



digital

CONTROL

ergonomia

MONTANARI

Omnibus

A P P

Tracking system

INTERCONNESSIONE

Ingegneria

100 km nastri

TECHNOLOGY

Supervisor

ENGINEERING

SMART LAUNDRY SOLUTION

2022

MONITORAGGIO

report

Innovative

1950

Tracciamento

A D V A N C E D

handling

60 impianti

automazione

INTERFACCIA

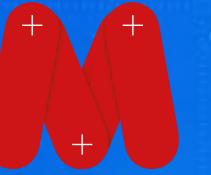
MAINTENANCE

Logistic

CONNECTIONS

MONTANARI
ENGINEERING CONSTRUCTION s.r.l.

We design
systems
for industrial
automation
since 1950





Montanari Engeneering Construction —

La Montanari Engineering Construction s.r.l. è una azienda modenese presente sul mercato dai primi anni '50.

Da oltre 40 anni progetta e realizza sistemi e soluzioni di automazione per le lavanderie industriali, con tecnologie costantemente all'avanguardia in grado di soddisfare al meglio le necessità della propria clientela.

Sistemi e soluzioni di qualità, in grado di migliorare la produttività con particolare attenzione al contenimento dei costi, semplificare il lavoro, organizzandolo con soluzioni altamente tecnologiche ed informatizzate.

La Montanari continua la sua espansione in Europa dove, oltre alla sede di Praga, ha recentemente aperto un ufficio di rappresentanza a Valencia in Spagna.

La Montanari in numeri:

- Oltre 60 impianti realizzati all'anno.
- Oltre 14.000 mt di linea.
- Oltre 6.000 tonnellate di biancheria movimentata al giorno.
- Oltre 1.000 lavanderie industriali nel mondo.
- Oltre 100 km di nastri trasportatori.

Montanari Engeneering Construction —

Montanari Engineering Construction S.r.l. is a Modena-based business which has been operating since the early 1950s.

For over 40 years, Montanari has been designing and building automation systems and solutions for industrial laundries, employing up-to-the-minute technology to address all of its customers' needs.

The company offers high-quality systems and solutions, designed to enhance productivity, which focus on cost containment and simplification of procedures, while also featuring advanced engineering and IT technology for the organisation of work.

Continuing its expansion throughout Europe, in addition to its Prague office, Montanari has also recently opened a customer service office in Valencia, Spain.

Montanari in numbers:

- Over 60 plants built per year.
- Over 14,000 m of lines.
- Over 6,000 tonnes of laundry handled per day.
- Over 1,000 industrial laundries worldwide.
- Over 100 km of conveyor belts.

Montanari Engeneering Construction —

Montanari Engineering Construction s.r.l. es una empresa de Módena presente en el mercado desde inicios de los años 50.

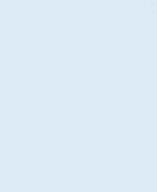
Desde hace más de 40 años diseña y realiza sistemas y soluciones de automatización para lavanderías industriales, con tecnologías constantemente de vanguardia y capaces de satisfacer de la mejor manera los requerimientos de su propia clientela.

Sistemas y soluciones de calidad para aumentar la productividad, con particular atención prestada a la contención de los costes, simplificando el trabajo gracias a procedimientos altamente tecnológicos e informatizados.

Montanari continúa su expansión en Europa donde, además de la sede de Praga, recientemente ha abierto una oficina de representación en Valencia, España.

Montanari en números:

- Más de 60 instalaciones realizadas al año.
- Más de 14.000 metros de línea.
- Más de 6.000 toneladas de ropa blanca desplazada al día.
- Más de 1.000 lavanderías industriales en el mundo.
- Más de 100 km de cintas transportadoras.



Montanari

International



Processo produttivo

Productive process

Proceso productivo



1 Impianto di stoccaggio Aereo primario

Primary overhead storage system | Sistema de almacenamiento aéreo primario

2 Contapezzi

Manual piece counter | Cuentapiezas

3 Contapezzi automatica

Automatic piece counter | Cuentapiezas automático

4 Impianto di stoccaggio Aereo secondario

Secondary overhead storage system | Sistema de almacenamiento aéreo secundario

5 Impianto di stoccaggio Aereo terziario

Tertiary overhead storage system | Sistema de almacenamiento aéreo terciario

6 Divisus

Divisus | Divisus

7 Soluzione "Volo"

"Volo" Solution | Solución "Volo"

8 Linee di Confezionamento "Omnibus"

"Omnibus" packing line | Línea de empaquetado "Omnibus"

9 Sistema di ricomposizione automatico "CELERi 3d"

"CELERi 3d" automatic packing system | Sistema de recomposición automática "CELERi 3d"

10 Magazzino dinamico

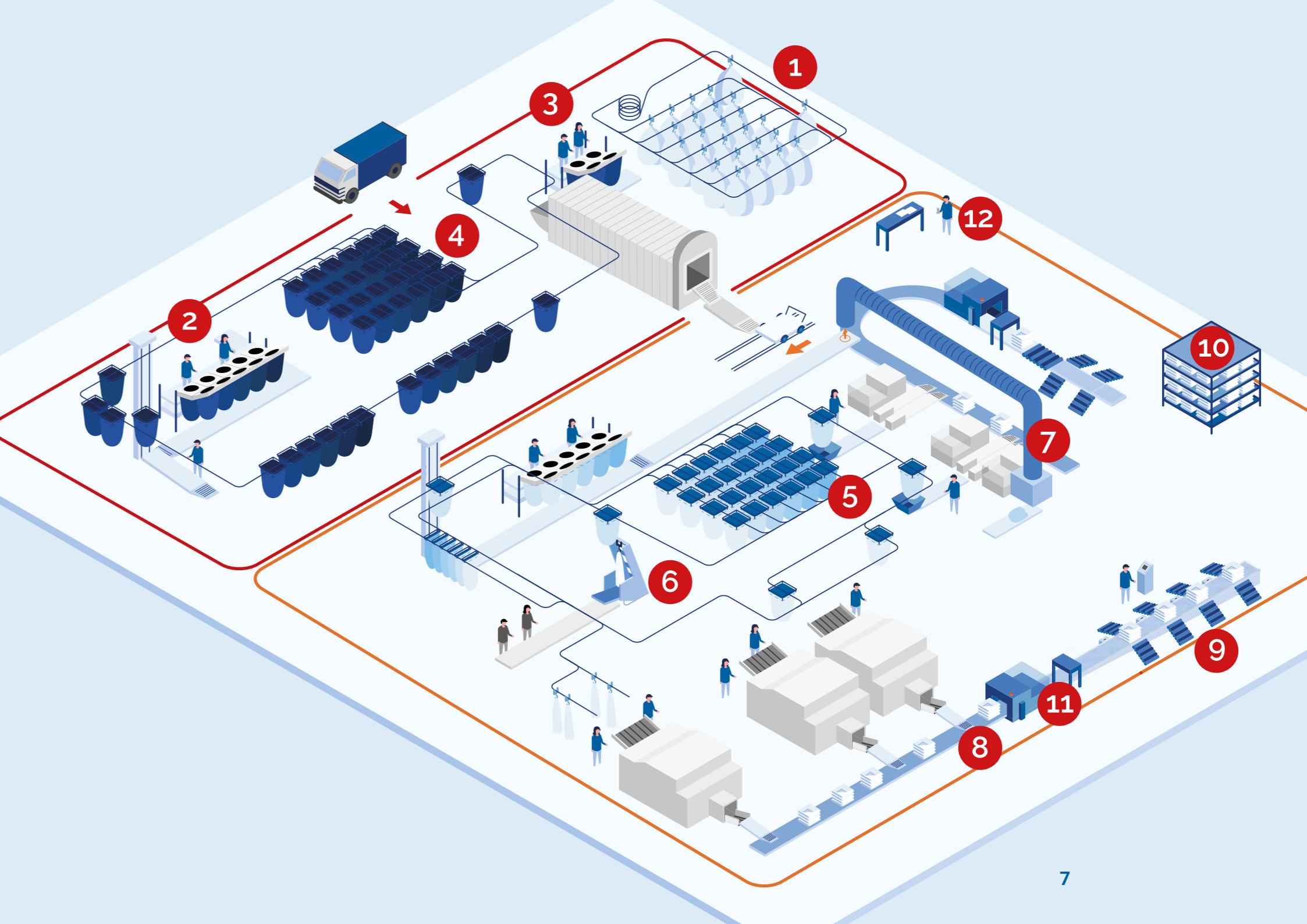
Dynamic storage | Almacén dinámico

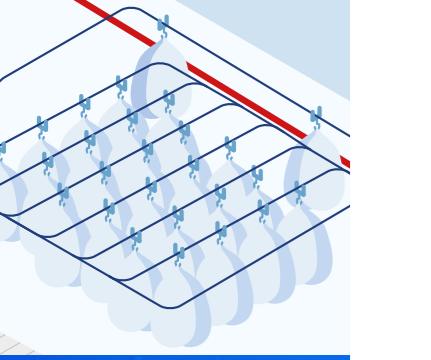
11 Sistema di tracciabilità

Tracking system | Sistema detrazabilidad

12 Soluzione integrata per la gestione della lavanderia

Integrated solution for laundry management | Solución integrada para la gestión de la lavandería





Impianto di stoccaggio Aereo primario

Primary overhead storage system

Sistema de almacenamiento aéreo primario

1



SCANSIONA
PER VEDERE
IMMAGINI E
VIDEO



SCAN
TO SEE IMAGES
AND VIDEOS



ESCANEAR
PARA VER
IMÁGENES Y
VIDEOS

Impianto di stoccaggio Aereo primario

— Il processo di lava/nolo ha inizio sin dall'arrivo dei furgoni in lavandaia; al fine di ridurre drasticamente i tempi di accettazione della biancheria, da parte del personale addetto alla produzione, l'impianto primario prevede il carico della biancheria sporca, contenuta in appositi sacchetti, e lo scarico direttamente a destinazione. I sacchi ricevuti vengono appesi direttamente a carrelli completi di gancio e, tramite un pulsante di consenso, avviati all'elevatore che trasporta i sacchi al livello predisposto.

Gli stessi sacchi vengono successivamente indirizzati alle varie stazioni di cernita dove, aperti manualmente, vengono depositati sul nastro trasportatore ed in ultima fase, inizia l'operazione di conteggio della biancheria.

Caratteristiche salienti:

- Appendimento diretto dei sacchetti dello sporco ad appositi ganci;
- Deposito e svuotamento diretto del sacchetto su apposito nastro trasportatore e relativo smistamento immediato.
- Portata massima 120 kg.

Primary overhead storage system

— The laundry and linen hire process starts when the trucks pull up to the laundry; in order to minimise the time taken for the handling staff to check in the linen, the primary system loads the dirty linen (held in special sacks) and then unloads it at its destination.

The incoming sacks are hung onto trolleys

equipped with a hook and then, when the confirmation button is pressed, they are sent on to a lift which takes them to the required level.

The same sacks are then sent to the various

sorting stations - where they are opened by

hand and the items are placed on the conveyor belt - and finally (in the last stage) the linen

counting begins.

Key features:

- Sacks of dirty linen are hung on special hooks;
- Sacks are placed on a special conveyor belt, where the linen is emptied out and sorted immediately;
- Maximum load: 120 kg.

Sistema de almacenamiento aéreo primario

— El proceso de lavado/alquiler comienza ya con la llegada de los furgones a la lavandería; a fin de reducir drásticamente los tiempos de aceptación de la ropa por parte del personal encargado de la producción, el sistema primario prevé la carga de la ropa sucia, contenida en bolsas especiales, y la descarga directamente en el lugar de destino.

Las bolsas recibidas son colgadas directamente en carros con gancho y, mediante un botón de consentimiento, son llevadas al elevador que las transporta al nivel previsto.

A continuación, las bolsas son trasladadas a las diferentes estaciones de clasificación en las que, abiertas manualmente, son depositadas sobre la cinta transportadora para comenzar, como última fase, la operación de conteo de la ropa.

Principales características:

- Colgamiento directo de las bolsas con ropa sucia en los respectivos ganchos;
- Depósito con vaciado directo de cada bolsa sobre la cinta transportadora y respectiva e inmediata clasificación;
- Capacidad máxima 120 kg.



Contapezzi

Manual piece counter
Cuentapiezas

2



SCANSIONA
PER VEDERE
IMMAGINI E
VIDEO

Contapezzi — Questa soluzione ha come funzione principale il conteggio della biancheria. Sistema flessibile adatto per le lavanderie che gestiscono modesti volumi.

Caratteristiche salienti:

- Design compatto;
- Sistema certificato per l'ergonomia atto a

mantenere un elevato standard di lavoro per gli operatori;

- Sistema "stand alone" o integrabile;
- Management Software User Friendly in grado di gestire, visualizzare e modificare flusso dati "in e out" della biancheria processata.



SCAN
TO SEE IMAGES
AND VIDEOS



ESCANEAR
PARA VER
IMÁGENES Y
VIDEOS

Manual piece counter — The main function of this solution is counting the linen. It is a flexible system which is suitable for laundries that handle smaller quantities.

Key features:

- Compact design;
- Certified ergonomics designed to ensure operators maintain high-standard work;
- Can be used as a stand-alone unit or integrated into other systems;
- User-friendly management software for managing, viewing, and editing the ingoing and outgoing data flow relating to the processed linen.

Cuentapiezas — Esta solución tiene como función principal el conteo de la ropa. Sistema flexible adaptado para las lavanderías que gestionan volúmenes limitados.

Principales características:

- Diseño compacto;
- Sistema certificado en cuanto a ergonomía, previsto para mantener un elevado estándar de trabajo de los operadores;
- Sistema stand alone o integrable;
- Management Software User Friendly capaz de gestionar, visualizar y modificar el flujo de datos in and out de la ropa procesada.



Contapezzi automatica

Automatic piece counter

Cuentapiezas automático

3



SCANSIONA
PER VEDERE
IMMAGINI E
VIDEO

Contapezzi automatica — Questa soluzione prevede la cernita ed il conteggio, in modalità automatica e semiautomatica della biancheria. Sistema flessibile adatto ad ogni tipologia di Lavanderia per funzionalità e volumi.

Caratteristiche salienti:

- Design compatto;
- Sistema certificato per l'ergonomia atto a mantenere un elevato standard di lavoro per gli operatori;
- Sistema "stand alone" o integrabile;
- Management Software User Friendly in grado gestire, visualizzare e modificare flusso dati "in e out" della biancheria processata.



SCAN
TO SEE IMAGES
AND VIDEOS

Automatic piece counter — This solution offers linen sorting and counting in automatic and semiautomatic mode. Flexible system suitable for any type of laundry, regardless of how it works and the quantities it handles.

Key features:

- Compact design;
- Certified ergonomics designed to ensure operators maintain high-standard work;
- Can be used as a stand-alone unit or integrated into other systems;
- User-friendly management software for managing, viewing, and editing the ingoing and outgoing data flow relating to the processed linen.



ESCANEAR
PARA VER
IMÁGENES Y
VIDEOS

Cuentapiezas automático — Esta solución incluye la clasificación y el conteo, en modalidad automática y semiautomática, de las piezas de ropa. Sistema flexible, apropiado para todo tipo de lavanderías en cuanto a funcionalidad y volúmenes.

Principales características:

- Diseño compacto;
- Sistema certificado en cuanto a ergonomía, previsto para mantener un elevado estándar de trabajo de los operadores;
- Sistema stand alone o integrable;
- Management Software User Friendly capaz de gestionar, visualizar y modificar el flujo de datos in and out de la ropa procesada.



Impianto di stoccaggio Aereo secondario

Secondary overhead storage system

Sistema de almacenamiento aéreo secundario

4

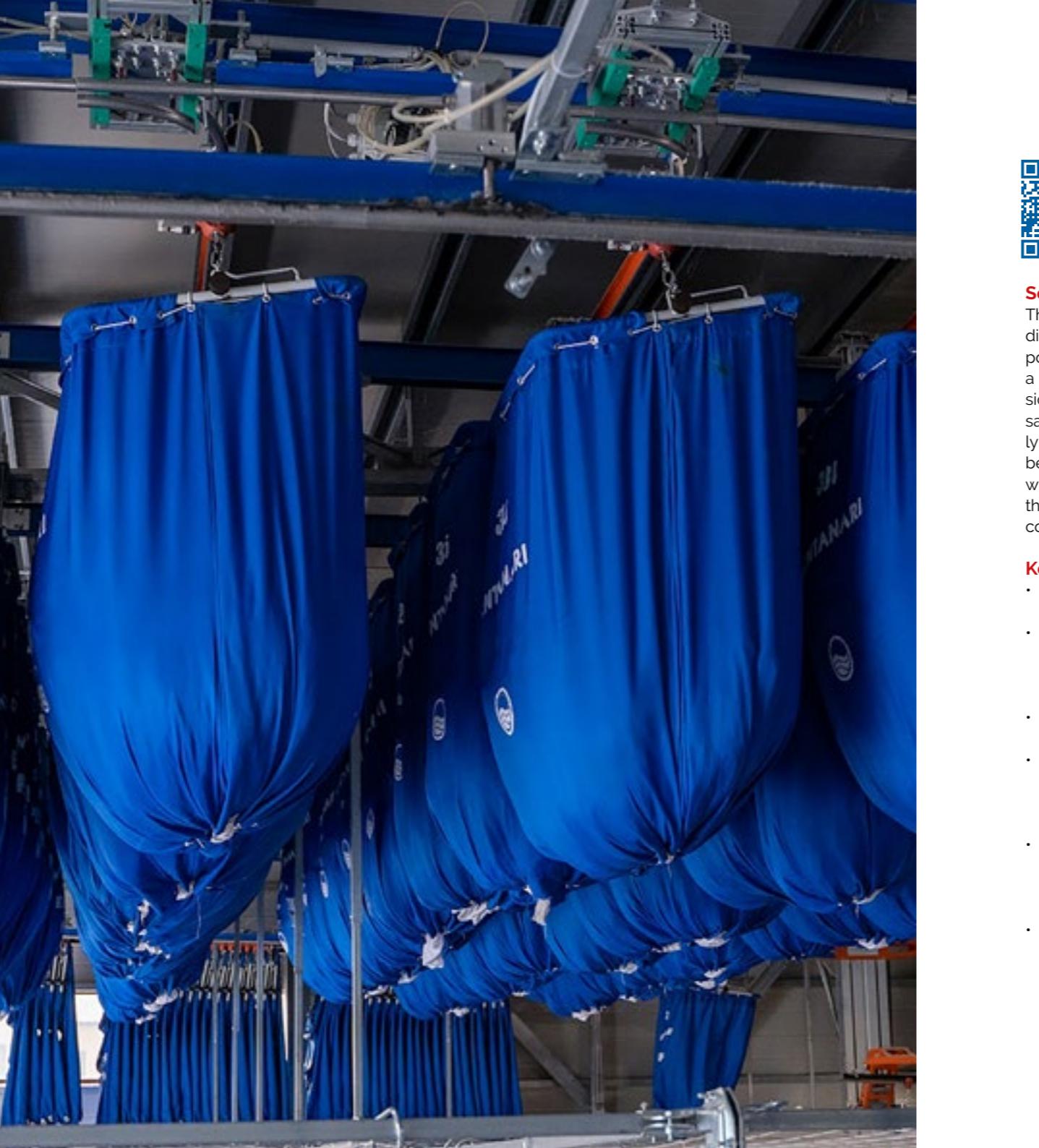


SCANSIONA
PER VEDERE
IMMAGINI E
VIDEO

Impianto di stoccaggio Aereo secondario — È la soluzione adatta a movimentare e stoccare, in quota, la biancheria sporca all'interno della lavandaia tramite dei sacchi di colore blu con trama in materiale sintetico, offrendo una completa supervisione della produzione: dal carico di ogni singolo sacco, sia manuale che automatico, (per esempio dal sistema di cernita e conteggio) è possibile avere traccia in ogni momento del suo contenuto grazie ad un software di gestione evoluto e con una interfaccia "user friendly" fino allo scarico all'interno della lavacontinua.

Caratteristiche salienti:

- Ottimizza i tempi di processo inerenti al lavaggio, evitando inutili sprechi;
- "Space Saving" questo tipo di stoccaggio aereo permette di liberare notevole superficie produttiva a terra da carrelli pieni in attesa che vengano processati;
- Capacità di stoccaggio da 35 kg a 120 kg/sacco;
- Gestione standard (Daily) autonoma e, in base alle necessità, è possibile priorizzare il flusso in caso di specifiche richieste o emergenze;
- Componenti di qualità sviluppati per aver un'alta resistenza e durabilità, i propri impianti installati sono in operativi da oltre 20 anni;
- Software di gestione evoluto "User Friendly" in grado gestire, visualizzare e modificare flusso dati "in e out" della biancheria sporca processata.



SCAN
TO SEE IMAGES
AND VIDEOS

Secondary overhead storage system —

This is the ideal solution for moving and storing dirty linen/linen inside the laundry in elevated positions, which features blue sacks made of a synthetic fabric, to allow complete supervision of the linen handling: the contents of each sack, whether loaded manually or automatically (e.g. by the sorting and counting system) can be traced at all times via advanced software with a user-friendly interface, which manages the process up to the linen being placed in the continuous batch washer.

Key features:

- Optimises the washing process times, thereby preventing unnecessary waste;
- This kind of space-saving overhead storage frees up a considerable amount of floor-level workspace, which is no longer taken up by trolleys waiting to be processed;
- Storage capacity: from 35 kg to 120 kg/sack;
- Autonomous standard management ("Daily") with flow prioritisation according to needs or in the event of specific requests or emergencies;
- High-quality components developed for strength and durability, our systems have been installed and operational for over 20 years;
- Advanced user-friendly management software for managing, viewing, and editing the ingoing and outgoing data flow relating to the dirty linen processed.



SCANEAR
PARA VER
IMÁGENES Y
VIDEOS

Sistema de almacenamiento aéreo secundario —

Es la solución ideal para desplazar y depositar en altura la ropa sucia en el interior de la lavandería, utilizando bolsas de color azul con trama en material sintético y ofreciendo una completa supervisión de la tarea. Desde la carga de cada bolsa, tanto manual como automática (por ejemplo, desde el sistema de clasificación y conteo), es posible disponer en todo momento de los datos relativos a su contenido, gracias a un software de gestión avanzado y con una interfaz user friendly, hasta efectuarse la descarga en el interior de la lavadora continua.

Principales características:

- Optimiza los tiempos de proceso inherentes al lavado, evitando derroches;
- Space Saving. Este tipo de almacenamiento aéreo permite liberar notable superficie productiva en el piso, evitando la presencia de carros llenos a la espera de ser procesados;
- Capacidad de almacenamiento entre 35 y 120 kg/bolsa;
- Gestión estándar (diariamente) autónoma; en función de las necesidades, es posible priorizar el flujo en caso de requerimientos específicos o emergencias.
- Componentes de calidad desarrollados para obtener alta resistencia y durabilidad; las propias instalaciones en funcionamiento se encuentran operativas desde hace más de 20 años.
- Software de gestión avanzado User Friendly, capaz de gestionar, visualizar y modificar el flujo de datos in and out de la ropa sucia procesada.



14

15

Impianto di stoccaggio Aereo terziario

Tertiary overhead storage system

Sistema de almacenamiento aéreo terciario

5



SCANSIONA
PER VEDERE
IMMAGINI E
VIDEO

Impianto di stoccaggio Aereo terziario — E' la soluzione adatta a movimentare e stoccare, in quota, la biancheria pulita all'interno della lavanderia tramite sacchi di colore grigio in poliestere in ordito e poliammide in trama che permette una maggiore traspirabilità del sacco e quindi della biancheria pulita.

La supervisione della produzione: dal carico di ogni singolo sacco, sia manuale che automatico, (per esempio dal sistema di cernita e conteggio) garantisce il tracciamento, in ogni momento, del suo contenuto grazie ad una interfaccia "user friendly".

- Caratteristiche salienti:**
- Ottimizza i tempi di processo inerenti le fasi di stiro, evitando inutili sprechi;
 - "Space Saving" questo tipo di stoccaggio aereo permette di liberare

notevole superficie produttiva a terra da carrelli pieni in attesa che vengano processati;

- Capacità di stoccaggio da 35 kg a 100 kg/sacco;
- Gestione standard (Daily) autonoma e, in base alle necessità, è possibile priorizzare il flusso in caso di specifiche richieste o emergenze;
- Componenti di qualità sviluppati per aver un'alta resistenza e durabilità, i propri impianti installati sono operativi da oltre 20 anni;
- Software di gestione evoluto "User Friendly" in grado gestire, visualizzare e modificare flusso dati "in e out" della biancheria pulita.



SCAN
TO SEE IMAGES
AND VIDEOS



ESCANEAR
PARA VER
IMÁGENES Y
VIDEOS

Tertiary overhead storage system — This is the ideal solution for moving and storing clean linen inside the laundry in elevated positions using grey sacks that feature a polyester warp and polyamide weft to provide the sack - and therefore the clean linen - greater breathability. Processing supervision: the contents of each sack, whether loaded manually or automatically (e.g. by the sorting and counting system) are traced at all times via a user-friendly interface.

Key features:

- Optimises the ironing process times, thereby preventing unnecessary waste;
- This kind of space-saving overhead storage frees up a considerable amount of floor-level workspace, which is no longer taken up by trolleys waiting to be processed;
- Storage capacity: from 35 kg to 100 kg/sack;
- Autonomous standard management ("Daily") with flow prioritisation according to needs or in the event of specific requests or emergencies;
- High-quality components developed for strength and durability, our systems have been installed and operational for over 20 years;
- Advanced user-friendly management software for managing, viewing, and editing the ingoing and outgoing data flow relating to the clean linen processed.

Sistema de almacenamiento aéreo terciario — Es la solución adecuada para desplazar y almacenar en altura la ropa limpia en el interior de la lavandería, utilizando bolsas de color gris de poliéster en la urdimbre y poliamida en la trama, lo que permite mayor transpirabilidad de la bolsa y, por lo tanto, de la ropa limpia.

La supervisión de la producción: desde la acción de cargar cada bolsa, tanto manual como automáticamente (por ejemplo, con el sistema de clasificación y conteo), garantiza el seguimiento en todo momento de su contenido, gracias a una interfaz user friendly.

Principales características:

- Optimiza los tiempos de proceso inherentes al planchado, evitando derroches;
- Space Saving. Este tipo de almacenamiento aéreo permite liberar notable superficie productiva en el piso, evitando la presencia de carros llenos a la espera de ser procesados;
- Capacidad de almacenamiento entre 35 y 100 kg/bolsa;
- Gestión estándar (diariamente) autónoma; en función de las necesidades, es posible priorizar el flujo en caso de requerimientos específicos o emergencias;
- Componentes de calidad desarrollados para obtener una elevada resistencia y durabilidad; las propias instalaciones se encuentran operativas desde hace más de 20 años;
- Software de gestión avanzado User Friendly capaz de gestionar, visualizar y modificar flujos de datos in and out de la ropa limpia.



16

17



SCANSIONA
PER VEDERE
IMMAGINI E
VIDEO

Divisus — Il Divisus è la soluzione che agevolà lo smistamento della biancheria in arrivo dagli essiccatori, alleggerendo e velocizzando il dipanare delle matasse di biancheria annotata.

Caratteristiche salienti:

- Il corpo principale è dotato di un sistema a nastri trasportatori che indirizza la biancheria in corrispondenza della struttura costituita da dei bracci meccanici, aventi all'estremità delle pinze, che catturano le lenzuola e, muovendosi verso l'alto, agevolano lo srotolamento delle matasse formatesi durante il lavaggio;
- Una volta srotolata, la biancheria, confluisce tramite nastro verso le zone di stiro in prossimità dell'operatore che potrà procedere velocemente all'introduzione nelle apposite linee di stiro.



SCAN
TO SEE IMAGES
AND VIDEOS

Divisus — This solution assists the laundry by facilitating the process of sorting linen from the dryers, lightening loads and speeding up the untangling of knotted items.

Key features:

- The main body is equipped with a conveyor belt system that carries the linen towards the mechanical arms with grippers at the end, which catch the sheets and move upward to help unroll the balls of linen that form during washing;
- Once unrolled, the linen is conveyed by the belt towards the ironing areas, near the operator, who can quickly feed the items into the appropriate ironing lines.



SCAN
PARA VER
IMÁGENES Y
VIDEOS

Divisus — Divisus es la solución que facilita la clasificación de la ropa que va llegando desde las secadoras, aligerando y acelerando el proceso de desenredamiento de los conjuntos de ropa enredada.

Principales características:

- El cuerpo principal está provisto de un sistema de cintas transportadoras que desplaza la ropa en correspondencia con la estructura constituida por brazos mecánicos con pinzas en sus extremos, las que capturan las sábanas y, moviéndose hacia arriba, facilitan el desenredamiento de los conjuntos de ropa enredada que se han formado durante el lavado;
- Una vez desenredada, la ropa confluye a través de cinta hacia las zonas de planchado, en proximidad del operador, el que podrá proceder rápidamente a la introducción de la ropa misma en las respectivas líneas de planchado.

Soluzione "Volo" "Volo" Solution Solución "Volo"

7

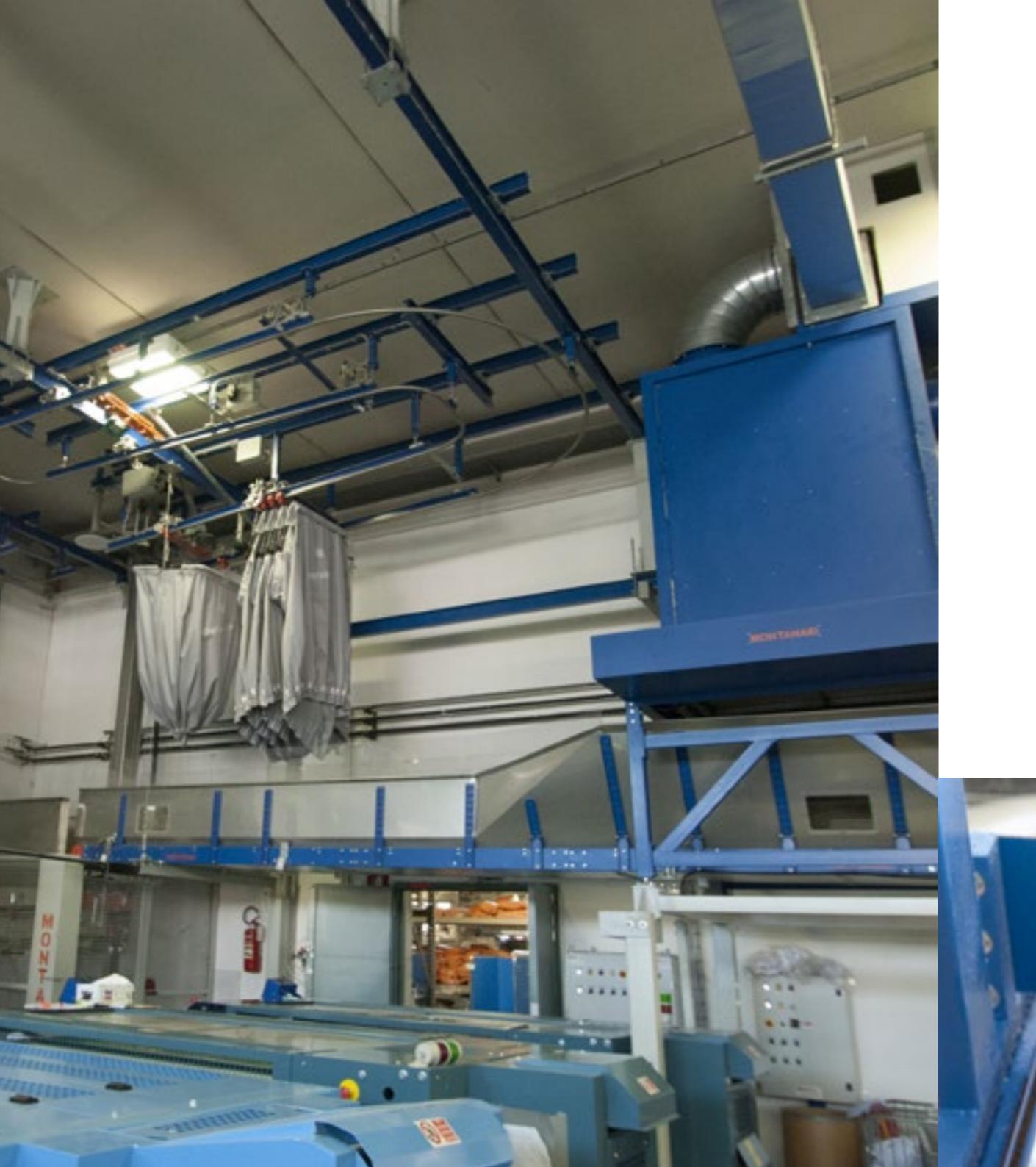


SCANSIONA
PER VEDERE
IMMAGINI E
VIDEO

Soluzione "Volo" — Si tratta di una soluzione di trasporto "aereo" alternativo. "Volo" sfrutta il trasferimento di notevoli quantità di aria, attraverso un circuito di tubi rigidi, per muovere la biancheria da una zona della lavanderia ad un'altra.

Caratteristiche salienti:

- Possibilità di punti di aspirazione fissi o con tramoggia di raccolta;
- Disponibilità dei "container unit" in due modelli; da 75 kg e 150 kg di capacità (riferiti al peso della biancheria asciutta);
- La "Container Unit" è posizionata per alimentare linee di stiro, piega-spugne, sistema di stoccaggio aereo, carrelli, nastri trasportatori o altro.

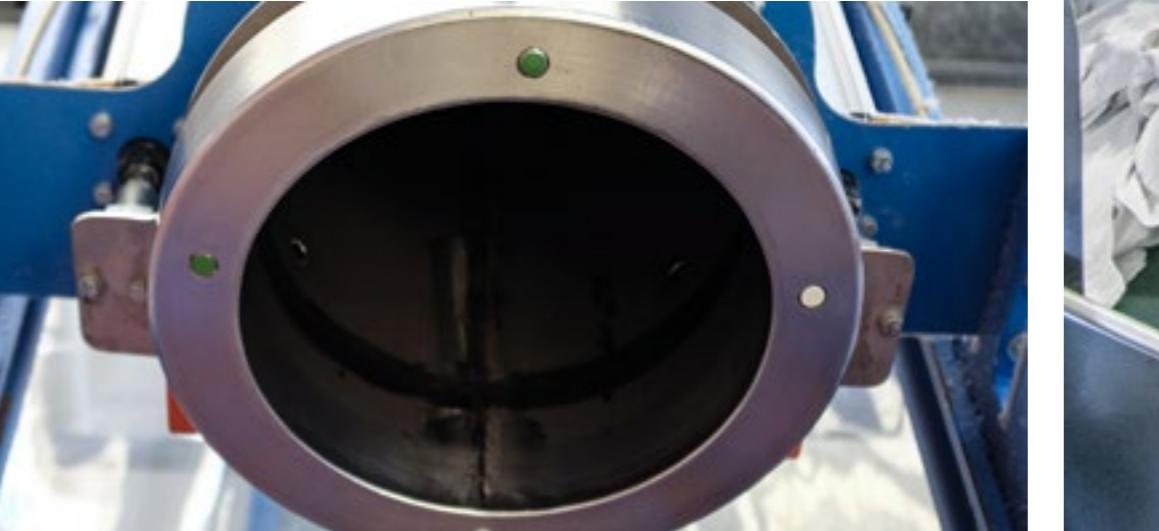


SCAN
TO SEE IMAGES
AND VIDEOS

"Volo" Solution — This is an alternative "overhead" handling solution. It works by transferring substantial amounts of air through a rigid piping circuit in order to move the linen from one area of the laundry to another.

Key features:

- Fixed suction points option or collection bin option;
- Container units available in two models with a capacity of either 75 kg or 150 kg (dry linen weight);
- The container unit is positioned to feed the ironing and towel folding lines, as well as overhead storage systems, trolleys and conveyor belts or other devices.



ESCANEAR
PARA VER
IMÁGENES Y
VIDEOS

Solución "Volo" — Se trata de una solución de transporte "aéreo" alternativo. El sistema VOLO aprovecha la transferencia de notables cantidades de aire, a través de un circuito de tubos rígidos, para trasladar la ropa entre una y otra zona de la lavandería.

Principales características:

- Posibilidad de puntos de aspiración fijos o con tolva de recogida;
- Disponibilidad de las container units en dos modelos: de 75 kg y 150 kg de capacidad (con referencia al peso de la ropa seca);
- La container unit es posicionada para alimentar líneas de planchado, doblar-esponjas, sistema de almacenamiento aéreo, carros, cintas transportadoras u otro sistema.

Linee di Confezionamento "Omnibus"

"Omnibus" packing line

Linea de empaquetado "Omnibus"

8

22



SCANSIONA
PER VEDERE
IMMAGINI E
VIDEO

Linee di Confezionamento "Omnibus"

— Tale soluzione rappresenta l'ultima fase del processo di produzione. Una serie di nastri telescopici permette di convegliare la biancheria, proveniente dalle linee di stirio, su una dorsale principale, l'intero processo viene seguito da un software gestionale il quale, interfacciato al gestionale della lavanderia, è in grado di fornire tutte le informazioni necessarie circa la produzione, il magazzino e le spedizioni.

Caratteristiche salienti:

- Sistema flessibile adatto ad ogni tipologia di Lavanderia per funzionalità e volumi;
- Ampia scelta di accessori e funzionalità tra i quali:
Etichettatrice
Integrazione RFID
Girapacchi
Spazzole pulisci tappeto
Direct Shipping;
- Risparmio personale;
- Management Software User Friendly in grado gestire, visualizzare e modificare flusso dati della biancheria processata e di assegnare destinazione/cliente e quantità.



SCAN
TO SEE IMAGES
AND VIDEOS

"Omnibus" packing line — This solution represents the last stage of the service. A series of telescopic belts convey the linen (from the ironing lines) along a main backbone and the whole process is overseen by ERP software which interfaces with the laundry management system to provide all the necessary information about processing, storage, and shipments.

Key features:

- Flexible system suitable for any type of laundry, regardless of how it works and the quantities it handles;
- Vast assortment of accessories and features, including:
Labelling machine
RFID integration
Pack turner
Belt cleaning blades
Direct shipping;
- Savings on labour costs;
- User-friendly management software for managing, viewing, and editing the ingoing and outgoing data flow relating to the processed linen and to assign destinations/customers and quantities.



ESCANEAR
PARA VER
IMÁGENES Y
VIDEOS

Línea de empaquetado "Omnibus" —

Esta solución representa la última fase del proceso de producción.

Una serie de cintas telescópicas permite transportar la ropa, proveniente de las líneas de planchado, hacia una dorsal principal; este proceso es ejecutado por un software de gestión que, en interfaz con aquel de gestión de la lavandería, puede proporcionar todas las informaciones necesarias acerca de la producción, el almacén y los despachos.

Principales características:

- Sistema flexible, apropiado para todo tipo de lavanderías en cuanto a funcionalidad y volúmenes;
- Amplia disponibilidad de accesorios y funciones, tales como:
Etiquetadora
Integración RFID
Girapquetes
Escobillas para limpiar tapete
Envío Directo (Direct Shipping);
- Ahorro de personal;
- Management Software User Friendly capaz de gestionar, visualizar y modificar flujo de datos de la ropa procesada y de asignar destino/cliente y cantidad.



23

Sistema di ricomposizione automatico "CELERI 3d"

"CELERI 3d" automatic packing system

Sistema de recomposición automática "CELERI 3d"

9



Caratteristiche salienti:

- Maggiore velocità di movimentazione;
- Eliminazione degli spintori e quindi riduzione delle problematiche meccaniche;
- Riduzione degli spazi necessari per l'installazione;
- Produttività superiore ai 20 pacchi/min;
- Software di gestione e tracciamento in tutte le fasi fino alla spedizione al cliente finale;
- Certificazione ergonomica di prodotto.

Sistema di ricomposizione automatico "CELERI 3d"
— Questo sistema è costituito da un Innovativo nastro trasportatore brevettato che presenta una particolare trama a sfere che permette il movimento bidirezionale del nastro , semplificando e velocizzando lo smistamento sulle relative baie di destinazione.

SCANSIONA
PER VEDERE
IMMAGINI E
VIDEO

Key features:

- Faster handling;
- Pushers are no longer needed so fewer mechanical problems;
- Less room needed for installation;
- Productivity rate of over 20 packs/min; -
- Management and tracking software for all stages, through to shipment to the end customer;
- Certified ergonomics.

SCAN
TO SEE IMAGES
AND VIDEOS

SCANSIONA
PARA VER
IMÁGENES Y
VIDEOS



"CELERI 3d" automatic packing system

— This system consists of an innovative patented ball conveyor belt that offers two-way movement, thereby simplifying and speeding up sorting into the relative destination bays.

Principales características:

- Mayor velocidad de desplazamiento
- Eliminación de los empujadores y, con ello, reducción de los problemas mecánicos;
- Reducción de los espacios necesarios para la instalación;
- Productividad superior a 20 paquetes/min;
- Software de gestión y seguimiento en todas las etapas hasta el envío al cliente final;
- Certificación ergonómica del producto.

SCAN
PARA VER
IMÁGENES Y
VIDEOS

Sistema de recomposición automática "CELERI 3d"

— Este sistema está constituido por una innovadora cinta transportadora patentada, que presenta una particular trama de esferas que permite el movimiento bidireccional de la cinta, simplificando y acelerando la clasificación y distribución hacia los respectivos puntos de destino.

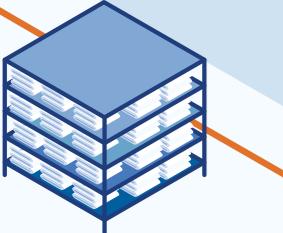


25

Magazzino dinamico

Dynamic storage Almacén dinámico

10



SCANSIONA
PER VEDERE
IMMAGINI E
VIDEO



SCAN
TO SEE IMAGES
AND VIDEOS



ESCANEAR
PARA VER
IMÁGENES Y
VIDEOS



Magazzino dinamico — La biancheria confezionata può essere immagazzinata manualmente o automaticamente attraverso un magazzino dinamico dove, una serie di rulliere appositamente progettate, stoccano la biancheria prima della spedizione presso i clienti.

Caratteristiche salienti: Sistema automatizzato costituito da una serie di nastri trasportatori e rulliere attraverso il quale il pacco viene veicolato in appositi magazzini dinamici e, presso i quali, la biancheria pulita viene stoccatata e classificata.

Dynamic storage — The packed linen can be manually or automatically stored using dynamic storage facilities, which feature a series of specially designed roller tracks that carry the laundry to the storage space, prior to despatch to customers.

Key features: This automated system consists of a series of belt and roller conveyors which carry the pack to special dynamic storage facilities, where the clean linen is stored and classified.

Almacén dinámico — La ropa empaquetada puede ser almacenada de forma manual o automática a través de almacén dinámico, en el cual una serie de vías de rodillos, especialmente diseñadas, almacenan la ropa antes de su envío a los clientes.

Principales características: Sistema automatizado constituido por una serie de cintas transportadoras y vías de rodillos sobre las cuales el paquete es trasladado a especiales almacenes dinámicos, en los cuales la ropa limpia es depositada y clasificada.



Sistema di tracciabilità

Tracking system

Sistema de trazabilidad

11



SCANSIONA
PER VEDERE
IMMAGINI E
VIDEO

Sistema di tracciabilità — La Montanari ha sviluppato un sistema completamente automatico in grado di tracciare in modo assolutamente preciso il percorso dei tessuti nelle fasi di lavaggio e stiro, semplificando i procedimenti di conteggio, di identificazione della durata dei tessuti, della gestione dei resi e l'elaborazione di statistiche di ogni genere. Il tunnel a tecnologia RFID conta in modo automatico e simultaneo grosse quantità di biancheria grazie all'innovativo e collaudato Sistema Radio Frequency Identification. La biancheria posta sul nastro trasportatore del sistema contapezzi passa all'interno del Tunnel venendo così identificata per mezzo di onde radio.

Caratteristiche salienti:

- Sistema basato su microtrasmettitore inserito nei tessuti propriamente programmato per contenere una serie di dati e informazioni sul percorso produttivo del capo e di conseguenza facilitare emissione bolle/fatture;
- Riconoscimento dei tag/chip tramite sistema di riconoscimento RFID e relativo software di gestione dedicato.



SCAN
TO SEE IMAGES
AND VIDEOS

Tracking system — Montanari has developed a fully automatic system that can track linen moving through the washing and ironing stages with the utmost accuracy, which also simplifies the counting processes, monitors the working life of the items, manages returns, and processes statistics of all kinds. Employing this innovative yet tried-and-tested Radio Frequency Identification system, the tunnel can count large amounts of linen automatically and simultaneously. The linen placed on the piece counter conveyor system is taken inside the tunnel, where it is then identified using radio wave technology.

Key features:

- System based on a microtransmitter inserted in the linen, which is programmed to contain a series of data and information about the item's processing route and facilitate the issue of notes/invoices;
- Recognition of tags/chips via an RFID recognition system and dedicated ERP software;



ESCANEAR
PARA VER
IMÁGENES Y
VIDEOS

Sistema de trazabilidad — Montanari ha desarrollado un sistema completamente automático, capaz de trazar de manera absolutamente precisa el trayecto de los tejidos en las fases de lavado y planchado, simplificando los procedimientos de conteo, de determinación de duración de los tejidos, de gestión de las devoluciones y de elaboración de estadísticas de todo tipo. El túnel de tecnología RFID cuenta de modo automático y simultáneo grandes cantidades de ropa gracias al innovador y probado sistema Radio Frequency Identification. La ropa depositada sobre la cinta transportadora del sistema cuentapezas pasa por el interior del Túnel, donde es identificada por medio de ondas radio.

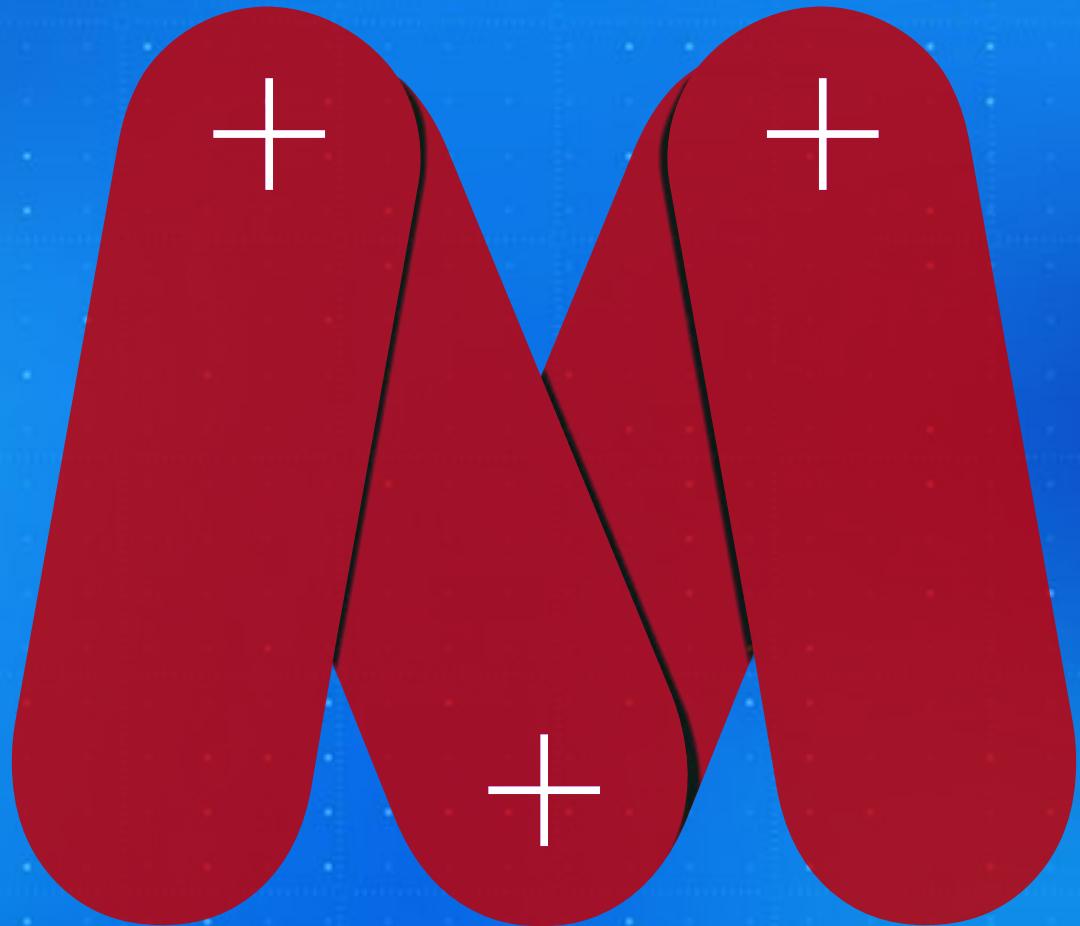
Principales características:

- Sistema basado en el microtransmisor colocado en los tejidos, específicamente programado para contener una serie de datos e informaciones sobre el trayecto productivo de la prenda y, en consecuencia, facilitar la emisión de boletas/facturas;
- Reconocimiento de los tag-chips mediante sistema de reconocimiento RFID y respectivo software de gestión dedicado.



28

29



Montanari srl Engineering Construction

Via Emilia Ovest 1123 - 41123 Modena (Italy)

phone: +39 059 330127

www.montanariengineering.com - email: info@montanarisrl.it

PI. (VAT): 01841940362