

“ A world of solutions. Solutions for the world.“



# profilo aziendale

## COMPANY PROFILE

Agriflex S.r.l. è un'azienda Italiana che dal 1975, progetta, produce e installa impianti per lo stoccaggio, il trasporto, il dosaggio e l'automazione di materie prime micro e macro, solide e liquide, per le industrie alimentari (industrie del pane, della pasta, dei dolciumi...), chimico-farmaceutiche e plastiche. I nostri impianti possono essere dotati, a richiesta, di un software evoluto di gestione, controllo e diagnosi, programmabile anche da remoto, in grado di sovraintendere alle principali funzioni operative.

Agriflex S.r.l. is an Italian company that, since 1975, has been designing, manufacturing and installing systems for storing, conveying, dosing and automatically controlling solid and liquid micro and macro raw materials for various industries including the food (bread, pasta, confectionery), chemical-pharmaceutical and plastics industries. On request, our systems can be fitted with the latest management, control and diagnosis software which can be remotely programmed and can monitor the main operational functions.



**Sede centrale e stabilimento produttivo principale - Forli (FC) Italia**  
Headquarters and main production plant - Forli (FC) Italy



**Stabilimento di produzione specializzata - Serravalle di Berra (FE) Italia**  
Specialist production facility - Serravalle di Berra (FE) Italy



Agriflex S.r.l. nella sede centrale si estende su una superficie di oltre 5000 m<sup>2</sup> coperti suddivisi rispettivamente in aree di produzione e assemblaggio, aree impiantistiche, aree di controllo qualità, magazzini, uffici tecnico commerciali.

L'azienda conta su uno staff di 80 persone ( di cui 25 tecnici e commerciali, 5 addetti al settore amministrativo e 50 operai dediti alla produzione ).

Automazione industriale e la continua ricerca,





permettono la realizzazione di soluzioni semplici, funzionali, affidabili, personalizzabili e capaci di adattarsi alle esigenze e necessità di ogni cliente.

Industrial automation and unceasing R&D make it possible to create straight forward, functional and reliable solutions, that can be customised to suit the unique needs and specific requirements of all our clients.







Agriflex S.r.l. Headquarters extend over a covered surface area exceeding 5000 m<sup>2</sup> divided into production and assembly, installations and systems, quality control, storage, as well as engineering, accounting and commercial offices.

The company employs 80 staff (25 headcount in the engineering and commercial department, 5 in accounting and 50 workers in the production department).

# sedi agriflex nel mondo

AGRIFLEX BRANCHES WORLDWIDE

## Agriflex SPAIN

c/Miguel Paredes, 5-1° Apdo.169  
Carcaixent, Valencia - 46740 - ESPAÑA  
Tel. +34 96 246 01 62  
Fax +34 96 112 57 05

## Agriflex - Favrac S.a.r.l.

8 Rue Joseph Comeau  
69510 Soucieu en Jarrest -FRANCE  
Tel. +33(0)472 31 11 46  
Fax+33(0)472 31 13 18

## Agriflex BULGARIA

Sofia 1309,137 fl.5  
Todor Alexandrov Blvd.  
Tel./Fax +359 2 920 08 57  
Tel/Fax+359 2 920 16 84

## Agriflex Romania

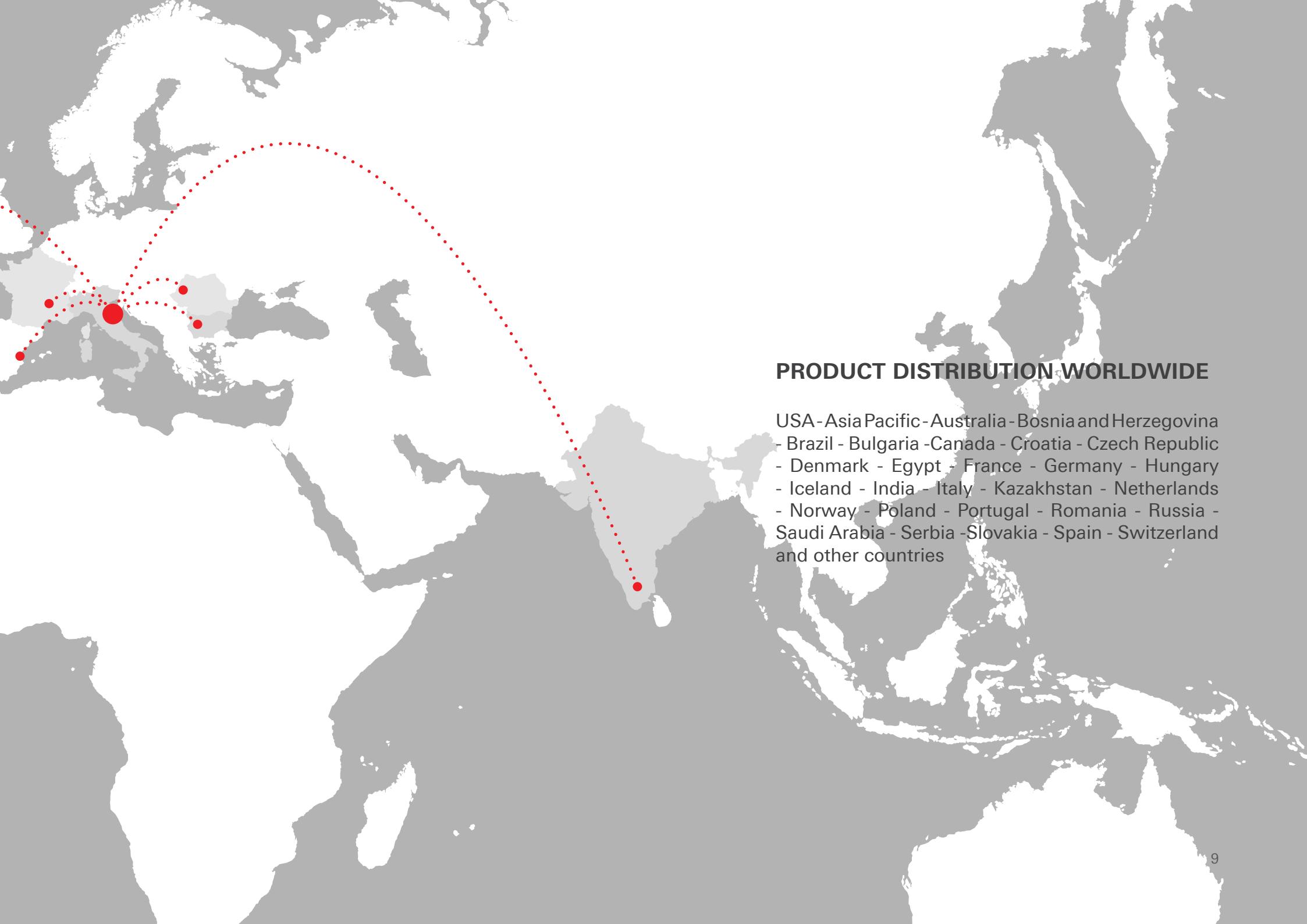
Str. Razboieni 85  
410508 ORADEA (RO)  
Tel. +40 259 41 31 34  
Fax +40 259 40 63 24

## Agriflex do Brasil

Rua Sante Martin,37  
Bairro: Nova Petropolis CEP 09780-445  
SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP)  
Tel.: +55 11 98785 1682  
Tel.: +55 11 96429 5656

## Agriflex INDIA

Arun Agriflex Private Limited  
14/B-5, L.N.Nager, Kalapatti Post  
Coimbatore - 641048 - Tamil Nadu -INDIA  
Tel. +91 8940202299  
Fax +91 9629955665  
arunagriflex@gmail.com



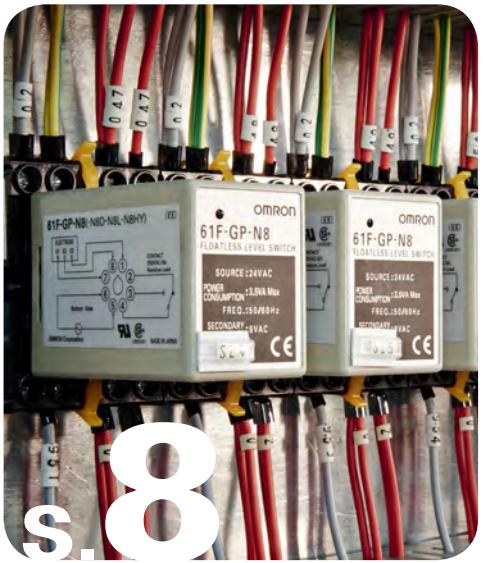
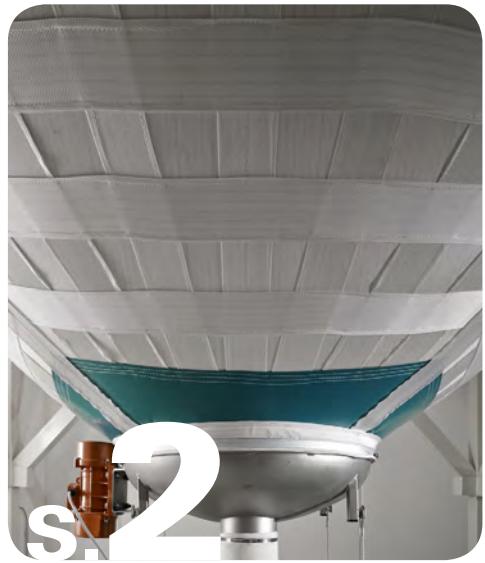
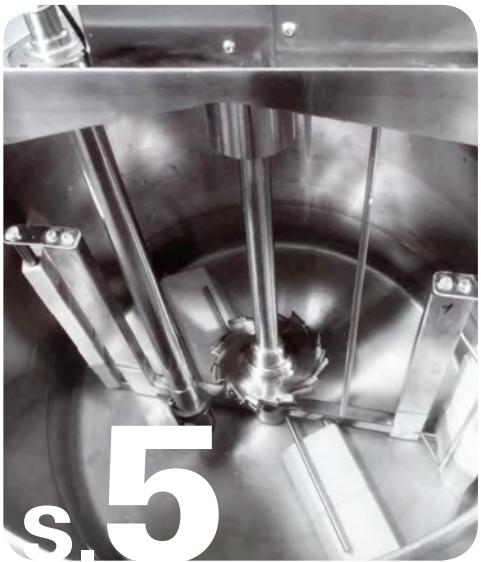
## PRODUCT DISTRIBUTION WORLDWIDE

USA-Asia Pacific-Australia-Bosnia and Herzegovina  
- Brazil - Bulgaria -Canada - Croatia - Czech Republic  
- Denmark - Egypt - France - Germany - Hungary  
- Iceland - India - Italy - Kazakhstan - Netherlands  
- Norway - Poland - Portugal - Romania - Russia -  
Saudi Arabia - Serbia -Slovakia - Spain - Switzerland  
and other countries

# sistemi

SYSTEMS

<b>s.1</b>	<b>silos acciaio</b> STAINLESS STEEL SILOS	<b>12</b>
<b>s.2</b>	<b>silos tessuto</b> FABRIC SILOS	<b>16</b>
<b>s.3</b>	<b>silos esa</b> ESA SILOS	<b>20</b>
<b>s.4</b>	<b>microingredienti</b> MICRO INGREDIENTS	<b>22</b>
<b>s.5</b>	<b>fermentazione</b> FERMENTATION	<b>27</b>
<b>s.6</b>	<b>raffreddamento farina</b> brevetto Nr. 1401347 FLOUR COOLING SYSTEM patent Nr. 1401347	<b>30</b>
<b>s.7</b>	<b>serbatoi</b> TANKS	<b>34</b>
<b>s.8</b>	<b>automazioni</b> AUTOMATION	<b>36</b>



# silos acciaio

STAINLESS STEEL SILOS

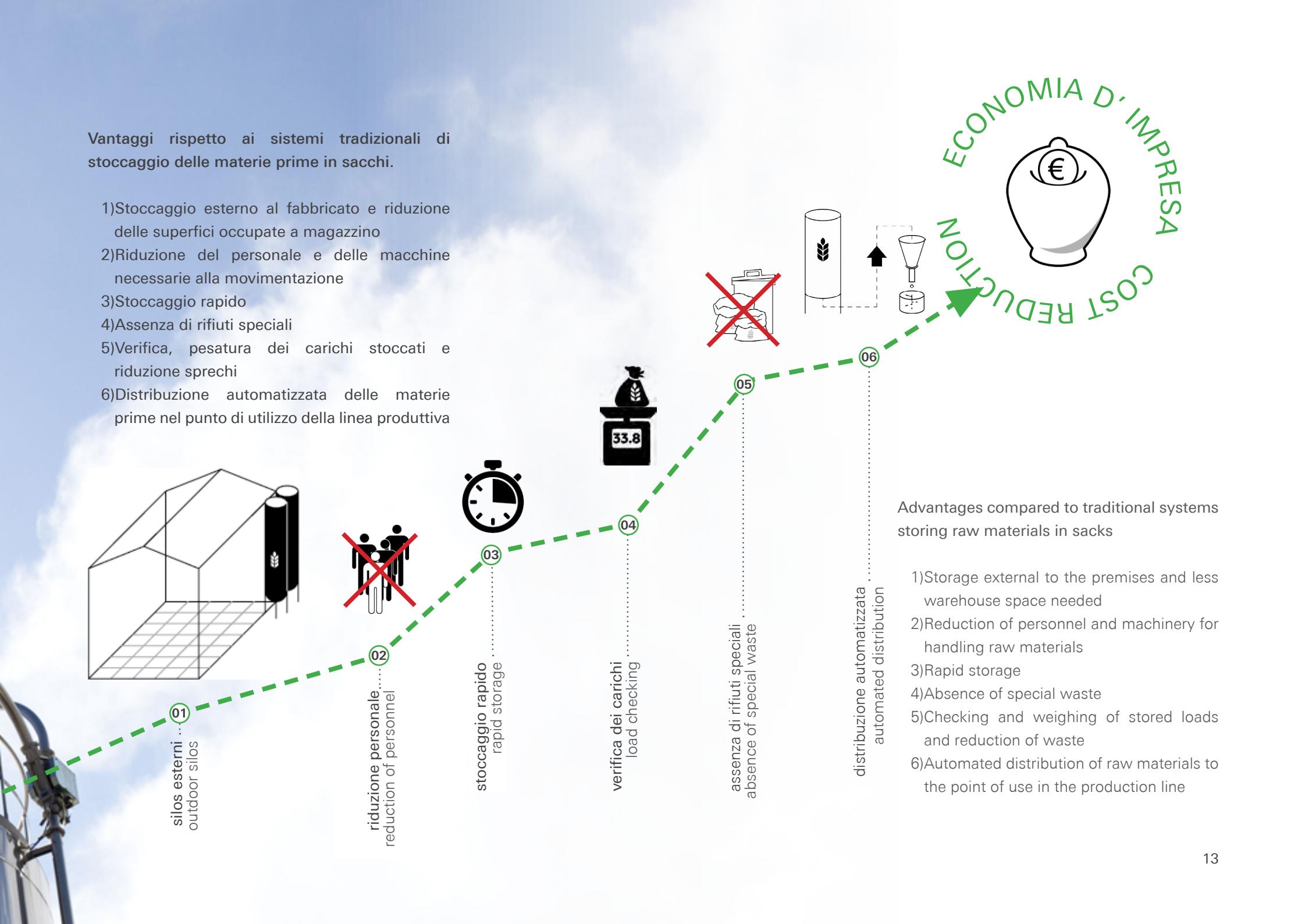
S.1

Dedicati allo stoccaggio di prodotti in polvere per l'industria alimentare e non, possono essere forniti con due soluzioni costruttive differenti: a pannelli imbullonati da interno o a struttura monolitica saldata da esterno.

In entrambi i casi sono costituiti da lamiere di acciaio inossidabile e garantiscono una elevata capacità di stoccaggio oltre che eccellenti proprietà antistatiche ed alimentari.

Designed for storing powder products, for the food and other industries, these silos come in two different construction options: either with panels bolted from the inside or a large one-piece structure welded from the outside.

In both cases, they are made of stainless steel sheet and guarantee excellent storage, as well as great antistatic properties and food safety.



I silos sono progettati e costruiti secondo le specifiche esigenze del Cliente (diametro del silos e altezza).

Per ragioni di ottimizzazione dei costi di trasporto generalmente non superano i 3 metri. Tuttavia su richiesta si realizzano fuori standard.

I silos in acciaio possono essere completati dai seguenti accessori:

- Filtro autopulente

- Sonde di minimo e di massimo livello, che segnalano con un allarme acustico e visivo il raggiungimento della condizione
- Sistema di fluidificazione con eventuale essicazione dell'aria insufflata
- Cobentazione del silo
- Pesatura del silo
- Aspiratore anticondensa
- Valvola di sicurezza controllo pressione
- Valvola di sovrappressione sul tubo di carico con rilevatore di pressione interna
- Valvola antiscoppio





Silos are designed and manufactured to meet individual customer needs (silo diameter and height). In order to reduce transport costs, they generally do not exceed 3 metres; however, non-standard sizes can be made on request.

Our stainless steel silos can be supplied with a range of accessories including:

- Self-cleaning filter
- Minimum and maximum level sensors with acoustic and visual alarm to signal the pre-set conditions have been reached
- Fluidization system with drying of the air drawn in
- Silo insulation
- Silo weighing system
- Anti-condensation extractor fans
- Safety relief valve
- Pressure relief valve on loading pipe with internal pressure detector
- Explosion protection valve



# silos tessuto

FABRIC SILOS



Ideati per lo stoccaggio di prodotti in polvere per l'industria alimentare (tipo farine, zuccheri, amidi, fecola ed altri) e non. I silos in tessuto sono costituiti da una robusta struttura di normalprofilati in acciaio zincato o verniciato ed un contenitore (saccone) di tessuto.

Sono normalmente collocati all'interno della struttura produttiva, possono avere dimensioni e capacità variabile da 1 a 60/70 tonnellate ed il tessuto di cui sono fabbricati garantisce la sicurezza alimentare del prodotto stoccati, una elevatissima resistenza meccanica e notevoli proprietà antistatiche.

Designed for storing powdered products (such as flours, sugars, starches ...) for the food and other industries, fabric silos consist of a robust galvanized or painted steel frame and a fabric container (large sack).

They are normally placed inside the production facility and their size and capacity can vary from 1 tonne to 60/70 tonnes. The fabric used to make them, which has excellent antistatic properties and extremely high mechanical resistance, guarantees the safety of the stored product.





**Vantaggi ed economie dei sistemi con silos in tessuto:**

- 1) Stoccaggio interno al magazzino oppure esterno previa realizzazione di vano tecnico (es. struttura portante in acciaio e tamponamenti in pannelli sandwich)
- 2) Riduzione del personale e delle macchine necessarie alla movimentazione delle materie prime
- 3) Stoccaggio rapido
- 4) Assenza di rifiuti speciali
- 5) Verifica, pesatura dei carichi ricevuti e stoccati e riduzione sprechi
- 6) Distribuzione automatizzata delle materie prime nel punto di utilizzo della linea produttiva
- 7) Semplicità ed economia di installazione e trasporto senza ausilio di mezzi di sollevamento meccanici
- 8) Costi nettamente inferiori alle altre tipologie di silos (spesso anche aggiungendo il costo del vano tecnico supplementare)

**Fabric silo advantages and cost reduction benefits:**

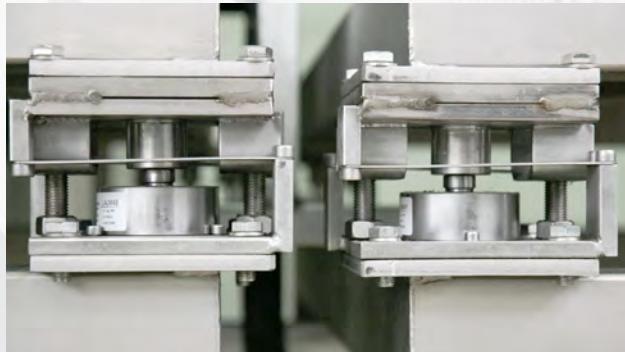
- 1) Storage either indoor or outdoor - requiring additional dedicated protection (such as supporting steel frame and sandwich panel walls)
- 2) Reduction of personnel and machinery for transporting raw materials
- 3) Rapid storage
- 4) Absence of special waste
- 5) Checking and weighing of loads received and stored with reduction of waste
- 6) Automated distribution of raw materials to the point of use in the production line
- 7) Simple and cost-effective to install and transport with no mechanical lifting equipment
- 8) Significantly lower costs compared to other types of silos (in many cases even factoring in the dedicated protection for outdoor placing).

I silos in tessuto sono costruiti modularmente in robusto acciaio galvanizzato o verniciato e progettati secondo le specifiche esigenze del Cliente.

Il tessuto Tipo TREVIRA (Polietilenglicole tereftalato) antistatico di cui sono composti ha spiccate caratteristiche meccaniche, infatti una striscia larga 10 cm è in grado di sopportare un carico di 2500 Kg ed è idoneo al contenimento di prodotti alimentari secondo il regolamento CE 1935/2004 e quello americano, dettato dalla "Food and Drug Administration".

I silos possono essere completati dai seguenti accessori:

- Sonde di minimo e di massimo livello, che segnalano con un allarme acustico e visivo il raggiungimento della condizione stabilità;
- Pesatura del silos, con 4 celle per ogni silo;
- Valvola di sovrapressione sul tubo di carico con rilevatore di pressione interna.



Fabric silos are robust, modular galvanized or painted steel constructions designed to meet specific client needs.

The TREVIRA type (polyethylene terephthalate) antistatic fabric they are made of, has excellent mechanical properties; in fact, a 10 cm-wide strip can bear a 2,500 kg load and it is suitable to store food products in compliance with Regulation (EC) n.1935/2004 and US Food and Drug Administration regulations.

Silos can also be fitted with the following accessories:

- Level sensors with acoustic and visual alarms to signal the pre-set conditions have been reached
- Silo weighing system with 4 load cells per silo
- Pressure relief valve on loading pipe with internal pressure detector.





silos esa  
ESA SILOS

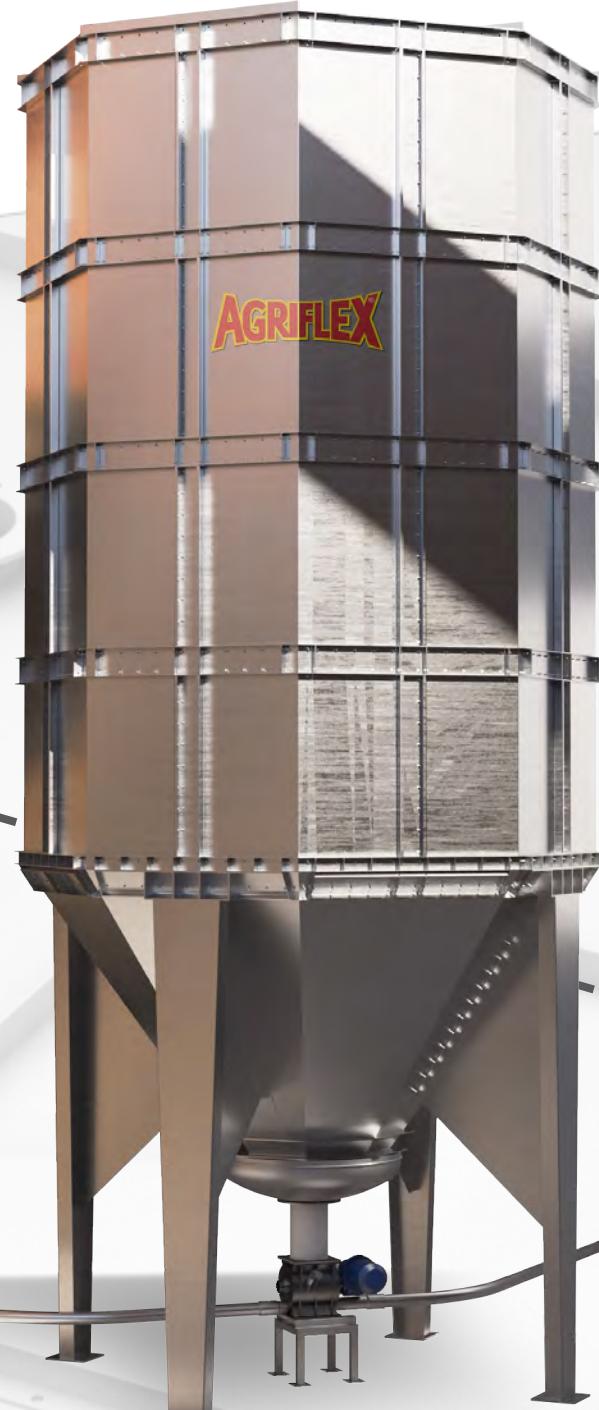
S.3

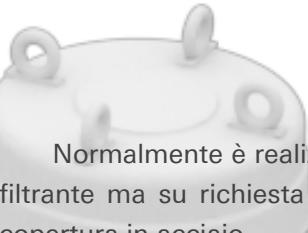
Il silo ESA è realizzato in pannelli di acciaio inox AISI accoppiati testa a testa con nervature esterne che rendono la struttura autoportante.

In questo modo risultano superflui i tiranti e i giunti a flangia interni tipici dei silos a pannelli, migliorando da un lato l'idoneità al contenimento di alimenti e dall'altro la tenuta idraulica.

La forma poligonale regolare, priva di angoli retti, permette lo svuotamento ottimale del contenuto.

Il silo ESA, in quanto composto da pannelli, è facilmente installabile all'interno di spazi chiusi e coperti.





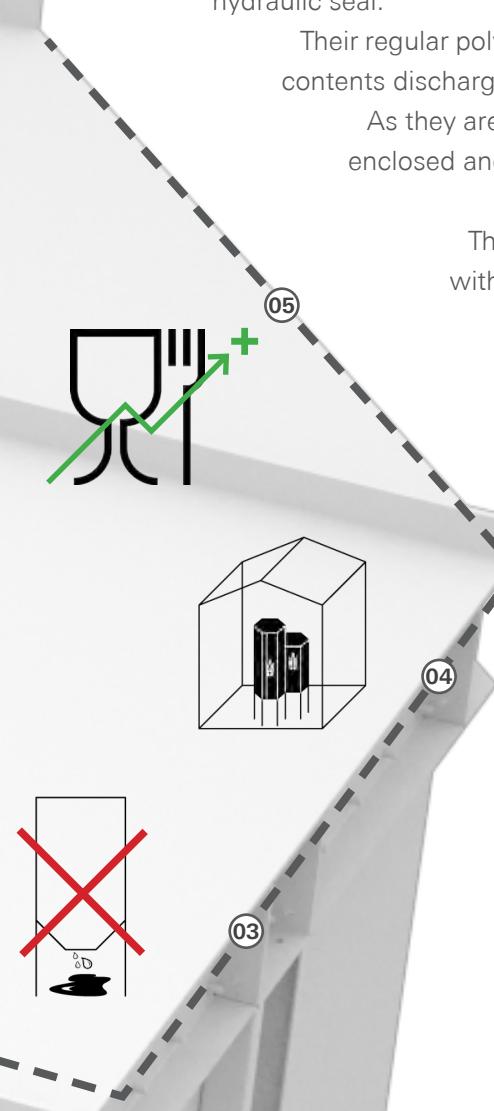
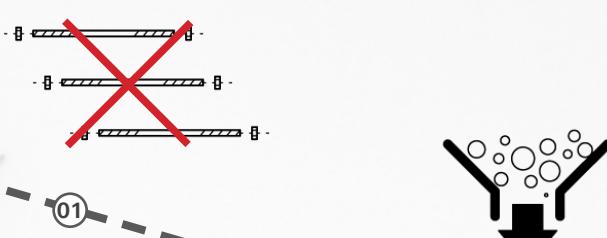
Normalmente è realizzato con tetto in tessuto filtrante ma su richiesta viene fornito anche con copertura in acciaio.

Il silo ESA viene offerto in combinazione con i seguenti accessori:

- Valvola di sicurezza VCP
- Pannello antiscoppio
- Filtro
- Oblò d'ispezione
- Pesatura
- Indicatori di livello

**Vantaggi rispetto ai silos tradizionali a pannelli:**

- 1) Assenza di tiranti interni al silo
- 2) Svuotamento ottimale del contenuto
- 3) Miglior tenuta idraulica
- 4) Facilmente installabile in spazi chiusi
- 5) Miglior idoneità al contenimento di materie prime alimentari



ESA silos are manufactured using jointed AISI Stainless Steel panels with external ribs making the structure self-supporting.

The internal tie-rods and flange couplings typical of panel silos are therefore, no longer necessary and improve both the silos suitability to store food raw materials and their hydraulic seal.

Their regular polygonal shape, free from any right angles, enables the complete contents discharge.

As they are constructed from panels, ESA silos are easy to install, even in enclosed and covered spaces.

They typically feature a fabric filter roof, but can also be supplied with a steel covering on request.

ESA silos are offered with the following accessories:

- VCP safety valve
- Explosion-proof panel
- Filter
- Inspection window
- Weighing system
- Level indicator

Compared to traditional panel silos, ESA silos offer the following advantages:

- 1) Absence of tie-rods inside the silos
- 2) Excellent contents discharge
- 3) Improved hydraulic seal
- 4) Ease of installation in enclosed spaces
- 5) Higher suitability to store food raw materials

microingredienti

MICRO INGREDIENTS

S.4



Si tratta di un insieme di apparecchiature dedicate allo stoccaggio, alla pesatura ed al dosaggio di microingredienti in polvere che si aggiungono ai componenti principali di un impasto, in quantità variabile da poche decine di grammi a qualche chilo.

Particolamente indicato per l'industria dei biscottifici, della panificazione, della pasticceria, dei prodotti alimentari in genere, un gruppo di microdosaggio garantisce una totale affidabilità del processo oltre che la sicurezza alimentare, la costanza delle ricette dovuta alla precisione della pesata ed un'elevata automazione con notevoli risparmi nella gestione.

#### Vantaggi dei sistemi con microingredienti:

- 1) Uso di manodopera non specializzata
- 2) Sistema a dosaggio rapido
- 3) Assenza di rifiuti speciali
- 4) Accurata dosatura dei prodotti
- 5) Riduzione degli errori
- 6) Riduzione sprechi materie prime



The micro dosing station is a set of units designed for storing, weighing and dosing powder micro-ingredients which are added to the main components of a mixture, in quantities varying from just a few dozen grams to a few kilograms.

It is particularly ideal for use in the biscuit, bread and confectionery industries and for food products in general.

A micro dosing station guarantees an extremely reliable process, as well as food safety, consistent recipes - given the precision of the weighing - and extreme automation, with considerable savings in terms of management costs.

#### Advantages of micro ingredient systems:

- 1) Use of non-specialist labour
- 2) Rapid dosing system
- 3) Absence of special waste
- 4) Accurate dosing of products
- 5) Reduction in errors
- 6) Reduction of raw material waste

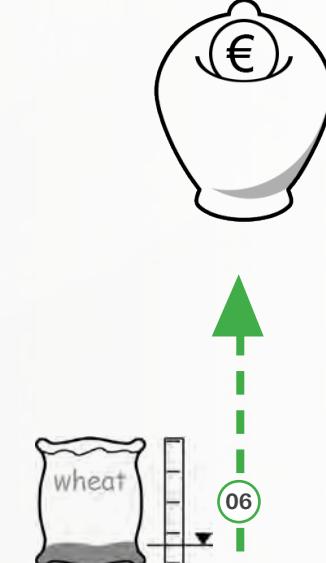
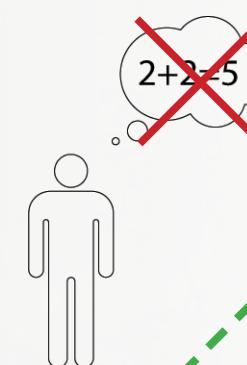
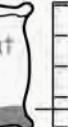
01

02

03

04

05





Il gruppo di microdosaggio si può comporre con un numero di contenitori variabile.

Il microdosatore garantisce la massima precisione nell'esecuzione delle formulazioni richieste e soprattutto ha il gran vantaggio di essere perfettamente integrato con l'impianto principale: quindi la ricetta completa (macro/micro ingredienti solidi e liquidi) è gestita dall'unità centrale automaticamente.

Ogni serbatoio di contenimento è espressamente dedicato al materiale da trattare.

Le geometrie applicative del sistema di movimentazione interna al serbatoio e la sezione e il passo della coclea di estrazione vengono dimensionate in funzione delle necessità di dosaggio ed alle specificità del materiale da trattare.

La modularità del microdosatore consente gran flessibilità:

- nel numero dei componenti da dosare assolutamente variabile;
- nel sistema di carico dei microdosatori che può essere, manuale o pneumatico.

A micro-dosing station can comprise a varying number of different containers.

The micro-dosing unit guarantees excellent precision in executing the formulas requested and above all, has the great advantage of being perfectly integrated with the main system: the entire recipe (solid and liquid macro/micro-ingredients) is therefore managed automatically by the central unit.

Each container is expressly dedicated to the raw material being handled.

The geometry of the tank's internal transport system, as well as the cross-section and pitch of the screw extractor, are sized based on the dosing requirements and on the specific nature of the raw material being handled.

The modular nature of the micro-dosing unit ensures great flexibility:

- the number of ingredients to be dosed can vary considerably;
- either manual or pneumatic loading of the micro dosing units is possible





# fermentazione

FERMENTATION

S. 5



Agriflex S.r.l. da anni progetta, costruisce ed installa impianti industriali dedicati alla produzione di lievito naturale liquido, *anche da farina di segale*.

Si tratta di un complesso di apparecchiature che fornisce l'energia meccanica e termica per la preparazione del lievito naturale nelle sue fasi di dissoluzione, maturazione e mantenimento garantendo una continuità degli standard qualitativi e una costanza delle caratteristiche mediante

il controllo e la gestione, attraverso il pannello operatore e PLC, delle grandezze chimico-fisiche che influiscono sul processo quali temperatura di maturazione, grado di acidità e raffreddamento.

For many years Agriflex S.r.l. has been designing, manufacturing and installing industrial systems for the production of natural liquid yeast, *also using rye flour*.



02



03



04



05

## Vantaggi dei sistemi di fermentazione:

- 1) Riduzione e possibile eliminazione del lievito di birra e additivi coadiuvanti. *Stabilizzazione* dei prodotti finiti;
- 2) Riduzione superfici di lavoro e delle attrezzature quali "ceste" e celle ferma-biga
- 3) Alta rispondenza alle norme igieniche
- 4) Riduzione di forza lavoro
- 5) Non necessita di manodopera specializzata

This range of equipment provides the mechanical and thermal Energy to produce the natural liquid yeast through the dissolving, maturing and conservation phases; it guarantees consistency both in the quality standards and in the characteristics. This is achieved thanks to the control and management (through the operator's panel and PLC) of the chemical-physical characteristics that influence the process, such as maturing temperature, acidity level and cooling.

## Advantages of the fermentation systems:

- 1) Reduction and possible elimination of brewer's yeast and adjuvant additives; *stabilization* of finished products
- 2) Reduction in working surface areas and equipment, such as "baskets" and starter slowing cells
- 3) Excellent compliance with hygiene regulations
- 4) Labour force optimised and reduced
- 5) No specialist labour required

## Vantaggi Qualitativi

- Effetto rilassante sull'impasto e migliore estensibilità del medesimo
- Migliore sofficità e shelf-life
- Struttura più regolare della mollica e crosta sottile
- Maggior resistenza alle muffe e batteri filanti
- Esaltazione di caratteristici sapori e aromi
- Miglioramento del valore nutritivo del prodotto

finito dovuto all'azione prolungata dei batteri e dei lieviti

- Riduzione dell'acido fitico presente nel pane integrale
- Riduzione degli effetti di intolleranza verso il lievito di birra
- Minor quantità di sfridi nei prodotti laminati
- Maggior sicurezza dei risultati (costanza della qualità produttiva)



## Quality advantages:

- Relaxing effect on the dough, making it more stretchy
- Greater softness and improved shelf-life
- More regular crumb structure and thinner crust
- Better resistance to moulds and stringy bacteria
- Improved characteristic flavours and fragrances
- Improved nutritional value of the finished product due to the prolonged action of bacteria



and yeasts

- Reduction of the phytic acid present in wholemeal bread
- Reduction of brewer's yeast intolerance effects
- Scraps reduction in laminated products
- Consistency of results (reliable production quality)



# raffreddamento farina

FLOUR COOLING SYSTEM

S.6

La temperatura di impasto e quindi della farina (in quanto componente di maggior concentrazione dell'impasto) è un fattore chiave nell'ottenere una qualità costante ed ottimale nella produzione industriale di prodotti lievitati da forno. A tal fine Agriflex ha messo a punto un sistema di raffreddamento farina.

Questo sistema innovativo consente di diminuire anche di 20°C la temperatura della farina (in funzione delle condizioni) garantendo l'autoregolazione della temperatura d' impasto, ovviando così agli svantaggi dei metodi fino ad oggi utilizzati.

Caratteristiche del sistema Agriflex:

- Scambio termico ad alta efficienza
- Completa automatizzazione del sistema che regola la corretta temperatura
- Facile manutenzione in tutto il percorso della farina
- Costi ridotti di esercizio.

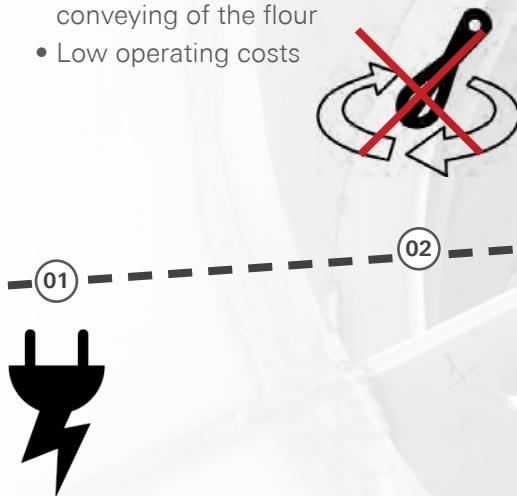


The temperature of the dough and therefore the temperature of the flour (being the main dough component) are key factors to obtain consistently high quality in the industrial production of leavened bakery products. Hence, Agriflex has perfected a flour cooling system.

This innovative system allows the reduction even by 20°C of the flour temperature (depending on the conditions), guaranteeing the self-regulation of the dough temperature and thus avoiding the disadvantages of the methods used until now.

Characteristics of the Agriflex system:

- Highly efficient heat exchange
- Completely automated system that regulates the correct temperature
- Easy maintenance throughout the entire conveying of the flour
- Low operating costs



#### Vantaggi dei sistemi di raffreddamento Agriflex:

- 1)Consumo inferiore di energia;
- 2)Le materie prime non vengono miscelate a ghiaccio o ad altri componenti raffreddanti
- 3)Temperature sempre costanti e controllate; Il sistema non crea stress termici alla farina e di conseguenza agli impasti
- 4)Non necessita di manodopera specializzata
- 5)Alta rispondenza alle norme igieniche
- 6)Distribuzione automatizzata delle materie prime nel punto di utilizzo della linea produttiva

#### Advantages of the Agriflex cooling system:

- 1)Lower Energy consumption
- 2)Raw materials are not mixed with ice or other cooling components
- 3)Constant and controlled temperatures; the system doesn't create thermal stress to the flour and thus the doughs
- 4)No specialist labour required
- 5)Excellent compliance with hygiene regulations
- 6)Automated distribution of raw materials to the point of use on the production line



Il gruppo di raffreddamento è composto essenzialmente dai seguenti elementi:

- scambiatore glicole-aria;
- separatore di condensa, con scarico automatico;
- scambiatore glicole-aria-farina;

Gli scambiatori sono equipaggiati con valvole a tre vie per la regolazione della temperatura del glicole in funzione della temperatura della farina nei silos e della temperatura desiderata in tramoggia.

L'aria utilizzata per il trasporto della farina viene trattata allo scopo di ridurre il contenuto di vapore acqueo e successivamente la miscela aria farina viene fatta passare attraverso lo scambiatore dedicato.

Il sistema prevede l'impostazione della temperatura richiesta in tramoggia ed in funzione di questa e della temperatura della farina nei silos, modula le valvole proporzionali sul glicole degli scambiatori, fino al massimo delta-T ottenibile.

È disponibile anche l'opzione di pulizia tubazioni da attivare al termine della produzione per evitare la permanenza di farina nell'impianto.

The cooling unit consists primarily of the following elements:

- glycol-air exchangers;
- Condensate drainage system with automatic discharge;
- glycol-air-flour exchanger.

Exchangers are fitted with three-way valves to regulate the glycol temperature according to both the temperature of the flour in the silos and the temperature required in the hopper.

The air used to convey the flour is treated to reduce the water vapour content and subsequently the air-flour mixture is conveyed through the dedicated exchanger.

The system offers the possibility to set the desired hopper temperature and on the basis of this and the temperature of the flour in the silos, regulates the proportional valves in the glycol exchangers, up to the maximum delta-T obtainable.

A pipe cleaning option is also available, which can be activated at the end of the production to prevent the flour from accumulating inside the system.

Patent Nr. 1401347



serbatoi  
TANKS

S.  
7



I serbatoi in acciaio inox sono contenitori idonei per essere collocati sia all'interno che all'esterno di uno stabilimento produttivo.

Sono impiegati generalmente per lo stoccaggio di materie prime alimentari in forma liquida e sono realizzati con un unico elemento monolitico senza alcun punto di chiodatura o imbullonatura.

I serbatoi possono essere completati dai seguenti accessori:

- sistema di pesatura con celle e centralina;
- sonde di minimo e di massimo livello, che

segnalano con un allarme acustico e visivo il raggiungimento della condizione;

- camicia di scambio termico con coibentazione;
- sistema di controllo automatico della temperatura interna;
- raschiatore;
- agitatore con geometrie applicative dimensionate e strutturate in funzione della tipicità del prodotto da trattare.

Our stainless-steel tanks are suitable for either indoor or outdoor use.

They are generally used for storing food raw materials in liquid form, and consist in a large one-piece element, without any nailing or bolting points.

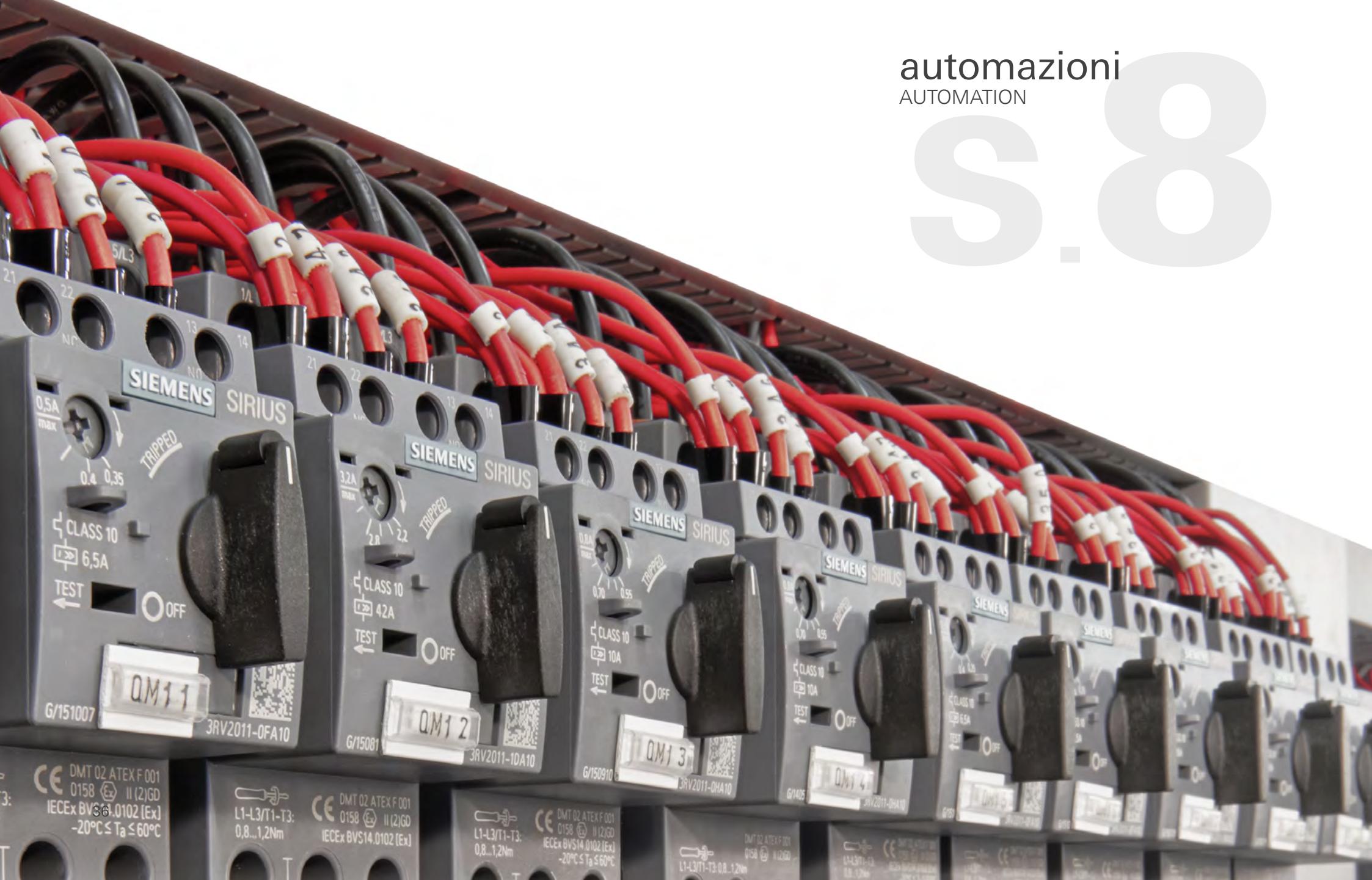
Tanks can also come fitted with the following accessories:

- weighing system with cells and control unit;
- minimum and maximum level sensors with acoustic and visual alarm to signal the pre-set conditions have been reached;
- heat exchange jacket with insulation;
- automatic control system for the internal temperature;
- scraper;
- agitator in the size and structure appropriate to the type of product being handled.



automazioni  
AUTOMATION

S.8





Agriflex fornisce impianti industriali completi di sistema automatico di comando e controllo.

Tali sistemi comprendono un hardware (PLC oppure PC-PLC) ed un software dedicato di comprovata affidabilità anche in ambienti difficili ed in condizioni di utilizzo gravose.

I sistemi di automazione che Agriflex propone garantiscono:

- il controllo di un numero infinito di cicli produttivi;
- la possibilità di gestione delle scorte;
- la rintracciabilità dei lotti di produzione;
- l'affidabilità e la ripetibilità dell'intero processo produttivo;
- interfacce caratterizzate da una grafica essenziale e da comandi chiari e inequivocabili.



Agriflex supplies industrial systems complete with automatic command and control system.

They consist in hardware (PLC or PC-PLC) and specific software with proven reliability, even in difficult environments and heavy-duty conditions of use.

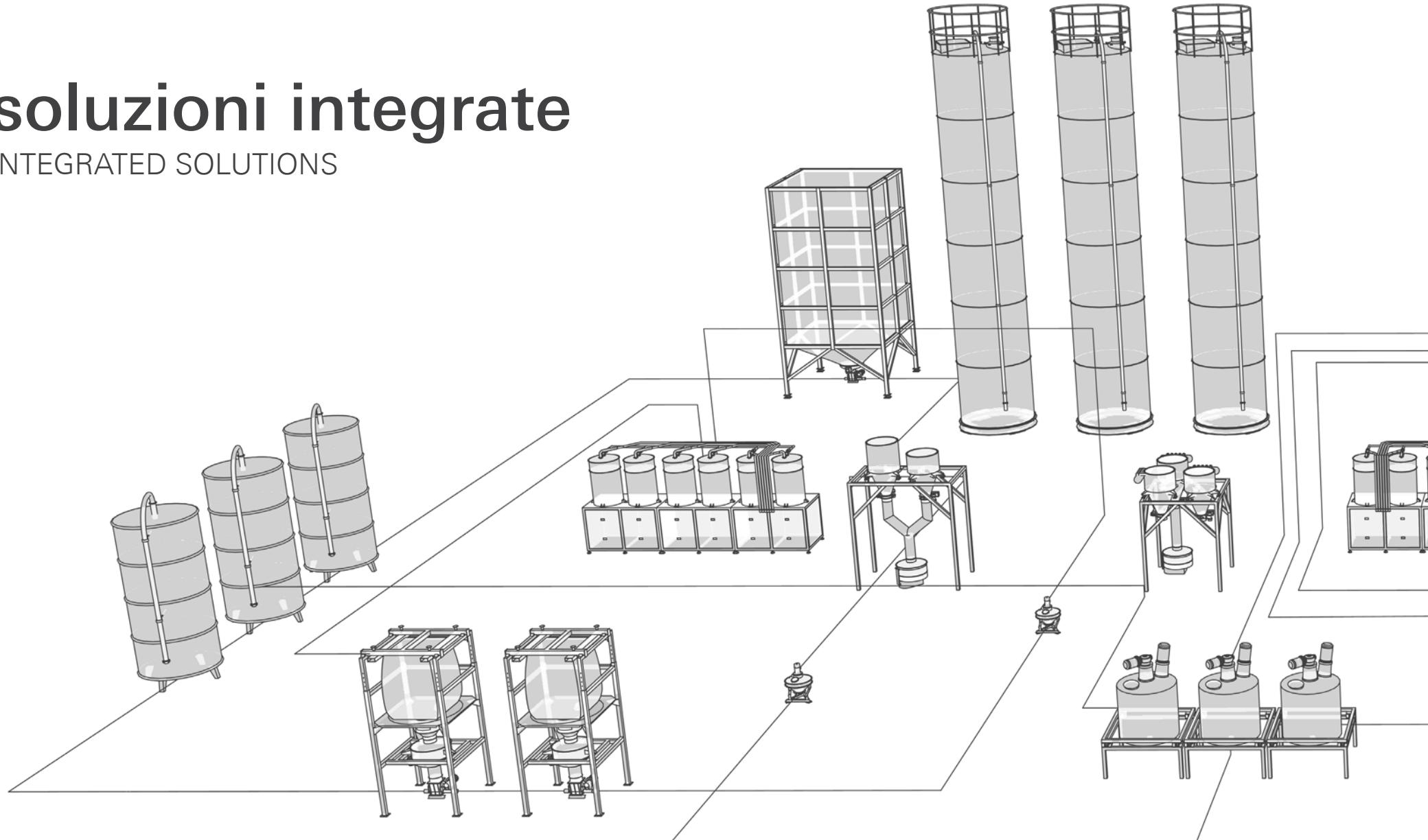
Agriflex automation systems guarantee:

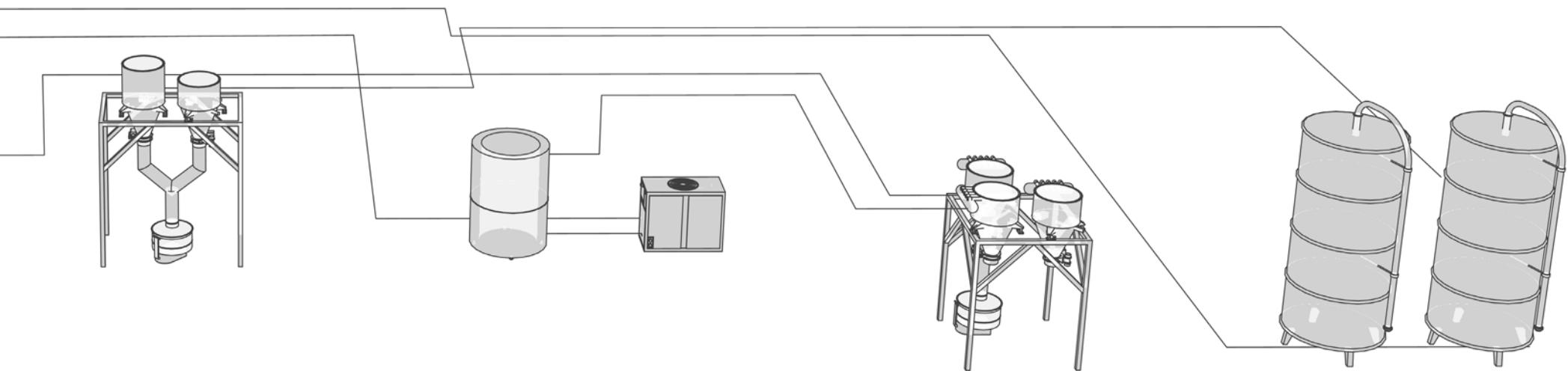
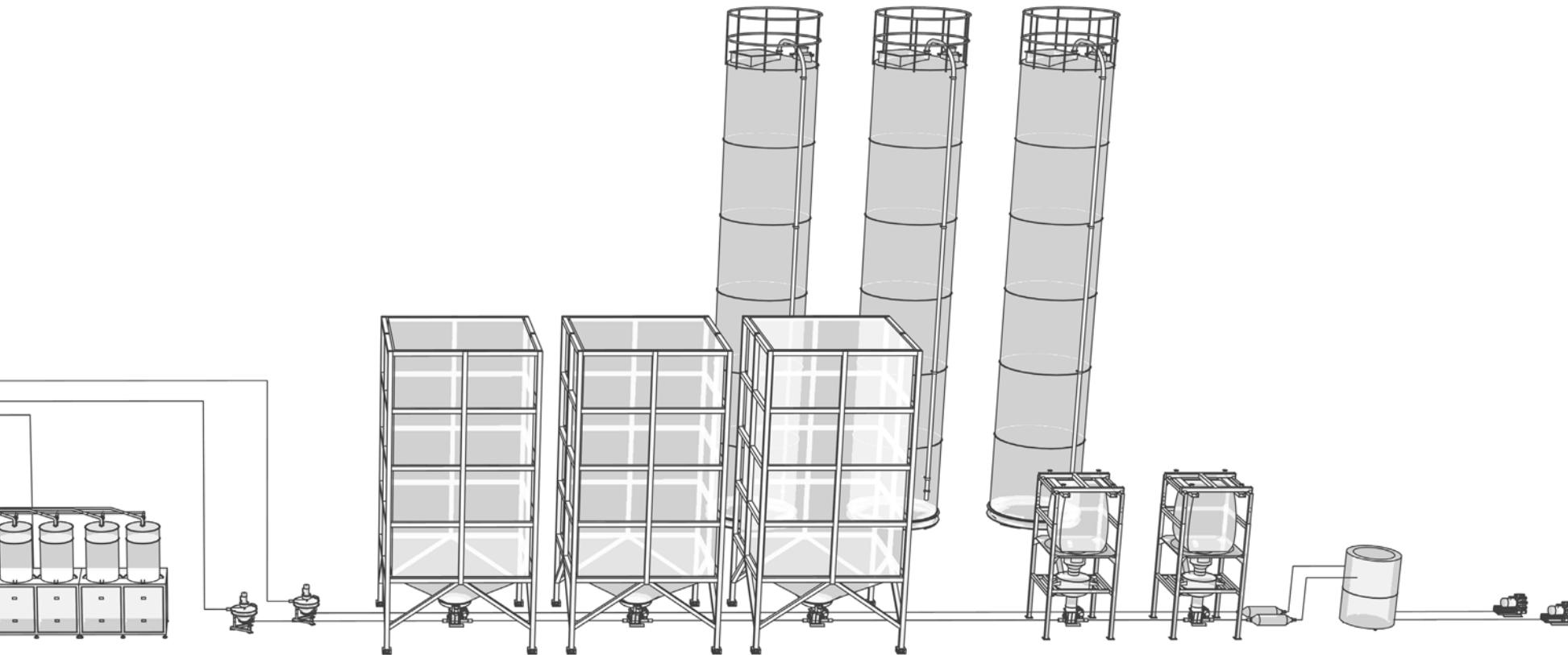
- control of an infinite number of production cycles;
- possibility to manage stocks;
- traceability of production batches;
- reliability and consistency of the entire production process;
- HMI (human machine interface) featuring straight-forward graphics and intuitive controls.



# soluzioni integrate

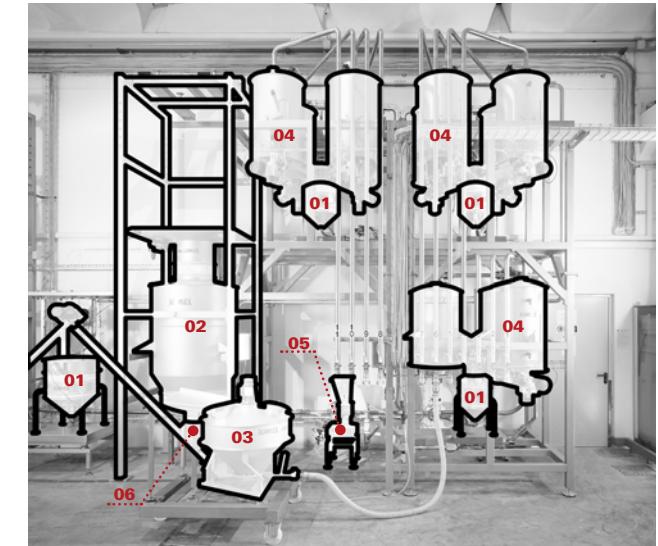
INTEGRATED SOLUTIONS





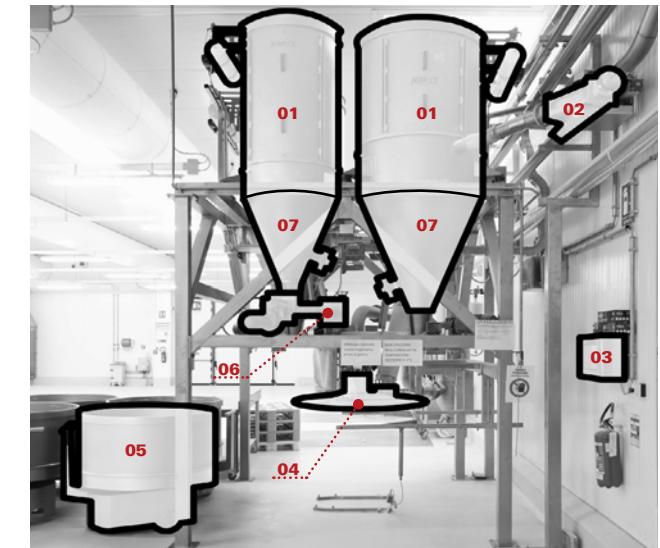


- 01.** tramoggia di pesatura  
weighing hopper
- 02.** vuota big-bag  
big-bag emptier
- 03.** vibrovaglio  
vibrosifter
- 04.** gruppi microdosatori  
micro dosing station
- 05.** microdosatore  
micro dosing unit
- 06.** coclea  
screw conveyor



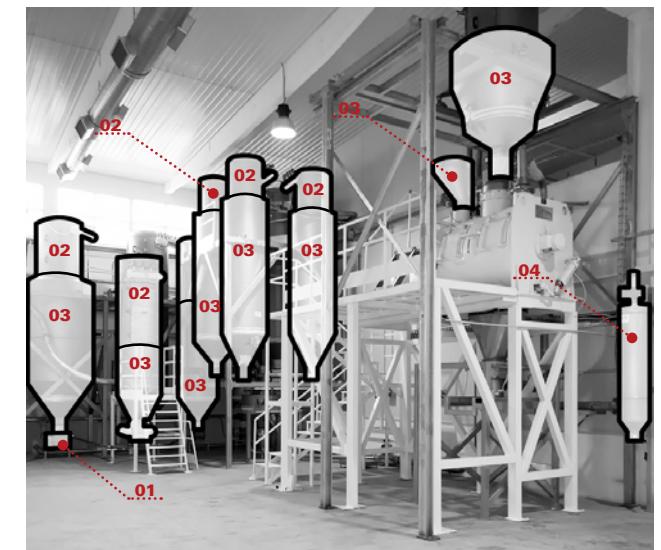


- 01.** filtro statico e autopulente  
static and self cleaning filter
- 02.** valvola deviatrice  
diverter valve
- 03.** pannello operatore  
operator panel
- 04.** cappa antipolvere  
dust hood
- 05.** vasca impastatrice  
mixer bowl
- 06.** coclea  
screw conveyor
- 07.** tramoggia di pesatura  
weighing hopper



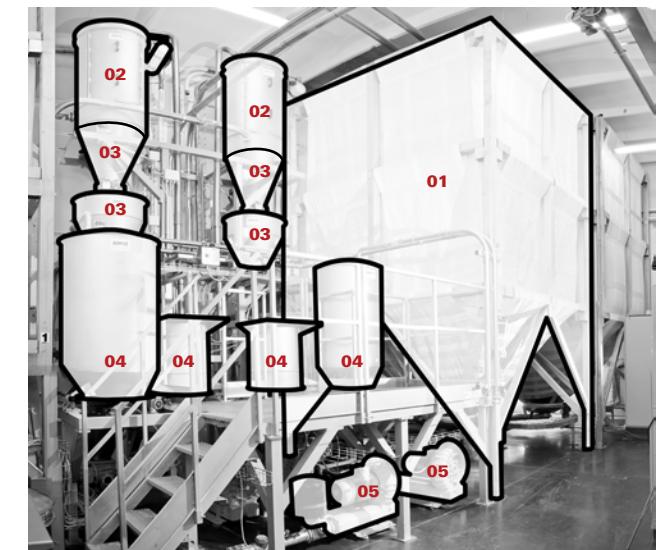


- 01.** valvola a stella  
rotary valve
- 02.** filtro statico e autopulente  
static and self cleaning filter
- 03.** tramoggia  
hopper
- 04.** filtro monotubo  
single stage filter



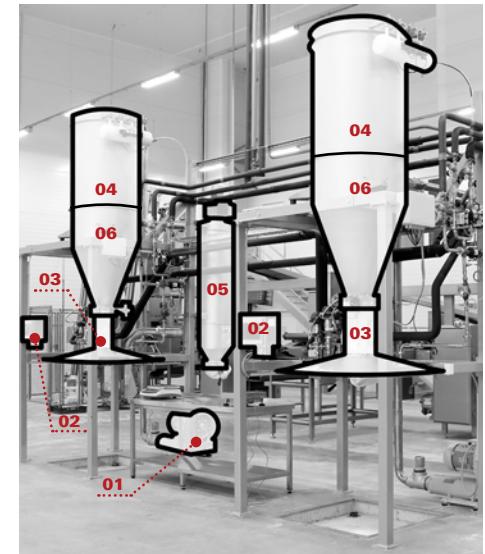


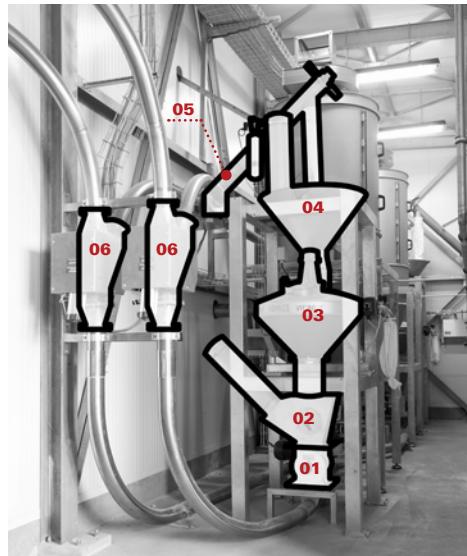
- 01.** silo in tessuto  
fabric silo
- 02.** filtro statico e autopulente  
static and self cleaning filter
- 03.** tramoggia  
hopper
- 04.** gruppi microdosatori  
micro dosing station
- 05.** compressori  
blowers





- 01.** compressore  
blower
- 02.** pannello operatore  
operator panel
- 03.** cappa antipolvere  
dust hood
- 04.** filtro statico e autopulente  
static and self cleaning filter
- 05.** filtro monotubo  
single stage filter
- 06.** tramoggia di pesatura  
weighing hopper



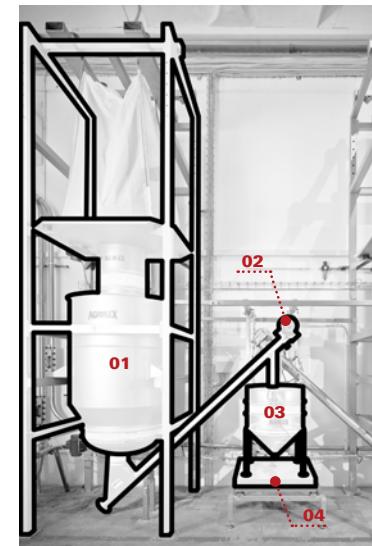


- 01.** valvola a stella  
rotary valve
- 02.** tramoggetta di sfiato  
small venting hopper
- 03.** vibrovaglio  
vibrosifter
- 04.** tramoggia con filtro di sfiato  
hopper with venting filter
- 05.** coclee  
screw conveyors
- 06.** valvola deviatrice  
diverter valve





- 01.** vuota big-bag  
big-bag emptier
- 02.** coclea  
screw conveyor
- 03.** tramoggia  
hopper
- 04.** piattaforma di pesatura  
weighing platform



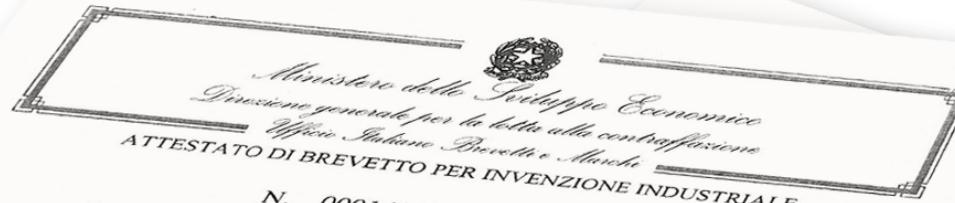


- 01.** filtro statico e autopulente  
static and self cleaning filter
- 02.** fermentatore  
fermenter
- 03.** serbatoio  
tank
- 04.** quadro allarmi  
alarm panel
- 05.** pannello operatore  
operator panel
- 06.** pulsanti marcia/arresto  
start/stop buttons
- 07.** tramoggia di scarico  
discharge hopper



# certificazioni

## CERTIFICATION



N. 0001401347

Il presente brevetto viene concesso per l'invenzione della domanda sotto specificata:

num. domanda	anno	C.C.I.A.A.	data pres. domanda	classifica
000022	2010	RAVENNA	29/07/2010	B65G

TITOLARE/I AGRIFLEX S.R.L. A SOCIO UNICO  
FORLI'

MANDATARIO MICALI ALDO ANTONINO

INDIRIZZO UFFICIO BREVETTI MICALI S.N.C.  
VIA GIORGIO REGNOLI 10  
47100 FORLI'

TITOLO SISTEMA PER IL RAFFREDDAMENTO DELLE FARINE.

INVENTORE/I CICOGNANI SERGIO



COPIA CONFORME RILASCIATA CON ATTO DI DOCUMENTAZIONE N. 30/2005 ART. 185  
COMMA 4 DI DOCUMENTO DI REGISTRAZIONE DI UNA INVENZIONE  
MODALITA' DI CUI AL D. LGS N. 30/2005 ART. 185  
PRODUTTIVE - U.I.B.M. 18/07/2013  
ROMA, 18/07/2013

IL DIRIGENTE  
Dr.ssa Loredana Guglielmetti



COPIA CONFORME  
COMMA 4 DI DOCUMENTAZIONE  
MODALITA' DI CUI AL D. LGS N. 30/2005 ART. 185  
PRODUTTIVE - U.I.B.M. 18/07/2013  
ROMA, 18/07/2013



3471400001  
concesso per l'invenzione della domanda sotto specificata:

	data pres. domanda	classifica
RAVENNA	29/07/2012	B6B6

S.R.L. A SOCIO UNICO

O ANTONINO

CALI S.N.C.

SERGIO



RILASCIATO CON RIFERIMENTO AL D.LGS N.30/2005 ART.185  
CON CENSURA DOCUMENTARE E CON LE  
ATTIVITA' DI PRODUZIONE PERO ATTIVITA'

IL DIRIGENTE  
Dr.ssa Loredana Guglielmetti

I nostri prodotti sono conformi alle seguenti Direttive e Regolamenti Europei:

2006/42/CE - Direttiva macchine;

Regolamento (CE) n. 1935/2004 riguardante i materiali e gli oggetti destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari;

Regolamento (CE) n. 2023/2006 sulle buone pratiche di fabbricazione dei materiali e degli oggetti destinati a venire a contatto con prodotti alimentari;

2014/30/UE - Direttiva compatibilità elettromagnetica (CEM);

2014/35/UE - Direttiva bassa tensione;

CEI EN 60204-1 Norme per gli equipaggiamenti elettrici;

2014/34/UE "Direttiva ATEX" applicabile in ambienti dove è possibile la formazione di miscele aria-polveri potenzialmente esplosive (su richiesta disponibile nei paesi extra UE).

Our products comply with the following European Directives and Regulations:

2006/42/EC - Machinery Directive;

Regulation (EC) no. 1935/2004 on materials and articles intended to come into contact with food;

Regulation (EC) no. 2023/2006 on good manufacturing practice for materials and articles intended to come into contact with food;

2014/30/EU - Electromagnetic compatibility (EMC) directive;

2014/35/EU - Low voltage directive;

IEC EN 60204-1 - Electrical equipment of machines;

2014/34/EU - "ATEX Directive" applicable in environments where the formation of potentially explosive dust/air mixtures is possible (available for non-EU countries on request).





**A world of solutions. Solutions for the world.**

**Agriflex s.r.l.**

Via Barsanti 6/8, 47122 Forlì - ITALY  
Tel. +39 0543 79 61 53 Fax +39 0543 72 51 52  
[info@agriflex.it](mailto:info@agriflex.it) [www.agriflex.it](http://www.agriflex.it)