

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Mains voltage: 220 V
Max power consum.: 2 KW
Noise under: < 80 dB(A)
DIMENSIONS
Width: 50 cm
Height: 170 cm
Lenght: 80 cm
Machine weight: 80 Kg
PERFORMANCES
Max production speed: 650 pieces/h



TECHNISCHE KENNDATEN

Stromversorgung: 220 V
Max Stromaufnahme: 2 KW
Geräuschpegel geringer als: < 80 dB(A)
ABMESSUNGEN
Breite: 200 cm
Höhe: 50 cm
Länge: 80 cm
Gewicht: 80 Kg
LEISTUNG
Max. Produktionsgeschwindigkeit:
650 stück/h



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Voltage: 220 V
Consommation électrique: 2 KW
Bruit : < 80 dB(A)
DIMENSIONS
Largeur: 50 cm
Hauteur: 170 cm
Longueur : 80 cm
Poids approximatif: 80 Kg
PERFORMANCES
Vitesse de prod.max: 650 pièces/h



CARACTERISTICAS TECNICAS

Tensión de alimentación: 220 V
Potencia absorbida total: 2 KW
Rumor: < 80 dB(A)
DIMENSIONES
Ancho: 50 cm
Altura: 170 cm
Profundidad: 80 cm
Peso: 80 Kg
PRODUCCION
Velocidad de prod. max: 650 piezas/h



MAM 022

THE MAM 022 WAS CREATED TO AUTOMATE THE PART OF OPERATIONS CONNECTED TO THE APPLICATION OF CLASPS WITH A "SPRING RING AND EYE" ONTO NECKLACES, BRACELETS, AND THE LIKE, MADE OF GOLD ALLOY, SILVER ALLOY, ETC. IT IS PARTICULARLY EASY-TO-USE AND FEATURES HIGHLY RELIABLE OPERATION. THIS MACHINE AUTOMATICALLY SELECTS A SINGLE SPRING RING FROM A VIBRATING BUCKET FEEDER, OPENS BOTH THE RING AND THE EYE, AND THEN CLOSE THEM AGAIN AFTER THE OPERATOR HAS ATTACHED THE TWO ENDS OF THE NECKLACE, BRACELET, ETC. UNLOADING OF THE FINISHED PRODUCT CONCLUDES THE PRODUCTION CYCLE. THE DESCRIBED MOVEMENTS ARE CARRIED OUT BY CLAMPS ASSEMBLED ON HIGH-PRECISION PNEUMATIC ACTUATORS.

THE MAM 022'S MANAGEMENT IS ALSO UNDOUBTEDLY OF INTEREST, WHERE AN EASILY-PROGRAMMABLE PLC OPERATES THE MACHINE, TOTALLY OR PARTIALLY COUNTING PRODUCED PIECES ACCORDING TO INDIVIDUAL PRODUCTION LOTS. VARIOUS PROGRAMS ARE ALSO PROVIDED FOR THE EYE OPENING AND CLOSING CYCLE (PULLING-COMPRESSION, RATHER THAN TWISTING), ACCORDING TO THE METHOD USED. REGARDING PERFORMANCE, THE PRODUCTION RATE IS DEFINED BY OPERATOR SPEED WHICH, ACCORDING TO NORMAL ABILITIES, CAN BE ESTIMATED AT 650 PIECES/HOUR. FINALLY, SPECIAL ATTENTION PLACED ON ERGONOMICS HAS ALLOWED FOR THE CREATION OF A MACHINE WHICH IS EASY-TO-USE BY THE OPERATOR.

MAM 022

DAS PROJEKT MAM 022 ENTSTAND MIT DEM ZIEL, EINEN TEIL DER ARBEITEN ZU AUTOMATISIEREN, DIE MIT DEM ANBRINGEN VON SCHLIEßEN VOM TYP „FEDERRING MIT ÖSE“ AN KETTEN, ARMBÄNDERN UND VERWANDTEN ERZEUGNISSEN AUS GOLD, SILBER U.Ä. IN VERBINDUNG STEHEN. DIESE MASCHINE IST BESONDERS EINFACH ZU BEDIENEN UND ZEICHNET SICH DURCH HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT WÄHREND DES BETRIEBS AUS. BEIM ARBEITSZYKLUS ENTNIMMT SIE AUTOMATISCH EINEN EINZELNEN FEDERRING AUS EINEM VERTEILTRICHTER MIT RÜTTLER UND ÖFFNET ANSCHLIEßEND SOWOHL RING WIE ÖSE. NACHDEM DER BEDIENER DIE BEIDEN ENDEN DER KETTE, DES ARMBANDES U.Ä. EINGEHAKT HAT, WERDEN RING UND ÖSE WIEDER GESCHLOSSEN. MIT DEM AUSWURF DES ENDPRODUKTS ENDET DER PRODUKTIONSZYKLUS. DIE BESCHRIEBENEN BEWEGUNGEN WERDEN MIT HILFE VON GREIFERN AUSGEFÜHRT, DIE AN EXTREM PRÄZISEN DRUCKLUFTTRIEBEN EINGEBAUT SIND.

EIN WEITERER, INTERESSANTER ASPEKT IST DAS MANAGEMENT DER MAM 022. EINE EINFACH ZU PROGRAMMIERENDE SPS STEUERT DIE MASCHINE UND BIETET DIE MÖGLICHKEIT, GESAMT- WIE TEILMENGEN DER PRODUZIERTEN TEILE IM HINBLICK AUF DIE EINZELNEN PRODUKTIONSLOSE ZU ZÄHLEN. DARÜBER HINAUS SIND JE NACH VERFAHREN, MIT DEM DER ZYKLUS ZUM ÖFFNEN UND SCHLIEßEN DER ÖSE (LIEBER ZUG – DRUCK ALS VERDREHUNG) DURCHGEFÜHRT WERDEN SOLL, UNTERSCHIEDLICHE PROGRAMME VORGESEHEN. HINSICHTLICH DER LEISTUNG IST ANZUMERKEN, DASS DER PRODUKTIONSTAKT VON DER SCHNELLIGKEIT DES BEDIENERS ABHÄNGT UND BEI NORMALEN FÄHIGKEITEN MIT 650 STÜCK-STUNDE BEZIFFERT WERDEN KANN.

UNTER ERGONOMISCHEM GESICHTSPUNKT WURDE EINE BESONDERS BEDIENERFREUNDLICHE MASCHINE GEBAUT.

MAM 022

LE PROJET MAM 022 A ÉTÉ CONÇU POUR AUTOMATISER UNE PARTIE DES OPÉRATIONS QUI SE RATTACHENT À L'APPLICATION DU FERMOIR GENRE " ANNEAU RESSORT À OEILLET" SUR LES COLLIERS, LES BRACELETS ET SIMILAIRES EN ALLIAGE D'OR, D'ARGENT OU AUTRE. PARTICULIÈREMENT FACILE À UTILISER ET CARACTÉRISÉE PAR SA HAUTE FIABILITÉ OPÉATOIRE, CETTE MACHINE PRÉLÈVE AUTOMATIQUEMENT UN ANNEAU RESSORT DU DISTRIBUTEUR VIBRANT À GODETS, PUIS OUVRE L'ANNEAU ET L'OEILLET POUR LES REFERMER ENSUITE, UNE FOIS QUE L'OPÉRATEUR A ACCROCHÉ LES DEUX TERMINAUX EN BOUT DE CHAÎNE, DE BRACELET, ETC. L'ÉVACUATION DU PRODUIT FINI CONCLUT LE CYCLE DE PRODUCTION. LES MANIPULATIONS DÉCRITES SONT EFFECTUÉES PAR DES PINCES QUI SONT MONTÉES SUR DES ACTIONNEURS PNEUMATIQUES DE HAUTE PRÉCISION. L'ASPECT GESTIONNAIRE DE LA MAM 022 EST CERTAINEMENT INTÉRESSANT: UN AUTOMATE (PLC) FACILE À PROGRAMMER PILOTE LA MACHINE, ET PERMET DE TOTALISER LES PIÈCES PRODUITES OU DE LES COMPTER PARTIELLEMENT, EN FONCTION DES DIVERS LOTS DE PRODUCTION. NOUS AVONS ÉGALEMENT PRÉVU DES PROGRAMMES DIFFÉRENTS, SELON LA MÉTHODE QUE VOUS AVEZ L'INTENTION D'ADOPTER POUR EFFECTUER LE CYCLE D'OUVERTURE ET DE FERMETURE DE L'OEILLET (TRACTION – COMPRESSION, PLUTÔT QUE TORSION). AU NIVEAU DES PERFORMANCES, IL FAUT SOULIGNER QUE LA CADENCE DE PRODUCTION DÉPEND DE LA RAPIDITÉ DE L'OPÉRATEUR, QUI DEVRAIT ATTEINDRE 650 PIÈCES-HEURE DANS DES CONDITIONS NORMALES.

ENFIN, NOUS AVONS FAIT TRÈS ATTENTION À L'ASPECT ERGONOMIQUE, CE QUI NOUS A PERMIS DE RÉALISER UNE MACHINE FACILE À UTILISER POUR L'OPÉRATEUR.

MAM 022

EL PROYECTO MAM 022 NACIÓ PARA AUTOMATIZAR PARTE DE LAS OPERACIONES NECESARIAS EN LA APLICACIÓN DEL "CIERRE DE REASA" (ANILLA CON MUELLE Y ARGOLLA) EN COLLARES, BRAZALETES Y AFINES DE ALEACIÓN DE ORO, PLATA U OTRO. ESTA MÁQUINA, PARTICULARMENTE FÁCIL DE UTILIZAR, SE CARACTERIZADA POR SU ELEVADA FIABILIDAD OPERATIVA. LA SECUENCIA OPERATIVA PREVÉ LA TOMA AUTOMÁTICA DE UNA ÚNICA ANILLA CON MUELLE DE UN DISTRIBUIDOR DE CUCHARA VIBRANTE, LA SUCESIVA ABERTURA TANTO DE LA ANILLA COMO DE LA ARGOLLA, PARA LUEGO CERRARLOS CUANDO EL OPERADOR HA ENGANCHADO LOS DOS EXTREMOS DEL COLLAR, BRAZALETE U OTRO. EL DEJE DEL PRODUCTO ACABADO CONCLUYE EL CICLO PRODUCTIVO. LOS MOVIMIENTOS DESCRITOS SE REALIZAN UTILIZANDO PINZAS MONTADAS EN ACCIONADORES NEUMÁTICOS DE ALTA PRECISIÓN.

DE INDUDABLE INTERÉS, TAMBIÉN, LA GESTIÓN DE LA MAM 022, CONFIADA A UN PLC DE FÁCIL PROGRAMACIÓN QUE CONTROLA LA MÁQUINA Y PERMITE CONTAR EL NÚMERO DE PIEZAS PRODUCIDAS PARCIAL O TOTALMENTE, EN RELACIÓN CON ESPECÍFICOS LOTES DE PRODUCCIÓN. SE HAN PREVISTO, ADEMÁS, PROGRAMAS DIFERENTES EN FUNCIÓN DEL MÉTODO DESEADO PARA REALIZAR EL CICLO DE ABERTURA Y CIERRE DE LA ARGOLLA (TRACCIÓN - COMPRESIÓN, O BIEN TORSIÓN). POR LO QUE SE REFIERE A LAS PRESTACIONES, EL RITMO PRODUCTIVO DEPENDE DE LA RAPIDEZ DEL OPERADOR QUE, DE MEDIA, SUELE SER DE 650 PIEZAS/HORA.

CABE DESTACAR, POR ÚLTIMO, LA ATENCIÓN PRESTADA A LOS ASPECTOS ERGONÓMICOS QUE HA PERMITIDO REALIZAR UNA MÁQUINA DE FÁCIL UTILIZACIÓN PARA EL OPERADOR.

DEMM sas di Bizzotto T.E.C. via Balbi, 157 36022 CASSOLA (VICENZA) - ITALY
TEL. +39 0424 533539 FAX +39 0424 531532 www.demm-sas.com e-mail: tiziano.bizzotto@gmail.com



MAM 022

MACCHINA SEMIAUTOMATICA PER
L'APPLICAZIONE DI ANELLI A MOLLA



SEMIAUTOMATIC MACHINE FOR SPRING
RING APPLICATION



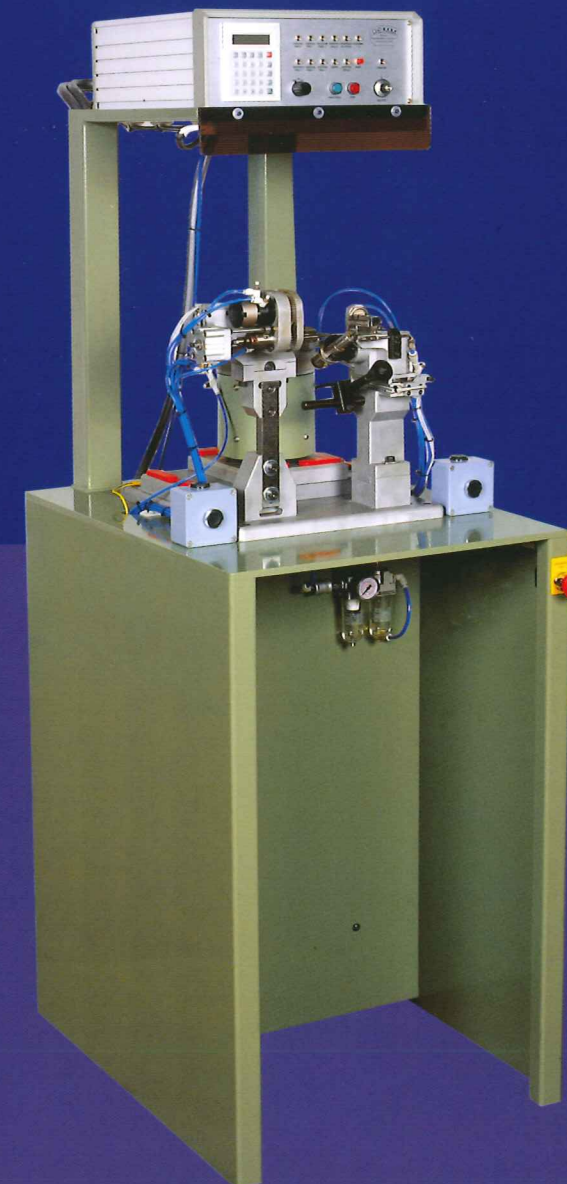
MACHINE SEMI-AUTOMATIQUE POUR
L'APPLICATION D'ANNEAUX RESSORT



HALBAUTOMATISCHE MASCHINE ZUM
ANBRINGEN VON FEDERRINGEN



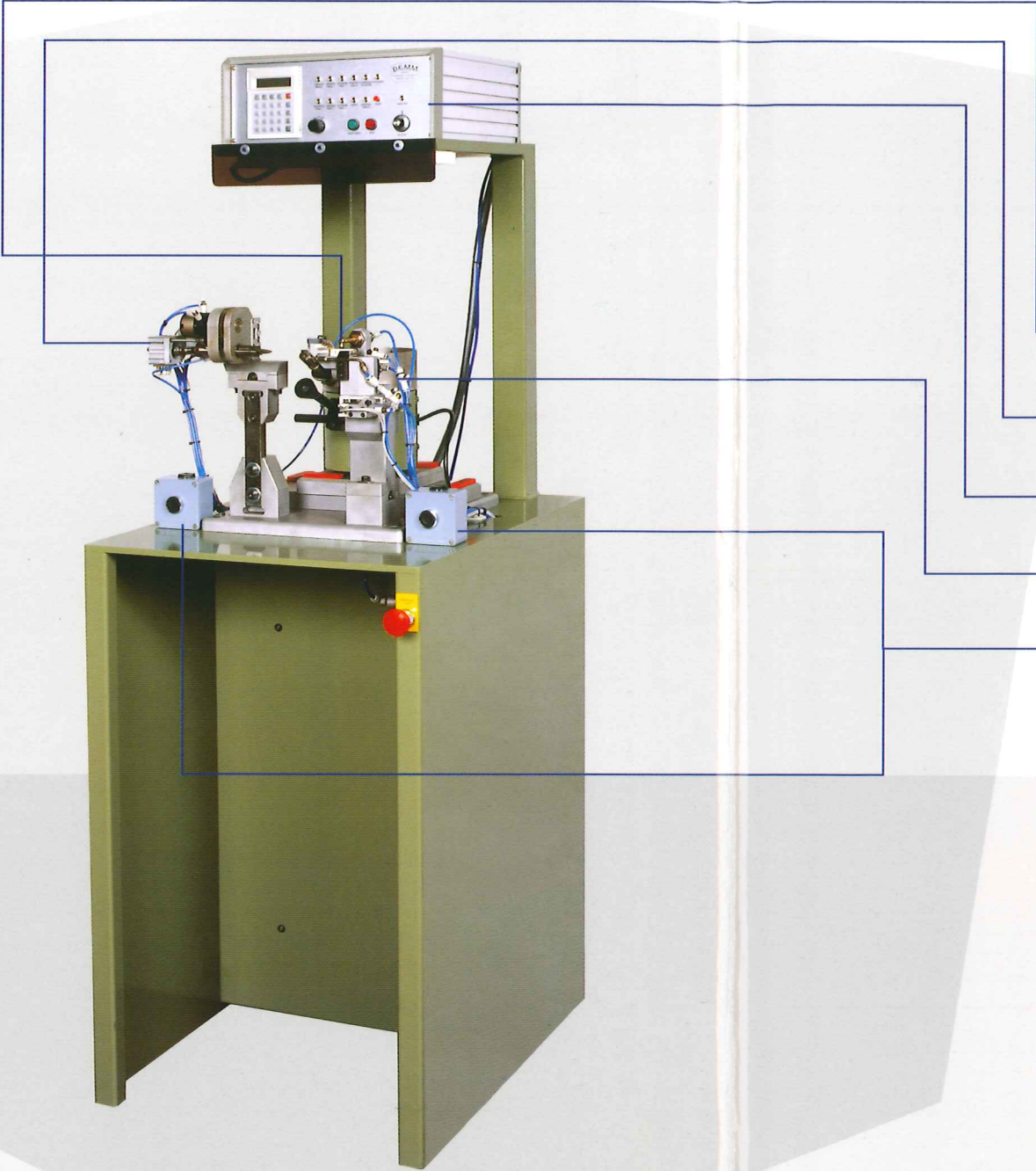
MÁQUINA SEMIAUTOMÁTICA PARA LA
APLICACIÓN DE ANILLAS CON MUELLE





MAM 022

MACCHINA
SEMIAUTOMATICA
PER L'APPLICAZIONE
DI ANELLI A MOLLA



CARATTERISTICHE TECNICHE

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE: 220 V
POTENZA ASSORBITA TOTALE: 2 KW
RUMOROSITÀ: < 80 dB(A)

DIMENSIONI

LARGHEZZA: 50 CM
ALTEZZA: 170 CM
PROFONDITÀ: 80 CM
PESO : 80 KG

PRESTAZIONI

VELOCITÀ DI PROD.MAX: 650 PZ/H



1

Apertura e chiusura
gancio a regolazione
micrometrica
Apertura automatica
anellino

Hook opening with
micrometric regulation
Ring automatically
opened and closed

Hakenöffnung-und
versschluß mit
mikrometrischer Einstellung
Automatische
Ringöffnung

Ouverture du crochet
avec regulation
micrométrique
Ouverture et fermeture
automatique de l'anneau

Abertura del cierre a
regulación micrométrica
Abertura automática del
anillito

2

Operazioni
completamente
automatiche
Alimentazione anelli a
vibrazione

Fully automatical
movements
Vibrating ring feeder

Vollständig
automatische
Arbeitsschritte
Vibrierende Ringzuführung

Opérations
complètement
automatiques
Distributeur de crochets
à vibrations

Operaciones
completamente
automáticas
Distribuidor anillos a
vibración

3

Comando di sicurezza
a due mani

Two hands safety
switch

Zweihänder
Sicherheitsbetrieb

Commande de sécurité
à deux mains

Dispositivo de seguridad
a dos manos

MAM 022

IL PROGETTO MAM 022, NASCE CON LO SCOPO DI AUTOMATIZZARE PARTE DELLE OPERAZIONI LEGATE ALL'APPLICAZIONE DELLA CHIUSURA TIPO "ANELLO A MOLLA CON OCCHIELLO" SU COLLANE, BRACCIALI ED AFFINI IN LEGA D'ORO, ARGENTO O ALTRO. PARTICOLARMENTE FACILE DA UTILIZZARE E CARATTERIZZATA DA UN'ALTA AFFIDABILITÀ OPERATIVA, QUESTA MACCHINA ESPLICA LE SUE FUNZIONI PRELEVANDO AUTOMATICAMENTE UN SINGOLO ANELLO A MOLLA DA UN DISTRIBUTORE A TAZZA VIBRANTE, APRENDO SUCCESSIVAMENTE SIA L'ANELLO CHE L'OCCHIELLO, PER POI RICHIUDERLI DOPO CHE L'OPERATORE HA AGGANCIATO LE DUE ESTREMITÀ DELLA COLLANA, BRACCIALE O ALTRO. LO SCARICO DEL PRODOTTO FINITO, CONCLUDE IL CICLO PRODUTTIVO. LE MOVIMENTAZIONI DESCRITTE VENGONO ESEGUITE MEDIANTE L'UTILIZZO DI PINZE MONTATE SU ATTUATORI PNEUMATICI DI ELEVATA PRECISIONE.

INTERESSANTE È ANCHE L'ASPETTO GESTIONALE DELLA MAM 022, DOVE UN PLC DI SEMPLICE PROGRAMMAZIONE, GOVERNA LA MACCHINA E CONSENTE IL CONTEGGIO DEI PEZZI PRODOTTI IN MODALITÀ TOTALE O PARZIALE, RELATIVAMENTE AI SINGOLI LOTTI DI PRODUZIONE. SONO INOLTRE PREVISTI PROGRAMMI DIFFERENTI A SECONDA DEL METODO CON IL QUALE S'INTENDE EFFETTUARE IL CICLO DI APERTURA E CHIUSURA DELL'OCCHIELLO (TRAZIONE - COMPRESSIONE, PIUTTOSTO CHE TORSIONE). SUL FRONTE DELLE PRESTAZIONI, VA DETTO CHE LA CADENZA PRODUTTIVA È DEFINITA DALLA RAPIDITÀ DELL'OPERATORE, CHE SE DI NORMALI ATTITUDINI, PUÒ STIMARSI IN 650 PEZZI/ORA.

INFINE, L'ATTENZIONE POSTA AGLI ASPETTI LEGATI ALL'ERGONOMIA, HA CONSENTITO LA REALIZZAZIONE DI UNA MACCHINA DI COMODO UTILIZZO DA PARTE DELL'OPERATORE.

