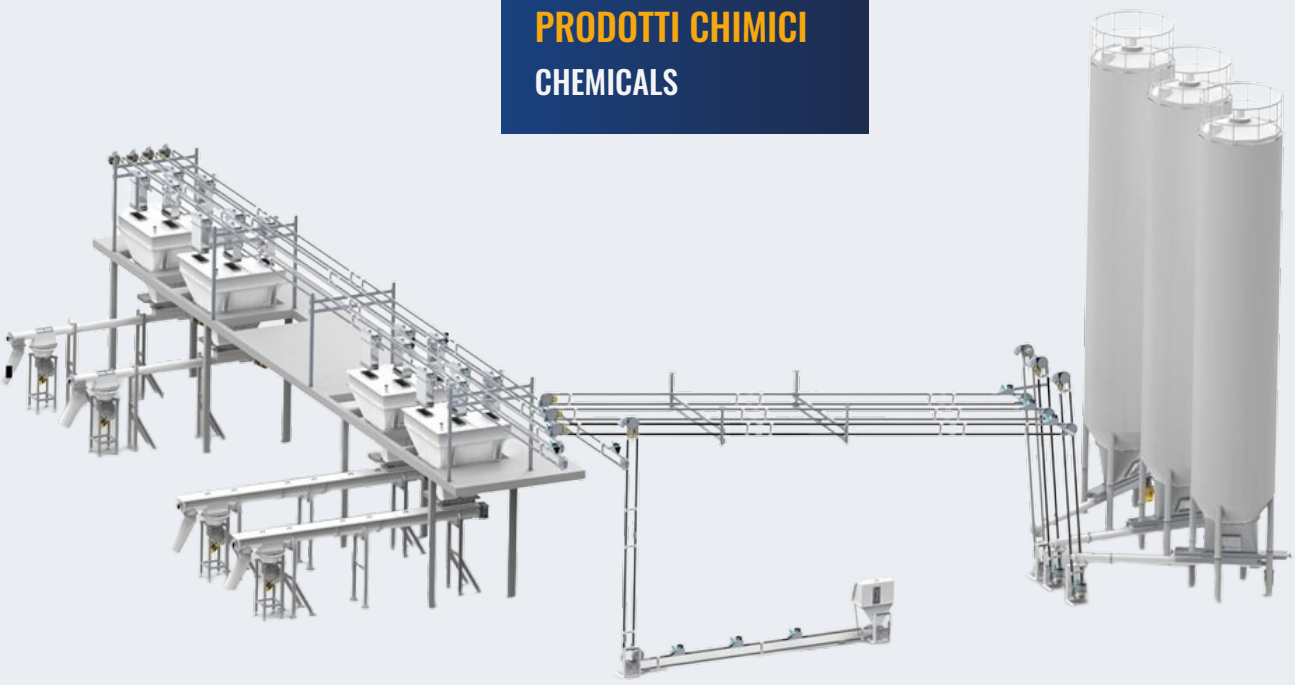


SIGILLANTI
SEALANTS

RICICLATI
RECYCLED MATERIALS



PRODOTTI CHIMICI
CHEMICALS



SOLUZIONI INTEGRATE
TECNOLOGIE CHE LAVORANO INSIEME

L'efficienza di un impianto non risiede nella somma dei singoli macchinari.
È un sistema nel quale ogni tecnologia svolge la propria funzione e contribuisce al risultato complessivo del processo.
Idealtec mette in sinergia il proprio know-how sviluppato nello stoccaggio, nel trasporto, nel dosaggio, nel trattamento e nell'automazione per progettare soluzioni ingegneristiche coerenti con gli obiettivi di produzione.
Dalla movimentazione della materia prima alle fasi finali, ogni processo viene concepito, ottimizzato e governato come un'unica entità sistemica.

PIÙ TECNOLOGIE. UN SOLO OBIETTIVO: FAR FUNZIONARE BENE IL PROCESSO.

CONTINUITÀ
Mantenere regolare il flusso del materiale.

CONTROLLO
Monitorare le principali variabili del processo.

EFFICIENZA
Utilizzare ogni tecnologia dove può esprimere il massimo valore.

AFFIDABILITÀ
Costruire sistemi pensati per lavorare nel tempo.

INTEGRATED SOLUTIONS
TECHNOLOGIES WORKING IN SYNERGY

The efficiency of a system does not lie in the mere sum of individual machinery.
True efficiency comes from an integrated environment where every technology performs its specific function while contributing to the overall process outcome.
Idealtec seamlessly combines its expertise in storage, conveying, dosing, processing, and automation to design engineering solutions tailored to customized production goals.
From raw material handling to the final stages, every process is conceived, optimized, and managed as a single integrated system.

MULTIPLE TECHNOLOGIES. A SINGLE GOAL: OPTIMIZING PROCESS PERFORMANCE.

CONTINUITY
Maintaining a steady material flow.

CONTROL
Monitoring key process variables.

EFFICIENCY
Deploying each technology where it delivers maximum value.

RELIABILITY
Building systems designed for long-term performance.

PROGETTAZIONE
DALL'IDEA AL PROGETTO

Dietro ogni impianto c'è un progetto su misura.
L'ufficio tecnico di Idealtec analizza le specifiche esigenze produttive per trasformare i requisiti di processo in configurazioni concrete.
L'attività di progettazione include studi di fattibilità, sviluppo tridimensionale, dimensionamento e integrazione con le linee esistenti.
Ogni soluzione viene sviluppata con una visione d'insieme, ottimizzando l'interazione di ogni singolo componente all'interno dell'intero sistema.

COMPETENZE

ANALISI
Studio delle esigenze applicative.

PROGETTAZIONE 3D
Sviluppo e verifica della soluzione.

DIMENSIONAMENTO
Definizione delle caratteristiche dell'impianto.

MESSA IN SERVIZIO
Supporto fino all'avviamento della soluzione.

ENGINEERING
FROM CONCEPT TO DESIGN

Behind every system is a tailor-made design.
The Idealtec engineering department analyses specific production needs to transform process requirements into concrete configurations.
The design phase encompasses feasibility studies, 3D development, sizing, and integration with existing lines.
Every solution is developed with a holistic view, optimizing the interaction of each individual component within the entire system.

EXPERTISE

ANALYSIS
Study of application requirements.

3D DESIGN
Solution development and verification.

SIZING
Definition of system specifications.

COMMISSIONING
Support up to final system startup.

AUTOMAZIONE
IL PROCESSO SOTTO CONTROLLO

Il controllo dell'impianto è parte integrante della soluzione.
Il software Idealtec consente di gestire e supervisionare le principali apparecchiature, monitorare i parametri di processo, gestire ricette e cicli produttivi e intervenire rapidamente in presenza di anomalie.
L'architettura modulare permette di adattare il sistema alle dimensioni e alla complessità dell'impianto, mantenendo sotto controllo le informazioni più importanti.

AUTOMATION
THE PROCESS UNDER CONTROL

System control is an integral part of the solution.
Idealtec software solutions enable the management and supervision of key equipment, the monitoring of process parameters, the handling of recipes and production cycles, and rapid intervention in the event of anomalies.
The modular architecture allows the system to be adapted to the size and complexity of the plant while keeping critical information under control.

SERVIZI E ASSISTENZA
IL SUPPORTO CONTINUA NEL TEMPO

La relazione con il cliente prosegue ben oltre la consegna dell'impianto.
Con un pacchetto completo di servizi che include installazione, supporto tecnico specialistico, piani di manutenzione e gestione dei ricambi, assicuriamo la massima continuità operativa per tutto il ciclo di vita utile dell'impianto

RICAMBI
Componenti originali e supporto nell'identificazione.

MANUTENZIONE
Interventi programmati per preservare l'efficienza dell'impianto.

SUPPORTO TECNICO
Assistenza sulle esigenze operative e sulle evoluzioni del sistema.

FORMAZIONE
Supporto alla gestione e alla manutenzione delle apparecchiature.

SERVICES AND ASSISTANCE
SUPPORT CONTINUES OVER TIME

Our relationship with the customer extends far beyond system delivery.
With a comprehensive suite of services including installation, specialized technical support, maintenance plans, and spare parts management, we ensure maximum operational continuity throughout the entire system lifecycle.

SPARE PARTS
Original components and identification support.

MAINTENANCE
Scheduled interventions to maintain system efficiency.

TECHNICAL SUPPORT
Assistance with operational needs and system upgrades.

TRAINING
Support for equipment operation and maintenance.



TECNOLOGIA, CONCRETEZZA, AFFIDABILITÀ.

Ogni nostro progetto nasce dal profondo ascolto delle esigenze produttive e dalla conoscenza delle reali condizioni operative.
Per Idealtec, innovare significa sviluppare tecnologie concrete, affidabili e perfettamente integrate nel processo: eliminiamo le complessità superflue per concentrarci solo sulle prestazioni che fanno davvero la differenza.

QUALITÀ
Dalla scelta dei materiali alla costruzione, ogni singolo componente è pensato per garantire la massima stabilità e l'affidabilità dell'intero sistema.

INNOVAZIONE
Sviluppiamo soluzioni tecnologiche flessibili, capaci di adattarsi a materiali complessi, processi specifici e differenti condizioni operative.

AFFIDABILITÀ
Progettiamo con un obiettivo chiaro: assicurare continuità produttiva, massima semplicità di gestione e durata nel tempo.

PARTNERSHIP
Il legame con il cliente va oltre la consegna dell'impianto: garantiamo supporto tecnico costante, assistenza sul campo e l'evoluzione dei sistemi per le esigenze future.

TECHNOLOGY, PRAGMATISM, RELIABILITY.

Every project we undertake stems from deep listening to production needs and a thorough understanding of real operational conditions.
For Idealtec, innovation means developing pragmatic, reliable technologies that integrate seamlessly into the process: we eliminate unnecessary complexities to focus solely on the performance that truly makes a difference.

QUALITY
From material selection to manufacturing, every single component is designed to guarantee maximum stability and the reliability of the entire system.

INNOVATION
We develop flexible technological solutions capable of adapting to complex materials, specific processes, and varying operational conditions.

RELIABILITY
We design with a clear goal in mind: ensuring production continuity, maximum ease of management, and long-term durability.

PARTNERSHIP
Our bond with the customer extends far beyond system delivery: we guarantee continuous technical support, on-site assistance, and the evolution of systems to meet future requirements.

CERTIFICAZIONI E CONFORMITÀ

CERTIFICATIONS AND COMPLIANCE

CE Ex UL EN 1090 EAC ACCREDIA

Idealtec

Idealtec S.r.l.
Via Ginevra 6/8,
24040 Bottanuco
Bergamo (BG) - Italy

Tel +39 035 4992332
Fax +39 035 4992638
info@idealtecsrl.com
www.idealtecsrl.com