

# EL 2001



Part Elevator  
Elevatore a palette  
Becherwerk  
Elevateur a palette  
Elevador de paletas



**CDS Cam Driven Systems**  
Via Leonardo da Vinci 56  
26010 Bagnolo Cr.sco (CR)  
Phone +39 0373 237 311  
Fax +39 0373 237 538  
c ds@bettinelli.it  
www.cdsindexers.eu



**GATE Technologies Inc**  
27 Wilson Drive, Unit C  
Sparta NJ 07871  
Phone +1 973 300 0090  
Fax +1 973 300 0061  
info@gateti.com  
www.gateti.com



**GATE Deutschland GmbH**  
Ulrichstrasse 9  
86641 Rain am Lech  
Phone +49(0)9090 7057110  
Fax +49(0)9090 7057113  
info@gatedeutschland.de  
www.gatedeutschland.de



**GATE France S.a.r.l.**  
15 Grand Rue,  
68320 Jebnheim  
Phone +33(0)389 216 867  
Fax +33(0)389 216 999  
contact@gatefrance.net  
www.gatefrance.net



**Bettinelli Automation Components Pvt. Ltd.**  
Office # 3, 1st Floor  
Destination Center  
Magarpatta City Hadapsar  
Pune 411-013  
Phone +91 20 6723 6484  
Fax +91 20 6723 6485  
info@bettinelli.in  
www.bettinelli.in  
www.cdsindexers.in

**Legal Notice**

Translation only. The only legally binding version of this document is the Italian version.



Summary	Sommario	Inhaltsverzeichnis	Index	Sumario	
■ Description and function	■ Descrizione e funzionamento	■ Beschreibung und Funktion	■ Description et principe	■ Descripción y funcionamiento	4-5
■ Technical characteristics	■ Caratteristiche tecniche	■ Technische Eigenschaften	■ Caracteristiques techniques	■ Características técnicas	6-7
■ Dimensions	■ Dimensioni	■ Außenmaße	■ Dimensions	■ Dimensiones	8
■ <b>EL 2001 - 60 L</b> Dimensions *	■ <b>EL 2001 - 60 L</b> Dimensioni *	■ <b>EL 2001 - 60 L</b> Außenmaße *	■ <b>EL 2001 - 60 L</b> Dimensions *	■ <b>EL 2001 - 60 L</b> Dimensiones *	9
■ <b>EL 2001 - 125 L</b> Dimensions *	■ <b>EL 2001 - 125 L</b> Dimensioni *	■ <b>EL 2001 - 125 L</b> Außenmaße *	■ <b>EL 2001 - 125 L</b> Dimensions *	■ <b>EL 2001 - 125 L</b> Dimensiones *	10
■ <b>EL 2001 - 200 L</b> Dimensions *	■ <b>EL 2001 - 200 L</b> Dimensioni *	■ <b>EL 2001 - 200 L</b> Außenmaße *	■ <b>EL 2001 - 200 L</b> Dimensions *	■ <b>EL 2001 - 200 L</b> Dimensiones *	11
■ Accessories and components	■ Accessori e componenti	■ Zubehör und Bestandteil	■ Accessoires et composants	■ Accesorios y componentes	12-13
■ Customized executions	■ Esecuzioni personalizzate	■ Kundenausführungen	■ Executions personnalisés	■ Fabricaciones personalizadas	14-15
■ Installation	■ Installazione	■ Installation	■ Installation	■ Instalación	16-17
■ Function/use	■ Funzionamento	■ Gebrauch	■ Fonctionnement	■ Funcionamiento	18-21
■ Maintenance	■ Manutenzione	■ Wartung	■ Entretien	■ Mantenimiento	22-23
■ General advisory warning	■ Avvertenze generali	■ Allgemeine hinweise	■ Informations générales	■ Advertencias generales	22-23
■ Electrical connection wiring schematic EU	■ Schema collegamento elettrico EU	■ Elektrische Anschlüsse EU	■ Système de connexion électrique EU	■ Esquema de conexión eléctrica EU	24
■ Electrical connection wiring schematic USA	■ Schema collegamento elettrico USA	■ Elektrische Anschlüsse USA	■ Système de connexion électrique USA	■ Esquema de conexión eléctrica USA	25

\* All dimensions in this catalog are metric

\* Tutte le dimensioni indicate in questo catalogo sono espresse in sistema metrico

\* Alle im Katalog angegebenen Maße sind metrisch

\* Toutes les dimensions dans le catalogue sont en métrique

\* Todas las dimensiones indicadas en este catálogo son en sistema métrico



English

## DESCRIPTION AND FUNCTION

### Description

The EL 2001 Series Part Elevators improve process autonomy. Inadequate or excessive parts in the vibratory hopper can reduce process efficiency.

The hopper provides high loading performance (60L-125L-200L). The absence of sharp edges ensures compliance with the requirements for operators' safety during loading operations.

The EL 2001 is composed of:

- A stainless steel hopper (1a) with a window (1b) for a rapid unloading
- A stainless steel channel with cleaning door (2)
- Non-scratch grey painted steel support frame with 4 wheels (two are rotating and can be locked) (3)
- Proximity switch for automatic lock of the conveyor in case of open cover (4)

Optional:

- Optical sensor to detect the level of components (5)
- Cover damper (6)
- Safety Proximity switch on the back protection panel (7)
- Proximity switch on the cleaning door (8)

### Function of equipment

The motor provides clockwise movement to carry components from the hopper through the channel. When components arrive at the top of the elevator, they exit via the spout.

Italiano

## DESCRIZIONE E FUNZIONAMENTO

### Descrizione

L'elevatore a palette EL 2001 è stato realizzato per aumentare l'autonomia dell'impianto: infatti l'eccessivo riempimento della tramoggia vibrante non favorisce la corretta selezione dei componenti. La tramoggia di contenimento assicura elevate capacità di carico (60L-125L-200L). L'assenza di spigoli vivi garantisce il rispetto delle direttive sull'incolumità degli operatori durante le operazioni di carico.

L'EL 2001 è costituito dalle seguenti parti:

- Tramoggia di contenimento eseguita in acciaio inox (1a) e corredata da sportello di scarico rapido (1b)
- Canale di scorrimento eseguito in acciaio inox e corredata da sportello di pulizia (2)
- Struttura di supporto in acciaio verniciato grigio antigraffio corredata da quattro ruote di cui due piroettanti con blocco (3)
- Micro per bloccaggio del nastro con coperchio aperto (4)

A richiesta:

- Fibre ottiche per mancanza pezzi (5)
- Ammortizzatore coperchio (6)
- Micro di sicurezza su pannello posteriore di protezione (7)
- Micro sullo sportello di pulizia (8)

### Principio di funzionamento

Il nastro a palette, azionato in senso orario dal motore, solleva i pezzi dal pozzetto della tramoggia, i quali risalgono il canale di scorrimento e, giunti all'estremità superiore, sono convogliati per mezzo del becco di scarico all'interno dell'alimentatore.

Deutsch

## BESCHREIBUNG UND FUNKTION

### Beschreibung

Das Becherwerk EL 2001 verbessert die Autonomie von Anlagen. Der Füllschacht verfügt über eine hohe Ladekapazität (60L-125L-200L.). Da keine scharfen Kanten vorhanden sind, werden beim Beladen durch den Bediener Die Sicherheitsanforderungen beim Beladen für den Bediener sind erfüllt, da keine scharfen Kanten vorhanden sind.

ACHTUNG: Eine übermäßige Befüllung des vibrierenden Füllschachts kann zu einer falschen Auswahl des Füllmaterials/der Komponenten führen.

Der EL 2001 besteht aus:

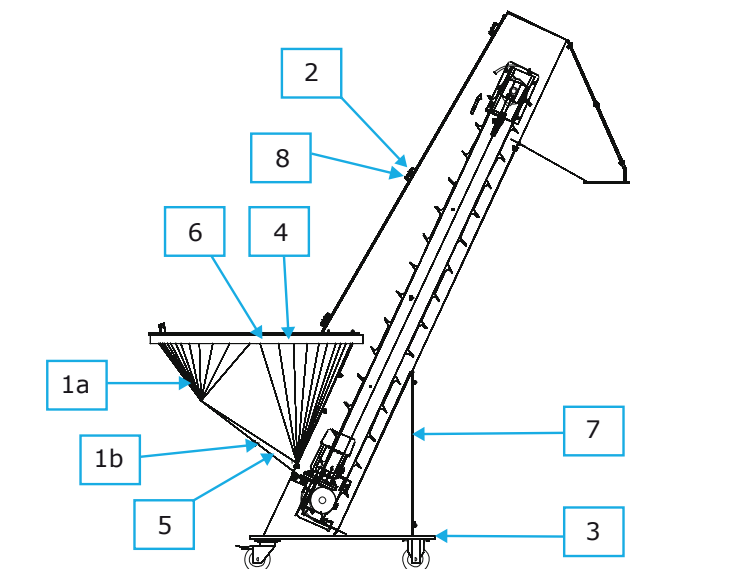
1. Füllschacht aus Edelstahl (1a) mit einer Klappe (1b) zur schnellen Entleerung
2. Edelstahl-Kanal mit Reinigungsöffnung
3. Kratzfestes, grau lackiertes Stahlgestell auf vier Rädern (2 davon sind dreh- und feststellbar)
4. Magnetschalter für automatischer Halt der Fördervorrichtung bei offener Abdeckung

Optional:

5. Glasfaserleiter zur Ermittlung des Komponentenvorrats
6. Geräuschkämpfer für die Abdeckung
7. Sicherheitsschalter an der rückseitigen Schutzabdeckung
8. Magnetschalter an der Reinigungsklappe

### Funktion

Der Motor bewegt den Palettenförderer im Uhrzeigersinn und befördert so die Teile aus der Füllwanne durch enen Schacht zum oberen Ende des Hebeegerätes. Dort fallen die Teile durch die Austrittsöffnung direkt in den Speiser.





## DESCRIPTION ET PRINCIPE

### Description

L'élevateur EL 2001 a été réalisé pour augmenter l'autonomie du système:

En fait, le débordement du bol vibrant n'est pas propice à la bonne sélection des composants. La cuve de confinement garantit une capacité de charge élevée (60L-125L-200L). L'absence de bords tranchants veille au respect des directives sur la sécurité des travailleurs lors des opérations de chargement.

Le EL 2001 se compose des parties suivantes:

1. Réservoir de confinement en acier inoxydable (1a) et accompagnée de la porte de déchargement rapide (1b)
2. Voie de défilement en acier inoxydable et équipé avec porte de nettoyage
3. Structure de support en acier peint gris anti-rayures avec quatre roues, donc deux pivotantes avec frein
4. Micro pour blocage du tapis si le couvercle est ouvert

Sur demande:

5. Fibres optiques pour manque de pièces
6. Amortisseur couvercle
7. Micro de sécurité sur panneau postérieur de protection
8. Micro sur porte de nettoyage

### Principe de fonctionnement

Le tapis, entraîné dans le sens horaire par le moteur, soulève les pièces de l'habillage de la cuve, qui remontent au canal d'écoulement et, arrivées à l'extrémité supérieure, sont acheminés dans la goulotte d'évacuation à l'intérieur du système d'alimentation.

## DESCRIPCIÓN Y FUNCIONAMIENTO

### Descripción

El elevador de paletas EL 2001 ha sido realizado para aumentar la autonomía de la instalación: en efecto, el excesivo llenado de la tolva vibratoria no favorece la selección correcta de los componentes. La tolva de contención asegura unas elevadas capacidades de carga (60L - 125L - 200L). La ausencia de aristas vivas garantiza el respeto a las directivas sobre la integridad de los operadores durante las operaciones de carga.

EL 2001 está constituido por las siguientes partes:

1. Tolva de contención realizada en acero inoxidable (1a) y equipada con compuerta de descarga rápida (1b)
2. Canal de desplazamiento realizado en acero inoxidable y dotado de compuerta de limpieza
3. Estructura de soporte en acero pintado gris antiarañazos con cuatro ruedas de las cuales dos son giratorias con bloqueo
4. Micro por bloqueo de la cinta con tapa abierta

Por encargo:

5. Fibras ópticas para falta de piezas
6. Amortiguador de tapa
7. Micro de seguridad en el panel trasero de protección
8. Micro en la compuerta de limpieza

### Principio de funcionamiento

La cinta de paletas, accionada en el sentido de las agujas del reloj por el motor, eleva las piezas desde el pozo de la tolva, las cuales pasan al canal de desplazamiento y, llegadas al extremo superior, son transportadas por medio del orificio de descarga al interior del alimentador.

Française

Español



## TECHNICAL CHARACTERISTICS

The elevator dimensions are indicated on the drawings.

FEEDING INPUT VOLTAGE:  
400 V A.C. Three-phase 50/60 Hz

FUNCTIONING TEMPERATURE:  
From 10° to 40° C

MATERIAL:  
Stainless steel and electroless nickel plated exteriors.

### Reference guidelines

- 2006/42/CE Machine Provisions
- 2006/95/CE Low voltage Provisions
- The machine has been produced following GAMP5 provisions and it is suitable for Clean Room Environments class 10000 (ISO 7)
- FDA approved PVC cleaned elevating belt

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Le dimensioni di ingombro vengono riportate sui disegni.

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE:  
400 V A.C. Trifase 50/60 Hz

TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO:  
Da 10° a 40° C

MATERIALE:  
Acciaio inox e parti esterne trattate con nichelatura chimica

### Norme di riferimento

- 2006/42/CE Direttiva macchine
- 2006/95/CE Direttiva bassa tensione
- Il prodotto è stato realizzato secondo le normative GAMP5 ed è adatto ad operare in camera bianca classe 10000 (ISO 7)
- Nastro trasportatore in PVC approvato dalla FDA

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Die Maße des Becherwerks befinden sich auf der Zeichnungen.

SPANNUNG DER ZUFÜHRUNG:  
400 V A.C. dreiphasig 50/60 Hz

BETRIEBSTEMPERATUR:  
Von 10° bis 40° C

MATERIAL:  
Edelstahl und chemisch vernickelte Außenteile

### Zertifikate Spezifikationen

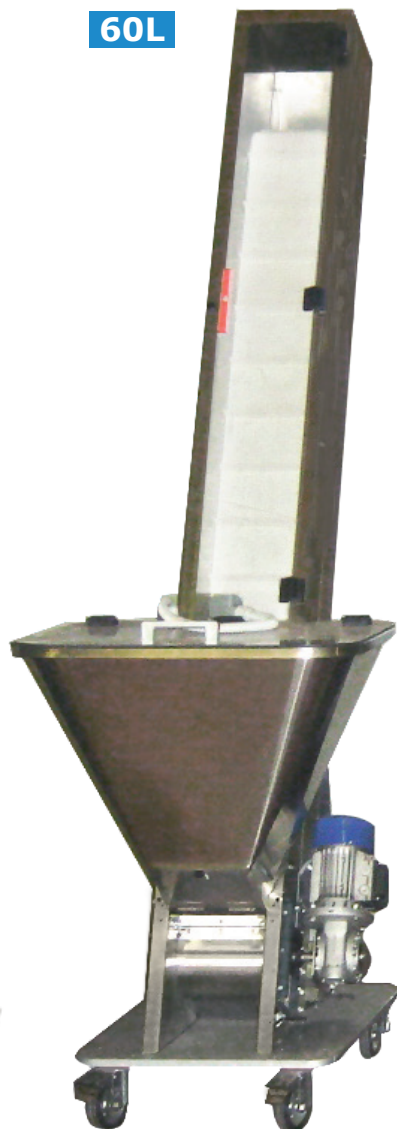
- 2006/42/CE Maschinen - Richtlinie
- 2006/95/CE Niederspannungs - Richtlinie
- Das Gerät wurde gemäß GAMP5-Richtlinien hergestellt und ist für die Benutzung in Reinräumen geeignet, Klasse 10000 (ISO 7)
- FDA geprüftes PVC Steigband

English

Italiano

Deutsch

60L



125L





### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Les dimensions d'encombrement sont indiquées sur les dessins.

TENSION D'ALIMENTATION:  
400 Volt A.C. Trifase 50/60 Hz

TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT:  
De 10° à 40° C

MATÉRIAU:

Acier inoxydable et nickelage chimique des parties extérieurs

### Normes de référence

- Directive Machines 2006/42/CE
- 2006/95/CE Directive Basse Tension
- Le produit a été fabriqué selon GAMP5 et il est adapté pour Salle Blanche classe 10000 (ISO 7)
- Ceinture élevant en PVC approuvé par FDA

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Las dimensiones totales se indican en los dibujos.

TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN:  
400 V A.C. Trifásica 50/60 Hz

TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO:  
De 10° a 40° C

MATERIAL:

Acero inoxidable y partes externas tratadas con niquelado químico

### Normas de referencia

- 2006/42/CE Directiva de máquinas
- 2006/95/CE Directiva de baja tensión
- El producto ha sido realizado según las normas GAMP5 y es apto para operar en sala blanca clase 10000 (ISO 7)
- Cinta transportadora de PVC aprobada por la FDA

200L





# EL 2001

C003/3 - 02/2018

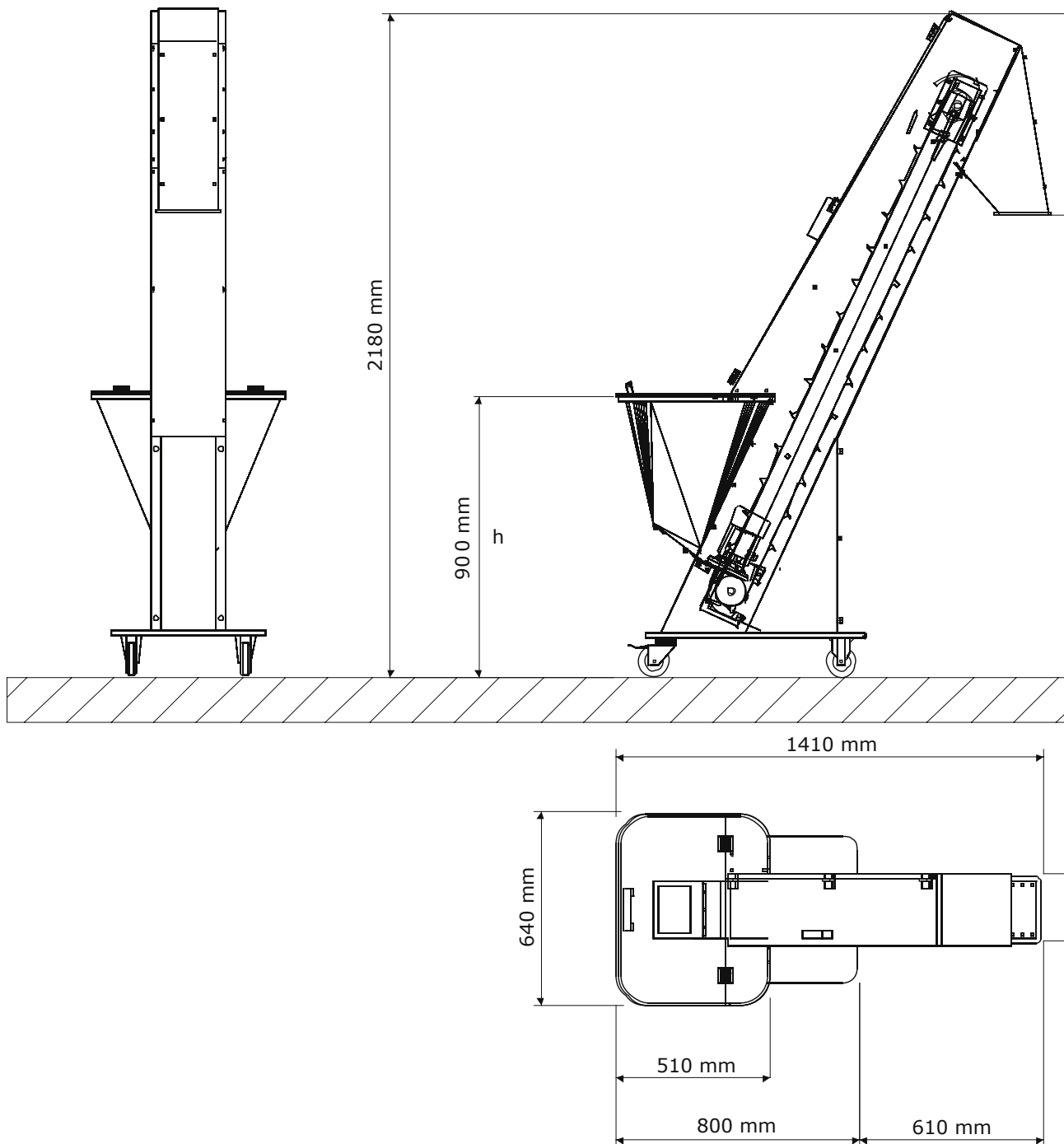
## DIMENSIONS • DIMENSIONI • AUSSENMASSE • DIMENSIONS • DIMENSIONES

	EL2001 - 60	EL2001 - 125	EL2001 - 200
Hopper Capacity	60 liters 2.1 cubic feet	125 liters 4.4 cubic feet	200 liters 7 cubic feet
Hopper Load Height	900 mm 35.43"	900 mm 35.43"	930 mm 36.61"
Discharge Height	1570 mm 61.81"	1570 mm 61.81"	1515 mm 59.64"
Overall Width	640 mm 25.2"	820 mm 32.29"	1045 mm 41.14"
Overall Height	2180 mm 85.83"	2180 mm 85.83"	2180 mm 85.83"
Cleat Height	20 mm 0.78"	30 mm 1.18"	30 mm 1.18"
Belt Height	185 mm 7.28"	185 mm 7.28"	434 mm 17.09"
Weight	140 Kg 308.65 Lbs	156 Kg 343.92 Lbs	195 Kg 429.90 Lbs
Motor Voltage	230/460 V A.C. 3 phase	230/460 V A.C. 3 phase	230/460 V A.C. 3 phase
Motor Size	0.18 Kw 0.25 Hp	0.18 Kw 0.25 Hp	0.18 Kw 0.25 Hp
Feed Rate	70 mm/sec 2.75"/sec	70 mm/sec 2.75"/sec	70 mm/sec 2.75"/sec





**DIMENSIONS • DIMENSIONI • AUSSENMASSE • DIMENSIONS • DIMENSIONES**



## EL 2001 - 60 L



140 Kg  
308.65 Lbs

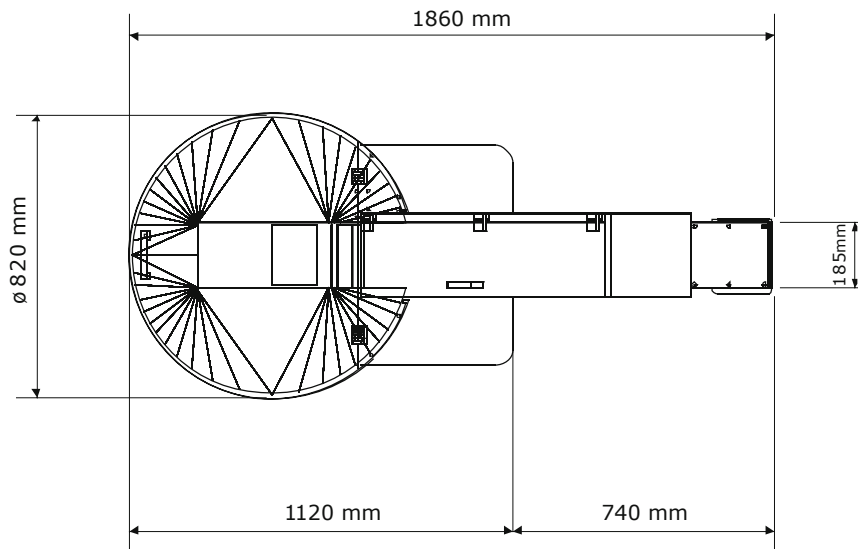
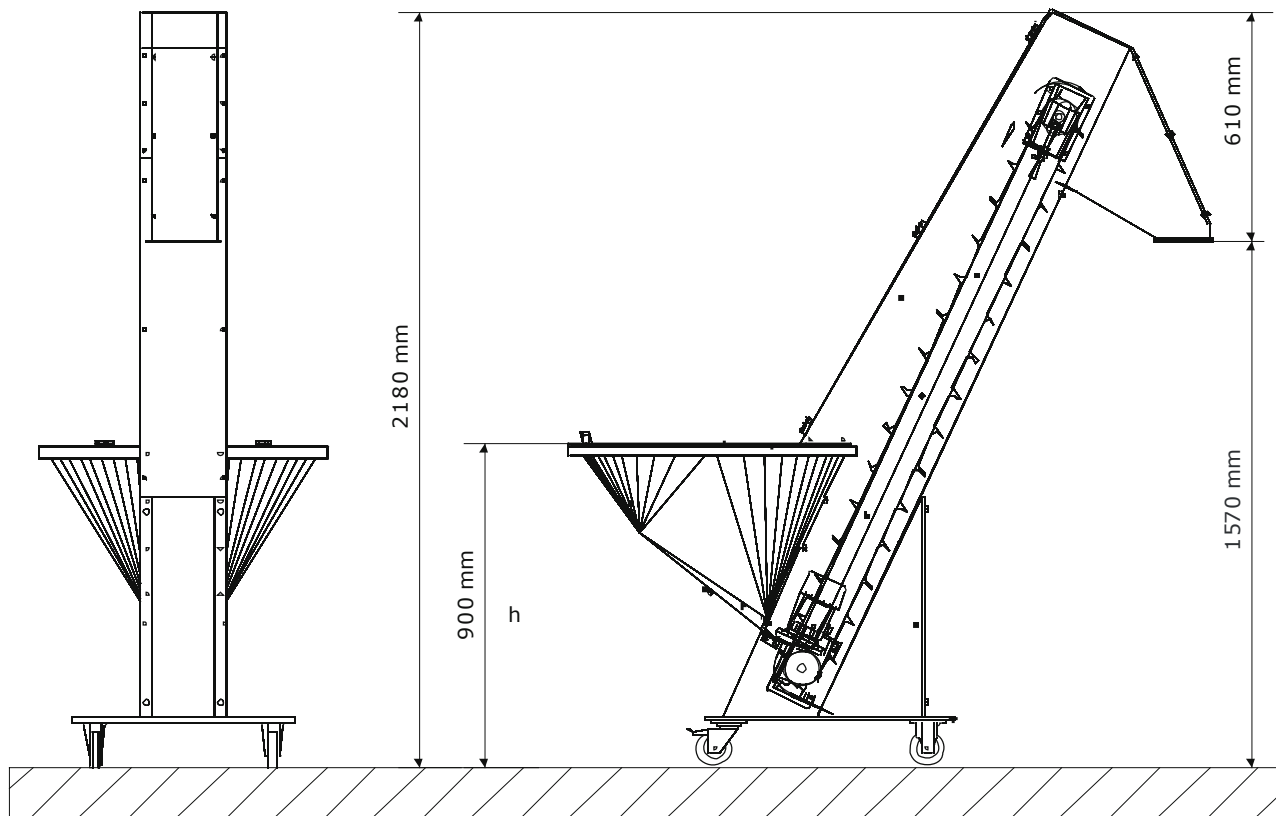
NOTES Consult our engineering department for further details  
 N.B. Per ulteriori specifiche tecniche consultare il nostro ufficio tecnico  
 N.B. Weitere technische Angaben sind über unser technisches Büro erhältlich  
 N.B. Pour informations contacter notre bureau technique  
 N.B. Para mayores especificaciones, consultar a la oficina técnica



# EL 2001

C003/3 - 02/2018

## DIMENSIONS • DIMENSIONI • AUSSENMASSE • DIMENSIONS • DIMENSIONES



## EL 2001 - 125 L

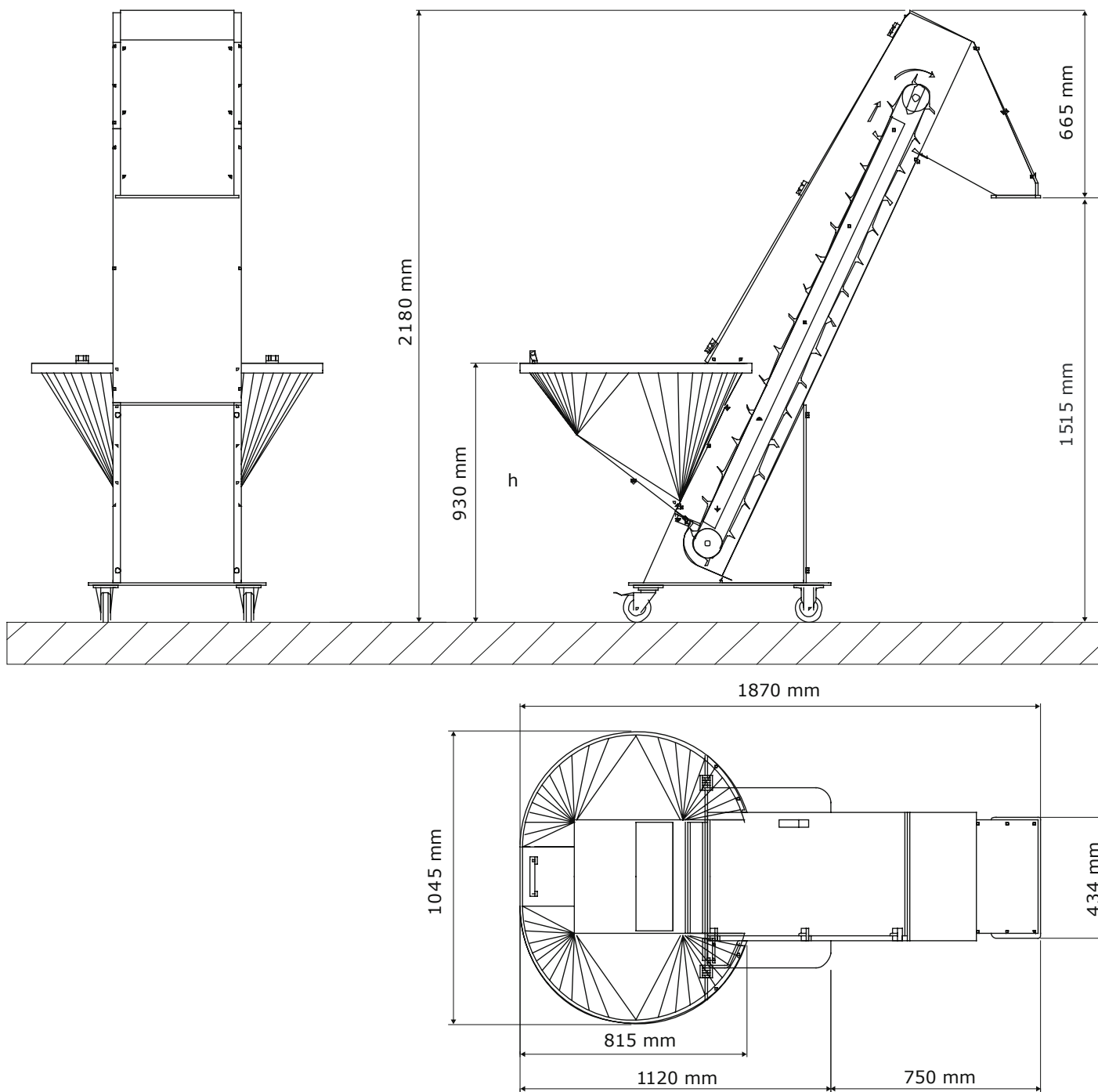


156 Kg  
343.92 Lbs

NOTES Consult our engineering department for further details  
 N.B. Per ulteriori specifiche tecniche consultare il nostro ufficio tecnico  
 N.B. Weitere technische Angaben sind über unser technisches Büro erhältlich  
 N.B. Pour informations contacter notre bureau technique  
 N.B. Para mayores especificaciones, consultar a la oficina técnica



**DIMENSIONS • DIMENSIONI • AUSSENMASSE • DIMENSIONS • DIMENSIONES**



**EL 2001 - 200 L**



195 Kg  
429.90 Lbs

NOTES Consult our engineering department for further details  
 N.B. Per ulteriori specifiche tecniche consultare il nostro ufficio tecnico  
 N.B. Weitere technische Angaben sind über unser technisches Büro erhältlich  
 N.B. Pour informations contacter notre bureau technique  
 N.B. Para mayores especificaciones, consultar a la oficina técnica



# EL 2001

C003/3 - 02/2018

## ACCESSORIES AND COMPONENTS • ACCESSORI E COMPONENTI • ZUBEHÖR UND BESTANDTEIL • ACCESSOIRES ET COMPOSANTS • ACCESORIOS Y COMPONENTES

### STANDARD

Stainless steel channel equipped with front cleaning panel  
Canale di scorrimento in acciaio inox corredato di sportello di pulizia  
Edelstahl-Kanal mit Reinigungsöffnung  
Canal de défilement en acier inox pourvu de porte de nettoyage  
Canal de desplazamiento de acero inoxidable dotado de compuerta de limpieza

### STANDARD

Self locking belt once top cover is open  
Bloccaggio del nastro con coperchio aperto  
Automatischer Halt der Fördervorrichtung bei offener Abdeckung  
Bloquage du tapis à couvercle ouvert  
Bloqueo de la cinta con tapa abierta

### OPTIONAL

Damper cover  
Ammortizzatore coperchio  
Geräuschdämpfer für die Abdeckung  
Amortisseur couvercle  
Amortiguador de tapa

### OPTIONAL

Microswitch on front cover  
Micro sullo sportello di pulizia  
Magnetschalter an der Reinigungsklappe  
Micro sur porte de nettoyage  
Micro en la compuerta de limpieza

### OPTIONAL

Safety microswitch on rear panel cover  
Micro di sicurezza su pannello posteriore di protezione  
Sicherheitsschalter an der rückseitigen Schutzabdeckung  
Micro de securite sur panneau postérieur de protection  
Micro de seguridad en el panel trasero de protección

### STANDARD

Locking caster wheels for ease of placement  
Ruote orientabili  
Rädern dreh - und feststellbar  
Roues pivotantes  
Ruedas orientables





Stainless steel flowing channel equipped with front cleaning panel  
 Canale di scorrimento in acciaio inox corredato di sportello di pulizia  
 Edelstahl-Kanal mit Reinigungsöffnung  
 Canal de défilement en acier inox pourvu de porte de nettoyage  
 Canal de desplazamiento de acero inoxidable dotado de compuerta de limpieza



Exit spout • Becco di scarico • Austrittsöffnung  
 • Goulotte d'évacuation • Orificio de descarga



Front panel • Sportello di pulizia • Reinigungsklappe  
 • Porte de nettoyage • Compuerta de limpieza



Round Prismatic Hopper • Tramoggia • Füllschacht  
 • Réservoir de confinement •  
 Tolva de contención





## EL 2001

C003/3 - 02/2018

- CUSTOMIZED EXECUTIONS • ESECUZIONI PERSONALIZZATE**  
**• KUNDENAUSFUHRUNGEN • EXECUTIONS PERSONALISÉS • FABRICACIONES PERSONALIZADAS**

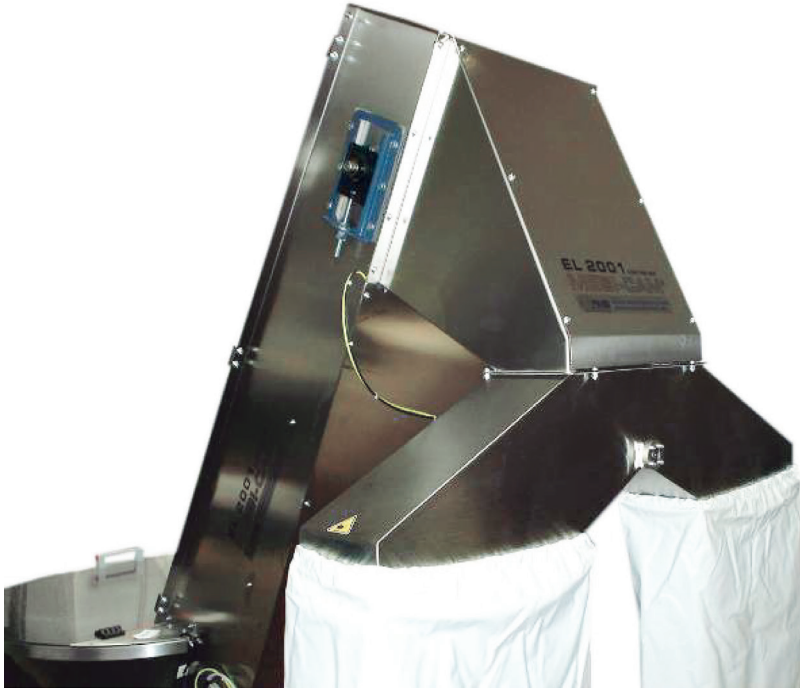
Extra Tall





**CUSTOMIZED EXECUTIONS • ESECUZIONI PERSONALIZZATE**  
**• KUNDENAUSFUHRUNGEN • EXECUTIONS PERSONALISÉS • FABRICACIONES PERSONALIZADAS**

Dual output chutes



Please Consult our engineering department for customized executions • Per le esecuzioni personalizzate consultare il nostro ufficio tecnico  
 • Bitte kontaktieren Sie unsere Konstruktionsabteilung, falls Sie Sonderausführungen benötigen •  
 Pour executions personnalisés contacter notre bureau technique • Para las ejecuciones personalizadas consulte con nuestra oficina técnica

**INSTALLATION****Storage**

The elevator must be stored in a dry place.

**Movement**

Remove the packaging and check the condition of the unit. Due to the adjustable caster wheels, the EL 2001 can be easily placed near the machine without using any additional mechanical means.

**ATTENTION:** Do not hang anything on the elevator that could make it overturn. When you reach the right position, block the back wheels to keep the elevator firm. Then, uncoil the electric connection cable coming from the motor.

**Elevator installation**

Check that the hopper is empty, connect the electric cables of the motor which activates the conveyor. The EL 2001 motor is provided with a three-phase cable for power supply and a grounding cable. These three cables must be connected to a plug which is compliant with EC rules. On request, the cable can be supplied with the plug chosen by the customer. After completing these operations, connect the plug into an electrical socket.

**ATTENTION:** Check if the input voltage and input frequency are compliant with what has been specified in the technical characteristics. Check if the motor runs clockwise. If it runs in the opposite direction (counter clockwise), it can cause serious damage to the EL 2001. If the motor runs in the opposite direction, you must:

- disconnect the plug from the socket, so that the feeder can be electrically insulated
- remove the cover on the motor junction-box by turning and removing the screws
- switch two of the junction-box cables (U, V, W), to which the line cable is connected; reinstall the cover
- connect the plug to the socket, checking if the conveyor rotates in the correct (clockwise) direction

**Elevator disconnection**

Disconnect the plug from the electric socket. Coil the cable and pack it up with care, paying particular attention to the plug. Finally, secure the elevator to the base of the packaging.

**INSTALLAZIONE****Immagazzinamento**

L'elevatore deve essere immagazzinato in ambiente asciutto.

**Movimentazione**

Verificare lo stato dell'elevatore una volta estratto dall'imballo. Grazie alla presenza delle ruote piroettanti l'EL 2001 è facilmente posizionabile a bordo impianto senza l'ausilio di mezzi meccanici.

**ATTENZIONE:** Non fissare nessun peso all'elevatore per evitare il ribaltamento dello stesso. Raggiunta la posizione desiderata bloccare le ruote posteriori con gli appositi fermi, in modo che esso non possa muoversi; di seguito svolgere il cavo per il collegamento elettrico, proveniente dal motore.

**Messa in servizio**

Una volta accertato che la tramoggia sia vuota, eseguire il collegamento elettrico del motore di azionamento del nastro per la messa in funzione. Il motore dell'EL 2001 viene fornito con il cavo a tre fasi per l'alimentazione di potenza, più il cavo di messa a terra. I tre cavi di potenza e la messa a terra devono essere collegati ad una spina a norme CEE per poter essere utilizzati. A richiesta è possibile fornire il cavo già comprensivo della spina selezionata dal cliente. Eseguito il collegamento, connettere la spina ad una presa di alimentazione.

**ATTENZIONE:** verificare che la tensione e la frequenza di alimentazione siano compatibili con quanto specificato nelle caratteristiche tecniche. A questo punto verificare che il senso di rotazione del motore sia orario, infatti l'eventuale rotazione contraria, potrebbe causare danneggiamenti dell'impianto EL 2001. Se dovesse verificarsi la marcia in senso contrario, si deve:

- scollegare la spina dalla presa di alimentazione in modo da isolare elettricamente l'elevatore
- togliere il coperchio che ripara la morsettiera del motore, svitando le viti di chiusura
- invertire rispettivamente due dei cavi (U, V, W) sulla morsettiera a cui è collegato il cavo di linea; di seguito rimettere il coperchio e fissare le viti
- collegare la spina alla presa di alimentazione accertando il corretto senso di rotazione del nastro

**Messa fuori servizio**

Scollegare la spina dalla presa di alimentazione in modo da isolare elettricamente l'elevatore. Avvolgere il cavo ed imballarlo ordinatamente avendo cura di proteggere la spina di cui è dotato. Infine assicurare l'elevatore alla base dell'imballo.

**INSTALLATION****Standort**

Das Hubgerät muss an einem trockenen Platz stehen.

**Positionieren des Gerätes**

Entfernen Sie die Verpackung und überprüfen Sie den Zustand des Gerätes. Dank der drehbaren Rollen, können Sie den EL 2001 mühelos an seinen vorgesehenen Platz verschieben.

**ACHTUNG:** Belasten Sie nicht das Becherwerk, da dieses dadurch umkippen könnte. Wenn das Gerät an der vorgesehenen Position steht, stellen Sie die Rollen fest um es an dort zu fixieren. Entrollen Sie nun das Stromkabel des Motors.

**Anschließen des Becherwerks**

Achten Sie darauf, dass die Füllwanne leer ist und schließen Sie die Stromkabel des Motors an, der das Band in Bewegung setzt. Der EL 2001 ist mit einem dreiphasigen Kabel für Stromzufuhr und Erdung ausgestattet. Diese drei Kabel müssen mit einem Stecker mit EC-Norm verbunden werden. Auf Wunsch kann das Kabel auch mit einem Stecker Ihrer Wahl geliefert werden. Schließen Sie danach den Stecker an das Stromnetz an.

**ACHTUNG:** Überprüfen Sie, ob die Eingangsspannung und -frequenz mit den Angaben unter technische Eigenschaften übereinstimmt. Kontrollieren Sie, ob der Motor im Uhrzeigersinn läuft. Läuft er in die entgegen gesetzte Richtung, kann dies den EL 2001 ernsthaft beschädigen. Läuft der Motor gegen den Uhrzeigersinn, müssen Sie:

- Den Stromstecker ziehen, so dass der Speiser elektrisch isoliert werden kann
- Die Motorabdeckung entfernen, indem Sie die Schrauben herausdrehen
- Zwei der Drähte aus der Motorbox, die im Kabel verlaufen vertauschen (U, V, W) und die Abdeckung wieder anbringen
- Den Stecker wieder einstecken und überprüfen, ob der Motor jetzt im Uhrzeigersinn dreht

**Entfernen des Becherwerks**

Ziehen sie den Stecker um das Gerät vom Strom zu nehmen. Rollen Sie vorsichtig das Kabel auf und achten Sie dabei besonders auf den Stecker. Befestigen sie dann das Gerät an der Bodenplatte der Verpackung.





## INSTALLATION

### Stockage

L'élévateur doit être stocké dans un environnement sec.

### Transport

Vérifiez l'état de l'élévateur une fois sorti de son emballage.

Grace à la présence de roues pivotantes l'EL 2001 est facilement positionnable sur le système sans l'aide de moyens mécaniques.

**ATTENTION:** Ne fixez aucun poids sur l'élévateur pour empêcher son basculement. A la position souhaitée, verrouillez les roues arrière, de sorte qu'il ne peut pas se déplacer; ensuite dérouler le câble pour le raccordement électrique, provenant du moteur.

### Mise en service

Une fois que l'on détermine que la cuve est vide, exécuter le raccordement électrique du moteur d'entraînement de la bande pour la mise en service. Le moteur de EL 2001 est fourni avec le câble à trois phases pour l'alimentation de puissance, plus le câble de la mise à la terre. Les trois câbles d'alimentation et de mise à terre doivent être connectés à une prise à norme CE afin d'être utilisés. Sur demande, nous pouvons fournir le câble avec la fiche choisie par le client. Une fois connecté, branchez la fiche dans une prise de courant.

**ATTENTION:** Assurez-vous que la tension et la fréquence sont compatibles avec ce qui est indiqué dans les spécifications. À ce stade, vérifier que le sens de rotation du moteur est le sens horaire, en effet, la rotation dans le sens contraire, pourrait causer des dommages à l'EL 2001. Si vous deviez rencontrer le fonctionnement dans le sens inverse:

- Débrancher la fiche de la prise de courant afin d'isoler électriquement l'élévateur
- Enlever le couvercle qui protège la boîte à bornes du moteur en dévissant les vis de blocage
- Inverser respectivement deux des câbles (U, V, W) sur la borne qui est reliée à la ligne d'alimentation
- ensuite remettez le couvercle et serrer les vis
- Branchez la prise à l'alimentation en vous assurant du bon sens de rotation de la bande

### Mise hors service

Débranchez la fiche de la prise de courant afin d'isoler électriquement l'élévateur. Enroulez le cordon et l'emballer en prenant soin de protéger le connecteur qui est monté. Enfin, s'assurer que l'élévateur à la base de l'emballage.

## INSTALACIÓN

### Almacenamiento

El elevador se debe almacenar en un ambiente seco.

### Desplazamiento

Verifique el estado del elevador una vez extraído del embalaje.

Gracias a la presencia de las ruedas giratorias, el EL 2001 se puede posicionar fácilmente en las instalaciones sin la ayuda de medios mecánicos.

**ATENCIÓN:** No fije ningún peso al elevador para evitar el vuelco del mismo. Una vez obtenida la posición deseada, bloquee las ruedas traseras con los correspondientes frenos, de manera que no se pueda mover; a continuación extienda el cable para la conexión eléctrica, procedente del motor.

### Puesta en funcionamiento

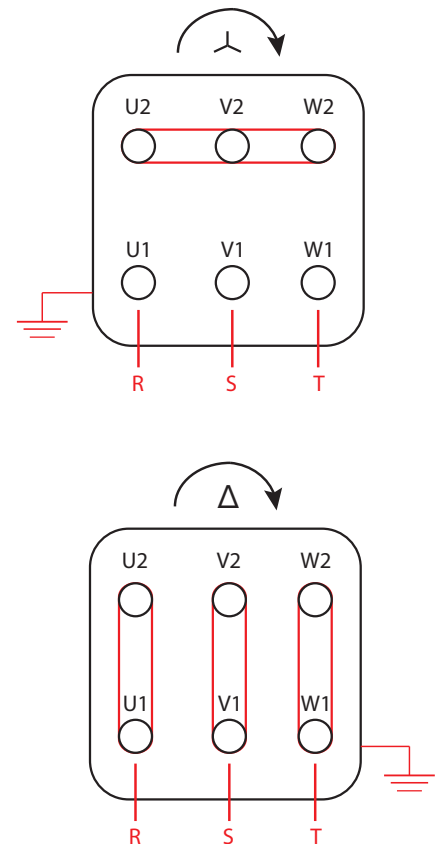
Cuando haya comprobado que la tolva está vacía, realice la conexión eléctrica del motor de accionamiento de la cinta para la puesta en funcionamiento. El motor del EL 2001 cuenta con el cable de tres fases para la alimentación de potencia, más el cable de puesta a tierra. Los tres cables de potencia y la puesta a tierra se deben conectar a una clavija conforme a las normas CEE para poder ser utilizados. Por encargo se puede suministrar el cable con la clavija seleccionada por el cliente ya incluida. Realizada la conexión, conecte la clavija a una toma de alimentación.

**ATENCIÓN:** verifique que la tensión y la frecuencia de alimentación sean compatibles con lo especificado en las características técnicas. En este punto verifique que el sentido de rotación del motor sea en el sentido de las agujas del reloj; una eventual rotación contraria podría causar daños al equipo EL 2001. Si se produce la marcha en sentido contrario:

- Desconecte la clavija de la toma de alimentación para aislar eléctricamente el elevador
- Quite la tapa que protege la caja de conexión del motor, aflojando los tornillos de cierre
- Invierta respectivamente dos de los cables (U, V, W) en la caja de conexiones a la que está conectado el cable de línea; a continuación vuelva a colocar la tapa y fije los tornillos
- Conecte la clavija a la toma de alimentación comprobando el correcto sentido de rotación de la cinta

### Puesta fuera de servicio

Desconecte la clavija de la toma de alimentación para aislar eléctricamente el elevador. Enrolle el cable y proceda a embalarlo ordenadamente, con cuidado de proteger la clavija de que dispone. Por último, asegure el elevador a la base del embalaje.





## FUNCTION LUSE

### Loading components

Follow the instructions below:

- Open the protection cover using of the handle
- Load the components into the hopper
- Close the protection cover

English

On request, the hopper can be provided with a sensor, mounted at the bottom of the hopper, which detects minimum level of components.

### Unloading components

Follow the instructions below:

- Disconnect the elevator from the power source
- Open the protection cover, loosening the blocking screw, and then remove the components inside the hopper
- After having removed all the components, close the cover, and turn the screw in
- Connect the elevator to the power source

## FUNZIONAMENTO

### Caricamento dell'elevatore

L'operazione è così articolata:

- Apertura del coperchio di protezione con l'ausilio della maniglia
- Caricamento dei pezzi all'interno della tramoggia
- Chiusura del coperchio di protezione

Italiano

A richiesta, la tramoggia può essere corredata con un sensore per il rilevamento di carico minimo, collocato sul fondo della stessa.

### Svuotamento dell'elevatore

L'operazione è così articolata:

- Isolare elettricamente l'elevatore dalla fonte di alimentazione
- Aprire lo sportello svitando la vite di blocco, di seguito rimuovere i pezzi contenuti nella tramoggia
- Terminato lo scarico chiudere lo sportello riavvitando la vite
- Connettere l'elevatore alla fonte di alimentazione

## GEBRAUCH

### Füllmaterial / Komponenten auffüllen

Führen Sie folgende Schritte aus:

- Öffnen Sie Schutzabdeckung am entsprechenden Griff
- Beladen Sie den Füllbehälter mit Komponenten
- Schließen Sie die Schutzabdeckung

Deutsch

Auf Wunsch kann der Füllbehälter mit einem am Behälterboden angebrachten Sensor geliefert werden, der anzeigt, wenn die Mindestfüllmenge unterschritten wird.

### Füllmaterial / Komponenten entfernen

Führen Sie folgende Schritte aus:

- Trennen und isolieren Sie das Hubgerät vom Strom
- Öffnen Sie die Schutzabdeckung, indem Sie die Feststellschraube lösen, und entnehmen Sie die Komponenten aus der Füllwanne
- Wenn der Füllbehälter geleert ist, schließen Sie die Abdeckung und ziehen Sie die Feststellschraube wieder an
- Schließen Sie das Hubgerät wieder an das Stromnetz an





## FONCTIONNEMENT

### Chargement de l'élévateur

Le fonctionnement est le suivant:

- Ouvrir le capot de protection à l'aide de la poignée
- Charger des pièces à l'intérieur de la cuve
- Fermer le couvercle de protection

Sur demande, la cuve peut être équipée d'un capteur pour la détection de charge minimale, placé dans sa partie inférieure.

## FUNCIONAMIENTO

### Carga del elevador

La operación se articula así:

- Apertura de la tapa de protección con ayuda de la empuñadura
- Carga de las piezas en el interior de la tolva
- Cierre de la tapa de protección

Por encargo, la tolva se puede equipar con un sensor para la detección de carga mínima, colocado en el fondo de la misma.

Française

Español

### Vidage de l'élévateur

Le fonctionnement est le suivant:

- Isoler électriquement l'élévateur à partir de la source de courant
- Ouvrir la porte en dévissant la vis de fixation, puis retirez les pièces contenues dans la cuve
- une fois le déchargement terminé, fermer la porte et serrez la vis
- Raccorder l'élévateur à la source d'e courant

### Vaciado del elevador

La operación se articula así:

- aisle eléctricamente el elevador de la fuente de alimentación
- abra la compuerta aflojando el tornillo de bloqueo, a continuación retire las piezas contenidas en la tolva
- terminada la descarga, cierre la compuerta volviendo a apretar el tornillo
- conecte el elevador a la fuente de alimentación





# EL 2001

## Use of different formats

The EL 2001 is a complimentary device suitable for numerous applications and processes in different fields and various industries. The wide pallets \* allow the customer flexibility for the loading of many different shaped and sized parts.

- \* 60 L pallet 20 mm
- 125 L pallet 30 mm
- 200 L pallet 30 mm

English

## Improper use

The EL 2001 has been designed to conform the purposes expressed in the initial description. Improper use of the elevator is not permitted. The hopper is provided with a protection cover which must be closed during the elevator operation.

## Compatibilità per differenti formati

L'EL 2001 è elemento complementare in impianti produttivi di vari settori applicativi, grazie all'ampio profilo della paletta \* che consente di caricare i pezzi di differenti tipologie e dimensioni.

- \* 60 L paletta 20 mm
- 125 L paletta 30 mm
- 200 L paletta 30 mm

Italiano

## Usi non consentiti

L'EL 2001 è stato studiato appositamente per rispettare le finalità espresse nella descrizione iniziale. Non è possibile utilizzare l'elevatore al di fuori del contesto per cui è stato realizzato. La tramoggia è dotata di un coperchio di protezione che deve essere mantenuto chiuso durante il funzionamento.

## Gebrauch verschiedener Größen

Der EL 2001 ist ein Zusatzgerät, das für zahlreiche Anwendungen und Prozesse in verschiedenen Bereichen und Industriezweigen verwendet werden kann. Durch die Querpaletten\* ist es möglich Teile verschiedener Form und Größe zu verarbeiten.

- \* 60 L Palette 20 mm
- 125 L Palette 30 mm
- 200 L Palette 30 mm

Deutsch

## Unsachgemäßer Gebrauch

Der EL 2001 wurde entworfen um gemäß den obigen Beschreibungen genutzt zu werden. Die unsachgemäße Nutzung des Becherwerks ist nicht erlaubt. Der Füllbehälter ist mit einer Schutzabdeckung versehen, die während des Betriebes geschlossen sein muss.





Française

### Compatibilité à formats différents

L'EL 2001 est l'élément complémentaire pour des équipements productifs de différents secteurs d'application, grâce au large profil de la palette \* qui permet de charger les pièces de différents typologie et dimensions.

- \* 60 L palette 20 mm
- 125 L palette 30 mm
- 200 L palette 30 mm

### Utilisations interdites

Le EL 2001 a été spécifiquement conçu pour répondre aux exigences exprimées dans la description initiale. Vous ne pouvez pas utiliser l'élevateur en dehors du contexte pour lequel il a été réalisé. La cuve est équipée d'un couvercle de protection qui doit être maintenu fermé pendant le fonctionnement.

Español

### Compatibilidad para diferentes formatos

El EL 2001 es el elemento complementario en instalaciones productivas de distintos sectores de aplicación, gracias al amplio perfil de la paleta \* que permite cargar piezas de diferentes tipos y dimensiones.

- \* 60 L paleta 20 mm
- 125 L paleta 30 mm
- 200 L paleta 30 mm

### Usos no permitidos

El EL 2001 ha sido concebido específicamente para respetar las finalidades indicadas en la descripción inicial. No se puede utilizar el elevador fuera del ámbito para el que se ha realizado. La tolva cuenta con una tapa de protección que se debe mantener cerrada durante el funcionamiento.





**MAINTENANCE**

If used correctly, the EL 2001 will not need particular maintenance service, except for:

- periodical conveyor tension checks; regulate the two tie rods on the upper part of the elevator channel
- elevator cleaning; dust and foreign bodies removal. The frequency of this maintenance operation varies according to the working environment

English

**ATTENTION:** all maintenance operations and service must be performed after having first disconnected the elevator main power supply.

**GENERAL ADVISORY WARNING****Copyright**

This manual is property of Bettinelli F.lli S.p.A.

Reproduction or transfer of its content to other parties is strictly forbidden. All rights are reserved.

**Customer responsibility**

For correct installation of the elevator, please refer to the technical provisions listed above. It is forbidden to utilize the elevator before the plant is declared compliant to safety standards.

**ATTENTION:** Electric voltage can cause electrocutions or burns. Disconnect the elevator from the energy source before working on the connections. Each operation must be executed by a "skilled" individual, having technical knowledge or sufficient experience, to avoid the dangers caused by electricity. If safety rules are not followed and maintained serious injury to personnel and equipment damage can occur.

**Indications for maintenance and service**

To request maintenance service and to order specific spare parts, please contact: Bettinelli F.lli S.p.A

**MANUTENZIONE**

L'uso corretto dell'EL 2001 non richiede di particolari operazioni di manutenzione ad eccezione di:

- controllo periodico del tiro del nastro; agendo sui due tiranti presenti nella parte alta del canale di scorrimento
- pulizia dell'elevatore: rimozione del pulviscolo e/o di corpi estranei la cui periodicità varia a seconda del contesto operativo

Italiano

**ATTENZIONE:** tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite togliendo l'alimentazione elettrica all'elevatore.

**AVVERTENZE GENERALI****Divieto di riproduzione**

Il presente manuale è di proprietà della Bettinelli F.lli S.p.A.

È vietata la riproduzione o la concessione a terzi del contenuto del presente documento. Tutti i diritti sono riservati.

**Disposizioni a carico del cliente**

Per una corretta installazione dell'elevatore fare riferimento alle norme sopra citate. È vietata la messa in servizio dell'elevatore prima che l'impianto di destinazione sia stato dichiarato conforme alle disposizioni della Direttiva.

**ATTENZIONE:** La tensione elettrica può causare folgorazioni e ustioni. Ricordarsi di isolare elettricamente l'elevatore dalla fonte di energia prima di eseguire qualunque tipo di lavoro sulle connessioni. Ogni operazione deve essere eseguita da persona "istruita" avente conoscenze tecniche o esperienze sufficienti a consentirgli di evitare pericoli che può presentare l'elettricità. Il mancato rispetto delle norme di sicurezza può causare pericolose lesioni per le persone e notevoli danni materiali.

**Indicazioni per interventi manutentivi**

Per richiesta di interventi manutentivi e per l'eventuale ordine di particolari di ricambio fare riferimento a: Bettinelli F.lli S.p.A.

**WARTUNG**

Bei sachgemäßer Nutzung muss der EL 2001 nicht gewartet werden, außer für:

- Regelmäßige Überprüfung der Spannung des Förderers. Stellen Sie diese an den beiden Zugstreben am oberen Ende des Hubkanals ein.
- Reinigung des Gerätes; Entfernung von Staub und Fremdkörpern. Die Häufigkeit dieser Maßnahme hängt von Art und Ort des Einsatzes ab.

Deutsch

**ACHTUNG:** Sämtliche Wartungsarbeiten können erst durchgeführt werden, wenn die Hauptstromversorgung des Gerätes vom Netz getrennt wurde.

**ALLGEMEINE HINWEISE****Copyright**

Diese Gebrauchsanweisung ist Eigentum von Bettinelli F.lli S.p.A.

Deren Vervielfältigung oder Weitergabe des Inhaltes an Dritte ist streng verboten. Alle Rechte vorbehalten.

**Kundenverantwortung**

Bitte halten Sie sich beim Anschluss des Gerätes an die vorangegangenen Technischen Anweisungen. Die Nutzung des Hubgerätes ist untersagt, solange die Anlage nicht den Sicherheitsstandards entspricht.

**ACHTUNG:** Elektrische Spannung kann zu Verbrennungen und zum Tod führen. Jegliche Arbeit am Gerät muss daher von einem „geschulten“ Mitarbeiter, mit entsprechendem technischen Wissen oder ausreichender Erfahrung ausgeführt werden um die Gefahren im Umgang mit Strom zu vermeiden. Werden diese Sicherheitshinweise nicht beachtet, kann es zu beträchtlichen Personen- und Materialschäden kommen.

**Wartung und Service**

Für Wartung oder Bestellung von Ersatzteilen wenden Sie sich bitte an: Bettinelli F.lli S.p.A.



## ENTRETIEN

L'utilisation correcte de EL 2001 ne requiert pas d'entretien particulier, sauf:

- Surveillance périodique de la tension de la bande, en agissant sur les deux tiges placées dans la partie supérieure du canal de passage.
- Nettoyage de l'élévateur: élimination des particules et/ou organismes étrangers dont la fréquence varie selon l'environnement d'exploitation

**ATTENTION:** toutes les opérations d'entretien doivent être exécutées en coupant l'alimentation électrique de l'élévateur.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

### Interdiction de reproduction

Ce manuel est de propriété de Bettinelli F.lli S.p.A.

La reproduction ou l'octroi à des tiers du contenu de ce document sont interdits. Tous les droits sont réservés.

### Dispositions à charge du client

Pour une installation correcte de l'élévateur se référer aux règles mentionnées ci-dessus. La mise en service de l'élévateur avant que la machine de destination ne soit déclarée conforme aux dispositions de la directive.

**ATTENTION:** La tension électrique peut provoquer un choc électrique et des brûlures. N'oubliez pas d'isoler électriquement l'élévateur de la source d'alimentation avant d'effectuer tout type de travail sur les connexions. Chaque opération doit être effectuée par une personne «instruite» ayant une connaissance technique ou une expérience suffisante pour leur permettre d'éviter les dangers que l'électricité peut créer. Ignorer les consignes de sécurité peut entraîner des blessures dangereuses pour les personnes et des dégâts matériels.

### Indications pour la maintenance

Pour demander des interventions de maintenance et commander des pièces de rechange s'adresser à:  
Bettinelli F.lli S.p.A

## MANTENIMIENTO

El uso correcto del EL 2001 no requiere unas operaciones especiales de mantenimiento, con excepción de:

- control periódico del tiro de la cinta; actuando en los dos tirantes presentes en la parte alta del canal de desplazamiento
- limpieza del elevador: eliminación de la pelusa y/o de cuerpos extraños, cuya periodicidad varía en función de las condiciones de funcionamiento

**ATENCIÓN:** todas las operaciones de mantenimiento se deben realizar tras haber cortado previamente la alimentación eléctrica al elevador.

## ADVERTENCIAS GENERALES

### Prohibición de reproducción

Este manual es propiedad de Bettinelli F.lli S.p.A.

Se prohíbe la reproducción o la transmisión a terceros del contenido de este documento. Todos los derechos reservados.

### Disposiciones a cargo del cliente

Para una correcta instalación del elevador, consulte las normas anteriormente citadas. Se prohíbe la puesta en funcionamiento del elevador antes de que la instalación de destino haya sido declarada conforme a las disposiciones de la Directiva.

**ATENCIÓN:** La tensión eléctrica puede causar electrocuciones y quemaduras. No olvide aislar eléctricamente el elevador de la fuente de energía antes de realizar cualquier tipo de trabajo en las conexiones. Todas las operaciones deben ser realizadas por una persona "instruida", con los conocimientos técnicos o la experiencia suficientes para evitar los peligros que puede originar la electricidad. El incumplimiento de las normas de seguridad puede causar lesiones peligrosas para las personas y daños materiales graves.

### Indicaciones para intervenciones de mantenimiento

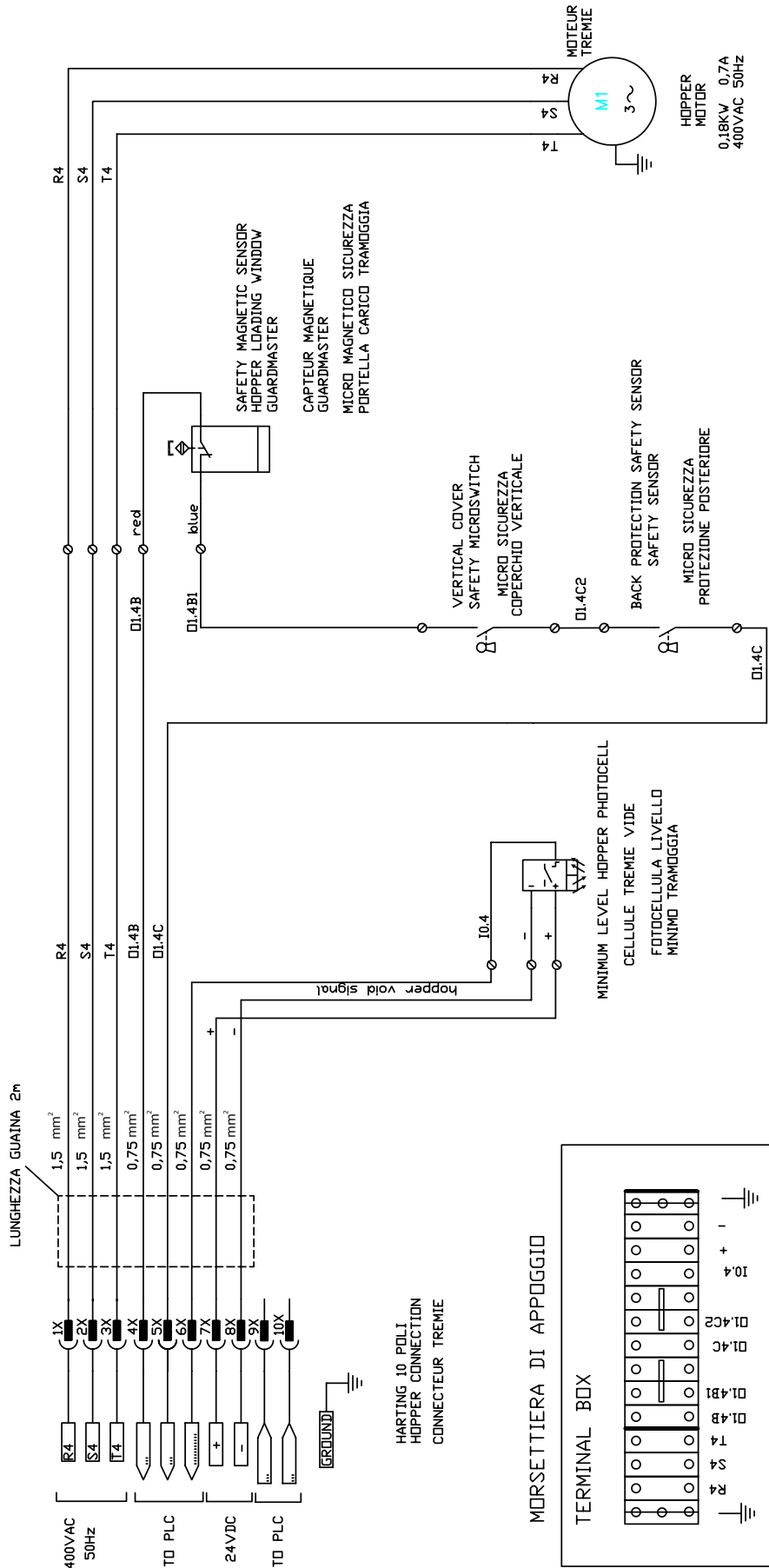
Para solicitar intervenciones de mantenimiento y para los pedidos de piezas de recambio, contacte con:  
Bettinelli F.lli S.p.A



# EL 2001

C003/3 - 02/2018

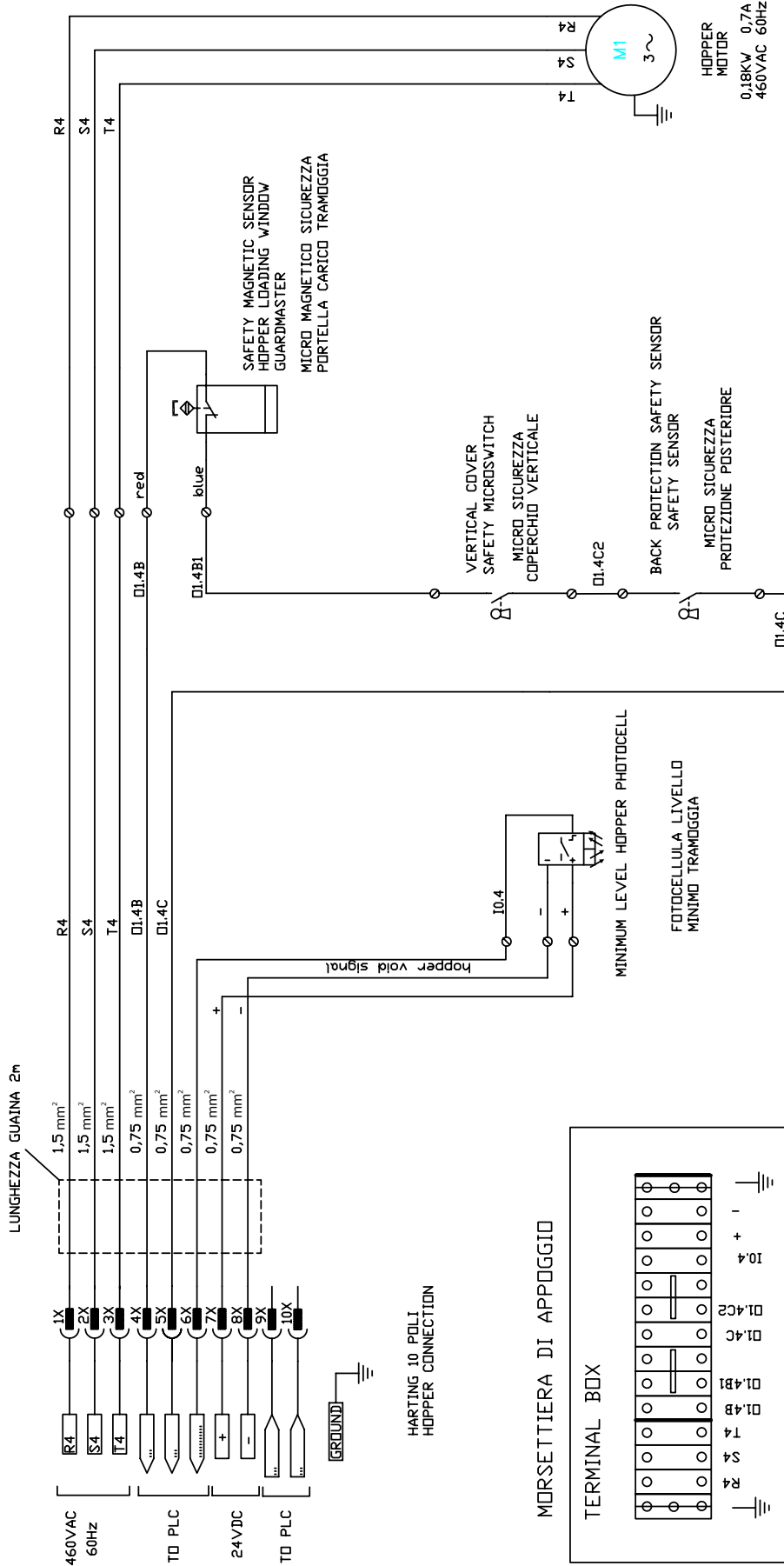
**EU** Electrical connection scheme • Schema collegamento elettrico • Elektrische Anschlüsse • Système de connexion électrique • Esquema de conexión eléctrica







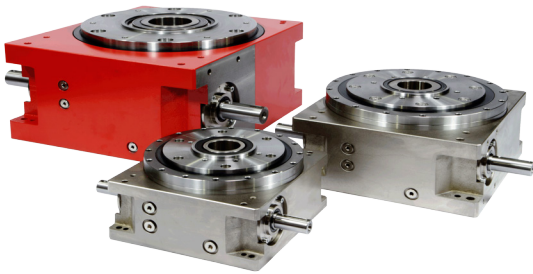
**USA** Electrical connection scheme • Schema collegamento elettrico • Elektrische Anschlüsse • Système de connexion électrique • Esquema de conexión eléctrica



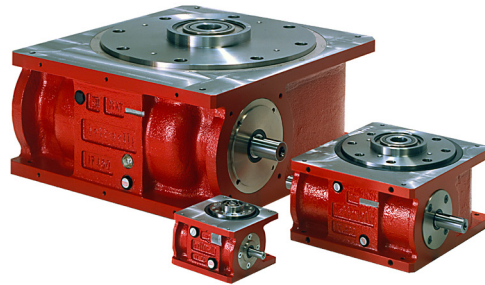




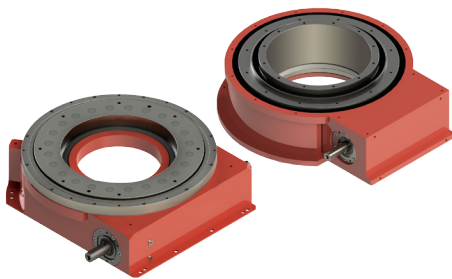
# OUR PRODUCTS



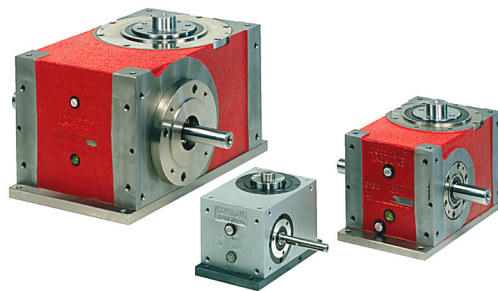
TR roller dial indexers



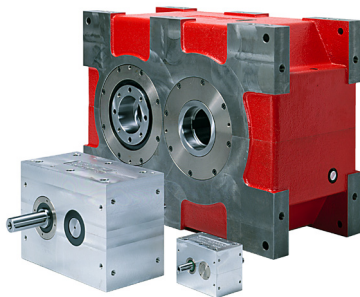
IT roller dial indexers



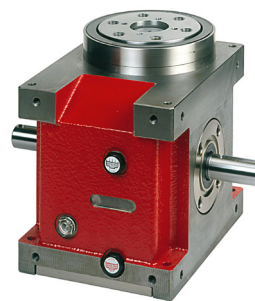
HT-FT ring tables



IG-IGA roller gear indexers



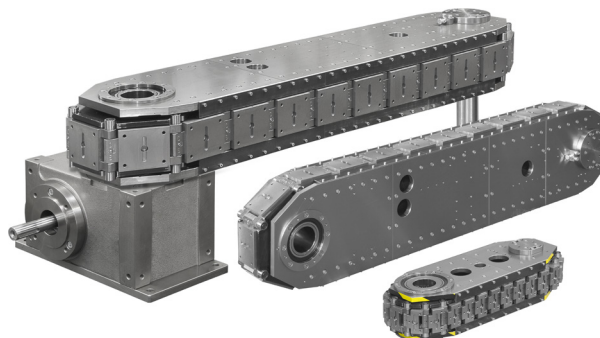
IP parallel indexers



HP roller dial indexers



MHP-LHP parts handlers



TSL-TL-TXL  
precision link conveyors



**CDS Cam Driven Systems**  
Via Leonardo da Vinci 56  
26010 Bagnolo Cr.sco (CR)  
Phone +39 0373 237 311  
Fax +39 0373 237 538  
cds@bettinelli.it  
www.cdsindexers.eu



**GATE Technologies Inc**  
27 Wilson Drive, Unit C  
Sparta NJ 07871  
Phone +1 973 300 0090  
Fax +1 973 300 0061  
info@gateti.com  
www.gateti.com



**GATE Deutschland GmbH**  
Ulrichstrasse 9  
86641 Rain am Lech  
Phone +49(0)9090 7057110  
Fax +49(0)9090 7057113  
info@gatedeutschland.de  
www.gatedeutschland.de



**GATE France S.a.r.l.**  
15 Grand Rue,  
68320 Jebenheim  
Phone +33(0)389 216 867  
Fax +33(0)389 216 999  
contact@gatefrance.net  
www.gatefrance.net



**Bettinelli Automation Components Pvt. Ltd.**  
Office # 3, 1st Floor  
Destination Center  
Magarpatta City Hadapsar  
Pune 411-013  
Phone +91 20 6723 6484  
Fax +91 20 6723 6485  
info@bettinelli.in  
www.bettinelli.in  
www.cdsindexers.in