



- ETR
- ET
- TS
- TP
- EG
- TNE
- TNP
- TNC
- NCM
- EDC
- NPE

FLAT BELTS

TRASPORTATORI

TRANSPORTADORES



SACMI
ceramics, better.

NPE

The NPE belt extractor consists of closely packed top rollers and a rubber belt. It is equipped with:

- alternating current gear-motor, pre-set to be governed via an inverter;
- inverter for motor control.

The system can be equipped with an (optional) PROFIBUS island with serial field bus connection and weighing unit control logic boards.

L'estrattore a nastro NPE è costituito da rulli superiori ravvicinati e da un tappeto in gomma.

E' dotato di:

- motoriduttore in corrente alternata, predisposto per essere comandato tramite inverter;
- inverter per il comando del motore.

Il sistema può essere dotato di isola PROFIBUS (opzionale) con connessione a bus di campo seriale e schede gestione bilancia.

El extractor de cinta NPE está formado por rodillos superiores próximos y por una cinta de goma. El extractor está equipado con:

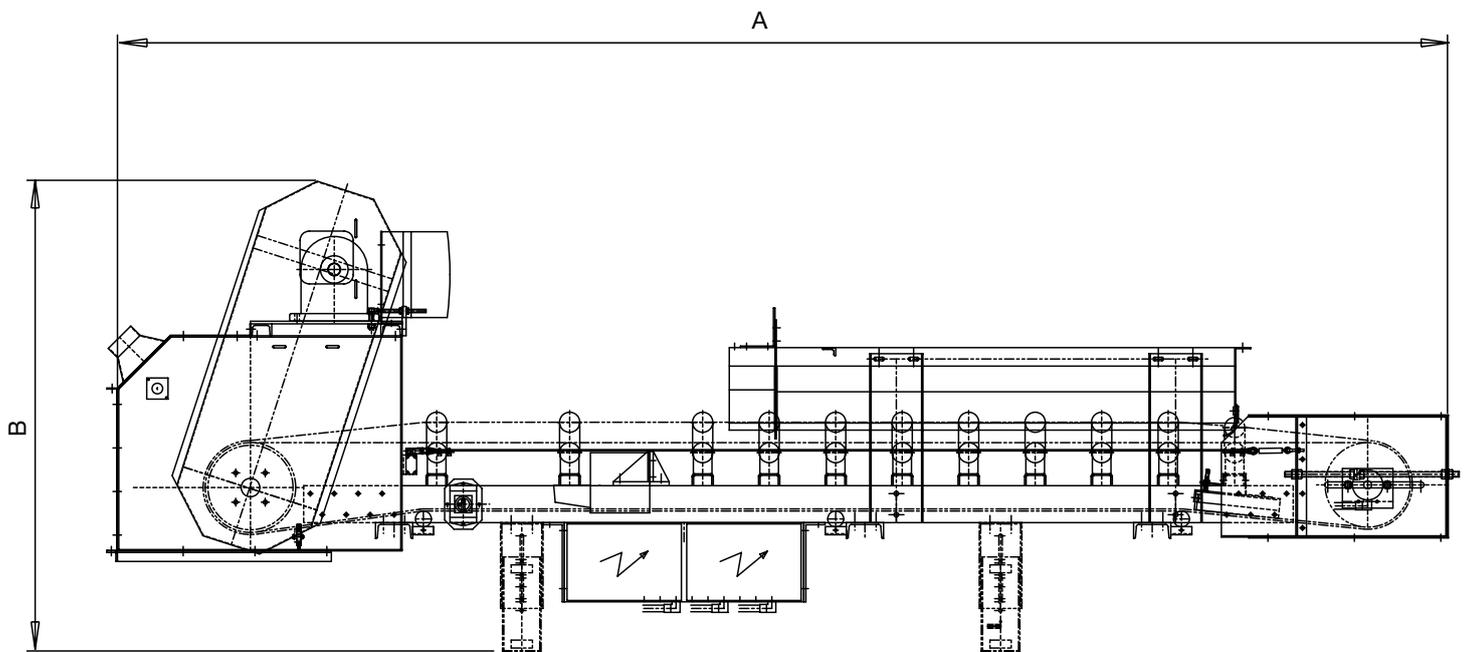
- motorreductor de corriente alterna, preparado para ser controlado mediante inverter;
- inverter para controlar el motor.

El sistema puede estar equipado con isla PROFIBUS (opcional) con conexión a bus de campo serial y tarjetas para la gestión de la balanza.



Weighting flat belt extractor
 Nastro Pesatore Estrattore
 Extractor / Pesador de cinta

Technical characteristics
 Caratteristiche tecniche
 Características técnicas



| | | NPE 080 | NPE 120 |
|---|-------------------|-------------|-------------|
| Capacity max Portata max Capacidad máx | m ³ /h | 55 | 110 |
| Capacity max kW Potenza max kW Capacidad máx kW | kW | 1.5 | 3 |
| Dimensions Dimensioni Medidas | | | |
| A | mm | 5100 | 5100 |
| B | | 1680 ÷ 1880 | 1680 ÷ 1880 |

EDC / NCM

The EDC and NCM belt extractors consist of closely packed top rollers and a rubber belt. They are driven by an alternating current gear-motor.

The EDC can be controlled via an (optional) inverter and can be equipped with an (optional) PROFIBUS island with serial field bus connection and weighing unit control logic boards.

Gli estrattori a nastro EDC e NCM sono costituiti da rulli superiori ravvicinati e da un tappeto in gomma; sono motorizzati tramite un motoriduttore in corrente alternata.

L'EDC può essere comandato mediante un inverter (optional) e può essere dotato di isola PROFIBUS (optional) con connessione a bus di campo seriale e schede gestione bilancia.

Los extractores de cinta EDC y NCM estan formados por rodillos superiores próximos y por una cinta de goma; reciben el movimiento de un motorreductor de corriente alterna.

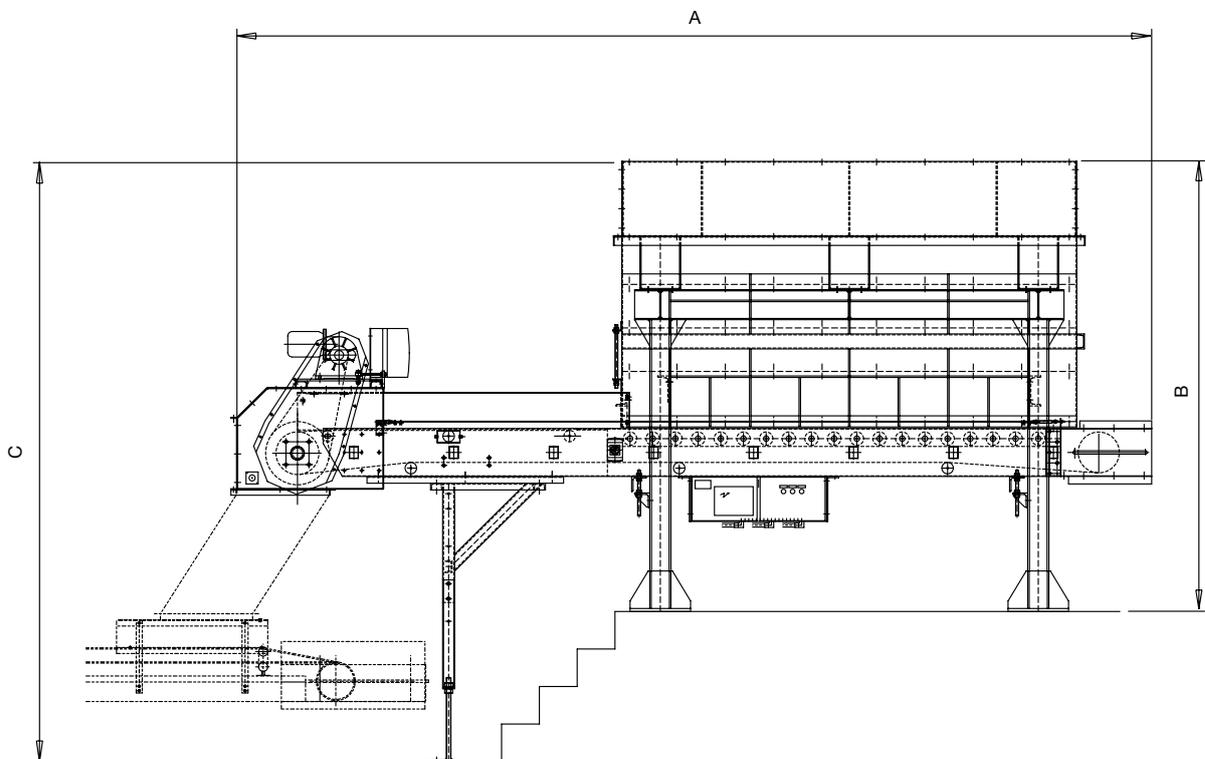
La cinta EDC puede ser controlada mediante un inversor (opcional) y puede estar equipada con isla PROFIBUS (opcional) con conexión a bus de campo serial y tarjetas para la gestión de la balanza.

NCM



Grinding media belts
 Nastri corpi macinanti
 Cintas cuerpos molturantes

Technical characteristics
 Caratteristiche tecniche
 Características técnicas



| | | EDC 080 | NCM 065 |
|--|----|-------------|----------------------|
| Interasse tamburi (mm) Interasse tamburi (mm) Interasse tamburi (mm) | mm | 5300 | 1650 2100 2900 |
| Potenza installata kW Potenza installata kW Potenza installata kW | kW | 0.55 | 0.37 |
| Dimensions Dimensioni Medidas | | | |
| A | mm | 6050 | 2255/2695/3495 |
| B | | 3000 | 1400 |
| C | | 3000 ÷ 4000 | - |

TNC

The machine is made up of the following parts:

- a) a driving headstock supported by a ribbed, reinforced sheet steel frame. The headstock is made up of a drive roller (rubberized according to a centre-to-centre distance) with hubs mounted on supports with ball bearings a gearmotor complete with electric motor and chain drive between gearmotor and roller.
- b) a transmission headstock suitable for the tensioning of the rubberized roller supported by a sheet steel frame and equipped with guides for the housing of the sliding supports of the transmission roller hubs.

La macchina è composta dalle seguenti parti:

- a) una testata motrice supportata da un telaio in lamiera di acciaio nervata e rinforzata. La testata è costituita da un rullo di moto, gommato per interasse rulli > 20 m, con mozzi montati sui supporti con cuscinetti a sfera, un motoriduttore ad assi paralleli completo di motore elettrico e una trasmissione a catena tra motoriduttore e rullo.
- b) una testata di rinvio, adatta anche al tensionamento del nastro gommato, supportata da un telaio di lamiera di acciaio e dotato di guide per l'alloggiamento dei supporti scorrevoli dei mozzi dei rulli di rinvio.

La máquina consta de los elementos siguientes:

- a) una cabeza motriz soportada por un bastidor en chapa de acero nervada y reforzada. La cabeza está constituida por un rodillo de impulsión, cauchotado para entre-eje de rodillos > 20 m con cubos montados sobre soportes con cojinetes de bolas, un motorreductor de ejes paralelos provisto de motor eléctrico y una transmisión por cadena entre motorreductor y rodillo.
- b) una cabeza de transmisión, adecuada también para el tensado de la cinta cauchotada, soportada por un bastidor en chapa de acero y provisto de guías para el emplazamiento de los soportes deslizables de los cubos de los rodillos de transmisión.



Concave belt conveyor

Trasportatore a nastro in conca

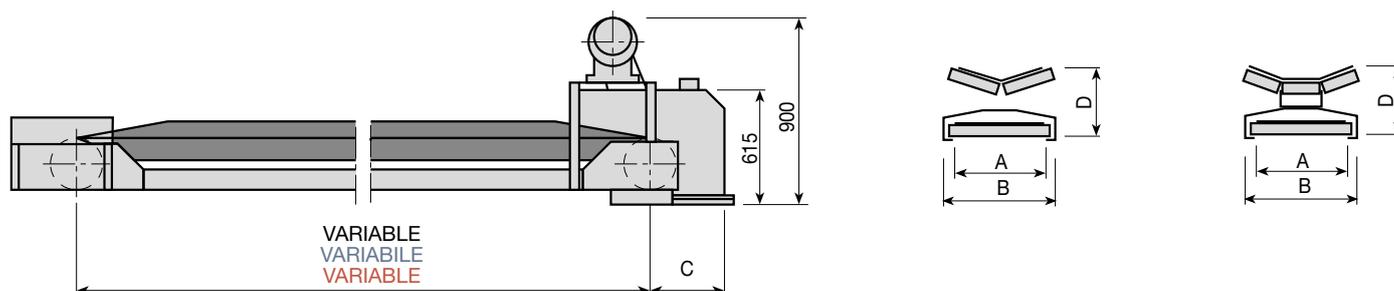
Transportador de cinta concava

- c) a ribbed, reinforced sheet steel frame made up of various bolted-together parts which rigidly join the two headstocks.
- d) a series of pairs, or groups of three, of neutral rollers on ball bearings. These are mounted on the transporter frame.
- e) a rubberized closed-loop belt and internally reinforced with extremely tough cloth sheets. There is also a scraping device on the empty belt return section which keeps the surface clean.
- c) un'intelaiatura in lamiera di acciaio nervata e rinforzata, costituita da diversi elementi collegati tra loro tramite unioni bullonate, che collega rigidamente le due testate.
- d) una serie di coppie o terne di rulli folli, su cuscinetti a sfera, montate sull'intelaiatura del trasportatore.
- e) un nastro gommato, con copertura di 3+2 mm e chiuso ad anello e armato internamente con due tele di elevata resistenza. Inoltre un dispositivo di raschiatura, piazzato sul ritorno a vuoto del nastro, ne mantiene pulita la superficie.
- c) un bastidor en chapa de acero nervada y reforzada, constituido por varios elementos acoplados entre sí mediante elementos empernados, que une rigidamente las dos cabezas.
- d) un juego de pares o ternas de rodillos locos, sobre cojinetes de bolas, montadas sobre el bastidor del transportador.
- e) una cinta cauchotada, con revestimiento de 3+2 mm, cerrada en anillo, y reforzada en su interior con dos lonas de elevada resistencia. Además un dispositivo de raspado, colocado sobre el retorno de la carga de la cinta, mantiene su superficie limpia.

Technical characteristics

Caratteristiche tecniche

Características técnicas



| | | TNC 400 | TNC 500 | TNC 600 | TNC 800 |
|--|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| Capacity max Portata max Capacidad máx | m ³ /h | 20 | 35 | 55 | 80 |
| Dimensions Dimensioni Medidas | | | | | |
| A | mm | 400 | 500 | 600 | 800 |
| B | | 480 | 580 | 680 | 920 |
| C | | 400 | 400 | 400 | 440 |
| D | | 360 | 370 | 400 | 400 |

TNP

The machine is made up the same parts a), b), c), and e) as in the TNC type conveyor. As well as these parts the belt is made up of:

d) a series of flat neutral rollers on ball bearings mounted on the transporter frame.

f) one or more inclined blade deviators with wear-resistant rubber scraper which, lowered and pushed against the belt (adequately supported in the part underneath the blade), have the job of laterally unloading the material into hoppers or silos.

These deviators are operated by pneumatic cylinders controlled by electrovalves which are protected by a special compressed air filtration, reduction and lubrication unit.

La macchina è composta dalle medesime parti a), b), c) ed e) costituenti il trasportatore tipo TNC. Oltre alle parti sopra citate il nastro è composto da:

d) una serie di rulli folli piani, su cuscinetti a sfera, montati sull'intelaiatura del trasportatore.

f) uno o più deviatori a lama inclinata con raschiante in gomma resistente all'usura che abbassati e spinti contro il nastro, opportunamente sorretto nella parte sottostante la lama, servono a scaricare il materiale lateralmente in tramogge o silos.

Tali deviatori sono azionati da cilindri pneumatici comandati da elettrovalvole protette da apposito gruppo di filtrazione, riduzione e lubrificazione aria compressa.

La máquina consta de los mismos elementos a), b), c), y e) que constituyen el transportador TNC. Además de las partes arriba citadas, la cinta está integrada por:

d) un juego de rodillos locos planos, sobre cojinetes de bolas, montados sobre el bastidor del transportador.

f) uno o más desviadores de hoja inclinada con raspador en caucho resistente al desgaste que, al ser bajados y empujados contra la cinta, oportunamente soportada en la parte por debajo de la hoja, sirven para descargar lateralmente el material en tolvas o silos.

Esos desviadores vienen accionados por cilindros neumáticos mandados por electroválvulas protegidas por un equipo de filtración, reducción y lubricación aire comprimido.

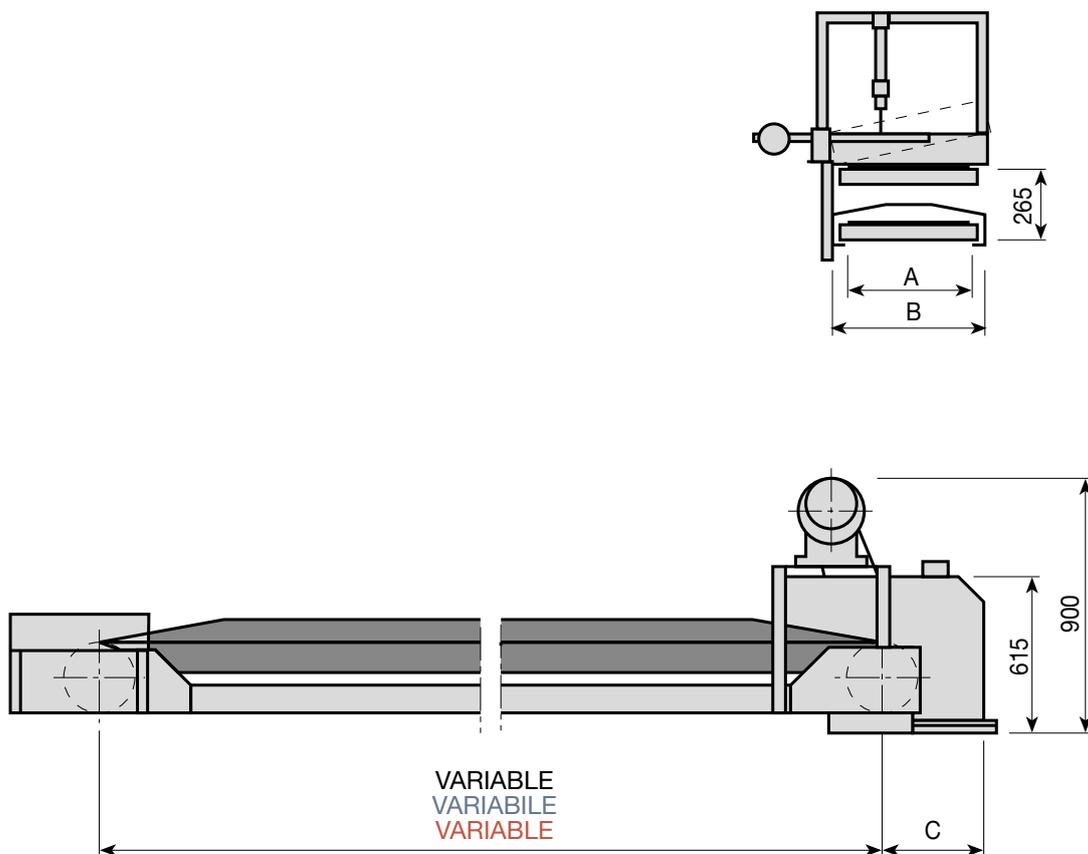


Flat belt conveyor

Trasportatore a nastro in piano

Transportador de cinta

Technical characteristics
 Caratteristiche tecniche
 Características técnicas



| | | TNP 500 | TNP 600 | TNP 800 |
|--|-------------------|---------|---------|---------|
| Capacity max Portata max Capacidad máx | m ³ /h | 25 | 35 | 55 |
| Dimensions Dimensioni Medidas | | | | |
| A | mm | 500 | 600 | 800 |
| B | | 580 | 680 | 920 |
| C | | - | - | 440 |
| D | | - | - | 280 |

TNE

The machine is made up of the following parts:

- a) a driving headstock supported by a frame made up of UPN-type hot-rolled steel sections. The headstock is made up of a drive roller with hubs mounted on supports with ball bearings, a parallel axis speed variator with reducer complete with electric motor and chain drive between speed variator and rollers.
- b) a transmission headstock suitable for tensioning of the rubberized roller supported by a UPN-type steel section and equipped with guides for the housing of the sliding supports of the transmission roller hubs.

La macchina è composta dalle seguenti parti:

- a) una testata motrice supportata da un telaio costituito da profilati in acciaio laminati a caldo tipo UPN. La testata è composta da un rullo gommato di moto con mozzi montati su supporti con cuscinetti a sfera, un motovariatore con riduttore ad assi paralleli completo di motore elettrico ed una trasmissione a catena tra motovariatore e rullo.
- b) una testata di rinvio, adatta anche al tensionamento del nastro gommato, supportata da un profilato di acciaio tipo UPN e dotato di guide per l'alloggiamento di supporti scorrevoli dei mozzi del rullo di rinvio.

La máquina consta de los elementos siguientes:

- a) una cabeza motriz soportada por un bastidor constituido por perfilados en acero laminados en caliente tipo UPN. La cabeza está constituida por un rodillo cauchotado de impulsión con cubos montados sobre soportes con cojinetes de bolas, un motovariador con reductor de ejes paralelos equipado de motor eléctrico y una transmisión por cadena entre motovariador y rodillo.
- b) una cabeza de transmisión, adecuada también para el tensado de la cinta cauchotada, soportada por un perfilado en acero tipo UPN y provisto de guías para el alojamiento de los soportes deslizables de los cubos del rodillo de transmisión.



Flat Belt Extractor

Estrattore a nastro in piano

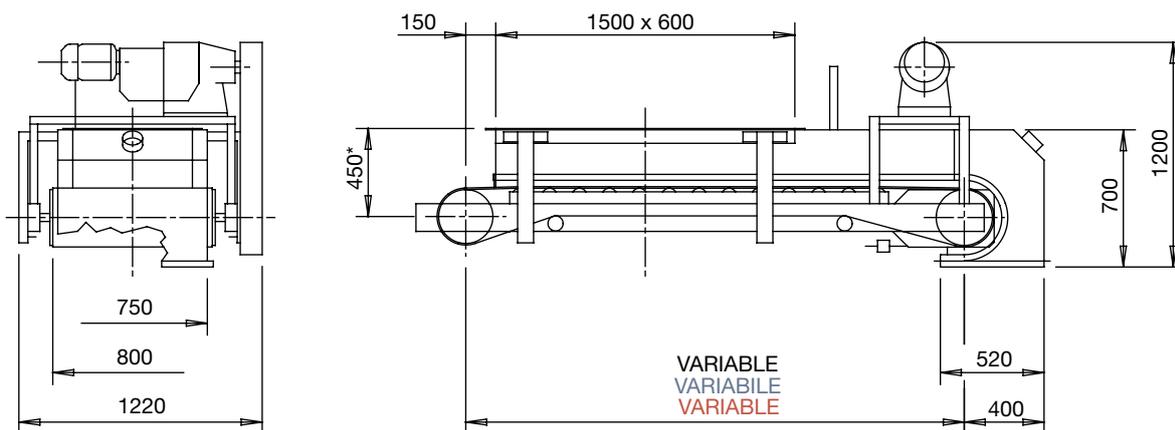
Extractor de cinta plana

- c) a support frame for "a" and "b", the belt support/guide rollers and hopper/silo connection flange. This frame is made of UPN-type steel sections and allows of the distance between the centre of the roller and the silo/hopper connection flange to be adjusted.
- d) a series of flat neutral rollers on ball bearings, mounted on frame "c" with a reduced gauge.
- e) a rubberized closed-loop belt with a coating of 3+2 mm internally reinforced with two extremely tough cloth sheets. A scraping device is fitted on the empty belt return to keep the surface clean.
- c) un'intelaiatura di supporto di "a" e "b", dei rulli di sostegno e guida del nastro e della flangia di attacco al silo o tramoggia. Tale telaio realizzato in profili tipo UPN permette anche la regolazione della distanza centro rullo - flangia di attacco al silo o tramoggia.
- d) una serie di rulli folli piani, su cuscinetti a sfere, montati a passo ridotto sull'intelaiatura "c".
- e) un nastro gommato, con copertura di 3+2 mm e chiuso ad anello e armato internamente con due tele di elevata resistenza. Inoltre un dispositivo di raschiatura, piazzato sul ritorno a vuoto del nastro, ne mantiene pulita la superficie.
- c) un bastidor de soporte de "a" y "b", de los rodillos de sostén y guía de la cinta y de la brida de unión al silo o a la tolva. Ese bastidor, realizado en perfilados tipo UPN, permite también ajustar la distancia centro rodillo - brida de unión al silo o a la tolva.
- d) un juego de rodillos locos planos, sobre cojinetes de bolas, montados con paso reducido sobre el bastidor "c".
- e) una cinta cauchotada, con revestimiento de 3+2 mm, cerrada en anillo, y reforzada en su interior con dos lonas de elevada resistencia. Además un dispositivo de raspado, colocado sobre el retorno en carga de la cinta, mantiene su superficie limpia.

Technical characteristics

Caratteristiche tecniche

Características técnicas



| | | TNE 800 | TNE 1000 | TNE 1200 |
|--|-------------------|---------|----------|----------|
| Capacity max Portata max Capacidad máx | m ³ /h | 25 | 45 | 80 |
| Capacity max Potenza max Capacidad máx | kW | 2.2 | 3 | 3 |

EG

This machine is designed to extract spray-dried powder from storage silos and regulate its flow to the conveyor or other material conveyance unit. It essentially consists of a small hopper fitted with an attachment flange for connection to the storage silos and a lower shutter operated by an air-operated opposing-rod cylinder; it is also equipped with flow regulators and solenoid valves. An electronic board controls the full opening and partial closing sequence to carry out the self-cleaning cycle. A rubber safety sleeve is fitted between the shutter and the funnel to prevent hands or anything else to be caught by the moving parts.

Si tratta di un estrattore per atomizzato avente la funzione di regolare il dosaggio da sili di stoccaggio al nastro o all'applicazione di trasporto materiale.

Esso è principalmente composto da una piccola tramoggia provvista di flangia di attacco per il collegamento al silos di stoccaggio, una serranda posta inferiormente e movimentata, da cilindro pneumatico a steli contrapposti, provvisto di relativi regolatori di flusso ed elettrovalvole. Un pannello elettronico comanda la sequenza di apertura totale e chiusura parziale per compiere il ciclo di autopulizia. Tra la serranda e l'imbuto è posto un manicotto in gomma di sicurezza ad impedire l'inserimento delle mani o altro tra le parti in movimento.

La máquina es un extractor para atomizado cuya función es regular la dosificación de silos de almacenaje en la cinta o en la aplicación de transporte material. Dicho extractor está compuesto principalmente por una pequeña tolva con brida de conexión para la unión a los silos de almacenaje, una compuerta situada en la parte inferior movida por un cilindro neumático de vástagos contrapuestos, equipado con los correspondientes reguladores de flujo y electroválvulas. Un panel electrónico gobierna la secuencia de apertura total y de cierre parcial para realizar el ciclo de autolimpieza. Entre la compuerta y el embudo existe un manguito de goma de seguridad para impedir la introducción de las manos o de objetos entre las partes que se hallan en movimiento.



Gravity extractors-batchers

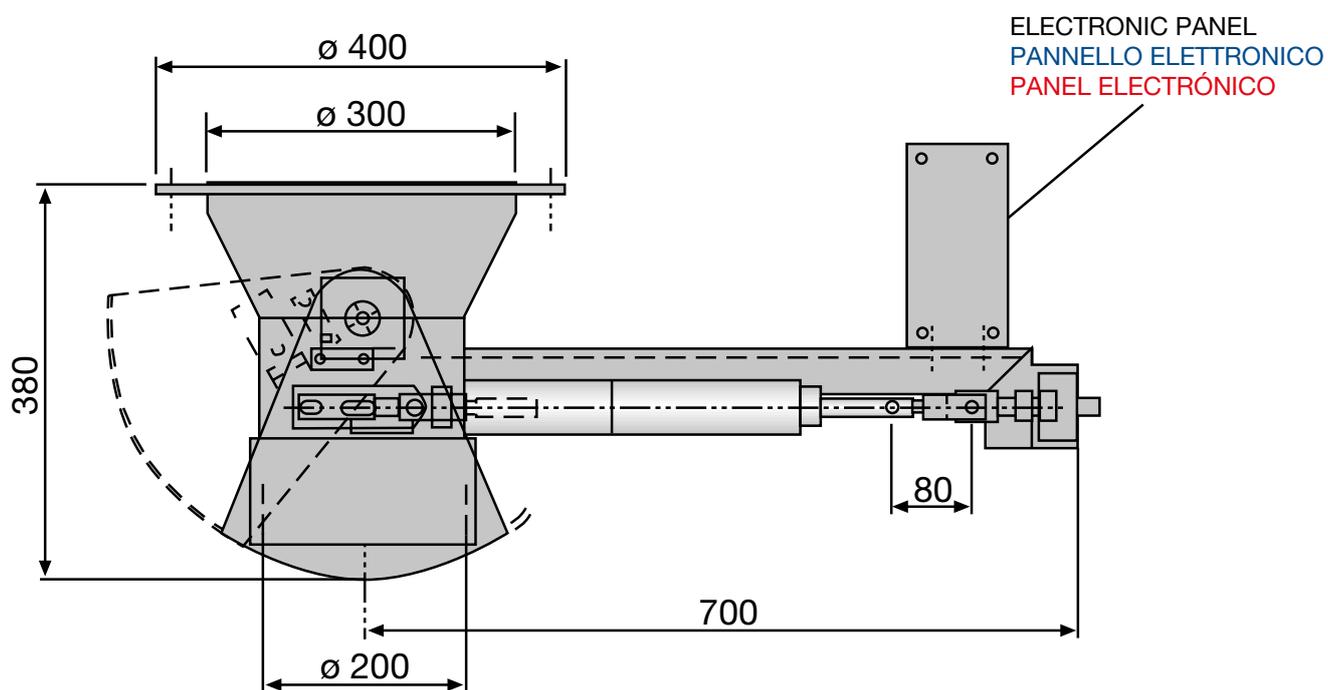
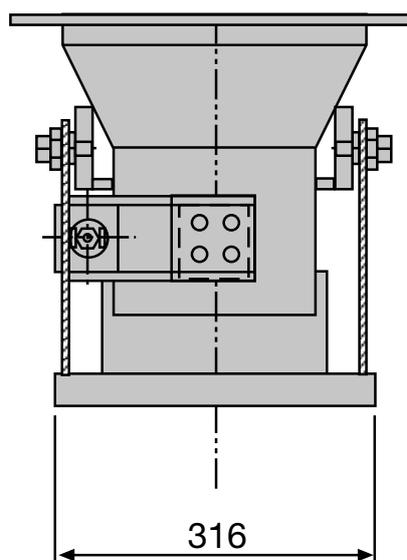
Estrattori dosatori a gravità

Extractores dosificadores por gravedad

Technical characteristics

Caratteristiche tecniche

Características técnicas



TP



The machine is made of the following parts:

- a) a driving headstock supported by a ribbed, reinforced sheet steel frame. The headstock is made of a drive shaft which is coupled to the two ring gears. The shaft is supported on ball bearings and driven by a swing-type parallel axis gearmotor complete with electric motor.
- b) a transmission headstock suitable for the tensioning of the metal slat conveyor, supported by a sheet steel frame and equipped with guides for housing of the sliding supports of the transmission ring gear-carrying shaft.
- c) a framed structure made of L-shaped steel sections which rigidly connects the two headstocks. This structure has the task of guiding and supporting the metal slat conveyor and is shaped in such a way as to meet desired plant requirements. The structure is closed at the sides by accident-prevention barrier panels. On the lower side, under the empty conveyor return section, there is a dust collection casing.
- d) a pair of traction chains which run on rollers that are mounted on shielded double bearings. These chains are guided by the steel sections of structure "c".
- e) A mobile conveyor made up of steel slats fixed to both sides of the chains "d". Each slat is equipped with intermediate support rollers placed in the lower part and two vertical edges welded to the sides to contain the conveyed material without powder dispersion. A scraping device is fitted on the empty belt return section to keep the surface clean.

La macchina è composta dalle seguenti parti:

- a) una testata motrice supportata da un telaio in lamiera di acciaio nervata e rinforzata. La testata è costituita da un albero di moto, su cui sono calettate le due corone dentate, supportato su cuscinetti a sfera e azionato da un motoriduttore tipo pendolare ad assi paralleli completo di motore elettrico.
- b) una testata di rinvio, adatta anche al tensionamento del tappeto a piastre metalliche supportata da un telaio in lamiera di acciaio e dotata di guide per l'alloggiamento dei supporti scorrevoli dell'albero porta corone dentate di rinvio.
- c) una struttura intelaiata realizzata con profilati ad L in acciaio che collega rigidamente le due testate. Tale struttura ha il compito di guidare e sostenere il tappeto a piastre ed è sagomato in modo da soddisfare le esigenze impiantistiche imposte. Lateralmente la struttura è racchiusa da una completa carteratura antinfortunistica e nel lato inferiore, sotto al ritorno a vuoto del tappeto, è posto un carter di raccolta polvere.
- d) una coppia di catenarie di trazione che scorre su rulli montati su doppio cuscinetto schermato e guidata da profilati metallici della struttura "c".
- e) un tappeto mobile formato da piastre curvate in acciaio fissata ad ambo i lati delle catenarie "d". Ogni piastra è dotata di rulli di sostegno intermedi posti nella parte inferiore e da due sponde verticali saldate ai fianchi per permettere il contenimento del materiale trasportato senza dispersione di polvere. Inoltre un dispositivo di raschiatura, piazzato sul ritorno a vuoto del tappeto, ne mantiene pulita la superficie.

Metal Slat Conveyor-Elevator

Trasportatore elevatore a piastre metalliche

Trasportador elevador de lamas metalicas

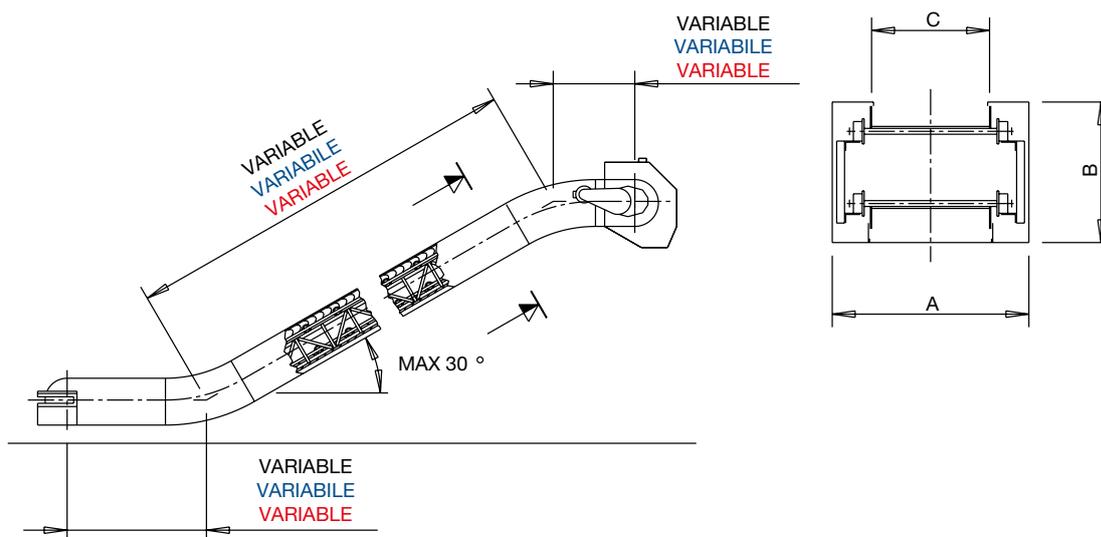
La máquina consta de los elementos siguientes:

- a) una cabeza motriz soportada por un bastidor en chapa de acero nervada y reforzada. La cabeza está constituida por un eje motor, sobre el cual están ensambladas las dos coronas dentadas, soportado por cojinetes de bolas y accionado por un motorreductor de tipo oscilatorio con ejes paralelos provisto de motor eléctrico.
- b) una cabeza de transmisión, adecuada también para el tensado de la cinta de lamas metálicas, soportada por un bastidor en chapa de acero y provista de guías para el alojamiento de los soportes deslizables del eje porta-coronas dentadas de transmisión.
- c) una estructura de soporte realizada en perfilados de acero en L que une rígidamente las dos cabezas. Esa estructura tiene la finalidad de guiar y sostener la cinta de lamas y está moldurada de tal manera que se ajusta a las exigencias de la instalación. Lateralmente la estructura está totalmente protegida por cárteres para la prevención de accidentes laborales y en su parte inferior, debajo del retorno sin carga de la cinta, se halla un cárter para la recogida del polvo.
- d) un par de catenarias de tracción que se desliza sobre rodillos montados sobre un doble cojinete blindado y guiado por perfilados metálicos de la estructura "c".
- e) una cinta móvil formada por lamas alabeadas de acero sujeta a ambos lados de las catenarias "d". Cada lama va equipada de rodillos de soporte intermedios situados en la parte inferior y por dos laterales verticales soldados a los lados para permitir contener el material transportado sin pérdidas de polvo. Además un dispositivo de raspado, situado sobre el retorno sin carga de la cinta, mantiene limpia su superficie.

Technical characteristics

Caratteristiche tecniche

Características técnicas



| Dimensions Dimensioni Medidas | | TP 600 | TP 700 | TP 800 |
|-------------------------------------|----|--------|--------|--------|
| A | mm | 875 | 975 | 1075 |
| B | | 650 | 650 | 650 |
| C | | 600 | 700 | 800 |

TS

The machine is made of the following parts:

- a) a driving headstock supported by a ribbed, reinforced sheet steel frame. The headstock is made of a rubberized drive roller with hubs mounted on supports with ball bearings, a parallel axis gearmotor complete with electric motor, and chain transmission between gearmotor and roller.
- b) a transmission headstock suitable for the tensioning of the conveyor supported by a sheet steel frame and equipped with guides for the housing of the sliding supports of the transmission roller hubs.
- c) a ribbed, reinforced sheet steel structure made of various bolted-together parts which rigidly connect the two headstocks. This structure has the task of guiding and supporting the conveyor and is shaped in such a way as to meet desired plant requirements. Under the empty conveyor return section, there is a dust collection casing.
- d) a set of horizontal neutral rollers on ball bearings, a set of belt inflection pulleys installed to give the desired shape in the deflection zone and a set of smaller diameter rollers to support the belt in its return section. A second set of vertical axis rollers is placed at the conveyor sides to guide the belt and contain any lateral movement.

La macchina è composta dalle seguenti parti:

- a) una testata motrice supportata da un telaio in lamiera di acciaio nervata e rinforzata. La testata è costituita da un rullo di moto gommato, con mozzi montati su supporti con cuscinetti a sfera, un motoriduttore ad assi paralleli completo di motore elettrico ed una trasmissione a catene tra motoriduttore e rullo.
- b) una testata di rinvio adatta anche al tensionamento del tappeto, supportata da un telaio in lamiera di acciaio e dotato di guide per l'alloggiamento dei supporti scorrevoli dei mozzi del rullo di rinvio.
- c) una struttura in lamiera di acciaio nervata e rinforzata, costituita da diversi elementi collegati tra loro tramite unioni bullonate, che collega rigidamente le due testate. Tale struttura ha il compito di guidare e sostenere il tappeto ed è sagomata in modo da soddisfare le esigenze impiantistiche imposte. Sotto al ritorno a vuoto del tappeto è posta una carenatura di raccolta polveri.
- d) una serie di rulli folli con asse orizzontale, su cuscinetti a sfera, di pulegge di inflessione del tappeto installate per permettere la sagomatura imposta nella zona di deviazione e di pulegge di diametro inferiore alle precedenti posti a sostegno del tappeto nel suo ramo di ritorno. Una seconda serie di rulli folli ad asse verticale è posta ai lati del tappeto per guidarlo contenendo eventuali spostamenti laterali.

La máquina consta de los elementos siguientes:

- a) una cabeza motriz soportada por un bastidor en chapa de acero nervada y reforzada. La cabeza está constituida por un rodillo de impulsión cauchotado, con cubos montados sobre soportes con cojinetes de bolas, un motorreductor de ejes paralelos provisto de motor eléctrico y una transmisión por cadenas entre motorreductor y rodillo.
- b) una cabeza de transmisión, adecuada también para el tensado de la cinta, soportada por un bastidor en chapa de acero y provista de guías para el alojamiento de los soportes deslizables de los cubos del rodillo de transmisión.
- c) una estructura en chapa de acero nervada y reforzada, constituida por varios elementos acoplados entre sí mediante piezas empernadas, que une rígidamente las dos cabezas. Esa estructura tiene la finalidad de guiar y sostener la cinta y está moldurada de tal manera que se ajusta a las exigencias de la instalación. En la parte inferior, debajo del retorno sin carga de la cinta, se halla un dispositivo de recogida del polvo.
- d) una serie de rodillos locos con eje horizontal, sobre cojinetes de bolas, de poleas de flexión de la cinta instaladas para permitir moldurar tal como exige la zona de desviación y de poleas de diámetro inferior a las anteriores situados como soporte de la cinta en su ramal de retorno. Un segundo juego de rodillos locos de eje vertical está emplazado en los lados de la cinta para guiarla impidiendo eventuales ladeos.

Belt Conveyor Elevator

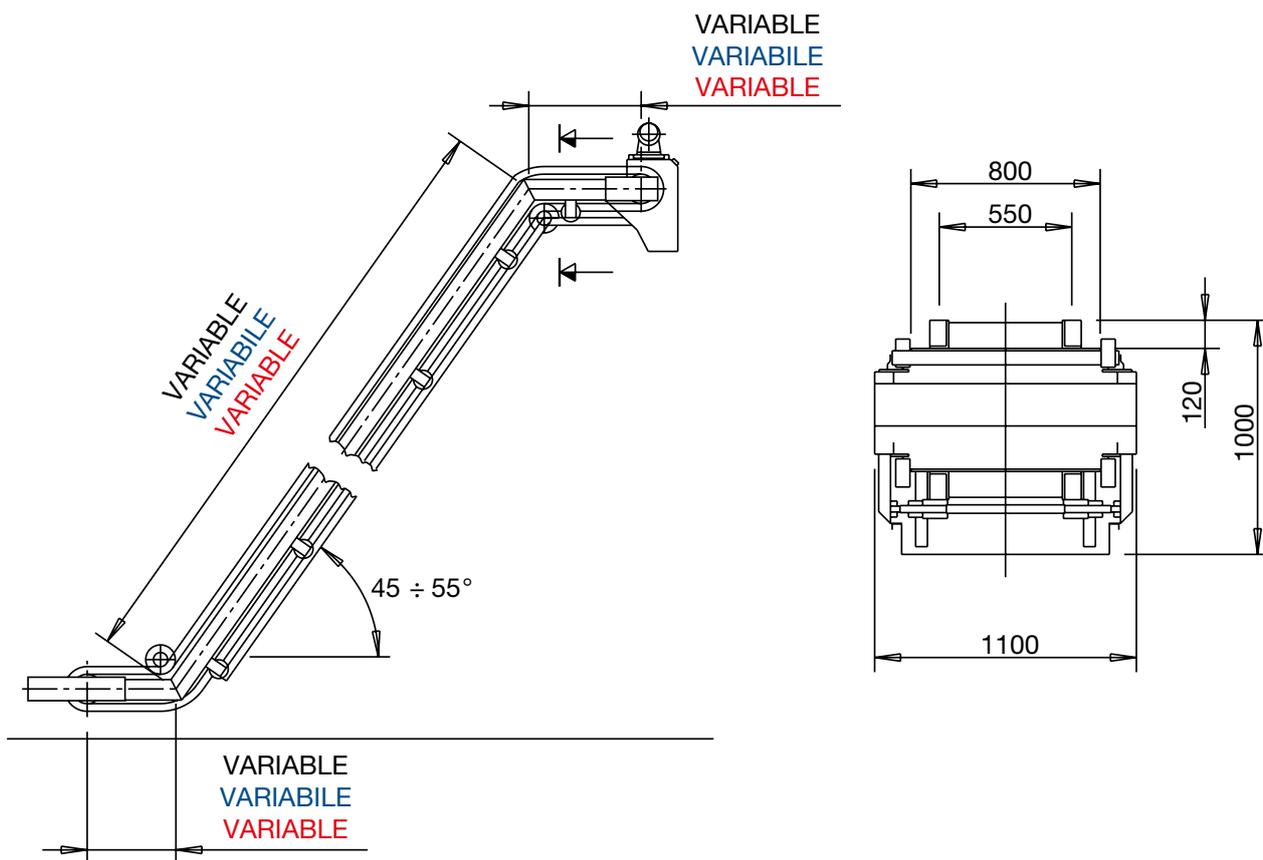
Trasportatore elevatore a nastro

Trasportador elevador de cinta

e) a rubberized closed-loop conveyor with 4+3 mm coating, internally reinforced with three extremely tough cloth sheets. A set of 120 mm high partitions are vulcanized onto the belt and a pair of undulating borders have the task of forming a channel holding the conveyed material.

e) un nastro gommato con copertura 4+3 mm chiuso ad anello e armato internamente con tre tele di elevata resistenza. A questo nastro è vulcanizzata una serie di setti alti 120 mm e una coppia di bordi ondolati con il compito di realizzare un alveo di contenimento del materiale trasportato.

e) una cinta cauchotada con revestimiento 4+3 cerrada en anillo y reforzada en su interior por tres lonas de elevada resistencia. A esta cinta se halla vulcanizada una serie de tabiques de 120 mm de altura y un par de bordes ondulados cuya finalidad es proporcionar una oquedad para la contención del material transportado.



The machine is made of the following parts:

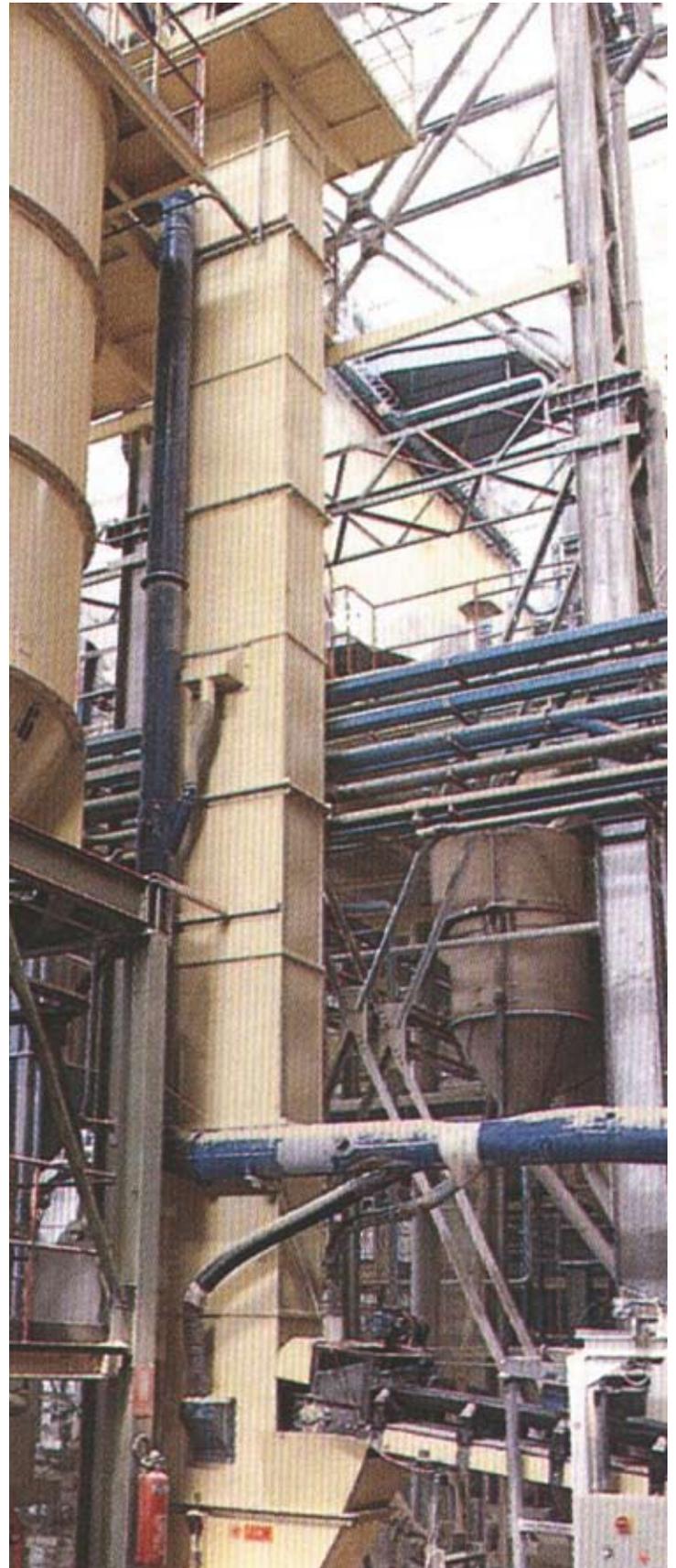
- a) an upper headstock which houses the drive. This headstock, made of ribbed, reinforced sheet steel also supports a service platform with safety railing for access to the drive. Inside each headstock there are the pulleys or drive roller which respectively drive the chains or belt to which the buckets are connected. The pulleys or the roller are supported by a shaft mounted on supports with ball-bearings.

La macchina è composta dalle seguenti parti:

- a) una testata superiore in cui è alloggiata la motorizzazione. Questa testata, realizzata in lamiera di acciaio rinforzata da nervature, sostiene anche un piano di servizio, con relativo parapetto di sicurezza, per l'accesso alla motorizzazione. All'interno della testata vi sono o le carrucole o il rullo motore che aziona rispettivamente le catene o il nastro a cui sono collegate le tazze.

La máquina consta de los siguientes elementos:

- a) una cabeza superior en la cual está emplazada la motorización. Esa cabeza, realizada en chapa de acero reforzada con nervios, soporta también una plataforma de servicio, con correspondiente barandilla de seguridad, para el acceso a la motorización. Dentro de la cabeza se hallan las poleas o el rodillo motor que acciona respectivamente las cadenas o la cinta a la cual están acoplados los cangilones. Las poleas o el rodillo están soportados por un eje montado sobre soportes con cojinetes de bolas sobre las cuales



Bucket elevator

Elevatore a tazze

Elevador de cangilones

A saing type gearmotor is coupled to the shaft. The electric motor coupled to the gearmotor is again of the self-braking type so as to prevent reverse bucket movement.

- b) a foot placed at the base with the function of receiving the material to be lifted and tensioning/guiding of the chains or belt. The structure is made of reinforced sheet steel and the inside houses the pulleys or the self-cleaning roller mounted on a shaft sustained by supports with ball bearings. The complete structure runs along special guides. Tensioning of the chains or belt is ensured by two strong pre- loaded helicoid springs.
- c) A set of intermediate tubes which connect the foot of the upper head. These tubes, made of ribbed, reinforced sheet steel are securely connected by bolted-together flanges. A bucket checking and inspection hatch is inserted in the tube placed immediately above the foot.
- d) a set of buckets for lifting of the material. These are made of sheet steel with a transverse profile optimized for efficient collection and unloading. The buckets are fixed to the chains or belt with special hooks or bolts with oval washers respectively.
- e) a set of looped chains or a closed-loop rubber belt according to the type of material being lifted.

Le carrucole o il rullo sono sostenuti da un albero montato su supporti con cuscinetti a sfere a cui è calettato un motoriduttore di tipo pendolare. Il motore elettrico abbinato al motoriduttore è sempre del tipo autofrenante per impedire il moto retrogrado delle tazze.

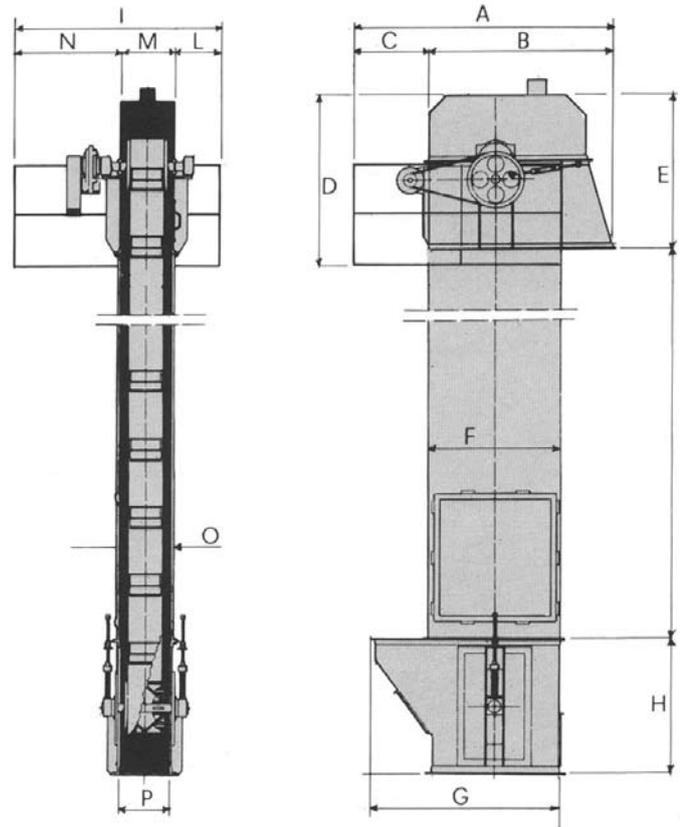
- b) un piede posto alla base con la funzione di ricezione materiale da sollevare e di tensionamento e di guida delle catene o nastro. La struttura è realizzata in lamiera di acciaio rinforzata e all'interno vi sono le carrucole o il rullo autopulente montato su supporti con cuscinetti a sfere e il tutto scorre in apposite guide. Il sistema di tensionamento delle catene o del nastro è realizzato tramite robuste molle elicoidali precaricate.
- c) una serie di canne intermedie che collegano il piede della testata superiore. Tali canne sono in lamiera di acciaio rinforzata da nervature e il loro collegamento è assicurato da flangie unite da bulloni. Nella canna posta immediatamente sopra al piede è inserita una portella di ispezione e controllo delle tazze.
- d) una serie di tazze di sollevamento del materiale realizzate in lamiera di acciaio con profilo trasversale ottimizzato per la raccolta e completo scarico delle stesse. Il fissaggio delle tazze alle catene o al nastro è realizzato rispettivamente mediante appositi ganci o bulloni con rondelle ovali.
- e) una serie di spezzoni di catena ad anelli o un nastro gommato chiuso ad anello in funzione del tipo di materiale sollevato.

está ensamblado un motorreductor de tipo oscilatorio. El motor eléctrico acoplado al motorreductor es siempre del tipo autofrenante para impedir el movimiento de los cangilones hacia atrás.

- b) una pata situada en la base cuya función es la de recibir el material a elevar y de tensar y guiar las cadenas o la cinta. La estructura está realizada en chapa de acero reforzada y en el interior se hallan las poleas o el rodillo autolimpiador montado sobre un eje que descansa sobre soportes con cojinetes de bolas, todo eso deslizando sobre guías ex profeso. El sistema de tensado de las cadenas o de la cinta está realizado por medio de robustos muelles helicoidales precargados.
- c) una serie de tubos intermedios que acoplan la pata de la cabeza superior. Esos tubos son en chapa de acero reforzada por nervios y su acoplamiento lo proporcionan unas abrazaderas unidas por pernos. En el tubo situado inmediatamente por arriba de la pata, hay un portillo para la inspección y el control de los cangilones.
- d) un juego de cangilones de elevación del material realizados en chapa de acero con perfil transversal ideal para la recogida y la descarga completa de los mismos. La sujeción de los cangilones a las cadenas o a la cinta se realiza respectivamente mediante ganchos o pernos con arandelas ovaladas.
- e) un juego de trozos de cadena de eslabones o una cinta cauchotada cerrada en anillo según el tipo de material que se tenga que elevar.

ET

Technical characteristics
 Caratteristiche tecniche
 Características técnicas



| | | ET 1 | ET 2 | ET 4 | ET 8 |
|--|-------------------|------|------|------|------|
| Capacity max Portata max Capacidad máx | m ³ /h | 6 | 12 | 25 | 50 |
| Capacity max Potenza max Capacidad máx | kW | 3 | 4 | 5.5 | 7.5 |
| Dimensions Dimensioni Medidas | | | | | |
| A | mm | 1750 | 2053 | 2320 | 2270 |
| B | | 1100 | 1423 | 1690 | 1640 |
| C | | 630 | 630 | 630 | 630 |
| D | | 1325 | 1630 | 1700 | 1700 |
| E | | 825 | 1138 | 1208 | 1200 |
| F | | 760 | 950 | 1100 | 1110 |
| G | | 1130 | 1423 | 1690 | 1710 |
| H | | 800 | 1006 | 1210 | 1200 |
| I | | 1750 | 1850 | 2000 | 2150 |
| L | | 625 | 615 | 640 | 640 |
| M | | 295 | 420 | 520 | 670 |
| N | | 830 | 815 | 840 | 840 |
| O | | 285 | 403 | 500 | 665 |
| P | 480 | 523 | 620 | 850 | |

ETR

Cooling bucket elevator
Elevatore a tazze raffreddatore
Elevador de cangilones enfriador



ETR

The spray-dried powder cooling elevator is made of: Intermediate channels

The intermediate elevator channels rest on the lower headstock and support the upper headstock.

The intermediate channel has two important features: an intermediate metal sheeting screen fixed in a vertical position at the centre of the channel.

This screen prevents the recirculation material from falling into the bucket elevation section or being dispersed externally.

The external panel, on the bucket elevation side, has been replaced with a tough, suitably-sized mesh.

The function of the mesh closure is to allow inlet and circulation of ambient air which prevents formation of condensation and mud, by lowering the air dew point inside the elevator. The ETR 500 has been designed to provide considerable practical and economic advantages. Latest improvements allow the machine in question to be employed as a sound alternative to the conveyor belts already used for in-silo storage of spray-dried materials, reducing energy consumption, pollution and, above all, space and maintenance requirements.

Elevatore raffreddatore polveri atomizzate è composto da due canne indipendenti che collegano un basamento inferiore ad uno superiore motorizzato.

La funzione della lamiera schermo intermedia è di impedire che il materiale di ricircolo cada nella parte di salita delle tazze o si disperda all'esterno.

La lamiera di chiusura esterna (chiusura in rete), dal lato salita tazze, è stata sostituita con rete di maglia e robustezza adeguate.

La funzione della chiusura in rete è di permettere l'ingresso e la circolazione dell'aria ambiente che, abbassando il punto di rugiada dell'aria all'interno dell'elevatore, evita la formazione di condensa e fango. ETR 500 è stato progettato per portare notevoli vantaggi pratici ed economici. I perfezionamenti fatti consentono alla macchina in questione di essere una valida alternativa ai già sfruttati nastri trasportatori per l'insilaggio dei materiali atomizzati, con minor consumo energetico, minor inquinamento e soprattutto minor ingombro e manutenzione.

El elevador enfriador de polvos atomizados consta de:

Canales intermedios

Los canales intermedios del elevador, al apoyar sobre la cabeza inferior, soportan la cabeza superior

El canal intermedio presenta dos elementos importantes: plancha de protección intermedia situada y fijada en posición vertical en el centro del canal.

La función de la plancha de protección intermedia es impedir que el material de recirculación caiga en la parte donde suben los cangilones o se pierda en el exterior.

La plancha de cierre externa (cierre con red), por el lado de subida de los cangilones ha sido sustituida por una red con mallas de robustez adecuada.

La función del cierre con red es permitir la entrada y la circulación del aire ambiente que, bajando el punto de rocío del aire dentro del elevador, evita la formación de condensación y fango.

ETR 500 ha sido proyectado para aportar notables ventajas prácticas y económicas.

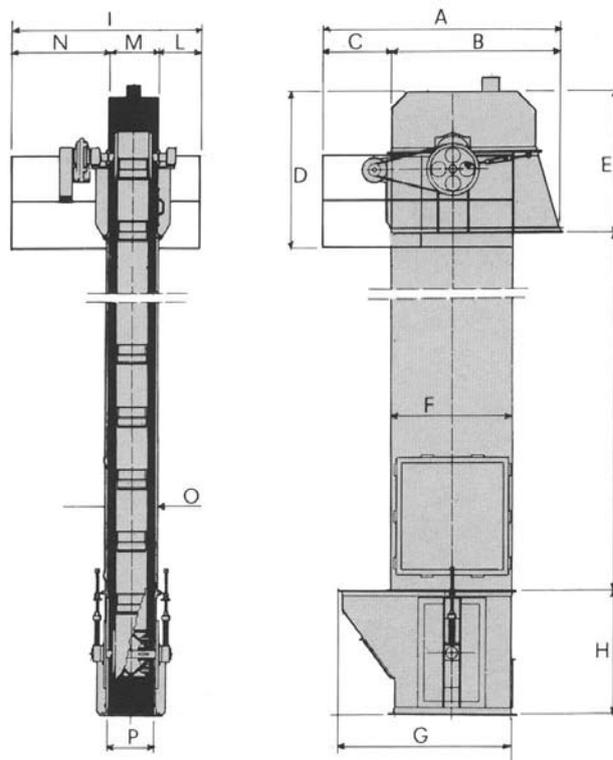
Los perfeccionamientos realizados permiten que la máquina en cuestión resulte una válida alternativa a las cintas transportadoras ya de sobra, para el ensilaje de los materiales atomizados, con un menor consumo energético, menor contaminación y especialmente menor espacio ocupado y mantenimiento.

Cooling bucket elevator

Elevatore a tazze raffreddatore

Elevador de cangilones enfriador

Technical characteristics
 Caratteristiche tecniche
 Características técnicas



| | | ETR 500 | |
|--|------|---------|--|
| Capacity max Portata max Capacidad máx | m³/h | 35 | |
| Capacity max Potenza max Capacidad máx | kW | 7.5 | |
| Dimensions Dimensioni Medidas | | | |
| A | mm | 2320 | |
| B | | 1620 | |
| C | | 700 | |
| D | | 1300 | |
| E | | 1300 | |
| F | | 950 | |
| G | | 1500 | |
| H | | 1500 | |
| I | | 1800 | |
| L | | 650 | |
| M | | 500 | |
| N | | 650 | |
| O | | 500 | |
| P | 660 | | |



SACMI IMOLA S.C.
Via Selice Provinciale, 17/A
40026 Imola BO Italy
Tel. +39 0542 607111
Fax +39 0542 642354
E-mail: sacmi@sacmi.it
www.sacmi.com