



PACKAGING SYSTEMS



PESATRICI ELETTRONICHE *ELECTRONIC WEIGHERS*



www.mftecno.it



PESATRICE ELETTRONICA PESO NETTO SERIE DR-PN

SERIES DR-PN ELECTRONIC NETWEIGHING MACHINE

Le pesatrici “a peso netto”, destinate a produzioni medio alte, dosano il prodotto in un apposito recipiente di pesatura che, una volta raggiunto il peso voluto, scarica il prodotto nel sacco attraverso un’apposita tramoggia di raccordo. Il peso è registrato da celle di carico elettroniche generalmente collegate al recipiente di pesata e trasmesso all’elettronica di gestione della pesatrice.

The “net weight” weighers, designed for medium high production, dose the product in an appropriate weighing pan that, once reached the desired weight, unloads the product into the bag through a discharge hopper. The weight is recorded by electronic load cells, usually connected to the weighing pan and transmitted to the electronic apparatus of the weigher.



SISTEMA DI PESATURA

Celle di carico a tenuta stagna complete di appositi supporti di fissaggio.

WEIGHING SYSTEM

Air-tight load cells complete with special securing supports.

PRESA DI DEPOLVERIZZAZIONE

Elemento introdotto per consentire l’aspirazione delle polveri all’interno del cestello di pesatura.

DE-DUSTING OUTLET

Element introduced to suck up the dusts inside the weighingpan.

STRUTTURA

Realizzata con lamiere presso-piegate saldate tra di loro in acciaio al carbonio. Protetta esternamente con vernice a polvere per evitare la contaminazione di agenti esterni.

STRUCTURE

Made of press-formed sheet metals including carbon steel. Protected on the outside by powder paint to prevent contamination by external agents.

TRAMOGGIA DI RACCORDO

Tra pesatrice ed insaccatrice, completa di piastra di base e rinforzi, realizzata in lamiera presso-piegata e verniciata, la sua geometria curata consente di ottenere un elevato scorrimento del prodotto al suo interno.

CONNECTION HOPPER

Of the weigher with the filling machine, complete with base plate and reinforcements, is made of press-formed metal sheet; the fine-tuned geometry ensures good flow of the product.

RECIPIENTE DI PESATURA (CESTELLO)

Dotato di doppia portella di fondo ad apertura pneumatica per lo scarico totale della pesata.

WEIGHING PAN

Fit with a double hatch at the bottom which opens pneumatically to totally discharge the batch weighed.

PESATRICE ELETTRONICA PESO LORDO SERIE DR-PL

SERIES DR-PL ELECTRONIC GROSS WEIGHERS

Le pesatrici **“a peso lordo”**, impiegate per produzioni medio basse, dosano il prodotto direttamente all'interno del sacco. Il peso è registrato da celle di carico elettroniche generalmente collegate al bocca-sacco.

Si caratterizzano per le ridotte parti in contatto con il prodotto, consentendo una facile accessibilità per ispezione e pulizia. Come per il peso netto, anche per le pesatrici a peso lordo, si possono utilizzare diversi tipi di dosatori a seconda dei prodotti da trattare.

L'utilizzo dei sistemi di pesatura a peso lordo diventa necessario ogni qualvolta si devono confezionare prodotti ad elevato grado di fluidità, che tendono ad assorbire molta aria durante le fasi di dosaggio e riempimento. Per ovviare a tutto ciò si ricorre all'utilizzo di un dosatore a cloclea verticale, in grado di “accompagnare” il prodotto nel sacco in maniera veloce e precisa, evitando che assorba aria, esercitando anzi un'azione di lamionazione sul prodotto stesso, che così risulterà perfettamente compatto al termine del ciclo di dosaggio.

Il sistema di dosaggio a cloclea verticale prevede due diverse soluzioni a seconda del prodotto e della struttura del dosatore:

- pesatura standard in addizione
- pesatura per perdita di peso (per sottrazione)

The “gross weighers”, used for medium low throughputs, dose the product directly into the bag. The weight is recorded by electronic load cells, usually connected to the filling spout. They are characterised by the reduced parts in contact with the product, allowing easy access for inspection and cleaning. As for the net-weighers, even for the gross- weighers one can use different types of dosing systems, depending on the products that are to be treated.

The use of gross-weighing systems becomes necessary each time you have to pack products with a high degree of fluidity, which tend to absorb a lot of air during the dosing and filling steps. To remedy for all this you resort to a vertical auger doser, able to “accompany” the product in the bag in a fast and precise manner, avoiding that it absorbs air, exerting an action of lamination on the product itself, in this way it will result perfectly compact at the end of the dosage cycle.

The vertical auger dosing system offers two different solutions, depending on the product and on the structure of the doser:

- standard weighing in addition*
- weighing by weight loss (by subtraction).*



SISTEMI DI DOSAGGIO DA UTILIZZARE A SECONDA DEI PRODOTTI
DOSING SYSTEMS TO BE USED ACCORDING TO THE PRODUCTS

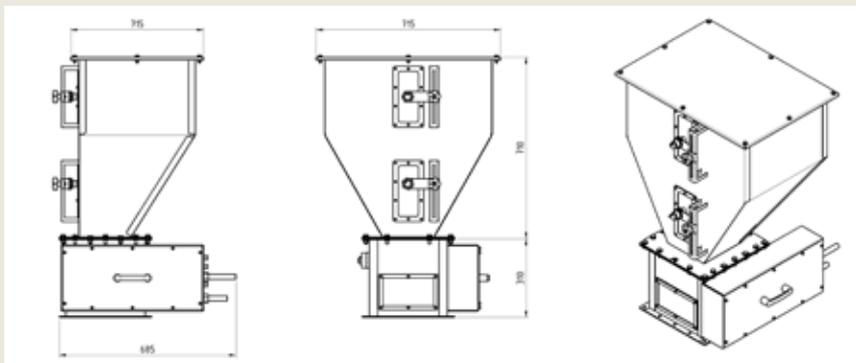
DOSAGGIO A GRAVITÀ

DOSING BY GRAVITY



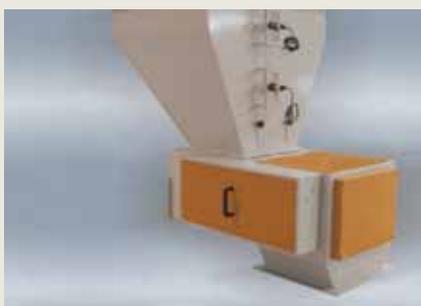
Per prodotti granulari ad ottima scorrevolezza. Dosatore costituito da una serranda "a casco" in grado di parzializzare il flusso di prodotto durante le fasi di sgrossatura, finitura e taglio finale. La serranda può essere azionata da un dispositivo elettro-pneumatico o da un motore "brushless", a seconda delle velocità che si intendono raggiungere.

For granular free flowing products. Feeder consisting of a gate "in helmet" capable of partializing the product flow during the steps of gross feeding, fine feeding and final cut of the weight. The gate may be operated by an electro-pneumatic device or by a "brushless" motor, depending on the throughput intended to be reached.



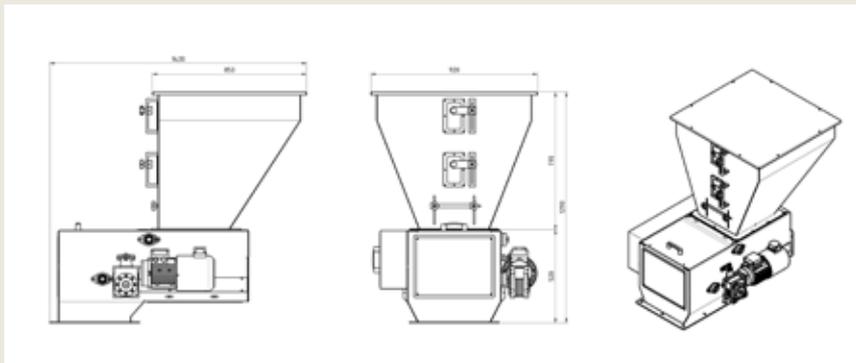
DOSAGGIO A NASTRO

DOSING BY BELT



Per prodotti sfarinati, cubettati, fioccati o granulari a media scorrevolezza. Costituiti da un nastro trasportatore, azionato da motoriduttore a doppia velocità o gestito da inverter, per le fasi di sgrossatura e finitura. L'altezza di strato del prodotto sul nastro dosatore è regolabile elettronicamente. Appositi dispositivi elettro-pneumatici realizzano il taglio finale.

For crumbly products, pellets, flaked or granular of medium flowing. Consisting of a belt conveyor, operated by geared motor at double speed or managed by a frequency variator, for the steps of gross feeding and fine feeding. The height of the product layer on the dosing belt is electronically adjustable. Specific electro-pneumatic clutches produce the final cut of the weight.



DOSAGGIO A CIOCLEA

DOSING BY SCREW

(singolo o doppia)

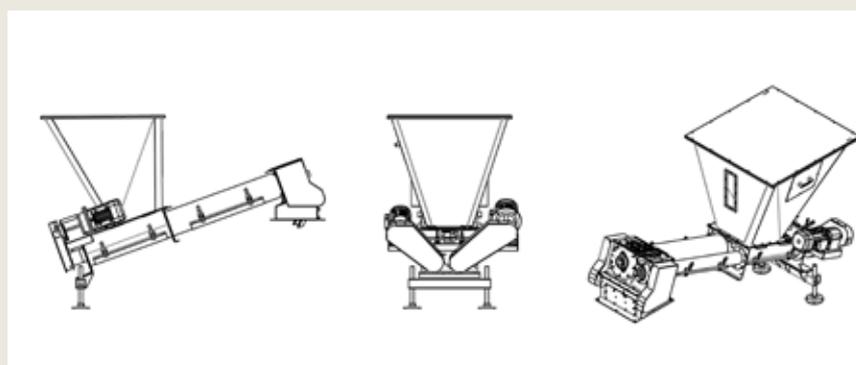
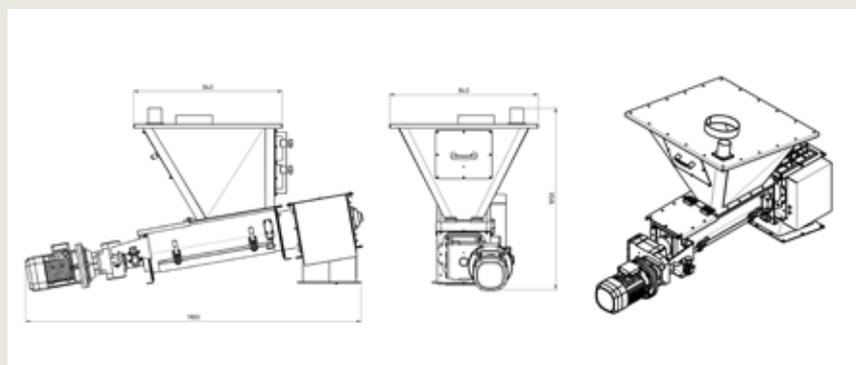
Per prodotti a bassa granulometria, in polvere, più o meno fluidificati, a difficile scorrevolezza. Il prodotto viene dosato tramite cloclea, singola o doppia, orizzontale o inclinata, a seconda della produzione che si vuole ottenere, dei diversi formati da pesare e del grado di difficoltà offerto dal prodotto. Cloclea azionata da motoriduttore a doppia velocità o gestito elettronicamente a mezzo inverter (variante di frequenza). Serranda pneumatica a tampone montata all'estremità di ogni cloclea, per realizzare il "taglio finale" del peso, bloccando il flusso di prodotto all'arresto del dosatore. Ogni dosatore a cloclea è provvisto di sportelli d'ispezione per facilitarne la pulizia e la vite della cloclea può essere addirittura sfilabile.

(single or double)

For low particle size and powdery products, more or less fluidised and difficult flowing. The product is dosed through auger, single or double, horizontal or inclined, according to the throughput you want to obtain, the different formats to weight and the difficulty degree offered by the product. The auger is operated by geared motor at double speed or electronically managed by frequency variator. A pneumatic clutch is fitted at the outfeed of each auger, to produce the "final cut" of the weight, blocking the product flow when the feeder stops. Each feeding auger is equipped with inspection hatches to facilitate cleaning, the screw of the auger may even be removed.



coclea singola



coclea doppia

DOSAGGIO A CANALE VIBRANTE

DOSING BY VIBRATING CHANNEL

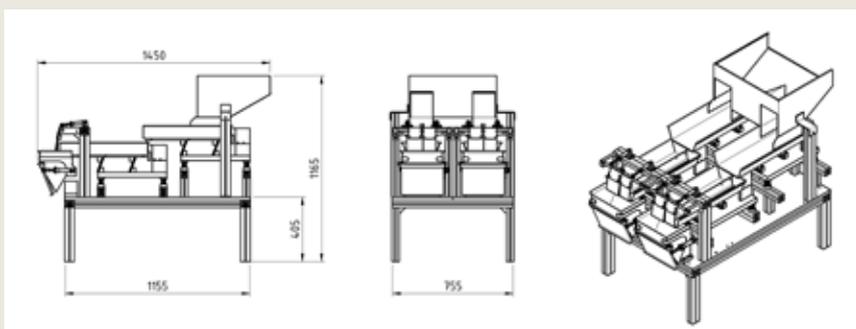


(singolo o multiplo)

Per prodotti granulari particolari, di granulometria irregolare, a scorrevolezza variabile, fragili o con tendenza a far "ponte". Il prodotto viene dosato tramite canale vibrante in acciaio inox, singolo o multiplo, più o meno inclinato, a seconda della produzione che si vuole ottenere, dei diversi formati da pesare e del grado di difficoltà offerto dal prodotto. La vibrazione è realizzata tramite motore gestito elettronicamente a mezzo inverter (variante di frequenza). Serranda pneumatica a tampone montata all'estremità di ogni canale vibrante, per realizzare il "taglio finale" del peso, bloccando il flusso di prodotto all'arresto del dosatore.

(single or multiple)

For particular granular products, with irregular particle size, variable smoothness, fragile or with a tendency to "bridge". The product is dosed through stainless steel vibrating channel, single or multiple, more or less inclined, depending on the throughput you want to obtain, the different formats to execute and the degree of difficulty offered by the product. The vibration is created via a motor electronically controlled by inverter (variable frequency drive). A pneumatic clutch is fitted at the outfeed of each vibrating channel, to produce the "final cut" of the weight, blocking the product flow when the feeder stops.



DOSATORI A TURBINA

DOSING BY TURBINE



Per prodotti in polvere, farine più o meno fluidificate a difficile scorrevolezza. Il prodotto viene dosato tramite una turbina ad asse verticale a palette, con velocità di rotazione gestita elettronicamente a mezzo inverter (variante di frequenza). Serranda pneumatica parzializzatrice sullo scarico della turbina, per la gestione del flusso del prodotto e per realizzare il "taglio finale" del peso, bloccando il prodotto all'arresto del dosatore. Dosatore provvisto di sportelli d'ispezione per facilitarne la pulizia.

For powdery products, flours more or less fluidized with difficult flowing. The product is dosed by means of a vertical axis turbine with vanes, having rotation speed electronically controlled by inverter (variable frequency drive). A pneumatic gate is fitted at the turbine outfeed, controlling the product flow, it closes completely to perform the "final cut" of the weight, blocking the product flow when the turbine stops. The feeder is equipped with inspection hatches to facilitate cleaning and maintenance.



PESATRICE ELETTRONICA AD ALTA VELOCITÀ mod. DR-PN-B

mod. DR-PN-B HIGH SPEED ELECTRONIC WEIGHER

La pesatrice elettronica a peso netto **mod. DR-PN-B**, concepita per produzioni elevate con prodotti a buona scorrevolezza, è composta da un alimentatore a gravità, con apertura variabile, azionato da motore brushless, da un cestello di pesatura su celle di carico, con apertura pneumatica del fondo, contenuto in una struttura con portelli apribili, da un apparecchio elettronico a microprocessore e da un pannello operatore.

La caratteristica principale che contraddistingue questa pesatrice è costituita dalla gestione del flusso di prodotto che, grazie all'utilizzo della valvola a gravità controllata da motore brushless, permette di raccordare in un unico armonico movimento le fasi di "sgrossatura" e "finitura", pervenendo al "taglio finale" del peso in tempi estremamente ridotti e con una precisione di peso con non ha eguali.

Le infinite possibilità di regolazione, offerte dall'elettronica di gestione dell'apertura della valvola dosatrice, consentono di ottenere il massimo in termini di velocità di dosaggio e di precisione a prescindere dai formati e dalla granulometria dei prodotti.

L'esecuzione dell'alimentatore e di tutte le parti in contatto con il prodotto in acciaio inox, di serie per le pesatrici della MF TECNO in versione DR-PN-B, la rendono particolarmente idonea per prodotti aggressivi quali fertilizzanti, sali, detersivi, ecc.

*The **mod.DR-PN-B** electronic net-weigher, designed for high throughput with free flowing products, consists of a gravity feeder with an adjustable opening, operated by brushless motor, a weighing pan on load cells, with pneumatic opening at the bottom, contained in a structure with opening hatches, a microprocessor electronic device and an operator panel.*

The main characteristic that distinguishes this weigher is constituted by the management of the product flow which, thanks to the use of a gravity gate controlled by brushless motor, allows you to connect in a single harmonic motion the "gross-feeding" and "fine-feeding" phases, reaching the "final cut" of the weight in an extremely short time and with a weight accuracy that has no equal.

The endless possibilities of adjustment, offered by the electronic management of the opening of the dosing gate, allow you to obtain the maximum level in terms of dosage speed and accuracy, irrespective of the format and particle size of the products.

The execution of the feeder and of all the parts in contact with the product in stainless steel, standard for the weighers of MF TECNO in DR-PN-B version, make it particularly suitable for aggressive products such as fertilisers, salts, detergents, etc.



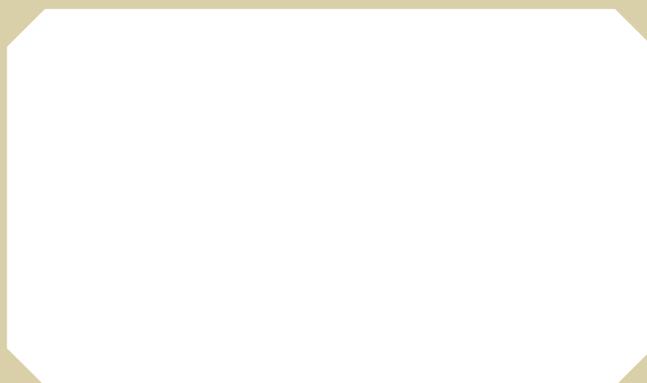
PRODOTTI LAVORABILI (Products)	CAPACITÀ (Capacity)	VOLUME CESTELLO (Weighing pan volume)	VELOCITÀ (Throughput)	FONDOSCALA (Endscale)	RISOLUZIONE (Partition)
Pet-food	2 - 20 kg	48 lt.	1000 s/h	30 kg	10 gr.
Granuli plastici - <i>Plastic granulate</i>	5 - 50 kg	65 lt.	1400 s/h	80 kg	10 gr.
Fertilizzanti - <i>Chemical fertilizers</i>	5 - 50 kg	65 lt.	1400 s/h	80 kg	10 gr.
Pellets di segatura - <i>Wooden pellets</i>	3 - 15 kg	48 lt.	1200 s/h	25 kg	10 gr.
Sale essiccato - <i>Dry salt</i>	5 - 50 kg	65 lt.	1200 s/h	80 kg	10 gr.
Inerti - <i>Aggregates</i>	5 - 50 kg	48 lt.	1400 s/h	80 kg	10 gr.
Detersivi granulari - <i>Granulate detergents</i>	5 - 50 kg	65 lt.	1200 s/h	80 kg	10 gr.

SOLUZIONI INTELLIGENTI PER IL PACKAGING



PACKAGING SYSTEMS

mancinellidesign.com



MF Tecno s.r.l.

Via Porziuncola, 28 - 06081 Tordandrea di Assisi (PG) - Italy

Tel. +39 075 8043623 +39 075 7827487 - Fax +39 075 7827493

www.mftecno.it - info@mftecno.it