



Tecno Pack
PACKAGING MACHINES

TECNO PACK SpA - Via Lago di Albano, 76 - 36015 - Schio (Vicenza) - Italy - Tel: +39 0445 575 661 - Fax: +39 0445 575 672 - comm@tecnopackspa.it

Tecno Pack
PACKAGING MACHINES

www.tecnopackspa.it

SOLUZIONI D'IMBALLAGGIO · PACKAGING SOLUTIONS

CONFEZIONATRICE VERTICALE MULTI ASSI

MULTI AXIS VERTICAL WRAPPING MACHINE

FV 025

🇮🇹 FV 025

Confezionatrice verticale in acciaio inox modello FV 025 versione sinistra elettronica a 5 assi con costruzione a sbalzo completa di:

Telaio:

- Robusta struttura a sbalzo in acciaio, con design rivolto all'igienizzazione e verniciata a polveri epossidiche antruggrine (RAL 9007, grigio).
- Pannello verticale in alluminio anodizzato sul quale sono montate tutte i componenti funzionali della macchina.
- Porte, coperture e protezioni dotate di micro di sicurezza in cordo con le normative CE.
- Struttura macchina posizionata su quattro piedi regolabili in altezza.
- Pannello elettrico integrato.

Costruzione a sbalzo:

Tutti i gruppi funzionali della macchina sono montati a sbalzo per facilitarne la pulizia e la manutenzione: si evita inoltre l'accumulo di eventuali residui di prodotto all'interno della struttura della macchina prevenendo così la formazione di batteri o muffe.

Materiale protezioni:

- Polycarbonato trasparente.

Manutenzione e accesso:

- Tutte le parti a contatto con il prodotto in acciaio inox AISI 304.
- Struttura macchina a sbalzo per accesso e manutenzione facilitati.

Gruppo portabobina:

- Portabobina singolo a sbalzo complete di rulli per svolgimento film.
- Unità di carico film a cremagliera.
- Portabobina con tasselli ad espansione pneumatica per il bloccaggio rapido della stessa.
- Sensore segnalazione fine film con arresto macchina.
- Larghezza fascia film 520 mm.
- Giunzione manuale film con piatti aspiranti.
- Svolgimento motorizzato della bobina con ballerino di controllo tensione film e comando del motore brushless con riduttore epicicloidale.
- Regolazione automatica della tensione del film al variare del diametro della bobina.

Tubo formatore:

- n. 1 tubo formatore in acciaio inox, costruito a disegno.

Gruppo di saldatura longitudinale:

- Traino film con cinghiali sul tubo formatore azionati da n. 2 motori brushless con riduttore epicicloidale.
- Apertura pneumatica della coppia di cinghiali.
- Barra saldante lunghezza 420 mm, completa di resistenze, con regolazione automatica al variare del diametro del tubo formatore.
- Movimento di saldatura indietro-avanti azionato da motore brushless complete di riduzione ad alta precisione.
- Possibilità di aprire di 90° l'unità per facilitare il cambio del tubo formatore.

Gruppo di saldatura trasversale:

- Saldatori trasversali da 270 mm muniti di barre di saldatura rigate sagomate, azionati da un motore brushless e completi di riduzione ad alta precisione.
- Coltello a comando pneumatico ultra-rapido.
- Barre riscaldate da resistenze termiche.
- Movimentazione delle pinze tramite leve meccaniche e cuscinetti a rullini lubrificati a vita.
- Azionamento con motore brushless completo di riduttore epicicloidale.
- Controllo della pressione di saldatura con molle di compensazione registrabili.

Controlli e sicurezze:

- Protezioni e sicurezze in conformità alle normative vigenti con:
 - Stop macchina temporizzato con apertura barre.
 - Quadro comandi a bassa tensione.
 - Microinteruttori di sicurezza per stop macchina con carter aperto/i.
 - Pinza di sicurezza programmabile elettronicamente su saldatura trasversale.
 - Protezioni e carter a normativa CE.
 - Controllo assi OMRON o SCHNEIDER con PLC integrato.
 - Controllo delle temperature integrato nel PLC.
 - Variazione elettronica lunghezza confezione.

Motori installati:

- 2 motori brushless potenza 400W per la gestione del traino film.
- 1 motore brushless potenza 1 KW per la gestione del gruppo saldatura trasversale.
- 1 motore brushless potenza 1,5 KW per lo svolgimento della bobina.
- 1 motore brushless potenza 400 W per la gestione della saldatura longitudinale.

PANNELLO COMANDI:

Controllo movimento assi e PLC integrati con:

Pannello di controllo:

- terminale operatore "touch screen" a colori da 5,7" per:
 - Database prodotti contenente tutti i parametri prodotti.
 - Cambio prodotto automatico istantaneo per 40 prodotti.
 - Impostazioni temperature.
 - Modalità diagnostica per risoluzione problemi.
 - Livelli di protezione tramite password definiti dall'utente per limitare accesso alle impostazioni macchina.
 - Larga scelta di interfaccia lingue.

Pulsantiera operativa con spie luminose con:

- Pulsanti start e stop.
- Pulsante stop di emergenza (pulsante a fungo).
- Pulsante reset.
- Spia luminosa per macchina in tensione.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Potenza installata: 6 KW.
- Alimentazione elettrica: 400V/50Hz + 3 fase + T.
- Consumo pneumatico: 20 NI/1' di aria compressa filtrata a 6 bar.
- Materiale pneumatico Festo
- Fascia bobina: max 520mm.
- Dim. bobina: max 400mm.
- Dim. mandrino bobina: 70÷76 mm.

🇬🇧 FV 025

Vertical packaging machine mod. FV 025 (left version) electronic cantilevered vertical form-fill-seal machine driven by 5 servomotors and complete with:

Frame:

- Cantilever robust mechanical steel construction, of a hygienic design in anticorrosive painted epoxy powder coated finish (RAL 9007, grey).
- Vertical anodized aluminium plate onto which all parts are fixed.
- Protection doors with security micro-switch in accordance with CE regulations.
- Machine frame placed on four height-adjustable feet.
- Integrated electric board.

Cantilevered structure:

All the functional groups of the packaging machine are positioned on a cantilevered structure to allow an easier cleaning and maintenance process. Besides it avoids the accumulation of parts of products inside the machine's structure thus preventing the proliferation of bacteria and mildews.

Guards made of:

- Transparent polycarbonate.

Maintenance and access:

- All parts in touch with the products in AISI304 stainless steel.
- Cantilevered machine frame for easy access and maintenance.

Reel mounting:

- Cantilevered single reel-holder complete with rollers for film unwinding.
- Rack type film feed-roll unit.
- Motorized reel unwinding unit with expansion blades pneumatically activated to hold the film reel.
- End of film reel sensor with machine stop signal.
- Reel width 520 mm.
- Manual film junction with suction plates.
- Motorized film unwinding with tensioning control dancer bar and brushless motor control through epicyclic reduction.
- Automatic regulation of the film tensioning according to the variation of the film roll diameter.

Forming tube:

- n. 1 stainless steel forming tube, custom built.

Longitudinal sealing unit:

- Film pulling unit composed by lateral belts pulling the film on the forming tube, driven by two brushless motors with epicyclic reductions (high precision gearbox).
- Pneumatic opening of the lateral pulling belts.
- 420 mm servo assisted longitudinal sealing bar, complete with heating elements and with automatic regulation according to the variation of the forming tube diameter.
- Backward-forward sealing movement with brushless motor complete with high precision gearbox.
- Possibility of opening the unit at 90° to facilitate forming tube change.

Transversal sealing unit:

- Servo assisted 270 mm wide sealing jaws with precision-manufactured sealing pattern, driven by brushless motor, complete with high precision gearbox.
- Super-rapid steel knife pneumatically activated.
- Jaws heated by heating elements.
- Jaws movement through a mechanical lever system and maintenance free roll bearings.
- Movement activated through a brushless motor with complete with epicyclic reduction.
- Sealing pressure compensation through adjustable springs.

Safety and controls:

- Protection and safety devices according to law in force with:
 - Timed machine stop with open sealing jaws.
 - Low tension control keyboard.
 - Micro-switches for stop activation when opening safety covers.
 - Programmable electronic safety clutch on horizontal sealing unit.
 - CE protection and safety guards.
 - Integrated PLC with OMRON or SIEMENS axis control.
 - Temperature control integrated in the machine's PLC.
 - Electronic regulation of the bag's length.

Motorization:

- n. 1 400 W servomotor for film pulling belts control.
- n. 1 1000 W servomotors for transversal sealing unit control.
- n. 1 1500 W servomotor for film unwinding control.
- n. 1 400 W for vertical sealing bar movement control.

CONTROL SYSTEM:

Motion control and PLC integrated with:

Control panel:

- 5,7" TFT touch screen display operator interface for:
 - Product database containing all product parameters.
 - Automatic instantaneous product size changeover for up to 40 products.
 - Temperatures setting.
 - Service mode with diagnostic for trouble shooting.
 - User defined password levels to limit access to machine settings.
 - Wide choice of interface language.

Operative push-buttons with power on leds as:

- Start button & stop button.
- E-stop button (mushroom shape).
- Reset button.
- Power-on led.

TECHNICAL FEATURES:

- Installed power: 6 KW.
- Power supply: 400V/50 Hz + 3 ph + ground.
- Air consumption: 20 NI/1' filtered air at 6 bars.
- Pneumatic components: FESTO.
- Max. film width: 520 mm.
- Max. reel diameter: 400 mm.
- Max. reel core diameter: 70÷76 mm.

