



# M - 781

(Istr. 781/8 - Ed. 2010)

**INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE  
INSTALLATION USE AND MAINTENANCE  
INSTALLATION USAGE ET ENTRETIEN  
INSTALLATION WARTUNG UND BEDIENUNGSANLEITUNG  
INSTALACION FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO**



*EGREGIO CLIENTE,*

Ci complimentiamo con Voi per aver preferito una ns. macchina. Siamo certi che questo impianto Vi darà piena soddisfazione e corrisponderà a lungo alle Vs. esigenze.

Vi trasmettiamo questo opuscolo che riteniamo indispensabile per ottenere sempre il massimo rendimento dal Vs. impianto.

La direzione, unitamente ai propri collaboratori ed agenti, sarà ben lieta di ricevere eventuali Vs. suggerimenti per migliorare sempre la sua produzione.

Lieta di poterVi annoverare tra la ns. affezionata Clientela, porgiamo distinti saluti.

*La Direzione*

*DEAR CUSTOMER,*

We are grateful you chose our machine and are confident the preference you have shown will ensure your complete satisfaction.

We have pleasure in enclosing a copy of the instruction manual for your machine. By carefully following the instructions in the manual you will be able to obtain trouble free operation from your plant, and find valuable information and suggestions for future requirements.

We welcome any suggestions that may assist us to improve the performance and design of our range of machinery and we look forward to hearing from you in the future.

It is our sincere wish that you will always remain our satisfied customer. Yours faithfully,

*The Management*

*CHER CLIENT,*

Vous avez choisi, de préférence, notre machine. Avec vous, nous nous réjouissons de votre choix judicieux et sommes sûrs que la machine vous donnera entière et pleine satisfaction.

Consultez le livre d'instructions pour tirer le maximum de votre nouvel outil, Vous y trouverez également des conseils et des suggestions qui vous seront utiles à l'avenir.

La Direction, les collaborateurs et agents invitent toute suggestions susceptible d'améliorer notre production. D'avance, nous vous en remercions.

En nous félicitant de compter parmi nos nombreux clients, nous restons à votre service et Vous présentons, cher Client, nos salutations distinguées.

*La Direction*

*LIEBER KUNDE,*

Herzlichen Glückwunsch zu dem Kauf Ihrer neuen Bügelmaschine.

Diese Maschine wurde nach den neusten technischen Erkenntnissen konstruiert und gefertigt.

In Ihrem Interesse bitten wir Sie, vor Inbetriebnahme und Arbeitsbeginn die Bedienungsanleitung Ihres Gerätes sorgfältig zu lesen, um unnötige Beanstandungen zu vermeiden.

Unsere Mitarbeiter haben alles daran gesetzt, Ihnen hervorragende Qualität zu bieten. Sollten Sie dennoch Fragen zur Bedienung oder Technik haben stehen wir Ihnen immer gerne zur Verfügung.

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und wünschen Ihnen viel Erfolg mit diesem Neuerwerb.

Mit freundlichen Grüßen

*Die Direktion*

*MUY SENOR NUESTRO,*

Le damos las gracias por haber elegido nuestra maquina. Estamos seguros que responderà a sus necesidades y le darà completa satisfacción.

Adjuntamos el manual de funcionamiento y mantenimiento indispensable para garantizar un optimo rendimiento de la maquina y donde Ud. podrá encontrar todos los consejos necesarios para su bueno mantenimiento futuro.

Tanto la Dirección como los Agentes de venta y Distribuidores le agradeceriamos cualquier consejo para mejorar nuestra producción.

Contentos de contar Ud, entre nuestros Clientes, aprovechamos la ocasion para saludarle atentamente.

*La Dirección*

# INDICE

## **CAPITOLO 1 ..... 1-1**

**AVVERTIMENTI PER LA SICUREZZA  
DELLE PERSONE E DELLE COSE ..... 1-1**

## **CAPITOLO 2 ..... 2-1**

**IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA. .... 2-1**

## **CAPITOLO 3 ..... 3-1**

**INSTALLAZIONE ..... 3-1**  
 IMBALLO ..... 3-1  
 TRASPORTO ..... 3-1  
 DISIMBALLAGGIO E POSA DELLA MACCHINA 3-1  
 MONTAGGIO CASTELLO E SACCO ..... 3-2  
 MONTAGGIO PALE POSTERIORE ED  
 ANTERIORE SUL CASTELLO ..... 3-2  
 MONTAGGIO BRACCIO REGGI-ACCESSORI ..... 3-2  
 ALLACCIAMENTO VAPORE E RITORNO  
 CONDENSA ..... 3-2  
 COLLEGAMENTO ARIA COMPRESSA  
 (PER MACCHINE CHE NECESSITANO DI  
 ALIMENTAZIONE AD ARIA COMPRESSA) 3-3  
 COLLEGAMENTO ELETTRICO ..... 3-3

**USO DEL MANICHINO ..... 3-4**  
 VERIFICHE PRELIMINARI ..... 3-4  
 ACCENSIONE MACCHINA ..... 3-4  
 USO DEL CASTELLO ..... 3-4  
 USO E REGOLAZIONE DELLA PRESSATA PALE 3-4  
 USO DEGLI ESTENSORI MANICHE ..... 3-5  
 USO DELLA COPPIA DI PINZE MANUALI ..... 3-5

**USO DELLA SCHEDA ELETTRONICA ..... 3-5**  
 CICLO DI STIRATURA ..... 3-6  
 DISPOSITIVO SOFFIATA VAPORE ..... 3-7

**OPERAZIONI DA COMPIERE AL TERMINE  
DEL LAVORO ..... 3-7**

**MANUTENZIONE ..... 3-7**  
 MANUTENZIONE SETTIMANALE ..... 3-8  
 MANUTENZIONE SEMESTRALE/ANNUALE ..... 3-8

**GUASTI ..... 3-9**  
 GUASTI SUBITO DOPO L'INSTALLAZIONE ..... 3-9  
 GUASTI AL VENTILATORE ..... 3-9  
 GUASTI ALLA PISTOLA SMACCHIANTE  
 VAPORE E ARIA / VAPORE ..... 3-9

**MODALITÀ RICHIESTA PEZZI DI  
RICAMBIO ..... 3-10**

**ACCANTONAMENTO O DEMOLIZIONE... 3-10**

## **CAPITOLO 10 ..... 10-1**

**DATI TECNICI, QUOTE D'INGOMBRO,  
ALLACCIAMENTI ..... 10-1**

## **CAPITOLO 11 ..... 11-1**

**SCHEMI ELETTRICI ..... 11-1**

## **CAPITOLO 12 ..... 12-1**

**SCHEMI PNEUMATICI ..... 12-1**

## **CAPITOLO 13 ..... 13-1**

**DISEGNI PEZZI DI RICAMBIO ..... 13-1**

## **CAPITOLO 14 ..... 14-1**

**DISTINTE CODICI ..... 14-1**

# INDEX

**CHAPTER 1 .....1-1**

**SAFETY PRECAUTIONS .....1-1**

**CHAPTER 2 .....2-1**

**MACHINE IDENTIFICATION .....2-1**

**CHAPTER 4 .....4-1**

**INSTALLATION..... 4-1**  
 PACKING..... 4-1  
 TRANSPORT ..... 4-1  
 UNPACKING AND LAYING OF THE MACHINE  
 ..... 4-1  
 FRAME AND BAG CONNECTION ..... 4-1  
 HOW TO ASSEMBLE THE FRONT AND REAR  
 PADDLE ON THE FRAME..... 4-2  
 HOW TO ASSEMBLE THE ACCESSORY TRAY  
 ARM ..... 4-2  
 STEAM AND CONDENSATION RETURN  
 CONNECTION ..... 4-2  
 COMPRESSED AIR CONNECTION (FOR  
 MACHINE WITH COMPRESSED AIR FEED  
 ..... 4-3  
 ELECTRICAL CONNECTION ..... 4-3

**USE OF THE FORMER..... 4-3**  
 PRELIMINARY CONTROLS ..... 4-3  
 START-UP OF THE MACHINE ..... 4-3  
 USE OF THE FRAME ..... 4-4  
 USE AND ADJUSTMENT OF THE CLAMPS  
 PRESSING ..... 4-4  
 USE OF THE SLEEVES EXPANDERS ..... 4-4  
 USE OF THE TWO MANUAL CLAMPS ..... 4-4

**USING THE CONTROL PANEL..... 4-4**  
 FINISHING CYCLE ..... 4-5  
 STEAM BLOWING DEVICE..... 4-6

**SHUTTING DOWN OF THE MACHINE..... 4-6**

**MAINTENANCE..... 4-7**  
 WEEKLY MAINTENANCE ..... 4-7  
 SIX MONTHLY / YEARLY MAINTENANCE ..... 4-7

**BREAKDOWNS.....4-8**  
 BREAKDOWNS IMMEDIATELY FOLLOWING  
 INSTALLATION ..... 4-8  
 EXHAUST FAN BREAKDOWNS ..... 4-8  
 BREAKDOWNS TO THE STEAM AND  
 STEAM/AIR SPOTTING GUN ..... 4-8

**ORDERING SPARE PARTS .....4-9**

**STORAGE OR DEMOLITION.....4-9**

**CHAPTER 10 .....10-1**

**TECHNICAL SPECIFICATIONS,  
 ENCUMBRANCE, CONNECTIONS .....10-1**

**CHAPTER 11 .....11-1**

**ELECTRICAL DIAGRAMS .....11-1**

**CHAPTER 12 .....12-1**

**PNEUMATIC DIAGRAMS .....12-1**

**CHAPTER 13 .....13-1**

**DRAWING OF SPARE PARTS .....13-1**

**CHAPTER 14 .....14-1**

**CODE'S LIST .....14-1**

# T A B L E D E S M A T I E R E S

## CHAPITRE 1 .....1-1

CONSEILS POUR LA SECURITE DES  
PERSONNES ET DES CHOSES .....1-1

## CHAPITRE 2 .....2-1

IDENTIFICATION DE LA MACHINE .....2-1

## CHAPITRE 5 .....5-1

INSTALLATION..... 5-1  
 EMBALLAGE ..... 5-1  
 TRANSPORT ..... 5-1  
 DEBALLAGE ET MISE EN PLACE DE LA  
 MACHINE..... 5-1  
 MONTAGE POUPEE ET HOUSSE ..... 5-1  
 MONTAGE SERRE-BORDS POSTERIEUR ET  
 ANTERIEUR SUR LA POUPEE..... 5-2  
 MONTAGE BRAS PORTE-ACCESSOIRES ..... 5-2  
 BRANCHEMENT VAPEUR ET RETOUR  
 CONDENSAT ..... 5-2  
 BRANCHEMENT AIR COMPRIME  
 (SEULEMENT POUR MACHINES QUI  
 NECESSITENT DE ALIMENTATION AVEC  
 AIR COMPRIME) ..... 5-3  
 BRANCHEMENT ELECTRIQUE..... 5-3

USAGE DU MANNEQUIN ..... 5-3  
 VERIFICATIONS PRELIMINAIRES ..... 5-3  
 DEMARRAGE MACHINE..... 5-4  
 USAGE DE LA POUPEE..... 5-4  
 USAGE ET REGULATION DU PRESSAGE SERRE-  
 BORDS ..... 5-4  
 USAGE DES EXTENSEURS MANCHES ..... 5-4  
 USAGE DES PINCES MANUELLES ..... 5-5

USAGE DE LA CARTE ELECTRONIQUE ... 5-5  
 CYCLE DE REPASSAGE ..... 5-6  
 DISPOSITIF SOUFFLAGE VAPEUR..... 5-7

OPERATIONS A EFFECTUER A LA FIN DU  
TRAVAIL ..... 5-7

ENTRETIEN.....5-7  
 ENTRETIEN PAR SEMAINE ..... 5-8  
 ENTRETIEN SEMESTRIEL/ANNUEL ..... 5-8

PANNES .....5-9  
 PANNES IMMEDIATEMENT APRES  
 L'INSTALLATION ..... 5-9  
 PANNES AU VENTILATEUR..... 5-9  
 PANNES AU PISTOLET DETACHANT AIR /  
 VAPEUR ..... 5-9

COMMANDE DES PIECES DE RECHANGE5-10

STOCKAGE OU DEMOLITION.....5-10

## CHAPITRE 10 .....10-1

DONNES TECHNIQUES, COTES D'  
ENCOMBREMENT, BRANCHEMENTS ....10-1

## CHAPITRE 11 .....11-1

SCHEMAS ELECTRIQUES .....11-1

## CHAPITRE 12 .....12-1

SCHEMAS PNEUMATIQUES .....12-1

## CHAPITRE 13 .....13-1

DESSINS PIECES DE RECHANGE .....13-1

## CHAPITRE 14 .....14-1

LISTES DES CODES .....14-1



# I N H A L T

## **KAPITEL 1 .....1-1**

**SICHERHEITSHINWEISE FÜR PERSONEN  
UND GEGENSTÄNDE .....1-1**

## **KAPITEL 2 .....2-1**

**IDENTIFIZIERUNG DER MASCHINE .....2-1**

## **KAPITEL 6 .....6-1**

**INSTALLATION..... 6-1**  
 VERPACKUNG ..... 6-1  
 TRANSPORT ..... 6-1  
 AUSPACKEN UND AUFSTELLEN DER  
 MASCHINE ..... 6-1  
 MONTAGE DES PUPPENGESTELLES UND  
 BEZUGES ..... 6-1  
 EINBAU HINTERER UND VORDERER  
 ANDRUCKLEISTE AUF DEM GESTELL..... 6-2  
 EINBAU DES HALTEARMS FÜR ZUBEHÖR ..... 6-2  
 DAMPFANSCHLUSS UND KONDENSRÜCKLAUF  
 ..... 6-2  
 DRUCKLUFTANSCHLUSS (FÜR MASCHINE  
 WO DRUCKLUFT ERFORDERLICH IST).... 6-3  
 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS ..... 6-3

**GEBRAUCH DER PUPPE ..... 6-4**  
 VORPRÜFUNGEN ..... 6-4  
 DAS ANLASSEN DER MASCHINE ..... 6-4  
 GEBRAUCH DES GESTELLES ..... 6-4  
 GEBRAUCH UND REGULIERUNG DES PRESSEN  
 DER ANDRUCKLEISTE..... 6-5  
 GEBRAUCH DER ÄRMELSPANNER..... 6-5  
 GEBRAUCH DER HANDZANGEN ..... 6-5

**GEBRAUCH DER  
MIKROPROZESSORKARTE..... 6-5**  
 BÜGELVORGANG ..... 6-6  
 BLAS/DÄMPFVORRICHTUNG..... 6-7

**DURCHZUFÜHRENDE ARBEIT NACH  
BEENDIGUNG DES GEBRAUCHS ..... 6-7**

**WARTUNG.....6-8**  
 WÖCHENTLICHE WARTUNG ..... 6-8  
 HALBJÄHRLICHE/JÄHRLICHE WARTUNG ..... 6-8

**STÖRUNGEN.....6-9**  
 STÖRUNGEN SOFORT NACH DER  
 INSTALLATION ..... 6-9  
 STÖRUNGEN AM VENTILATOR..... 6-9  
 STÖRUNGEN AN DER DAMPF/LUFT  
 DETACHIERPISTOLE (SO FERN VORHANDEN)  
 ..... 6-9

**BESTELLUNG DER ERSATZTEILE.....6-10**

**BEISEITELEGUNG ODER  
VERSCHROTTUNG .....6-10**

## **KAPITEL 10 .....10-1**

**TECHNISCHE DATEN, RAUMBEDARF,  
ANSCHLÜSS .....10-1**

## **KAPITEL 11 .....11-1**

**ELEKTRISCHER SCHALTPLAN ..... 11-1**

## **KAPITEL 12 .....12-1**

**PNEUMATISCHER SCHALTPLAN .....12-1**

## **KAPITEL 13 .....13-1**

**ZEICHNUNGEN DER ERSATZTEILE .....13-1**

## **KAPITEL 14 .....14-1**

**VERZEICHNIS DER CODS .....14-1**

# Í N D I C E

**CAPÍTULO 1 .....1-1**

**ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS Y DE LAS COSAS .....1-1**

**CAPÍTULO 2 .....2-1**

**IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA .....2-1**

**CAPÍTULO 7 .....7-1**

**INSTALACIÓN ..... 7-1**  
 EMBALAJE ..... 7-1  
 TRANSPORTE..... 7-1  
 DESEMBALAJE Y UBICACIÓN DE LA MÁQUINA ..... 7-1  
 MONTAJE DEL ARMAZON ..... 7-1  
 MONTAJE DE LAS PALAS POSTERIOR Y ANTERIOR EN EL ARMAZÓN ..... 7-2  
 MONTAJE DEL BRAZO DE SOPORTE DE LOS ACCESORIOS..... 7-2  
 CONEXIÓN DEL VAPOR Y RETORNO DECONDENSADOS (PARA MÁQUINAS SIN CALDERA)..... 7-2  
 CONEXIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO (PARA MÁQUINAS QUE NECESITAN AIRE COMPRIMIDO)..... 7-3  
 CONEXIÓN ELÉCTRICA..... 7-3

**EMPLEO DEL MANIQUÍ ..... 7-3**  
 VERIFICACIONES PRELIMINARES ..... 7-3  
 ENCENDIDO DE LA MÁQUINA..... 7-3  
 EMPLEO DEL ARMAZÓN..... 7-4  
 EMPLEO Y REGULACIÓN DEL PENSADO DE LAS PALAS ..... 7-4  
 EMPLEO DE LOS EXTENSORES DE LAS MANGAS ..... 7-4  
 EMPLEO DEL PAR DE PINZAS MANUALES ..... 7-4

**EMPLEO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA ..... 7-5**  
 CICLO DE PLANCHADO ..... 7-6  
 DISPOSITIVO DE SOPLADO DEL VAPOR ..... 7-7

**OPERACIONES A REALIZAR AL FINAL DEL TRABAJO ..... 7-7**

**MANTENIMIENTO .....7-7**  
 MANTENIMIENTO SEMANAL ..... 7-8  
 MANTENIMIENTO SEMESTRAL/ANUAL ..... 7-8

**AVERÍAS .....7-9**  
 AVERÍAS INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN ..... 7-9  
 AVERÍAS EN EL VENTILADOR ..... 7-9  
 AVERÍAS EN LA PISTOLA DESMANCHADORA AIRE / VAPOR ..... 7-9

**MODALIDAD PARA EL PEDIDO DE REPUESTOS .....7-10**

**ALMACENAJE O DEMOLICIÓN.....7-10**

**CAPÍTULO 10 .....10-1**

**DATOS TÉCNICOS, DIMENSIONES, CONEXIONES .....10-1**

**CAPÍTULO 11 .....11-1**

**ESQUEMAS ELÉCTRICOS .....11-1**

**CAPÍTULO 12 .....12-1**

**ESQUEMAS NEUMÁTICOS .....12-1**

**CAPÍTULO 13 .....13-1**

**DIBUJOS DE LOS REPUESTOS .....13-1**

**CAPÍTULO 14 .....14-1**

**LISTAS DE LOS CÓDIGOS .....14-1**

**SEGNALI DI PRESCRIZIONE, PERICOLO E INDICAZIONE**  
**PRESCRIPTION, DANGER AND INDICATION SIGNALS**  
**SIGNAUX DE PRESCRIPTION, DANGER ET INDICATION**  
**VERBOTS-, GEBOTS- UND WARNZEICHEN**

	<p>Divieto di togliere i carter di protezione con impianto funzionante  Do not remove protection covers when machine is working.  Abnahme der Schutzgehäuse bei anlaufender Anlage verboten  Défense d'enlever les couvercles de protection pendant le fonctionnement de la machine.  Prohibido quitar la tapa de protección durante el funcionamiento de la maquina.</p>
	<p>Divieto di eseguire interventi di manutenzione a macchina in moto  Do not effect maintenance when machine is working.  Wartungseinsätze bei anlaufender Anlage verboten  Défense d'exécuter toutes entretiens pendant le fonctionnement de la machine.  Prohibido efectuar todos mantenimientos durante el funcionamiento de la maquina.</p>
	<p>Vietata l'apertura del quadro elettrico al personale non autorizzato.  Authorized personnel only can open the electric panel.  Öffnung des Gehäuses für Unbefugte verboten.  Défense d'ouvrir le cadre électrique par le personnel non autorisé.  Prohibido abrir el tablero eléctrico para obreros no autorizados</p>
	<p>Vietato utilizzare acqua per spegnere l'incendio.  Do not extinguish with water  Mit Wasser löschen verboten  Défense d'eteindre avec de l'eau.  Prohibido apagar con agua</p>
	<p>Obbligo di riposizionare i carter di protezione prima di azionare l'impianto  Protection covers must be put on before using the machine.  Vor Inbetriebsetzung der Anlage Schutzgehäuse wiedereinbauen  Il est obligatoire de remettre le couvercle de protection avant d'actionner la machine.  Está obligatorio reponer las tapas de protección antes que se ponga en marcha la maquina.</p>
	<p>Consultare il manuale d'uso, lo schema elettrico e le procedure.  Consult the instruction's manual, the electric diagram and procedures.  Betriebsanweisung, Schaltschema und Vorgänge lesen  Consulter le manuel d'emploi.  Consultar el manual d'empleo.</p>
	<p>Attenzione pericolo di scottature alle mani  High temperatures! Possibility of burning!  Warnung vor Handverbrennungen  Hautes températures! Danger de brûlures!  Temperaturas elevadas! Peligro de quemaduras!</p>
	<p>Quadro in tensione  Danger: electricity  Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung 380 V  Danger électrique  Peligro: Tensión eléctrica</p>

---

**INFORMAZIONI PER LO SMALTIMENTO  
DELL'APPARECCHIATURA**

---



L'etichetta con il contenitore di spazzatura mobile barrato presente sul prodotto, indica che il prodotto non deve essere smaltito tramite la convenzionale procedura di smaltimento dei rifiuti domestici.

Per evitare eventuali danni per l'ambiente e per la salute umana, il prodotto deve essere separato dagli altri rifiuti domestici e consegnato al punto di raccolta designato per il riciclo dei rifiuti elettrici o elettronici.

La raccolta differenziata ed il riciclo degli apparecchi di scarto servirà a conservare le risorse naturali ed a salvaguardare l'ambiente e la salute delle persone. Lo smaltimento abusivo del prodotto sarà perseguito a norma di legge.

Per maggiori dettagli sui centri di raccolta disponibili contattare l'ente locale competente o il rivenditore del prodotto.

---

**INFORMATION FOR THE DISPOSAL OF THE  
EQUIPMENT**

---



The label showing the crossed mobile garbage container on the product, points out that the product must not be disposed through the conventional procedure of disposal of the domestic waste.

To avoid possible damage to the environment and for improved human health, the product has to be separated from the other domestic waste and delivered to the designated collection point for the recycling of electric or electronic waste.

The diversified collection and the recycling of rejected instruments will serve to preserve the natural resources and to safeguard the environment and the health of the people. The unauthorized disposal of the product will be prohibited according to the local laws.

For greater details on the available collection centres please contact the competent local authority or the retailer of the product.

---

**RENSEIGNEMENTS POUR L'ÉCOULEMENT DE LA  
MACHINE**

---



L'Étiquette avec la poubelle barrée qu'il y a sur le produit, signifie que le produit même ne peut pas être écoulé par le canal conventionnel d'écoulement des ordures domestiques.

Pour éviter d'éventuels dommages pour l'habitat et la santé de l'homme, la machine doit être séparée des autres ordures domestiques et livrée jusqu'au point de

recueil désigné pour le recyclage des rebuts électriques et électroniques.

Le recueil diversifié et le recyclage des pièces de rebut servent pour la conservation des ressources naturelles et à préserver l'habitat et le salut des gens. L'écoulement abusif du produit sera poursuivi aux termes de la loi.

Pour tout autre renseignement concernant les points de recueils disponibles, s'adresser à l'organisme compétent local ou au revendeur du produit,

---

**INFORMATION ÜBER ENTSORGUNG VON  
ALTGERÄTEN**

---



Das auf dem Produkt befindliche Etikett, das eine durchgestrichene Abfalltonne auf Rädern darstellt, weist auf das Verbot hin, dieses Produkt als Hausabfall zu entsorgen.

Um eventuelle Umwelt- und Gesundheitsschäden zu vermeiden, muß das Produkt von anderen Hausabfällen getrennt werden und zur Entsorgung an zuständige Recyclingfirmen bzw. Sammelorte für Elektro- und Elektronik-Altgeräte übergeben werden.

Die getrennte Sammlung und Recycling der Altgeräte dient zur Bewahrung des natürlichen Reichtums und zum Schutz von Umwelt und Gesundheit. Eine nicht umweltgerechte Beseitigung des Produkts wird gesetzlich bestraft.

Für weitere Information betreffend der verfügbaren Sammelorte, wenden sich an die örtliche zuständigen Behörden oder an Ihren Produkthändler.

---

**INFORMACIONES POR LA LIQUIDACIÓN DE LA  
INSTRUMENTACIÓN**

---



La etiqueta con el contenedor de basura móvil barrado presente sobre el producto, indica que el producto no tiene que ser eliminado por el convencional procedimiento de liquidación de los rechazos domésticos.

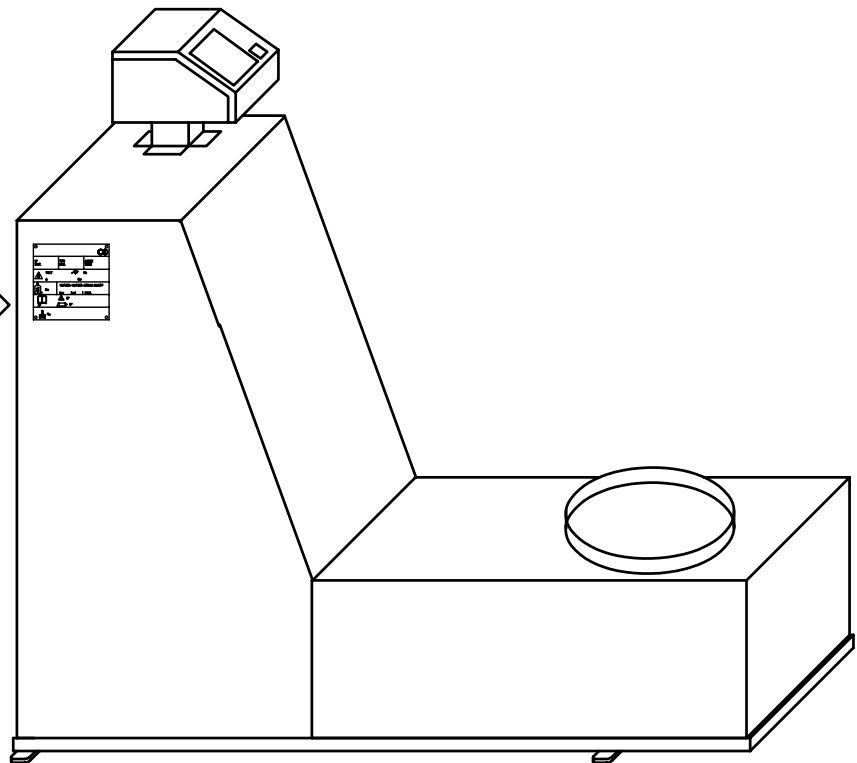
Para evitar eventuales daños por el entorno y por la salud humana, el producto tiene que ser separado por los demás rechazos domésticos y remitidos al punto de colección designado por el reciclo rechazos eléctricos o electrónicos.

La colección distinta y el reciclo aparatos de descarte servirá a conservar los recursos naturales y a salvaguardar el entorno y la salud de las personas. La liquidación abusiva del producto será perseguida a norma de ley.

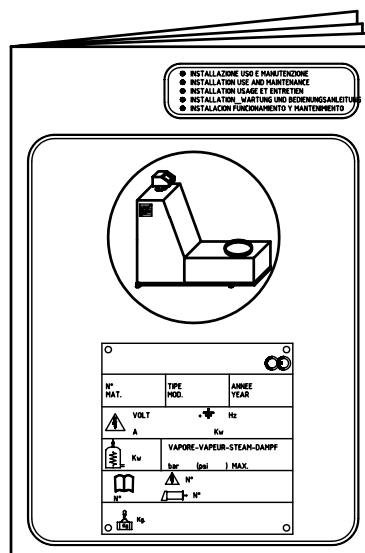
Para mayores detalles sobre los centros de colección disponible contactar al ente local competente o el detallista del producto.

IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA - IDENTIFICATION OF THE MACHINE - IDENTIFICATION DE LA MACHINE  
IDENTIFIZIERUNG DER MASCHINEN - IDENTIFICACIÓN DE LA MAQUINA

N° MAT.	TIPO MOD.	ANNEE YEAR
VOLT A	Hz Kw	
Kw	VAPORE-VAPEUR-STEAM-DAMPF	
bar (psi) MAX.	N°	N°
Kg		



N.B.: COPIA TARGHETTA DATI TECNICI E' RIPIORTATA SULLA COPERTINA DI QUESTO MANUALE  
 N.B.: COPY OF THE TECHNICAL SPECIFICATIONS PLATE IS REPRODUCED ON THE COVER OF THIS MANUAL  
 N.B.: COPIE DE LA PLAQUE DES DONNÉES TECHNIQUES EST REPRODUITE SUR LA COUVERTURE DE CE MANUEL  
 N.B.: KOPIE DES TECHNISCHEM-DATEN ETIKETTE IST AUF DEN UMSCHLAG DIESER ANLEITUNG REPRODUZIERT  
 N.B.: COPIA TARJETA DATOS TECNICOS ES REPRODUCIDA SOBRE EL FORRO DE ESTO MANUAL



M\_0157/4

## INSTALLAZIONE

### IMBALLO

La macchina può essere imballata in tre modi:

- 1) **CON FONDALE IN LEGNO E MACCHINA AVVOLTA IN CELLOPHANE:** formato da un fondale (che ne permette il sollevamento e lo spostamento con mezzi meccanici (paranchi, muletti). La macchina, imbullonata sul fondale nei piedini d'ancoraggio, è avvolta con un sacco di polietilene (PE) fissato con graffette sul fondale.
- 2) **CON INDUPACK:** con l'aggiunta di un involucro in cartone bloccato con regge metalliche su pallet.
- 3) **SOLO INCARTATURA**

### TRASPORTO



Subito al ricevimento della macchina imballata, notificare per scritto al trasportatore eventuali danni subiti dall'imballo durante il trasporto.

Infatti, qualora tali danni abbiano interessato anche la macchina, l'assicuratore del corriere risponderà solo se questi danni presunti sono stati subito segnalati.

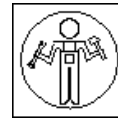
Tutte le operazioni d'installazione devono essere eseguite da personale qualificato, munito delle necessarie protezioni (guanti, protezioni antinfortunistiche etc.).

Non usare getti d'acqua contro la macchina per nessun motivo ed evitare bruschi movimenti o urti violenti.

La macchina non deve essere trasportata da braccia umane, bensì con l'ausilio di muletti o paranchi meccanici.

Trasportare la macchina completa d'imballo nel luogo più prossimo al punto d'installazione e procedere al suo disimballaggio.

## DISIMBALLAGGIO E POSA DELLA MACCHINA



Procedere nel seguente modo:

- a) Togliere, se esistente, l'indupack munendosi d'appositi attrezzi meccanici.
- b) Togliere la copertura in polietilene (PE) che avvolge la macchina.
- c) Verificare che la macchina non abbia subito danneggiamenti durante il trasporto.
- d) Asportare dal fondale tutti gli accessori che non sono fissati o imbullonati sul bancale perché, spostando la macchina dal bancale, possono cadere danneggiando cose, persone o animali.
- e) Togliere i bulloni che fissano i piedini della macchina sul fondale.
- f) Imbragare la macchina con due funi (verificare che siano idonee al peso totale della macchina rilevabile dal cartellino dati tecnici), l'una nella parte posteriore, l'altra nella parte anteriore della macchina; quindi, con l'ausilio di un muletto o paranco meccanico, sollevare la macchina e posizionarla nel luogo destinato all'installazione senza più muoverla con braccia umane.
- g) Al termine dell'installazione rimontare con cura i pannelli e le protezioni della macchina assieme agli accessori in dotazione.

Devono essere osservate alcune misure di distanza dalle pareti e dalle altre macchine, al fine di garantire una lavorazione più scorrevole ed una perfetta manutenzione.

La macchina non necessita d'alcun ancoraggio al pavimento.

Si raccomanda di sistemarla perfettamente in piano.

## MONTAGGIO CASTELLO E SACCO



(VEDI DISEGNO A PAG. 10-3, FIG.3)

Procedere come segue:

- Sfilare la copiglia "POS. 26" dal foro "POS. 27" praticato sul perno castello.
- Infilare il telaio del castello sul manichino, centrando il perno "POS. 28" nel supporto sfera "POS. 29".
- Infilare tra la guida "POS. 30" ed il supporto "POS. 29" la copiglia "POS. 26" nel foro "POS. 27" e divaricarne gli estremi.
- Infilare il sacco "POS. 31", tenendo presente che la parte posteriore è contraddistinta da una cucitura che unisce le due parti del collo. Il sostegno posteriore del telaio del castello è diritto, a differenza di quello anteriore inclinato.
- Infilare i terminali dei tiranti superiori "POS. 32" nei rispettivi golfari "POS. 33" e collegarli alla piastrina "POS. 34" con l'apposita vite.
- Infilare i terminali dei tiranti inferiori "POS. 35" nei rispettivi golfari "POS. 36" ed unirli ai fili di collegamento "POS. 37", facendo attenzione a non incrociarli.
- Assicurarsi che ruotando il castello e portando nella posizione più bassa i relativi comandi "POS. 38" e "POS. 39", i tiranti non restino impigliati contro qualche spigolo.
- Legare il sacco sul cerchio reggi castello "POS. 40".

## MONTAGGIO PALE POSTERIORE ED ANTERIORE SUL CASTELLO



(VEDI DISEGNO A PAG. 10-3, FIG. 2)

Procedere come segue:

- Fissare il supporto pala anteriore "POS. 91" in corrispondenza dei quattro bulloni "POS. 41" posti sul cerchio reggi castello.
- Montare sul supporto "POS. 91" la pala lunga agganciandola alla coppia di perni in alto "POS. 93" o in basso "POS. 94", a seconda

dell'altezza che si vuole raggiungere. Per sganciare la pala dal supporto sollevare la molla fissata sulla pala stessa e sfilarla verso l'alto.

- Fissare il supporto pala posteriore "POS. 92" in corrispondenza dei quattro bulloni "POS. 44" posti sul cerchio reggi castello.
- Montare sul supporto "POS. 92" la pala corta agganciandola alla coppia di perni in alto "POS. 93" o in basso "POS. 94" a seconda dell'altezza che si vuole raggiungere. Per sganciare la pala dal supporto occorre sfilarla verso l'alto.

## MONTAGGIO BRACCIO REGGI-ACCESSORI



(VEDI DISEGNO A PAG. 10-3, FIG. 1)

Procedere come segue:

- Estrarre la grata posteriore "POS. 42" allentando i bulloni con cui è fissata al telaio della macchina.
- Estrarre il dado inferiore "POS. 43" del braccio reggi-accessori.
- Inserire il braccio nell'apposito foro sul telaio e fissarlo riavvitando il dado "POS. 43".
- Rimontare la grata posteriore "POS. 42".

## ALLACCIAMENTO VAPORE E RITORNO CONDENSA



(VEDI DISEGNO A PAG. 10-4)

**Per macchina in versione economica (vedi fig. in basso):**

È possibile collegare la macchina ad una piccola caldaia in modo diretto, cioè senza scaricatore. E' però indispensabile che:

- La quota "H" dal pavimento del foro di scarico condensa "POS. 3" superi di almeno 200 mm (8 inches) il livello acqua "K" in caldaia, misurato dallo stesso piano.
- Venga usato del tubo in ferro o rame del diametro minimo consigliato (1/2" GAS).

- c) I tubi siano a pendenza costante, i raggi delle curve siano di almeno 50 mm. ( $\cong$  2 inches), non esistano strozzature nella tubazione e la lunghezza di ciascun tubo non superi i 2,5 metri (100 inches).

Qualora il ritorno condensa fosse troppo lento, con conseguenti risucchi d'acqua, su richiesta verrà fornito un rialzo "POS. 87", diversamente, il manichino potrà essere poggiato direttamente a terra.

**Per tutte le altre versioni (vedi fig. in alto):**

È necessario effettuare un collegamento tradizionale, cioè con scaricatore di condensa a caldaia centrale. Per quest'ultimo tipo di collegamento, derivare dalla parte alta della condotta centrale di vapore un tubo di ferro da 1/2" GAS e farlo arrivare a 100 cm dalla macchina. All'estremità di questo tubo montare un rubinetto a sfera "POS. 67", onde poter escludere la macchina dall'impianto.

Il collegamento del rubinetto a sfera al raccordo entrata vapore "POS. 4" si può fare con un tubo di rame avente un diametro interno di 14 mm.

Vi ricordiamo che la macchina funziona con vapore alla pressione di 5-6 bar (72-87 psi) perciò, se la macchina viene allacciata ad un generatore di vapore funzionante ad una pressione più elevata, è necessario installare un riduttore di pressione.

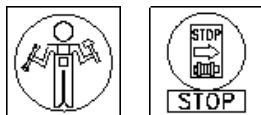
Collegare al raccordo ritorno condensa "POS. 3" uno scaricatore di condensa da 1/2" GAS a secchiello rovesciato con filtro (SPIRAX SARCO HM 007 oppure JUCKER SA8).

A valle dello scaricatore si deve montare una valvola di ritegno a clappé onde evitare contropressioni allo scaricatore.

E' indispensabile montare un rubinetto a sfera sulla tubazione di ritorno condensa "POS. 68" (tubo da 1/2" GAS) onde permettere l'esclusione della macchina dall'impianto.

## COLLEGAMENTO ARIA COMPRESSA

(PER MACCHINE CHE NECESSITANO DI ALIMENTAZIONE AD ARIA COMPRESSA)



(VEDI DISEGNO A PAG. 10-5, FIG. IN BASSO)

La macchina deve essere alimentata con aria compressa pulita, senza condense né oli, ed avente una pressione di 7 bar (100 psi).

Predisporre un tubo in ferro zincato o rilsan da 1/4" GAS fino ad 1 metro dalla macchina.

Alla sua estremità montare un rubinetto a sfera a 3 vie oppure a slitta "POS. 25".

Questo rubinetto a 3 vie permette di alimentare la macchina (posizione 1=ON=OK) oppure di disattivarla (posizione 0=OFF=STOP), scaricando l'aria rimasta nella macchina attraverso il silenziatore.

In questo modo, qualora fosse necessario eseguire una qualsiasi manutenzione alla macchina, si ha la garanzia, ruotando il rubinetto in posizione 0=OFF=STOP (oppure facendo scivolare la ghiera), che non esista più alcun pericolo di natura pneumatica (getti di aria, movimenti di pistoni, etc.).

Mediante un tubo in rilsan interno=6mm (0,47 inches) resistente ad almeno 20 bar (290 psi) di pressione, collegare il rubinetto al filtro aria compressa "POS. 13" della macchina.

## COLLEGAMENTO ELETTRICO



(VEDI DISEGNO A PAG. 10-5 FIGURA IN ALTO)

Accertarsi che la tensione e frequenza di linea corrispondano a quelle segnate sulla targa dati tecnici della macchina (vedere pag. 2-1).

Predisporre una linea elettrica dimensionata come indicato dalla tabella riportata nel disegno a pag. 10-5.

Inserire il cavo nel passacavo "POS. 8", bloccarlo con il collare "POS. 9" ed effettuare il collegamento ai morsetti di entrata corrente.

La linea di corrente dovrà essere dotata di un interruttore automatico magnetotermico differenziale da 30 mA, con presa e spina ad interblocco meccanico.

Si fa obbligo, pena la decadenza della garanzia, di collegare la macchina ad una buona messa a terra secondo le normative vigenti.

Controllare, prima del collaudo iniziale, che i morsetti di tutti i componenti elettrici non si siano allentati durante il trasporto.

Dopo il collegamento, verificare il senso di rotazione dei motori (ventilatori) e, qualora fosse errato, invertire tra loro due delle tre fasi in ingresso.

Rimontare tutte le pannellature e le protezioni della macchina.

## USO DEL MANICHINO

### VERIFICHE PRELIMINARI

- a) Controllare che i rubinetti a sfera montati sulle tubazioni d'alimentazione vapore "POS. 67" e ritorno condensa "POS. 68" siano aperti (vedi pag. 10-4).
- b) Nel caso di **macchina con alimentazione ad aria compressa**, controllare che il rubinetto a sfera di alimentazione aria compressa "POS. 25" (vedi pag. 10-5 fig. in basso) sia aperto e scaricare l'eventuale condensa depositatasi nella tazza filtro aria compressa, agendo sul relativo rubinetto "POS. 1" (vedi pag. 10-5 fig. in basso).

Inizialmente, con la macchina fredda, il vapore in arrivo si condenserà rapidamente; è, quindi, consigliabile attendere qualche minuto prima di iniziare la lavorazione, affinché tutta la condensa formata si possa scaricare.

Non attenendovi a questa norma, l'abbondante condensa che si forma uscirebbe dalle tubazioni di vaporizzazione, danneggiando il capo.

### ACCENSIONE MACCHINA

(VEDI DISEGNI PAGG. 13-1 e 13-2)

Procedere nel seguente modo:

- a) Accendere l'interruttore generale previsto sulla linea elettrica d'alimentazione.
- b) Accendere l'interruttore generale "POS. 69" del quadro elettrico della macchina.

### USO DEL CASTELLO

(VEDI DISEGNO A PAG. 10-3, FIG. 3)

Procedere come segue:

- a) Portare l'apertura delle spalle del castello nella posizione minima mediante l'apposito volantino "POS. 45".
- b) Allentare i comandi di regolazione sacco, ruotando i pomoli "POS. 38" e "POS. 39" in senso antiorario e ridurre il sacco alla taglia minima tirando i pomoli verso l'alto, quindi bloccare i comandi ruotando leggermente i pomoli in senso orario.
- c) Regolare l'altezza del gonnellino posto nella parte inferiore del sacco in relazione alla

lunghezza dell'indumento da stirare.

- d) Per la stiratura di abiti con maniche lunghe, aprire le cerniere laterali del sacco.
- e) Procedere a sistemare l'indumento sul manichino sovrapponendo i lembi anteriori facendo attenzione a lasciare in alto la parte con i bottoni. Mediante l'apposito volantino "POS. 45", regolare l'apertura delle spalle.
- f) Spingere in avanti le pale anteriore e posteriore fissando l'indumento sul castello (per la regolazione della pressata vedi capitolo "**USO E REGOLAZIONE DELLA PRESSATA PALE**").
- g) Azionare la ventilazione, portando l'interruttore "POS. 54" (vedi pag. 13-1) nella posizione **II**, oppure per **manichini giacche, giubbotti, vestaglie** portando l'interruttore "POS. 23" (vedi pag. 13-2) nella posizione **I**.
- h) Regolare la taglia dell'indumento da stirare procedendo come segue:
  - ◆ Allentare i pomoli di regolazione del sacco "POS. 38" per regolare la parte superiore e "POS. 39" per regolare la parte inferiore.
  - ◆ Spingere i pomoli verso il basso fino a quando l'indumento si sarà gonfiato senza deformarsi.
  - ◆ Bloccare i pomoli "POS. 38" e "POS. 39".
- i) A regolazione avvenuta fermare la ventilazione portando l'interruttore "POS. 54" nella posizione "0".
- j) Per la stiratura di taglie piccole applicare la cintura in dotazione "POS. 24" cingendo all'esterno la parte più alta del sacco, in modo che l'aria soffiata gonfiando il sacco si contenga nella parte più alta.

### USO E REGOLAZIONE DELLA PRESSATA PALE

(VEDI DISEGNO A PAG. 10-3, FIG. 2)

Una corretta regolazione della pressata è condizione necessaria affinché le pale non lascino alcun segno sugli indumenti.

Procedere come segue:

- a) Ruotare i pomoli "POS. 55" o "POS. 56" in senso orario per aumentare la pressata delle pale, in senso antiorario per ridurla.
- b) Determinata la pressata ottimale, bloccare il dado "POS. 46" contro il fermo.
- c) Regolare la vite di fermo "POS. 47" portandola contro l'asta del pomolo e stringere il dado "POS. 48".

## USO DEGLI ESTENSORI MANICHE

(VEDI DISEGNO A PAG. 10-3, FIG. 1)

La coppia d'estensori "POS. 49" deve essere infilata nelle maniche dell'indumento da stirare in modo che il lato dell'estensore ad un unico raggio, segua il lato posteriore della manica.

Fare attenzione che l'estremità con le due punte convergenti sia rivolta verso l'alto mentre quella con le punte divergenti dovrà essere rivolta verso il basso.

## USO DELLA COPPIA DI PINZE MANUALI

(VEDI DISEGNO A PAG. 10-3, FIG. 1)

La coppia di pinze "POS. 50" serve per chiudere gli eventuali spacchi laterali degli indumenti da stirare, in sostituzione dell'unica pala corta posteriore.

## USO DELLA SCHEDA ELETTRONICA

Per la stiratura delle giacche procedere come segue:

### USO DEI TASTI E (PARTENZA CICLO E VISUALIZZAZIONE DEI PROGRAMMI DI STIRATURA)

Accendendo l'interruttore generale della macchina "POS. 69" (vedi pagg. 13-1 e 13-2), s'illuminerà il display della scheda: comparirà l'ultimo programma di stiratura completamente svolto.

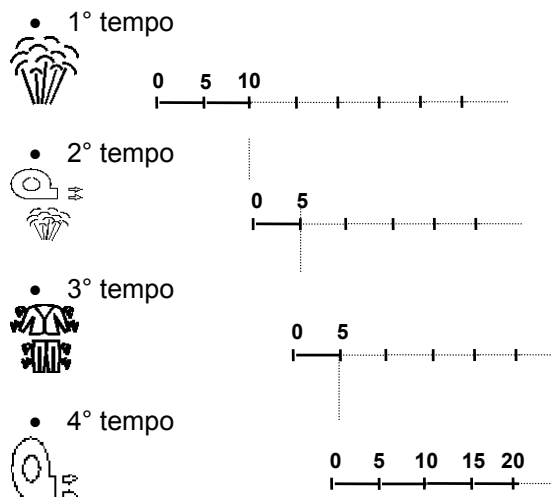
### COME MEMORIZZARE I PROGRAMMI DI STIRATURA (USO DEI TASTI e ).

E' possibile memorizzare 10 programmi: da "P0" a "P9". I tempi di stiratura dei primi cinque programmi (da "P0" a "P4") sono già pronti per essere utilizzati e comunque possono essere modificati in qualsiasi momento.

I quattro tempi visualizzabili in successione sono i seguenti:

- 1° tempo: vaporizzazione,
- 2° tempo: vaporizzazione misto ad aria,
- 3° tempo: pausa,
- 4° tempo: asciugamento.


Esempio di scelta tempi di stiratura:






Per far scorrere l'elenco dei programmi


memorizzati, premere il tasto .

Per accedere alla variazione dei tempi di stiratura di un programma, occorre posizionarsi sul programma desiderato (esempio "P0").



Premere una prima volta il tasto  per visualizzare il tempo di vaporizzazione (contemporaneamente inizierà a lampeggiare la


spia del vapore ). Agendo sui tasti  e  si potrà impostare il valore del tempo di "vaporizzazione" desiderato: da 0 a 99 secondi si potrà variare il tempo di 1 secondo per volta, mentre oltre i 99 secondi si visualizzerà un minuto e quaranta secondi (1.40) e si potranno impostare i tempi ad intervalli di 10" (1'.50", 1'.60"...), sino ad un massimo di nove minuti e cinquanta secondi (9'.50").


Impostato il tempo di "vaporizzazione", premere il

tasto  per confermarlo e poter visualizzare il tempo di "vapore misto ad aria", contemporaneamente inizieranno a lampeggiare



le spie  e .

Agendo sui tasti  e  si potrà impostare il valore del tempo desiderato. Premere il tasto



 per confermare il valore del tempo impostato e poter accedere all'impostazione del tempo di "pausa"; continuare la medesima procedura sino al tempo di "asciugamento". Terminata l'impostazione dell'ultimo tempo,

premendo un'ultima volta il tasto  si confermerà il valore del tempo impostato e si uscirà dalla programmazione dei tempi di stiratura.


Quando si è selezionato il programma di stiratura necessario, premere il pedale "POS. 53" oppure il


tasto  per determinare la partenza del ciclo di stiratura. Se si volesse interrompere il ciclo di stiratura prima che sia ultimato, occorre ripremere il tasto .



### USO DELLA FUNZIONE ARIA MANUALE VENTILATORE INTERNO ON/OFF

Il tasto  avvia il ventilatore soffiando aria calda nel capo contemporaneamente accenderà la spia .





Tale funzione viene usata quando occorre prolungare il tempo d'asciugamento del ciclo in corso, oppure quando il capo deve essere


solamente asciugato. Premendo il tasto  una prima volta, il ventilatore si avvia; premendo nuovamente lo si arresta.


Premendo il tasto  durante il conteggio del tempo T4, si predisporrà la macchina per continuare la fase di ventilazione al termine del conteggio del tempo d'asciugamento sino a

quando si premeranno i tasti  (oppure  se si volesse memorizzare la funzione manuale per i cicli successivi).

### USO DELLA FUNZIONE VAPORE MANUALE

Con macchina inattiva, premendo il tasto  si aziona la vaporizzazione (contemporaneamente si accenderà la spia  sino a quando si premeranno i tasti  oppure .

Premendo il tasto  durante il conteggio del tempo di vaporizzazione, si predisporrà la macchina per continuare la fase di vaporizzazione al termine del conteggio del relativo tempo sino a

quando si premerà il tasto ; il ciclo poi continuerà le altre 3 fasi.

## **CICLO DI STIRATURA**

(VEDI DISEGNI PAGG. 13-1 e 13-2)

◆ Per manichino giacche, giubbetti, vestaglie (con dispositivo tendimaniche). (vedi pag. 13-2).

Procedere come segue:

a) Se si desidera inserire il dispositivo tendimaniche con le relative pinze pneumatiche:

1. Portare il selettore "POS. 79" in posizione verticale.
2. Inserire sulla posizione "I" l'interruttore "POS. 80".
3. Premere il pedale "POS. 77": il dispositivo verrà richiamato in posizione di lavoro e si chiuderanno le pinze destra e sinistra.
4. Calzare l'indumento da stirare sul manichino (vedi paragrafo "USO DEL CASTELLO") e ruotare il dispositivo tendimaniche in modo da posizionare le due pinze parallelamente alle maniche dell'indumento.
5. Agendo sulle manopole "POS. 57" (vedi dis. pag. 13-2) regolare l'altezza del dispositivo in base alla lunghezza delle maniche dell'indumento da stirare.
6. Pinzare le maniche procedendo come segue:

- Premere e mantenere premuto il pedale sinistro "POS. 75" per far allargare la pinza sinistra.
- Inserire la manica all'interno della pinza.
- Rilasciare il pedale "POS. 75" per permettere la chiusura della pinza.
- Eseguire la stessa operazione per la manica destra, agendo sul pedale destro "POS. 78".

**N.B.:** Le due operazioni sopra descritte possono essere, tra loro, invertite.

- b) Premere il pedale d'avviamento ciclo di stiratura "POS. 77". Inizialmente il tessuto viene vaporizzato per la durata di tempo stabilita. Terminata la vaporizzazione entra in funzione la successiva fase di vapore misto ad aria. Successivamente inizierà la fase di pausa. Terminata questa terza fase entra in funzione il ventilatore, che, soffiando aria calda all'interno del sacco, asciuga l'indumento in breve tempo. Terminata la ventilazione il ciclo di stiratura si arresta.
- e) Qualora vi fosse la necessità di interrompere il ciclo di stiratura è possibile farlo in qualsiasi momento premendo il pulsante di stop "POS. 74", il quale rimane bloccato. Per sbloccarlo occorre ruotarlo in senso orario.

♦ **Per tutte le altre versioni (vedi pag. 13-1):**

Procedere come segue:

- a) Calzare l'indumento da stirare sul manichino (vedi paragrafo "USO DEL CASTELLO").
- b) Premere il pedale di avviamento ciclo di stiratura "POS. 53". Terminata la ventilazione, il ciclo di stiratura si arresta. Per ripeterlo basta schiacciare nuovamente il pedale. Qualora vi fosse la necessità di interrompere il ciclo di stiratura, è possibile farlo in qualsiasi momento.

Nella macchina in **versione economa** la ventilazione è ulteriormente riscaldata da un dispositivo elettrico, la cui temperatura è controllata da un termostato (posto all'interno del quadro elettrico) regolato a circa 120°C=250°F (raccomandiamo di non modificare il valore della regolazione).

Nel caso d'avaria del termostato di controllo vi è, all'interno del quadro elettrico un ulteriore termostato con taratura fissa (145°C=300°F) che interviene bloccando immediatamente il dispositivo di riscaldamento.

A questo punto si dovranno analizzare le anomalie presenti (resistenza bruciata, termostato di controllo in avaria, interruzione continuità elettrica cavo, etc.).

Risolti i problemi occorrerà riarmare il termostato di sicurezza: allentando il tappo nero e premendo il pulsantino di riarmo, quindi riavvitare il tappo e richiudere il quadro elettrico.

E' possibile, infine, regolare la quantità d'aria nella fase di ventilazione e nella fase di vapore-aria agendo sulla leva regolazione aria "POS. 63": azionando la leva verso l'operatore la si aumenta, diversamente muovendola in direzione opposta la si diminuisce.

## DISPOSITIVO SOFFIATA VAPORE

Durante la fase di vaporizzazione del ciclo viene automaticamente azionato il ventilatore, il quale genera continui e brevi colpi di soffiata tra loro intervallati, che cessano al termine della fase di vaporizzazione.

Il **dispositivo soffiata vapore** offre più vantaggi:

1. Il vapore, grazie ai colpi di soffiata viene distribuito in modo uniforme all'interno del

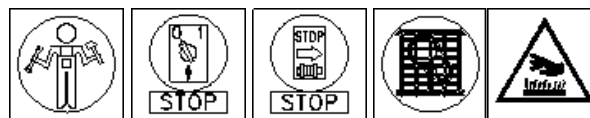
sacco permettendo una migliore vaporizzazione del capo da stirare ed un conseguente risparmio energetico.

2. Viene favorita una migliore circolazione del vapore all'interno della macchina, evitando il formarsi di condense e dunque una maggior durata nel tempo del manichino.

## OPERAZIONI DA COMPIERE AL TERMINE DEL LAVORO

- a) Chiudere i due rubinetti a sfera montati sulle tubazioni di alimentazione vapore "POS. 67" e ritorno condensa "POS. 68" (vedi pag. 10-4, fig. in alto).
- b) Per **macchine funzionanti con aria compressa** chiudere il rubinetto a sfera montato sulla rete di alimentazione aria compressa "POS. 25" (vedi pag. 10-5 fig. in basso).
- c) Disinserire gli interruttori del quadro elettrico della macchina, quindi l'interruttore elettrico generale previsto sulla linea d'alimentazione.

## MANUTENZIONE



Quanto segue è di vitale importanza per avere una macchina sempre in perfetta efficienza, che vi darà sempre il massimo rendimento, evitandovi dispendiosi fermi-macchina.

La prima parte di questa rubrica è divisa in capitoli a seconda della maggiore o minore frequenza delle singole manutenzioni.

**N.B.:** La frequenza da noi suggerita (settimanale, mensile, etc.) è indicativa e si riferisce ad una macchina che lavori in condizioni "normali".

Sarete poi Voi stessi a stabilire l'esatta cadenza delle operazioni di manutenzione, in funzione dei seguenti parametri:

- quantità di lavoro eseguito dalla macchina;
- pulviscolo nell'aria;
- altre particolari condizioni.

Tutte le operazioni di manutenzione vanno eseguite a macchina completamente spenta ed in particolare:

- a) L'interruttore generale previsto sulla linea elettrica deve essere spento e la spina deve essere tolta dalla presa.
- b) Devono essere chiusi i rubinetti a sfera di alimentazione vapore "POS. 67" e ritorno condensa "POS. 68" (vedi pag. 10-4).
- c) Deve essere chiuso il rubinetto di alimentazione aria compressa "POS. 25" per le sole **macchine funzionanti con aria compressa** (vedi pag. 10-5 fig. in basso) e deve essere scaricata l'aria rimasta nella macchina agendo sullo sfiato del filtro "POS. 1" (vedi pag. 10-5 fig. in basso).
- d) Bisogna lasciare raffreddare le parti calde della macchina (tubi interni, valvole, etc.) al fine di non ustionarsi.

Solo seguendo tutte queste precauzioni ed altre dettate da particolari condizioni contingenti, è possibile eseguire le manutenzioni sulla macchina in assoluta sicurezza, ricordandosi che **"la prudenza non è mai troppa"**.

Per rendere più evidenti i pericoli, abbiamo posto nei punti critici della macchina, dei simboli adesivi il cui significato viene spiegato dettagliatamente nella pagina rossa all'inizio di questo manuale ("Segnali di prescrizione, pericolo e indicazione").

**N.B.: in ogni caso, le manutenzioni devono essere effettuate solo ed esclusivamente da personale competente, il quale risponde in prima persona dell'incolumità propria e d'altre persone/animali/cose eventualmente interessate. La legge, e specialmente le ultime direttive CEE, puniscono severamente il proprietario della macchina qualora faccia eseguire manutenzioni a personale non competente.**

---

## MANUTENZIONE SETTIMANALE

---

Per le **macchine funzionanti ad aria compressa**: controllare il filtro dell'aria compressa, scaricare l'acqua, pulire la tazza filtro.

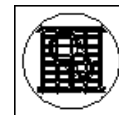
---

## MANUTENZIONE SEMESTRALE/ANNUALE

---

- a) Controllare le varie giunzioni e rubinetti a sfera in quanto, in seguito al continuo riscaldamento e raffreddamento, si possono verificare delle perdite. In questo caso si consiglia di smontare le giunzioni, i rubinetti a sfera e ripristinarne la tenuta.
- b) Pulire il filtro posto sulla tubazione di ritorno condensa che, se sporco, ne impedisce lo scarico e favorisce i risucchi d'acqua.
- c) Pulire la valvola di ritegno a clappé solo per **macchine in versione economa** posizionata sotto il bussolotto di vaporizzazione.
- d) Pulire il condotto ventilazione aria da eventuali ostruzioni (lanetta, sporcizie) che ostacolano il flusso di aria durante la fase di ventilazione.
- e) Controllare lo stato di conservazione di tutte le targhette della macchina (di pericolo o di istruzione). Qualora fossero deteriorate, è indispensabile procedere alla loro sostituzione.
- f) Quando il tappetino montato sulle pale e sulle pinze non presenta più una superficie perfettamente piana è opportuno procedere alla sua sostituzione per evitare che lasci segni sugli indumenti.
- g) Smontare il sacco dal manichino e procedere al suo lavaggio in quanto il rendimento del manichino è in rapporto al passaggio di vapore ed aria attraverso il sacco, quindi se è sporco il rendimento diminuisce.

## GUASTI



*Inconvenienti:*

*Cause:*

*Rimedi:*

### GUASTI SUBITO DOPO L'INSTALLAZIONE

<p>1. Vapore bagnato anche dopo i primi cicli di lavoro.</p>	<p>1. Cause:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Scaricatore installato in posizione sbagliata.</li> <li>b) Valvola di ritegno installata con direzione sbagliata o non installata.</li> <li>c) Acqua nella tubazione mandata vapore.</li> <li>d) Sifonature tubo ritorno condensa.</li> </ul>	<p>1. Rimedi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Verificare che lo scaricatore sia montato sulla tubazione ritorno condensa, oppure cercare una migliore collocazione dello stesso.</li> <li>b) Controllare l'esatta direzione del flusso della valvola di ritegno, oppure installarne una.</li> <li>c) Installare uno scaricatore a fine tubazione tra il tubo alimentazione vapore ed il ritorno condensa.</li> <li>d) Eliminare le sifonature in modo da creare una pendenza verso lo scarico.</li> </ul>
--	--	---

### GUASTI AL VENTILATORE

<p>1. Il ventilatore non funziona</p>	<p>1. Cause:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) La ventola è bloccata da corpi estranei.</li> <li>b) Motore ventilatore bruciato.</li> <li>c) Bobina teleruttore bruciata.</li> </ul>	<p>1. Rimedi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sbloccare la ventola, rimuovendola dai corpi estranei che la bloccano.</li> <li>b) Sostituire il ventilatore</li> <li>c) Sostituire la bobina del teleruttore.</li> </ul>
---------------------------------------	--	---

### GUASTI ALLA PISTOLA SMACCHIANTE VAPORE E ARIA / VAPORE

<p>1. Il vapore arriva regolarmente alla macchina tuttavia, premendo il pulsante della pistola, non esce dall'ugello.</p>	<p>1. Cause:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Contatto microinterruttore difettoso.</li> <li>b) Interruzione continuità elettrica cavo pistola.</li> <li>c) Bobina elettrovalvola bruciata.</li> </ul>	<p>1. Rimedi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Controllare la funzionalità del contatto microinterruttore ed eventualmente sostituirlo.</li> <li>b) Ripristinare la continuità elettrica del cavo pistola.</li> <li>c) Sostituire bobina bruciata.</li> </ul>
---	---	--

## MODALITÀ RICHIESTA PEZZI DI RICAMBIO

I ricambi devono essere ordinati esclusivamente tramite fax, fornendo codici e descrizioni, al fine di poter garantire l'invio dei pezzi in tempi brevi.

### IMPORTANTE:

Per i componenti elettrici con tensione e frequenza diverse da 220V/230V/240V 50Hz. (dati da confrontare con quelli della targhetta dell'articolo guasto) far seguire al codice di ordinazione la lettera corrispondente alla tensione desiderata, come da seguente tabella:

A	220V/230V 60Hz.
B	240V 50Hz.
C	200V 50Hz.
D	200V 60Hz.
E	190V 50Hz.
F	115V 60Hz.
G	110V 60Hz.
H	208V 50Hz.
I	24V 50Hz.
L	240V 60Hz.
M	254V 50Hz.

### Esempio 1:

Occorre una bobina teleruttore a 230V 50 Hz.  
Dati completi per l'ordine:

- Macchina Modello: Manichino Tipo...
- Matricola N° 110227
- Codice 04775-bobina teleruttore 230V/50 Hz
- N° 1 pezzo

### Esempio 2:

Stessa bobina, ma a 254V/50Hz.

Dati completi per l'ordine:

- Macchina Modello: Manichino Tipo...
- Matricola N° 110228
- Codice 04775/M - bobina teleruttore 254V/50 Hz
- N° 1 pezzo

### N.B.:

1. I particolari che compaiono su questo manuale senza il numero di codice a fianco, **NON SONO DISPONIBILI** a magazzino.
2. La sigla "POS. 25" oppure "POS. 67" etc. che compare a fianco di alcuni particolari, non ha nulla a che vedere con il codice di quel particolare e quindi non deve essere citata nell'ordinazione dei ricambi.

3. I dati, le descrizioni e le illustrazioni contenuti nel presente opuscolo non sono in alcun modo impegnativi. La fabbrica si riserva il diritto di apportare, in qualsiasi momento, tutti i cambiamenti che riterrà opportuni, senza l'obbligo di aggiornare il presente opuscolo.

## ACCANTONAMENTO O DEMOLIZIONE



In caso di **accantonamento** per lungo periodo, occorre scollegare le fonti di alimentazione idrauliche, elettriche, pneumatiche.  
Procedere come segue:

- a) Scaricare l'eventuale serbatoio separatore condense.
- b) Pulire i vari tubetti da eventuali tamponi di calcare.
- c) Richiudere tutti i rubinetti a sfera di alimentazione vapore e di ritorno condensa.
- d) Scaricare la tazza filtro aria compressa.

Rimontare tutte le pannellature di chiusura della macchina e rivestirla con un telo per proteggerla dall'umidità e dalla polvere.

In caso di **demolizione** agire nel seguente modo:

- a) Scaricare direttamente nella fognatura l'acqua rimasta nell'eventuale serbatoio recupero condense, assicurandosi che sia priva di impurità nocive.
- b) Rimuovere tutta la componentistica, elettrica, idraulica e pneumatica, dai pannelli su cui è fissata.
- c) Raccogliere plastica, bachelite, ghisa, ferro, rame, ottone, acciaio, stoffe, gomma etc. negli appositi contenitori e smaltirli secondo le norme vigenti.

***Sperando che queste pagine possano esserVi utili come ci siamo ripromessi, non ci rimane che augurarVi BUON LAVORO!***

**L'UFFICIO TECNICO**

## INSTALLATION

### PACKING

The machine is packed into a special export carton (INDUPACK) fixed on a fumigated pallet.

### TRANSPORT



Upon receipt of the machine packed, you are kindly requested to immediately report to the forwarding agent any damage suffered by the packing during the transport.

In case of damages to the machine as well, the insurance company of the forwarding agent will be held responsible only if these damages have been reported immediately.

Only competent personnel equipped with the necessary protection must undertake all the installation operations.

Do not use water jets against the machine for any reason and avoid sudden movement or violent blows.

Do not carry the machine by hand, but only by forklift truck or tackle. It is advisable to move the machine complete with the packing to where it is to be installed and then unpack the machine.

### UNPACKING AND LAYING OF THE MACHINE



Proceed as follows:

- Remove the indupack by using proper tools.
- Remove the plastic protection.
- Verify that the machine has not suffered damages during the transport.
- Take away from the pallet all the accessories not fixed or bolted, as they can damage property, persons or animals when falling down.

- Remove the bolts fixing the machine to the pallet
- Sling the machine by means of two ropes (verify that are suitable for the total weight of the machine), one at the rear and the other at the front side of machine; then lift it by means of forklift truck or tackle and place it where it must be installed, without moving it by hand.
- When installation has been completed, carefully refit all the panels, protection devices and the accessories.

Various distances from the walls and other equipment must be observed during the installation of the machine in order to ensure smooth operation and good maintenance. The equipment does not require any fixing to the floor. It is recommended that the equipment should be installed dead level

### FRAME AND BAG CONNECTION



(SEE DRAWING PAGE 10-3, FIG. 3)

Proceed as follows:

- Take out the split-pin "POS. 26" from the hole "POS. 27" on the frame support.
- Place the frame on the steam air former by centring the pin "POS. 28" in the ball support "POS. 29".
- Insert between the guide "POS. 30" and the support "POS. 29" the split-pin "POS. 26" in the hole "POS. 27" and bend the ends of the split-pin outwards.
- Dress the bag "POS. 31" bearing in mind that the rear is recognised by a seam joining the neck. The rear support of the dolly is straight, whilst the front one is sloping.
- Insert the upper wires terminals "POS. 32" into the respective eyebolts "POS. 33" and connect them to the plate "POS. 34" with the proper screw.
- Insert the lower wires terminals "POS. 35" into the respective eyebolts "POS. 36" and connect them to the connecting wires "POS. 37" avoiding crossing them.
- With controls "POS. 38" and "POS. 39" in the lower position, rotate the dolly whilst doing this, make sure that the wires do not tangle or become snagged.
- Tie the bag to the lower circular part of the frame "POS. 40".

## HOW TO ASSEMBLE THE FRONT AND REAR PADDLE ON THE FRAME



(SEE DRAWING PAGE 10-3, FIG. 2)

- a) Fix the support of the front paddle "POS. 91" into the four bolts "POS. 41" placed on the circular part of the frame.
- b) Assemble on the support "POS. 91" the long paddle, by hooking it into the two pins upper "POS. 93" or lower "POS. 94", according to the height to reach. To unhook the paddle from the support, release the spring on the paddle itself and unthread it upper.
- c) Fix the paddle support "POS. 92" by the four bolts "POS. 44" placed on the circular part of the frame.
- d) Assemble on the support "POS. 92" the short paddle by hooking it into the two pins upper "POS. 93" or lower "POS. 94" according to the height to reach. To unhook the paddle from the support it needs unthread it upper.

## HOW TO ASSEMBLE THE ACCESSORY TRAY ARM

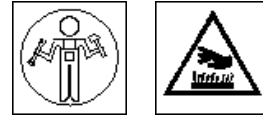


(SEE DRAWING PAGE 10-3, FIG. 1)

Proceed as follows:

- a) Take out the rear grate "POS. 42" releasing the bolts by which it is fixed to the frame of the machine.
- b) Take out the lower nut "POS. 43" of the accessory tray arm.
- c) Insert the arm in the proper hole placed on the frame and fix it by screwing the nut "POS. 43".
- d) Reassemble the rear grate "POS. 42".

## STEAM AND CONDENSATION RETURN CONNECTION



(SEE DRAWING PAGE 10-4)

### For economical version machine (see figure on the low):

The machine can be directly connected to a small boiler, without drainage.

As a result, it is imperative that:

- a) The height 'H' from the floor to the condensation drainage hole is greater than a minimum of 200 mm (8 inches) from the water level 'K' in the boiler, measured on the same plane.
- b) A steel or copper pipe with the recommended minimum diameter is used (1/2" GAS).
- c) The pipes are at a constant angle, with curves of at least 50 mm ( $\approx$ 2 inches) radius, that there are no constrictions or narrowing in the pipes (e.g. tight gate valve connection) and that the length of each pipe is not greater than 2.5 metres ( $\approx$ 100 inches).

If the condensate return is too slow, with consequent water such, a socle "POS. 87" will be sent, only by request. Otherwise, the former can be installed on the ground without socle.

### For all the other machine (see figure on the top):

A traditional connection must be made, using a condensation gate valve, as illustrated in Drawing page 10-4 (figure on the top).

For this type of connection, take a 1/2" steel gas pipe from the top of the central steam conduit and fit it 100 cm from the machine.

Fit a ball valve "POS. 67" to this pipe so as to isolate the machine from the plant.

The connection between the ball valve and the machine steam input "POS. 4" can be made using a copper tube with an internal diameter of 14 mm.

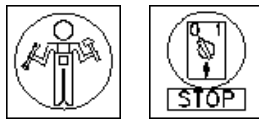
Remember that the machine operates with steam at a pressure of 4 - 6 bars (72 - 87 psi), and therefore, if the machine is connected to a steam generator working at a higher pressure, a pressure reducer has to be installed.

Connect a 1/2" basin-type condensation, fitted with a filter (SPIRAX SARCO HM 007 or JUCKER SA8); to the condensation return junction drain "POS. 3". A gate valve must be fitted after the drain to avoid backpressure.

A ball valve must be fitted on the condensation return pipe "POS. 68" (1/2" gas pipe) to allow the isolation of the machine from the plant.

## COMPRESSED AIR CONNECTION

(FOR MACHINE WITH COMPRESSED AIR FEED)



(SEE DRAWING PAGE 10-5, FIG ON THE LOW)

The machine needs to be fed with clean compressed air, without condensation or oil, at a pressure of 7 bar (100 psi).

Fit a rilsan or zinc-plated 1/4" gas pipe to within 1 meter of the machine. Assemble a three-way ball tap or a sliding tap on its end "POS. 25".

This three-way ball valve serves to feed the machine (position 1 = ON = OK) or to turn off the supply (position 0 = OFF = STOP) by discharging the air remaining in the machine through the silencer.

This ensures that whenever any maintenance is required, there is the guarantee that there is no danger from compressed air (jets of air, etc.) simply by turning the air ball valve to the 0 = OFF = STOP position (or letting the ring nut slip).

Using a pipe in rilsan,  $\varnothing_{\text{inside}}=6\text{mm}$  ( $\cong 0,47$  inches) resistant up to a pressure of at least 20 bars (290 psi), connect the tap to the compressed air filter "POS. 13" of the machine.

## ELECTRICAL CONNECTION



(SEE DRAWING PAGE 10-5, FIG ON THE TOP)

Ensure that the mains voltage and phase correspond with the data given on the machine specification plate (see page 2-1).

Prepare an electrical line dimensioned as indicated on the table shown in the drawing on page 10-5. Insert the cable in the holder "POS. 8", block it with the collar "POS. 9" and connect with the clamps to the electrical current.

The electrical supply line must be fitted with an automatic differential heat safety cutout switch 30 mA with a mechanical plug and socket block.

The machine as per the rules in force must be connected to a good earth, or the guarantee will not be honoured.

Before first testing the machine, check that none of the electrical connectors have worked loose during transport.

After connection to the electricity supply, check the rotation direction of the motors (fan). If the direction is wrong, invert the connection of two of the three phases supply wires.

Replace all the panels and protection devices when the electrical connections have been completed.

## USE OF THE FORMER

### PRELIMINARY CONTROLS

- Check that the ball valves fitted on the steam pipe "POS. 67" and on the condensation return pipe "POS. 68" are open (see page 10-4).
- In the case of **machine with compressed air feed**, check that the ball tap for the compressed air feed "POS. 25" (see page 10-5) is open and discharge any condensation deposited in the compressed air filter bowl by turning the tap "POS. 1" (see page 10-5).

At first, when the machine is cold, the steam will condense rapidly and it is therefore advisable to wait a few minutes before starting work so that the condensation can be drained off.

If it is not done, condensation formed will emerge from the steam pipes, damaging the garments being processing.

### START-UP OF THE MACHINE

(SEE DRAWINGS PAGES 13-1 AND 13-2)

Proceed as follows:

- Turn on the general electrical supply switch.
- Turn on the main switch "POS. 69" on the electrical panel of the machine.

## USE OF THE FRAME

(SEE DRAWING PAGE 10-3, FIG 3)

Proceed as follows:

- a) Set the shoulders span to the minimum size means of the handwheel "POS. 45".
- b) Adjust former size by pulling or releasing anticlockwise the relevant knobs "POS. 38" and "POS. 39", then block by rotating them clockwise.
- c) Adjust the height of the small skirt on the lower part of the bag according to the length of the garment to be finished.
- d) For dresses with long sleeves open the size zips of the bag.
- e) Position garment on the former and by means of the hand-wheel "POS. 45" set the shoulders span to the size of the garment to be finished N.B. the side with the buttons have to be on top of the other.
- f) Push forward the front and rear clamps fixing the garment on the frame (To regulate the pressing see section "USE AND REGULATION OF CLAMPS PRESSING").
- g) Start the fan by turning the fan switch "POS. 54" in II position (see page 13-1) or for **overall, blouses and jackets steam-air formers**, turning the switch "POS. 23" in I position (see page 13-2).
- h) Adjust the size of the garment to be finished by proceeding as follows:
  - ◆ Loosen the bag-regulating knob "POS. 38" to regulate the upper side and that one "POS.39" to regulate the lower side.
  - ◆ Push lower the knobs till the garment will be inflated with no deformations.
  - ◆ Lock the knobs "POS. 38" and "POS. 39"
- i) After having regulated the bag, stop the fan by turning the switch "POS. 54" in 0 position.
- j) To finish small sizes, use the equipped belt "POS. 24", fastening round outside the upper side of the bag. In this way, the blowed air, which inflates the bag, will be absorbed by the upper side of the bag itself.

## USE AND ADJUSTMENT OF THE CLAMPS PRESSING

(SEE DRAWING PAGE 10-3, FIG. 2)

A correct regulating of the clamps pressing is necessary to avoid marks on the garments. Proceed as follows:

- a) Rotate the knobs "POS. 55" o "POS. 56" clockwise to increase the clamps pressing, anticlockwise to reduce it.

- b) Fixed the pressing, lock the nut "POS. 46" against the retainer.
- c) Regulate the lock screw "POS. 47", setting it against the knob rod and fix the nut "POS. 48".

## USE OF THE SLEEVES EXPANDERS

(SEE DRAWING PAGE 10-3, FIG. 1)

The two expanders "POS. 49" have to be put on inside the sleeves of the garment to finish.

The side of the expander with a sole radius have to follow the rear side of the sleeve so to insert the end with the two points converging up and that ones with the points diverging down.



## USE OF THE TWO MANUAL CLAMPS

(SEE DRAWING PAGE 10-3, FIG. 1)

The two clamps "POS. 50" close the possible side vents of the garments to be finished, in place of the only rear short clamps.

## USING THE CONTROL PANEL

For the finishing of jackets proceed as follows:

**USE OF THE  AND  KEYS (STARTING THE CYCLE AND VISUALISING THE IRONING PROGRAMS)**

Turn on the main switch "POS. 69" (see pages 13-1 and 13-2), which will light up the display of the control panel. The last complete ironing program will appear.

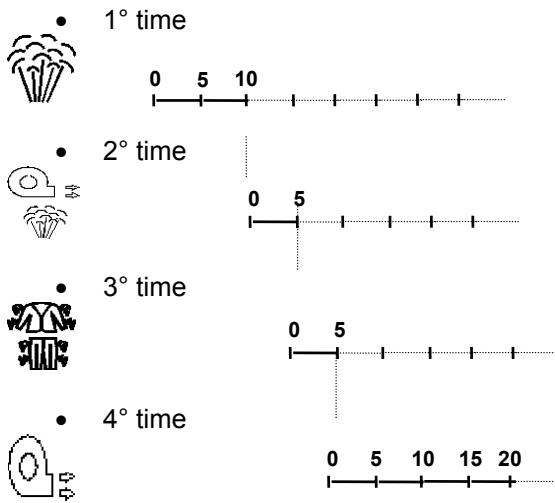
**HOW TO MEMORISE IRONING PROGRAMS (USE OF THE  AND  KEYS).**

It is possible to memorise 10 programs: from "P0" to "P9". The ironing times of the first five programs (from "P0" to "P4") are ready to be used and however they can be modified at any moment. The four times successively visualized are the following:

- 1° time: steaming,

- 2° time: steaming mixed with air,
- 3° time: pause,
- 4° time: drying.

Examples of finishing times:



To see the complete list of programs in the memory press the key. To be able to access to the variation of the ironing times of a program, it is necessary to position on the requested program (example "P0"). Press a first time the key to visualize the steaming time (at the same time the steam warning light will begin to light).

By operating on the and keys it is possible to plan the value of the requested "steaming" time: from 0 to 99 seconds, the time can be varied of 1 second at a time, while over 99 seconds, one minute and forty seconds will be visualized (1.40) and the times can be planned to intervals of 10" (1' .50", 1' .60"... ) till a maximum of nine minutes and fifty seconds (9' .50").

Planned the "steaming" time, press the key to confirm it and to be able to visualize the "steaming mixed with air" time, at the same time the warning lights and will begin to light. By operating on the and keys it is possible to plan the value of the requested time.

Press the key to confirm the value of the planned time and to be able to accede to the planning of the "pause" time; continue the same procedure till the "drying" time. At the end of the planning of the last time, by pressing the key, the value of the planned

time will be confirmed and you will go out from the planning of the ironing times. When you have selected the desired program, press the pedal "POS. 53" or the key to start the ironing cycle. If you want to stop the ironing cycle before its completion, press the key.

USING THE MANUAL AIR FUNCTION : INTEGRATED FAN ON/OFF

The function turns on the fan, which blows warm air on the item, and at the same time the warning light will light. This function is used when it is necessary to prolong the drying time of the cycle in use or when the item needs to be only dried. Press the key once, the fan turns on; press it again and it stops. Pressing the key during the calculation of the time T4, the machine will get ready to continue the phase of ventilation at the end of the calculation of the drying time till will be pressed the key (or to memorize the manual function for the subsequent cycles).

USING THE MANUAL STEAM FUNCTION :

With standing machine, pressing the key steam will be operated (at the same time the warning light will light) till the or keys will be pressed. Pressing the key during the calculation of the steaming time, the machine will be ready to continue the steaming phase at the end of the calculation of the relative time till when key will be pressed; then the cycle will continue the other 3 phases.

**FINISHING CYCLE**

(SEE DRAWINGS PAGES 13-1 AND 13-2)

- ◆ For overalls, blouses and jackets steam air former (with sleeve expanders device) (see page 13-2). Proceed as follows:
  - a) To connect the sleeve expander device with the relative air operated clamps:

1. Place the selector "POS. 79" in vertical position
2. Connect the switch "POS. 80" on position "I".
3. Press the pedal "POS. 77": to have the device in working position. The left and right clamps will close.
4. Put on the garment to be finished on the steam air former (see section "USE OF THE FRAME") and rotate the sleeve expander device in such a way to position the two clamps parallel to the garment sleeves.
5. By acting on the knobs "POS. 57" (see drawing page 13-2) regulate the height of the device according to the length of the garment sleeves to be finished.
6. Clamp the sleeves proceeding as follows:
  - Press the left pedal "POS. 75" and keep it pressed to open the left clamps
  - Put on the sleeve inside the clamp
  - Release the pedal "POS. 75" to allow the closing of the clamp
  - Carry out the same operation for the right sleeve, acting on the right pedal "POS. 78"

**N.B.:** The two operations above can be inverted between them.

- b) Press the finishing starting pedal "POS. 77". At first the steam is injected to the cloth for established time. Once completed the steaming, the next phase of steam mixed with air begins to work. Then the break phase begins. At the end of this third operation, the fan begins to work by blowing hot air inside the bag; in this way it dries the garment in a short time. Completed the ventilation the machine stops.
- c) In case it is necessary to interrupt the finishing cycle it is possible to make it any time by pressing the stop push button "POS. 74". To release it, it is enough to rotate it clockwise.

◆ **For all the other machines (see page 13-1):**

Proceed as follows:

- a) Put on the garment to be finished on the steam air former (see section "USE OF THE FRAME").
- b) Press the starting pedal "POS. 53", thus allowing the cycle operation. Completed the ventilation the machine stops. To repeat the cycle, press again the pedal.

To stop the cycle before the fixed time, press the "STOP" button "POS. 52".

In the machine **saving version**, the ventilation is heated by an electric device, which temperature is controlled by a thermostat (placed inside the electric panel) regulated at 120°C=250°F about. (It is recommended to not alter the regulating value).

In case of breakdown of the control thermostat a further thermostat with fixed adjustment, (145°C=300°F) placed inside the control panel will stop immediately the heating device. Now it is advisable to verify the current faults (heating element burnt out, breakdown of the control thermostat, break of cable electric continuity, etc.).

After having solved these faults proceed to refit the safety thermostat proceeding as follows:

- ◆ Loosen the black plug.
- ◆ Press the little refitment push button
- ◆ Screw again the plug and close the electric panel

To regulate the quantity of air in the ventilation and steam-air phase operate on the air regulating lever "POS. 63": operating the lever toward the operator the quantity of air will increase while moving it in opposite direction the quantity of air will be reduced.

---

## STEAM BLOWING DEVICE

---

During the steaming cycle, the fan is automatically moved producing short and continuous blowing strokes at intervals, which stop at the end of the steaming phase.

The **steam-blowing device** offers many advantages:

1. The steam, thanks to the blowing strokes, is uniformly distributed inside the bag, allowing a better steaming of the garment to be finished and a consequent energy saving.
2. A better steam circulation inside the machine will avoid condensate formation and will assure a longer life to the steam air former.

## SHUTTING DOWN OF THE MACHINE

- a) Close the two gate valves "POS. 67" fitted to the steam line and the condensation return "POS. 68" (see page 10-4).

- b) For compressed air machines, close the ball tap assembled on the air compression line "POS. 25" (see page 10-5).
- c) Turn off the electrical control board switch and then the main switch fitted to the electricity supply.

## MAINTENANCE



The following instructions are of prime importance in keeping the machine perfectly efficient, ensuring its maximum performance, and avoiding expensive down time.

The first part of this section is divided into chapters according to periodic maintenance schedules.

**N.B.:** The frequency indicated (weekly, monthly, etc.) is indicative and refers to a machine that operates under 'normal' conditions. The individual customer has to decide on the exact frequency of the maintenance work on the basis of the following guidelines:

- The amount of work done by the machine;
- The amount of dust in the air;
- Other local working conditions.

All the maintenance operations must be undertaken with the machine completely switched off, and in particular:

- The general electrical power switch must be off and the plug removed from the socket.
- The two gate valves "POS. 67" fitted to the steam line and the condensation return "POS. 68" (see page 10-4) must be closed.
- For machines with compressed air, the compressed air ball valve "POS. 25" must be closed and discharged any condensation deposited in the compressed air filter bowl by turning the tap "POS. 1" (see page 10-5).
- The hot parts of the machine must be left to cool (internal pipes, valves, the boiler, if fitted, etc.) in order to avoid burns.

Only by observing all these precautions, and the particular conditions relating to the individual maintenance jobs, is it possible to carry out maintenance work on the machine with complete safety. Remember **'you can never be too careful'**!

In order to make potential dangers more evident, adhesive symbols have been applied to critical

parts of the machine: the meaning of these symbols is explained in detail in the red section at the beginning of this manual (Prescription, danger and indication signals).

**N.B. In any case, the maintenance work must be undertaken only by competent personnel who can take personal responsibility for their own safety and that of other persons, animals and property. The law, and in particular the latest EU Directives, severely punish the owner of a machine who allows maintenance work to be carried out by non-qualified personnel**

---

## WEEKLY MAINTENANCE

---

For machines with compressed air: check the compressed air filter, discharge the water, and clean the filter cup.

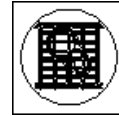
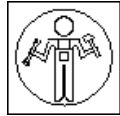
---

## SIX MONTHLY / YEARLY MAINTENANCE

---

- Check the various gaskets and gate valves as continuous heating and cooling can cause leaks. Should there be leaks, remove the gaskets and gate valves and replace with new to prevent further leaks.
- Clean the filter fitted on the condensation return pipe that, if dirty, stops drainage and allows the siphoning back of water.
- Only for machines in saving version, clean the check valve placed under the condensate separator.
- Clean the air pipe from any impediment (dirty) that stops the air flow during the ventilation phase.
- Check the condition of all the labels and plates on the machine (warnings and instructions). If they are in poor condition, replace them.
- If the surface of the rubber pads assembled on the clamps becomes uneven, replace them in order to avoid garment marking.
- The efficiency of the former depends upon the steam and air passing through the nylon bag; so if the bag is dirty the efficiency of the former is reduced. It is advisable therefore to disassemble the bag from the former and wash it or replace it.

**BREAKDOWNS**



**Problem:**

**Causes:**

**Action:**

**BREAKDOWNS IMMEDIATELY FOLLOWING INSTALLATION**

<p>1. The steam is wet after the first few work cycles.</p>	<p>1. Causes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) The drain has been installed in the wrong place.</li> <li>b) The check valve has been installed in the wrong direction, or has not been installed at all.</li> <li>c) Water in the steam feed pipe.</li> <li>d) Siphoning in the condensation return pipe.</li> </ul>	<p>1. Action:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Check that a steam trap is mounted to the condensation return pipe or find a better place to install it.</li> <li>b) Check the check valve flow direction, or install a check valve.</li> <li>c) Install a steam trap at the end of the pipe between the steam feed pipe and the condensation return, or better upstream of the machine.</li> <li>d) Eliminate the siphoning to create a slope towards the drain.</li> </ul>
---	---	--

**EXHAUST FAN BREAKDOWNS**

<p>1. The exhaust fan does not work.</p>	<p>1. Causes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Foreign objects block the fan.</li> <li>b) The fan motor is burned.</li> <li>c) The control switch coil is burned out.</li> </ul>	<p>1. Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Unblock the fan by removing the foreign bodies that are blocking it.</li> <li>b) Replace the motor</li> <li>c) Replace the coil of the remote control switch.</li> </ul>
--	---	---

**BREAKDOWNS TO THE STEAM AND STEAM/AIR SPOTTING GUN**

<p>1. Steam available to the machine, but pushing the gun button no steam available from nozzle.</p>	<p>1. Causes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Microswitch contact defective.</li> <li>b) Break of the gun cable continuity.</li> <li>c) Solenoid valve coil burned.</li> </ul>	<p>1. Action:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Check the microswitch contact and if necessary replace it.</li> <li>b) Check the continuity and repair accordingly.</li> <li>c) Replace burned coil.</li> </ul>
--	--	---

## ORDERING SPARE PARTS

The spare parts must be ordered only by fax with codes and descriptions in order to ensure the rapid despatch of the parts.

### IMPORTANT

For electrical components other than for 220V/230V/240V 50 Hz. supply (check on the specification plate of the defective part), add to the order code the letter corresponding to the rating required as given in the following table:

A	220V/230V 60Hz.
B	240V 50Hz.
C	200V 50Hz.
D	200V 60Hz.
E	190V 50Hz.
F	115V 60Hz.
G	110V 60Hz.
H	208V 50Hz.
I	24V 50Hz.
L	240V 60Hz.
M	254V 50Hz.

#### Example 1:

A 230V 50Hz. coil remote control switch is required.

Complete order information:

- Machine model: Steam-air Former Type..
- Registration No. 110227
- Code No. 04775 - coil remote control switch 230V/50 Hz.
- 1 piece

#### Example 2:

The same coil, but 254V, 50 Hz.

Complete order information:

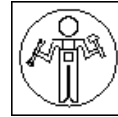
- Machine model: Steam-air Former Type..
- Registration No. 110228
- Code 04775/M coil remote control switch 254V/50 Hz.
- 1 piece

#### N.B.

1. The parts that appear in this manual without an accompanying code number **ARE NOT AVAILABLE** from stock.
2. The codes "POS. 25" or "POS. 67" etc. that appear next to some parts have nothing to do with the spare part code for these parts, and should not therefore be quoted in orders for spare parts.

3. The specifications, the descriptions and the illustrations contained in this booklet are not in any way binding. Due to continuous research and development to improve our products, the manufacturer may alter specifications without previous notice.

## STORAGE OR DEMOLITION



In case of a long period **storage**, it is necessary to disconnect the hydraulics, electric and pneumatic feeding sources.

Proceed as follows:

- a) Drain the condensates tank (if existing).
- b) Clean all connections removing any scaling.
- c) Turn off all the steam feeding valves and the condensate return valve.
- d) Drain the air inside the air filter cup.

Carefully refit all the panels of the machine and cover it with a cloth to shelter from the humidity and dust.

In case of **demolition** of the machine, proceed as follows:

- a) Drain the condensate tank directly into the sewerage system after having made sure that no harmful impurities are inside the water.
- b) Remove all the electric, pneumatic and hydraulics components from the panels where they are fixed.
- c) Collect into proper container the following parts: plastic, bakelite, cast iron, iron, copper, brass, steel, fabrics, rubber etc. and take them away according to the rules in force.

**We trust that these few pages will be of use to you and wish you 'Buon lavoro!' as we say in Italy — May your work go well!**

**Technical Office**

## INSTALLATION

### EMBALLAGE

La machine est emballée dans un carton export spécial (INDUPACK) fixé sur une palette fumiguée.

### TRANSPORT



À la livraison de la machine emballée, nous Vous prions de notifier immédiatement par écrit au transporteur les dommages éventuels subis par l'emballage pendant le transport.

Dans le cas où ces dommages ont intéressé la machine, en effet, l'assurance du courrier répondra seulement si les dommages présumés ont été signalés immédiatement.

Toutes opérations d'installation doivent être exécutées par du personnel qualifié, muni des protections nécessaires (gants, protections contre les accidents, etc.).

N'utiliser pas de jets d'eau contre la machine pour aucune raison, et éviter les mouvements soudains ou les chocs violents.

La machine ne doit être jamais transportée à bras, mais avec l'aide de chariots élévateurs ou de palans mécaniques.

Transporter la machine encore complètement emballée jusqu'à l'endroit le plus proche au point d'installation et procéder au déballage.

### DEBALLAGE ET MISE EN PLACE DE LA MACHINE



Procéder de la manière suivante:

- Enlever l'indupack en utilisant des outils mécaniques appropriés.
- Enlever la couverture en polyéthylène (PE) qui enveloppe la machine.
- Vérifier que la machine n'a subi aucun dommage pendant le transport.

- Enlever du fond tous accessoires qui ne sont pas fixés ou boulonnés sur la palette, puisque quand la machine est déplacée, ils peuvent tomber et endommager les choses, les personnes ou les animaux.
- Enlever les boulons qui fixent les pieds de la machine sur le fond.
- Elinguer la machine avec deux cordes (vérifier qu'elles sont appropriées pour le poids total de la machine, qui peut être relevé de la plaquette données techniques), l'une du côté postérieur et l'autre du côté antérieur de la machine; enfin, à l'aide d'un chariot élévateur ou d'un palan mécanique, soulever la machine et la positionner dans l'endroit destiné à l'installation, sans plus la déplacer à bras.
- À la fin de l'installation, remonter soigneusement les panneaux et les protections de la machine avec les accessoires fournis.

Il faut observer quelques mesures de distance des parois et des autres machines, afin d'assurer des opérations plus fluides et un entretien parfait. La machine ne nécessite d'aucun ancrage au sol. Nous Vous recommandons de la poser sur une surface parfaitement plane.

### MONTAGE POUPEE ET HOUSSE



(VOIR DESSIN A LA PAGE 10-3, FIG.3)

Procéder de la manière suivante:

- Oter la goupille "POS. 26" du trou "POS. 27" sur le goujon support poupée.
- Introduire le châssis de la poupée sur le mannequin en centrant le goujon "POS. 28" dans le support sphère "POS. 29".
- Introduire entre la guide "POS. 30" et le support "POS. 29" la goupille "POS. 26" dans le trou "POS. 27" et en écarter les extrémités.
- Enfiler la housse "POS. 31". Pour un montage correct veuillez noter que la partie postérieure est reconnaissable par une couture qui joint les deux parties du col de la housse et que le support postérieur de la poupée est droit, tandis que l'antérieur est incliné.
- Introduire les extrémités des tirants supérieurs "POS. 32" dans les oeillets correspondants "POS. 33" et les brancher à la plaque "POS. 34" avec la vis spéciale.

- f) Introduire les extrémités des tirants inférieurs "POS. 35" dans les oeillets correspondants "POS. 36" et les brancher aux fils de branchement "POS. 37", sans les croiser.
- g) Vérifier qu'en tournant la poupée avec les commandes "POS. 38" e "POS. 39" dans la position la plus basse, les tirants ne restent pas accrochés.
- h) Fixer le sac sur le cercle support poupée "POS. 40".

### MONTAGE SERRE-BORDS POSTERIEUR ET ANTERIEUR SUR LA POUPEE



(VOIR DESSIN A LA PAGE 10-3, FIG.2)

Procéder de la manière suivante:

- a) Fixer le support serre-bords antérieur "POS. 91" en correspondance des quatre boulons "POS. 41" placé sur le cercle porte poupée.
- b) Monter sur le support "POS. 91" le serre-bord long en la accrochant au couple de pivot en haut "POS. 93" ou en bas "POS. 94", selon la hauteur qui on désire atteindre. Pour décrocher le serre-bord du support soulever et ôter vers le haut le ressort fixé sur le serre-bord même.
- c) Fixer le support serre-bords postérieur "POS. 92" en correspondance des quatre boulons "POS. 44" placé sur le cercle porte poupée.
- d) Monter sur le support "POS. 92" le serre-bord court en la accrochant au couple de pivot en haut "POS. 93" ou en bas "POS. 94", selon la hauteur qui on désire atteindre. Pour décrocher le serre-bord du support il faut la ôter vers le haut.

### MONTAGE BRAS PORTE- ACCESSOIRES



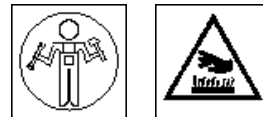
(VOIR DESSIN A LA PAGE 10-3, FIG. 1)

Procéder de la manière suivante:

- a) Extraire la grille postérieure "POS. 42" et desserrer les boulons par lesquelles elle est fixée au châssis de la machine.

- b) Extraire l'écrou inférieur "POS. 43" du bras porte-accessoires.
- c) Introduire le bras dans le trou spécial sur le châssis et le fixer en vissant l'écrou "POS. 43".
- d) Remonter la grille postérieure "POS. 42".

### BRANCHEMENT VAPEUR ET RETOUR CONDENSAT



(VOIR DESSIN A LA PAGE 10-4)

**Pour machines en version économique (voir figure en bas)**

On peut brancher la machine à une petite chaudière de manière directe, c'est à dire sans décharge.

Il est en tout cas nécessaire que:

- a) La cote du sol "H" du trou de décharge condensat "POS. 3" soit supérieur d'au moins 200 mm (8 pouces) au niveau d'eau "K" dans la chaudière, mesuré sur le même plan.
- b) Il soit utilisé un tuyau en fer ou cuivre, au diamètre minimum conseillé (1/2" GAS).
- c) Les tuyaux aient une pente constante, les rayons des coudes soient d'au moins 50 mm. ( $\cong$  2 pouces), il n'y ait aucun étranglement dans les conduits et la longueur de chaque tuyau ne soit pas supérieure à 2,5 mètres (100 pouces).

Dans le cas le retour condensat résulterait trop lent, avec conséquents remous d'eau, sur demande sera fourni un relèvement "POS. 87", autrement, le mannequin pourra être appuyé directement au sol.

**Pour toutes autres version (voir figure en haut)**

Il faut effectuer un branchement traditionnel, c'est à dire avec une décharge du condensat à chaudière centrale. Pour ce dernier type de branchement, dériver de la partie haute du conduit central vapeur un tuyau en fer de 1/2" GAS et le poser jusqu'à 100 cm de la machine.

À l'extrémité de ce tuyau, monter un robinet à sphère "POS. 67", pour avoir la possibilité d'exclure la machine du reste de l'installation.

Le branchement du robinet à sphère au raccord entrée vapeur "POS. 4" peut être effectué avec un tuyau en cuivre au diamètre interne de 14 mm.

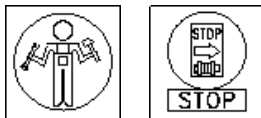
Nous Vous rappelons que la machine fonctionne avec de la vapeur à la pression de 5-6 bars (72-87 psi) et pourtant, si la machine est branchée à un générateur de vapeur qui fonctionne à une pression plus élevée, il faut installer un réducteur de pression.

Brancher au raccord retour condensat "POS. 3" une soupape décharge condensat de 1/2" GAS, à "seau inversé" avec filtre (SPIRAX SARCO HM 007 ou JUCKER SA8).

En aval de la décharge il faut monter une soupape de retenue à clapet, afin d'éviter des contre-pressions sur la soupape de décharge.

Il est indispensable de monter un robinet à sphère sur les conduits de retour condensat "POS. 68" (tuyau de 1/2" GAS) pour avoir la possibilité d'exclure la machine du reste de l'installation.

## BRANCHEMENT AIR COMPRIME (SEULEMENT POUR MACHINES QUI NECESSITENT DE ALIMENTATION AVEC AIR COMPRIME)



(VOIR DESSIN A LA PAGE 10-3, FIG. EN BAS)

La machine doit être alimentée avec de l'air comprimé propre, sans condensat ni huiles, ayant une pression de 7 bars (100 psi).

Disposer un tuyau en fer zingué ou Rilsan de 1/4" GAS jusqu'à 1 mètre de la machine.

À son extrémité, monter un robinet à sphère à 3 voies ou à chariot "POS. 25".

Ce robinet à 3 voies permet d'alimenter la machine (position 1 = ON = OK), ou de la désactiver (position 0 = OFF = STOP) en déchargeant l'air qui reste dans la machine par le silencieux.

De cette manière, dans le cas où il faut exécuter n'importe quelle opération d'entretien sur la machine, Vous aurez la garantie qu'il n'y a plus aucun danger de nature pneumatique (jets d'air, mouvements de pistons, etc.) lors que le robinet est tourné en position 0 = OFF = STOP (ou si la frette a été glissée).

Au moyen d'un tuyau en Rilsan au  $\varnothing$  interne = 6 mm ( $\cong$  0,47 pouces), résistant au moins à 20 bars (290 psi) de pression, brancher le robinet à l'éventuel filtre air comprimé "POS. 13" de la machine.

## BRANCHEMENT ELECTRIQUE



(VOIR DESSIN A LA PAGE 10-5. FIG EN HAUT)

S'assurer que la tension et la fréquence de ligne correspondent à celles indiquées sur la plaquette données techniques de la machine (voir page 2-1).

Disposer une ligne électrique dimensionnée comme indiqué par le tableau illustré dans le dessin à la page 10-5.

Insérer le câble dans le chaumard "POS. 8", le bloquer avec le collier "POS. 9" et effectuer la connexion aux bornes d'entrée du courant.

La ligne de courant devra être équipée avec un interrupteur automatique magnétothermique différentiel de 30 mA, avec prise et fiche à interbloc mécanique.

Il est obligatoire, sous peine de déchéance de la garantie, de brancher la machine à une bonne mise à la terre selon les normes en vigueur.

Contrôler, avant de l'essai initial, que les bornes de tous les composants électriques ne sont pas desserrés après le transport.

Après la connexion, vérifier le sens de rotation des moteurs (ventilateurs) et, dans le cas où il soit incorrect, inverser deux des trois phases d'entrée.

Remonter tous les panneaux et les protections de la machine.

## USAGE DU MANNEQUIN

### VERIFICATIONS PRELIMINAIRES

- Contrôler que les robinets à sphère montés sur les conduits d'alimentation vapeur "POS. 67" et retour condensat "POS. 68" sont ouverts (voir page 10-4).
- Dans le cas de **machine avec alimentation à air comprimé**, contrôler que le robinet à sphère d'alimentation air comprimé "POS. 25" (voir à la page 10-5 fig. en bas) est ouvert et décharger le condensat éventuel déposé dans le godet du filtre air comprimé, en agissant sur le robinet relatif "POS. 1" (voir à la page. 10-5 fig. en bas).

Au début, quand la machine est froide, la vapeur qui arrive se condensera rapidement; nous Vous recommandons pourtant d'attendre quelques minutes avant de commencer les opérations, de façon que tout le condensat puisse être déchargé.

Si Vous manquez d'observer cette norme, le condensat abondant qui se forme sortira des conduits de vaporisation et endommagera le vêtement.

---

## DEMARRAGE MACHINE

---

(VOIR DESSIN A LA PAGE 13-1 et 13-2)

Procéder de la manière suivante:

- a) Allumer l'interrupteur général prévu sur la ligne électrique d'alimentation.
- b) Allumer l'interrupteur général "POS. 69" sur le cadre électrique de la machine.

---

## USAGE DE LA POUPEE

---

(VOIR DESSIN A LA PAGE 10-3, FIG. 3)

Procéder de la manière suivante:

- a) Porter l'ouverture des épaules dans la position minimum par le volant "POS. 45".
- b) Lâcher les commandes de régulation du sac en tournant les boutons "POS. 38" e "POS. 39" en sens antihoraire et les tirer vers le haut jusqu'à réduire le sac à la mesure minimum, puis bloquer les commandes en tournant les boutons en sens horaire.
- c) Régler la hauteur du petit jupon placé au bas du sac, relativement à la longueur du vêtement à repasser.
- d) Pour robes avec manches longues ouvrir les fermetures latérales du sac.
- e) Procéder à placer le vêtement sur le mannequin superposant les bords antérieurs et faisant attention à ne pas laisser en haut la partie avec les boutons. Régler l'ouverture des épaules par le volant "POS. 45".
- f) Porter en avant les serre-bords antérieurs et postérieurs fixant le vêtement sur la poupée (pour la régulation du pressage voir chapitre "USAGE ET REGULATION PRESSAGE SERRE-BORDS").
- g) Porter l'interrupteur "POS. 54" (voir page 13-1) dans la position II pour actionner la ventilation, ou pour **mannequin vestes**,

**blousons, blouses** porter l'interrupteur "POS. 23" (voir page 13-2) dans la position I.

- h) Régler la taille du vêtement à repasser comme ci-après:
  - ◆ Lâcher les boutons de régulation du sac "POS. 38" pour régler la partie supérieur et "POS. 39" pour régler la partie inférieur.
  - ◆ Porter les boutons vers le bas jusqu'à le vêtement monté sur le mannequin soit gonflé sans déformation.
  - ◆ Bloquer les boutons "POS. 38" et "POS. 39".
- i) Après avoir réglé le sac, porter l'interrupteur "POS. 54" dans la position "0" pour fermer le ventilateur.
- j) Pour le repassage de tailles petites appliquer la cintre en dotation "POS. 24" et ceindre à l'intérieur la partie la plus haute du sac, de façon que l'air soufflée gonflant le sac, soit contenue dans la partie la plus haute.

---

## USAGE ET REGULATION DU PRESSAGE SERRE-BORDS

---

(VOIR DESSIN A LA PAGE 10-3, FIG. 2)

Une correcte régulation de la pression est nécessaire pour que les serre-bords ne laissent aucune marque sur les vêtements.

Procéder de la manière suivante:

- a) Tourner les boutons "POS. 55" ou "POS. 56" en sens horaire pour augmenter la pression des serre-bords, dans le sens inverse des aiguilles d'un montre pour la réduire.
- b) Déterminé le pressage optimal, bloquer l'écrou "POS. 46" contre le ferme.
- c) Régler la vis de ferme "POS. 47" et la rapprocher contre la tige du bouton, après serrer l'écrou "POS. 48".

---

## USAGE DES EXTENSEURS MANCHES

---

(VOIR DESSIN A LA PAGE 10-3, FIG. 1)

Les deux extenseurs "POS. 49" doivent être introduites dans les manches du vêtement à repasser de façon que le côté de l'extenseur à un seul rayon, suit le côté postérieur de la manche.

Faire attention que l'extrémité avec les deux pointes convergentes soit révolte vers le haut tandis que celle avec les pointes divergentes devra être révolte vers le bas.

## USAGE DES PINCES MANUELLES

(VOIR DESSIN A LA PAGE 10-3, FIG. 1)

Les deux pinces "POS. 50" sont nécessaires pour fermer les éventuelles fentes latérales des vêtements à repasser, en remplacement du seul serre-bord court postérieur.

## USAGE DE LA CARTE ELECTRONIQUE

Pour le repassage des vestes, procéder comme suit:

### USAGE DES TOUCHES ET (DEMARRAGE CYCLE ET VISUALISATION DES PROGRAMMES DE REPASSAGE)

Allumer l'interrupteur général de la machine "POS. 69" (voir à la page 13-1 et 13-2), qui éclairera l'affichage de la carte: il paraîtra le dernier programme de repassage exécuté complètement.

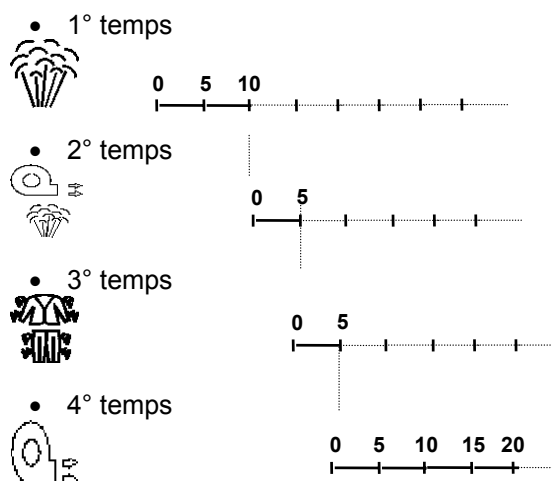
### COMME MEMORISER LES PROGRAMMES DE REPASSAGE (USAGE DES POUSSOIRS ET ).


Il est possible mémoriser 10 programmes: de "P0" à "P9". Les temps de repassage des premiers cinq programmes (de "P0" à "P4") sont déjà prêts pour être utilisés et de toute façon ils peuvent être modifiés à n'importe quel moment.

Les quatre temps visualisable en succession sont les suivants:



- 1° temps: vaporisation,
- 2° temps: vaporisation mélangée avec air,
- 3° temps: pause,
- 4° temps: séchage.



Exemples de choix des temps de repassage:








Pour voir la liste des programmes mémorisés appuyer sur le poussoir .


Pour pouvoir accéder à la variation des temps de repassage d'un programme, il faut se positionner sur le programme demandé (exemple "P0").


Presser une première fois la touche  pour visualiser le temps de vaporisation (dans le même temps la lampe témoin de la vapeur  commencera à clignoter).

En agissant sur les touches  et  on pourra régler la valeur du temps de "vaporisation" désiré: de 0 à 99 secondes on pourra changer le temps de 1 seconde par fois, tandis que outre les 99 secondes se visualisera un minute et quarante secondes (1.40) et on pourra régler les temps par intervalles de 10" (1.50", 1.60") jusqu'à un maximum de neuf minutes et cinquante secondes (9.50").


Introduit le temps de "vaporisation", presser le poussoir  pour le confirmer et pour visualiser le temps de "vapeur mélangée avec air", dans le même temps les lampes témoin  et  commenceront à clignoter

En agissant sur les poussoirs  et  on pourra introduire la valeur du temps demandé.

Presser le poussoir  pour confirmer la valeur du temps introduit et pouvoir accéder à l'introduction du temps de "pause"; continuer la même opération jusqu'au temps de "séchage". Terminé l'introduction du dernier temps, presser

le poussoir  pour confirmer la valeur du temps introduit et pour sortir de la programmation des temps de repassage.

Quand le programme de repassage nécessaire a été sélectionné, presser la pédale "POS. 53" ou

le poussoir  pour déterminer le démarrage du cycle de repassage.



Si Vous voulez bloquer le cycle de repassage avant qu'il soit terminé, il faut appuyer sur le

poussoir .


### USAGE DE LA FONCTION AIR MANUELLE






#### : VENTILATEUR INTERNE ON/OFF

La fonction  démarre le ventilateur, souffle de l'air chaud dans le vêtement et dans le même temps la lampe témoin  s'allumera.

Cette fonction est utilisée quand il faut prolonger le temps de séchage du cycle courant, ou quand le vêtement doit être seulement séché.


En appuyant sur  une fois, le ventilateur est démarré; en appuyant encore il est arrêté.


Pressant le poussoir  pendant la formulation du temps T4, la machine sera prête pour continuer la phase de ventilation à la fin de la formulation du temps de séchage jusqu'à


quand on pressera le poussoir  (ou  pour mémoriser la fonctionne manuelle pour les cycles suivants).


### USAGE DE LA FONCTION VAPEUR


#### MANUELLE

Avec la machine inactive, en pressant le poussoir  on actionne la vaporisation (en même temps

la lampe témoin  s'allumera) jusqu'à quand on

pressera le poussoir  ou .

Pressant le poussoir  pendant la formulation du temps de vaporisation, la machine sera prête pour continuer la phase de vaporisation à la fin de la formulation du temps relatif jusqu'à quand on

pressera le poussoir ; puis le cycle continuera les autres 3 phases.

## CYCLE DE REPASSAGE

(VOIR DESSINS A LA PAGE 13-1 et 13-2)

- ♦ Pour mannequin vestes, blousons, blouses (avec dispositif tendeur-manches). (voir à la page 13-2).

Procéder de la manière suivante:

- a) Pour insérer le dispositif tendeur manches avec les relatives pinces pneumatiques:

1. Porter le sélecteur "POS. 79" en position verticale.
2. Porter l'interrupteur "POS. 80" dans la position "I"
3. Presser la pédale "POS. 77": le dispositif reviendra dans la position de travail et les pinces droite et gauche se fermeront.
4. Placer le vêtement à repasser sur le mannequin (voir chapitre "USAGE DE LA POUPEE) et tourner le dispositif tendeur manches de façon à positionner les deux pinces parallèle à les manches du vêtement.
5. En agissant sur les boutons "POS. 57" (voir dessin à la page 13-2) régler la hauteur du dispositif relativement à la longueur des manches du vêtement à repasser.
6. Pincer les manches et procéder comme ci-après:

- Presser et laisser pressé la pédale gauche "POS. 75" pour ouvrir la pince gauche.
- Introduire la manche à l'intérieur de la pince.
- Relâcher la pédale "POS. 75" pour permettre la fermeture de la pince.
- Exécuter la même opération pour la manche droite, en agissant sur la pédale droite "POS. 78".

**N.B.:** Les deux opérations ci-dessus peuvent être, inversée d'entre eux.

- b) Presser la pédale de mise en marche cycle de repassage "POS. 77". Au départ le tissu est vaporisé pour la durée du temps établi. Une fois terminée la vaporisation, entre en marche la phase suivante avec vapeur mélangée avec de l'air. Successivement il commencera la phase de pause. Une fois terminée cette phase, le ventilateur souffle de l'air chaude à l'intérieur du sac pour sécher le vêtement rapidement. Terminée la ventilation le cycle de repassage se ferme.

- c) Il est en tout cas possible d'arrêter le cycle de repassage à chaque instant en agissant sur le poussoir de stop "POS. 74", qui reste bloqué. Pour le débloquent il faut le tourner en sens horaire.

♦ **Pour toutes les autres versions (voir page 13-1):**

Procéder de la manière suivante:

- a) Enfiler le vêtement à repasser sur le mannequin (voir paragraphe "USAGE DE LA POUPEE").
- b) Presser la pédale de mise en marche "POS. 53" ainsi mettant en fonction le cycle. Terminée la ventilation le cycle de repassage se ferme. Pour répéter le cycle il suffit de presser à nouveau la pédale. Il est en tout cas possible d'arrêter le cycle de repassage à chaque instant.

Dans la machine en **version économe** la ventilation est ultérieurement réchauffée par un dispositif électrique, dont la température est contrôlée par un thermostat (placé à l'intérieur du cadre électrique) réglé à 120°C=250°F environ (nous vous recommandons de ne pas modifier la valeur de la régulation).

En cas de pannes du thermostat de contrôle il y a à l'intérieur du cadre électrique un ultérieur thermostat avec étalonnage fixe (145°C=300°F) qui bloquera immédiatement le dispositif de réchauffement.

Maintenant on devra analyser les anomalies présentes (résistance brûlée, thermostat de contrôle en pannes, interruption continuité électrique câble, etc.).

Résolu les problèmes il faudra ré-équiper le thermostat de sécurité: en desserrant le bouchon noir et pressant le petit poussoir de reset, et ensuite visser de nouveau le bouchon et refermer le cadre électrique.

Enfin, il est possible régler la quantité d'air dans la phase de ventilation et dans la phase de vapeur-air en agissant sur le levier régulation air "POS. 63": pour augmenter la quantité d'air déplacer le levier vers l'opérateur, différemment pour la diminuer déplacer le levier en direction opposée.

## DISPOSITIF SOUFLAGE VAPEUR

Pendant la phase de vaporisation du cycle le ventilateur est actionné automatiquement, et provoque des brefs et continus coups de soufflage espacé d'entre eux, qui arrêtent à la fin de la phase de vaporisation.

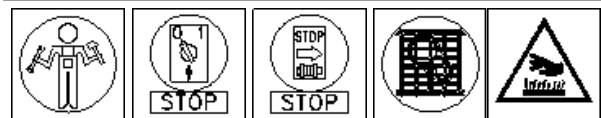
Le **dispositif soufflage vapeur** présente bien des avantages:

1. La vapeur, grâce aux coups de soufflage est distribuée en manière uniforme à l'intérieur du sac permettant une meilleure vaporisation du vêtement à repasser et une conséquent épargne énergétique.
2. Une meilleure circulation de la vapeur à l'intérieur de la machine est favorisée, évitant la formation de condensat et donc une majeure durée du mannequin.

## OPERATIONS A EFFECTUER A LA FIN DU TRAVAIL

- a) Fermer les deux robinets à sphère placés sur les conduits d'alimentation vapeur "POS. 67" et retour condensat "POS. 68" (voir à la page 10-4, figure en haut).
- b) Pour **machines fonctionnantes avec air comprimée**, fermer le robinet à sphère monté sur le réseau de alimentation air comprimée "POS. 25" (voir à la page 10-5 figure en bas).
- c) Débrancher les interrupteurs du cadre électrique de la machine, et enfin l'interrupteur électrique général prévu sur la ligne d'alimentation.

## ENTRETIEN



Les renseignements suivants sont d'importance vitale pour avoir une machine toujours parfaitement efficiente, qui Vous donnera le maximum de performance et Vous évitera des arrêts de production très dispendieux.

La première partie de cette section est divisée en chapitres, selon une fréquence majeure ou mineure de chaque opération d'entretien.

**N.B.:** La fréquence que nous avons indiquée (par semaine, mensuel, etc.) est indicative et elle concerne une machine qui travaille en conditions "normales".

Vous pouvez établir vous-mêmes la cadence exacte des opérations d'entretien, en fonction des paramètres suivants:

- Quantité du travail exécuté par la machine;
- Poudres dans l'air;
- Autres conditions particulières.

Toutes opérations d'entretien doivent être exécutées en s'assurant que la machine est complètement arrêtée, et en particulier:

- a) L'interrupteur général prévu sur la ligne électrique doit être éteint et la fiche doit être débranchée de la prise.
- b) Les robinets à sphère d'alimentation vapeur "POS. 67" et retour condensat "POS. 68" (voir à la page 10-4) doivent être serrés.
- c) Le robinet de l'éventuelle alimentation air comprimé "POS. 25" doit être serré et l'air qui reste dans la machine doit être purgé.
- d) Il faut laisser refroidir les parties chaudes de la machine (tuyaux internes, soupapes, chaudière éventuelle, etc.) afin de ne pas se brûler.

Seulement si Vous observez toutes ces précautions, et les autres suggérées par des conditions contingentes particulières, on peut exécuter les opérations d'entretien sur la machine dans une sécurité absolue, et en se rappelant que **"on n'est jamais trop prudent"**. Pour mieux mettre en évidence ces dangers, nous avons placé des étiquettes autocollantes sur les points critiques de la machine, dont la signification est expliquée en détail à la page rouge au début de ce manuel ("Signaux de prescription, danger et indication").

**N.B.:** En tout cas, les entretiens doivent être effectués exclusivement par du personnel compétent, qui répond personnellement de sa propre intégrité et de celle des autres personnes/animaux/choses éventuellement intéressées. La loi, et notamment les dernières directives de la CEE, punit sévèrement le propriétaire de la machine s'il fait exécuter des entretiens par du personnel non compétent.

---

## ENTRETIEN PAR SEMAINE

---

Pour les **machines fonctionnantes avec air comprimée**: contrôler le filtre de l'air comprimée, décharger l'eau, nettoyer le verre de filtre.

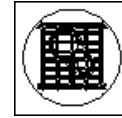
---

## ENTRETIEN SEMESTRIEL/ANNUEL

---

- a) Contrôler toutes les jonctions et les robinets à sphère, du moment que, ensuite au chauffage et au refroidissement continu, on peut avoir des pertes. Dans ce cas là, on conseille de démonter les jonctions et les robinets à sphère et de rétablir l'étanchéité.
- b) Nettoyer le filtre situé sur les conduits de retour condensat, qui, si sale, empêche la décharge et facilite les remous d'eau.
- c) Nettoyer la vanne de retenue à clapet seulement pour **machines en version économe** placée sous le réservoir de vaporisation.
- d) Nettoyer le conduit de ventilation air des incrustations éventuelles (lainage, saleté) qui empêchent le flux d'air pendant la phase de ventilation.
- e) Contrôler l'état de conservation de toutes les plaquettes de la machine (danger ou instruction) Dans le cas où elles sont détériorées, il est indispensable de les remplacer.
- f) Dans le cas le petit tapis monté sur les serrebords et sur les pinces ne présente plus une superficie parfaitement lisse il est indispensable de le remplacer pour éviter qu'il laisse des marques sur les vêtements.
- g) Démonter le sac du mannequin et procéder à son lavage car le rendement du mannequin est en rapport au passage de la vapeur et air par le sac, par conséquence si il est sale le rendement s'en trouve affecté.

## PANNES

*Inconvénients:**Causes:**Remèdes:*

## PANNES IMMEDIATEMENT APRES L'INSTALLATION

<p>1. La vapeur est "mouillée", même après les premiers cycles de travail.</p>	<p>1. Causes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Dispositif de décharge installé dans une position incorrecte.</li> <li>b) Soupape de retenue installée en direction incorrecte, ou non installée.</li> <li>c) Eau dans les conduits d'entrée vapeur.</li> <li>d) Siphonnages dans le tuyau retour condensat.</li> </ul>	<p>1. Remèdes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Vérifier que le dispositif de décharge est monté sur le tuyau retour condensat, ou chercher une position meilleure.</li> <li>b) Contrôler la direction exacte du flux de la soupape de retenue, ou l'installer.</li> <li>c) Installer un dispositif de décharge à la fin du conduit, entre le tuyau d'alimentation vapeur et le retour condensat.</li> <li>d) Eliminer les siphonnages de manière à créer une pente vers la décharge.</li> </ul>
--	---	---

## PANNES AU VENTILATEUR

<p>1. Le ventilateur ne fonctionne pas.</p>	<p>1. Causes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) L'hélice est bloquée par des corps étrangers.</li> <li>b) Le moteur du ventilateur est brûlé.</li> <li>c) La bobine du télerupteur est brûlée.</li> </ul>	<p>1. Remèdes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Débloquer l'hélice, en enlevant les corps étrangers qui la bloquent.</li> <li>b) Remplacer le ventilateur</li> <li>c) Remplacer la bobine du télerupteur.</li> </ul>
---	---	---

## PANNES AU PISTOLET DETACHANT AIR / VAPEUR

<p>1. La vapeur arrive régulièrement a la machine, mais elle ne sorte pas du bec quand on appuie sur le poussoir du pistolet</p>	<p>1. Causes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Contact du micro-interrupteur défectueux.</li> <li>b) Interruption de la continuité électrique câble - pistolet.</li> <li>c) Bobine électrovanne brûlée.</li> </ul>	<p>1. Remèdes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Contrôler le fonctionnement du contact micro-interrupteur et éventuellement le remplacer.</li> <li>b) Rétablir la continuité électrique du câble du pistolet.</li> <li>c) Remplacer la bobine brûlée.</li> </ul>
--	---	---

## COMMANDE DES PIÈCES DE RECHANGE

Les pièces de rechange doivent être commandées exclusivement par télécopie en fournissant codes et descriptions afin de garantir l'envoi des pièces dans un temps bref.

### IMPORTANT:

Pour les composants électriques avec tension et fréquence différente de 220V/230V/240V 50Hz. (comparer ces données avec celles sur la plaquette de l'article en panne), il faut mentionner, après le code de commande, la lettre correspondante à la tension désirée, comme dans le schéma suivant:

A	220V/230V 60Hz.
B	240V 50Hz.
C	200V 50Hz.
D	200V 60Hz.
E	190V 50Hz.
F	115V 60Hz.
G	110V 60Hz.
H	208V 50Hz.
I	24V 50Hz.
L	240V 60Hz.
M	254V 50Hz.

### Exemple 1:

Vous voulez commander une bobine télérupteur vapeur à 230V 50 Hz.

Données complètes pour la commande:

- Machine Modèle: Mannequin Type...
- N° de série 110227
- Code 04775-bobine télérupteur 230V/50Hz
- N° 1 pièce

### Exemple 2:

Même bobine, mais à 254V/50Hz.

Données complètes pour la commande:

- Machine Modèle: Mannequin Type...
- N° de série 110228
- Code 04775/M-bobine télérupteur 254V/50Hz
- N° 1 pièce

### N.B.:

1. Les composants qui paraissent dans ce manuel sans le numéro de code à côté, **NE SONT PAS DISPONIBLES** dans notre magasin.
2. Le sigle "POS. 25" ou "POS. 67" etc. qui paraît à côté de certains composants, ne fait pas partie du code de ce composant là et pourtant elle ne doit pas être mentionnée dans la commande des pièces de rechange.

3. Les données, les descriptions et les illustrations contenues dans le présent manuel ne sont pas d'aucune manière engageantes. Le producteur se réserve le droit d'apporter, à chaque moment, tous les changes qu'il considérera opportunes, sans obligation de mettre à jour ce Manuel.

## STOCKAGE OU DEMOLITION



Dans le cas de **stockage** pour une période prolongée, il faut débrancher les sources d'alimentation hydrauliques, électriques, pneumatiques.

Procéder de la manière suivante:

- a) Décharger l'éventuel réservoir séparateur du condensat.
- b) Nettoyer les petits tuyaux des éventuels tampons calcaires.
- c) Resserrer tous les robinets à sphère d'alimentation vapeur et de retour condensat.
- d) Décharger le godet filtre air comprimé.

Remonter tous les panneaux de fermeture de la machine et l'envelopper dans une toile pour la protéger de l'humidité et de la poudre.

Dans le cas de **démolition**, agir de la manière suivante:

- a) Décharger directement dans les égouts l'eau restée dans l'éventuel réservoir de récupération du condensat, en s'assurant qu'elle est privée d'impuretés nocives.
- b) Enlever tous les composants électriques, hydrauliques et pneumatiques des panneaux où ils sont fixés.
- c) Ramasser plastique, bakélite, fonte, fer, cuivre, laiton, acier, étoffes, caoutchouc dans les réservoir appropriés et les traiter selon les normes en vigueur.

***Nous espérons que ces pages peuvent Vous être utiles comme nous nous sommes proposé, et enfin nous Vous souhaitons un BON TRAVAIL!***

**LE BUREAU TECHNIQUE**

## INSTALLATION

### VERPACKUNG

Die Maschine wird in einem Sonderexportkarton (INDUPACK) verpackt und auf einer (mit Fumigation) behandelten Holzpalette befestigt.

### TRANSPORT



Gleich beim Erhalt der verpackten Maschine sind sofort alle an der Verpackung auffälligen Beschädigungen, die möglicherweise während des Transports geschehen sind, dem Transportunternehmen schriftlich mitzuteilen.

Werden dann auch an der Maschine Schäden festgestellt, vergütet diese die Versicherung des Transportunternehmers, sofern vorher Meldung erstattet wurde.

Alle Installationsarbeiten müssen von fachkundigen Personen durchgeführt werden, die mit dem entsprechenden Schutz ausgerüstet sind (Handschuhe, Unfallschutzmaßnahmen u.s.w.).

Die Maschine darf mit Wasser, egal aus welchem Grund, nicht in Berührung kommen, ruckartige Bewegungen und Schläge sind zu vermeiden.

Die Maschine darf nicht per Hand transportiert werden, dazu sind Hubkarren oder mechanische Flaschenzüge zu verwenden.

Die Maschine vollständig verpackt in die unmittelbare Nähe des Ortes bringen, wo sie installiert werden sollte, erst dann auspacken.

### AUSPACKEN UND AUFSTELLEN DER MASCHINE



Wie folgt vorgehen:

- a) Die Indupack-Verpackung beseitigen, indem man sich mit den entsprechenden mechanischen Mitteln ausrüstet.

- b) Die Polyäthylenumhüllung (PE), mit der die Maschine eingewickelt ist, entfernen.
- c) Sicherstellen, dass die Maschine während des Transports nicht beschädigt wurde.
- d) Von der Basis alle nicht befestigten oder angeschraubten Zubehöre entfernen, da diese beim Abheben der Maschine von der Palette fallen könnten, wobei Gegenstände beschädigt, Personen oder Tiere verletzt werden könnten.
- e) Die Schrauben, mit welchen die Füßchen der Maschine auf der Basis befestigt sind, entfernen.
- f) Die Maschine mit zwei Seilen umschlingen (sich vorher vergewissern, dass sie dem Gesamtgewicht der Maschine, welches auf dem Hinweisschild mit den technischen Daten steht, standhalten können). Eine Schlinge um den hinteren, die andere um den vordere Teil der Maschine legen, dann mit Hilfe eines Hubkarrens oder eines mechanischen Flaschenzuges die Maschine hochheben und an den Ort stellen, an dem sie installiert werden sollte, ohne dass sie noch per Hand bewegt werden muss.
- g) Am Ende der Installation sorgfältig die Verkleidungen und Schutzvorrichtungen der Maschine montieren, ebenso die mitgelieferten Zubehöre.

Es müssen gewisse Abstände von der Mauer und anderen Maschinen berücksichtigt werden, so dass ein reibungsloser Arbeitsvorgang gewährleistet ist und die perfekte Wartung.

Die Maschine muss am Boden nicht verankert werden.

Wichtig ist, dass die Maschine exakt eben steht.

### MONTAGE DES PUPPENGESTELLES UND BEZUGES

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 10-3, FIG. 3)



Wie folgt vorgehen:

- a) Den Splint "POS. 26" von Loch "POS. 27" lösen.
- b) Den Gestellrahmen auf die Puppe aufsetzen, indem der Bolzen "POS. 28" mit der Kugelhalterung "POS. 29" zentriert wird.

- c) Den Splint "POS. 26" in Loch "POS. 27" zwischen Führung "POS. 30" und Halter "POS. 29" stecken und die Spitzen spreizen.
- d) Wenn der Nylonbezug "POS. 31" aufgezogen wird soll folgendes beachtet werden:
  - Der hintere Teil des Bezuges ist mit einem Draht, der die zwei Halteseile zusammenhält, versehen
  - Die hintere Halterung des Gestells ist gerade und die vordere ist geneigt.
- e) Obere Zugstange "POS. 32" in die dazugehörige Ödenschraube "POS. 33" stecken und sie an das Plättchen "POS. 34" mit der Schraube befestigen.
- f) Anschlussfaden "POS. 37" verbinden, untere Zugstangenspitze "POS. 35" in die dazugehörige Ödenschraube "POS. 36" stecken und sie an die Anschlussfäden "POS. 37" verbinden, indem vermieden werden muss, dass diese sich kreuzen.
- g) Sich versichern, dass beim Drehen des Gestells mit Steuerung "POS. 38" und "POS. 39" in unterer Einstellung, die Zugstange frei drehen kann.
- h) Sack auf Reifen "POS. 40" binden.

---

### EINBAU HINTERER UND VORDERER ANDRUCKLEISTE AUF DEM GESTELL

---



(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 10-3, FIG. 2)

Wie folgt vorgehen:

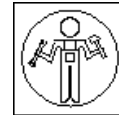
- a) Die Halterung vorderer Andruckleiste "POS. 91" auf der Höhe von den vier Bolzen "POS. 41", die auf dem Gerüststützkreis liegen, befestigen.
- b) Die lange Andruckleiste auf das Gestell "POS. 91" aufstellen und dieselbe an das obere Bolzenpaar "POS. 93" oder an das untere "POS. 94" anhängen; es hängt von der gewünschten Höhe ab. Um die Andruckleiste aus das Gestell abzuhängen, die auf der Andruckleiste befestigten Feder aufheben und sie nach oben ausfädeln.
- c) Die Halterung hinterer Andruckleiste "POS. 92" auf der Höhe von den vier Bolzen "POS. 44", die auf dem Gerüststützkreis liegen, befestigen.

- d) Die kurze Andruckleiste auf das Gestell "POS. 92" aufstellen und dieselbe an das obere Bolzenpaar "POS. 93" oder an das untere "POS. 94" anhängen; je nach gewünschter Höhe. Um die Andruckleiste aus das Gestell abzuhängen, die auf der Andruckleiste befestigten Feder aufheben und sie nach oben ausfädeln.

---

### EINBAU DES HALTEARMS FÜR ZUBEHÖR

---



(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 10-3, FIG. 1)

Wie folgt vorgehen:

- a) Das hintere Gitter "POS. 42" ziehen und die Bolzen, mit denen das Gitter auf dem Maschinegestell befestigt ist, locken.
- b) Den unteren Bolzen "POS. 43" des Zubehörhaltearms ziehen.
- c) Der Arm in das betreffende Loch auf dem Gestell stecken. Um es zu befestigen, den Bolzen "POS. 43" nochmals schrauben.
- d) Das hintere Gitter "POS. 42" nochmals einbauen.

---

### DAMPFANSCHLUSS UND KONDENSRÜCKLAUF

---



(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 10-4)

**Für Maschine Version Sparer (siehe Fig. unten):**

Wie auf der Abbildung von Seite 10-4 (Fig. unten) gezeigt wird, kann die Maschine auf direkte Weise an einen kleinen Kessel angeschlossen werden, das heißt ohne Ableiter.

Es ist jedoch unumgänglich, dass:

- a) Die Quote "H" von der Auslauföffnung des Kondenswassers am Boden, "POS. 3", mindestens um 200 mm (8 Inches) den Wasserstand "K" im Kessel übersteigt, ab gleichem Grund gemessen.
- b) Ein Eisen oder Kupferschlauch verwendet wird mit dem empfohlenen Mindestdurchmesser (1/2" GAS).

- c) Die Schläuche gleichmäßige Neigungen aufweisen und der Krümmungsradius mindestens 50 mm. ( $\cong$  2 Inches) beträgt, dass keine Knicke vorhanden sind und die Länge eines jeden einzelnen Schlauches die 2,5 m (100 Inches) nicht überschreitet.

Sollte das Kondensrücklauf zu langsam sein und sollten Wassersogen folgen, könnten Sie auf Anfrage, mit einer Erhebung "POS. 87" beliefert werden. Änderfalls könnte die Puppe direkt auf den Boden gelegt werden.

#### Für alle andere Modellen (Siehe das Bild oben):

Sind diese Vorkehrungen aber nicht realisierbar, ist ein herkömmlicher Anschluss notwendig, das heißt mit Kondensablass.

Für diesen letztgenannten Anschluss einen Eisenschlauch mit 1/2" GAS vom oberen Teil der zentralen Dampfleitung ableiten, bis zu 100 cm von der Maschine.

Am Ende dieses Schlauchs einen Kugelhahn montieren, "POS. 67", so dass die Maschine von der Anlage ausgeschlossen werden kann.

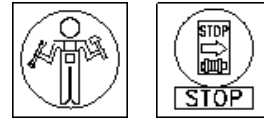
Der Anschluss des Kugelhahns an das Verbindungsstück für den Dampfeingang, "POS. 4", kann mit einem Kupferschlauch erfolgen, mit internem Durchmesser von 14 mm oder mit einem biegsamen, dem Dampf entsprechenden Schlauch.

Wir möchten sie daran erinnern, dass die Maschine mit einem Dampfdruck von 5–6 bar (72–87 psi) funktioniert. Wird diese an einen Generator mit höherer Druckleistung angeschlossen, ist ein Druckreduzierer zu installieren.

Am Verbindungsstück des Kondensrücklaufs, "POS. 3", einen Kondensablauf zu 1/2" GAS, mit umgekehrtem Eimer, mit Filter anschließen (SPIRAX SARCO HM 007 oder JUCKER SA8).

Unterhalb, am Ablauf, muss ein Rückschlagventil mit Klappe montiert werden, um den Gegendruck beim Ablauf zu vermeiden. Unbedingt muss ein Kugelhahn am Schlauch für den Kondensrücklauf "POS. 68" (Schlauch zu 1/2" GAS) montiert werden, um die Maschine von der Anlage ausschließen zu können.

## DRUCKLUFTANSCHLUSS (FÜR MASCHINE WO DRUCKLUFT ERFORDERLICH IST)



(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE. 10-5 FIG.  
UNTEN)

Die Maschine muss mit reiner Druckluft versorgt werden, ohne Kondenswasser und ohne Öl, und der Druck muss 7 bar (100 psi) betragen.

Einen verzinkten Eisenschlauch vorbereiten oder RILSAN zu 1/4 GAS bis 1 Meter von der Maschine. An seinem Ende einen Dreiweg- oder Schlitten-Kugelhahn anbringen, "POS. 25".

Dieser Dreiweghahn erlaubt die Versorgung (1=ON=OK) oder das Ausschalten (0=OFF=STOP) der Maschine, indem die, in der Maschine verbliebene Luft, durch den Geräuschkämpfer abgeführt wird. Dreht man den Hahn in Position 0=OFF=STOP (oder lässt man die Nutmutter gleiten), besteht die Gewissheit, dass im Falle einer erforderlichen Wartung keine Gefahr pneumatischer Art (Luftstoß, Bewegung der Kolben u.s.w.) zu befürchten ist.

Mittels eines RILSAN Schlauches mit internem Durchmesser von 6 mm ( $\cong$  0,47 Inches) und einem Druckwiderstand von mindestens 20 bar (290 psi), den Hahn an den eventuell vorhandenen Druckluftfilter, "POS. 13", der Maschine anschließen.

## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 10-5 FIG.  
OBEN)

Sich vergewissern, dass die Spannung und die Linienfrequenz mit den Angaben des Typenschildes übereinstimmen (siehe Seite 2-1).

Eine dimensionierte elektrische Linie, laut den Angaben in der Tabelle von der Zeichnung auf Seite 10-5, vorsehen.

Das Kabel in den Kabeldurchgang, "POS. 8", einlegen, mit dem Bundring, "POS. 9", blockieren und den Anschluss an die Klemmen für den Stromeingang vornehmen.

Die Stromlinie ist mit einem automatischen, magnetometrischen Differenzialschalter zu versehen, zu 30 mA, mit mechanisch verblockter Steckdose und Stecker.

Es ist Pflicht die Maschine, entsprechend den bestehenden Vorschriften zu erden, im gegenteiligen Fall wird die Garantie aufgehoben.

Vor Beginn der Abnahme ist zu kontrollieren, ob sich während des Transports die Klemmen aller elektrischen Bestandteile gelockert haben.

Nach dem Anschluss die Drehrichtung der Motoren (Ventilatoren) kontrollieren und bei falscher Drehung zwei von den drei Eingangsphasen umschalten. Erneut alle Abdeckungen und Schutzvorrichtungen der Maschine montieren

## GEBRAUCH DER PUPPE

### VORPRÜFUNGEN

- a) Kontrollieren, ob die Kugelhähne, die auf den Schläuchen für die Dampfversorgung, "POS. 67" und den Kondensrücklauf, "POS. 68, montiert sind, offen sind (Siehe Seite 10-4).
- b) Im Fall einer **Puppe mit Anschluss an Druckluft**, kontrollieren ob der Kugelhahn für die Druckluftversorgung, "POS. 25" (Siehe Seite 10-5 unten), offen ist. Das Kondenswasser, das sich in der Tasse des Druckluftfilters gebildet hat ablaufen lassen, wozu der dafür vorgesehene Hahn, "POS. 1", aufgedreht wird (Siehe Seite 10-5 unten).

Zu Anfang, bei kalter Maschine, kondensiert der ausströmende Dampf rasch ab.

Es ist ratsam einige Minuten zu warten, bevor mit der Arbeit begonnen wird, und bis das gesamte gebildete Kondenswasser abgelassen werden kann.

Hält man sich nicht an diese Vorschrift, würde das im Überschuss, aus den Schläuchen ausströmende Kondenswasser, das Kleidungsstück beschädigen.

### DAS ANLASSEN DER MASCHINE

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 13-1 und 13-2)

Wie nachstehend handeln:

- a) Den Hauptschalter für die elektrische Versorgung einschalten.

- b) Den Hauptschalter, "POS. 69", auf der elektrischen Schalttafel der Maschine einschalten.

## GEBRAUCH DES GESTELLES

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 10-3, FIG. 3)

Wie nachstehend handeln:

- a) Die Schultereinstellung durch das Handrad "POS. 45" in die kleinste Position bringen.
- b) Die Regulierhebel "POS. 38" und "POS. 39" durch Linksdrehen lösen, durch Herausziehen derselben den Nylonbezug auf die kleinste Weite bringen und die beiden Hebel, rechtsdrehend, wieder blockieren.
- c) Die Höhe des unteren Rockes des Nylonsacks regulieren.
- d) Bei Kleidungsstücken mit langen Ärmel die seitlichen Reißverschlüsse des Bezuges öffnen.
- e) Das Kleidungsstück auf der Puppe stellen; die vorderen Rände übereinanderlegen. Achtung: die Seite mit den Knöpfen soll darauf gestellt werden. Mit dazubestimmtem Hebel "POS. 45" die Öffnung der Schultern regulieren.
- f) Die vordere und die hintere Andruckleiste nach vorne schieben; das Kleidungsstück auf dem Gerüst befestigen (was die Regulierung des Pressen angeht, siehe Sie das Kapitel "**GEBRAUCH UND REGULIERUNG DES PRESSEN DER ANDRUCKLEISTE**").
- g) Die Lüftung betreiben und den Schalter "POS. 54" (sehen Sie Seite 13-1) auf Position **II** drehen. Für **Jacken, Lumberjacken und Morgenröcke** den Schalter auf Position **I** drehen.
- h) Die Größe des Kleidungsstückes wie folgt regulieren:
  - ◆ Die Regulierungsknöpfen des Bezuges "POS. 38" lockern, um den Oberteil zu regulieren. Für den Unterteil die Regulierungsknöpfen "POS. 39" lockern.
  - ◆ Die Knöpfen hinunter schieben, solange das Kleidungsstück sich nicht aufgeblasen hat, ohne sich zu verformen.
  - ◆ Die Knöpfen "POS. 38" und "POS. 39" festziehen.
- i) Wenn die Einstellung erfolgt, die Lüftung stoppen und den Schalter "POS. 54" auf Position 0 drehen.
- j) Für das Bügeln von kleinen Größen den dazubestimmten Gürtel "POS. 24" benutzen; der Äußerer höchster Teil des Bezuges umbinden, sodass die Luft die den Bezug aufbläst nur in den Oberteil bleibt.

## GEBRAUCH UND REGULIERUNG DES PRESSEDER ANDRUCKLEISTE

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 10-3, FIG. 2)

Eine richtige Regulierung des Pressen ist notwendig, damit die Andruckleisten die Kleidungsstücken nicht zeichnen.

Wie nachstehend handeln:

- a) Die Knöpfe "POS. 55" oder "POS. 56" im Uhrzeigersinn drehen, um die Druckkraft der Andruckpatschen zu erhöhen und den Uhrzeigersinn entgegen, um sie zu reduzieren.
- b) Als die optimale Druckstärke festgesetzt ist, den Bolzen "POS. 46" gegen die Sperre festziehen.
- c) Die Sperrschraube "POS. 47" regulieren und sie gegen den Stab des Knaufes stellen. Den Bolzen "POS. 48" anziehen.

## GEBRAUCH DER ÄRMELSPANNER

(SIEHE ZEICHNUNG SEITE 10-3, FIG. 1)

Die zwei Ärmelspanner "POS. 49" in den Kleidungsärmeln stecken, indem die Spannerseite mit einem einzigen Durchmesser die Hinterseite des Ärmels folgt. Bitte beachten, dass das Ende, dessen Spitzen zusammenlaufen, nach oben gesteckt wird und das Ende, dessen Spitzen auseinanderlaufen, nach unten gesteckt wird.

## GEBRAUCH DER HANDZANGEN

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 10-3, FIG.1)

Die zwei Handzangen "POS. 50" sind notwendig um eventuellen Seitenschlitzen der Kleidungsstücke zu schließen, anstelle von hinterer kurzen Andruckleiste.

## GEBRAUCH DER MIKROPROZESSORKARTE

Um Jacken zu Bügeln, wie folgt fortfahren:

## GEBRAUCH DER TASTEN UND (PROZESSSTART UND EINSSICHTNAHME IN DAS BÜGELPROGRAMM)

Den Hauptschalter der Maschine einschalten, "POS. 69" (siehe Seite 13-1 und 13-2), welcher das Display der Lochkarte aufleuchten lässt: sichtbar wird das letzte vollständig abgewickelte Bügelprogramm.

## WIE DIE BÜGELPROGRAMME ZU SPEICHERN

SIND (GEBRAUCH DER TASTEN  UND

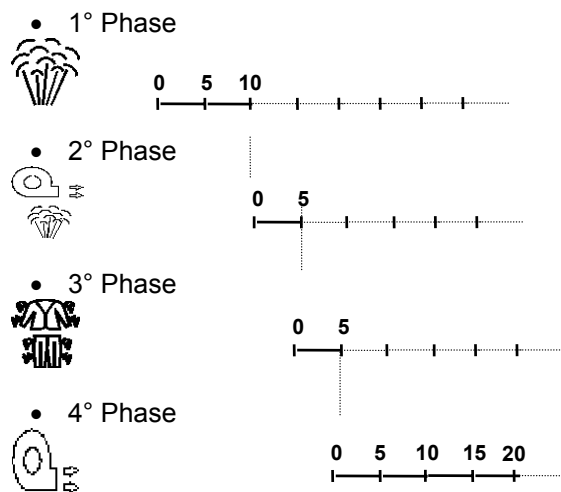


Es ist möglich, 10 Programmen zu speichern: von "P0" bis "P9". Die Bügelzeiten der ersten fünf Programme (von "P0" bis "P4") sind schon fertig zur Bedienung aber sie können jederzeit auf Wunsch geändert werden.

Die vier nacheinander sichtbaren Zeitphasen sind wie folgt :

- 1° Phase: Dämpfen
- 2° Phase: Dämpfen mit Luft gemischt
- 3° Phase: Pause
- 4° Phase: Abtrocknen


Wahlbeispiele für Bügelzeiten:





Um die Liste der gespeicherten Programme


laufen zu lassen, die Taste  drücken.



Um die Zeitenlängen der Bügelphasen ändern zu können, braucht man sich auf dem gewählten Programm einzustellen (z.B. "P0").



Die Taste  zum ersten Mal drücken, um die Dampfzeit sichtbar zu machen (dabei beginnt


auch die Dampfkontrollampe zu blinken .

Bei Betätigung der Tasten  und  kann man die gewünschte Dampfzeit einstellen: zwischen 0 und 99 Sekunden kann man die Zeit von einer Sekunde nach der anderen regulieren, während über 99 Sekunden erscheint die Zeit von einer Minute und 40 Sekunden (1.40) automatisch und die Zeit wird durch 10-sekundliche Abstände reguliert (1'.50", 1'.60"... ) bis zu einer Zeit von 9 Minuten und 50" (9'.50") am höchsten.


Nach Einstellung der Dampfzeit, die Taste  drücken, um sie zu bestätigen und um die "Dampf und Luft"-Zeit sichtbar zu machen.


Dabei werden die Kontrollampen  und  blinken.

Durch Betätigung der Tasten  und  kann man die gewünschte Zeit einstellen.

Die Taste  drücken, um die gewählte Zeit zu bestätigen und um die Regulierung der Pause-Phase beginnen zu können; denselben Vorgang wiederholen bis zur "Abtrocknenszeit".

Nach Einstellung der letzten Phasezeit wird man



durch endliche Betätigung der Taste  den gewählten Wert bestätigen und aus der Bügelphasenprogrammierung herauskommen.

Ist das gewünschte Bügelprogramm gewählt, das Pedal "POS. 53" oder die Taste  drücken, um den Arbeitsvorgang einzuleiten. Wünscht man eine vorzeitige Unterbrechung,


ist  zu drücken.


### **GEBRAUCH DER FUNKTION MANUELLE LUFT**

#### **: INTERNER VENTILATOR ON/OFF**


Die Funktion  setzt den Ventilator in Gang, wobei Heißluft in das Bügelgut geblasen wird und die Kontrollampe  gleichzeitig betätigt wird.

Diese Funktion dient dazu, den Trockenzyklus zu verlängern, oder im Fall, dass das Kleidungsstück nur getrocknet werden soll.

Wenn man einmal die Taste  drückt, springt der Ventilator an, drückt man ein zweites Mal, kommt er zum Stillstand.


Wenn die Taste  während der Zeitzählung T4 gedrückt wird, wird die Maschine vorbereitet, die Ventilation auch nach der Zählung der Abtrocknenszeit fortzusetzen bisher die Taste





gedrückt wird (oder  wenn man die manuelle Funktion auch für die nächsten Bügelprozesse speichern will).


### **GEBRAUCH DER FUNKTION MANUELLER**


#### **DAMPF**

Wenn die Taste  bei stillgelegter Maschine gedrückt wird, wird die Dämpfung betätigt

(gleichzeitig wird die Kontrollampe  anschaltet) bis erneutes Drücken von Taste

 oder .

Wenn die Taste  während der Zählung der Dampfzeit gedrückt wird, wird die Maschine vorbereitet, die Dampfphase auch nach seinem programmierten Abschluss andauernd

weiterzuführen bisher die Taste  gedrückt wird; der Zyklus wird dann die weiteren 3 Phasen durchführen.

## **BÜGELVORGANG**

(SIEHE ZEICHNUNG AUF SEITE 13-1 UND 13-2)

### ♦ Für Jacken, Lumberjacken, Morgenrocke (mit Ärmelspannungsvorrichtung). (siehe Seite 13-2).

Wie nachstehend handeln:

- a) Um die Ärmelspannungsvorrichtung mit den bezüglichen pneumatischen Klammern einzuschalten:
  1. Den Wählschalter "POS. 79" auf vertikale Position stellen.
  2. Den Schalter "POS. 80" auf Position "I" stellen.
  3. Das Pedal "POS. 77" treten: somit ist die Vorrichtung bereit für den Bügelvorgang und die rechten und linken Klammern schließen sich.
  4. Das Kleidungsstück auf die Puppe anziehen (siehe Abschnitt 1) und die Ärmelspannungsvorrichtung drehen, damit die zwei Klammern parallel der Kleidungsärmeln gestellt werden.
  5. Mit den Knöpfen "POS. 57" (siehe Abbildung auf Seite 13-2) die Höhe der Vorrichtung in Anbetracht der Länge der Kleidungsärmeln regulieren.
  6. Die Ärmeln wie folgt heften:

- Das linke Pedal "POS. 75" treten und weiter treten, um die linke Klammer zu verbreitern.
- Die Ärmel ins Inneren der Klammer stellen.
- Das Pedal "POS. 75" loslassen, um die Klammer schließen zu können.
- Selber Vorgang für den rechten Ärmel vornehmen und das rechte Pedal "POS. 78" treten.

**N.B.:** Die zwei o.a. Operationen könnten auch umgekehrt vorgenommen werden.

- b) Das Startpedal "POS. 77" drücken und somit den Zyklus in Funktion setzen. Anfangs wird das Gewebe nach der eingestellten Zeit gedämpft. Nach dem Dampfzyklus setzt sich den Vorgang Dampf/Luft in Betrieb. Danach beginnt die Pausezeit. Nach der Dämpfung setzt sich der Ventilator in Betrieb, bläst warme Luft durch das Innere des Bezuges und trocknet das Kleidungsstück in kurzer Zeit. Nach der Trocknung kommt die Maschine zum Stillstand.
- c) Der Bügelprozess kann jederzeit unterbrochen werden, indem die Taste Stop "POS. 74", gedrückt wird, und der blockiert bleibt. Für das loslassen im Uhrzeigersinn drehen.

◆ **Für alle weitere Ausführungen (siehe Seite 13-1):**

Wie nachstehend handeln:

- a) Das Kleidungsstück auf die Puppe anziehen (siehe Abschnitt 1).
- b) Das Startpedal "POS. 53" drücken und somit den Zyklus in Funktion setzen. Nach der Trocknung kommt die Maschine zum Stillstand. Zur Wiederholung des Zyklus muß das Pedal wieder gedrückt werden. Der Bügelvorgang kann jederzeit unterbrochen werden.

Bei der **Version "Sparer"** ist die Lüftung von einer elektrischen Vorrichtung weiter erwärmt, und die Temperatur wird von einem Thermostat (liegt im Inneren der Schalttafeln), der auf circa 120°C=250°F geregelt ist, kontrolliert (Bitte diese zwei Werte nicht ändern).

Sollte der Thermostat defekt werden, gibt es im Inneren der Schalttafel einen weiteren Thermostat mit einer festen Einstellung (145°C = 300°F), die sofort die Erwärmungsvorrichtung blockiert. Jetzt müssen alle Unregelmäßigkeiten untersucht werden (durchgebrannter Widerstand, defekter Thermostat, Unterbrechung des Stromdurchanges, usw.).

Wenn die Probleme gelöst worden sind, soll den Sicherheitsthermostat wieder eingestellt werden: den schwarzen Stöpsel lockern, den Wiedereinstellungsknopf drücken, den Stöpsel wiedereinschrauben und die Schalttafel schließen.

Dann ist es durch den Luftregulierungshebel "POS. 63" möglich, die Luftmenge in der Trocknungs- und Dampf-Luftphase zu regulieren: den Hebel in Richtung des Bedieners rücken, um die Menge zu erhöhen; bei gegensätzlicher Bewegung des Hebels wird die Luftmenge zu reduziert.

---

## BLAS/DÄMPFVORRICHTUNG

---

Während des Dampfvorganges setzt sich gleichzeitig der Ventilator in Betrieb, der dann fortwährend in Abständen kurze Blasstöße erzeugt. Nach dem Dampfvorgang schaltet sich diese Vorrichtung ab.

Die **Blas/Dämpfvorrichtung** hat mehrere Vorteile:

1. Dank der Blasstöße wird der Dampf gleichmäßig im Puppenbezug verteilt, dadurch werden die Kleidungsstücke deutlich besser gedämpft und man spart viel Energie.
2. Weiterhin wird die Dampfströmung begünstigt und die Kondensatansammlung vermieden, somit wird eine längere Lebensdauer der Puppe gewährt.

## DURCHZUFÜHRENDE ARBEIT NACH BEENDIGUNG DES GEBRAUCHS

- a) Die beiden, an den Versorgungsschläuchen für Dampf, "POS. 67, und den Kondens Rücklauf, "POS. 68", angebrachten Schieber schließen (siehe Seite 10-4, fig oben).
- b) Im Fall einer **Maschine die mit Druckluft funktioniert** den Kugelhahn schließen, der auf dem Versorgungsnetz für Dampf, "POS. 25", montiert ist (siehe Seite 10-5 fig unten).
- c) Die Schalter am elektrischen Schaltbrett der Maschine schließen und zuletzt den Hauptschalter der elektrischen Zuleitung.

## WARTUNG



Nachfolgendes ist von fundamentaler Wichtigkeit für eine immer perfekt funktionierende Maschine mit maximaler Leistungsfähigkeit und der Vermeidung von kostspieligem Arbeitsausfall. Der erste Teil dieses Verzeichnisses ist nach Kapiteln aufgeteilt; für oft vorzunehmende Wartungen und solche, die weniger oft durchzuführen sind.

**ZU BEACHTEN:** Die von uns angegebene Häufigkeit (wöchentlich, monatlich u.s.w.) ist hinweisend und bezieht sich auf eine Maschine die unter "normalen" Bedingungen arbeitet.

Es liegt an ihnen, anhand der nachstehenden Richtlinien festzulegen, in welchen Abständen die Wartungsarbeiten durchzuführen sind:

- Menge der Arbeiten die von der Maschine zu bewältigen sind.
- Staub in der Luft;
- andere besondere Umstände.

Alle Wartungsarbeiten müssen bei vollkommen abgeschalteter Maschine durchgeführt werden.

Zu beachten:

- a) Der Hauptschalter der elektrischen Zuleitung muss ausgeschaltet sein und der Stecker aus der Steckdose gezogen.
- b) Die Kugelhähne für Dampf- und Kondensrücklauf "POS. 67" und "POS 68" sollen geschlossen werden (siehe Seite 10-4).
- c) Der Druckluftspeisungshahn "POS 25", bei **Maschinen die an Druckluft angeschlossen** sind, schließen (siehe Seite 10-5 Abbildung unten) und die Luft, die noch in der Maschine bleibt, durch das Luftabzug des Filters "POS. 1" ablassen (siehe Seite 10-5 Bild unten)
- d) Noch heiße Teile der Maschine abkühlen lassen (interne Schläuche, Ventile, eventueller Kessel, u.s.w.) um Verbrennungen vorzubeugen.

Nur unter Berücksichtigung aller dieser Vorkehrungen, ist die Intervention an der Maschine unter absoluter Sicherheit gewährleistet. Sich immer daran erinnern, dass **"Vorsicht nie zuviel sein kann"**.

Um Gefahren deutlicher erkennen zu können, haben wir Symbole aufgeklebt, deren Bedeutung ausführlich auf der roten Seite, am Anfang dieses Handbuchs, erklärt ist ("Verbots-, Gebots- und Warnzeichen").

**ZU BEACHTEN: Unter allen Umständen dürfen Wartungsarbeiten ausschließlich nur von**

fachkundigem Personal durchgeführt werden, welche für die eigene Sicherheit, als auch die Sicherheit anderer Personen, Gegenstände oder Tiere verantwortlich sind, die mit der Maschine in Berührung kommen könnten. Das Gesetz, und insbesondere die neuesten EU-Richtlinien, strafen jene Maschinenbesitzer, welche die Wartung von nicht kompetenten Personen durchführen lassen.

---

## WÖCHENTLICHE WARTUNG

---

Für **Geräte die an Druckluft angeschlossen** sind: den Filter der Druckluft kontrollieren, das Wasser ausleeren und die Filtertasse reinigen.

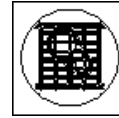
---

## HALBJÄHRLICHE/JÄHRLICHE WARTUNG

---

- a) Die verschiedenen Schlauchverbindungen und Kugelhähne kontrollieren, bei denen, aufgrund der dauernden Erwärmung und Abkühlung undichte Stellen auftreten könnten. In diesem Fall empfiehlt es sich, die Verbindungen und Kugelhähne abzumontieren und den Halt wieder herzustellen.
- b) Den Filter reinigen, der am Schlauch des Kondensrücklaufs montiert ist, der den Ausfluss verstopft wenn er verschmutzt ist und den Wassersog fördert.
- c) Das Druckreduzierventil, das bei **der Version "Sparer"** unter dem Dampfbehälter liegt, reinigen.
- d) Den Leitkanal für die Luftventilation von eventuellen Verstopfungen (Wollfasern, Schmutz) reinigen, welche die Luftströmung, während der Ventilation, behindern könnten.
- e) Den Zustand aller Hinweisschilder der Maschine kontrollieren (Gefahrenhinweise und Anleitungen). Sofern diese beschädigt sind, müssen sie ersetzt werden.
- f) Wenn die Gummioberflächen der Leisten und Klammern verbraucht sind, müssen sie, um Abdrücke auf den Kleidungsstücken zu vermeiden, ausgewechselt werden.
- g) Die Leistung Bügelpuppe hängt weitgehend von der Dampf und Luftdurchlässigkeit des Nylonbezuges ab: bei schmutzigem Bezug fällt auch die Leistung der Puppe ab. Es ist demzufolge ratsam den Bezug abzunehmen und zu waschen.

**STÖRUNGEN**



*Zwischenfall*

*Ursachen*

*Abhilfe:*

**STÖRUNGEN SOFORT NACH DER INSTALLATION**

<p>1. Nasser Dampf auch nach den ersten Arbeitszyklen.</p>	<p>1. Ursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Der Ablauf an falscher Stelle montiert, oder falscher Ablauf.</li> <li>b) Das Kugelrückschlagventil mit falscher Richtung montiert oder nicht montiert.</li> <li>c) Wasser im Schlauch für den Dampfablass.</li> <li>d) Der Siphonschlauch retourniert Kondens.</li> </ul>	<p>1. Abhilfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Kontrollieren, ob der Ablauf am Schlauch für den Kondensrücklauf montiert ist oder nach einer besseren Lage suchen.</li> <li>b) Die exakte Stromrichtung des Kugelrückschlagventils kontrollieren oder eines einbauen.</li> <li>c) Einen Ablauf am Schlauchende installieren, zwischen den Versorgungsschlauch für den Dampf und dem Kondensrücklauf</li> <li>d) Die Siphons beseitigen, so dass eine Neigung zum Ablauf entsteht.</li> </ul>
--	--	---

**STÖRUNGEN AM VENTILATOR**

<p>1. Ventilator funktioniert nicht.</p>	<p>1. Ursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Das Laufrad ist durch Fremdkörper blockiert.</li> <li>b) Ventilatormotor durchgebrannt</li> <li>c) Spule des Schutzschalters.</li> </ul>	<p>1. Abhilfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Das Laufrad von den Fremdkörpern, die es blockieren, befreien.</li> <li>b) Ventilatormotor auswechseln</li> <li>c) Spule des Schutzschalters auswechseln.</li> </ul>
--	--	--

**STÖRUNGEN AN DER DAMPF/LUFT DETACHIERPISTOLE (SO FERN VORHANDEN)**

<p>1. Dampf gelangt regulär an die Maschine, jedoch beim Druck auf den Druckknopf der Pistole, kommt er nicht aus der Düse.</p>	<p>1. Ursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Der Kontakt des Mikroschalters ist beschädigt.</li> <li>b) Unterbrechung der elektrischen Kontinuität des Pistolenkabels.</li> <li>c) Die Spule des Elektroventils ist durchgebrannt.</li> </ul>	<p>1. Abhilfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Die Funktionstüchtigkeit des Mikroschalters prüfen und wenn nötig ersetzen.</li> <li>b) Die elektrische Kontinuität des Pistolenkabels wieder herstellen.</li> <li>c) Die durchgebrannte Spule ersetzen.</li> </ul>
---	--	---

## BESTELLUNG DER ERSATZTEILE

Ersatzteile sind ausschließlich per Fax und mit Hingabe aller Kodenummer und Beschreibungen zu bestellen, so daß eine rasche Erledigung Ihrer Bestellung möglich ist.

### WICHTIG:

Bei elektrischen Bestandteilen mit Spannung und Frequenz die sich von 220V/230V/240V/50Hz unterscheiden, (Daten die mit den Angaben auf dem Typenschild des defekten Artikels zu vergleichen sind) muss dem Bestellcode der Buchstabe beigefügt werden, der mit der gewünschten Spannung übereinstimmt. Siehe nachstehende Tabelle:

A	220V/230V 60Hz.
B	240V 50Hz.
C	200V 50Hz.
D	200V 60Hz.
E	190V 50Hz.
F	115V 60Hz.
G	110V 60Hz.
H	208V 50Hz.
I	24V 50Hz.
L	240V 60Hz.
M	254V 50Hz.

### Beispiel 1:

Eine Frequenzwaagespule wird benötigt mit 230V 50 Hz.

Vollständige Daten für die Bestellung:

- Maschinenmodell: Bügelpuppe Typ.....
- Seriennummer N° 110227
- Code 04775-Frequenzwaagespule 230V/50Hz
- N° 1 Stück

### Beispiel 2:

Gleiche Spule aber 254V/50Hz.

Vollständige Daten für die Bestellung:

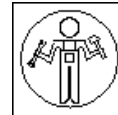
- Maschinenmodell: Bügelpuppe Typ...
- Seriennummer N° 110228
- Code 04775/M-Frequenzwaagespule 254V/50Hz
- N° 1 Stück

### ZU BEACHTEN.:

1. Einzelheiten die in diesem Handbuch aufgeführt sind ohne die Codenummer auf der Seite, sind im Lager **NICHT VERFÜGBAR**.
2. Die Zeichen "POS. 25" oder "POS. 67" u.s.w. die neben einigen Einzelheiten stehen, hat mit dem Code dieses Bestandteils nichts zu tun und dürfen folglich nicht bei der Bestellung mitangegeben werden.

3. Daten, Beschreibungen und Abbildungen in diesem Handbuch sind in keiner Weise bindend. Die Fabrik hält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen vornehmen zu können die sie für angebracht hält, ohne verpflichtet zu sein, das vorliegende Handbuch nachträglich zu vervollständigen.

## BEISEITELEGUNG ODER VERSCHROTTUNG



Im Falle einer **Beiseitelegung** für eine lange Periode, müssen die hydraulischen, elektrischen und pneumatischen Versorgungsquellen abgeschlossen werden.

Wie folgt vorgehen:

- a) Den eventuell vorhandenen Kondensatbehälter entleeren.
- b) Die verschiedenen Schläuche von Kalktampons befreien
- c) Alle Kugelhähne für die Wasserversorgung und den Kondensrücklauf schließen.
- d) Die Filtertasse der Druckluft ausleeren.

Alle Abdeckplatten der Maschine wieder montieren und diese mit einem Tuch umhüllen, zum Schutz gegen Feuchtigkeit und Staub.

Bei **Verschrottung** wie folgt handeln:

- a) Direkt in den Abguss zu den Abwassern das verbliebene Wasser des Kessels leeren. Aus den eventuell vorhandenen Behälter die aufgefangene Kondens entnehmen ebenso wie aus dem Wassertank das Wasser und kontrollieren, dass sie frei von Schadstoffen sind, bevor sie weggeleert werden.
- b) Die gesamten elektrischen, hydraulischen und pneumatischen Bestandteile von den Schalttafeln beseitigen.
- c) Plastik, Bakelit, Gusseisen, Gummi, Stoffe, Kupfer, Messing, Stahl u.s.w. zusammennehmen, in den entsprechenden Behältern, nach den gültigen Vorschriften, entsorgen

***Wir hoffen, dass Ihnen diese Seiten von Nutzen sein werden, so wie wir es uns versprechen, und so bleibt nur noch IHNEN GUTE ARBEIT ZU WÜNSCHEN!***

**DAS TECHNISCHE BÜRO**

## INSTALACIÓN

### EMBALAJE

La máquina esté embalada en un carton especial (INDUPACK) fijado sobre un palet fumigado.

### TRANSPORTE



Inmediatamente luego de la recepción de la máquina embalada, notificar por escrito al transportador, eventuales daños sufridos por el embalaje durante el transporte.

En efecto, cuando tales daños hayan interesado también la máquina, el agente de seguros del transportador responderá solo si estos presuntos daños fueron señalados inmediatamente.

Todas las operaciones de instalación deben ser efectuadas por personal calificado, equipado con las protecciones necesarias (guantes, protecciones anti-accidentes, etc.).

Por ningún motivo usar chorros de agua contra la máquina y evitar movimientos bruscos o choques violentos.

La máquina no debe ser transportada por brazos humanos, sino con el auxilio de carros elevadores o aparatos mecánicos.

Transportar la máquina completa con el embalaje en el lugar más cercano al punto de instalación y proceder a su desembalaje.

### DESEMBALAJE Y UBICACIÓN DE LA MÁQUINA



Proceder de la siguiente manera:

- Quitar l'indupack equipándose con las herramientas correspondientes.
- Quitar la cubierta en polietileno (PE) que envuelve la máquina.
- Verificar que la máquina no haya sufrido daños durante el transporte.
- Quitar del fondo todos los accesorios que no están fijados o abulonados sobre el bancal y que, corriendo la máquina del bancal, pueden caer dañando cosas, personas o animales.

- Quitar los bulones que fijan los pies de la máquina sobre el fondo.
- Embragar la máquina con dos correas (verificar que sean adecuadas al peso total de la máquina verificable en el cartel de los datos técnicos), una en la parte posterior, la otra en la parte anterior de la máquina; entonces, con el auxilio de un carro elevador o un aparato mecánico, levantar la máquina y ubicarla en el lugar destinado a la instalación sin moverla con fuerza humana.
- Al final de la instalación, volver a montar con cuidado los paneles y las protecciones de la máquina junto con los accesorios en dotación.

Se deben observar algunas medidas de distancia desde las paredes y desde las otras máquinas, con la finalidad de garantizar una elaboración más ágil y un perfecto mantenimiento.

La máquina no necesita ningún anclaje al piso.

Se recomienda ubicarla perfectamente en plano.

## MONTAJE DEL ARMAZON

(VER EL DIBUJO EN LA PÁG. 10-3, FIG.3)



Proceder de la siguiente manera:

- Aflojar la tuerca del rodete "POS. 26" del agujero "POS. 27" sobre el perno del armazón.
- Poner el armazón sobre el maniquí centrando el perno "POS. 28" en el soporte esfera "POS. 29".
- Colocar entre la guía "POS. 30" y el soporte "POS. 29", el rodete "POS. 26" en el agujero "POS. 27" y abrir los extremos.
- Colocar el saco "POS. 31", teniendo presente que en la parte posterior hay una costura entre las dos partes del cuello y que el soporte posterior del armazón está derecho (la parte anterior está inclinada).
- Colocar los extremos de los tirantes superiores "POS. 32" en los ojales correspondientes "POS. 33" y apretarlos a la placa "POS. 34" mediante el respectivo tornillo.
- Colocar los extremos de los tirantes inferiores "POS. 35" en los ojales correspondientes "POS. 36" y conectarlos a los hilos de conexión "POS. 37", sin cruzarlos.

- g) Asegurarse que, rodeando el armazón mediante los comandos "POS. 38" y "POS. 39" en la posición mas baja, los tirantes no se enredan contra ningún saliente.
- h) Atar el saco sobre el aro "POS. 40".

### MONTAJE DE LAS PALAS POSTERIOR Y ANTERIOR EN EL ARMAZÓN



(VER EL DIBUJO EN LA PÁG. 10-3, FIG.2)

Proceder de la siguiente manera:

- a) Fijar el soporte de la pala anterior "POS. 91", en correspondencia de los cuatro pernos "POS. 41" ubicados en el círculo de soporte del armazón
- b) Montar en el soporte "POS. 91" la pala larga enganchándola al par de pernos de arriba "POS. 93" o de abajo "POS. 94", según la altura que se desea obtener. Para desenganchar la pala del soporte, levantar el resorte fijado en la misma pala y extraerla hacia arriba.
- c) Fijar el soporte de la pala posterior "POS. 92" cerca de los cuatro pernos "POS. 44" ubicados en el círculo de soporte del armazón.
- d) Montar en el soporte "POS. 92" la pala corta enganchándola al par de pernos de arriba "POS. 93" o de abajo "POS. 94" según la altura que se desee alcanzar. Para desenganchar la pala del soporte es necesario extraerla hacia arriba.

### MONTAJE DEL BRAZO DE SOPORTE DE LOS ACCESORIOS



(VER EL DIBUJO EN LA PÁG. 10-3, FIG.1)

Proceder de la siguiente manera:

- a) Extraer la reja posterior "POS. 42" aflojando los pernos con los cuales está fijada al armazón de la máquina.
- b) Extraer la tuerca inferior "POS. 43" del brazo de soporte de los accesorios.
- c) Introducir el brazo en el orificio correspondiente del armazón volviendo a atornillar la tuerca "POS. 43".

- d) Volver a montar la reja posterior "POS. 42".

### CONEXIÓN DEL VAPOR Y RETORNO DECONDENSADOS (PARA MÁQUINAS SIN CALDERA)



(VER EL DIBUJO EN LA PÁG. 10-4)

**Para máquina en versión económica (ver figura de abajo):**

Es posible conectar la máquina a una caldera pequeña en modo directo, es decir sin purgador. Pero es indispensable que:

- a) El valor "H" desde el suelo al orificio de descarga del condensados "POS. 3", supere por lo menos 200 mm (8 pulgadas) el nivel del agua "K" en la caldera, medido por el mismo plano.
- b) Se use el tubo de hierro o cobre con un diámetro mínimo aconsejado (1/2" GAS).
- c) Los tubos estén con pendiente constante, los radios de las curvas sea de por menos 50 mm. (≅ 2 pulgadas), no existan obstrucciones en los tubos y la longitud de cada tubo no supere los 2,5 metros (100 pulgadas).

Cuando el retorno de los condensados fuera demasiado lento, con las consiguientes reabsorciones de agua, se proveerá sobre demanda, un realzo "POS. 87", en caso contrario, el maniquí podrá ser apoyado directamente a tierra.

**Para todas otras versiones (ver figura arriba):**

Es necesario efectuar una conexión tradicional, es decir con purgador de condensados con caldera central.

Para este último tipo de conexión, derivar de la parte alta del tubo central de vapor, un tubo de hierro de 1/2 " GAS y hacerlo llegar a 100 cm de la máquina.

En la extremidad de este tubo, montar una llave a bola "POS. 67", para poder excluir la máquina de la instalación.

La conexión de la llave a bola a la unión de entrada del vapor "POS. 4" se puede hacer con un tubo de cobre con un diámetro interior de 14 mm.

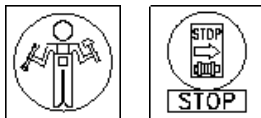
Les recordamos que la máquina funciona con vapor a la presión de 5-6 bar (72-87 psi) por lo cual, si la máquina es conectada a un generador de vapor que funciona a una presión más elevada, es necesario instalar un reductor de presión.

Conectar a la unión de retorno de condensados "POS. 3" un purgador de condensados de ½" GAS a balde volcado con filtro (SPIRAX SARCO HM 007 o JUCKER SA8). Antes del purgador se debe montar una válvula de retención de clapeta para evitar contrapresiones al purgador.

Es indispensable montar una llave a bola en la cañería de retorno de condensados "POS. 68" (tubo de ½" GAS) para permitir la exclusión de la máquina de la instalación.

## CONEXIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO

(PARA MÁQUINAS QUE NECESITAN AIRE COMPRIMIDO)



(VER EL DIBUJO EN LA PÁG. 10-5 FIGURA DE ABAJO)

La máquina debe ser alimentada con aire comprimido limpio, sin condensaciones ni aceites, y con una presión de 7 bar (100 psi).

Predisponer un tubo en hierro galvanizado o rilsan de 1/4" GAS hasta 1 metro de la máquina.

En su extremidad montar una llave de bola con 3 vías o con corredera "POS. 25".

Esta llave con 3 vías permite alimentar la máquina (posición 1=ON=OK) o desactivarla (posición 0=OFF=STOP), descargando el aire que ha permanecido en la máquina a través del silenciador. De esta manera, cuando fuera necesario efectuar cualquier mantenimiento a la máquina, se tiene la garantía, girando el grifo en posición 0=OFF=STOP (o haciendo deslizar la virola), que no exista ningún peligro de naturaleza neumática (chorros de aire, movimientos de pistones, etc.).

Mediante un tubo in rilsan  $\varnothing$ interno=6mm ( $\approx$ 0,23 pulgadas) resistente a por lo menos 20 bar (290 psi) de presión, conectar el grifo al filtro del aire comprimido "POS. 13" de la máquina.

## CONEXIÓN ELÉCTRICA



(VER EL DIBUJO EN LA PÁG. 10-5 FIGURA ARRIBA)

Asegurarse de que la tensión y la frecuencia de línea correspondan a aquellas señaladas en la placa de los datos técnicos de la máquina (ver la pág. 2-1).

Predisponer una línea eléctrica con las dimensiones como se indica en la tabla indicada en el dibujo en la pág. 10-5.

Introducir el cable en el pasacable "POS. 8", bloquearlo con el collar "POS. 9", y efectuar la conexión a los bornes de ingreso de la corriente.

La línea de corriente deberá ser equipada con un interruptor automático magnetotérmico diferencial de 30 mA, con toma y enchufe con interbloqueo mecánico.

Es obligación, bajo pena de decadencia de la garantía, conectar la máquina a una buena puesta a tierra según las normas vigentes.

Controlar, antes de la prueba inicial, que los bornes de todos los componentes eléctricos, no se hayan aflojado durante el transporte.

Luego de la conexión, verificar el sentido de rotación de los motores (ventiladores), y cuando fuera errado, invertir entre sí dos de las tres fases en ingreso. Volver a montar todos los paneles y las protecciones de la máquina.

## EMPLEO DEL MANIQUÍ

### VERIFICACIONES PRELIMINARES

- Controlar que las llaves a bola montadas sobre los tubos de alimentación vapor "POS. 67" y retorno de condensados "POS. 68", estén abiertas (ver la pág. 2-1).
- En el caso de **máquinas con alimentación en aire comprimido**, controlar que la llave a bola de alimentación del aire comprimido "POS. 25" (ver la pág. 10-5 figura de abajo), esté abierta y purgar el condensado eventual depositado en la taza del filtro del aire comprimido, actuando sobre el grifo correspondiente "POS. 1" (ver la pág. 10-5 figura de abajo).

Al principio, con la máquina fría, el vapor en llegada se condensará rápidamente; por lo tanto, se aconseja esperar algunos minutos antes de comenzar la elaboración, para que toda la condensación formada se pueda descargar.

Si no se atienden a esta norma, la condensación abundante que se forma saldría de las cañerías de vaporización, dañando la prenda.

### ENCENDIDO DE LA MÁQUINA

(VER LOS DIBUJOS EN LA PÁG. 13-1 y 13-2)

Proceder de la siguiente manera:

- Encender el interruptor general previsto en la línea eléctrica de alimentación.

- b) Encender el interruptor general "POS. 69" del cuadro eléctrico de la máquina.

---

## EMPLEO DEL ARMAZÓN

---

(VER LOS DIBUJOS EN LA PÁG. 10-3, FIG. 3)

Proceder de la siguiente manera:

- a) Ajustar la aberdura de la espalda en la posición mínima mediante el volante "POS. 45".
- b) Aflojar los comandos de regulación del saco, girando los puños "POS. 38" e "POS. 39" en sentido contrario a las agujas del reloj y tirar de ellos hacia arriba hasta que se reduca el saco a la talla mínima. Después bloquear los comandos rodeando los puños en sentido horario.
- c) Ajustar la altura de la falda puesta en la parte baja del saco, según el largo de la prenda a planchar.
- d) Para prendas con manga larga, abrir las bisagras laterales del saco.
- e) Proceder a ubicar la prenda sobre el maniquí sobreponiendo los extremos anteriores, poniendo atención a dejar arriba la parte con los botones. Con el volante correspondiente "POS. 45", regular la apertura de los estribos.
- f) Empujar hacia adelante las palas anterior y posterior, fijando la prenda en el armazón (para la regulación de la toma ver el capítulo "EMPLEO Y REGULACIÓN DEL Prensado de las Palas").
- g) Accionar la ventilación, llevando el interruptor "POS. 54" (ver la pág. 13-1) en la posición II, o para los **maniquí de los trajes, cazadoras, batas**, llevando el interruptor "POS. 23", (ver la pág. 13-2) en la posición I.
- h) Regular el talle de la prenda que se debe planchar procediendo como sigue:
  - ◆ Aflojar los botones esféricos de regulación del saco "POS. 38", para regular la parte superior y "POS. 39", para regular la parte inferior.
  - ◆ Empujar los botones esféricos hacia abajo hasta cuando la prenda se habrá inflado sin deformarse.
  - ◆ Bloquear los botones esféricos "POS. 38" y "POS. 39".
- i) Efectuada la regulación, detener la ventilación llevando el interruptor "POS. 54" a la posición "0".

- j) Para el planchado de talles pequeños, aplicar la correa en dotación "POS. 24", ajustando en el exterior la parte más alta del saco, en modo tal que el aire soplado, se contenga en la parte más alta.

---

## EMPLEO Y REGULACIÓN DEL Prensado de las Palas

---

(VER EL DIBUJO EN LA PÁG. 10-3, FIG. 2)

Una regulación correcta de la prensa es la condición necesaria para que las palas no dejen ninguna señal sobre las prendas.

Proceder de la siguiente manera:

- a) Girar los botones esféricos "POS. 55" o "POS. 56", en sentido horario para aumentar el prensado de las palas, en sentido antihorario para reducirla.
- b) Determinado el prensado óptimo, bloquear la tuerca "POS. 46" contra el bloqueo.
- c) Regular el tornillo de bloqueo "POS. 47" llevándolo contra el asta del botón esférico y ajustar la tuerca "POS. 48".

---

## EMPLEO DE LOS EXTENSORES DE LAS MANGAS

---

(VER EL DIBUJO EN LA PÁG. 10-3, FIG. 1)

El par de los extensores "POS. 49", debe ser introducido en las mangas de la prenda que se debe planchar, en modo tal que el lado del extensor con un radio único, siga el lado posterior de la manga.

Poner atención a que la extremidad con las dos puntas convergentes esté dirigida hacia arriba mientras que aquella con las puntas divergentes deberá ser dirigida hacia abajo.

---

## EMPLEO DEL PAR DE PINZAS MANUALES

---

(VER EL DIBUJO EN LA PÁG. 10-3, FIG. 1)

El par de pinzas "POS. 50" sirve para cerrar las aberturas laterales eventuales de las prendas que se deben planchar, en sustitución de la pala corta posterior.

## EMPLEO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA

Para el planchado de las chaquetas proceder como sigue:

### EMPLEO DE LAS TECLAS Y (INICIO DEL CICLO DE VISUALIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE PLANCHADO)

Encender el interruptor general de la máquina "POS. 69" (ver la pág. 13-1 y 13-2), que iluminará el display de la tarjeta: aparecerá el último programa de planchado completamente desarrollado.

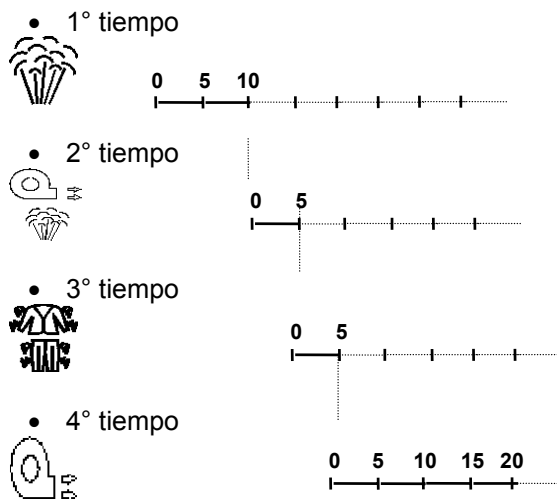
### COMO MEMORIZAR LOS PROGRAMAS DE PLANCHADO (EMPLEO DE LAS TECLAS y )


Es posible memorizar 10 programas: de "PO" a "P9". Los tiempos de planchado de los primeros cinco programas (de "PO" a "P4") ya están listos para ser utilizados y en todo caso pueden ser modificados en cualquier momento.

Los cuatro tiempos visualizados en sucesión son los siguientes:



- 1° tiempo: vaporización,
- 2° tiempo: vaporización mixto a aire,
- 3° tiempo: pausa,
- 4° tiempo: secado.



### Ejemplo de elección de los tiempos de planchado:






Para hacer correr la lista de los programas memorizados, presionar la tecla .



Para acceder a la variación de los tiempos de planchado de un programa, hace falta posicionarse sobre el programa deseado (ejemplo "P0").


Presionar una primera vez la tecla  para visualizar el tiempo de vaporización (iniciará al mismo tiempo a relampaguear la espía del vapor .


Actuando sobre las teclas  y  se podrá programar el valor del tiempo de "vaporización" deseado: de 0 a 99 segundos se podrá variar el tiempo de 1 según por vez, mientras más allá de los 99 segundos se visualizará un minuto y cuarenta segundos (1.40) y podrán programar los tiempos a intervalos de 10" (1' .50", 1' .60"...)


hasta a un máximo de nueve minutos y cincuenta segundos (9' .50").


Programado el tiempo de "vaporización", presionar la tecla  para confirmarlo y poder visualizar el tiempo de "vapor mixto a aire", iniciará al mismo tiempo a relampaguear las espías  y .

Actuando sobre las teclas  y  se podrá programar el valor del tiempo deseado.

Presionar la tecla  para confirmar el valor del tiempo programado y poder acceder a la impostación del tiempo de "pausa"; continuar el mismo procedimiento hasta al tiempo de "secado".



Acabada la impostación del último tiempo, presionando una última vez la tecla  se confirmará el valor del tiempo programado y se saldrá de la programación de los tiempos de planchado.

Cuando se ha seleccionado el programa de planchado necesario, presionar el pedal "POS. 53" o la tecla  para determinar el inicio del ciclo de planchado.


Si se desea interrumpir el ciclo de planchado antes de que éste haya terminado, es necesario presionar la tecla .


terminado, es necesario presionar la tecla .


### EMPLEO DE LA FUNCIÓN AIRE MANUAL : VENTILADOR INTERNO ON/OFF


La función  pone en movimiento el ventilador soplando aire caliente en la prenda y al mismo tiempo la espía  encenderá.

Tal función se usa cuando es necesario prolongar el tiempo de secado del ciclo en curso, o cuando la prenda debe ser secada solamente.

Presionando  una vez, el ventilador arranca; presionando nuevamente se lo detiene.





Presionando la tecla  durante la cuenta del tiempo T4, se preparará la máquina para continuar la fase de ventilación al final de la cuenta del tiempo de secado hasta a cuando


se presionen las teclas  (o bien


 si se quisiera memorizar la función manual por los ciclos siguientes).

### **EMPLEO DE LA FUNCIÓN VAPOR**

#### **MANUAL**

Con máquina inactiva, presionando la tecla  se acciona la vaporización (al mismo tiempo la espía  se encenderá) hasta a cuando se presionen las teclas  o bien .

Presionando la tecla  durante la cuenta del tiempo de vaporización, se preparará la máquina para continuar la fase de vaporización al final de la cuenta del relativo tiempo hasta a cuando se

presione la tecla ; luego el ciclo continuará las otras 3 fases.

## **CICLO DE PLANCHADO**

(VER LOS DIBUJOS EN LA PÁG. 13-1 y 13-2)

- ◆ **Para maniquí de chaquetas, cazadoras, batas (con dispositivo tensamangas). (ver la pág. 13-2).**

Proceder de la siguiente manera:

- a) Si se desea introducir el dispositivo tensamangas, con las pinzas neumáticas correspondientes:

1. Llevar el selector "POS. 79" en posición vertical.
2. Disponer el interruptor "POS. 22" en la posición "1".
3. Presionar el pedal "POS. 77": el dispositivo será llamado nuevamente en posición de trabajo y se cerrarán las pinzas derecha e izquierda.

4. Calzar la prenda que se debe planchar en el maniquí (ver el párrafo "EMPLEO DEL ARMAZÓN") y girar el dispositivo tensamangas en modo tal de ubicar las dos pinzas paralelamente a las mangas de la prenda.

5. Actuando sobre las manoplas "POS. 57" (ver el dibujo de la pág. 13-2), regular la altura del dispositivo en base a la longitud de las mangas de la prenda que se debe planchar.

6. Pinzar las mangas procediendo como sigue:

- Presionar y mantener presionado el pedal izquierdo "POS. 75", para ensanchar la pinza izquierda.
- Introducir la manga en el interior de la pinza.
- Abandonar el pedal "POS. 75" para permitir el cierre de la pinza.
- Efectuar la misma operación para la manga derecha, actuando sobre el pedal derecho "POS. 78".

**NOTA:** Las dos operaciones antes descriptas, pueden ser invertidas entre sí.

- b) Apretar el pedal de puesta en marcha del ciclo de planchado "POS. 77". Al principio la tela será vaporizada durante el tiempo establecido. Terminada la vaporización entra en funcionamiento la fase sucesiva de vapor mixto y aire. Sucesivamente iniciará la fase de pausa. Terminada esta segunda fase, entra en funcionamiento el ventilador que soplando aire caliente en el interior del saco, seca la prenda en poco tiempo. Terminada la ventilación el ciclo de planchado se detiene. Para repetirlo basta apretar nuevamente el pedal.

- c) Cuando fuera necesario interrumpir el ciclo de planchado, es posible hacerlo en cualquier momento, presionando el pulsante de stop "POS. 74", que se queda parado. Para desbloquearlo, es necesario girarlo en el sentido horario.

- ◆ **Para todas otras versiones (ver pag. 13-1):**

Proceder de la siguiente manera:

- a) Calzar la prenda que se debe planchar sobre el maniquí (ver el párrafo "EMPLEO DEL ARMAZÓN").
- b) Apretar el pedal de puesta en marcha del ciclo de planchado "POS. 53".

Terminada la ventilación el ciclo de planchado se detiene. Para repetirlo basta apretar nuevamente el pedal. Cuando fuera necesario interrumpir el ciclo de planchado, es posible hacerlo en cualquier momento.

En la máquina en **versión económica**, la ventilación es calentada ulteriormente por un dispositivo eléctrico, cuya temperatura es controlada por un termostato (ubicado en el interior del cuadro eléctrico), regulado a aproximadamente 120°C=250°F (recomendamos no modificar el valor de la regulación).

En el caso de avería del termostato de control, en el interior del cuadro eléctrico se encuentra otro termostato con taraje fijo (145°C=300°F) que interviene bloqueando inmediatamente el dispositivo de calentamiento.

En este punto se deberán analizar las anomalías presentes (resistencia quemada, termostato de control en avería, interrupción de la continuidad eléctrica del cable, etc.).

Resueltos los problemas será necesario volver a armar el termostato de seguridad: aflojando la tapa negra y presionando el pulsador de rearme, luego volver a enroscar la tapa y cerrar el cuadro eléctrico.

Es posible regular la cantidad de aire en la fase de ventilación y en la fase de vapor-aire actuando sobre la barra de regulación del aire "POS. 63": accionar la barra hacia el operador para aumentar la cantidad de aire, de otra manera para reducirla mover la barra en dirección opuesta.

## DISPOSITIVO DE SOPLADO DEL VAPOR

Durante la fase de vaporización del ciclo, se acciona automáticamente el ventilador, el cual general continuos y breves golpes de soplado con intervalos entre sí, que cesan al final de la fase de vaporización.

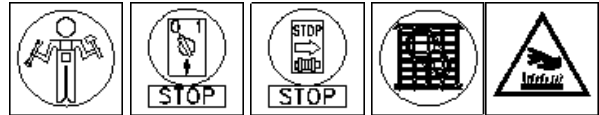
El **dispositivo de soplado del vapor** ofrece otras ventajas:

1. El vapor, gracias a los golpes de soplado es distribuido en modo uniforme en el interior del saco permitiendo una mejor vaporización de la prenda que se debe planchar y con el consiguiente ahorro de energía.
2. Se favorece una mejor circulación del vapor en el interior de la máquina, evitando la formación de condensaciones y por lo tanto una mayor duración en el tiempo del maniquí.

## OPERACIONES A REALIZAR AL FINAL DEL TRABAJO

- a) Cerrar las dos válvulas ubicadas sobre los tubos de alimentación del vapor "POS. 67" y de retorno de condensados "POS. 68". (ver la pág. 10-4 figura arriba).
- b) En el caso de **máquina funcionantes con aire comprimido** cerrar la llave a esfera montada sobre la red de alimentación del aire comprimido "POS. 25" (ver la pág. 10-5 figura de abajo).
- c) Desconectar los interruptores del cuadro eléctrico de la máquina, luego el interruptor general previsto en la línea de alimentación.

## MANTENIMIENTO



Lo siguiente es de vital importancia para tener una máquina siempre en perfecta eficiencia, que les dará siempre el máximo rendimiento, evitándoles costosas detenciones de la máquina. La primera parte de ésta sección está dividida en capítulos según la mayor o menor frecuencia de cada uno de los mantenimientos.

**NOTA:** La frecuencia indicada por nosotros (semanal, mensual, etc.), es indicativa y se refiere a una máquina que trabaje en condiciones "normales".

Serán Uds. Mismos a establecer la frecuencia exacta de las operaciones de mantenimiento, en función de los siguientes parámetros:

- Cantidad de trabajo efectuado por la máquina;
- Polvo en el aire;
- Otras condiciones particulares.

Todas las operaciones de mantenimiento deben ser efectuadas con la máquina completamente apagada y en particular:

- a) El interruptor general previsto sobre la línea eléctrica debe ser apagado y el enchufe debe ser quitado de la forma.
- b) Debe ser cerradas las llaves de bola de alimentación del vapor "POS. 67" y retorno de condensados "POS. 68" (ver la pág. 10-4).

- c) Debe cerrarse la llave de la alimentación de aire comprimido "POS. 25" **por las solas maquinas que funcionan con aire comprimido** (ver pag. 10-5 fig. de abajo) y debe ser descargado el aire que ha permanecido en la máquina obrando sobre el desfogue del filtro "POS. 1" (ver la pág. 10-5 figura de abajo).
- d) Es necesario dejar enfriar las partes calientes de la máquina (tubos internos, válvulas, caldera, etc.) con la finalidad de no provocar quemaduras.

Siguiendo solamente estas precauciones y otras dictadas por particulares condiciones contingentes, es posible efectuar los mantenimientos sobre la máquina en absoluta seguridad, recordándose que **"la prudencia nunca es demasiada"**.

Para evidenciar aún más los peligros, hemos ubicado en los puntos críticos de la máquina, símbolos adhesivos cuyo significado se explica detalladamente en la página roja al comienzo de éste manual ("Señales de prescripción, peligro y indicación").

**NOTA: De todas maneras, los mantenimientos deben ser efectuados solo y exclusivamente por personal competente, el cual responde en primera persona sobre la seguridad propia y de las otras personas/animales/cosas eventualmente interesadas. La ley, y especialmente las últimas directivas CEE, castigan severamente al propietario de la máquina cuando hiciera efectuar mantenimientos a personal no competente.**

---

## MANTENIMIENTO SEMANAL

---

Por las **maquinas que funcionan con aire comprimido**: controlar el filtro del aire comprimido, descargar el agua, limpiar la taza del filtro.

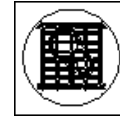
---

## MANTENIMIENTO SEMESTRAL/ANUAL

---

- a) Controlar las diferentes uniones y llaves de bola ya que, luego de un calentamiento y enfriamiento continuo, se pueden verificar pérdidas. En este caso, se aconseja desmontar las uniones, las llaves de bola y restablecer la retención.
- b) Limpiar el filtro ubicado sobre el tubo de regreso de la condensación que, si está sucio, impide la descarga y favorece las reabsorciones del agua.
- c) Limpiar la válvula de retención con clappé solo por **maquinas en version economica** posicionada bajo el deposito de vapor.
- d) Limpiar el conducto de ventilación del aire de eventuales obstrucciones (lanilla, suciedades) que obstaculizan el flujo de aire durante la fase de ventilación.
- e) Controlar el estado de conservación de todas las placas de la máquina (de peligro o de instrucciones). Cuando estuvieran deterioradas, es indispensable proceder a su sustitución.
- f) Cuando el relleno montado sobre las palas y sobre las pinzas no presenta más una superficie perfectamente plana, es oportuno proceder a su sustitución para evitar que deje marcas sobre las prendas.
- g) Desmontar el saco del maniquí y proceder a su lavado ya que el rendimiento del maniquí está en relación directa con el pasaje de vapor y aire a través del saco, por lo tanto se está sucio el rendimiento disminuye.

**AVERÍAS**



**Inconvenientes:**

**Causas:**

**Soluciones:**

**AVERÍAS INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN**

<p>1. Vapor mojado aún luego de los primeros ciclos de trabajo.</p>	<p>1. Causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Purgador instalado en posición equivocada.</li> <li>b) Válvula de retención instalada con dirección equivocada o no instalada.</li> <li>c) Agua en los tubos de envío del vapor.</li> <li>d) Obstrucción en el tubo de retorno de condensados.</li> </ul>	<p>1. Soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Verificar que el purgador esté montado sobre los tubos de retorno de condensados, o buscar una colocación mejor del mismo.</li> <li>b) Controlar la dirección exacta del flujo de la válvula de retención, o instalar una.</li> <li>c) Instalar un purgador al final de la cañería entre el tubo de alimentación del vapor y el retorno de condensados.</li> <li>d) Eliminar las sifonaduras de manera tal de crear una pendiente hacia la descarga.</li> </ul>
---	---	---

**AVERÍAS EN EL VENTILADOR**

<p>1. El ventilador no funciona</p>	<p>1. Causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) El ventilador está bloqueado por cuerpos extraños.</li> <li>b) El motor del ventilador bomba está quemado.</li> <li>c) Bobina teleruptor quemada.</li> </ul>	<p>1. Soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Desbloquear el ventilador, removiéndolo de los cuerpos extraños que lo bloquean.</li> <li>b) Sustituir el ventilador.</li> <li>c) Sustituir la bobina del teleruptor.</li> </ul>
-------------------------------------	--	--

**AVERÍAS EN LA PISTOLA DESMANCHADORA AIRE / VAPOR**

<p>1. El vapor llega regularmente a la máquina, si bien presionando el pulsador de la pistola no sale del inyector</p>	<p>1. Causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Contacto del microinterruptor defectuoso.</li> <li>b) Interrupción de la continuidad eléctrica del cable de la pistola.</li> <li>c) Bobina de la electroválvula quemada.</li> </ul>	<p>1. Soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Controlar la funcionalidad del contacto del microinterruptor y eventualmente sustituirlo.</li> <li>b) Restablecer la continuidad eléctrica del cable de la pistola.</li> <li>c) Sustituir la bobina quemada.</li> </ul>
--	---	---

## MODALIDAD PARA EL PEDIDO DE REPUESTOS

Los repuestos deben ser pedidos exclusivamente a través de fax proveyendo códigos y descripciones con la finalidad de poder garantizar el envío de las piezas en tiempos breves.

### IMPORTANTE:

Para los componentes eléctricos con tensión y frecuencia diferentes de 220V/230V/240V50 Hz. (datos a confrontar con aquellos de la placa del artículo averiado) junto con el código de pedido, se debe enviar la carta correspondiente a la tensión deseada, como en la siguiente tabla:

A	220V/230V 60Hz.
B	240V 50Hz.
C	200V 50Hz.
D	200V 60Hz.
E	190V 50Hz.
F	115V 60Hz.
G	110V 60Hz.
H	208V 50Hz.
I	24V 50Hz.
L	240V 60Hz.
M	254V 50Hz.

### Ejemplo 1:

Es necesario una bobina telerruptor a 230V50Hz.

Datos completos para el pedido:

- Máquina Modelo: Maniquí Tipo...
- Matrícula N° 110227
- Código 04775-bobina teleruptor 230V/50Hz
- N° 1 pieza

### Ejemplo 2:

Misma bobina, pero a 254V/50Hz.

Datos completos para el pedido:

- Máquina Modelo: Maniquí Tipo...
- Matrícula N° 110228
- Código 04775/M-bobina teleruptor 254V/50Hz
- N° 1 pieza

### NOTA:

1. Las partes que aparecen en este manual sin el número de código al costado, **NO SE ENCUENTRAN DISPONIBLES** en el depósito.
2. La sigla "POS. 25" o "POS. 67" etc. que aparece al costado de algunas partes, no tiene nada que ver con el código de aquellas partes y por lo tanto no debe ser citado durante el pedido de los repuestos.

3. Los datos, las descripciones y las ilustraciones contenidas en el presente manual, no son de ninguna manera condicionantes. La fábrica se reserva el derecho de brindar, en cualquier momento, todos los cambios que considerará oportunos, sin la obligación de actualizar el presente manual.

## ALMACENAJE O DEMOLICIÓN



En caso de **almacenaje** por un largo período, es necesario desconectar las fuentes de alimentación hidráulicas, eléctricas y neumáticas. Proceder de la siguiente manera:

- a) Descargar el tanque del separador de las condensaciones.
- b) Limpiar los diferentes tubos de eventuales tapones de calcáreo.
- c) Volver a cerrar los grifos a esfera de alimentación del vapor y de regreso de la condensación.
- d) Descargar la taza del filtro del aire comprimido.

Volver a montar todos los paneles de cierre de la máquina y cubrirla con una tela para protegerla de la humedad y del polvo.

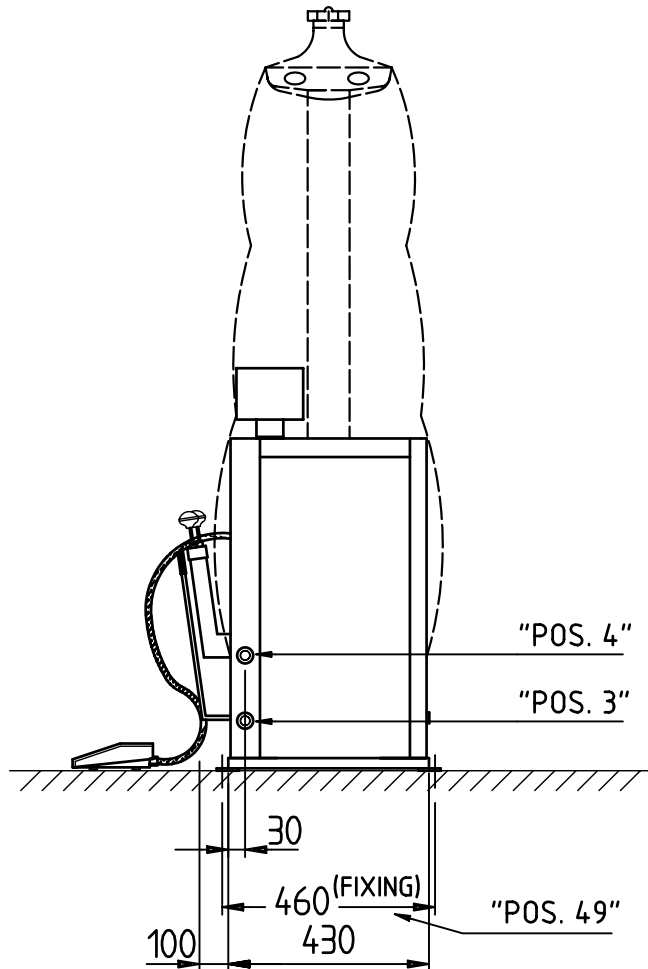
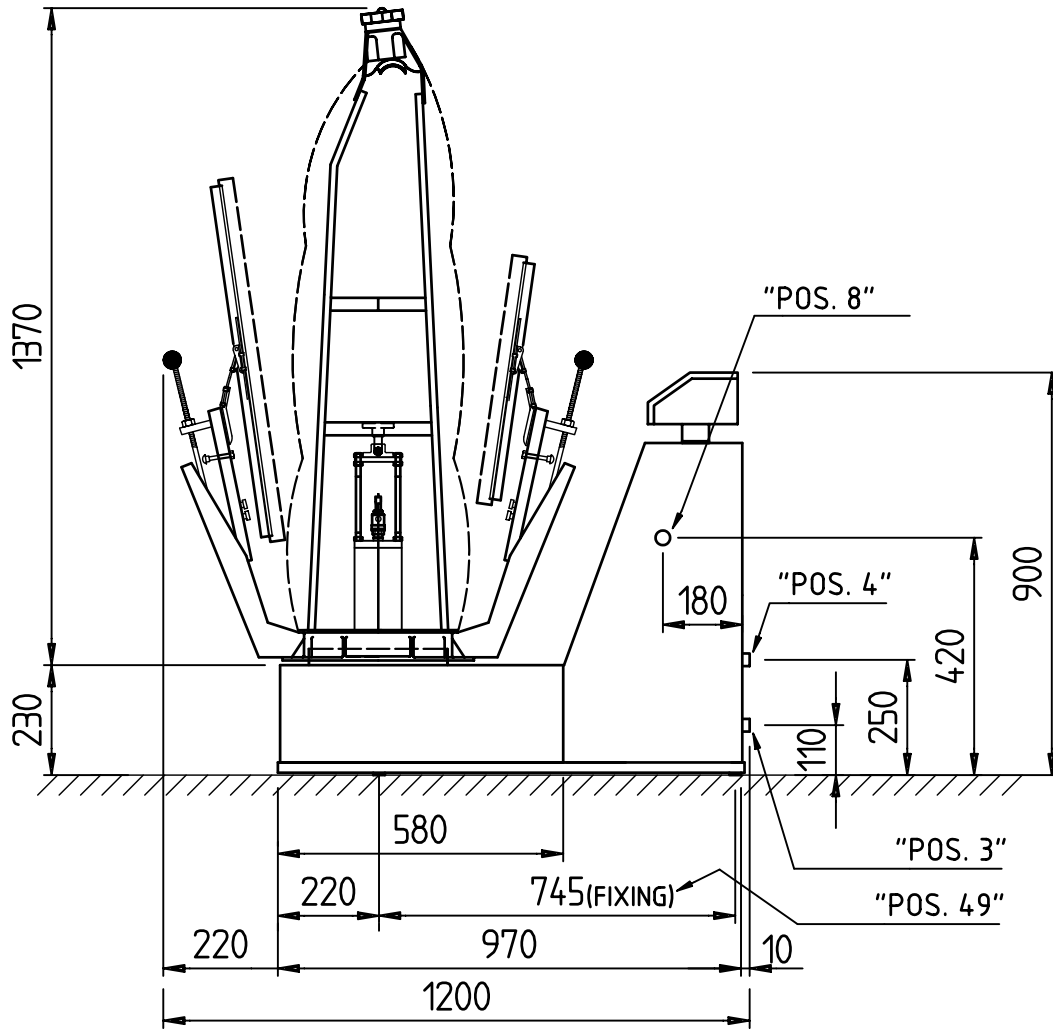
En caso de **demolición** actuar de la siguiente manera:

- a) Descargar directamente en la cloaca el agua que ha permanecido en el tanque de recuperación de las condensaciones, asegurándose que no tengan impurezas nocivas.
- b) Quitar todos los componentes, eléctricos, hidráulicos y neumáticos, de los paneles sobre los cuales están fijados.
- c) Recoger el plástico, la baquelita, el hierro fundido, de hierro, cobre, latón, acero, telas, goma, etc. en los recipientes correspondientes y eliminarlos según las normas vigentes.

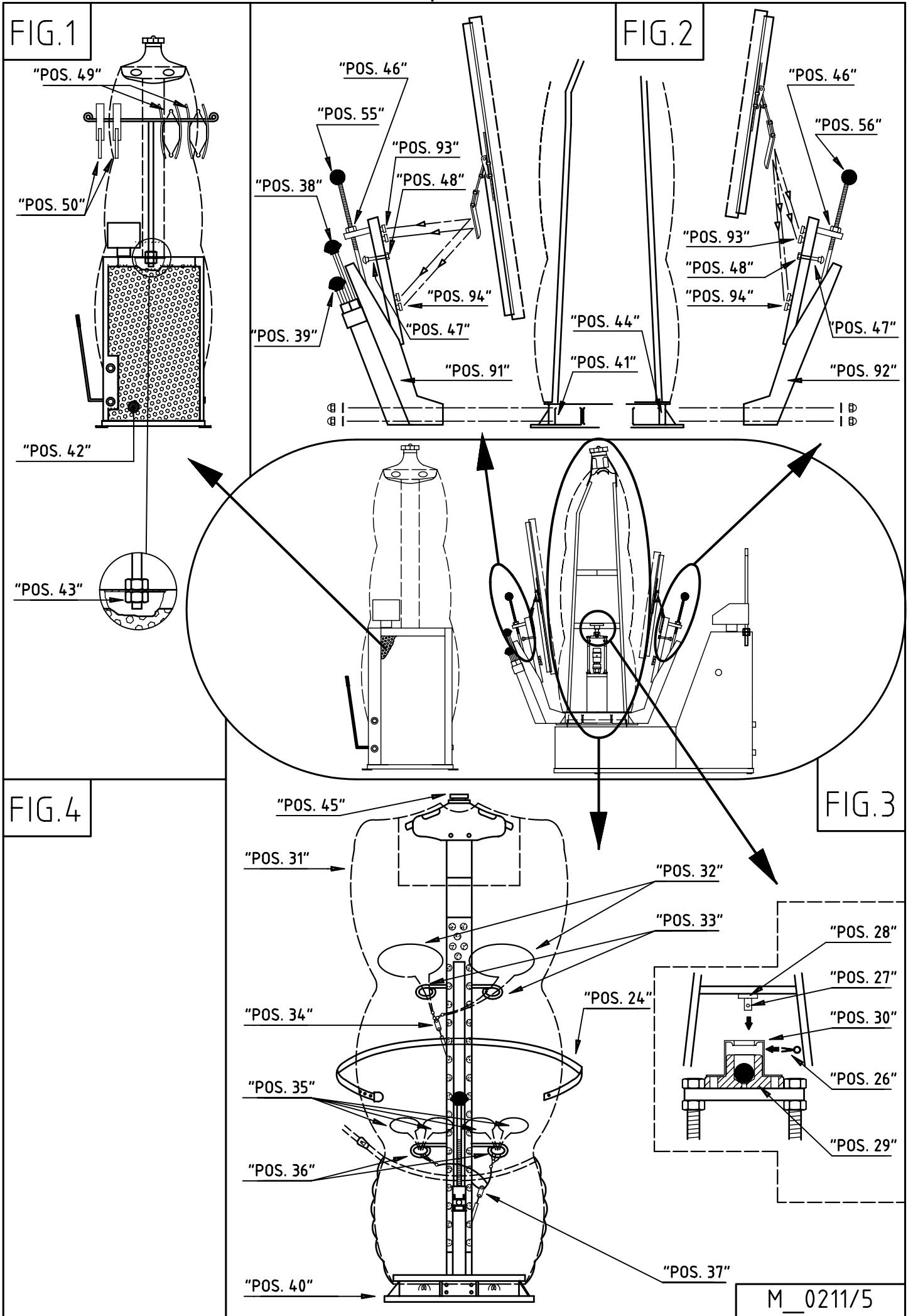
***Esperando que éstas páginas puedan serles útiles como nos habíamos prometido, no nos queda que desearles BUEN TRABAJO!***

**LA OFICINA TÉCNICA**

POS.	DATI TECNICI	TECHNICAL SPECIFICATIONS	DONNES TECHNIQUES	TECHNISCHE DATEN	DATOS TECNICOS		ALLAC. CENTRALI CENTRAL SUPPLIES BRANCH. CENTRALES ZENTRALANSCHLUSSE CONEXION CENTRAL
<b>XX</b> "POS. 8"	Alimentazione elettrica	Required power	Courant	Elektrischer Anschluss	Alimentación eléctrica		230/400V./3+N/50Hz **
"POS. 4"	Alimentazione vapore	Steam inlet	Arrivée vapeur	Dampfanschluss	Alimentación de vapor		1/2"
"POS. 3"	Ritorno condensa	Return outlet	Retour	Kondensrücklauf	Retorno de condensados		1/2"
"POS. 13"	Alimentazione aria	Air inlet	Alimentation air	Lufteingang	Alimentación de aire		1/4" GAS - 7 bar (100 psi)
	Pressione esercizio vapore	Steam working pressure	Pression travail vapeur	Betriebsdampfdruck	Presión de trabajo vapor		5÷6 bar (72÷87 psi)
	Consumo vapore	Steam consumption	Consommation vapeur	Dampfverbrauch	Consumo de vapor		15÷18 Kg/h
	Motore ventilatore	Fan motor	Moteur ventilateur	Ventilatormotor	Motor ventilador		0,75 KW / 1 HP
"POS. 49"	Piedini di fissaggio	Anchorage feet	Pieds d'ancrage	Fixierstifte	Base del anclaje		-
	Ingombro	Encumbrance	Encombrement	Maße	Medidas		100x500x160 cm
	Peso netto	Net weight	Poids net	Nettogewicht	Peso neto		77 Kg
	Peso lordo con gabbia	Gross weight (crate)	Poids brut (claire-voie)	Bruttogewicht (Verschlag)	Peso bruto (jaula)		110 Kg
	Peso lordo con cassa	Gross weight (box)	Poids brut (caisse)	Bruttogewicht (Kiste)	Peso bruto (caja)		144 Kg
	Dimensioni imballo	Overall dimensions	Dimensions emballage	Verpackungsabmessungen	Dimensiones de embalaje		148x83x108 mm
	Volume	Volume	Volume	Volumen	Volumen		1,32 m3
<b>XX</b>	Altri voltaggi a richiesta	Other voltages by request	Autres voltages sur demande	Andere Gewünschte Stromspannungen	Otro voltaje bajo demanda		
							<b>M_0158/2</b>

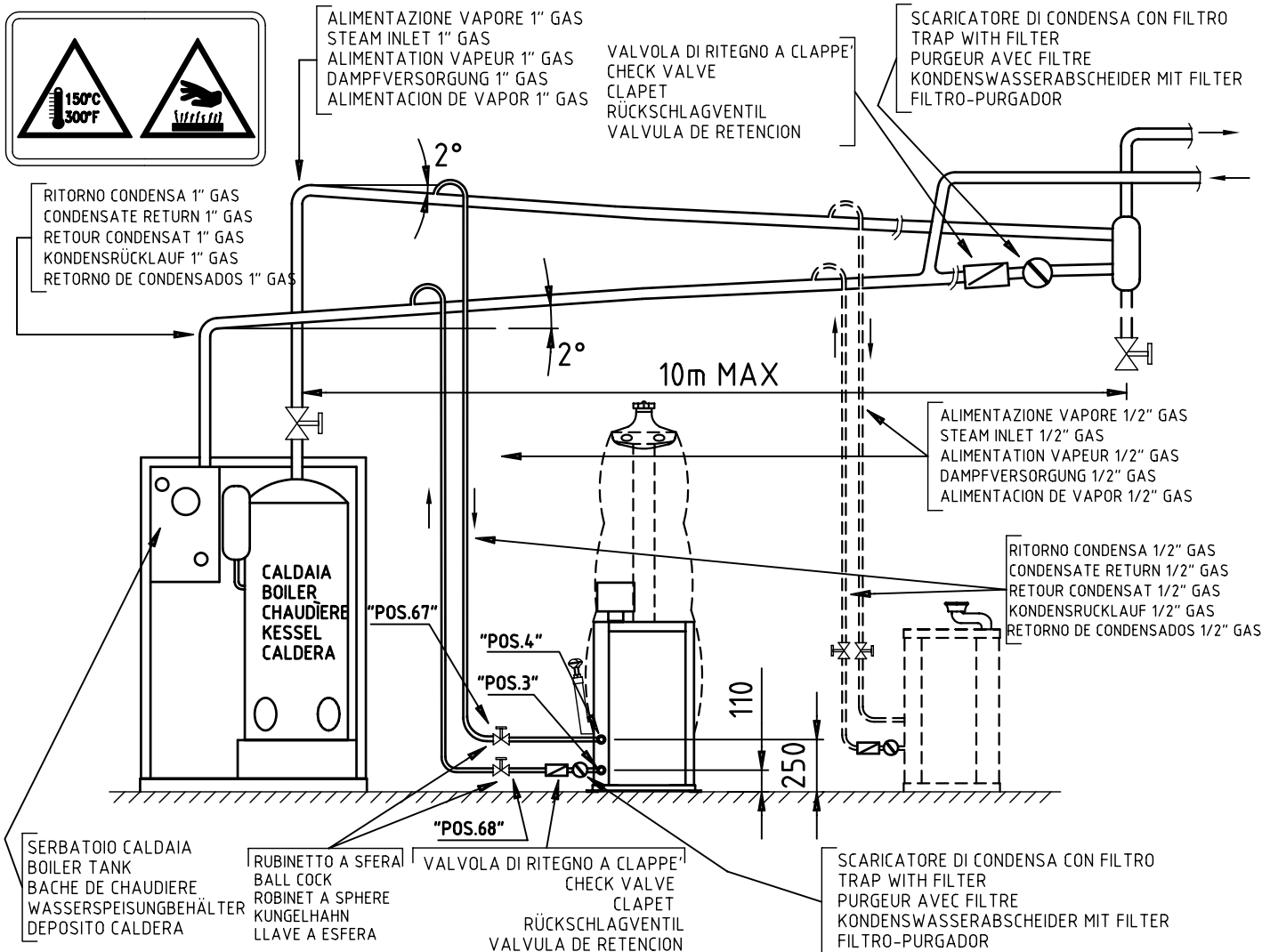


M\_0159/5

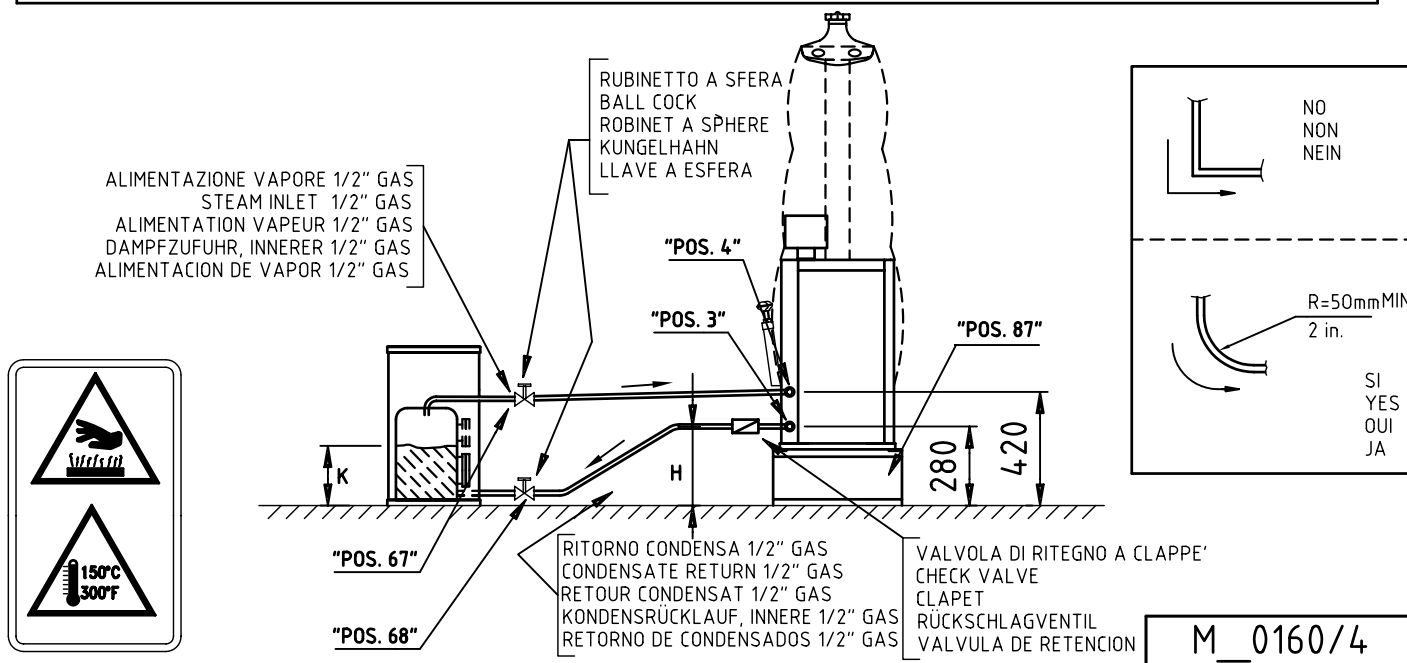


M\_0211/5

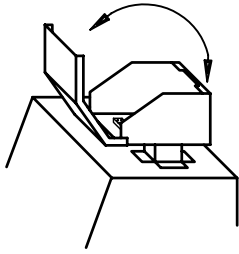
ALLACCIAMENTO A CALDAIA CENTRALE - CENTRAL BOILER CONNECTION  
 BRANCHEMENT SUR CHAUDIERE CENTRALE - ANSCHLUSS AN ZENTRALKESSEL  
 CONEXION CALDERA CENTRAL



SOLO PER VERSIONE ECONOMA - ONLY FOR MODEL READY FOR RETURNING CONDENSATE INTO THE BOILER ASIDE  
 - EXCLUSIVEMENT POUR MODELE AVEC RETOUR CONDENSATS DANS LA CHAUDIERE A COTE  
 NUR FÜR DAS MODELL MIT KONDENSRÜCKLAUF IM KESSEL VORGESEEN - SOLO PARA MODELO CON  
 RETORNO CONDENSADOS EN LA CALDERA AL LADO



## Capitolo 10

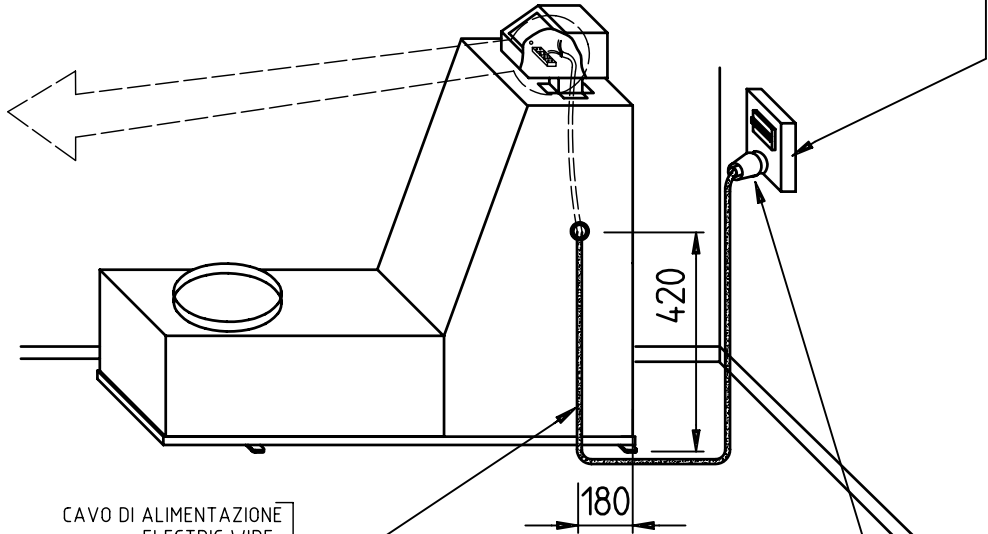
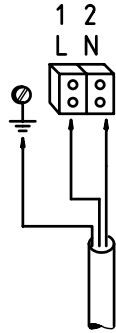
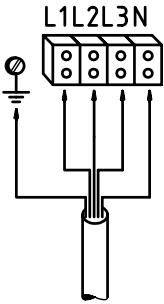


ALLACCIAMENTO ELETTRICO  
ELECTRICAL CONNECTION  
BRANCHEMENT ELECTRIQUE  
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS  
CONEXIÓN ELECTRICA

INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE: 30mA  
AUTOMATIC DIFFERENTIAL HEAT SAFETY CUT-OUT SWITCH: 30mA  
INTERRUPTEUR AUTOMATIQUE MAGNETOTHERMIQUE DIFFERENTIEL: 30mA  
AUTOMATISCHEN MAGNETOTHERMISCHEN DIFFERENZIAL-SCHALTER: 30mA  
INTERRUPTOR AUTOMATICO MAGNETO-TERMICO DIFFERENCIAL: 30mA

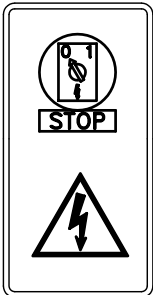
CAVO TRIFASE  
TRIPHASE WIRE  
CABLE TRIPHASE  
DREIPHASEN KABEL  
CABLE TRIFASICO

CAVO MONOFASE  
MONOPHASE WIRE  
CABLE MONOPHASE  
HEINZPHASEN KABEL  
CABLE MONOFASICO



CAVO DI ALIMENTAZIONE  
ELECTRIC WIRE  
CABLE ALIMENTATION  
ELEKTROKABEL  
CABLE DE ALIMENTACION

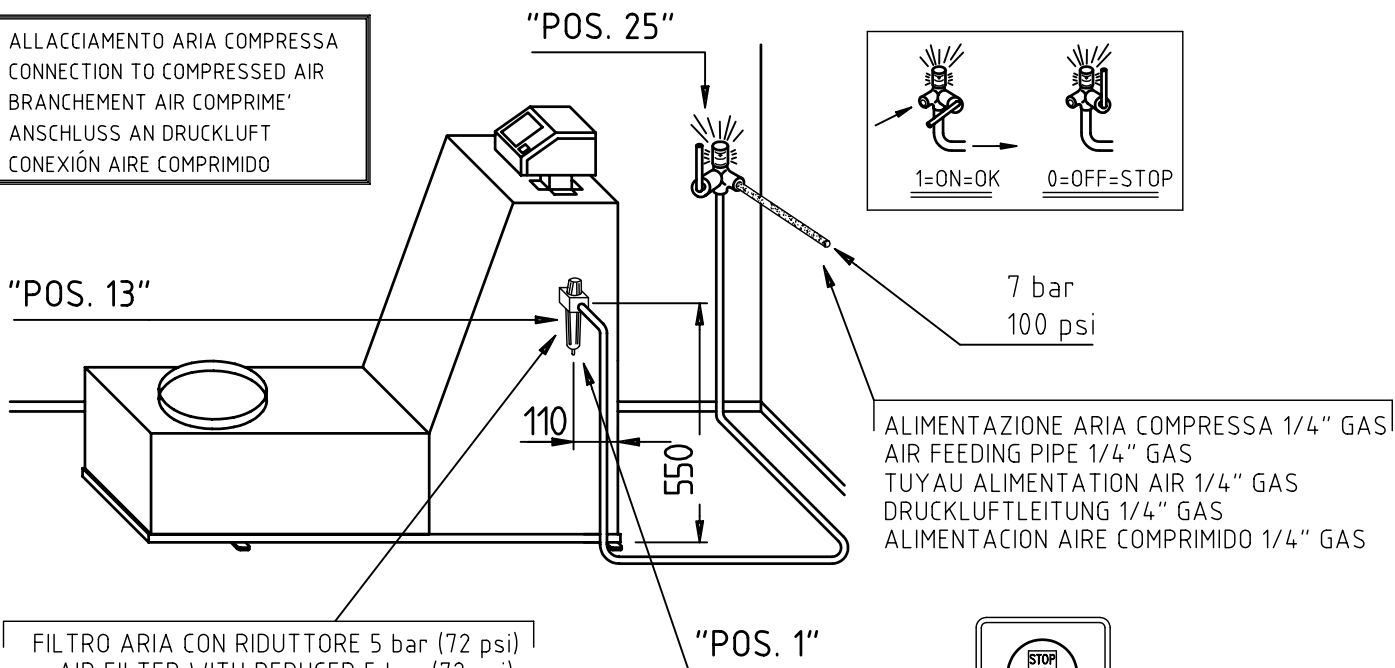
PRESA E SPINA AD INTERBLOCCO MECCANICO  
MECHANICAL PLUG AND SOCKET BLOCK  
PRISE ET FICHE A INTERBLOCAGE MECANIQUE  
STECKDOSE MIT MECHANISCHER ZWISCHENBLOCKIERUNG  
TOMA Y ENCHUFE A INTERBLOQUE MECANICO



		(E)	(D)	(F)	(GB)	(I)
TRIFASE 3ph 230 V 0,9 kW	TRIFASE 3ph 400 V 0,9 kW					
4x2,5	5x2,5	SECTION DE CABLES "mmq"	KABEL DURCHSCHNITT "mmq"	SECTION CABLES "mmq"	WIRE SECTION "mmq"	SEZIONE CONDUTTORI "mmq"
3x16	4x12	CAPACIDAD INTERRUPTOR " AMPERE "	SCHALTER KAPAZITÄT " AMPERE "	CAPACITÉ INTERRUPTEUR " AMPERE "	SWITCH CAPACITY " AMPERE "	PORTATA INTERRUPTORE " AMPERE "
16	12	CALIBRAJE FUSIBLES " AMPERE "	SICHERUNGS-EICHUNG " AMPERE "	TARAGE FUSIBLES " AMPERE "	FUSES CALIBRATION " AMPERE "	TARATURA FUSIBILI " AMPERE "

CE		
N° MAT.	TIPO MOD.	ANNEE YEAR
VOLT	Hz	
A	Kw	
Kw	VAPORE-VAPEUR-STEAM-DAMPF	
bar	(psi)	MAX.
N°	N°	
Kg	Kg	

ALLACCIAMENTO ARIA COMPRESSA  
CONNECTION TO COMPRESSED AIR  
BRANCHEMENT AIR COMPRIME'  
ANSCHLUSS AN DRUCKLUFT  
CONEXIÓN AIRE COMPRIMIDO

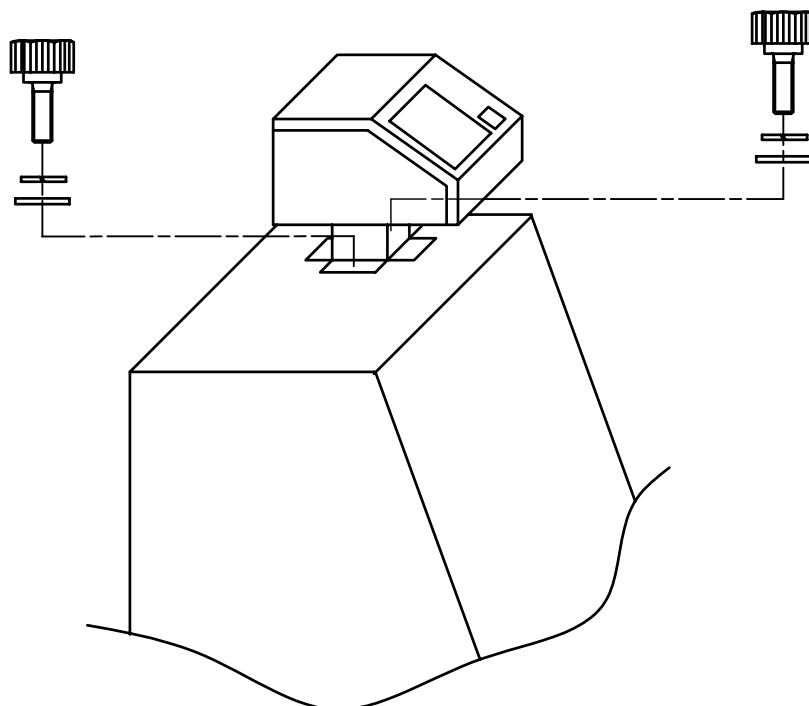
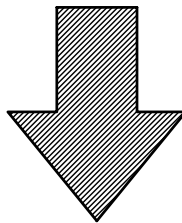
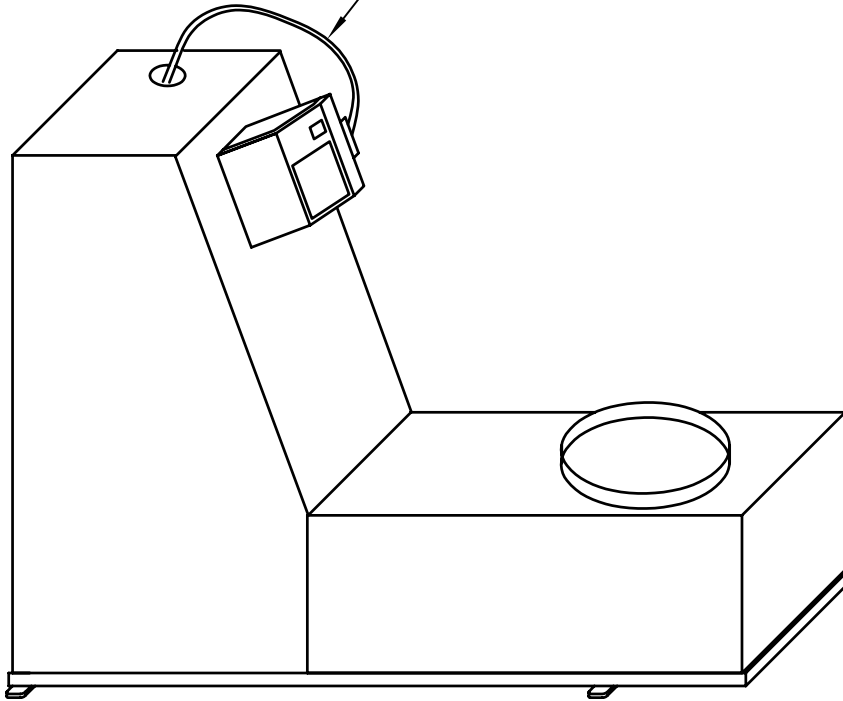


FILTRO ARIA CON RIDUTTORE 5 bar (72 psi)  
AIR FILTER WITH REDUCER 5 bar (72 psi)  
FILTRE AIR AVEC REDUCTEUR 5 bar (72 psi)  
LUFTFILTER + DRUCKREDUZIERER 5 bar (72 psi)  
FILTRE AIRE CON REDUCTOR 5 bar (72 psi)

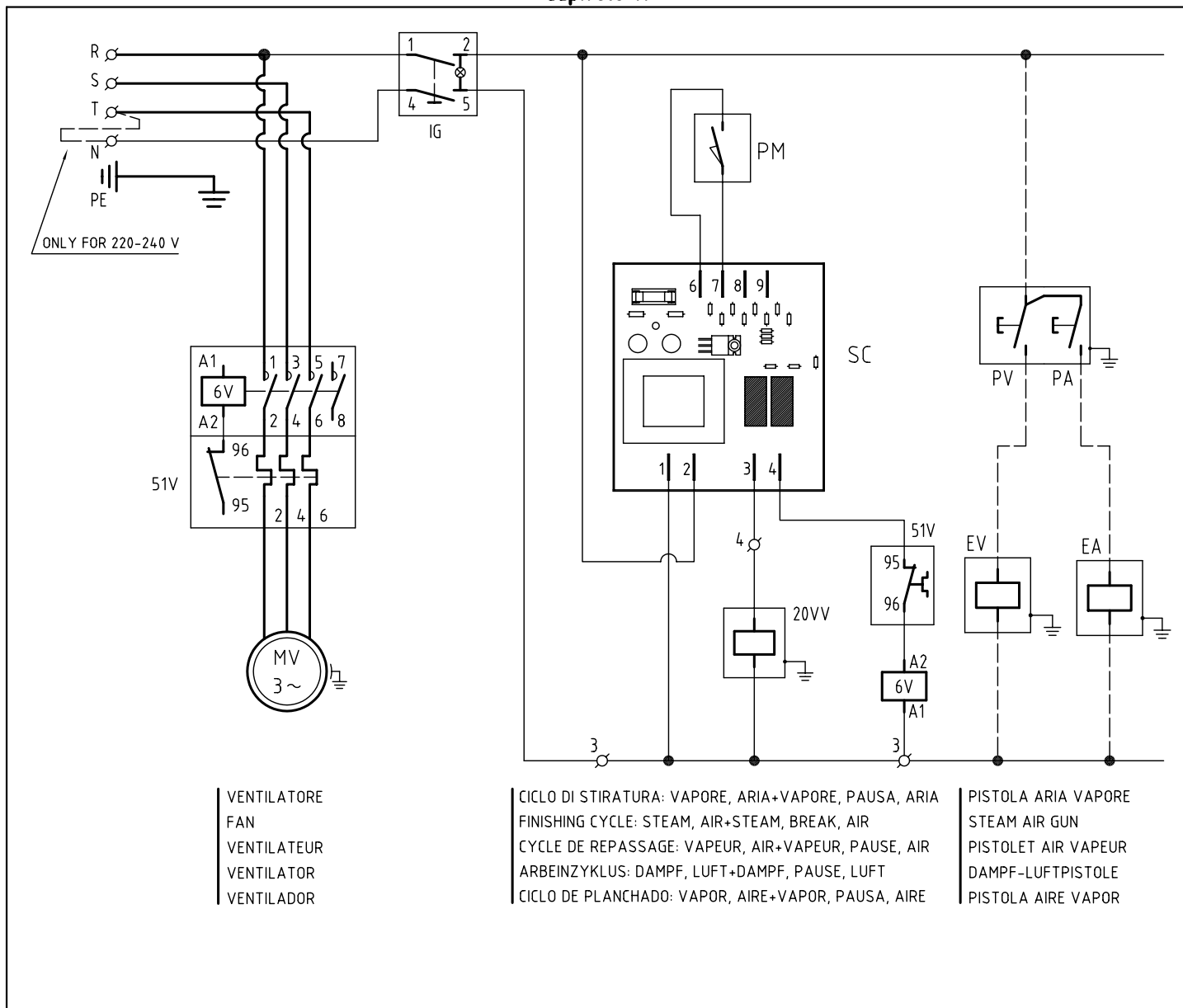


M\_0161/4

ATTENZIONE: NON SCHIACCIARE E NON TIRARE I CAVI ELETTRICI  
ATTENTION: DON'T CRUSH AND DON'T PULL THE ELECTRIC WIRES  
ATTENTION: NE PAS ECRASER ET NE PAS TIRER LES CABLE ELECTRIQUES  
ACHTUNG : NICHT DIE STROMKABEL ZERTRETEN ODER ZIEHEN !  
CUIDADO : NO APLASTAR Y NO TIRAR LOS CABLES ELECTRICOS



## Capitolo 11



Sigla Abbrev. Sigle Abkurz. Sigla	Codice Code Code Code Codigo	Denominazione	Description	Description	Bezeichnung	Descripción
EA	05350	Elettrovalvola aria (pistola)	Air solenoid valve (gun)	Electrovanne air (pistolet)	Luftelektromagnetventil (Pistole)	Electroválvula aire (pistola)
EV	05350	Elettrovalvola vapore (pistola)	Steam solenoid valve (gun)	Electrovanne vapeur (pistolet)	Dampfelektromagnetventil (Pistole)	Electroválvula vapor (pistola)
IG	02231	Interruttore generale	General switch	Interrupteur général	Hauptschalter	Interruptor general
MV	05890	Ventilatore	Fan	Ventilateur	Ventilator	Ventilador
PA	05130	Pulsante aria (pistola)	Air switch (gun)	Interrupteur air (pistolet)	Druckknopf für Luft (Pistole)	Pulsador aire (pistola)
PM	01252	Pedale avviamento ciclo	Cycle starter pedal	Pédale cycle	Zykluspedal	Pedal de arranque ciclo
PV	05130	Pulsante vapore (pistola)	Steam switch (gun)	Interrupteur vapeur (pistolet)	Dampfdruckknopf (Pistole)	Pulsador vapor (pistola)
SC	06324	Scheda elettronica	Electronic card	Fiche électronique	Elektronische Karte	Tarjeta electrónica
6V	04766	Teleruttore ventilatore	Fan remote control switch	Télerupteur ventilateur	Ventilator Schutzschalter	Contactore ventilador
20VV	01247	Elettromagnete	Steam valve magnet	Électro-aimant	Elektro Magnet	Electroiman
51V	04770	Rele termico ventilatore (2,5÷4,1)	Contactore overload for fan (2,5÷4,1)	Relais thermique pour ventilateur (2,5÷4,1)	Ventilator thermisches Relais (2,5÷4,1)	Rele termico ventilador (2,5÷4,1)
	05081	Rele termico ventilatore (4÷6,3)	Contactore overload for fan (4÷6,3)	Relais thermique pour ventilateur (4÷6,3)	Ventilator thermisches Relais (4÷6,3)	Rele termico ventilador (4÷6,3)
⊘	00297	Numerazione morsettiere	Terminal board numeration	Numeration de bornes	Klemmbrettnumerierung	Numeración de regletas

SCHEMA ELETTRICO: MANICHINO STIRA GIACCHE,GIUBBOTTI SENZA CALDAIA CON SCHEDA ELETTRONICA

ELECTRICAL WIRING: FORM FINISHER FOR JACKETS, SPORT JACKETS WITHOUT BOILER WITH ELECTRONIC CARD

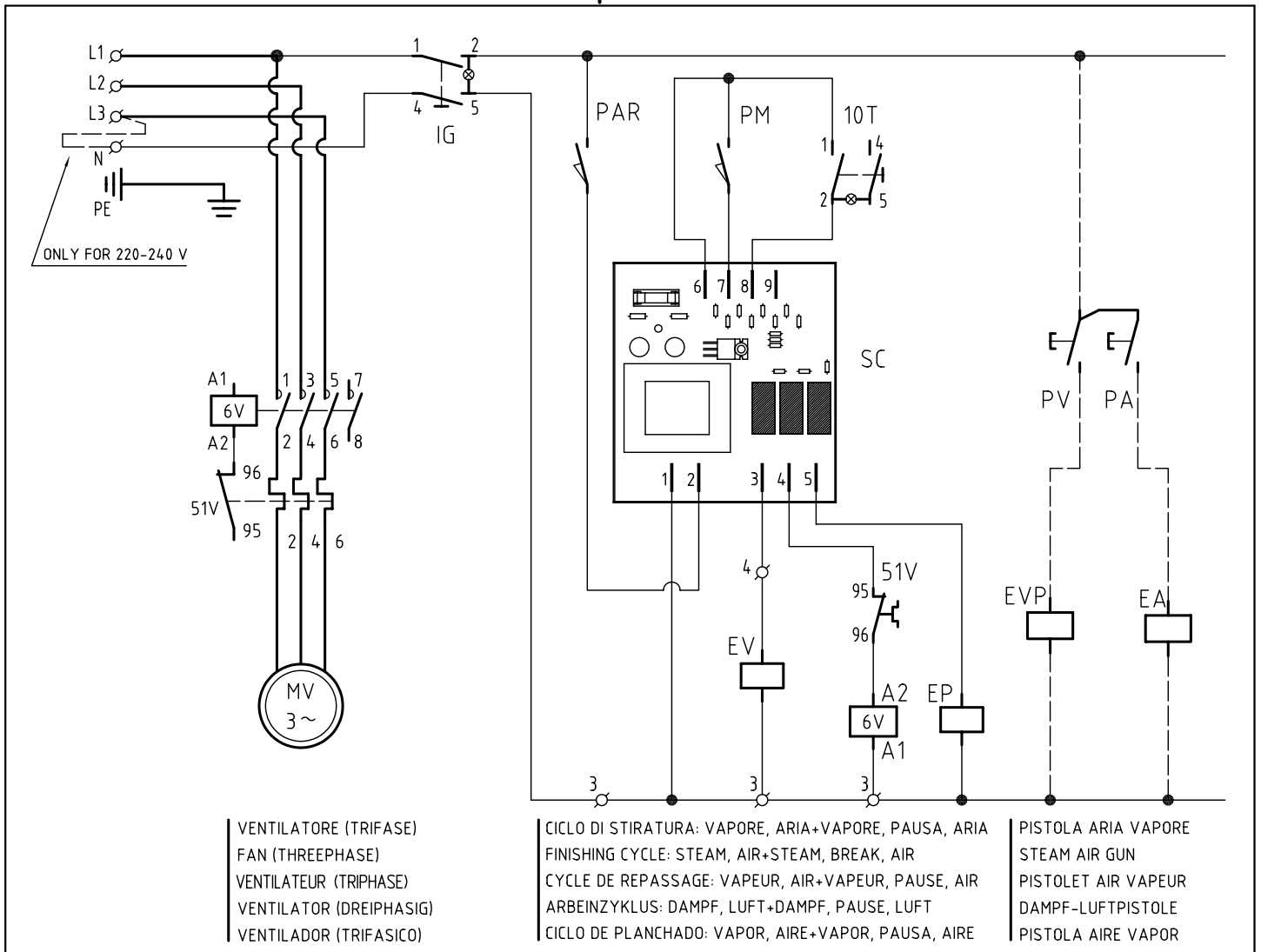
SCHEMA ELECTRIQUE: MANNEQUIN POUR VESTES, BLOUSONS SANSCHAUDIÈRE AVEC FICHE ELECTRONIQUE

ELEKTRISCHES SCHALTSCHHEMA: PUPPE FÜR JACKEN, WINDJACKEN, MIT ELEKTRONISCHE KARTE ARBEITSZYKLUS, ZUM ANSCHLUSS AN FREMDDAMPF

ESQUEMA ELECTRICO: MANIQUÍ PARA CHAQUETAS, CAZADORAS SIN CALDERA CON TARJETA ELECTRÓNICA

DATA	DISEGNATO	DATA	CONTROLL.	EL_0172/1
31/03/02	NA	31/03/02	NA	

## Capitolo 11



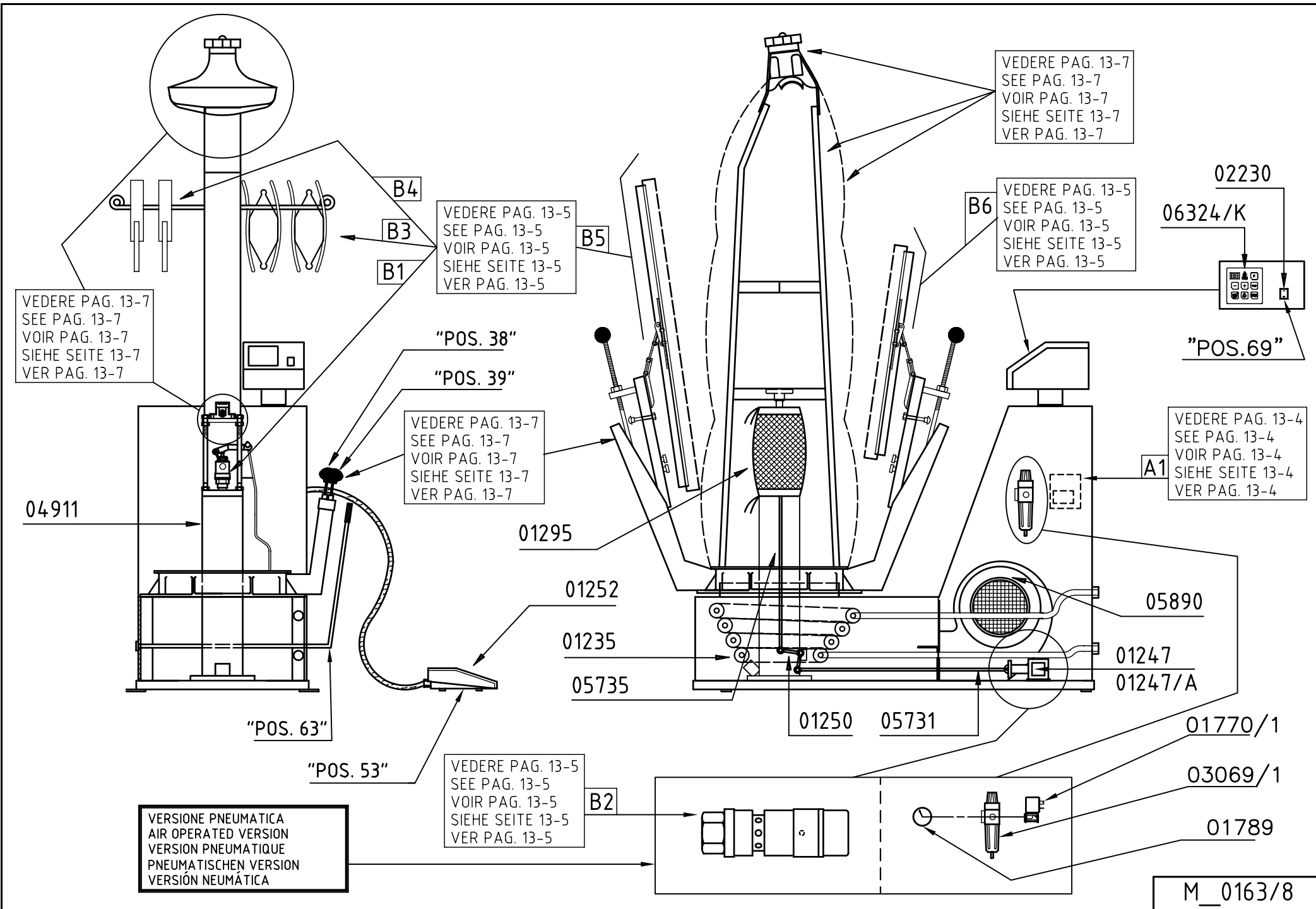
Sigla Abbrev. Sigle Abkurz. Sigla	Code Code Code Codigo	Denominazione	Description	Description	Bezeichnung	Descripción
EA	05350	Elettrovalvola aria (pistola)	Air solenoid valve (gun)	Electrovanne air (pistolet)	Luftelektromagnetventil (Pistole)	Electroválvula aire (pistola)
EP	01770/1	Elettrovalvola pinze	Solenoid valve for clamps	Electrovanne pinces	Klammern-Elektromagnetventil	Electroválvula pinzas
EV	01770/1	Elettrovalvola vapore	Steam solenoid valve	Electrovanne vapeur	Dampfelektromagnetventil	Electroválvula vapor
EVP	05350	Elettrovalvola vapore (pistola)	Steam solenoid valve (gun)	Electrovanne vapeur (pistolet)	Dampfelektromagnetventil (Pistole)	Electroválvula vapor (pistola)
IG	02231	Interruttore generale	General switch	Interruteur général	Hauptschalter	Interruptor general
MV	05890	Ventilatore (trifase)	Fan (threephase)	Ventilateur (triphásé)	Ventilator (Dreiphasig)	Ventilador (trifasico)
PA	05130	Pulsante aria (pistola)	Air switch (gun)	Interruteur air (pistolet)	Druckknopf für Luft (Pistole)	Pulsador aire (pistola)
PAR	05988	Trasduttore arresto d'emergenza	Emergency stop transducer	Transducteur arrêt d'urgence	Notabschaltungsgeber	Presostato suspensión de emergencia
TM	12780	Trasduttore avviamento ciclo	Cycle starter transducer	Trasducteur cycle	Zyklus Anlassgeber	Presostato de arranque ciclo
PV	05130	Pulsante vapore (pistola)	Steam switch (gun)	Interruteur vapeur (pistolet)	Dampfdruckknopf (Pistole)	Pulsador vapor (pistola)
SC	07431	Scheda elettronica	Electronic card	Fiche électronique	Elektronische Karte	Tarjeta electrónica
6V	04766	Teleruttore ventilatore	Fan remote control switch	Télérupteur ventilateur	Ventilator Schutzschalter	Contactore ventilador
10T	02231	Interruttore esclusione pinze	On/Off switch for clamps	Interruteur exclusion pinces	Ein/Ausschalter Andruckpatschen	Interruptor exclusión pinzas
51V	04770	Rele termico ventilatore (2,5÷4,1)	Contactore overload for fan (2,5÷4,1)	Relais thermique pour ventilateur (2,5÷4,1)	Ventilator thermisches Relais (2,5÷4,1)	Rele termico ventilador (2,5÷4,1)
	05081	Rele termico ventilatore (4÷6,3)	Contactore overload for fan (4÷6,3)	Relais thermique pour ventilateur (4÷6,3)	Ventilator thermisches Relais (4÷6,3)	Rele termico ventilador (4÷6,3)
Ø	00297	Numerazione morsettiera	Terminal board numeration	Numérotation de bornes	Klemmbrettnumerierung	Numeración de regletas

SCHEMA ELETTRICO: MANICHINO STIRA GIACCHE, GIUBBOTTI SENZA CALDAIA CON SCHEDA ELETTRONICA A TRE RÉLE (TRIFASE)  
 ELECTRICAL WIRING: FORM FINISHER FOR JACKETS, SPORT JACKETS WITHOUT BOILER WITH THREE RELAYS ELECTRONIC CARD (THREEPHASE)  
 SCHEMA ELECTRIQUE: MANNEQUIN POUR VESTES, BLOUSONS SANSCHAUDIÈRE AVEC FICHE ELECTRONIQUE A TROIS RELAIS (TRIPHASE)  
 ELEKTRISCHES SCHALTSCHHEMA: BÜGELPUPPE FÜR JACKEN, WINDJACKEN ZUM ANSCHLUSS AN FREMDAMPF MIT DREI-RELAIS-MIKROPROCESSORKARTE (DREIPHASIG)  
 ESQUEMA ELECTRICO: MANIQUÍ PARA CHAQUETAS, CAZADORAS SIN CALDERA CON TARJETA ELECTRÓNICA A TRES RELÉS (TRIFASICO)

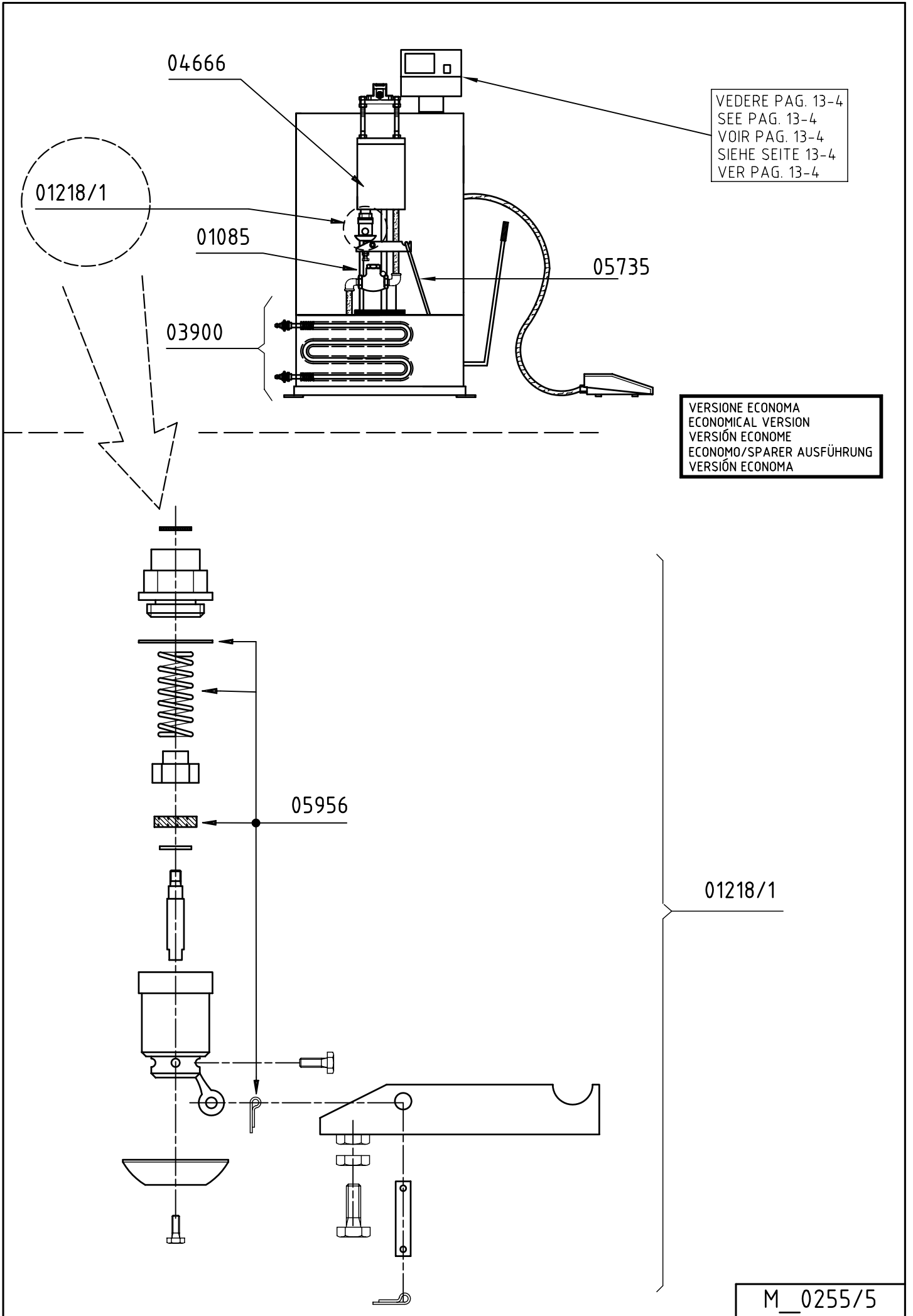
DATA	DISEGNATO	DATA	CONTROLL.	<b>EL_0190/1</b>
25/09/02	NA	25/09/02	NA	











VEDERE PAG. 13-4  
SEE PAG. 13-4  
VOIR PAG. 13-4  
SIEHE SEITE 13-4  
VER PAG. 13-4

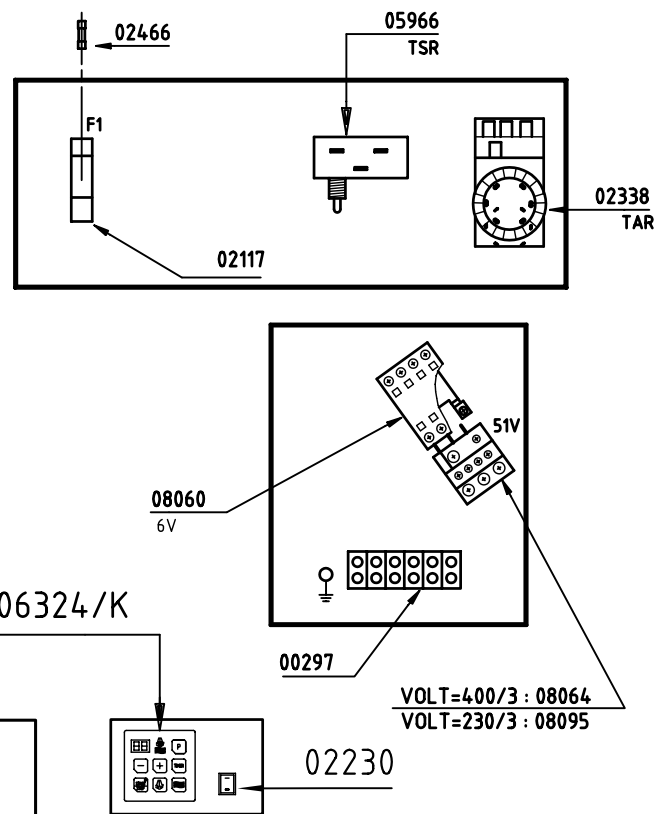
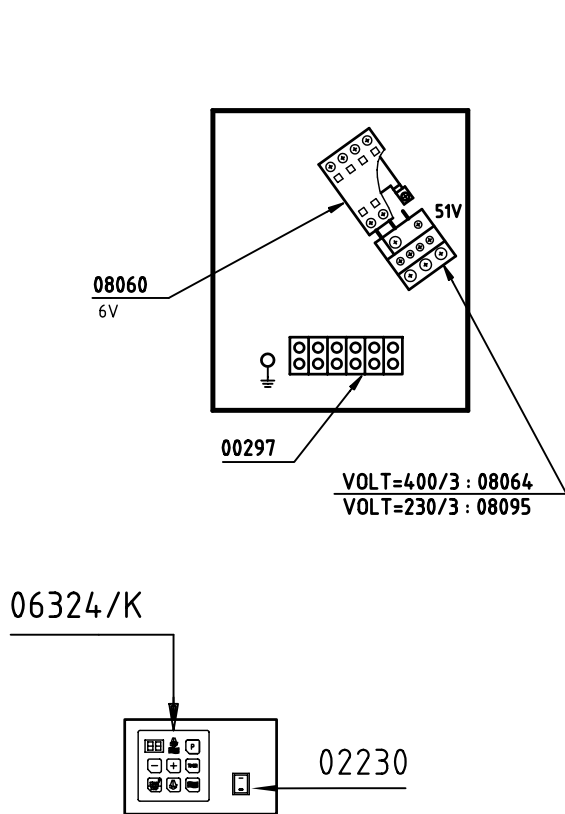
VERSIONE ECONOMA  
ECONOMICAL VERSION  
VERSIÓN ECONOMÉ  
ECONOMO/SPARER AUSFÜHRUNG  
VERSIÓN ECONOMA

M\_0255/5

### Capitolo 13

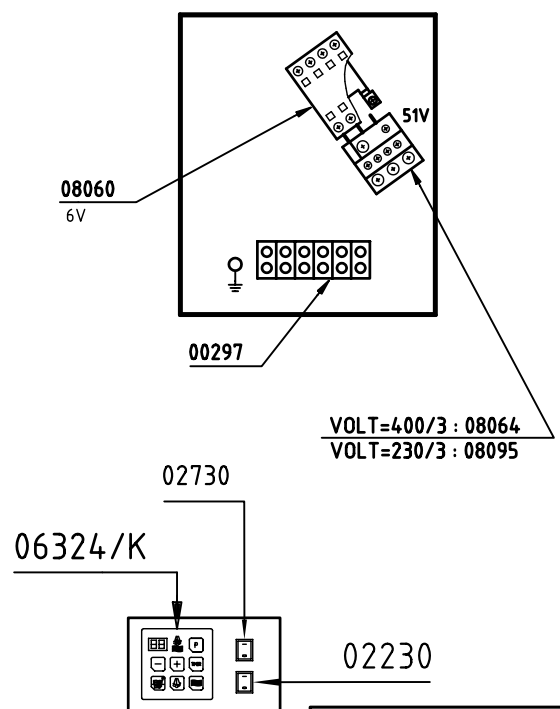
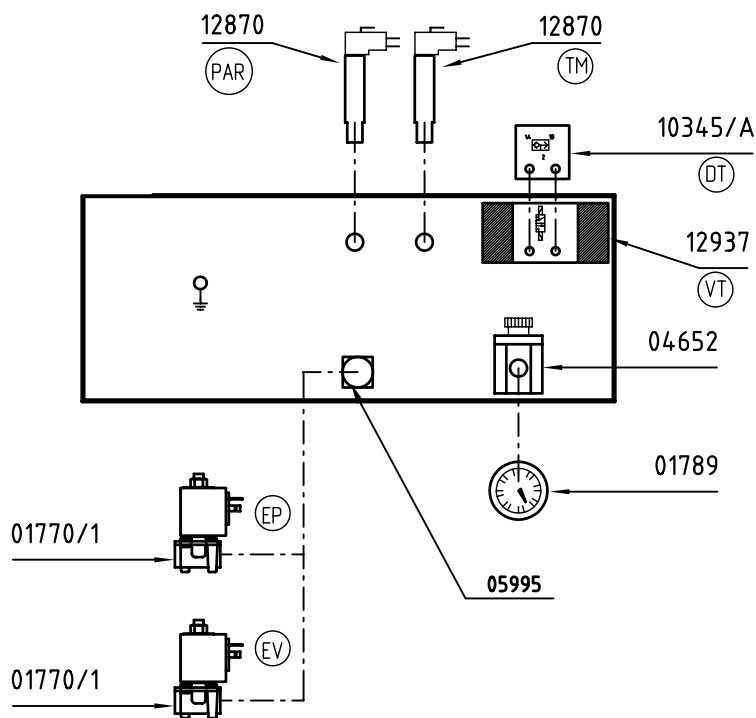
**IMPIANTO ELETTRICO PER MANICHINO SENZA CALDAIA**  
**ELECTRIC INSTALLATION FOR FORMER WITHOUT BOILER**  
**INSTALLATION ELECTRIQUE POUR MANNEQUIN SANS CHAUDIERE**  
**SCHALTPLAN DER PUPPE OHNE KESSEL**  
**INSTALACIÓN ELECTRICA POR MANIQUÍ SIN CALDERA**

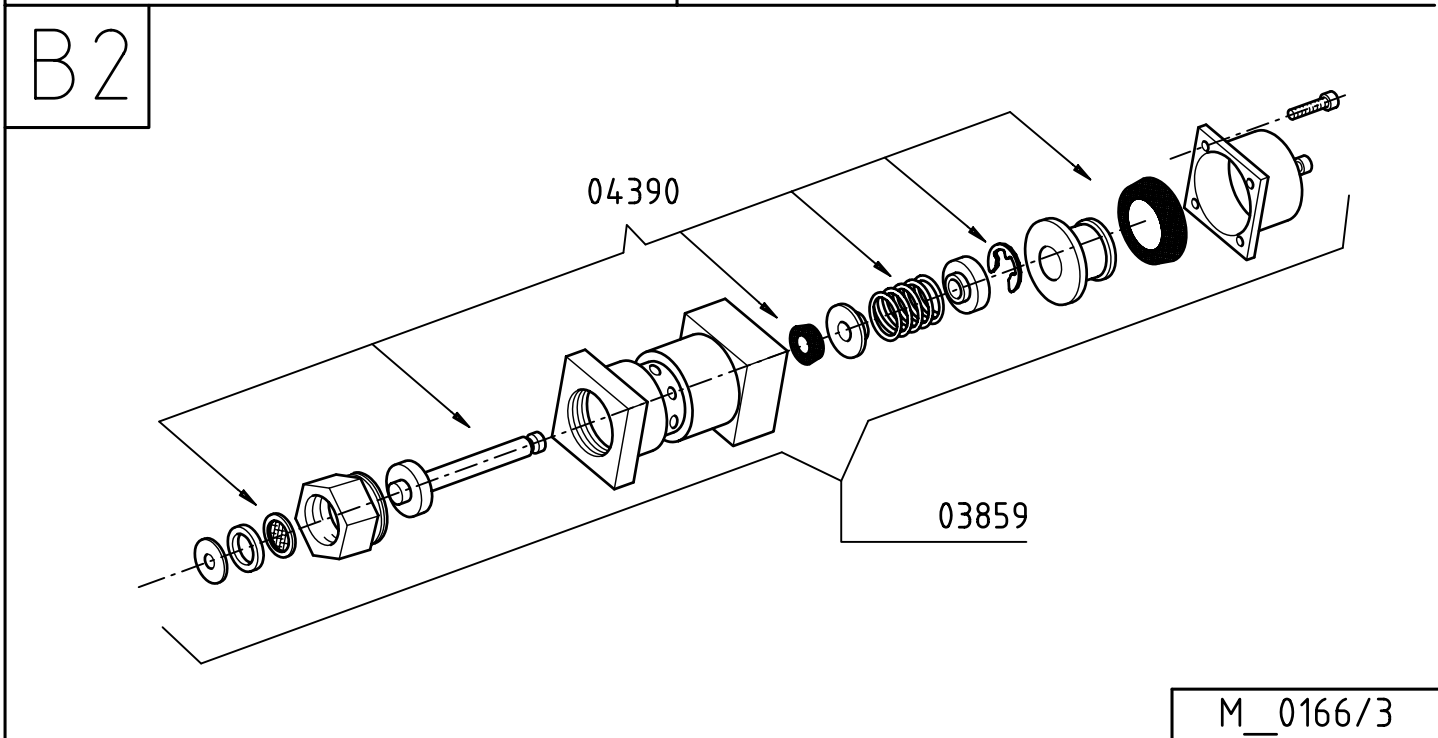
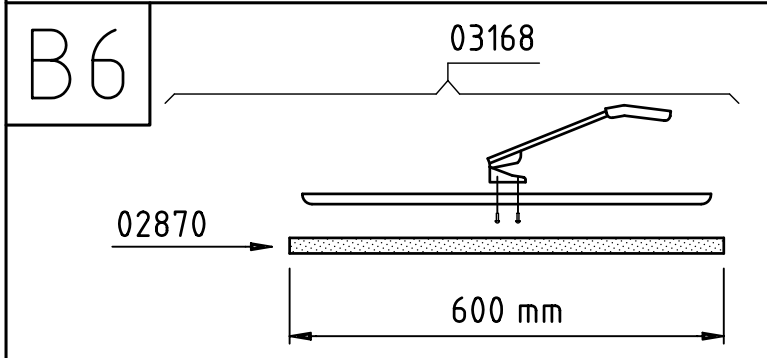
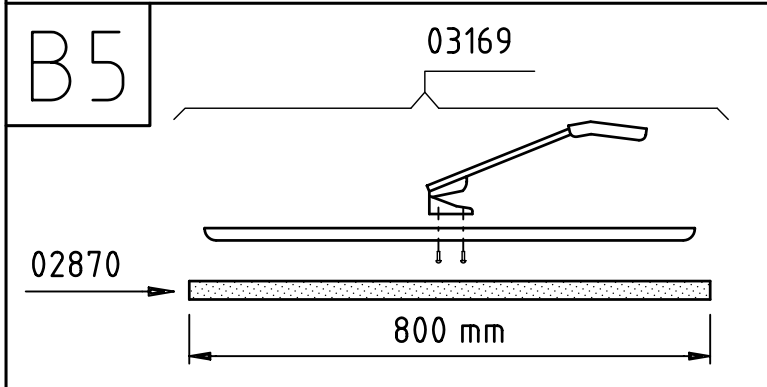
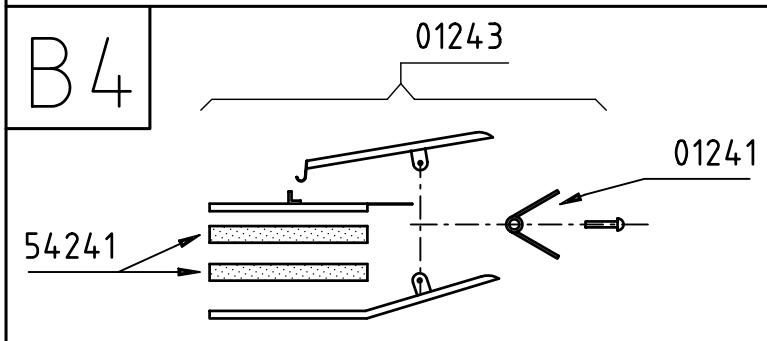
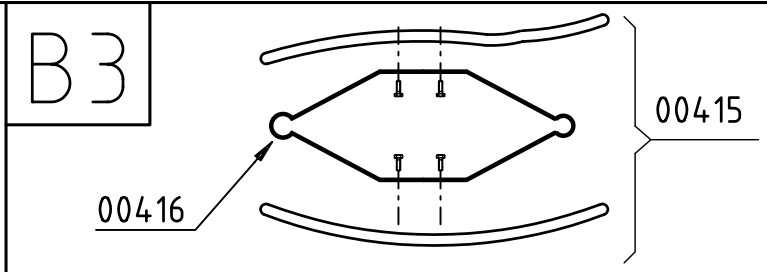
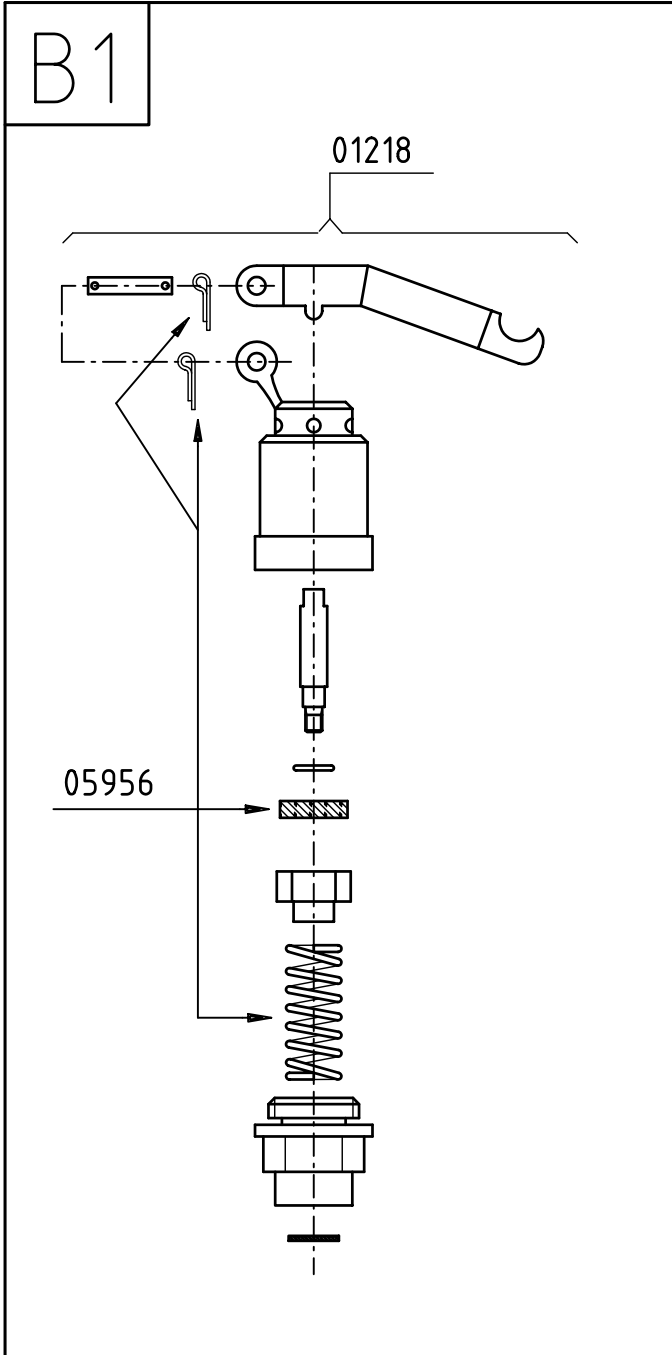
**IMPIANTO ELETTRICO PER MANICHINO SENZA CALDAIA (VERSIONE ECONOMA)**  
**ELECTRIC INSTALLATION FOR FORMER WITHOUT BOILER (ECONOMICAL VERSION)**  
**INSTALLATION ELECTRIQUE POUR MANNEQUIN SANS CHAUDIERE (VERSION ECONOMIQUE)**  
**SCHALTPLAN DER PUPPE OHNE KESSEL (ECONOMO/SPARER AUSFÜHRUNG)**  
**INSTALACIÓN ELECTRICA POR MANIQUÍ SIN CALDERA (VERSION ECONOMA)**



A2

**IMPIANTO ELETTRICO PER MANICHINO GIACCHE, GIUBBOTTI, VESTAGLIE SENZA CALDAIA**  
**ELECTRIC INSTALLATION FOR FORMER FINISHER JACKETS, SPORT JACKET, BLOUSES WITHOUT BOILER**  
**INSTALLATION ELECTRIQUE POUR MANNEQUIN POUR VESTES, BLOUSONS, BLOUSES SANS CHAUDIERE**  
**SCHALTPLAN DER PUPPE FÜR JACKEN, WIND JACKEN, KITTEL, MIT 3 TIMER ARBEITZYKLUS, OHNE KESSEL**  
**INSTALACIÓN ELECTRICA POR MANIQUÍ PARA CHAQUETAS, CAZADORAS, BATAS SIN CALDERA**

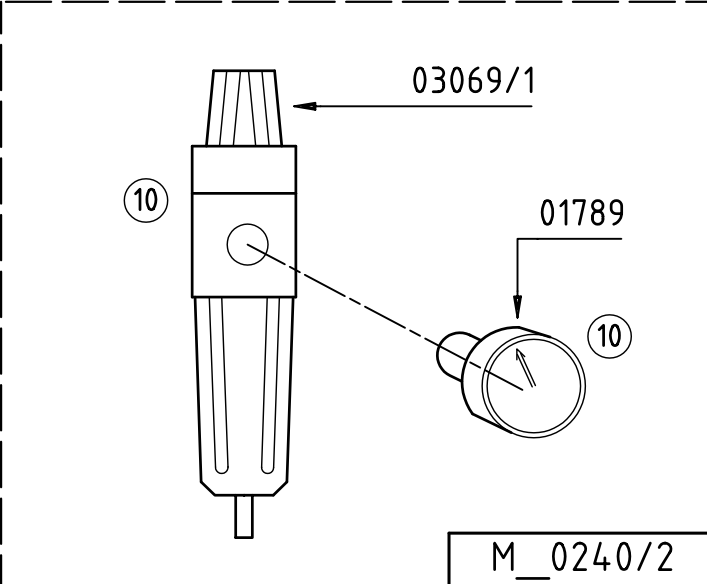
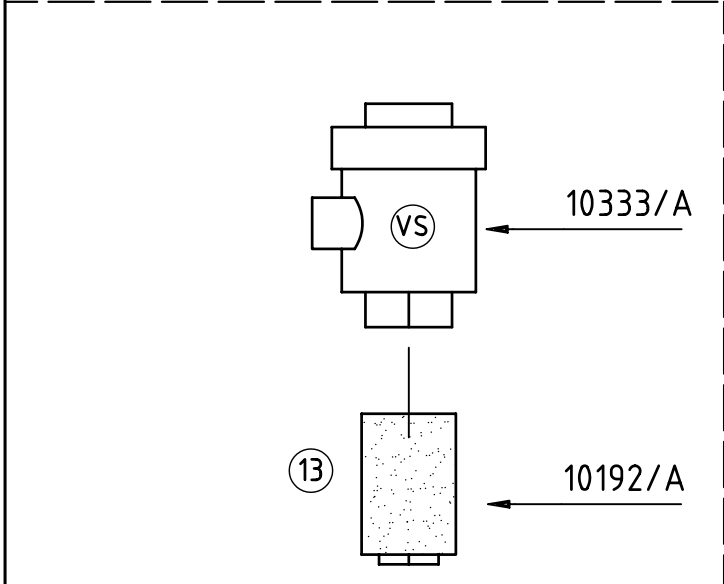
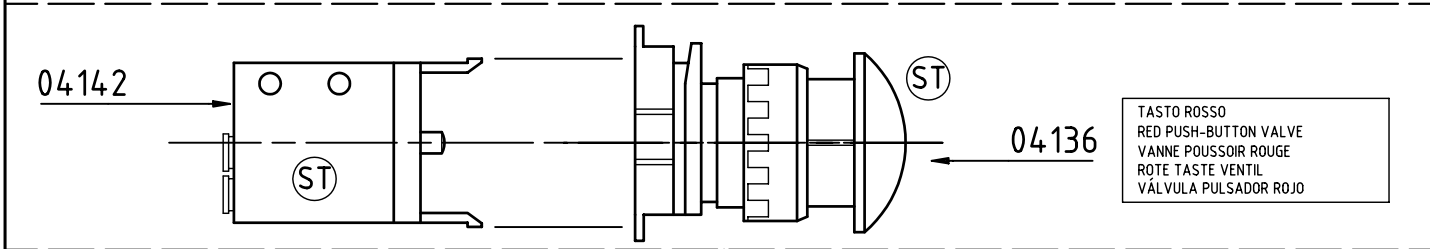
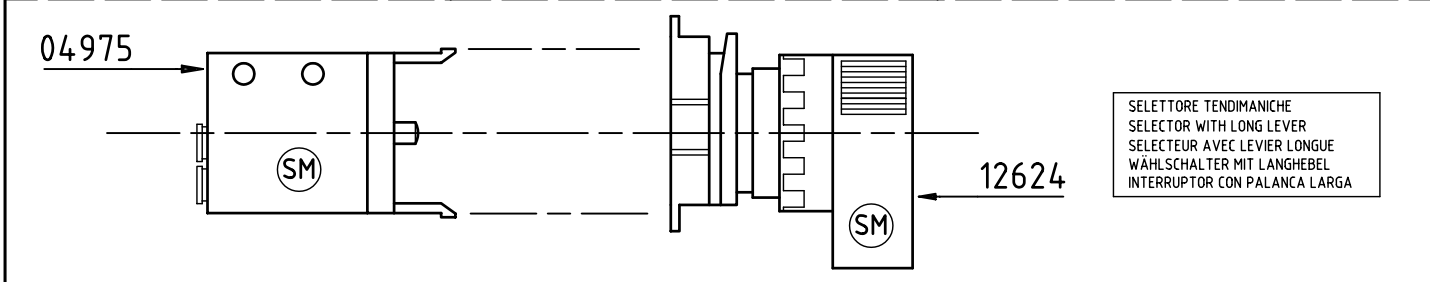
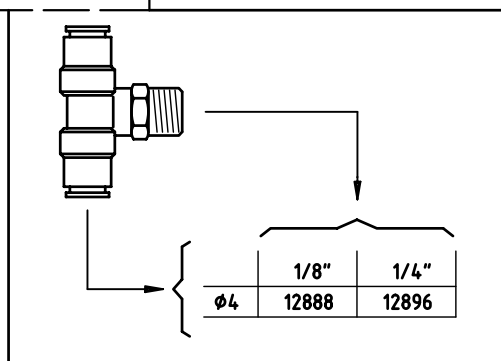
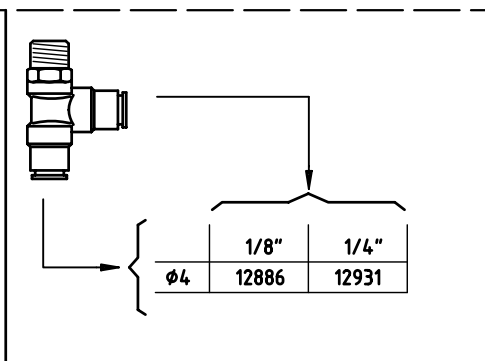
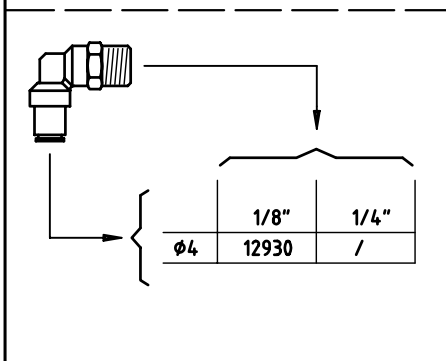
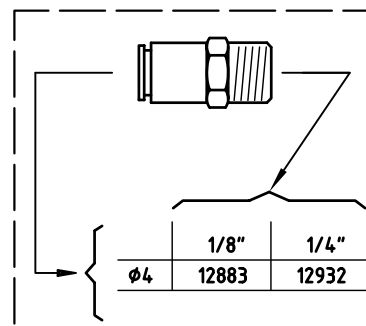




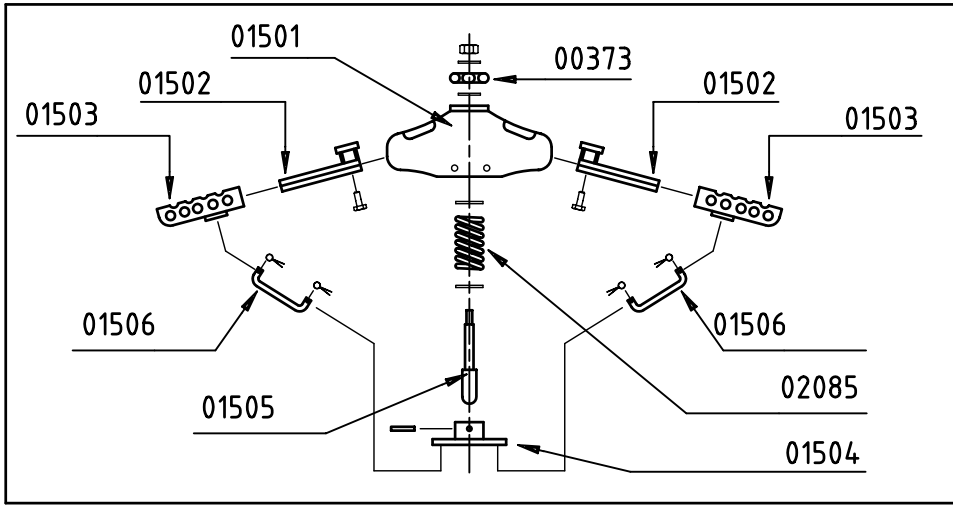
COMPONENTISTICA IMPIANTO PNEUMATICO  
 COMPONENTS OF PNEUMATIC SYSTEM  
 COMPOSANTS DU SYSTEME PNEUMATIQUE  
 BESTANDTEILE PNEUMATISCHER ANLAGE  
 COMPONENTE PLANTA NEUMATICA

TUBO RILSAN - RILSAN TUBE - TUBE RILSAN - RILSAN ROHRCHEN - TUBO RILSAN

Ø4X2,7	01089/2	CODICE CODE CODE KODE CODIGO				
		NERO	BLACK	NOIR	SCHWARZES	NEGRO
		I	GB	F	D	E

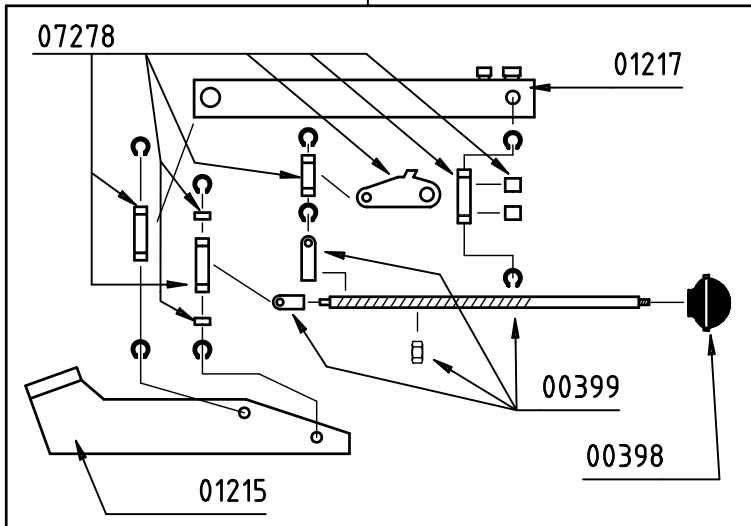


M\_0240/2



01500

01216



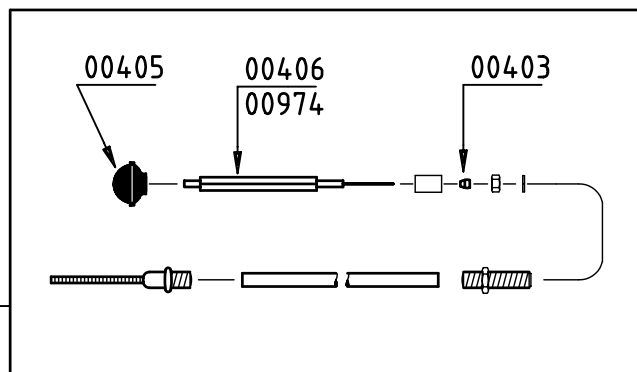
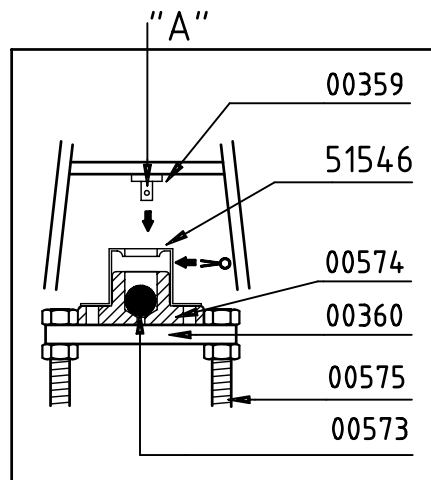
01248

00414

01195

00973

00412



00400

00407

M\_0165/2

<b>CODICE</b>	<b>ITALIANO</b>	<b>ENGLISH</b>	<b>FRANCAISE</b>	<b>DEUTSCH</b>	<b>ESPAÑOL</b>
<b>00297</b>	MORSETTO 10A	TERMINAL 10 A.	BORNE 10 A.	KLEMME 10 A.	TERMINAL 10A.
<b>00359</b>	PERNO SUPPORTO CASTELLO	PIN SUPPORTING DUMMY	PIVOT SUPPORT POUPEE'	ZAPFEN FÜR PUPPENAUFSATZ	PERNO SOPORTE ARMAGON MANIQUI'
<b>00360</b>	FLANGIA SUPPORTO CASTELLO F027	FLANGE FOR DUMMY SUPPORT	FLASQUE SUPPORT POUPEE	FLANSCH FÜR AUFSATZ FO27	ARANDELA SOPORTE ARMAGON
<b>00373</b>	VOLANTINO SPALLE	ADJUST HANDWHEEL FOR SHOULDERS	PETIT VOLANT x REGLAGE EPAULES	SCHULTERN DREHKNOPF	VOLANTE
<b>00398</b>	POMOLO SNODO	KNOB	POMMEAU	GELENKHEBEL	POMO DE ARTICULACION
<b>00399</b>	COMPONENTI SNODO	PARTS FOR ARTICULATION	COMPOSANTS DE JOINT A ROTULE	VERSTELLGRIFF ANDRUCKLEISTE	COMPONENTES POR ARTICULACION
<b>00400</b>	COMANDO CORTO	SHORT CONTROL	COMMANDE COURT	KURZE BETAETIGUNG FÜR TAILLE	COMANDO CORTO
<b>00403</b>	BUSSOLA PER BLOCCAGGIO	BUSH	DOUILLE DE SERRAGE	BLOCKIERHÖLSE	BRUJULA
<b>00405</b>	POMOLO COMANDO	KNOB	POMMEAU DE COMMANDE	KNAUF VERSTELLSEIL PUPPENKLEID	POMO COMANDO
<b>00406</b>	ASTINA REGOLAZIONE FILO COMANDO CORTO	CONTROL ROD FOR WIRE	TIGE DE REGLAGE FIL COMMANDE COURT	VERSTELLSEIL ZUM EINSCHNÜEREN DES PUPPENBEZUGES KURZ	ASTA REGULACION ALAMBRE
<b>00407</b>	COMANDO MEDIO	MEAN CONTROL	COMMANDE MOYEN	LANGE STEUERUNG	COMANDO MEDIO
<b>00412</b>	CARRUCOLA	PULLEY	POULIE	EINFACHE ZUGROLLE	GARRUCHA
<b>00414</b>	FIANCALINO CARRUCOLA	PULLEY BODY SIDE	JOUE DE POULIE	ROLLENSEITENWAND	FLANCAL DE GARRUCHA
<b>00415</b>	ESTENSORE MANICHE	SLEEVES EXPANDER	EXTENSEUR DE MANCHES	AERMELSPANNER	EXTENSORE DE MANGAS
<b>00416</b>	MOLLA ESTENSORE	SPRING FOR SLEEVE EXPANDER	RESSORT EXTENSEUR MANCHE	FEDER FÜR AERMELSPANNER	MUELLE EXTENSORE
<b>00573</b>	SFERA CASTELLO	BALL FOR DUMMY	BILLE POUR POUPEE	KUGEL ZUR PUPPENAUFSATZ HALT.	ESFERA
<b>00574</b>	SUPPORTO PORTASFERA	SUPPORT FOR BALL- HOLDER	SUPPORT DE BILLE	KUGELHALTERUNG	SOPORTE ESFERA
<b>00973</b>	FUNE SACCO MANICHINI	BAG CONNECTION WIRE	FIN BRANCHEMENT SAC	SEIL PUPPENSACK	CUERDA POR SACO MANIQUI'
<b>00974</b>	ASTINA REGOLAZIONE FILO COMANDO LUNGO	ADJUST ROD	TIGE DE REGLAGE	REGULIERSTAB FÜR DRAHTZUG LANG	ASTA REGULACION ALAMBRE
<b>01085</b>	VALVOLA CLAPPE' 3/8"	CHECK VALVE 3/8"	SOUPAPE A CLAPET 3/8"	RÜCKSCHLAGVENTIL 3/8"	VALVULA DE RETENCION 3/8"

<b>CODICE</b>	<b>ITALIANO</b>	<b>ENGLISH</b>	<b>FRANCAISE</b>	<b>DEUTSCH</b>	<b>ESPAÑOL</b>
<b>01089/2</b>	TUBO RILSAN 6x4 NERO	"RILSAN" HOSE D. 6X4 BLACK	TUYAU "RILSAN" D. 6X4 NOIR	RILSAN SCHLAUCH 6X4 SCHWARZ	TUBO "RILSAN" D. 6X4 NEGRO
<b>01195</b>	CINGHIA PER SACCO	BELT FOR NYLON BAG	COURROIE POUR SAC DE NYLON	PUPPENGESTELL SPANNGUERTEL	CORREA POR SACO
<b>01215</b>	SUPPORTO SNODO	ARTICULATION SUPPORT	SUPPORT JOINT A ROTULE	GELENKSHALTERUNG	SOPORTE DE ARTICULACION
<b>01216</b>	COMPLES. SNODO	COMPLETE ARTICULATION	JOINT A ROTULE COMPLET	GELENK MG KOMPLETT	DISPOSITIVO DE ARTICULACION
<b>01217</b>	SUPPORTO PALA	PADDLE CLAMP SUPPORT	SUPPORT SERRE-BORDS	HALTERUNG ANDRUCKLEISTE PUPPE	SOPORTE PALA
<b>01218</b>	VALVOLA VAPORE	STEAMING VALVE	VANNE VAPEUR	MECHANISCHES DAMPFVENTIL PUPPE	VALVULA VAPOR
<b>01218/1</b>	VALVOLA VAPORE MG ECONOMO	STEAM VALVE	VANNE VAPEUR	DAMPFVENTIL	VALVULA VAPOR
<b>01235</b>	RADIATORE RISCALDAMENTO ARIA	AIR HEATING RADIATOR	RADIATEUR CHAUFFAGE DE L'AIR	HEIZSCHLANGE DAMPF	ESPIRAL CALEFACCION AIRE
<b>01241</b>	MOLLA PINZA	SPRING FOR CLAMP	RESSORT POUR PINCE	FEDER FÜR KLAMMER	MUELLE POR PINZA
<b>01243</b>	PINZA + SPUGNA	CLAMP	PINCE	KLEMME	PINZA + ESPONJA
<b>01247</b>	MAGNETE MANICHINO	ELECTROMAGNET	ELECTRO-AIMANT	ELEKTROMAGNET	ELECTROIMAN
<b>01247/A</b>	MAGNETE MANICHINO V.220/60 HZ.	ELECTROMAGNET V.220/60 HZ.	ELECTRO-AIMANT V.220/60 HZ.	ELEKTROMAGNET V.220/60 HZ.	ELECTROIMAN V.220/60 HZ.
<b>01248</b>	SACCO CON GONNA 2 TIRANTI	NYLON BAG WITH SKIRT	SAC DE NYLON AVEC JUPE	SACK MIT 2 ZUGVORRICHTUNGEN	FUNDA PARA MANIQUI CON FALDA
<b>01250</b>	RINVIO A SQUADRA	"L" BRACKET	RENOI EQUERRE'	UMLENKUNG DER ZUGSTANGE DAMPF-VENTIL PUPPE	RINVIO
<b>01252</b>	PEDALE MG ART.77019008	PEDAL	PEDALE	ZYKLUSPEDAL	PEDAL
<b>01295</b>	SACCO MG IN FIBRA DI VETRO	FIBER GLASS COVER	SAC EN FIBRE DE VERRE	GLASFASER SACK	SACO EN FIBRA DE VIDRIO
<b>01500</b>	COMPLES. SPALLA	COMPLETE SHOULDER DEVICE	DISPOSITIF DES EPAULES COMPLET	SCHULTERVORRICHTUNG	DISPOSITIVO COMPLETO ESPALDA
<b>01501</b>	SPALLA MG LAVORATA	SHOULDER DEVICE	DISPOSITIF EPAULES	SCHULTER	DISPOSITIVO ESPALDA
<b>01502</b>	ALBERINO SOSTEGNO PROLUNGA SPALLA	SUPPORTING SPINDLE x SHOULDER DEVICE EXTENSION	SUPPORT POUR RALLONGE EPAULES	HALTERUNGSWELLE	EJE DE SOPORTE
<b>01503</b>	PROLUNGA SPALLA INOX	SHOULDER EXTENSION	RALLONGE EPAULES EN ACIER INOX	VERLAENGERUNGSSTÜCK SCHULTER	PROLONGA ESPALDA
<b>01504</b>	LEVA COMANDO PROLUNGA SPALLA	CONTROL LEVER	LEVIER DE COMMANDE	HEBEL SCHULTERVERLAENGERUNG	PALANCA DE COMANDO

<b>CODICE</b>	<b>ITALIANO</b>	<b>ENGLISH</b>	<b>FRANCAISE</b>	<b>DEUTSCH</b>	<b>ESPAÑOL</b>
<b>01505</b>	PERNO PROLUNGA SPALLA	PIN	PIVOT	SCHULTERVERLAENGERUNG-BOLZEN	PERNO
<b>01506</b>	CAVALLOTTO PROLUNGA SPALLA MANICHINO	U-BOLT FOR FORMER	ETRIER POUR MANNEQUIN	SCHULTERVERLAENGERUNGS BÜGEL	CONEXION PROLONGA ESPALDA MANIQUI'
<b>01770/1</b>	EV ARIA 3 VIE N.C. 1/8" 220/50	SOLENOID VALVE N.C. 1/8" 220/50-60	ELECTROVANNE N.C. 1/8" 220/50-60	ELEKTROMAGNETVENTIL B12 - ACL BEINZUSCHLUSS 220/50-60	ELECTROVALVULA N.C. 1/8" 220/50-60
<b>01789</b>	MANOMETRO 0-10 ATE X RIDUTTORE	MANOMETER 0-10 ATE	MANOMETRE 0-10 ATE	MANOMETER 0-10 ATE	MANOMETRO 0-10 ATE
<b>02085</b>	MOLLA SPALLA CASTELLO	SPRING	RESSORT	FEDER FÜR GESTELLSSCHULTERN	MUELLE
<b>02230</b>	INTERRUTTORE BIPOLARE TASTO VERDE	MAIN SWITCH GREEN	INTERRUPTEUR GENERAL VERT	HAUPTSCHALTER-GRÜN	INTERRUPTOR BIPOLAR VERDE
<b>02231</b>	INTERRUTTORE UNIPOLARE TASTO ROSSO	BOILER SWITCH RED	INTERRUPTEUR CHAUDIERE ROUGE	ROTHER KONTROLLSCHALTER	INTERRUPTOR ROJO
<b>02249</b>	MANIGLIA MR80 10x30	HANDLE 10x30	POIGNEE' 10x30	GRIFF MR80 10X30	MANILLA 10X30
<b>02291</b>	CILINDRO Ø 20 CORSA 50 MOLLA POSTERIORE	CYLINDER 20x50 REAR SPRING	CYLINDRE 20x50 RESSORT POSTER.	ZYLINDER 20X50	CILINDRO Ø 20 CARRERA 50 MUELLE POSTERIOR
<b>02338</b>	TERMOREGOLATORE 50-300 Ø C	THERMOREGULATOR 50-300Ø C	THERMOSTAT 50-300Ø C	THERMOSTAT 50-300Ø C	TERMOSTATO 50-300Ø C
<b>02602</b>	CILINDRO Ø 25 CORSA 75 SERIE	CYLINDER 25x75	CYLINDRE 25x75	ZYLINDER D.25 X 75	CILINDRO Ø 25 CARRERA 75
<b>02870</b>	GOMMA SPUGNA PALA 1150X95X25	RUBBER MAT FOR CLAMP 1150X95X25	CAOUTCHOUC x PINCE 1150x95x25	ANDRUCKLEISTEABDECKUNG 1150X95X25	PROTECCION PALA 1150X95X25
<b>03069/1</b>	FILTRO ARIA+RIDUTTORE (VERTICALE)	AIR FILTER WITH REDUCER	FILTRE AIR AVEC REDUCTEUR	LUFTFILTER + REDUZIERER	FILTRO AIRE CON REDUCTOR
<b>03168</b>	PALA CORTA FORATA MONTATA	SHORT PADDLE	SERRE BORDS COURTE	KURZE ANDRUCKLEISTE PUPPE -NEU	PALA CORTA
<b>03169</b>	PALALUNGA FORATA MONTATA	FRONT PADDLE	SERRE BORDS LONGUE	LANGE ANDRUCKLEISTE	PALA LARGA
<b>03859</b>	GRUPPO VALVOLA VAPORE	STEAM VALVE ASSEMBLY	GROUPE VANNE VAPEUR MANNEQUIN	DAMPFVENTIL PUPPE	VALVULA VAPOR COMPLETA MANIQUI
<b>03900</b>	RESISTENZA ALETTATA W2000 V230	HEATING ELEMENT W2000 V. 230	RESISTANCE W2000 V. 230	HEIZWIDERSTAND W200 V230	RESISTENCIA W2000 V. 230
<b>04136</b>	PULSANTE FUNGO SBLOCCO VZ 065R	RELEASING MUSHROOM BUTTON	POUSSOIR DEBLOCAGE VZ 065R	RESET PILZKNOPF VZ 065R	PULSADOR DESBLOQUEO VZ 065R
<b>04142</b>	VALV.3/2-TUBO 4 NA-VB043-BA	VALVE 3/2 - TUBE 4 NA	VANNE 3/2 - TUYAU 4 NA	VENTIL 3/2 - ROHR 4 NA	VALVULA 3/2 - TUBO 4 NA
<b>04144</b>	PEDALE DPA-3R8-N-78042501	PEDAL DPA-3R8-N-78042501	PEDALE DPA-3R8-N-78042501	PEDAL DPA-3R8-N-78042501	PEDAL DPA 3R8-N-78042501
<b>04390</b>	KIT VALVOLA VAPORE UNIVERSALE	KIT OF GASKET FOR STEAM VALVES	SERIE JOINT POUR VANNES VAPEUR	MANUELLES DAMPFVENTILSATZ	SERIE DE JUNTAS VALVULAS VAPOR

CODICE	ITALIANO	ENGLISH	FRANCAISE	DEUTSCH	ESPAÑOL
04601	MOLLA X RITORNO PISTONE PINZA	SPRING FOR CLAMP CYLINDER	RESSORT POUR CYLINDRE PINCE	RÜCKHOLFEDER ZYLINDER KLAMMER	MUELLE PARA CILINDRO PINZA
04602	BUSSOLA A BATTENTE Ø 10	BUSH	DOUILLE	HÜLSE	BRUJULA
04615/K	GOMMA PINZE TENDIMANICA MGS 20X20X190	SPONGE RUBBER FOR CLAMP MGS	COUTCHOU-EPONGE x PINCE MGS	SCHAUMGUMMI FÜR KLEMME	GOMA ESPONJA POR PINZA MGS
04652	RIDUTTORE 1/8 TIPO 03506R	AIR REGULATOR 1/8 03506R	REDUCTEUR 1/8 03506R	DRUCKREGLER 1/8 03506R	REDUCTOR 1/8 03506R
04666	BUSS.SEPARATORE MGE	CONDENSATE SEPARATOR	SEPARATEUR DE CONDENSATS	KONDENSFLASCHE	SEPARADOR DE CONDENSADOS
04911	SEPARATORE CONDENSA MG 398	CONDENSATE SEPARATOR	SEPARATEUR DE CONDENSAT	KONDENSATABSCHEIDER	SEPARADOR DE CONDENSADOS MG398
04975	VALVOLA ATTACCO INF 3NC	VALVE 3NC	VANNE 3NC	VENTIL 3NC	VALVULA 3NC
05735	ASTINA X RINVIO	ROD	TIGE	UMLENKSTANGE	BARRA
05890	VENTILATORE U/DS182 KW0,75 400Y/3/50-60 X CABINA	COMPLETE FAN MOD U/DS182 KW0,75 400/3/50-60	VENTILATEUR MOD U/DS182 KW0,75400/3/50-60	VENTILATOR MOD U/DS182 KW0,75 400/3/50-60	VENTILADOR MOD U/DS182 KW0,75 400/3/50-60
05956	KIT MOLLA+GUARN.X VALV.MECC.VAPORE MANICHINO	KIT OF SPRING, GASKETS FOR STEAM VALVE FOR FORMER	SERIE DE RESSORT, JOINT POUR VANNE VAPEUR MANNEQUIN	KIT AUS FEDER + DICHTUNGEN FÜR DAMPFVENTIL	SERIE MUELLES + GUARNICIONES PARA VALVULA VAPOR MANIQUI
05966	TERMOSTATO LS1 TARATURA 145Ø	THERMOSTAT LS1 UP TO 145Ø	THERMOSTAT LS1 REGLAGE 145Ø	THERMOSTAT LS1 EINSTELLUNG 145Ø	TERMOSTATO LS1 A 145Ø
06836	REG.FLUSSO X VALVOLA 4-1/8" NSE 401IN	FLOW CONTROL VALVE 1/8"	REGULATEUR UNIDIRECTIONNEL 1/8	EINSINN REGLER 1/8	REGULADOR UNIDIRECCIONAL 1/8"
07431/K	SCHEDA TIMER MANICHINO 4 RELE'PROGRAMMATA	ELECTRONIC CARD -4 RELAYS (PROGRAMMED)	MICROPROCESSEUR 4 RELAIS PROGRAMME	ELEKTRONISCHE KARTE 4 RELAIS PROGRAMMIERT	ESQUELA ELECTRONICA 4 RELE PROGRAMADA
08060	CONTATTORE 12A 230VAC 50/60 HZ	CONTACTOR 12A 230VAC 50/60 HZ	CONTACTEUR 12A 230VAC 50/60 HZ	SCHUTZSCHALTER 12A 230VAC 50/60 HZ.	CONTACTOR 12A 230VAC 50/60 HZ
08064	RELE' TERMICO 2,5 - 4A	THERMAL CUTOUT 2,5 - 4A	RELAIS THERMIQUE 2,5 - 4A	THERMISCHES RELAIS 2,5 - 4A	RELE TERMICO 2,5 - 4A
08095	RELE' TERMICO 4-6 A	THERMAL CUTOUT 4-6 A	RELAIS THERMIQUE 4-6 A	THERMISCHES RELAIS 4-6 A	RELE TERMICO 4-6 A
10192/A	SILENZIATORE PLASTICA NERO	BLACK PLASTIC SILENCER	SILENCIEUX EN PLASTIQUE NOIR	KUNSTSTOFF SCHALLDAEMPFER	SILENCIADOR EN PLASTICA NEGRA
10333/A	VALVOLA SCARICO RAPIDO 1/8"	QUICK DISCHARGE VALVE 1/8"	SOUPAPE DE DECHARGE RAPIDE 1/8	SCHNELL-ABBLASEVENTIL 1/8"	VALVULA DESCARGA RAPIDA 1/8"
10345/A	DEVIATORE OR 1/8"	SWITCH OR 1/8"	INTERRUPTEUR OR 1/8"	UMSCHALTER OR 1/8"	DESVIADOR OR 1/8"
12624	SELETTORE 2P.FISSA LEVA LUNGA	SELECTOR WITH LONG LEVER	SELECTEUR AVEC LEVIER LONGUE	WÄHLSCHALTER MIT LANGHEBEL VZ400N	INTERRUPTOR CON PALANCA LARGA
12788	PEDALE PNEUMATICO DPA-3RC-N	PNEUMATIC PEDAL	PEDALE PNEUMATIQUE	PNEUMATISCHES PEDAL	PEDAL NEUMATICO

CODICE	ITALIANO	ENGLISH	FRANCAISE	DEUTSCH	ESPAÑOL
12870	TRASDUTTORE 900.18.1/1-1-10A.	TRANSDUCER 900.18.1/1-1-10A.	TRANSDUCTEUR 900.18.1/1-1-1-10	GEBER 900.18.1/1-1-1-10A.	PRESOSTATO 900.18.1/1-1-1-10A.
12883	RACC.FISSO DIRITTO 1/8GC TUBO4	UNION 1/8 GC	RACCORD DROIT 1/8 GC	ANSCHLUSS 1/8 GC - 04	JUNTURA 1/8 GC
12886	RACC.GIREVOLE T LATER.1/8 GC TUBO 4	SWINGING UNION 1/8 GC.	RACCORD PIVOTANT LATERAL 1/8	DREHBARER ANSCHLUSS 1/8 GC ROHR 4	JUNTURA MOVIBLE 1/8 GC.
12888	RACC.GIREVOLE T CENTRALE 1/8GC TUBO 4	SWINGING UNION 1/8 GC.	RACCORD PIVOTANT CENTRAL 1/8	DREHBARER ANSCHLUSS 1/8 GC ROHR 4	JUNTURA MOVIBLE 1/8 GC.
12896	RACC.GIREVOLE T CENTRALE 1/4GC TUBO 4	SWINGING UNION 1/4 GC.	RACCORD PIVOTANT 174 GC	ANSCHLUSS 1/4 GC - 04	JUNTURA MOVIBLE 1/4 GC
12930	RACC.GIREVOLE L1/8" GC TUBO 4	SWINGING CONNECTION L 1/8"	RACCORD PIVOTANT L 1/8"	DREHBARER DROSSEL L1/8" GC ROHR 4	JUNTURA MOVIBLE L 1/8"
12931	RACCORDO GIREVOLE T LATERALE GC TUBO 4	SWINGING CONNECTION GC	RACCORD PIVOTANT GC	ANSCHLUSS GC	JUNTURA MOVIBLE GC
12932	RACCORDO DIRITTO 1/4"GC TUBO 4	UNION 1/4" GC.	RACCORD 1/4" GC	ANSCHLUSS 1/4" GC	JUNTURA 1/4" GC
12937	VALVOLA 3/2 1/8 DOPPIO C.PNEUMATICO	VALVE	VANNE	VENTIL	VALVULA
51546	CAV.SUP.FIS.CASTELLO	UPPER U-BOLT FOR FRAME	ETRIER SUPERIEUR POUR POUPEE	OBENER FIXIERBUGEL DES GESTELLES	CONEXION SUPERIOR PAR ARMAZON
02117	PORTAFUSIBILE MONTAGGIO GUIDA	FUSE HOLDER	TABLEAU DES FUSIBLES	SICHERUNGSHALTER 10 A	PORTA FUSIBLE
02466	FUSIBILE 10A x10X38 CON SEGNALATORE DI FUSIONE	FUSE 10 A 10x38	FUSIBLE 10A - 10x38	SICHERUNGEN 10 A	FUSIBLE 10A. 10X38
02730	INTERRUTTORE CON 0 CENTRALE A PULSANTE	PRESS SWITCH	INTERRUPTEUR A POUSSOIR	SCHALTER	INTERRUPTOR A PULSADOR
05731	ASTINA X MAGNETE MG CROMATA MG	CHROMIUM PLATED ROD FOR ELECTROMAGNET	TIGE CHROME'POUR ELECTROAIMANT	VERCHROMTER MAGNETSTAB MG	ASTA MANDO ELECTRO-IMAN
05995	COLLETTORE 2 POLI 6.10.18.30/2	2 POLES COLLECTOR 6.10.18.30/2	COLLECTEUR 2 POLES	ZWEIPOLIGER KOLLEKTOR 6.10.18.30/2	COLECTOR 2 POLOS 6.10.18.30/2
06324/K	SCHEDA TIMER MANICHINO 2 RELE' PROGRAMMATA	ELECTRONIC CARD -2 RELAYS (PROGRAMMED)	MICROPROCESSEUR 2 RELAIS	ELEKTRONISCHE KARTE 2 RELAIS	ESQUELA ELECTRONICA 2 RELE
06473/K	SCHEDA TIMER MANICHINO 3 RELE' PROGRAMMATA	ELECTRONIC CARD -3 RELAYS (PROGRAMMED)	MICROPROCESSEUR 3 RELAIS	ELEKTRONISCHE KARTE 3 RELAIS	ESQUELA ELECTRONICA 3 RELE
07278	COMPONENTI SNODO	PARTS FOR ARTICULATION	COMPOSANTS DE JOINT A ROTULE	VERSTELLGRIFF ANDRUCKLEISTE	COMPONENTES POR ARTICULACION
54241	GOMMA PINZE 70X10X350 DA TAGLIARE	RUBBER FOR CLAMPS 70X10X350	CAOUTCHOUC POUR PINCES	SCHNEIDEGUMMI FØR ZANGEN 70X10X350	GOMA PARA PINZAS 70X10X350 A CORTAR