

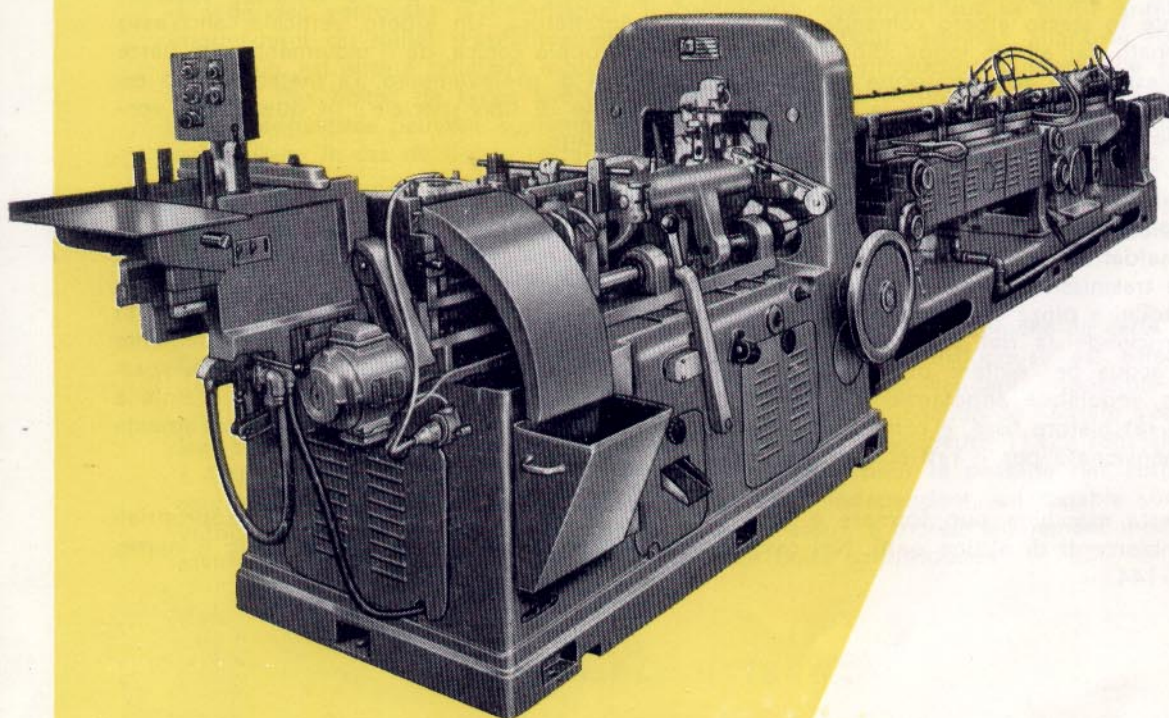


**fabbrica  
macchine  
industriali**

via e. gianturco, 31 - napoli

MOD. 11922-~~11422~~

11472



**FORMATRICE - SALDATRICE**

**AGRAFEUSE - SOUDEUSE**

**BODYMAKER WITH SOLDERING ATTACHMENT**



## Descrizione

- La **Formatrice-Saldatrice Mod. 11922/11422**, correntemente chiamata «linea media veloce», che riesce a conciliare brillantemente le esigenze di una produzione automatica con una notevole facilità di regolazione e di funzionamento, è stata realizzata dalla F. M. I. per andare incontro a particolari esigenze delle industrie conserviere.
- 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 soggette 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. L'incastellatura, in ghisa meccanica ad alta resistenza, è fusa 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, dà il movimento alle barre di trasporto e ai bracci porta ventose della stazione di prelevamento. La macchina può essere impiegata anche per la fabbricazione di scatole di tipo speciale; in questi casi vengono fornite, a richiesta, delle speciali apparecchiature.
- Questa macchina porta incorporata una sfibratrice che permette una migliore lavorazione specialmente della latta molto acciaiata. 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. Le canne sono con raffreddamento ad acqua per evitare qualsiasi danneggiamento alla latta verniciata o litografata; la spazzola, regolabile angolarmente con oscuratore sincronizzato con il passaggio delle scatole e con raschiatore fisso, è comandata con motore separato; l'elettroventilatore è ampiamente dimensionato per il raffreddamento delle scatole saldate.
- Questa macchina può formare e saldare scatole di diversa forma mediante appropriati cambiamenti di alcune parti. Nel caso di scatole rettangolari la saldatrice prende il numero 1144.

## Caratteristiche

Mod.	11922/11422 rotonde	11922/1144 rettangolari
Diametri di scatole ammessi . . . . .	mm 50 ÷ 110	—
Diagonale max. . . . .	mm —	120
Dimensioni min. ammesse . . . . .	mm —	30 × 60
Dimensioni max. ammesse . . . . .	mm —	70 × 110
Altezze di scatole ammesse . . . . .	mm 40 ÷ 170	40 ÷ 170
Produzione massima approssimativa . . . . .	sc/min 250 ÷ 300	125
Capacità vasca di saldatura . . . . .	sc/min 220	220
Velocità del rullo saldatore . . . . .	N° 4	4
Diametro del rullo saldatore . . . . .	mm 90	90
Lunghezza del rullo saldatore . . . . .	mm 1250	1250
Motore principale di comando . . . . .	Cv 7	7
Motore ventilatore . . . . .	Cv 1,5	1,5
Motore della pompa . . . . .	Cv 0,75	0,75
Motore spazzola . . . . .	Cv 0,14	0,14
Motore sfibratore . . . . .	Cv 1,5	1,5
Potenza installata per riscaldamento elettrico (a richiesta) . . . . .	Kw 22	22
Peso netto formatrice . . . . .	ca Kg 2850	2850
Peso netto saldatrice . . . . .	ca Kg 2100	2100
Peso lordo formatrice . . . . .	ca Kg 3300	3300
Peso lordo saldatrice . . . . .	ca Kg 2550	2550
Dimensioni di ingombro della cassa di imballaggio della formatrice . . . . .	m 2,70 × 1,40 × 1,70	2,70 × 1,40 × 1,70
Dimensioni di ingombro della cassa di imballaggio della saldatrice . . . . .	m 6,30 × 0,90 × 1,60	6,30 × 0,90 × 1,60



## Description

L'Agrafeuse - Soudeuse Mod. 11922/11422 habituellement appelée « ligne à vitesse moyenne » a été conçue pour satisfaire aussi bien les exigences des grandes fabriques de boîtes que celles des plus modestes.

Les grandes usines verront en elle une machine de production automatique de vitesse 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.

L'Agrafeuse-Soudeuse 11922/11422, 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 d'échange 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 100 gr. 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 boîte à incision ou à nervures circulaires ou rectangulaires peuvent également être obtenues par l'adjonction de dispositifs appropriés. Dans le cas de boîtes rectangulaires la Soudeuse portera le numero 1144.

Cette Machine est équipée avec un flexer incorporé qui sert à obtenir une meilleure préparation du fer blanc très accéreur.

La contresoudeuse, synchronisée avec l'agrafeuse reçoit son mouvement de cette machine par engrenages coniques. Le transport des boîtes sur 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, assurent la parfaite conjonction de l'agrafe avec le rouleau-soudeur. Les autres caractéristiques principales de la soudeuse 11422 sont: le couloir à 4 guides creux à circulation d'eau de refroidissement pour le passage des corps sur la contresoudeuse. 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

	Mod.	11922/11422 ronde	11922/1144 rectangulaire
Diamètres de boîtes admis	mm	50 ÷ 110	—
Diagonale max.	mm	—	120
Dimensions min. de boîtes admises	mm	—	30 × 60
Dimensions max. de boîtes admises	mm	—	70 × 110
Hauteurs de boîtes admises	mm	40 ÷ 170	40 ÷ 170
Production maximum suivant le format	env. b/min	250 ÷ 300	125
Capacité du bac de soudure	Kgs	220	220
Vitesses du rouleau de soudure	N°	4	4
Diamètre du rouleau de soudure	mm	90	90
Longueur du rouleau de soudure	mm	1250	1250
Moteur principal de commande	Cv	7	7
Moteur du ventilateur	Cv	1,5	1,5
Moteur de la pompe	Cv	0,75	0,75
Moteur de la brosse	Cv	0,14	0,14
Moteur du rolling	Cv	1,5	1,5
Puissance absorbée par le système de chauffage électrique du bain	Kw	22	22
Poids net de l'agrafeuse	Kgs	2850	2850
Poids net de la soudeuse	Kgs	2100	2100
Poids brut de l'agrafeuse	Kgs	3300	3300
Poids brut de la soudeuse	Kgs	2550	2550
Dimensions d'encombrement de la caisse d'emballage exportation de l'agrafeuse	m	2,70 × 1,40 × 1,70	2,70 × 1,40 × 1,70
Dimensions d'encombrement de la caisse d'emballage exportation de la soudeuse	m	6,30 × 0,90 × 1,60	6,30 × 0,90 × 1,60



## Description

- The **Bodymaker with soldering attachment 11922/11422** normally called «medium speed line» has been designed to satisfy particular needs of the canning industries.
- 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 admitted cans — 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. The frame is made of highly tempered cast iron and is moulded 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, and 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.
- This machine incorporates a flexer which permits a better work specially with very hard tin body blanks. 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. The other features are: 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.
- By means of proper change parts and devices this machine is used for irregular cans. The soldering attachment has in this case the model number 1144.

## Characteristics

Mod.	11922/11422 round	11922/1144 irregular
Range of can body diameters	ins 1.31/32 ÷ 4.21/64	—
Max. diagonal	ins —	ins 4.23/32
Min. admitted dim.	ins —	ins 1.11/64 ÷ 2.11/32
Max. admitted dim.	ins —	ins 2.3/4 ÷ 4.5/16
Range of can body heights	ins 1.37/64 ÷ 6.19/64	ins 1.37/64 ÷ 6.19/64
Production rate - can bodies per minute, approximate	up to 250 ÷ 300	125
Solder pot capacity, approximate	lbs 480	480
Number of speeds of the soldering roll	No. 4	4
Soldering roll diameter	ins 3.1/2	ins 3.1/2
Soldering roll length	ins 49.1/4	ins 49.1/4
Main motor	HP 7	HP 7
Fan motor	HP 1,5	HP 1,5
Pump motor	HP 0,75	HP 0,75
Wiper motor	HP 0,14	HP 0,14
Flexer motor	HP 1,5	HP 1,5
Horsepower required for electrical heating (optional)	Kw 22	Kw 22
Net weight of the bodymaker, approximate	lbs 6200	lbs 6200
Net weight of the soldering attachment, approximate	lbs 4500	lbs 4500
Gross weight of the bodymaker, approximate	lbs 7300	lbs 7300
Gross weight of the soldering attachment, approximate	lbs 5600	lbs 5600
Overall dimensions of the bodymaker, crated for export	ins 107 × 55 × 67	ins 107 × 55 × 67
Overall dimensions of the soldering attachment, crated for export	ins 250 × 36 × 63	ins 250 × 36 × 63

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 - PORTO