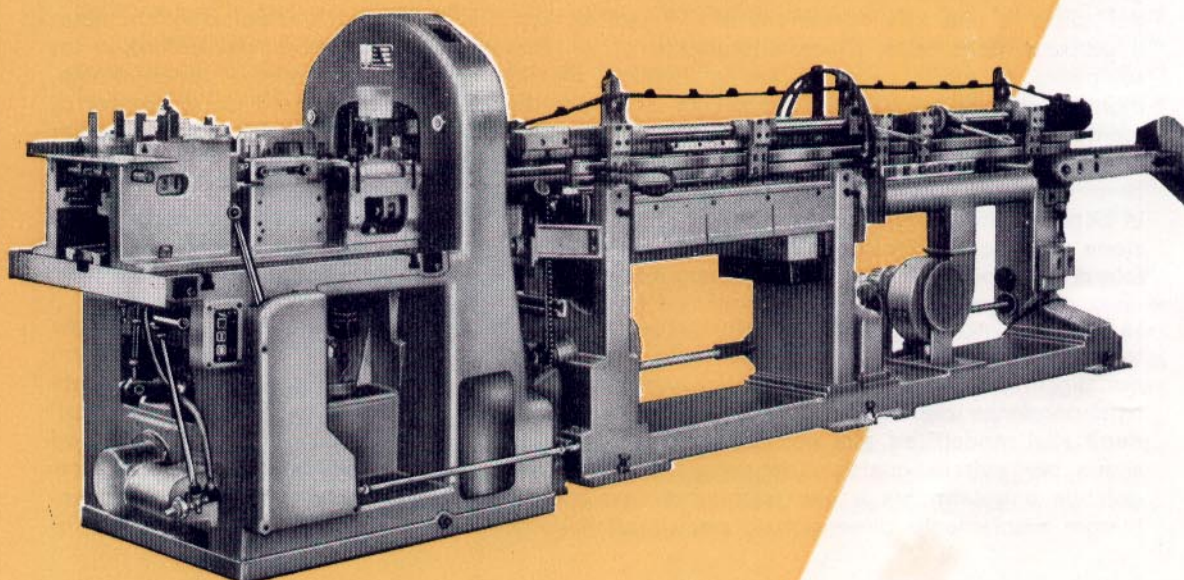




**fabbrica
macchine
industriali**

via e. gianturco, 31 - napoli

MOD. 1136-1146



FORMATRICE - SALDATRICE

AGRAFEUSE - SOUDEUSE

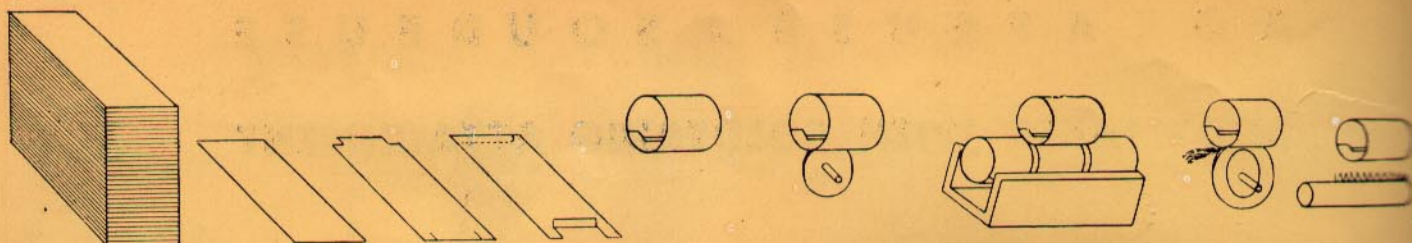
BODYMAKER WITH SOLDERING ATTACHMENT

Descrizione

- La **Formatrice-Saldatrice Mod. 1136/1146**, che, pur avendo una velocità più bassa rispetto agli altri tipi, riesce a conciliare brillantemente le esigenze di una produzione automatica con una notevole facilità di regolazione e di funzionamento e con un prezzo non elevato, è stata realizzata dalla F.M.I. per andare incontro a particolari esigenze delle industrie conserviere. La distanza dai centri produttori di imballaggi metallici, le difficoltà ed il costo dei trasporti, la necessità di dover talvolta smaltire con urgenza eccedenze di prodotti agricoli, sono tutti elementi che rendono, infatti, conveniente, anche ai conservifici di media importanza, l'installazione di un proprio reparto per la fabbricazione della scatolame.
- Il progetto veramente moderno di questa macchina tiene conto delle più aggiornate tendenze costruttive della macchina utensile: ingranaggi lubrificati in bagno d'olio, abbondante uso di cuscinetti a rotolamento, trattamento termico di tutte le parti sollecitate ad usura. La gamma di scatole producibile — dal «cento grammi» al «chilo e duecento» — è tale da soddisfare tutte le esigenze di produzione automatica dei conservifici; il gruppo può essere naturalmente collegato in linea, a mezzo di appositi elevatori trasportatori, con una bordatrice ed una aggraffatrice appositamente studiate.
- Il ciclo tecnologico della formatrice è pressoché identico a quello delle altre macchine del genere; data, tuttavia, la più bassa velocità di produzione, si è potuto eseguire la piega del corpo in una sola operazione e si è inoltre ridotto il numero di stazioni «morte» lungo il percorso della latta. L'incastellatura, in ghisa meccanica ad alta resistenza, è fusa in un sol pezzo, in modo da assicurare la massima rigidità; un robusto albero longitudinale, montato su cuscinetti a rulli e ruotante in bagno d'olio, aziona i biellismi delle stazioni di scantonatura e di piega, le ganasce di formatura, le barre di frenatura e la pompa a vuoto per le ventose; anteriormente lo stesso albero comanda il maglio di aggraffatura. Un albero verticale, anch'esso azionato dall'albero longitudinale a mezzo di una coppia conica in bagno d'olio, dà il movimento alle barre di trasporto e ai bracci porta ventose della stazione di prelievamento. La macchina può essere impiegata anche per la fabbricazione di scatole di tipo speciale; in questi casi vengono fornite, a richiesta, delle speciali apparecchiature.
- La saldatrice, sincronizzata con la formatrice, prende da questa il movimento a mezzo di una trasmissione a catena; il trasporto delle scatole è effettuato con una catena speciale con nottolini a pinza che impediscono la rotazione delle scatole stesse e assicurano la perfetta corrispondenza dell'aggraffatura con il rullo saldatore. Tutte le caratteristiche fondamentali degli altri modelli ad alta velocità sono state conservate: canne con raffreddamento ad acqua per evitare qualsiasi danneggiamento alla latta verniciata o litografata; spazzola regolabile angularmente e con raschiatore fisso comandata con motore separato; elettroventilatore ampiamente dimensionato per il raffreddamento delle scatole saldate.

Caratteristiche

Diametri di scatole ammessi	mm	50 ÷ 110
Altezze di scatole ammesse	mm	40 ÷ 130
Produzione massima secondo formato	sc/min	120 ÷ 150
Motore principale di comando	CV	3
Motore ventilatore	CV	1,25
Motore spazzola	CV	0,25
Potenza installata per riscaldamento elettrico vasca di saldatura	Kw	16
Peso netto formatrice	Kg	1900
Peso netto saldatrice	Kg	1350
Peso lordo della formatrice imballata	Kg	2200
Peso lordo della saldatrice imballata	Kg	1700
Dimensioni d'ingombro della formatrice	m	1,65 × 1,30 × 1,40
Dimensioni d'ingombro della saldatrice	m	3,80 × 0,70 × 1,25
Dimensioni d'ingombro del gruppo completo	m	5,70 × 1,30 × 1,40
Dimensioni d'ingombro della cassa d'imballaggio per esportazione della formatrice	m	1,80 × 1,50 × 1,70
Dimensioni d'ingombro della cassa d'imballaggio per esportazione della saldatrice	m	4,50 × 0,90 × 1,55



Description

- **L'Agrafeuse - Soudeuse Mod. 1136/1146**, dernière-née des «bodymakers» sortis des chaînes de la F. M. I. a été conçue pour satisfaire aussi bien les exigences des grandes fabriques de boîtes que celles des plus modestes, en raison, avant tout, de son prix inférieur à celui des machines à grand rendement.
- Les grandes usines verront en elle une machine de production automatique moyenne, de réglage et de conduite très faciles qu'ils auront intérêt à équiper avec un format de boîtes déterminé au début de campagne, ou au contraire qui est susceptible de passer rapidement d'un format à l'autre par un changement simple et rapide de l'outillage. Les usines plus modestes, notamment celles dont l'importance ne justifie pas l'acquisition ni l'emploi d'un matériel coûteux à très grand rendement verront dans la 1136/1146 une machine de prix accessible, tout en permettant cependant une production raisonnable de l'ordre de 50 à 70.000 boîtes par journée de 8 heures.
- L'Agrafeuse-Soudeuse 1136/1146, de conception très moderne, est pourvue d'engrenages lubrifiés par bain d'huile et de roulements pour les parties en mouvement. Toutes les pièces en contact sont construites en aciers spéciaux ayant subi des traitements thermiques très étudiés. Le bâti de l'agrafeuse, en fonte mécanique à haute résistance, est tout d'un tenant de manière à assurer le maximum de rigidité. Un arbre longitudinal très robuste, monté sur roulements à rouleaux et tournant en bain d'huile, commande la bielle des stations de échançrage et de pliage, les mâchoires de formation du corps, les barres de freinage et la pompe à vide des ventouses d'alimentation. Il commande également sur sa partie antérieure le mouvement du millet d'aplatissement. La gamme des boîtes admises, allant du 1/12 au 1,200 Kg. est apte à satisfaire à toutes les exigences de production automatique en boîtes rondes. Des boîtes de types spéciaux telles que boîtes à incision ou à nervures circulaires peuvent également être obtenues par l'adjonction de dispositifs appropriés.
- La contresoudeuse, synchronisée avec l'agrafeuse reçoit son mouvement de cette machine par un pignon et une transmission à chaîne. Le transport des boîtes de long de la contresoudeuse est effectué par une chaîne spéciale munie de doigts à pince, qui tout en rendant impossible la rotation des boîtes autour de leur axe, assure la parfaite conjonction de la agrafe avec le rouleau-soudeur. Les autres caractéristique principales, de la soudeuse 1146 sont celles des soudeuses FMI à grande vitesse telles que le couloir à 4 guides creux à circulation d'eau de refroidissement pour le passage des corps sur la controsoudeuse. La brosse, commandée par un moteur indépendant, est réglable sur le plan vertical et munie d'un grattoir fixe. L'électroventilateur, à moteur également indépendant, assure le refroidissement complet des corps de boîte contresoudés.

Caractéristiques

Diamètres de boîtes admis	mm	50 ÷ 110
Hauteurs de boîtes admises	mm	40 ÷ 130
Production maximum suivant le format	b/min	120 ÷ 150
Moteur principal de commande	CV	3
Moteur du ventilateur	CV	1,25
Moteur de la brosse	CV	0,25
Puissance absorbée par le système de chauffage électrique du bain	Kw	16
Poids net de l'agrafeuse	Kgs	1900
Poids net de la soudeuse	Kgs	1350
Poids brut de l'agrafeuse	Kgs	2200
Poids brut de la soudeuse	Kgs	1700
Dimensions d'encombrement de l'agrafeuse	m	1,65 × 1,30 × 1,40
Dimensions d'encombrement de la soudeuse	m	3,80 × 0,70 × 1,25
Dimensions d'encombrement de l'agrafeuse - soudeuse	m	5,70 × 1,30 × 1,40
Dimensions d'encombrement de la caisse d'emballage « exportation » de l'agrafeuse	m	1,80 × 1,50 × 1,70
Dimension d'encombrement de la caisse d'emballage « exportation de la soudeuse	m	4,50 × 0,90 × 1,55



Description

- The **Bodymaker with soldering attachment 1136/1146** has been designed to satisfy particular needs of the canning industries. In fact, the installation of a section for the manufacture of containers (cans) is practical even for small packers, especially when the following factors are taken into consideration: the distance from can manufacturing centers, the cost and problems of transport and the urgent necessity periodically to cope with excessive supplies of agricultural produce. Although this model has a lower output, when compared to other models, it combines efficiently the necessity for an automatic production with a notable ease of control and function, together with a moderate price.
- The modern design includes the most up-to-date trends in the production of machine tools and has oil bath lubrication of gears, large use of roller bearings and accurate heat treatment of all parts subject to wear. The range of can admitted — from # 202 up to # 3 — has been studied to meet all the requirements of automatic production of canneries. The machine of course can be connected by means of normal elevators and chute conveyors to a flanger and a double seamer designed for this purpose.
- The working cycle of the bodymaker is almost identical to that of other similar machines; but owing to the lower speed, body hook folding is made in one operation and the number of idle stations on the machine have been reduced. The frame is made of highly tempered cast iron and is moulded in one piece so as to ensure a maximum rigidity. A strong longitudinal shaft, mounted on roller bearings revolving in oil bath, drives a single connecting rod which, through a set of tie rods, actuates the notching and folding slides and the clamping bars. The same main shaft operates the forming wings and the vacuum pump for the suction pads, an on the front side, also the locking hammer. A vertical shaft, connected to the longitudinal shaft by means of bevel gears in oil bath, actuates the feed bars and the suction pad holder on the feeding station. The machine can also be used for the manufacture of special type of cans and upon request suitable attachments can be supplied.
- The soldering attachment is synchronized with the bodymaker and actuated by a chain transmission. The positioning of the cans takes place by means of a special roll chain with clamps which prevents the rotation of the cans and ensures a perfect contact of the side seam with the soldering roller. All the main features of the other high speed models have been incorporated; water cooled rails in order to avoid damage to enamelled and lithographed cans, adjustable angle brush with fixed scraper and separate motor, and a large electric blower for cooling soldered cans.

Characteristics

Range of can diameters admitted	ins	1 31/32 — 4 21/64
Range of can heights admitted	ins	5 37/64 — 1 1/8
Maximum output rate according to can size	cans per min.	120 — 150
Main motor	HP	3
Blower motor	HP	1,25
Brush motor	HP	0,25
Power required for electrical heating of soldering bath	Kw	16
Net weight of the bodymaker	lbs	3,200
Net weight of the soldering attachment	lbs	2,950
Gross weight of the bodymaker crated for export	lbs	4,850
Gross weight of the soldering attachment	lbs	3,750
Overall dimensions of the bodymaker	ins	65 × 51 × 55
Overall dimensions of the soldering attachment	ins	150 × 28 × 49
Overall dimensions of the two machines coupled	ins	325 × 51 × 55
Overall dimensions of the bodymaker, crated for export	abt ins	71 × 59 × 67
Overall dimensions of the soldering attachment, crated for export	abt ins	177 × 35 × 59

Per il continuo evolversi della produzione, le illustrazioni e i dati qui pubblicati sono soggetti a cambiamenti e modifiche e perciò non dovranno essere considerati in alcun modo impegnativi per la Società

SOCIETÀ NAPOLETANA
FABBRICA MACCHINE INDUSTRIALI
 NAPOLI

Telegr: FAMIND - Telef. 22.15.93 (P B X) - Cable: FAMIND

A. G. DELLA TORRE